

**Dictionnaire de
médecine et de
chirurgie
pratiques
[electronic]**

G. (Gabriel) Andral

LIREGRATUITEMENT.COM

**Dictionnaire de
médecine et de
chirurgie pratiques
[electronic resource]**

G. (Gabriel) Andral

LU AVEC LIREGRATUITEMENT.COM

Livre libre de droits, lisible gratuitement en ligne et en quinze minutes par jour.

Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques [electronic resource]

Dans tous les lieux où des hommes ve'curent , la me'cleclne naquait parmi eux du de'sir de soulager leurs maux et d'e'loigner le terme de leur existence. Contemporaine de tous les âges et de l'origine de toutes les socie'te's , cette science ne s'est pas montre'e d'abord, ainsi qu'on a vainement cherche' à l'e'tahlr, dans une contre'» ou chez un peuple de'termine's , pour, de là, se propager sur la terre , et re'pandre ses bienfaits parmi les varie'te's nombreuses des familles humaines. Par cela même que les hommes ont constamment, afin de satisfaire leurs plus pressans besoins., forge' des armes, e'ie've' des troupeaux, cueilli des fruits, ou cultive' le sol; par cela même aussi, la sensation de la douleur, ou la vue des malades et des blesse's , les excitèrent à chercher des remèdes et à faire dē la me'decine. Ils devinrent me'decins ou chirurgiens, comme ils e'taient devenus pasteurs, cultivateurs ou guerriers. En se livrant à ces actions diverses , ils obe'irent aux mêmes lois organiques et ce'dèrent aux impulsions du même instinct.

Qu'il y a loin de ces premières et grossières tentatives, aux proce'de's re'guliers , calcule's et me'thodiques , d'un art de'jà perfectionne', et fonde' sur des the'ories, de'duites elles-mêmes d'une longue observation des faits ! Ayant pour base le sentiment le plus impe'rieux de la nature, celui de la conservation individuelle, la me'decine pratique a toujours e'te' pour l'homme un sujet important d'e'tudes et de me'ditations; elle a mis à contribu-

tion toutes les autres sciences, s'est enrichie de leurs de'couvertes, et a confondu son histoire avec celle de la civilisation tout entière, cause à la fois et résultat des conquêtes et des progrès de l'esprit humain. Les pratiques me'dicales, d'abord restreintes, sugge're'es par le hasard, ou autorise'es seulement par une expe'rience e'troite et trop souvent mensongère , sont graduellement devenues plus rationnelles , mieux approp'rie'es aux cas spe'ciaux des maladies, et plus ge'ne'ralement salutaires, à mesure que les populations s'accrurent, et que les hommes, en re'unissant leurs efforts, eurent plus de loisir pour observer, et la nature qui les environne, et leurs propres actions.

Plusieurs causes, qu'il convient de rappeler ici, ont universellement contribue' aux progrès des arts , des sciences , de la philosophie et de la me'decine. Parmi elles , les communications e'tablies entre les habitants des diverses contre'es du globe , par le commerce, les voyages, les guerres elles-mêmes, tiennent le premier rang. Comme les individus, les peuples languissent dans l'isolement et y perpe'tuent leur enfance. Si, abandonne's à leurs propres forces, ils parviennent, à l'aide des siècles, à un degré', quel qu'il soit, de civilisation et d'habileté' industrielle ou scientifique, ils y demeurent stationnaires , jusqu'à ce que des causes plus actives d'impulsion les re'veillent de leur long assoupissement, et leur imprimént enfin un mouvement intellectuel plus prononce. La Chine , l'Inde , le Japon et plusieurs parties de l'Orient, ont pre'sente' à diverses e'poques, ou offrent encore actuellement des exemples de cet e'tat d'inertie , entretenu par un isolement presque complet d'avec les autres peuples. En se mettant, au contraire, en relation, les hommes font entre, eux un continuel e'change de leurs proce'de's, de leurs de'couvertes , de leurs lumières. Sous l'influence de l'excitation de'termine'e par

ces rappoi'ts , l'e'mulation se développe, les esprits se fortifient, les combinaisons de l'intelligence acquièrent plus d'autointe' , et la carrière des perfectionnemens, ouverte dès lors devant tous, semble ne pas avoir de bornes possibles. Il n'est pas jusqu'aux invasions et aux conquêtes , qui n'aient quelquefois contribué' à propager les connaissances utiles , à de'truire de funestes pre'-juge's, à e'clairer les hommes, et à e'iendre, d'un côté' ou de

DiCT. DE MbDECIKE ET DE CliIRrRGIE PRATIQUES.

l'autre , parmi les vainqueurs ou parmi les vaincus , le domaine de la raison. L'immobilité' est en quelque sorte la mort; le mouvement seul atteste la pre'sence de la vie, et peut rendre plus parfaits les actes qui en de'pendent.

L'observation historique de'montx'e que ces circonstances ne suffisent point encore, et qu'elles resteraient insuffisantes et ste'riles , si une liberté' entière de discussion et de pense'e ne les fortifiait en les fécondant. Sans cette liberté' , premier besoin du siècle où nous vivons, les travaux scientifiques languissent, et les esprits restent stationnaires ou re'trogradent. De quelque nature qu'il soit, le despotisme tend à imposer ses lois aux intelligences aussi bien qu'aux personnes , à niveler au-dessous de lui les unes comme les autres, à les comprimer, à s'opposer à la découverte , à l'expression et surtout à la propagation de toutes les ve'rite's susceptibles de compromettre son existence. Sous son joug de fer, l'ignorance se perpe'tue , le savoir paraît suspect , les esprits se faussent , et les sciences , ou ne peuvent naître , ou ne tardent pas à marcher en arrière , si elles avaient e'te' pre'ce'demment cultive'es avec succès. Semblable au sol encore brut , l'ignorance est dispose'e à recevoir les germes de toutes les connaissances ; elle n'oppose au savoir qu'une re'sistance d'inertie , et la puis-

sance d'habitude ou de pre'juge's assez faciles à de'truire ; mais le despotisme , guide' par un instinct funeste , e'carte , repousse ou ane'antit sans pitie' tout ce qui , s'e'levant au-dessus de la foule encore esclave , menace de produire quelque lumière et de pre'-parer l'affranchissement gene'ral.

Le principe fondamental de la vie intellectuelle est donc une liberté de penser et d'e'crire , qui ne doit avoir d'autres limites que celles qui sont inipose'es à chacun par l'obligation de respecter le bien-être et la tranquillité' de tous. Dans tous les lieux où cette liberté', fonde'e sur la raison et les lois, a re'gné, les sciences, la philosophie, les arts et la me'decine n'ont pas tarde' à fleurir ou à renaître , si des re'volutions ante'rieures les avaient fait abandonner. La liberté' suppl'e aux encouragemens , parce que les esprits ardens et pe'ne'tre's de l'importance de leur mission, trouvent en eux-mêmes une activité assez puissante pour la remplir ; les encouragemens, au contraire, ne sauraient la remplacer : car, distribués quelquefois par le caprice ou la faveur, ils tombent presque aussi souvent sur la médiocrité que sur le talent réel, et entraînent les esprits vers le faux, que le pouvoir ne distingue pas toujours du vrai. L'école d'Alexandrie, se livrant, sous la protection des Ptolémées , aux sophismes , aux arguties , aux spéculations d'un platonisme défiguré, présente en ce genre un exemple mémorable , digne d'exciter de profondes méditations.

Telles sont les causes générales qui , avec les avantages ou les inconvéniens attachés aux climats , à l'organisation plus ou moins parfaite , et aux besoins variés des peuples , ont constamment favorisé ou contrarié les progrès des connaissances humaines. Mon but n'étant pas de reproduire, même en l'abîégeant, l'histoire, tant de fois recopiée , de la médecine , j'ai dû me

borner à ces considérations très-sommaires sur des circonstances qui , ayant toujours produit les mêmes résultats , rendent parfaitement compte des alternatives de splendeur et de décadence , à travers lesquelles cette science est parvenue jusqu'à nous.

Examinons maintenant l'influence qu'ont spécialement exercée, sur le choix des agens de la thérapeutique, les principales théories , à l'aide desquelles on s'est efforcé de rendre compte de l'exercice des fonctions, de la nature des maladies, et des manières diverses d'agir des médicamens.

Étudiés chez les peuples de tous les âges, les procédés dont

6 INTRC

l'ensemble constitue la médecine pratique de chacun d'eux se présentent, ou de pourvus de règles dans leurs applications , et n'ayant , pour motif de leur emploi , qu'un empirisme non raisonne', ou dejà modifié's par des hypothèses plus ou moins exactes , et adapte's à des indications variées , fonde'es elles-mêmes sur les idées qu'on s'est faites des causes et de la nature des maladies.

Une similitude , vainement contestée dans l'organisation des hommes, a dû les porter constamment., en présence des mêmes circonstances , à exécuter les mêmes actes. C'est ainsi qu'on a retrouvé', parmi les nations les moins civilisées de plusieurs parties des deux continents , les mêmes pratiques grossières , les mêmes jongleries , les mêmes invocations destinées à guérir les lésions apparentes ou cachées de nos organes. La médecine s'y est montrée partout , unie d'abord aux superstitions de tous les genres , et en particulier à la divination. Mais il serait peu convenable de retracer, en détail, ces pratiques prétendues curatives :

elles sont aussi e'loigne'es de l'art me'dical , que les rêveries astrologiques l'e'taient de la science qui traite des mouvemens des corps ce'lestes.

Il est à remarquer, cependant, que toutes les parties de cette me'decine aveugle et empirique, de peuples non encore civilise's, ne sont pas e'galement absurdes et dignes de me'pris. Le hasard a souvent fait de'couvrir aux tribus les plus ignorantes , et la tradition a conserve' parmi elles , l'usage de plusieurs moyens a^jpliables ,. soit aux accidens les plus ordinaires , soit aux maladies les plus communes dans les contre'es qu'elles habitent. C'est ainsi que le polygala est employé', dans plusieurs parties de l'Ame'rique , contre les morsures du serpent à sonnettes ; que des indigènes du même continent firent, les premiers, connaître aux Europe'ens les proprie'te's du kinkina ; que quelques Africains combattent la putridite' gangre'neuse de certains ulcères avec le suc de limon ; que même plusieurs Arabes entourent les membres fracture's comminutiveraent d'une cpuche de stuc , susceptible d'être ramolli a volonté , et qu'ils ne lèvent que lorsque les plaies sont cicatrise'es èt les os redevenus solides , etc. Beaucoup de remèdes empiriques, employe's dans des contre'es encore barbares, ont e'te' adopte's, pre'conise's et importe's, à grands frais, par les peuples les plus e'claire's , dont ils ont bien plus souvent surcharge' qu'enrichi les matières me'dicales. '

A ce premier degré' d'ignorance, d'imperfection et d'empirisme , inhe'rent à un -état social encore dans l'enfance , succéda constamment une médecine fondée sur les croyances religieuses plus perfectionnées des nations. Les religions commencèrent , chez tous les peuples, l'œuvre de la civilisation. Elles seules pouvaient, en montrant aux hommes l'espérance d'un meilleur ave-

nir , ou en les frappant d'une sakitaire terreur , Surmonter , au début de cette carrière , les obstacles qu'opposaient à l'établissement de l'ordre , et au sacrifice d'une portion considérable de la liberté individuelle, les habitudes encore persistantes ou mal éteintes de la vie errante , l'impatience de toute contrainte , et surtout le licnchant presque irrésistible des hommes à l'abus de leurs forces. Les premiers législateurs s'annoncèrent partout comme inspirés par la divinité ; partout ils parlèrent à leurs contemporains le même langage , et imposèrent des lois morales , puisées à la même source.

La médecine se ressentit de ce nouvel état des sociétés à peine formées. Prophylactique , plutôt que curative des lésions de nos organes, elle consista sp'cialement alors à observer les influences des localités, des diverses manières de vivre, des exercices, et même de rexécution des fonctions les plus cachées, et prescrivit, sur tous ces points , les pratiques les plus propres à prévenir et à écarter les maladies. Confondue avec la religion, celle-ci fit entrer les règles relatives à ces objets dans ses codes, et, de cette manière, imposa plus sûrement aux hommes l'obligation de les observer. Tel fut le caractère de cette médecine des premiers Egyptiens, qui se montra si féconde en préceptes concernant la diététique, les ablutions, la salubrité des villes, l'inhumation et la conservation des morts ; médecine placée sous l'autorlté d'un corps de prêtres , à la fois dominateurs et législateurs du pays.

Les pratiques médicales semblent n'avoir pas eu d'autre fondement chez ces Phéniciens , si célèbres dans la plus haute antiquité , qui firent pendant tant de siècles le commerce du monde, et dont l'existence appartient^l à une civilisation , précédée sans doute par plusieurs autres , dont les traces se sont perdues , et

qui n'a laissé elle-même que des monumens rares et incertains. Cette alliance de la médecine avec la religion exista durant les premiers âges de la Grèce , qui emprunta tant de coutumes et de préceptes à l'Égypte ; elle se retrouve dans tout l'Orient , à la Chine , au Japon , et parmi ces nations mahométanes , qui sou-mirent à leur autorité plus de la moitié de l'ancien monde.

Sous cette forme théosophique , la médecine pratique n'a ja-mais été fort active et ne fit que des progrès lents , à peine appréciables. En Egypte , les médicamens énergiques ^ à l'aide des-quels il est possible d'imprimer aux mouvemens organiques de grandes perturbations , paraissent ne pas avoir été généralement employés ou même connus. Quelques affections endémiques à la vallée du Nil , et qui devaient se multiplier facilement dans u'iie contrée ordinairement humide et souvent submergée , étaient les seules qu'on combattît à l'aide de moyens un peu actifs. La scille, par exemple, si utile, afin d'exciter la sécrétion urinaire et pour remédier aux suppressions de l'exhalation cutanée , était à ce point en honneur , qu'au rapport d'Isocrate un temple lui était élevé près de Péluse. Une sorte d'oxyde de fer pyriteux, et quelques autres substances excitantes des organes digestifs et de l'appareil circulatoire , étaient également employés , soit contre les hydropisies , soit contre les tympanites , assez communes dans la Basse-Égypte. Les ventouses n'étaient point inconnues alors, et les Égyptiens, qui leur donnaient la forme de petits cor-nets , semblent en avoir fait un assez fréquent usage. La même simplicité" dans les moyens , et une pauvreté non moins grande dans la matière médicale , se font remarquer chez les peuples asiatiques, dont l'organisation sociale 'à conservé de l'analogie avec celle des Égyptiens. Ainsi, les moxas et l'acupuncture forment la base de la pratique chinoise et japonaise; à peine y

ajoute-t on du musc, quelques narcotiques et divers purgatifs, médicamens qui semblent souvent utiles chez des hommes à la fois lymphatiques et nerveux , dont le régime est en général peu excitant.

L'état stationnalre et d'engourdissement des sciences, des arts et de la médecine , sous l'influence sacerdotale , ne saurait surprendre l'observateur attentif. Cette forme de civilisation, après avoir été la plus convenable et la plus utile , à l'époque de son établissement, devait retenir ensuite les egprits, borner leur essor, et ne leur pas permettre de pénétrer dans l'étude de la nature au-delà de certaines limites. La superstition, qui lui servait de base , était incompatible avec une connaissance approfondie des phénomènes et des lois de l'univers; elle devait dès lors s'opposer à l'étude de ces lois , et maintenir dans l'immobillté les peuples qu'elle dominait. Dans quelques contrées , la tendance aux perfectionnemens l'emporta ; les hommes s'éclairèrent davantage ; de nouveaux besoins se firent sentir , et des révolutions survinrent , qui brisèrent les entraves opposées aux progrès de la raison générale. Mais, jusque là , une stupeur profonde s'appesantissait sur les esprits et rendait leur mouvement impossible. C'est ce qui eut lieu dans l'ancienne Egypte; c'est ce qui persiste encore à la Chine ; c'est ce que nous avons observé dans presque toute l'Europe au moyen âge.

Ce n'est pas toutefois sans admiration que le philosophe arrête ses regards sur les immenses résultats des civilisations antiques, et spécialement sur les effets de l'hygiène, dont elles avaient incorporé les maximes avec celles de la religion, et qui constituait alors presque toute la médecine. A quelle autre cause qu'à une hygiène publique et particulière bien entendue , et rigoureuse-

ment observée , doit-on attribuer l'état florissant de contrées qui, sans avoir changé d'aspect, sont aujourd'hui presque désertes, et redoutées des voyageurs , à raison de leur insalubrité ? Quelle autre puissance , que celle de cette partie de la médecine , était capable de contrebalancer, pour la nation juive ,

INTRODUCTION

l'influence du sol aride et brûlant du de'sert, aussi bien que d'une grande partie de la Jude'e ? N'est-ce pas , enfin , à un régime et à des habitudes tout hygiéniques, que la Chine doit sa prodigieuse population, et que les peuples de l'Inde ont dû leur conservation , à travers ses conquêtes et ses désastres .dont il semblait que leur extermination complète devait être la suite? La découverte de médicaments efficaces , l'introduction de méthodes rationnelles de traitement, le perfectionnement de la théorie et de la pratique médicales , sont des conquêtes précieuses sans doute, et qui doivent exercer une grande influence sur la longévité des hommes ; mais elles ne peuvent que combattre les maladies, tandis que l'hygiène les prévient.

Après les traitemens les plus heureux, les hommes conservent presque toujours, dans les parties affectées, une susceptibilité anormale , qui les dispose à des lésions nouvelles , et qui altère l'énergie de leur constitution tout entière. En assurant la permanence de leur santé, l'hygiène les préserve au contraire de ces atteintes successives. Elle fait plus encore : sous l'influence des préceptes qu'elle enseigne , le temps durant lequel les deux sexes peuvent se livrer à l'exercice de la génération est rendu plus long, les produits de cette fonction deviennent meilleurs; et dès lors les populations entières augmentent en nombre , en même temps qu'elles résistent mieux à toutes les causes de destruction dont

elles sont environnées. La décoUvei-te , tout hygiénique , de la vaccine a fait plus pour le genre humain que n'aurait jamais pu faire la méthode la plus heureuse de traiter la variole; l'emploi des moyens propres à faire cesser, dans les contrées où. il est endémique , le fléau désastreux de la fièvre jaune , serait bien autrement utile pour les populations qu'il ravage , que ne le sera jamais l'usage de médications susceptibles de lui dérober le plus grand nombre possible de victimes.

Mais, afin d'obtenir des résultats aussi durables, les préceptes de l'hygiène doivent être en quelque sorte imposés de vive force à l'ignorance, à l'incurie, ou aux préjugés, qui méprisent ses lois, et dédaignent presque toujours de s'y soumettre. La surveillance des gouvernemens , les progrès de la raison , l'intérêt de mieux en mieux senti des familles et des individus , ont remplacé sur ce point, parmi les modernes , le levier religieux dont les anciens firent un si merveilleux usage. Celui-ci agissait peut-être d'une manière plus immédiate et plus générale ; mais la science est venue prêter son secours à l'insuffisance de nos moyens de persuasion ou de contrainte. Une étude plus approfondie des diverses manières d'agir des modificateurs qui nous environnent , de l'influence exercée sur nous-mêmes par nos moeurs, nos habitudes et nos passions, ont permis d'arriver, sur tous ces points, à des règles plus sûres et plus efficaces que celles qui dirigeaient nos devanciers. Aussi, les épidémies de toute espèce, les pestes de tous les genres , qui se multiplièrent avec tant de fureur à diverses époques, et surtout durant le moyen âge, ont-elles presque entièrement disparu , ou sont-elles confinées aux environs des lieux infectés d'oii leurs germes s'exhalent encore. Quelque opinion qu'on adopte sur leur mode de propagation , toujours est-il que ces affections n'étendent leurs ravages qu'aux lieux où se

rencontrent , à raison de l'oubli des préceptes de l'hygiène , des dispositions insalubres , susceptibles de favoriser leurs progrès. Pour imiter sur ce point les anciens, il faudrait peut-être que l'autorité , invoquant les avis de la science , prescrivît dans les lieux menacés, sur la construction des habitations, sur leur . écartement, sur leur élévation, sur le percement de leurs ouvertures , sur leur capacité, relativement au nombre des personnes qu'elles doivent recevoir, des règles que sanctionnerait une sage philanthropie, et dont la société obtiendrait les plus heureux effets. Mais revenons à notre sujet, dont ces considérations commençaient à nous écarter.

A la période théologique ou sacerdotale des sciences , succéda l'âge culture libre et philosophique. Alors disparurent graduellement, et les erreurs dont elles étaient encore obscurcies, et le langage figuré et ontologique à l'aide duquel était exprimé le petit nombre de vérités qu'elles possédaient. C'est dans ce troi-

sième état qu'elles se présentent à nous aujourd'hui , et il importe d'étudier les révolutions que la médecine pratique a éprouvées sous son influence.

A la suite de ces premiers Égyptiens , de ces Brames antiques , objets de la vénération et de la curiosité studieuse des philosophes de tous les temps, d'autres peuples s'élevèrent, et prirent , dans les annales du monde , un rang que leurs devanciers abandonnaient. Une nation spirituelle autant que brave s'éleva au fond de la Méditerranée. Appuyée sur l'Europe , et couvrant l'Asie- Mineure de ses colonies florissantes , elle s'étendit dans un vaste archipel , et réunit les influences des expositions les plus variées sous le plus doux des climats. Cette nation, douée de la plus heureuse organisation , de l'imagination la plus riante et la

plus féconde , régie par des institutions qui favorisaient à la fois les recherches de l'observation , et les spéculations de la science , surpassa bientôt l'Égypte , à laquelle ses premiers législateurs empruntèrent leurs inspirations et leurs lois. Elle embellit, elle perfectionna tout ce que lui fournit la terre florissante et stationnaire des Pharaon; les arts, les sciences, la philosophie , furent portés par elle au plus haut degré de splendeur. Et tel est l'empire du savoir sur l'ignorance , de la civilisation et de l'urbanité sur la rudesse et la barbarie , que ces Grecs , après avoir été subjugués par les Romains , imposèrent à leur tour leurs lois , leurs usages, leur littérature et leurs arts à leurs vainqueurs. Conquis , ils devinrent les précepteurs et les maîtres des ambitieux dominateurs de leur patrie.

En même temps que Rome s'éclairait en Orient , elle s'étendait dans les Gaules, et y substituait sa législation et ses mœurs aux usages et aux habitudes encore barbares des peuples de ces contrées. Mais , alors que la civilisation romaine semblait devoir les polluer , de nouvelles irruptions , poussées du Nord sur l'empire affaibli, lui arrachèrent ces conquêtes, et y étendirent les ténèbres de l'ignorance et de la superstition.

Transportées de la Grèce à Alexandrie, où elles florissaient encore, la philosophie et la médecine triomphèrent de l'enthousiasme fanatique des Arabes. Importées en Asie, ces sciences illustrèrent les premiers règnes du califat, et jetèrent quelque splendeur sur les envahissemens du mahométisme en Espagne. Conservées, plus tard, dans la cité de Constantin, les traditions grecques, bien que dégénérées sous le double joug d'un despotisme ombrageux et d'une superstition persécutrice , ne s'éteignirent pas entièrement. Elles y persistèrent au contraire ; et , à

l'époque de la conquête de cet empire , ombre à peine reconnaissable de la puissance romaine , on les vit reculer devant la barbarie , et se répandire de nouveau dans l'Occident devenu plus tranquille. Elles développèrent alors en Italie et en Allemagne le goût des classiques, si cruellement défigurés par les Arabes, et y préparèrent , en provoquant la naissance des lettres , l'émancipation générale de l'Europe.

Ainsi donc , notre système entier de connaissances littéraires , philosophiques et médicales, a la Grèce pour origine. Ces produits d'une haute civilisation [nous ont été transmis : 1° par les Romains, du troisième au cinquième siècle ; 2°* par les Arabes lorsque , ayant fondé en Espagne de nombreuses écoles , ils propagèrent dans les universités naissantes du reste de l'Eux'ope leurs compilations , copies informes et falsifiées des écrits immortels des Grecs ; 3° par les croisades , à l'aide des communications qu'elles établirent avec les Grecs et les peuples de l'Orient; 4° enfin , à l'époque et à la suite de la destruction de l'empire de Constantin , par la dispersion en Italie et en Allemagne des derniers interprètes des classiques grecs.

Telle est l'esquisse rapide des vicissitudes par l'intermédiaire desquelles les peuples de l'Occident se sont éclairés. Le système de leurs connaissances , dans presque tous les genres , et spécialement en médecine, porte encore l'empreinte de ces révolutions diverses. Ce n'est qu'après des travaux sans nombre , des discussions incessamment renaissantes, des hésitations, des recherches, des expériences, des hypothèses variées à l'infini , qu'ils ont pu, dans ces derniers temps , débrouiller le chaos au milieu

duquel ils s'agitaient depuis le renouvellement des études , et , imprimer à la plupart des sciences une forme systématique et régulière. La médecine , entre une des dernières dans cette voie , y marche enfin d'un pas assuré , et, si elle doit subir encore quelques changemens, du moins n'est-il plus à craindre qu'elle retrograde , et qu'elle oublie les règles qui doivent , dans toutes les circonstances, présider à la recherche ainsi qu'à la démonstration de la vérité'.

En portant les regards sur cette longue succession d'hypothèses, de doctrines et de systèmes qui jalonnent pour ainsi dire l'histoire de la médecine , depuis qu'elle s'attache aux temples de la Grèce elle entra dans le domaine commun des sciences naturelles et philosophiques, un fait très-important frappe l'historien. Il consiste en ce que le plus grand nombre des théories , qui se sont succédées depuis cette époque jusqu'à nous, ont eu pour base quelques vérités plus ou moins générales , dont la démonstration devint un acheminement vers le perfectionnement de la science et de l'art. L'erreur principale des auteurs de ces théories fut constamment de placer en première ligne , et de considérer comme s'appliquant à tous les cas , des propositions fondées seulement sur l'étude de phénomènes secondaires, subordonnés eux-mêmes à des faits plus généraux, encore ignorés. Ne connaissant avec assez d'exactitude ni la structure des organes , ni le mécanisme de leurs mouvemens, ils crurent, tour à tour, avoir découvert complètement le secret de la nature vivante, alors qu'ils n'avaient qu'à peine soulevé le voile dont ses opérations sont enveloppées. Doués d'ailleurs de portées d'esprit différentes, et ne partant pas toujours , dans un sujet aussi compliqué , de la considération des mêmes faits, les médecins ont dû envisager la science sous des points de vue très-variés, et lui imprimer,

à diverses époques, des formes et des directions spéciales. Mais, en dépit de ces fluctuations et de ces mouvemens quelquefois rétrogrades, la médecine a toujours été en avançant; les faits qui la concernent se sont graduellement multipliés, ont été mieux connus, et sont venus , par des efforts successifs , prendre , dans le système général qu'ils doivent constituer, la place qui leur appartient. Les matériaux de théories , de plus en plus simples , générales et fécondes, se sont ainsi accumulés, durant le cours des siècles, entre les mains de tous ceux qui ont essayé de les mettre en œuvre.

C'est avec cet esprit de bienveillance que doit être étudiée l'histoire de toutes les sciences, et en particulier celle de la médecine. Chaque siècle a, pour ainsi dire, empreint cette dernière de son caractère philosophique, et a contribué, autant qu'il était en lui, à ses progrès. Toutes les écoles , en découvrant l'imperfection des connaissances acquises avant elles , ont combattu, ont détruit quelques-unes des erreurs adoptées jusque là; et si , en croyant donner du problème de la vie une solution plus exacte que celles qu'on possédait , elles ont embrassé de nouvelles hypothèses, on leur doit aussi cette justice de dire qu'elles ont apporté au trésor commun leur tribut de vérités nouvelles. Gloire soit donc rendue aux auteurs de tous ces travaux! ils ont, par de pénibles efforts , aplani la carrière que nous parcourons avec une rapidité toujours croissante , et , quelque défectueux que nous paraissent les systèmes qu'ils ont établis , qu'ils soient cependant l'objet de nos hommages; car sans eux les obstacles qui les arrêtaient existaient encore, et nous ne serions pas ce que nous sommes.

Comme celle de tous les peuples arrivés à la seconde période de leur civilisation, la médecine pratique des Grecs fut d'abord

empirique et théologique. Mais, renfermée dans les temples, et confiée à des familles qui en transmirent, par une succession inamédiate, l'exercice à leurs descendants, elle se perfectionna bientôt. L'observation des phénomènes morbides fut l'objet permanent de l'attention de ces premiers médecins, et les matériaux qu'ils rassemblèrent, coordonnés par Hippocrate, servirent ensuite de base primordiale aux travaux de ce grand homme. Décrire avec exactitude, clarté et concision, les cliangcmens successifs qui constituent le cours des maladies; signaler les sympiômes qui annoncent l'approche des e'vacuations critiques, et qui peu-

CTION.

vent faire prévoir la mort prochaine ou la guérison des sujets; \ tel est le but que la médecine pratique s'efforçait alors d'at- 1 teindre. L'art du pronostic était spécialement tenu à honneur. 1 Dans l'impuissance oii ils étaient fréquemment d'arrêter la marche \ des accidens, les praticiens voulaient au moins montrer qu'ils en i connaissaient la gravité, et que, dans les cas d'insuccès, on : devait accuser, non leur ignorance, mais l'intensité insurmon- ' table du mal. j

Une théorie imparfaite vint graduellement étayer ces premiers] résultats de l'observation et servir de guide à la thérapeutique. \ A l'époque d'Hippocrate, on croyait que l'homme est animé d'une ! force intérieure, active, conservatrice, qui lutte contre les i causes matérielles des maladies, et les déti'uit, ou succombe j vaincue par leur puissance et leur ténacité. Les humeurs mor- \ bifiques avaient, selon cette opinion, besoin d'être d'abord éia- j borées, et ensuite expulsées de l'organisme. De là la division de ! la durée des maladies en périodes de crudité, de coction et de ; crise; de là le respect profond des asclépiades pour les efforts de '

la nature , et leur crainte extrême de les troubler ; de là , enfin , 1
la thérapeutique peu active qu'ils employaient, et qui avait pour ;
objet , si l'humeur raorbifiae n'avait pu être évacuée durant les j
premiers jours des maladies, de ménager les forces des sujets, i
d'attendre la manifestation spontanée des crises , et de favoriser,
i selon les cas," à l'aide des purgatifs, des sudorifiques ou des diu-
j rétiques , les évacuations qui devaient les constituer. La saignée
, : et les autres médications évacuatives ou révulsives, n'étaient
guère \ employées qu'afin de remédier à la violence excessive de
quel- ' ques symptômes , ou à des complications dangereuses ,
suscep- i tibles d'entraver le cours régulier des affections mor-
bides , que , | dans les cas ordinaires, on abandonnait à elles-
mêmes. j

Bornés à des observations extérieures, et par conséquent su-
per- ; ficielles et incomplètes, soit pendant la santé, soit durant
les] maladies, les premiers observateurs ne pouvaient qu'épier
les J mouvemens de l'organisme , et s'efforcer de favoriser ou de
com- i battre leurs résultats , selon qu'ils semblaient devoir être
heureux ! ou funestes. La médecine des symptômes était la seule
qui fût à i leur portée. La timidité thérapeutique, dont on accuse
les asclé- j piades et Hippocrate, était justifiée par la crainte de
nuire; et, ' dans des maladies dont ils ignoraient la cause orga-
nique aussi ; bien que la nature intime , la prudence leur impo-
sait l'obliga- , tion de réprimer incessamment cette ardeur qui
nous porte à ! prescrire, afin d'abrégier les maux dont nous
sommes les témoins, \ les remèdes les plus actifs. |

Moins circonspects, sans être plus éclairés, les membres de j
l'école de Cnide suivaient des erremens opposés. Les médica-
mens j les plus énergiques, et surtout les drastiques, étaient fré-

qu'em- 1 ment employés par eux avec une telle hardiesse , que l'antiquité | leur reprochait déjà de brusquer le cours des maladies , de troubler les mouvemens salutaires de la nature, et de multiplier les victimes par leur témérité, en voulant opérer de vive force des guérisons qui auraient eu lieu plus sûrement s'ils avaient laissé à ^ des crises heureuses le temps de se manifester.

j

Mais cet empirisme prudent des uns, et hasardeux des autres, \ ne pouvait satisfaire les philosophes qui s'emparèrent alors, d'une \ manière de plus en plus exclusive , de l'enseignement et de la \ pratique de la médecine. Les axiomes d'Hippocrate , relativement à l'importance des jours impairs , à la succession des périodes morbides, à la détermination des époques critiques, se trouvaient j sans doute fréquemment démentis , sous l'influence de traitemens ' autres que ceux dont le père de la médecine avait établi les bases , et qui commencèrent successivement à se répandre. La j théorie des causes morbifiques humorales était trop simple, trop restreinte, trop imparfaite, pour pouvoir servir de guide dans | l'étude de la science et dans la pratique de l'art. Elle n'était ij pas d'ailleurs en harmonie avec les hypothèses qui agitaient les j esprits , relativement à l'organisation de l'univers, à la composition des corps, aussi bien qu'au principe caché de l'infatigable activité de la nature.

Ce fut alors qu'à défaut d'élémens puisés dans l'anatomie noi*-

INTRODUCTION IV.

niale, dans la physiologie , dans l'anatomie pathologique, les médecins durent emprunter leurs théories aux sectes philoso-

phiques régnaient. On devait à l'hippocratie une sage méthode d'observation, des idées exactes sur la puissance de la diète, et sur les modifications imprimées à l'homme par les agents extérieurs, tels que les climats, les habitudes, le régime, les occupations, etc. Ces sujets d'études, si importants et qui pouvaient devenir si profitables, furent abandonnés. L'école dogmatique se forma, passant, de la doctrine des éléments et des humeurs, à celle d'un spiritualisme plus ou moins délié, à la théorie des propriétés des nombres, et se perdant enfin au milieu de la confusion générale, et de l'espèce d'anarchie scientifique dont Alexandrie devint le théâtre. On y retrouva, à diverses époques, et quelquefois simultanément, des traces de tous les systèmes enfantés par le génie des Grecs. Mais elle présente cela de remarquable que la pratique l'occupa beaucoup moins que la recherche de l'origine des corps vivans, que l'explication des phénomènes produits par le jeu de leurs organes, que la détermination de la nature et des causes prochaines des maladies. Les principes thérapeutiques du vieillard de Cos étaient ceux que prétendaient encore suivre la plupart des dogmatistes; mais ils s'en écartaient fréquemment, et surtout s'efforçaient d'adapter à leurs opinions hypothétiques les médications qu'ils employaient.

Ainsi, l'un surchargeait les malades de vêtements chauds, durant les fièvres aiguës, et leur faisait souffrir les tourmens de la soif, voulant préparer par là plus sûrement les crises par la sueur; un autre, plaçant comme les pythagoriciens le siège de l'âme dans le sang, proscrivait la saignée, et exaltait les vertus du chou. L'arbitraire et la confusion régnaient dans la science, et laissaient l'art errer sans guide certain, sans principe assuré, dans l'application des moyens de traitement les plus hasardeux ou les plus bizarres.

Cette école , toutefois , a laissé quelques travaux estimables. Dioclès de Caryste , un de ses fondateurs , s'occupa avec succès de la séméiologie , présenta sur plusieurs maladies abdominales des notions assez justes , tenta d'apporter quelque régularité dans la préparation des médicamens, et donna d'utiles conseils d'hygiène aux voyageurs ainsi qu'aux marins. La pathologie humorale, dont on trouve les rudimens dans Hippocrate, fut développée par Praxagoras de Cos. Nous verrons plus loin en quoi elle servit la science.

Mais ces faibles résultats ne pouvaient compenser l'oubli des préceptes d'Hippocrate : la multiplicité des systèmes, l'acharnement ridicule des sophistes, les subtilités de la dialectique, enfin l'absence de la moindre utilité réelle dans des discussions devenues interminables; toutes ces causes contribuèrent à dégoûter les esprits, et à faire naître, en philosophie, le scepticisme, et , plus tard, en médecine, l'école empirique. Des hypothèses qui ne faisaient qu'égarer les médecins, sans produire aucun avantage pratique, aucun résultat profitable aux hommes , ne pouvaient manquer de tomber, tôt ou tard, dans le mépris. L'empirisme naquit donc, et obtint un grand crédit. 11 abandonna tout ce qui avait été jusque là l'objet des spéculations médicales. Il ne s'occupait, ni des causes prochaines, ni de la nature intime, ni même du siège spécial des maladies; son objet unique fut de noter les symptômes qui, en se manifestant, indiquent l'emploi des médicamens divers, parce que l'expérience a démontré que, dans des occasions semblables, ils produisent de bons effets. Il ne tendait qu'à la perfection directe de la thérapeutique, et laissait en-dehors tout autre objet d'étude, comme inutile ou superflu.

Les principes de cette école , qui ne professa aucun système particulier de physiologie ou de pathologie, mais qui embrassa une manière spéciale de philosopher en médecine, eurent le grave inconvénient de laisser trop d'empire à l'arbitraire des praticiens. Les symptômes des maladies varient , en effet , selon les traitemens employés, et selon une foule de circonstances individuelles; de là la possibilité de voir des lésions de même nature se présenter sous des aspects différens , dont l'observation peut, à défaut d'une bonne théorie, conduire à des erreurs thérapeutiques funestes. En supposant même que les phénomènes soient toujours identiques, on ne voit pas comment les médecins empiriques pouvaient choi-

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

sir , entre tant de conseils divers, entre tant de remèdes préconisés pour des cas semblables , ce qui convenait le mieux, s'ils ne faisaient usage d'aucune règle théorique, d'aucun principe général, déduit des faits et susceptible de les diriger.

L'empirisme produisit cependant plusieurs résultats heureux. D'une part, il détruisit, en les réfutant, la plupart des erreurs des dogmatiques, et rappela les médecins à l'étude immédiate de la nature ; de l'autre , il soumit l'observation à des règles sévères et logiques , dont l'application n'avait pas encore été faite à la médecine. L'observation directe, l'histoire, c'est-à-dire la connaissance des observations recueillies et des remarques faites par les grands praticiens des temps passés, et l'analogisme , ou l'art de rapprocher , soit une maladie insolite de celles qu'on connaît déjà, et qui présentent les mêmes caractères , afin de la soumettre au même traitement , soit un médicament nouveau de ceux de même nature qu'on a déjà employés , dans l'intention de

l'appliquer à des cas semblables : telle était la triple source de l'instruction empirique. Les médecins de cette école voulaient qu'on comparât avec soin les faits , qu'on notât leurs points de ressemblance et d'opposition, qu'on distinguât dans l'âge, le sexe , les circonstances extérieures, tout ce qui peut les faire varier, et qu'on n'agît enfin sur les malades qu'en tenant compte de toutes ces données. Ils firent revivre et étendirent le goût des observations individuelles , qui , depuis Hippocrate , s'était presque éteint, et démontrèrent qu'à défaut d'une longue pratique, ces observations, méditées avec persévérance, peuvent servir de guide aux praticiens, et devancer, en la préparant, l'acquisition d'une expérience personnelle.

La thérapeutique, ainsi cultivée pour elle-même, dut beaucoup à l'école qui nous occupe. Enrichis d'une foule de substances recueillies par le commerce, dans toutes les parties du monde connu, les médecins empiriques soumirent un grand nombre d'entre elles au jugement d'une expérience, qui ne fut pas toujours exempte d'erreurs, mais que de nouvelles observations ne pouvaient manquer de rectifier. Plusieurs de ces observateurs laborieux écrivirent des traités complets de matière médicale. La toxicologie, ou la connaissance des poisons et des antidotes les plus propres à détruire leurs effets, fut poussée par eux à un haut degré de perfection. Andromachus inventa la thériaque ; Dioscoride rédigea, sur les substances médicinales l'ouvrage le plus complet que nous ait légué l'antiquité; et, sous la plume de Pline l'ancien, les sciences naturelles se virent élever un monument qui renferme , parmi des erreurs nombreuses , toutes les connaissances positives dont elles s'étaient juscjue là enrichies.

On peut reprocher sans doute aux anciens empiriques leur mépris pour l'anatomie ; mais cette science , qui avait pris , sous la plume d'Aristote, un rang honorable parmi les diverses branches des connaissances naturelles, et qui s'était agrandie par les travaux d'Erasistrate et d'Hérophile, n'avait encore servi qu'à fournir des argumens favorables ou contraires aux partisans des hypothèses jusque là professées. Le temps n'était pas encore venu on elle devait assurer le diagnostic des maladies, et devenir le flambeau le plus sûr de la pratique.

Cependant, si le dogmatisme dégénéré répugnait aux esprits les plus sévères et les plus sages, l'empirisme était, comme nous l'avons vu, bien loin de satisfaire aux besoins d'une thérapeutique judicieuse et méthodique , en ce qu'il n'établissait entre les maladies aucun rapport commun, et ne pouvait donner lieu à l'établissement d'aucune règle générale de thérapeutique. Tout y était réduit à l'individualité; tout y reposait sur l'exercice de la mémoire; tous les traitemens y étaient fondés sur l'expérience acquise ou communiquée, et souvent contradictoire} des médecins. Nul doute que ces imperfections, bien senties, n'aient fait naître le désir d'arriver à une doctrine plus homogène , plus philosophique, et n'aient préparé la naissance du méthodisme.

Adapter à la composition du corps humain et aux mouvemens organiques la doctrine des atomes , renouvelée et perfectionnée par Epicure ; puis! trouver, dans la laxité exagérée, ou dans la trop grande constriction des pores , qui livrent passage à ces atomes , la cause prochaine de toutes les maladies ; telles furent les

INTRODUCTION

bases théoriques adoptées par la nouvelle école. Cette donnée était vide in mentibus, et n'avait d'autre fondement qu'une erreur de l'imagination. Cependant elle fit faire un grand pas à la médecine. Pour la première fois, les maladies furent rapprochées en deux classes, d'après la considération générale des lésions immédiates et organiques qui les constituent; et les indications thérapeutiques eurent pour base la nature même de l'état morbide qu'il s'agissait de combattre pendant leur durée. Ce n'était pas la vérité, mais un acheminement vers sa découverte. Les méthodistes, ainsi que nous l'avons vu faire aux sectateurs de Brown, dédaignaient à tort l'anatomie, ne s'occupaient presque pas du siège spécial des maladies, et ne considéraient que l'état général de relâchement, ou de constriction et de spasme, qui les occasionait.

Rendre aux tissus leur laxité ou leur rigidité normales, telles étaient les indications pratiques que le méthodisme se proposait de remplir. Les matières huileuses, les bains, la jusquiame, la ciguë, et d'autres substances analogues, étaient fréquemment employés par les membres de cette école. Bien opposés aux Browniens de nos jours, qui ne voyaient partout que débilité, et se plaignaient quelquefois de ne pouvoir trouver dans la nature des stimulans assez énergiques pour réveiller l'irritabilité suppose éteinte des tissus, les méthodistes, admettant que la constriction des pores est la cause la plus commune des maladies, employaient de préférence, et dans presque tous les cas, les moyens émoüissants, caïmans ou narcotiques, susceptibles d'ouvrir de nouveau les tissus, et de rétablir, par là, la liberté des voies à travers lesquelles devaient cheminer les atomes. Lorsque, durant les maladies opiniâtres et chroniques, ces moyens ne suffisaient pas, ils avaient recours à une série de médications stimu-

lantes, trop connue sous le nom de circiduni resiimplivuni , pour qu'il soit utile de l'exposer ici, et qui avait pour objet d'imprimer à l'organisme des mouvemens intenses , dont le re'tablissement de la circulation atoniistiquae devait être le re'sultat. Dans les le'sions exte'rieures , des topiques excitans e'taient quelquefois employe's par eux , afin d'obtenir le même re'sultat, et ils donnaient à cette action le nom de mtlasyiicrise. En d'autres termes , lorsque les traitemens , fonde's sur les indications ge'ne'rales et re'gulières, se montraient inefficaces, les me'thodistes abandonnaient les voies battues, se livraient à l'empirisme , et agissaient selon la me'thode re'vulsive des modernes, ou appliquaient sur les tissus malades des stimulans, destine's h changer leur manière anormale d'agir, à peu près conime nous le faisons , lorsque nous employons les styptiques ou le laudanum contre les opl)thalmies chroniques, les fondans contre les engorgemens glanduleux, etc.

Si ce système eût pre'valu, l'humorisme e'tait ane'anti , de même que la doctrine des e'ie'mens et des qualite's froides , chaudes , sèches ou humides des corps , à laquelle il menaçait de porter un coup mortel. Le pneumatisme, relevé' pendant qu'il florissait, ne put, grâce à lui , reprendre faveur et s'e'teignit bientôt. Il en fut de même de cet e'clectisme, qui, embrasse' par Archy-gène, par Are'te'e de Gappadoce , par Antyllus , ne consista que dans la fusion des opinions varie'es des sectes anciennes , c'est-à-dire dans la re'union de leurs erreurs, en une doctrine dont le pneumatisme e'tait la base. Les travaux pratiques de ces me'decins, et spe'cialement ceux d'Are'te'e , ne doivent pas être confondus avec leurs opinions hypothe'tiques ; plusieurs d'entre eux se montrèrent les dignes successeurs d'Ilippocrate ; mais leur thérapéutique, ne reposant sur aucune donnée the'orique ge'ne'rale ,

ne produisit que des bienfaits me'diocres, et n'exerça aucune influence sur l'ensemble, non plus que sur les destine'es futures de l'art.

La me'decine cependant était divisée par tant de sectes diverses; les médicamens et les formules s'accumulaient avec une si grande rapidité', sans que les maladies fussent mieux connues, sans que les indications qu'elles présentent fussent plus exactement déterminées, que l'art ne faisait aucun progrès réel. Galien entreprit de ^ faire cesser cette confusion et cet arbitraire , en rappelant les praticiens aux voies tracées par Hlppocrate. Mais on retrouve dans ses ouvrages, et les élémens d'Aristote, et des forces de différentes

j espèces, sur lesquelles domine Tautocratie de la nature, et enfin i des esprits animaux et vitaux, dérivés du pneumatisme, dont le I siècle et les fonctions varient. Ce syncrétisme physiologique ne I pouvait, ni conduire aune théorie homogène de pathologie, ni servir de fondement à une thérapeutique uniforrae et rationnelle. Galien distribua les médicamens d'après leurs qualités élémentaires , telles que le chaud , le froid , le sec et l'humide , et il expliqua l'action spéciale de quelques-uns d'entre eux sur divers organes, par la supposition d'une similitude entre leurs qualités et celles de ces organes eux-mêmes. Bien que développée avec un talent remarquable , la doctrine des indications et des contre-indications, empruntée aux méthodistes, est surchargée dans ses écrits par une fouie de distinctions subtiles, absolument inapplicables à la pratique. Sa polypharmacie était une conséquence inévitable de ces distinctions multipliées. Ses formules, devant satisfaire , en effet, à toutes les variétés des modifications admises dans l'état morbide , il fallait bien les compliquer en pro-

portion des indications et des contre-indications qu'elles étalent destinées à remplir. De là les adjuvans, les correctifs , et les autres élémens de ces formules interminables , qui, amalgamés entre eux , étaient supposés se dissocier dans l'organisme , aller chacun à son adresse , et remplir, sans y manquer, l'intention du médecin qui les prescrivait. Ces erreurs , alors générales , se perpétuèrent jusqu'à nos jours , et donnèrent lieu à des écarts pharmacologiques plus grands encore que ceux auxquels on accuse Galien de s'être livré.

Doué d'un esprit vaste, lumineux et encyclopédique, ce grand homme rendit toutefois , à la médecine de son temps , le service immense d'élargir ses bases, de faire servir la plupart des théories qu'il trouva établies à la construction d'un ensemble de doctrine, presque toujours hypothétique, il est vrai ; mais qui , appuyé sur une dialectique spécieuse , et répondant en apparence à toutes les difficultés , réunit en peu de temps tous les suffrages. Mélange singulier des qualités solides de l'observateur, et des défauts attachés au goût exagéré des hypothèses, il corrompt les livres d'Hippocrate et porta les derniers coups à sa pratique , aussi simple que circonspecte , tout en voulant remettre les uns en honneur , et l'appeler ses contemporains aux principes de l'autre. La diététique et le pronostic sont presque les seules parties des travaux du père de la médecine auxquelles il ait ajouté d'utiles remarques.

Les altérations des liquides du corps humain, désignées par Galien sous la dénomination générale de putridité, devinrent graduellement la base d'un humorisme exclusif, qui fit plus tard des progrès, et auquel les praticiens finirent par rapporter le plus grand nombre des maladies. On rechercha la nature de ces alté-

rations, et les médicamens administrés furent choisis de manière à les neutraliser. Cette doctrine servit également de base à la théorie de l'existence des virus, corrupteurs cachés, lents ou rapides, des humeurs, dans lesquelles on croyait les voir pénétrer, et d'où ils étaient supposés pervertir graduellement la texture et les mouvemens organiques des solides. Dans son extension illimitée, l'humorisme enfanta de graves erreurs, conduisit à l'abus pernicieux des purgatifs, des dépuratifs et des spécifiques de tous les genres; il excita enfin un dégoût universel. Cependant, l'impression qui lui survécut fut si forte et si tenace, que rien ne put la détruire complètement; sa persistance fut telle, qu'à diverses époques, les médecins les plus judicieux durent s'occuper sérieusement du rôle que jouent les liquides dans l'organisme , examiner dans quelle cil-constance ils peuvent effectivement subir quelques altérations, et étudier les effets secondaires de ces altérations , afin de déterminer les indications que leur existence bien constatée peut présenter dans la pratique. Plusieurs de ces problèmes ne sont pas encore complètement résolus; mais on doit la solution des autres , soit aux observations recueillies par les humoristes euxmêmes, soit aux recherches plus savantes et plus exactes des médecins de nos jours , soit enfin aux discussions qu'a fait naître depuis long-temps la nécessité de réfuter les erreurs des imitateurs de Galien.

Les mêmes causes reproduisent constamment des résultats

INTRODUCTION

identiques. Après Galien, la de'cadence croissante de l'empire et la destruction , de plus en plus complète , de toutes les liberte's entraînent la ruine de la philosophie, des sciences et des arts; lame'decine elle même semble s'e'teindre au milieu des de'bris de

toutes les institutions antiques. Une période de régénération se préparait, des peuples nouveaux et pleins d'ardeur étaient destinés à remplacer le géant romain épuisé et languissant. Mais en attendant ces améliorations, les liens sociaux relâchés ou détruits, les esprits comprimés sous le double joug de l'ignorance et de la superstition, une barbarie générale, méprisant les lettres et l'étude, ou ne permettant pas de s'y livrer, telles sont les causes qui, au moyen âge, rendirent à la médecine l'empirisme aveugle des premiers temps de son existence, et reportèrent l'exercice de la pratique entre les mains de moines prodiges d'invocations, de pèlerinages et d'applications des reliques. 11 fallut, en sortant de ces ténèbres profondes, recommencer la série déjà parcourue des travaux des Grecs, d'abord à l'aide des écrits mutilés des Arabes, et sous l'influence d'une scolastique qui écrasait les faits et la vérité sous le fatras des mots et des argumens; puis en se servant des classiques originaux, dont le goût se répandit graduellement en Europe aux XIV^e et XV^e siècles. Enfin, après avoir étudié et commenté dans tous les sens ces monumens de l'antiquité, la critique eut son tour; des esprits hardis apprirent aux savans à penser par eux-mêmes, à préférer les lumières de la raison à l'autorité des anciens, qui, pour avoir été habiles dans presque tous les genres, n'avaient pas eu cependant l'infailibilité en partage. Dès lors, de nouvelles spéculations se succédèrent avec rapidité, et exercèrent des influences variables sur l'ensemble de la thérapeutique.

L'école d'Hippocrate sembla renaître d'abord au xvi^e siècle, et compta parmi les Fuchs, les Houllier, les Duret, les Baillou, les Fernel, les Plater, d'illustres interprètes; mais l'insuffisance de l'empirisme qui lui sert de base ne tarda pas à porter les médecins vers des théories plus ou moins susceptibles de leur fournir,

et l'explication de la nature des maladies, et des règles générales et sûres relatives à l'emploi des médicaments. L'hippocratisme moderne n'était pas pur d'ailleurs de tout alliage avec le galénisme et avec les erreurs des Arabes, qui subsistèrent au milieu d'un mysticisme absurde, de l'alchimie, de l'ax't cabalistique et de toutes les rêveries d'une théosophie délirante, qui s'étaient alors emparées des esprits, et dont les déclamations de Paracelse ne furent qu'une émanation. 11 résulta de la réforme, opérée par ce superstitieux fauteur des sciences occultes, un système trop opposé aux lumières de la raison pour résister long-temps à son influence; mais qui, en se dissipant, laissa voir l'arabisme et le galénisme singulièrement affaiblis, la chimie introduite dans la préparation des médicaments, les formules simplifiées, et plusieurs substances nouvelles et énergiques placées au premier rang de la matière médicale. Le mal s'est promptement dissipé; et le bien qui l'accompagnait a puissamment contribué à accélérer ensuite les progrès de la science.

Les études anatomiques, reprises depuis Mondini, après avoir fait de rapides progrès, commençaient au xvii^e siècle à dominer l'ensemble des connaissances physiologiques et pathologiques. L'anatomie morbide surtout, en faisant déjà entrevoir avec plus d'exactitude la nature et le siège de quelques maladies, préparait à la pratique de la médecine des bases plus assurées.

Cependant l'esprit dominant de cette époque de discussions et d'efforts pour secouer le joug des fausses lumières et du mysticisme cabalistique, joint aux travaux des alchimistes et à l'observation encore imparfaite des propriétés physiques et chimiques des corps, conduisirent les uns à un spiritualisme, dont Vanhelmont fut le fondateur, et les autres, sur les traces de Descartes et

de Sylvius, à la chimie. Le premier de ces systèmes tendait à rejeter les indications curatives , déduites jusque là des altérations humorales , et à préconiser les substances propres à agir sur le matériel dérangé des organes, ou mieux encore à calmer l'archée , dont le trouble et la colère donnaient lieu aux symptômes des maladies. La chimie conduisit, en médecine pratique, aux erreurs les plus dangereuses , aux résultats les plus funestes. Toutes les affec-

tions morbides dérivant des qualités acides , alcalines , acres , rongeantes ou autres , des liquides qui pénètrent l'économie animale, les remèdes qui possédaient des qualités chimiques contraires étalent les seuls qu'on devait leur opposer. On ne tenait compte ni des causes , ni des complications, ni des périodes des maladies , ni de l'âge , du sexe , du tempérament , des sujets : des absorbans , des acides, des sels volatils, des anti-putrides , composaient presque seuls la matière médicale de cette école , qui multiplia pendant long-temps ses victimes.

Tout n'est cependant pas à blâmer dans son histoire. Elle fixa l'attention sur les propriétés chimiques des humeurs , sur les actions et les réactions qui se manifestent durant l'élaboration nutritives, et l'exercice des principales fonctions; elle fit utilement connaître la composition d'un assez grand nombre de corps médicamenteux, et multiplia les préparations médicinales, en soumettant les substances qui leur servent de base à plusieurs combinaisons nouvelles. Elle professa une foule d'erreurs, qui dépendaient de l'enfance de la chimie , mais qu'on ne put réfuter qu'à l'aide d'expériences plus exactes, dont le résultat fut encore l'avancement de cette science, et une connaissance plus approfondie des actions organiques.

ComJ)attue bientôt par une secte nouvelle , la chimiatricie céda graduellement la place à l'iatro-mathématisme , et ne put résister , du moins dans ses exagérations , aux attaques dont elle devint l'objet. Enfantée par la physique expérimentale , et élevée , dès sa naissance, par Borelli, à un haut degré de splendeur, l'école iatro-mathématique expliquait le plus mécaniquement possible les fonctions du corps humain; elle le soumit aux règles qui président à l'hydraulique, ainsi qu'à la construction des machines. Cette vue nouvelle fixa de plus en plus l'attention des médecins sur les organes , leur fit mieux examiner la texture , la forme , les connexions des diverses parties qui les composent. Une anatomie exacte et minutieuse pouvant seule fournir au calcul des bases assurées, cette science fut cultivée avec plus d'ardeur et de succès qu'elle ne l'avait été jusque là. Sans adopter toutes les conséquences auxquelles elle se laissa entraîner , les médecins apprirent de l'école qui nous occupe à tenir compte , dans l'étude des phénomènes organiques , de l'influence de toutes les causes qui favorisent ou contrarient l'action des machines inertes, La pratique n'éprouva que peu de changemens sous l'influence de l'iatro-mathématisme ; la plupart de ses partisans se bornèrent , ou à suivre près du lit des malades les préceptes d'Hippocrate, ou à résoudre des problèmes physiologiques , sans s'occuper de l'exercice de l'art.

Né de l'hypothèse de Vanhelmont , le système de Stahl, dédaignant toute considération secondaire, chimique, mécanique ou autre, sur l'accomplissement des fonctions, ambitionna de s'élever à la cause première et générale de tous les mouvemens organiques. L'âme remplaça l'archée ; et sa toute-puissance présida aux efforts par lesquels l'économie vivante tend à se préserver des causes des maladies et à les détruire. De là une thérapeutique

qui consistait spécialement à favoriser la résistance médicale de cette âme , ou plutôt de cette nature toujours active , et à écarter, par des évacuations sanguines ou autres, appropriées à l'état des, sujets, les obstacles qu'elle pouvait rencontrer. Après tant d'études de détails, le stahllanisme reporta avec avantage l'attention des médecins sur l'ensemble de l'organisme , sur le lien qui en unit les diverses parties, et sur cette mutuelle coordination qui les fait concourir au même but et participer aux mêmes douleurs. Cette doctrine, soumise à quelques modifications, servit de base à celle de Bordeu, de Barthez et de tous les partisans du principe vital. Elle s'allia enfin à des idées chimiques, mécaniques et humorales , pour produire des opinions mixtes qu'il .serait, d'après ce qui précède, complètement inutile de rappeler ici. Emule de Galien , et doué d'un esprit plus sévère , Boerhaave termina cette période, en réunissant en un corps de doctrine, le chimisme et le mécanisme, déjà en partie abandonnés, avec la thérapeutique consacrée d'Hippocrate.

Le champ des hypothèses semblait épuisé. De tant de systèmes qui s'étaient écroulés avec une effrayante rapidité les uns sur les

INTRODUCTION

autres il ne restait que des connaissances exactes et positives , disséminées et peu nombreuses, sur l'organisme; mais les médecins s'étaient familiarisés avec les diverses méthodes philosophiques; ils commençaient à réfléchir sur les manières variées dont les fonctions peuvent être étudiées. Le néant de tant d'hypothèses accumulées ne tarda pas à frapper les praticiens les plus judicieux, et la méthode expérimentale prévalut enfin. Tous les regards s'attachèrent sur les organes, toutes les opinions

vinrent puiser leurs autorités dans l'observation de la nature; et si toutes les erreurs ne purent être évitées, si les théories demeurèrent imparfaites, du moins put-on trouver dans le sujet même qu'on examinait, les arguments favorables ou contraires aux doctrines établies, qu'on allait autrefois puiser dans les écrits tant de fois interprétés des anciens.

Toutes les parties de la science et de l'art furent dès-lors successivement examinées selon cette méthode, dont le génie de Bacon avait montré depuis longtemps les avantages. Hoffmann, Cullen, Storr, Brown, envisagèrent successivement l'organisme sous divers points de vue, et contribuèrent à le faire mieux connaître. Brown, il est vrai, fit abstraction du siège et presque des causes des maladies, pour ne tenir compte que de l'excès de force, ou de l'affaiblissement extérieur, qui les accompagne; mais l'observation des malades, la considération toute-puissante des résultats deplorables fournis par le traitement incendiaire du plus grand nombre des lésions des organes, les ouvertures des cadavres, et l'influence d'une physiologie dont les progrès depuis Haller ne se ralentissaient pas, détruisirent cette erreur. Après de longues hésitations, il ne resta du système du médecin écossais que des propositions fondamentales très-exactes sur les conditions de la vie, et des considérations utiles sur la nécessité de tenir compte de l'état général des forces des sujets, dans l'application des moyens curatifs de hilltans, dont la nature mieux connue des inflammations viscérales réclamait l'emploi.

Maître de Brown, et étendant les idées organiques d'Hoffmann, Cullen établit sur la théorie du spasme et de l'atonie des tissus, une doctrine où l'appareil nerveux jouait le principal rôle. Ses travaux, précédés de ceux de Willis, et suivis des recherches

de Bordeu, de Barthez et de Bichat, préparèrent les esprits à se faire enfin cette question importante : Quel est le siège organique de cette puissance , appelée nature , âme , arche , principe vital , qui excite et régularise tous les mouvemens de l'économie vivante? Alors s'ouvrit une carrière nouvelle d'investigations expérimentales , qui eurent pour résultat de faire mieux connaître l'organisation, la texture et les fonctions de l'appareil nerveux cérébrospinal ; carrière dans laquelle se précipitèrent à la suite des Willis, des Winslow , des Lapeyronnie , des Vicq-d'Azyr , les Legallois , les Gall, les Cbaussier, les Georget , et beaucoup d'autres anatomistes et expérimentateurs vivans, non moins laborieux. Les principales questions étant résolues, les médecins , occupés de l'étude du système nerveux , s'efforcèrent de déterminer les fonctions spécialement de parties aux nombreuses divisions du cerveau , du cervelet, de la moelle épinière, et même des divers troncs nerveux; ils préparèrent ainsi au diagnostic d'un grand nombre de maladies cérébrales ou nerveuses des bases plus assurées. Sous un autre point de vue , les travaux physiologiques de cette école répandirent de vives lumières sur la théorie de nos pensées, de nos penchans , de nos affections; ils firent mieux connaître la nature , les causes et le traitement des affections mentales, et ramenèrent enfin la métaphysique dans le domaine de la médecine.

Entrevue par les anciens, cultivée avec une aide toujours croissante depuis les quinzième et seizième siècles , à mesure que les ouvertures des corps purent être faites avec plus de facilité, l'anatomie pathologique atteignit enfin au plus haut degré de splendeur , et exerça sur la médecine entière la plus puissante influence. J. G. Schenck , Bonet et Morgagni marquent , chez les modernes, les périodes principales de cette science. Après s'être

bo^ne'e à exposer la nature et la gravite' de le'sions des organes , à la suite des diverses maladies, elle s'efforça de dominer la me'-decine tout entière , et de fournir à ses classifications des bases plus

solides que celles dont elle s'e'tait servie jusque là. De là les mala-1 dies vitales , me'caniques et organiques , à l'aide des-quelles un no-' sographe vivant crut pouvoir reconstruire l'édifice entier de lai pathologie. Cette prétention exagérée fut vivement combattue. Oa, fit voir que les altérations matérielles des organes ne sont, comme| les désordres extérieurs et symptomatiques , ou- fonctionnels , quGi des effets , des résultats , de'terminés par la lésion des mouvemens: organiques des tissus malades. Il devenait évident dès lors qu,e' ce qu'on observait sur les cadavres , ne pouvait pas plus que ca qu'on avait noté au-dehors , chez le sujet vivant, servir de base exclusive à la classification des maladies. Au lieu de considérer] d'ailleurs les transformations de texture des organes comme des changemens qui se succèdent graduellement, en passant d'un état à d'autres, les anatomistes, livrés à l'étude des altérations cadavé-j riques , établirent souvent entre elles des distinctions arbitraires fondées seulement sur les aspects variés qu'elles présentent aux di-: verses périodes de leur durée. Hs décrivirent les productions orga-| niques à la manière des minéralogistes , lorsqu'ils traitent des^ aggrégations métalliques ou autres. Cette vue erronée qui tendait à; écarter les médecins de la considération des désordres organiques,: sous l'influence desquels s'altèrent, et la trame des tissus, et le jeu; fonctionnel des organes, produisit cependant cet avantage de por-| ter à mieux étudier les caractères anatomiques nouveaux des! parties vivantes altérées , de les soumettre à des dissections plusi attentives, à des procédés d'analyse plus exacts , en un mot de

lesi faire mieux connaître. L'anatomie pathologique fit dans cette voie d'immenses progrès ; et lorsque , ramenée à une direction plu.[^] judicieuse , elle reprit sa véritable place , ses déductions furent ; plus assurées , ses procédés intervinrent avec plus de certitude' dans la solution des questions pathologiques , et elle fournit enfin à! toutes les parties de la médecine des éclaircissemens plus utiles. i

La chirurgie , aussi ancienne que la médecine interne , déjà] cultivée avec succès dans plusieurs parties par Hippocrate, et sur! laquelle Celse nous a transmis un si grand nombre de préceptes[^] judicieux ; la chirurgie , dis-je , prit chez les modernes un essor, de plus en plus hardi. Fondée sur l'anatomie et sur l'anatomie pa-i thologique , ses progrès furent en raison de l'avancement successif de ces deux branches des sciences médicales. Enrichie par les tra-' vaux de Paré, de Guillemeau, de Wiseman , de Marchettis, dej Rousset, de Dionis, de Petit, et enfin de l'Académie royale dej chirurgie . ses travaux contribuèrent graduellement à éclairer laj science tout entière. On s'aperçut que les organes vivans se com-j portent à l'extérieur comme dans les cavités splanchniques, et obéis-j sent, sous l'influence de tous les stimulans, à l'autorité des mêmeS] lois. L'unité de la science et de l'art contribua à la perfection de l'une i et de l'autre , et jeta sur la théorie, aussi bien que sur la théra-j peutique des lésions de tous les genres, les plus vives lumières. i

Les Italiens, qu'avaient illustrés les premiers efforts tentés enj faveur de la renaissance des lettres , chez lesquels l'anatomie avait] été cultivée avec tant de succès, et qui , en compensation du tortj d'avoir proclamé les erreurs de l'iatro-mathématisme , avaientpro-| duit Lancisi, BaglîA'i, Ramazzini, et surtout l'im-

mortel Morgagni ;| les Italiens , si long-temps placés au premier rang, dans la carrière i de l'observation et de l'expérience , après s'être reposés, en adop-j tant les principes funestes du brow-nisme , se livrèrent enfin à desj considérations plus judicieuses sur la nature et le traitement des ; maladies. Thomassini etRasori devinrent les chefs d'une école nou-' velle qui étendit au loin son influence , et substitua à la théorie de] Brown des principes avoués par la saine physiologie, concernant! les inflammations. Les Anelais se maintinrent dans les voies de l'empirisme, et semblèrent oublier Sydenham. L'Espagne médicale, ; trop peu connue au-dehors, n'ajouta presque rien aux connais-! sauces répandues en Europe ; et l'Allemagne , plus occupée de i recherches anatomiques et de travaux d'érudition, que de théo-j ries médicales , vient seulement d'apporter son contingent h cel-i le-ci, en donnant naissance au système d'Hanemann , encore trop i imparfaitement développé pour qu'on puisse porter un jugementj assuré sur .sa valeur et sur ses conséquences pratiques.

Malgré tous ces travaux , entrepris sur tous les points de l'Eu-

INTRO

rope, indépendamment de ce que Pinel , Bichat , Chaussier avaient ajouté'parmi nous de perfection , soit à la connaissance mate'rielle de nos organes , soit à celle des conditions et du me'-canisme de leurs actions, aucune doctrine complète de physiologie, de pathologie et de thérapeutique n'avait encore e'te' substitue'e à celle des me'decins du siècle pre'ce'dent, lorsque M. Broussais parut. Les e'ie'mens d'une the'orle rationnelle existaient sans doute ; nous avons vu quelle longue continuité' de recherches, de tâtonnemens et d'expe'riences les avaient pre'pare's; mais le système ge'ne'ral qu'ils devaient faire naître n'e'tait pas

encore de'veloppe'. Les me'decins flottaient entre le brownisme modifié de Pinel, la théorie deBarthez, l'humorisme encore subsistant dans les e'crits d'Hoffmann et de Stoll , et même le me'canisme conserve' de Boerhaave ; il manquait enfin à la me'decine une impulsion vigoureuse , qui la reconstituât en un corps de science, et lui fit faire , par cela même , de nouveaux progrès.

M. Broussais survint alors, et d'une main puissante e'branla de nouveau toutes les croyances me'dicales. Doue' d'un ge'nie me'dical du premier ordre, il porta le dernier coup aux explications et aux hypothèses qui n'avaient pas pour fondement l'observation directe des corps anime's. Depuis lors, la vie fut pour les me'decins le re'sultat de l'action des organes, excite's par les stimulans exte'rieurs ; toutes les maladies de'pendirent de la le'sion plus ou moins e'tendue et profonde des tissus vivans, et toutes les indications the'rapeutiques , de'duites de la nature et du sie'ge de cette le'sion, eurent pour objet de la faire cesser le plus px'omptement possible. Ces grandes ve'rite's une fois e'tablies , les restes de l'ontologie , qui avait , pendant un si grand nombre de siècles , domine' la médecine, et que les autres sciences physiques e'taient depuis long-temps parvenues à expulser de leur domaine, s'e'vanouirent comme des fantômes insaisissables, que chacun refusait de reconnaître. Le corps humain se pre'senta comme une machine admirable, soumise h un principe interne d'activité', re'sidant dans le système nerveux, mais dont les actions, toujours de même nature que celles des autres corps de l'univers , doivent être e'tudie'es selon la même lue'thode. Ne rien admettre sans l'avoir , "au pre'alable , ve'rifie' par l'observation directe ou par l'expe'rience ; ne rien entreprendre, au lit des malades , sans y être autorise' par une connaissance exacte de la nature , du sie'ge et de l'intensité' des maladies , aussi bien que

par celle de la composition , des proprie'te's et de l'e'nergie apre'ciable d'action des me'dicaments, telles sont les règles ge'ne'rales qui durent de'sormais guider le me'decin , soit dans l'établissement des the'ories, soit dans la de'termination des indications curatives, et dans le choix des moyens the'rapeutiques destine's à les remplir.

L'esprit ge'ne'ral du xix^e siècle e'tait e'minemment favorable ,à cette re'novation d'une des branches les plus importantes du savoir humain. Il avait vu le joug des autorite's scientifiques s'affaiblir et disparaître ; dans tous les genres de recherches , l'esprit d'observation, d'analyse et d'expe'rience , remplaçait les spe'culations hypothe'tiques du cabinet ; et le besoin de fonder sur l'ensemble des faits connus une doctrine plus ge'ne'rale et mieux en harmonie que les pre'ce'dentes avec les re'sultats les plus heureux de la pratique , se faisait ge'ne'ralement sentir. Aucune des the'ories reçues ne satisfaisait comple'tement les esprits; toutes étaient frappées de mort, soit dans leurs bases , soit dans quelques-unes de leurs parties essentielles, lorsque l'histoire des phlegmasies chroniques , et plus tard l'examen des doctrines me'dicales achevèrent de dessiller les yeux, et ouvrirent à l'observation des voles nouvelles. Plus le siècle était préparé à recevoir cette impression, plus' celle-ci fut vive, et plus la révolution qu'elle provoquait devint rapide, générale et complète.

Le domaine de la science a été jusqu'à ce jour sillonné dans tant de directions diverses, les recherches expérimentales et historiques se sont tellement multipliées, et ont jeté de si vives lumières sur presque toutes les parties de la médecine , qu'un système, dont les bases excluraient les travaux antérieurs, ne saurait obtenir de succès durable. La théorie et la pratique doivent être

prises telles que la découverte de tous les faits positifs dont elles se composent les ont faites; les esprits philosophiques doivent profiter , et des efforts des siècles passés , et des investigations plus

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

CTION. 13

complètes et plus certaines des temps les plus rapprochés de nous, puis réunir ces connaissances en un faisceau , les réduire au principe le plus général qu'elles puissent comporter , et fonder sur elles les règles de pratique les plus exactes et les plus sûres possible. Telle est la tâche dont les médecins habiles doivent aujourd'hui s'imposer l'accomplissement. Afin de résoudre les problèmes si compliqués, et de saisir les phénomènes si fugitifs et quelquefois si variables des corps vivans, aucune méthode d'étude n'esta dédaigner. L'observation de l'homme et des animaux durant la santé et pendant les maladies ; l'examen des actions exercées sur eux par les modificateurs qui les entourent; les expériences de tous les genres , sur les animaux vivans ; les ouvertures des cadavx'es ; les effets produits par les substances médicamenteuses nouvelles ou déjà connues ; enfin , la comparaison des résultats obtenus par les diverses méthodes thérapeutiques dans des cas bien déterminés , tels sont les moyens divers que l'art et la nature mettent à notre disposition pour atteindre au but proposé.

Mais ces travaux seraient frappés de stérilité , ou du moins ne produiraient pastous les résultats utiles qu'on a droit d'en attendre, si , en les entreprenant , on n'avait incessamment pour objet d'ar- * river, par le perfectionnement de la théorie, à une ef-

ficacité et à une certitude incessamment croissantes de la pratique. C'est par les conséquences qu'on en déduit que les faits deviennent importants ; jusque là leur découverte n'ajoute presque rien à la science ou à l'art: ils sont comme si la nature les tenait encore voilés ou en réserve ; et plus les corollaires qu'ils fournissent sont importants et généraux , plus ils frappent les esprits , les éclairent et les sollicitent, afin de confirmer ou de contredire les applications qu'on en veut faire , à des recherches nouvelles , qui agrandissent à leur tour le cercle des connaissances acquises.

Suivant cette manière de considérer la science , il n'est presque aucune des écoles et des sectes qui se sont succédé en médecine qui ne vienne apporter à l'homme studieux le tribut des recherches spéciales auxquelles elle s'est livrée ; à peu près comme dans une réunion académique , chaque membre contribue , par ses connaissances particulières , à former la masse d'instruction que l'enferme le corps entier. Les sectes fondées sur le spiritualisme , ou qui n'ont eu pour bases que des hypothèses , et ne se sont distinguées que par le goût de la dialectique et des sophismes, sont celles qui fournissent le moindre contingent, et dont la coopération est le moins utile. Mais en profitant ainsi de tout ce qui a été fait , en évoquant , pour ainsi dire , toutes les doctrines passées , afin de profiter des vérités qu'elles ont recueillies et proclamées , nous ne prétendons pas qu'il convienne de laisser ces vérités flotter isolées et indépendantes. Loin de là , l'esprit scientifique doit s'efforcer de découvrir le principe général qui les unit, et de les systématiser , de manière à ce que l'esprit puisse sans effort , ou remonter de chacune d'elles vers la formule qui représente ce qu'elles ont de commun , ou descendre , de cette formule, vers chacun des cas particuliers qu'elle concerne. Cette méthode est la seule qui puisse aider à constituer

enfin la médecine comme le sont les autres sciences physiques, et à donner, pour tous les cas , à la pratique des règles assurées.

Si , un principe général étant donné , quelques faits semblent s'y soustraire et constituer des exceptions à lathéoi'ie qu'il représente, ces faits ne doivent en aucun cas être abandonnés. Il faut s'attacher à eux, les examiner sous toutes leurs faces, les analyser, les reprendre de mille manières , à l'aide d'expériences et d'obçervations nouvelles, jusqu'à ce qu'on arrive enfin, ou à les faire rentrer dans la règle, ou à imprimer à celle-ci quelques modifications qui la rendent plus générale encore , et lui pex'mettent de les admettre avec ceux qu'elle embrasse déjà. C'est en procédant ainsi que la physique et la chimie ont acquis le degré de certitude et de régularité que nous leur connaissons ; cette méthode imprimera , n'en doutons pas , à la médecine des perfectionnements également importants et durables.

Les théories et les systèmes pour lesquels certains praticiens affectent un zèle qui n'est pas toujours selon la science , ont exclusivement, en effet, cet avantage de rapprocher les faits, de les

INTRODUCTION

coordonner craprès ce qu'ils ont de commun , d'e'tablir entre eux des distinctions me'thodiques , fonde'es sur leurs dissemblances, et d'en extraire , pour ainsi parler , des principes ge'ne'raux , qui servent ensuite de guide pour l'e'tude de faits nouveaux, et pour l'exercice me'thodique et salutaire de l'art. Il ne faut pas , dit-on , se laisser pre'venir par des the'ories pre'conçues , et observer la nature à travers le'prismedesystèmes.De'claraations oiseuses, inutile vei'biage ! Les the'ories et même les hypothèses sont, dans la marche de l'espi'it humain , des points de re-

pos , des e'chelons , qui facilitent sa progression ascendante , en lui fournissant de nouveaux points d'appui. Qui pourrait, sans un système re'gulier , retenir les faits observe's , les retrouver au besoin , les invoquer à volonté' , afin de se conformer aux leçons qu'ils donnent , ou de tenter et de varier des explorations nouvelles , propres à lever les incertitudes qu'ils laissent trop souvent subsister après eux? Il ne faut pas, ajoute-t-on encore , torturer les observations recueillies. Loin de là, la raison conseille au contraire de les torturer dans tous les sens , de les examiner sous toutes leurs faces, et d'en de'duire , s'il se peut , toutes les conséquences qu'elles doivent fournir. Mieux vaudrait en tirer des corollaires errone's que de les laisser sans application pratique; car, dans ce dernier cas, elles sont perdues et ne servent à rien, tandis que , dans l'autre , elles frappent vivement les esprits et sollicitent des recherches nouvelles , destine'es à les sanctionner , ou à re'fuler les erreurs auxquelles elles ont donne' lieu.

Deljarrasse'e des langes qui la retenaient encore captive , et marchant , grâces aux efforts de M. Broussais et à l'impulsion qu'il a communique'e aux me'decins e'claire's de notre e'poque , d'un pas plus ferme dans la carrière expe'rimentale et rationnelle , la pratique me'dicale a pris un caractère de se've'rite', et pre'sente un degré' de certitude qu'elle n'avait jamais connu. Il se peut que le principe de l'irritation , sur lequel repose la pathologie nouvelle , ne soit pas encore assez ge'ne'ral pour embrasser tous les faits , et surtout quelques-uns de ceux que fournit la the'rapeutique : mais il comprend évidemment l'immense majorité' d'entre eux ; et quant aux

autres, ils doivent, ainsi que nous le faisons observer plus haut, être l'objet de recherches ulte'rieures, destine'es, ou à les

rallier à la the'orie ge'ne'rale , ou à introduire dans cette the'orie de nouvelles modifications. Quel que soit le sort qui l'attende un jour, au moins la doctrine nouvelle aura-t-elle produit ce re'sultat heureux, de de'truire les derniers obstacles qui s'opposaient aux progrès de la science , et de pre'parer les nouveaux perfectionnements auxquels elle est appele'e à parvenir.

La tendance ge'ne'rale des travaux dont la me'decine est l'objet a maintenant l'utilité' pour but ; tous tendent au perfectionnement de la pratique , et à rendre plus assure' le traitement des maladies. L'anatomie pathologique , l'observation des phe'nomènes morbides, la description et l'analyse des substances me'dicamenteuses , les essais qui se multiplient de toutes parts sur leur manière d'agir et sur les effets de leur application , les recherches pharmacologiques à l'aide desquelles on s'efforce d'isoler leurs principes actifs, toutes ces investigations, dont l'homme sain et malade, ainsi que les corps exte'rieurs, deviennent l'objet , ne sont entreprises qu'afin d'arriver à ce re'sultat. Dans cet e'tat de choses , la science des indications the'rapeutiques, fonde'e sur les donne'es anatomiques, physiologiques et pathologiques les plus positives , de même que les règles relatives au choix et à l'administration des moyens curatifs, doivent, à juste titre, fixer spe'cialement l'attention des praticiens. L'expe'rience exerce ici une autorite' sans limite , et souvent sanctionne'e par les siècles. Ses leçons , combinées avec les connaissances positives récemment accumulées sur toutes les parties de la médecine , doivent être incessamment invoquées par tous les praticiens , et les diriger dans l'emploi de tous les procédés rationnels de l'art. Les reproduire , les expliquer , les étendre , les mettre en rapport avec les faits les mieux constatés, nouvellement recueillis en thérapeutique , tel

est le but que nous nous sommes proposé d'atteindre. Puissent nos efforts ne pas rester inutiles à l'art et à l'humanité !

DES POIDS ET MESURES ANCIENS ET NOUVEAUX

Les poids et mesures usités en France, à l'époque de 1789 , étaient la ^{^t}Vre poids de marc et la pinte, avec leurs divisions respectives. La livre poids de marc conservait depuis long-temps la même valeur, au moyen d'un étalon en c\xiYTe nommé poids de Charlemagne ; mais la pinte avait éprouvé plusieurs altérations successives , et ne contenait plus , en dernier lieu , que 30 onces 3 gros 38 grains d'eau distillée.

En 1790, l'Assemblée constituante résolut de ramener toutes les mesures de longueur , de capacité et de poids à un système unique , et l'on choisit pour unité première et linéaire, la dix millionnième partie du quart du méridien terrestre. Cette unité, nommée mètre, égalait 3 pieds 11 lignes 296 millièmes. On la divisa en 10 parties nommées décimètres (3 pouces 8 lignes, 33) ; celles-ci en 10 autres nommées centimètres (4 lignes , 43) ; et ces dernières en dix parties nommées millimètres : chaque millimètre égalait 44 centièmes de ligne.

Pour former l'unité de capacité, on prit un vase cubique ayant 1 décimètre de côté. Cette unité , nommée litre, contenait 2 livres 5 gros 35 grains et 15 centièmes d'eau distillée, prise à son maximum de densité , et la millième partie de cette quantité , répon-

dant à 18 grains 83 centièmes, devint l'unité de poids , sous le nom de gramme. Ainsi :

POIDS DE MARC

liv. onc. gros, grains.

1 litre d'eau = 1000 gram. d'eau ou 1 kilogram. pesait. 1/10e de lit. d'eau = 100 gram. ou 1 hectogram. — 1/100e de lit. d'eau— 10 gram. ou 1 décagram. — 1/1000e de lit. d'eau=1 gramme. — 1/10e de gram. ou 1 décig. — 1/100e de gram. ou 1 cent. — 1/1000e de gram. ou 1 mil. —

et réciproquement :

1 livre poids de marc=2 marcs, pesait.

1 marc =8 onces, —

1 once =8 gros, —

1 gros =3 scrupules, —

1 scrupule =24 grains , —

1 grain — — —

grammes.

Malgré la simplicité et la concordance de toutes les parties du système métrique, le peuple n'a pas moins continué à se servir de livres, de demilivres , de quarts de livre et d'onces ; et il faut avouer que , particulièrement pour la médecine , la sécurité des

prescriptions s'accordait peu avec une transformation continue des anciens poids et de leurs dénominations en poids métriques.

Mais, en 1812, un arrêté du Ministre de l'intérieur a concilié les habitudes du peuple avec la loi, en autorisant la fabrication de livres de 500 grammes, et leur division par demi-livres, quarts de livre, onces, gros et grains, à l'instar de la livre poids de marc. Enfin, une dernière ordonnance de police a prescrit aux pharmaciens et aux orfèvres, qui continuaient encore à se servir du poids de marc, de ne plus employer que la livre de 500 grammes, à laquelle nous donnons le nom de livre métrique; c'est elle dont on trouve ci-après la concordance avec le gramme.

LIVRE METRIQUE. VALEUR EN GRAMMES

1 livre ou 16 onces 500

12 onces 375

8 onces 250

4 onces 125

2 onces 62,5

1 once ou 8 gros 31,25

6 gros 23,4

4 gros 15,6

3 gros. 11,7

2 gros 7,8

1 gros ou 27 grains 3,9

60 grains 3,25

54 grains 2,93

2 scrup. ou 48 grains 2,60

1/2 gros ou 36 grains 1,95

1 scrup. ou 24 grains 1,30

18 grains 0,98

1/2 scrup. ou 12 grains 0,65

10 grains 0,54

9 grains . 0,49

8 grains 0,43

7 grains 0,38

6 grains 0,33

5 grains. 0,27

4 grains • 0,22

3 grains. 0,16 , 2 grains 0,1 1

1 grain 0,054

Quant aux autres mesures de capacité pour les liquides, il n'y a plus aucune différence à faire entre la pinte et le litre , d'autant plus qu'en les confondant on ne fait que rendre à la pinte sa

contenance première , qui était du double du sextier romain, ou presque exactement de 1 kilogramme d'eau. (Voir la Pharmacopée RAISONNÉE , tom. 1, pag. 133.) Alors :

Le demi-litre , chopine ou sextier, contient 500 grammes ou 1 litre métrique.

Le quart de litre , ou demi-sextier, contient 250 grammes ou 8 onces.

Le huitième de litre, ou poisson, renferme 125 grammes ou 4 onces.

Le seizième de litre , ou demi-poisson , contient 62 gram. , 5 ou 2 onces.

Le même arrêté ministériel du 28 mars 1812 a autorisé la fabrication d'autres mesures usuelles, toujours dérivées du mètre, mais portant le nom des anciennes mesures, et ayant une valeur presque égale. C'est ainsi que :

1°. Une longueur de 2 mètres a pris le nom Ae^etoise métrique , et se divise en 6 pieds comme l'ancienne toise. Celle-ci égalait 1 mètre 95 centimètres.

2°. Une longueur égale au tiers du mètre, ou à 33 centimètres, a pris le nom de pied métrique , et se divise en 12 pouces et le pouce en 12 lignes. L'ancien pied égalait 32 centim. , 5.

3°. Une longueur égale à 12 décimètres, ou à 1 mètre 20 centimètres , est devenue une aune métrique. L'ancienne égalait 1 mètre 18 centimètres.

40. Une mesure égale au 8^e de l'hectolitre, ou à 12 litres 1/2, porte le nom de boisseau métrique. L'ancien boisseau contenait

13 litres.

Ces mesures sortant entièrement de notre sujet, il est inutile de nous y arrêter davantage; mais à l'article Posologie nous donnerons des tables de rapport de tous les poids médicaux de l'Europe avec le gramme , et des principaux de ces poids entre eux.

DE

>^ '«•lllllllllHi: <^4Bi

ABATTEMENT, terme figuré ou métaphorique par lequel on désigne, en pathologie, une diminution notable et soudaine des phénomènes de la puissance nerveuse , c'est-à dire des mouvements , des sensations et des fonctions morales et intellectuelles.

Bien que l'abattement ne soit le plus souvent qu'un des symptômes d'une affection aiguë plus ou moins compliquée , il n'en est pas moins vrai qu'il existe quelquefois seul, et pour ainsi dire à l'état simple. Dans ce cas , il constitue réellement une maladie qui a ses causes , ses phénomènes propres , son siège , et qui réclame des moyens thérapeutiques particuliers , et lors même que l'abattement n'est que le symptôme d'une maladie aiguë , il importe encore d'en rechercher la nature intime , d'en étudier toutes les circonstances ; car c'est de la connaissance exacte et précise de tous ses symptômes que résulte celle d'une maladie quelconque. Or, un symptôme est une lésion fonctionnelle qui suppose quelque altération organique , soit que cette altération puisse être saisie par nos sens, soit qu'elle échappe à leur exploration. C'est d'après ces principes que nous traiterons l'article abattement.

L'abattement présente des variétés d'intensité et d'étendue. Je veux dire, par ce dernier mot, que l'abattement peut être général ou partiel. Il est général quand tous les phénomènes de l'innervation sont subitement diminués et comme enrayés ; il est partiel, lorsque cette diminution frappe que quelques-uns de ces phénomènes. On l'a divisé en abattement pAj-sj^ue et en abattement moral, suivant qu'il porte sur les fonctions locomotrices ou sur les fonctions intellectuelles et affectives.

L'abattement, considéré en lui-même et comme un état morbide simple ou élémentaire, est caractérisé suffisamment par la définition que nous en avons donnée.

Les principales causes de l'abattement sont : 1° des exercices immodérés et prolongés, soit du corps, soit de l'esprit, des affections morales vives; 2° l'influence d'une chaleur brûlante ou d'un froid excessif; 3° l'action de certaines substances délétères introduites dans le système sanguin : tels, entre autres, les poisons septiques et stupéfiants; 4° enfin un grand nombre de phlegmasies aiguës, surtout quand elles sont accompagnées d'une congestion notable des centres nerveux.

Il est évident que chacune de ces causes a pour effet l'affaiblissement plus ou moins profond de l'influx nerveux, et que, parvenue à son maximum d'intensité, elle en amène l'épuisement total; d'où il suit que, pour connaître la nature intime de l'abattement, il faudrait savoir quelle est celle de ce que nous appelons la puissance nerveuse. Or, c'est là malheureusement un mystère que la physiologie expérimentale n'a point encore suffisamment dévoilé. Ainsi donc, dans l'état actuel de la science, nous ignorons à quelle espèce de lésion matérielle ou organique correspond la lésion fonctionnelle désignée sous le nom d'abattement. En

d'autres termes , nous ne connaissons pas le mécanisme des causes sous l'empire desquelles se manifeste ce phénomène morbide. Remarquez seulement , et cette remarque est importante en pratique , remarquez , dis-je , que tantôt ces causes agissent immédiatement sur les centres nerveux : telles sont les affections morales et les fatigues de l'esprit, et que tantôt elles n'influent que médiatement ou secondairement sur ces mêmes centres nerveux. Pour prouver cette dernière assertion , il suffira de rappeler que l'abattement est

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

quelquefois produit par l'action qu'exercent primitivement sur le sang certaines substances vénééuses. On peut produire à volonté un abattement de cette nature en injectant des matières putrides dans les veines d'un animal. J'ai répété bien des fois cette expérience. Elle a pour résultat constant une diminution subite des phénomènes de l'innervation , et ces phénomènes ne tardent pas à s'éteindre entièrement lorsqu'une quantité considérable de matières putrides a été injectée dans le torrent circulatoire. Il est impossible de ne pas entrevoir une grande analogie entre cet abattement, en quelque sorte artificiel , et celui que déterminent les émanations miasmatiques. (On sait en effet que les typhus auxquels ces émanations donnent lieu ont pour un-de leurs symptômes les plus saillans l'abattement.)

On conçoit que l'abattement est plus ou moins grave selon l'intensité' qu'il présente, suivant la nature de ses causes déterminantes, et aussi selon ses diverses complications.

Quant aux moyens thérapeutiques qu'il réclame , ils doivent être différens suivant les causes dont l'abattement est le produit.

Il faut bien se garder de combattre par des excitans l'abattement qui accompagne fréquemment les phlegmasies aiguës ; dans ce cas , le traitement de l'abattement se confond avec celui de la maladie dont il n'est qu'un symptôme. L'abattement pur et simple se dissipe ordinairement de lui-même, lorsque la cause qui l'a déterminé cesse d'agir. C'est ainsi que le repos suffit pour faire disparaître l'abattement qui reconnaît pour cause des travaux excessifs. Celui qui est le résultat d'une affection morale très-vive s'évanouit en même temps qu'elle. L'abattement est-il l'effet d'une chaleur ardente , il ne tarde pas à se dissiper , si l'individu peut se soustraire à l'influence de cette chaleur, et s'il fait un usage prudent des moyens rafraîchissans. Ce n'est pas ici le lieu de parler des moyens que l'on doit opposer à l'abattement produit par l'action des miasmes putrides et de quelques autres substances délétères. (J. Bouillatjd.)

ABCÈS, s. m. abscessus , du verbe abscedere , se séparer, s'écarter; mot introduit du temps de Celse , ou par cet écrivain lui-même dans le langage médical , et qui sert à désigner toute espèce de collection purulente formée au sein de l'organisme, et hors des cavités normales du corps. Les amas de liquides qui ont leur siège , soit entre les feuillets des membranes séreuses ou synoviales, soit dans quelques organes creux , tapissés par des lames muqueuses , comme l'estomac , l'intestin ou la vessie , portent plus spécialement le nom d'Épanchemens , et doivent être distingués des abcès proprement dits. Il en sera question lorsque nous traiterons des maladies dont ces épanchemens peuvent être le résultat.

Les abcès , ainsi appelés , à raison , ou de l'écartement anormal des lames organiques entre lesquelles le pus se rassemble ,

ou de l'action vitale par laquelle ce liquide est séparé du sang ; les abcès, dis-je, ne constituent jamais des maladies primitives , mais sont constamment l'effet ou la terminaison d'une inflammation antérieure plus ou moins intense, étendue et profonde, des tissus vivans. Toutes les fois que de la suppuration se fait remarquer dans l'organisme , on peut être assuré, quelles que soient les qualités qu'elle présente, qu'une irritation aiguë ou chronique , apparente ou cachée , a existé ou existe encore à 1 endroit même que la collection occupe, ou dans quelque partie éloignée, qui communique avec ce point, et d'où le liquide s'est écoulé. Cette proposition,

ABCÈS

A.BCÈS.

fondée sur les recherches les plus exactes de l'anatomie pathologique, ne comporte pas d'exception, malgré ce qu'ont pu dire quelques observateurs relativement à l'amas de pus , formé par le dépôt de matières absorbées et charriées pendant un temps variable dans l'appareil vasculaire. Les lois de la physiologie repoussent formellement les explications de ce genre. Elles démontrent que le pus se forme sous l'influence delà phlogose , comme les pseudo-membranes, les tissus qui constituent les adhérences , et les variétés si multipliées des productions pathologiques.

Tous les phénomènes qui précèdent la suppuration , et qui accompagnent le développement des abcès, sont subordonnés à la violence, au siège et à la marche plus ou moins aiguë de l'inflammation qui les occasionne. Celle-ci ne manque dans aucun cas; mais elle peut affecter des tissus différens, présenter des nuances

d'intensité variables à l'inBni; et selon ces .circonstances, les collections purulentes se forment avec lenteur ou rapidité , acquièrent des dimensions considérables ou restreintes , et renferment des liquides dont les qualités diffèrent singulièrement.

L'ancienne division des abcès en abcès chauds ou inflammatoires, en abcès froids , et en abcès par congestion , considérée comme s'appliquant à des tumeurs de nature différente , et provenant de lésions vitales dissemblables , doit donc être rejetée. Les tumeurs purulentes ont toutes la même origine : l'inflammation. Il importe seulement au praticien de bien étudier les modifications qu'elles présentent , selon la vivacité de la phlogose qui les détermine , selon la nature des organes qui en sont le siège, et enfin selon que le pus s'accumule dans le lieu même où il est formé , ou qu'il fuse plus ou moins loin, à travers les aréoles celluluses , pour gagner des parties de plus en plus déclives.

§ 1er, FORMATION ET CARACTERES ANATOMICO - PATHOLOGIQUES DES ABCÈS.

1o. Abcès qui succèdent aux inflammations aiguës. — Lorsqu'ils contractent l'inflammation , les tissus organisés se pénètrent d'une quantité de sang proportionnée à la violence de l'irritation qui les agite. D'abord , renfermé dans ses vaisseaux, dont il distend les parois, ce liquide, en s'accumulant avec une vivacité toujours croissante , rompt successivement les digues qui le contenaient, s'épanche entre les élémens solides des organes, se combine avec eux , et les rend ainsi plus compactes et plus pesans, en même temps que leur élasticité disparaît, et qu'ils deviennent friables au point de ne plus offrir de résistance aux ligatures , et de se rompre ou de s'écraser sous le moindre effort. Si ce mouvement inflammatoire n'est pas arrêté ou ralenti , les tis-

sus altérés se ramollissent, se détruisent , et, se mêlant au sang qui les pénètre, constituent une matière pulpeuse , que d'ultérieures élaborations convertissent graduellement en pus. Ce liquide est primitivement formé et par les débris solides des organes enflammés , et par les élémens du sang qui sont entrés dans des combinaisons anormales. Ces deux ordres de matériaux sont faciles à distinguer au début de la suppuration , qui est d'abord sanguinolente , et qui, dans certains organes , dont le tissu présente des qualités très-tranchées et difficiles à détruire, entraîne avec elle des débris très-reconnaissables de leur parenchyme. On sait que la suppuration du foie, par exemple, est presque toujours colorée en rouge brunâtre , et retient des portions de substance hépatique qui lui donnent une consistance et un aspect analogues à la lie de vin.

Au début de la suppuration, le pus, encore imparfait, se montre disséminé çà et là dans la masse enflammée qui le recèle ; les portions de l'organe les plus molles, les plus vivement irritées et les premières atteintes par la phlogose , sont celles qui subissent d'abord la plus profonde altération. Peu à peu , le liquide nouveau devient plus abondant ; les petits foyers qui le renfermaient augmentent de volume , se rapprochent, se réunissent et se confondent en une cavité unique , d'étendue variable. A mesure que ce travail s'opère , le pus est dépouillé par le mouvement élaborateur auquel il continue d'être soumis , et de la matière colorante du sang, et des lambeaux ou des débris organiques qu'il contenait. Il devient de plus en plus homogène , et constitue enfin un liquide spécial , dont les propriétés deviennent de plus en plus différentes de celles de tous les autres liquides animaux. Cette élaboration successive ne saurait être révoquée en doute. Quel chirurgien n'a observé combien la suppuration des abcès

ouverts avant leur entière maturité, diffère de celle des tumeurs du même genre dont les parois ne sont que très-tardivement divisées?

Le pus qu'on rencontre dans les abcès aigus qui nous occupent constitue ordinairement un liquide blanc, crémeux, homogène, doux au toucher, plus pesant que l'eau, dans laquelle il ne se dissout qu'en partie, sans odeur désagréable; et n'exerçant par lui-même, tant qu'il reste à l'abri du contact de l'air, aucune action irritante sur les tissus qui le renferment, non plus que sur ceux avec lesquels il est «.ccidentellement mis en contact. Afin de le distinguer du mucus épais, opaque et blanchâtre que sécrètent quelquefois les membranes muqueuses irritées, et avec lequel il offre beaucoup d'analogie, on a fait observer que ce dernier liquide surnage l'eau, tandis que le pus se précipite au fond des vases qui en contiennent. Mais cette expérience est loin d'être concluante, car on sait que la mucosité vésicale, alors même qu'elle s'éloigne le plus du caractère purulent, est toujours rassemblée au fond de l'urine avec laquelle elle est rendue. La viscosité élastique du mucus, dont le pus est entièrement dépourvu, nous semble plus propre à faire distinguer ces deux humeurs. Plus la mucosité est pure, et plus cette viscosité est remarquable en elle; elle la perd, au contraire, à mesure que, devenue plus opaque et plus blanche, elle se rapproche davantage du véritable pus, jusqu'à ce qu'enfin elle se confonde manifestement avec lui, et qu'on ne puisse plus l'en distinguer. Ou a dit aussi qu'en ajoutant de l'eau à de l'acide sulfurique dans lequel du pus a été dissous, on voit celui-ci former un précipité plus ou moins consi-

dérable; tandis que quand l'acide, au contraire, est chargé de mucosité, il y apparaît des filamens blanchâtres qui le surnagent.

Il est assez rare que l'on ait occasion de recourir à ces expériences , bien que cependant , surtout quand il s'agit d'abcès situés dans les cavités splanchniques , et ouverts à la sur- ; face des membranes muqueuses , il soit fréquemment utile , pour le diagnostic, de s'assurer si le liquide évacué par les selles , par le vomissement avec les crachats, ou par les voies urinaires , est de la muco-sité , rendue plus abondante et puriforme , sous l'influence de l'irritation des organes intérieurs , Ou du pus élaboré et rassemblé en foyer, entre les lames de ces mêmes organes , ou à leur voisinage.

Quoi qu'il en soit, examinons à leur tour les parties au sein desquelles les abcès aigus se développent. Aux points blanchâtres disséminés d'abord en petit nombre dans la masse rouge , friable et compacte que constituent les tissus enflammés, succèdent graduellement, ainsi que nous l'avons déjà fait observer, des collections plus considérables qui se rapprochent et se confondent ensuite par la destruction des cloisons qui les séparent. Cette augmentation successive de la quantité du • pus renfermé dans l'abcès s'accompagne, d'une part, du ramollissement et de la rupture des lames celluleuses placées au centre des foyers, de l'autre, du refoulement des parois de la poche anormale vers la périphérie de la tumeur. Les vaisseaux artériels et veineux les plus considérables , les filets ou les troncs nerveux, les linéamens cellulaires les plus solides, sont seuls épargnés; et ces élémens organiques forment, au milieu des abcès, des brides isolées, plus ou moins épaisses , dirigées en sens divers , qui établissent encore des communications variables entre les parties que le pus a séparées. L'intérieur des foyers purulens offre une surface rougeâtre, tomenteuse , d'une texture assez serrée, par laquelle le liquide est isolé des tissus voisins. Cette lame, ordinairement recouverte

d'une pellicule grisâtre , qu'il faut enlever avec le scalpel pour mettre à nu sa surface , est évidemment analogue aux membranes muqueuses; elle s'étend en proportion des progrès de l'abcès lui-même , et renferme toujours le liquide accumulé dans sa cavité. Par sa face interne , elle est libre et en contact avec le pus ; par l'autre , elle adhère aux parties environnantes et se confond avec elles, se rapprochant d'autant plus de la circonférence de la ! masse phlogosée que le ramollissement de celle-ci est plus complet, et que ; l'abcès est parvenu à un degré plus parfait de maturité. Elle présente aussi i d'autant plus d'épaisseur et de solidité, que la collection qu'elle renferme | existe depuis un temps plus long , et qu'elle-même s'est plus lentement organisée. Dans les parties abondamment pourvues de tissu cellulaire, telles que les ganglions lymphatiques, les muscles et l'intérieur des membres , les membranes propres des abcès acquièrent facilement une résistance et une densité considérables, tandis que dans les parenchymes, très-mous et très-peu cellulieux, comme le cerveau , elle reste pendant long-temps à l'état d'une pellicule vasculaire; à peine distincte du tissu normal avec lequel elle se confond. En général , il est rare que, dans les abcès aigus qui nous occupent, on lui trouve une texture très-solide et une grande épaisseur. Elle se forme avec trop de rapidité pour que son organisation s'éloigne beaucoup de celle du tissu cellulaire ambiant, par les lames rapprochées et condensées duquel elle est produite.

Les fonctions de la membrane propre des abcès ne se bornent pas à contenir le pus et à l'isoler au sein de l'organisme. A l'aide de l'absorption et de l'exhalation fort actives qui s'opèrent à sa surface , elle renouvelle incessamment ce liquide, prévient son altération , et modifie ses qualités, selon les degrés divers de stimu-

lation qu'elle éprouve. La suppuration rassemblée en foyer n'est point soustraite à l'influence de la vie : elle y participe, au contraire, quoique d'une manière faible et obscure, comme tous les liquides accumulés dans les réservoirs organiques. C'est par l'intermédiaire de son enveloppe vivante qu'on voit, à l'occasion des excitations de tous les genres, le liquide des abcès augmenter ou diminuer de quantité, devenir plus épais ou plus tenace, et souvent se pénétrer des substances introduites, par l'absorption normale ou par l'injection directe, dans le système sanguin. C'est parce que les kystes purulents sont unis par des sympathies étroites aux principaux foyers de l'organisme, qu'ils ressentent d'une manière si rapide les effets des moindres stimulations des viscères, et que les médications dirigées vers ceux-ci contribuent si efficacement, comme nous le verrons plus loin, à déterminer, dans certains cas, la résorption du pus qu'ils renferment. En un mot, la membrane qui enveloppe les abcès constitue la partie la plus importante de ceux-ci; on doit la considérer comme un organe spécial, de création nouvelle, qui prend rang pour ainsi dire dans l'économie vivante, et se place parmi celles de ses parties dont les relations sont les plus manifestes et les plus actives. Ce point de vue ne saurait être négligé, ni par le physiologiste, ni par le praticien, parce qu'il montre comment les abcès, en constituant des centres morbides d'irritations plus ou moins vives, restent soumis aux méthodes de traitement employées contre celles-ci, et ne réclament pas constamment, dès le premier abord, pour être guéris, l'emploi des instrumens chirurgicaux.

1°. Abcès qui succèdent aux inflammations modérées, chroniques ou latentes. — Plus la phlogose qui détermine le développement des abcès se montre lente et obscure dans sa marche, et moins les foyers purulents sont précédés ou accompagnés de

phénomènes appréciables d'irritation. Il n'est pas rare d'observer, chez les sujets lymphatiques et peu irritables, des tumeurs fluctuantes plus ou moins volumineuses, superficielles ou profondes, dans des parties où aucune douleur vive, aucune chaleur intense ne s'était jusque là manifestée. Chez les soldats, le dos, incessamment froissé par le poids du sac ou par le fouragement, est fréquemment le siège des abcès de ce genre. La partie antérieure du thorax, et spécialement la région sternale, étant soumise à l'action des mêmes causes, présente également des exemples multi

ABCÈS

ABCÈS.

pliés de lésions semblables. Les parties fortifiées par des lames épaisses de tissus fibreux, ou garnies d'un tissu cellulaire dense, lamelleux et dépourvu de graisse, sont plus exposées aux abcès qui nous occupent que celles dont les éléments vasculaires et nerveux présentent un développement plus considérable. Enfin, les collections purulentes dites spontanées, indolentes ou froides, succèdent presque toujours à des stimulations permanentes ou souvent répétées, mais très-peu intenses et à peine sensibles des tissus vivants; tandis que, dans beaucoup de cas, celles dont il a été question plus haut sont le résultat d'inflammations aiguës, ordinairement occasionées par des stimulations instantanées et violentes.

A raison, précisément, du degré peu élevé d'irritation dont les parties affectées sont le siège, dans les cas dont il s'agit ici, elles ne se pénètrent que de peu de sang; leur engorgement est à peine sensible; l'abcès, au lieu de commencer par un certain nombre de

foyers distincts , se montre , d'abord , sous la forme d'une collection simple , isolée , formée d'une ou de plusieurs aréoles celluluses et offrant, "dès sa première apparition, une fluctuation manifeste. Il semble, chez quelques sujets, qu'il existe moins, dans les parties affectées , une phlogose réelle, qu'une déviation obscure du mouvement nutritif, à raison de laquelle les tissus, au lieu d'exhaler les liquides qui entretiennent leurs qualités normales et leur souplesse, sécrètent et fournissent un liquide différent, dont l'accumulation produit la tumeur.

Le pus qu'on remarque alors , n'étant pas élaboré sous l'influence du même degré de stimulation , diffère aussi de celui dont nous avons indiqué plus haut les caractères. Il est souvent jaunâtre , séreux, transparent, chargé, de flocons albumineux ou fibrineux, blanchâtres et opaques, ou quelquefois mélangé de lambeaux très-reconnaissables de tissu cellulaire. Dans d'autres circonstances, son épaisseur et sa viscosité le rendent analogue au mucus, ou plutôt , à la couleur près , à l'humeur du corps vitré. Chez certains sujets enfin, il est d'une consistance plus grande, d'une opacité plus marquée , se rapproche du suif à demi figé , ou d'un miel liquide ; et les tumeurs qu'il remplit dors forment, en quelque sorte, la chaîne qui unit les abcès proprement dits aux kystes mélicériques ou stéatomateux. Ceux-ci ne diffèrent, effectivement, de certains abcès exempts de vive inflammation, que par la consistance plus grande des matières qu'ils renferment; et, dans quelques circonstances , il est difficile , pour ne pas dire impossible , de les en distinguer.

Par cela même que les collections purulentes dont nous traitons se développent avec lenteur et sans s'accompagner d'une irritation intense , leurs parois présentent une organisation plus

prononcée que celles des autres variétés des abcès. Il est rare qu'en dehors de la membrane propre du foyer purulent , on n'observe alors, dans les tissus voisins, aucune trace d'engorgement vasculaire et de rougeur. La peau qui recouvre la tumeur, et à travers laquelle la fluctuation se fait en beaucoup de cas immédiatement sentir, est presque toujours libre, mobile et exempte d'altération. Tout le travail morbide semble concentré dans la membrane anormale qui renferme le pus, et dont le développement est le produit de la stimulation des tissus aux dépens desquels elle est formée. D'un rouge grisâtre à sa surface interne, confondue, ou plutôt en rapport, par l'autre, avec les tissus sains du voisinage, cette membrane est tantôt molle, mince et celluleuse, et tantôt épaisse, i-ésistante, d'une texture cellulo-fibreuse ou même fibreuse. Plus la tumeur a tardé à s'accroître , et plus l'enveloppe de la matière qu'elle renferme a pu devenir le siège de dégénérations profondes, qui ont imprimé de nouveaux caractères à ses élémens organiques. Sous ce rapport, les abcès lents et chroniques se rapprochent encore des productions entystées , avec lesquelles ils ont , d'ailleurs , un si grand nombre de points de contact.

Les collections purulentes , formées autour des corps étrangers , appartiennent presque toutes à cette catégorie. Sous l'influence de l'excitation permanente, provoquée par ces corps , on voit souvent une douleur sourde, gravative et profonde apparaître , résister à tous les moyens employés pour la combattre, et précéder le développement d'une tumeur fluctuante , dont les progrès sont plus ou moins tardifs. L'abcès alors est, dans le plus grand nombre des cas, tapissé par un kyste cellulaire , dense et résistant, analogue à celui qui enveloppait le corps étranger lui-même. Il ne s'agit ici que des collections rassemblées autour des

corps introduits depuis long-temps dans nos parties , et qui ne les irritaient pas avec violence ; les autres , occasionées par la présence de substances dilacérantes , et accompagnées de vives douleurs , sont précedées de tous les signes des inflammations intenses, et appartiennent aux variétés des abcès dont il a été précédemment question.

3°. Abcès symptomatiques , ou rassemblés loin des lieux d'où provient le pus qui les ybr/we.— Jusqu'ici nous avons vu la suppuration, élaborée par ■ les tissus irrités , s'accumuler dans les endroits mêmes où elle a été formée. Mais si les organes affectés sont entourés d'un tissu cellulaire lâche, aréolaire , offrant des mailles larges et facilement perméables ; si surtout le liquide sécrété est versé par quantités presque insensibles dans ce tissu , qu'il n'irrite pas avec violence , et qui lui présente une voie libre pour gagner des parties plus déclives, il s'infiltrera graduellement, cheminera au loin, et viendra former, a des distances plus ou moins considérables, des tumeurs connues sous le nom de dépôts ou d'abcès par congestion , et qui doivent être appelés symptomatiques , puisqu'ils sont toujours le résultat ou le symptôme de maladies plus graves ou plus profondes. Les os, les articulations entourées de beaucoup de muscles , telles que celles de l'épaule et de la hanche , et plus fréquemment encore les diverses pièces dont se compose la colonne vertébrale, sont le siège ordinaire des inflammations

suppuratives qui donnent lieu aux abcès symptomatiques. Dans tous ces cas, le pus, formé par l'exhalation anormale qui accompagne toujours l'érosion du tissu osseux , use d'abord, affaiblit, et perfore ensuite les lames fibreuses qui constituent le périoste, les capsules ouïes autres enveloppes des diverses pièces du

squelette. Cette première barrière étant surmontée, le liquide purulent trouve un tissu cellulaire sain , des intervalles musculaires libres , et des voies, pour ainsi dire, toutes tracées, pour se porter de haut en bas, en obéissant à l'action de sa pesanteur, vers les régions les plus déclives , et pour se rapprocher de la périphérie du corps. C'est ainsi que les abcès développés dans l'articulation de la hanche viennent s'ouvrir le long des faces antérieure, postérieure ou interne de la cuisse; que ceux de l'épaule se font jour à la circonférence du bras; que ceux dont les nécroses ou les caries des os longs sont la source , cheminent pendant un temps variable entre les muscles, avant de se rapprocher des tégumens et de paraître audehors.

Relativement aux abcès déterminés par les ramollissemens et les érosions des vertèbres et de leurs fibro-cartilages , le pus qui en provient soulève ordinairement les parties molles situées au-devant du rachis. Si la maladie réside à la région thoracique, il s'accumule sous les plèvres, et quelquefois, au lieu de descendre vers l'abdomen, on le voit suivre la direction des côtes , user les muscles intercostaux , et former , sur les côtés ou à la partie postérieure du thorax , des abcès plus ou moins éloignés des points d'où il tire son origine. Dans certains cas rares , on a vu le pus cheminer ainsi endehors des plèvres, contourner entièrement la poitrine, et venir se frayer une issue au voisinage du sternum.

Lorsque la phlegmasie vertébrale atteint les dernières vertèbres dorsales ou celles des lombes , le pus filtre presque toujours le long des piliers du diaphragme, qu'il soulève, gagne les muscles psoas et iliaque, placé constamment derrière le péritoine, et selon les cas, apparaît au-dehors, soit à travers l'anneau inguinal, lorsqu'il a suivi le cordon testiculaire , soit en sortant

par l'arcade crurale, dans les cas assez fréquens où il a filtré le long des vaisseaux cruraux. D'autres fois , surtout lorsque la maladie réside au bas de la colonne lombaire, aux symphyses sacro-iliaques, à l'angle sacro-vertébral ou au sacrum lui-même , la suppuration s'étend dans le bassin , et prend des directions différentes , selon les obstacles qu'elle rencontre sur sa route. Ainsi , chez quelques sujets , elle parcourt la gaine des vaisseaux sous-pubiens, et gagne avec eux la partie supérieure et interne de la cuisse où elle vient faire saillie. Dans d'autres circonstances , prenant pour guide les vaisseaux fessiers , elle sort par la partie supérieure de l'échancrure ischiatique , et continue ensuite de descendre jusqu'à la pointe de la fesse, où elle se dégage du grand-fessier et forme un abcès. Chez plusieurs malades, on l'a vue s'engager le long du nerf grand sciatique, sortir avec lui du bassin et se frayer une issue à travers la partie postérieure et supérieure de la cuisse. Enfin , le périnée , la marge de l'anus , et le vagin chez la femme , ont quelquefois été soulevés par les tumeurs qui nous occupent, et se sont laissé perforer pour leur donner issue.

Le pus que renferment les abcès symptomatiques de la phlogose et de l'ulcération des pièces osseuses est ordinairement grisâtre, peu lié, entremêlé de flocons albumineux, de caillots sanguins, de portions de phosphate calcaire. Il exhale presque toujours, en sortant, une odeur nauséabonde qui , à défaut d'autres signes, suffirait pour faire reconnaître l'origine et la nature de la maladie. Cette odeur, toutefois, ne se développe presque jamais, et ne devient fétide que quelques jours après l'ouverture delà tumeur, et lorsque l'air a pénétré dans sa cavité.

Si l'on examine les parois elles-mêmes de l'abcès symptomatique, on trouve d'abord, à son origine , ou au point de départ du

pus, des désordres plus ou moins profonds aux os affectés. Leur substance détruite dans une variable étendue , leur ramollissement, leur friabilité, la couleur gris-noirâtre de leur substance, la disparition des lames fibreuses qui les revêtaient , sont les caractères les plus ordinaires des lésions de ce genre. Au-dessous de ce foyer principal de la maladie, existe un trajet plus ou moins étendu, creusé dans le tissu cellulaire, le long des muscles et des vaisseaux, et qui conduit jusqu'à la tumeur externe. Dans ce trajet , le tissu cellulaire , graduellement stimulé et refoulé par le pus , est engorgé , durci , devenu lardacé , et quelquefois transformé en un tissu fibro-cartilagineux|, ainsi que la plupart des praticiens ont eu l'occasion de le remarquer. Enfin, à la partie inférieure du canal, ordinairement flexueux, que la suppuration a parcouru, existe une cavité dont l'étendue varie , tapissée à sa face interne par la membrane ordinaire des abcès, et qui, selon les cas, s'ouvre à l'extérieur ou est encore imperforée. La membrane qui la circonscrit est ordinairement peu dense , muqueuse et friable dans ses parties les plus récemment développées; elle correspond par sa face externe au tissu cellulaire du voisinage, qu'elle a préservé du contact du pus , et qui conserve ses propriétés normales. Par son autre face, qui est grisâtre et vasculaire, elle touche au pus, et se prolonge dans toute l'étendue du trajet de ce liquide. Par cela même que la suppuration qui la forme est à peu près inoffensive pour les tissus environnaus , les abcès symptomatiques se montrent, dès l'instant de leur apparition , sous l'aspect de tumeurs molles , indolentes , accompagnées d'une fluctuation manifeste, et exemptes à leur périphérie de tout engorgement étranger.

Après avoir examiné les abcès en eux-mêmes, faisons connaître leur marche et leurs divers modes de terminaison ;

nous pourrons plus sûrement ensuite établir leur diagnostic et tracer les règles de thérapeutique qui leur sont applicables.

ABCES.

II. MARCHE ET TERMINAISON DES ABCÈS

ABCES.

A toutes les époques de sa durée , l'inflammation peut s'éteindre dans les tissus vivans. Avec elle disparaissent presque constamment, en un temps variable , les produits morbides créés sous son influence. C'est ainsi que se résolvent et se dissipent les engorgemens les plus volumineux des ganglions lymphatiques , des glandes ou des articulations. C'est de cette manière qu'après avoir arrêté la marche désorganisatrice des tumeurs squirreuses ou cancéreuses, on voit les antiphlogistiques , les saignées locales , la compression , ou d'autres moyens appropriés , déterminer fréquemment la fonte graduelle de la tumeur. Le même phénomène se reproduit dans les abcès. Le pus qui les constitue est susceptible d'être repris par l'absorption , et de rentrer dans les voies circulatoires, soit que le mouvement inflammatoire s'éteigne successivement dans la tumeur, soit qu'une douleur et une phlogose intenses, développées dans quelque viscère important, exercent sur le foyer primitif du mal une véritable révulsion. Dans tous les cas , et ce fait doit être noté avec soin , la résorption du pus est constamment précédée de la disparition de tous les signes locaux de congestion et de phlogose. La partie perd sa coloration rouge, sa turgescence et sa chaleur; elle se ramollit, s'affaisse, et la fluctuation elle-même cesse d'y être sentie ; enfin, le

sujet guérit, sans courir de danger, sans que la suppuration se prolonge, et surtout sans qu'il reste au voisinage des parties affectées aucune difformité, aucune cicatrice susceptible d'indiquer l'existence antérieure de la collection purulente.

Dans d'autres cas, la phlegmasie qui a produit la suppuration et l'abcès ayant été peu intense, ou s'étant complètement dissipée, et des tissus solides circonscrivant la collection purulente, de manière à s'opposer à son extension, on voit la maladie demeurer complètement stationnaire. Le pus, alors, constituant un liquide inoffensif, demeure inaperçu et stagnant dans les parties, à peu près comme le ferait un corps étranger lisse, poli, non susceptible de nuire, et autour duquel un kyste protecteur des tissus voisins se serait organisé. Nous avons vu maintes fois des abcès plus ou moins profondément situés se perpétuer ainsi, ne donner lieu à aucun accident, ne pas déterminer d'altération dans les organes contigus, et ne troubler en aucune manière la santé des sujets. Semblables en cela aux tumeurs enkystées, ces abcès s'étaient graduellement enveloppés d'une membrane propre, épaisse, et qui devenait de plus en plus solide, à mesure que la continuation de la maladie éloignait davantage, dans son tissu, les actions nutritives de leur type normal.

Mais les cas de ce genre sont les plus rares. Dans la plupart des abcès, la présence du pus fatigue les parties, les comprime, les distend, et contribue à y perpétuer une nuisance obscure, mais permanente, d'excitation. La tumeur, loin de diminuer, augmente incessamment de volume, et tend à s'ouvrir, au lieu de se résoudre par la résorption, ou de demeurer stationnaire. Presque constamment alors, les abcès se rapprochent graduellement de l'une ou de l'autre des surfaces cutanée ou muqueuse du

corps, et finissent par s'y frayer une ouverture plus ou moins large. Le pus est en cela soumis à la loi générale de l'organisme, qui tend à expulser hors de lui toutes les substances étrangères, susceptibles d'exciter les tissus qui entrent dans sa composition. Mais les tégumens extérieurs sont, bien plus souvent que les membranes muqueuses, le terme de ce mouvement , et la voie par laquelle cette expulsion s'opère.

Le mécanisme suivant lequel l'organisme se délivre ainsi de la matière qui le surcharge est assez simple. Presque toujours, la quantité de pus augmente graduellement, soit par l'extension de la suppuration dans la masse enflammée, soit par une exhalation continuelle , ou une véritable sécrétion d'un nouveau liquide purulent à la surface interne de la membrane de l'abcès , et dans la plupart des cas par l'une et l'autre de ces causes à la fois. Les parois de la cavité morbide s'étendent de plus en plus; elles s'appliquent aux parties voisines , les repoussent, les compriment de dedans en dehors , les affaissent et les usent. Cette action s'exerce avec une égale intensité du centre de l'abcès vers tous les points de sa circonférence; mais comme les parties qui l'entourent ne sont pas partout également résistantes, le foyer s'étend de préférence sur les côtés les plus faibles , et par conséquent , dans la plupart des cas , selon la direction des surfaces libres. Les parties profondes étant soutenues par toutes celles qui se trouvent situées plus profondément encore , offrent un obstacle considérable à ce mouvement; tandis que les tissus qui correspondent à l'extérieur , privés d'appui, se laissent facilement soulever et distendre par la matière étrangère.

Un mouvement organique , aussi manifeste qu'important à étudier, devance constamment cette marche progressive de l'ab-

cès , et prépare la voie à son extension. A mesure, en effet, que la membrane interne du foyer purulent applique , en s'étendant , d^, nouvelles parties à sa surface externe , l'inflammation s'empare de ces parties , l'absorption fait disparaître leurs élémens solides; elles s'amincissent , s'ulcèrent et se détruisent, jusqu'à ce qu'enfin une faible et dernière barrière, la peau ou quelque point des membranes muqueuses, s'oppose seule à l'écoulement du pus. La progression de cette phlogose est surtout remarquable dans la marche des abcès profonds. Qui n'a vu, alors la peau saine, épaisse , recouvrant un tissu cellulaire graisseux et mobile , et même des couches musculaires considérables , se montrer d'abord étrangère à la présence du foyer situé loin d'elle , devenir ensuite, successivement, bleuâtre et adhérente aux tissus sous-jacens, puis s'amincir de dedans en dehors , céder à la distension qui la pousse, s'élever en pointe , et, réduite enfin à ses élémens les plus solides, s'entr'ouvrir et s'ulcérer pour livrer passage au pus ? Quelle autre cause que l'inflammation a déterminé , et ces adhérences successives des tissus , et leur affaiblissement , et leur érosion? Nous verrons plus loin que, dans les abcès des grandes cavités , ces signes de l'irritation de

la peau sont de la plus haute importance à considérer, et peuvent seuls indiquer l'existence intérieure d'adhésions , à l'aide desquelles on peut porter les instrumens jusqu'au siège du pus , sans courir le danger de donner lieu à des épanchemens toujours graves et quelquefois mortels. Une considération importante, relativement aux progrès des abcès vers les surfaces libres, se présente encore ici, et ne saurait être omise sans inconveniement. Elle explique comment certaines collections purulentes parcourent, avant d'arriver à l'extérieur, des trajets si compliqués , quelquefois contre le poids des liquides qui les

forment, bien que le chemin direct semble aussi court: que facile. Ces aberrations, plus apparentes que réelles, dépendent de la disposition des plans aponévrotiques, ou des feuilletts cellulofibreux, connus sous le nom générique de fascia, dont les dispositions dans les diverses parties du corps n'ont été décrites que dans ces derniers temps avec exactitude. Egalement, les foyers purulents soulèvent et font disparaître avec rapidité les lames celluluses ordinaires; mais qu'une aponévrose se trouve tendue au-devant du chemin qu'ils tendent à suivre, l'obstacle que l'abcès en éprouvera le forcera à distendre plus fortement d'autres points; il pourra dès lors se porter en haut ou sur les côtés ou en bas, glisser le long d'un fascia qui le retient, jusqu'à ce qu'il trouve un espace libre, il reprenne sa direction vers la surface extérieure. Si ce mécanisme se répète plusieurs fois, on conçoit que le trajet de l'abcès, depuis le point où la suppuration s'est formée jusqu'à celui par lequel elle s'écoule, pourra présenter des flexuosités aussi multipliées que difficiles: à suivre avec les instrumens explorateurs.

En même temps que, dans sa progression des parties centrales vers l'une ou l'autre des surfaces libres du corps, l'abcès provoque la détérioration et l'érosion des parties vivantes, la stimulation dont il est la cause détermine, sur les tissus profonds d'où il s'éloigne, des effets opposés. Au-devant de lui tout s'amincit et s'ulcère; en arrière, au contraire, les tissus s'épaississent fréquemment, et acquièrent plus de consistance, ou du moins ne perdent pas de leur solidité normale. C'est ainsi que les abcès situés au voisinage des os, des parois abdominales ou thoraciques, des capsules fibreuses ou synoviales, loin de dépouiller et d'affaiblir ces parties, déterminent souvent, au contraire, l'épaississement du périoste, des plèvres, du péritoine

ou des enve- ' loppes articulaires. | Toutefois , cette règle , à rai-
 son de laquelle les collections purulentes se ; dirigent vers la
 peau , en respectant ou en fortifiant même les enveloppes i pro-
 tectrices des cavités ou des organes intérieurs , n'est pas à l'abri
 de nom- ' breuses exceptions. Si un abcès placé dans le paren-
 chyme pulmonaire peut ainsi que l'expérience l'atteste , détermi-
 ner l'adhérence des deux feuillets de \ a ; plèvre , user les muscles
 intercostaux et se frayer une voie à travers les parois \ thora-
 ciques , on a vu , par un mécanisme inverse, non moins exacte-
 ment i démontré , des collections purulentes situées à l'extérieur
 du thorax , et en I contact immédiat avec les côtes , s'insinuer
 entre ces os, refouler la' plèvre I correspondante , et s'épancher
 dans sa cavité. Le fils de J. L. Petit succomba ' dit-on , à une af-
 fection de ce genre. D'autres faits analogues ont été observés I
 dans les collections purulentes situées à l'extérieur du péritoine,
 et notamment ' dans ces abcès inguinaux qui sont si communs
 chez les femmes nouvellement ' accouchées. Il peut en être de
 même pour les collections développées au voisi- ' nage des cavités
 articulaires. Tout dépend alors des degrés variables de résis- I
 tance que les enveloppes du kyste purulent éprouvent dans leur
 extension de la part des parties voisines. La phlogose a t-elle alté-
 ré et rendu friables les j tissus situés à la face interne du foyer,
 alors que ceux du côté opposé ont été ' épargnés , ou sont fortifiés
 par de nombreuxyàjcm celluloux et aponévroti- > ques ? il est
 vraisemblable que l'abcès se dirigera du côté des premiers , qui !
 lui présentent moins de résistance , en épargnant les autres , et
 que , contre i ce qui a lieu le plus ordinairement, il s'ouvrira dans
 quelque cavité intérieure, j Remarquez, cependant, qu'alors
 même qu'une collection purulente est ' immédiatement adossée à
 une membrane séreuse ou à une enveloppe arti- ^ culaire, elle

tend encore, chez le plus grand nombre de sujets à se ' rapprocher de la peau, parce que cette membrane n'est soutenue par aucune i barrière, tandis que le feuillet séreux, quoique plus faible, s'appuie sur i les organes internes, qui le fortifient et s'opposent à son refoulement. Aussi ' des dispositions morbides spéciales et insolites sont-elles seules susceptibles i d'intervertir la progression à peu près constante des abcès de dedans en dehors.

L'ouverture spontanée des abcès s'opère donc par l'usure et l'érosion i successive de toutes les parties qui les séparent de l'une ou de l'autre des i surfaces libres du corps. La peau s'amin-
cit graduellement au point d'être réduite à une pellicule épidermique excessivement mince; une phlyctène, ' formée par le soulèvement de l'épiderme , précède quelquefois la sortie du pus. Enfin la déchirure s'opère, et le foyer laisse échapper le liquide qu'il contient. Ces ouvertures, ordinairement petites, ne livrent passage qu'à la j portion de matière dont les parois de l'abcès, en revenant sur elles-mêmes i provoquent la sortie. Aussitôt que la pression, déterminée par ce retrait des tissus que le foyer distendait, s'affaiblit ou cesse, l'évacuation du pus se ralentit ou se suspend. Elle se renouvelle toutes les fois que l'cihalation d'une certaine quantité de liquide redonne à la tumeur de la tension , et tend à accroître de nouveau son volume. Ces évacuations successives , provoquées par le retrait des parois des abcès, qui s'opposent à ce qu'aucun vide s'établisse entre elles, sont spécialement favorables dans les collections puru- i lentes très - volumineuses. Les empyèmes du thorax, par exemple, dont] l'ouverture artificielle est si souvent suivie de la mort, guérissent quelquefois, après un temps plus ou moins long, lorsque l'organisme en opère spontanément l'évacuation. C'est afin d'imiter ce procédé, et d'assurer au

ABCES.

malade les mêmes avantages, que dans certains cas d'abcès symptomatiques, la chirurgie conseille de pratiquer l'ouverture des foyers purulens, non par de larges incisions , qui laisseraient l'air pénétrer librement dans la cavité du pus , mais par des ponctions successives , dont les bords sont immédiatement réunis, aussitôt que le trop plein de la tumeur est évacué, et qu'on réitère aussi souvent que la tension du foyer se renouvelle.

La pénétration de l'air dans les parties profondes de l'organisme est constamment suivie de phénomènes remarquables d'irritation, qu'il importe fréquemment d'éviter. Cette action du fluide atmosphérique , bien que révoquée en doute par quelques observateurs, est cependant incontestable , et se montre évidente dans une foule de lésions chirurgicales. Qui n'a vu les fractures les plus graves guérir avec facilité , lorsque la peau qui recouvrait les fragmens n'était pas divisée; tandis que d'autres, plus simples, au contraire, trouvaient dans cette division , peu importante en apparence, une complication qui rendait la phlogose plus violente , la suppuration inévitable, et alongeait le traitement au-delà des bornes ordinaires? Qui ne sait quels accidens subits et souvent mortels résultent de la pénétration de l'air dans les cavités enflammées des plèvres , à la suite de l'opération de l'empyème ? Qui n'a constaté, enfin, les bons effets des réunions immédiates et des pansemens rares des plaies dans lesquelles des parties profondes ont été atteintes ou découvertes ?

L'air, en pénétrant dans la cavité des abcès, y détermine toujours aussi un surcroît d'irritation et de phlogose. Peu d'heures après l'ouverture du foyer , les parties qui le recouvrent augmentent de chaleur et deviennent rénitentes. Cette réaction, ainsi

que nous l'avons souvent remarqué, peut être assez vive pour renouveler l'inflammation aiguë de la tumeur, et pour y reproduire la rougeur, la tension et la douleur qui avaient précédé la suppuration. Dans les cas ordinaires, elle est moins apparente et peu sentie par le malade, à raison du soulagement qui succède à l'évacuation du pus, et à la cessation de la distension des parties. Les applications émollientes, employées en pareil cas, contribuent d'ailleurs à la modérer et à la contenir dans de justes limites. Cependant, la suppuration prend bientôt un aspect différent de celui qu'elle avait à l'instant de l'ouverture du foyer; elle devient moins blanche, moins liée, et ressemble davantage à celle que fournissent les plaies durant la période de leur détersion. Plus tard, et lorsque les parois de l'abcès commencent à contracter des adhérences qui précèdent les cicatrices, elle ne consiste plus, dans beaucoup de cas, qu'en une sérosité citrine plus ou moins abondante, autrefois désignée sous le nom d'eau rousse.

Après l'ouverture des abcès lents, et non précédés de vive inflammation, le pus séreux, ténu et chargé de flocons alburaineux que nous avons vus remplir ces tumeurs, est remplacé par une suppuration liée, homogène, crémeuse, qui annonce encore la modification survenue dans les mouvemens organiques et dans le degré d'irritation des parois du foyer.

Si l'on examine l'intérieur des abcès ouverts, on voit que leurs parois se dégorgent graduellement, qu'elles se dépouillent de la pellicule grisâtre et floconneuse qui les tapissait d'abord, qu'elles se couvrent de bourgeons cellulaires et vasculaires, vermeils, solides, analogues à ceux de la surface des plaies, et d'où suinte la suppuration qui succède à la première évacuation du foyer. Ces parois, ainsi détergées, se rapprochent, du fond et des parties la-

térales de la tumeur , vers son centre ; elles s'unissent ensuite, de manière à rétrécir dans les mêmes proportions , et à faire enfin disparaître la cavité qu'elles circonscrivaient. A la place de l'abcès , on ne trouve plus , après sa cicatrisation , dans l'intérieur des parties , qu'une lame ou plaque eelluleuse, plus ou moins épaisse, compacte, pénétrée de lymphe plastique , et dont la densité diminue successivement, jusqu'à ce qu'elle se convertisse en une ligne eelluleuse à peine apparente, qui finit par disparaître à son tour. Les parties ont repris à cette époque leur texture normale, et la guérison est complète.

Mais la marche de la maladie n'est pas toujours aussi simple et aussi heureuse. Faisons d'abord remarquer que les phénomènes d'irritation qui succèdent à l'ouverture des abcès et à la pénétration de l'air dans leur cavité, sont, en général, proportionnés au volume de la tumeur et à la fixité de ses parois. Lorsque l'abcès est peu volumineux, la surface irritée n'ayant qu'une médiocre étendue, les accidens sont très-modérés ou à peine appréciables. Si la tumeur , au contraire, présente un vaste développement, si elle pénètre au loin dans l'intérieur des tissus , et jusque dans la profondeur des cavités splanchniques , la phlogose d'une membrane accidentelle aussi considérable réagit inévitablement sur les viscères , détermine de la fièvre, des vomissemens , delà diarrhée, et d'autres accidens dont la mort des malades peut être le résultat. La mobilité des parois des abcès , et la possibilité de leur rapprochement, sont autant de circonstances susceptibles de contrebalancer les mauvais effets qui résultent de leur étendue. Lorsque les surfaces morbides, devenues libres par la sortie du pus, peuvent être appliquées les unes sur les autres, l'air s'introduit plus difficilement entre elles , les stimule moins vivement; et les adhérences, qui s'opèrent avec rapidité, diminuent bientôt le

danger de la maladie. Il n'en est pas de même lorsque les abcès ont des parois peu mobiles ou rendues fixes par leur connexion avec les os, ainsi que cela a lieu pour certaines collections purulentes du thorax , pour celles qui ont entraîné des destructions considérables dans le tissu cellulaire de la marge de l'anus , du bassin , etc. Dans tous ces cas, à mesure que le pus sort , l'air prend sa place , et remplit l'espace devenu libre , à peu près comme il le fait lorsqu'on vide une bouteille. Les parois écartées du foyer reçoivent alors , dans toute sa force, l'excitation déterminée par la présence du fluide atmosphérique ; et

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

(21) ABCES,

comme l'oblitération de la cavité anormale ne peut être l'effet que du développement et de la végétation des tissus, la durée de la maladie se prolonge, en même temps que les chances défavorables attachées aux suppurations abondantes se multiplient.

Ce n'est pas tout encore : en pénétrant et en séjournant dans des cavités où du pus s'accumule en quantités quelquefois considérables, l'air y détermine un mouvement manifeste de décomposition putride. Le vénérable Chaussier ainsi que les partisans absolus du vitalisme, avaient nié la possibilité de ces altérations , opérées au sein de l'organisme. Mais si la réunion des circonstances les plus propres à la déterminer, c'est-à-dire la présence dans les mêmes lieux d'une matière décomposable, de l'air atmosphérique et de la chaleur humide, ne suffisaient pas pour les faire admettre , l'odeur infecte de la suppuration qui s'écoule , la nature ammoniacale du gaz qu'elle dégage, son action instantanée sur les instrumens métalliques dont elle ternit la surface,

sont autant de phénomènes qui ne permettent pas de révoquer en doute leur réalité.

Il ne faut pas cependant négliger une autre circonstance qui contribue ordinairement aussi à provoquer l'altération profonde et le développement de la putridité dans les sécrétions purulentes des grands abcès. Nous voulons parler de la réaction que les viscères digestifs irrités, par sympathie , lors de l'ouverture de la tumeur, exercent ensuite à leur tour sur celle-ci. En s'introduisant dans la cavité d'un vaste foyer, l'air irrite et enflamme une surface très-étendue dont la lésion réagit par sympathie sur les principaux foyers de la vie. Dès lors, le canal alimentaire, le système nerveux et le cœur participent à cette excitation; la fièvre s'allume-, les mouvemens organiques sont troublés dans toute l'économie; et sous l'influence de cet état, la suppuration, qui d'ubord ne présentait aucune altération notable , acquiert une fétidité repoussante, parce que les surfaces d'où elle provient ont éprouvé un surcroît considérable de stimulation. Ces deux ordres de causes, les unes chimiques et les autres vitales , ne s'excluent pas ; loin de là , on les trouve presque toujours réunies dans les êtres vivans ; ou plutôt la plupart des phénomènes de l'organisme animal se réduisent à des combinaisons chimiques , modifiées par l'état de vie. On sait que les liquides sécrétés durant les maladies sont d'autant plus disposés à la putridité, que l'irritation et la phlogose , sous l'influence desquelles ils ont été produits, avaient plus de violence. Souvent, l'action seule de l'air ne suffit pas pour déterminer l'altération qui nous occupe, tandis que l'inflammation des organes intérieurs , et le trouble qu'elle entraîne dans les mouvemens organiques , l'occasions avec une extrême rapidité. Ouvrez, par exemple, un abcès symptomatique , peu éloigné du siège de l'altération qui le détermine, ou n'ayant que des parois

peu étendues , et rarement vous observerez la fièvre et la dégénérescence fétide ou saieusc de la suppuration. Mais que chez un sujet sur lequel un dépôt du même genre a été ouvert, surviennent une irritation gastro-intestinale intense et de la fièvre ; presque sûrement vous verrez la suppuration , qui auparavant était de bonne nature, prendre un mauvais caractère, exhaler une odeur désagréable , et dégénérer en sanie plus ou moins putride. Les plaies sont fréquemment le siège de phénomènes analogues : leur suppuration devient abondante, ou disparaît, ou s'altère, sous l'influence de toutes les excitations intérieures dont les sujets peuvent être atteints. Dans tous ces cas , à l'irritation plus ou moins vive des parties dénudées, s'ajoute, pour déterminer la fétidité et la dégénération sanieuse du pus , une irritation viscérale assez vive pour provoquer la fièvre et entraîner, par suite, la déviation de toutes les élaborations organiques. Mais comme , en dernière analyse , l'entrée de l'air dans la cavité des grands abcès , et notamment dans celle des abcès symptomatiques , est la cause déterminante de l'inflammation de ces tumeurs, et successivement de tous les accidens qui se manifestent, l'art doit toujours , ainsi que nous l'avons déjà dit, s'efforcer de prévenir cette introduction , et d'écarter par ce moyen le danger qu'elle entraîne.

§ III. DIAGNOSTIC DES ABCÈS.

Les phénomènes qui annoncent, dans les parties enflammées, la formation et l'accumulation du pus, ne sont pas toujours également sensibles et faciles à distinguer. Ils se déduisent, et de la marche de la maladie, et des changemens qui s'opèrent graduellement dans la tumeur. Toutes les fois que l'inflammation affecte des parties très-celluleuses , qu'elle est intense , que ses progrès

sont rapides, et qu'elle s'accompagne de douleurs pulsatives, il est à craindre qu'une suppuration plus ou moins abondante ne lui succède. Cette terminaison est annoncée , par la diminution de la douleur locale , par la sensation d'une pesanteur et d'une tension plus incommodes que pénibles , par le développement , dans la partie affectée , de pulsations isochrones aux battemens du poulx , et qui semblent à chaque instant distendre davantage les tissus et augmenter leur volume; par la diminution et la chute du mouvement fébrile, auquel succède un poulx large , souple et ondulant ; enfin par des frissons irréguliers , qui parcourent, à des intervalles variés, le dos, les lombes et quelquefois les membres inférieurs. Ces changemens , qui surviennent assez rapidement dans l'état général du malade , sont d'autant plus marqués , que , d'une part , l'inflammation antérieure a été plus violente et plus étendue, et, de l'autre, que l'abcès qui lui succède est plus considérable. Si celui-ci n'est point ouvert, les phénomènes des irritations chroniques succèdent graduellement à ceux dont il vient d'être question. La chaleur de la paume des mains et de la plante des pieds , le poulx périt et fréquent, les sueurs irrégulières et surtout nocturnes, la diminution des forces , et tous les symptômes de la fièvre hectique apparaissent et font des progrès variables selon le degré du mal, son étendue et l'état sain ou détérioré de la constitution du sujet. Ces phénomènes annoncent

ABCES.

qu'un foyer permanent de stimulation a remplacé l'inflammation aiguë et intense qui existait d'abord.

La tuméfaction , suite de la phlogose, ne disparaît pas complètement lorsque la suppuration s'opère; mais elle abandonne la périphérie de la tumeur, et se concentre de plus en plus dans sa

partie centrale, où le pus se développe ordinairement en premier lieu. Ce point s'élève, devient saillant et se ramollit. La rougeur et la tension suivent la même marche. La circonférence de la masse enflammée revient à son état normal , et reprend sa souplesse avec sa coloration; mais le point culminant acquiert une couleur rouge foncée, puis bleuâtre, et se tend de plus en plus, à mesure que les tégumens qui le recouvrent s'amincissent et deviennent incapables de résister à l'effort du pus qui les soulève. Enfin, en touchant la partie affectée, on peut imprimer au liquide qu'elle renferme un mouvement remarquable , connu sous le nom de fluctuation, et qui constitue le signe local le plus positif de la présence de la suppuration dans les abcès.

On reconnaît que du pus existe, accumulé eu foyer , au-dessous des parties qu'on explore, lorsque, appliquant à plat , sur nn des côtés de la tumeur, soit la totalité d'une des mains, soit les extrémités palmaires des doigts réunis , et imprimant, avec les doigts de l'autre main, de légères secousses au côté opposé de l'engorgement , on y détermine des ondulations qui vont frapper et soulever la main restée immobile. A chaque secousse imprimée à la tumeur, le liquide déplacé fait effort pour distendre les autres points de la circonférence du foyer, et c'est ce mouvement d'ondulation et de tension que le chirurgien doit apprécier avec le plus de soin. Il importe d'éviter alors une manœuvre trop souvent mise en usage, et qui consiste à placer un ou plusieurs doigts de chaque main sur des endroits opposés des parties , puis à les soulever et à les enfoncer alternativement. De cette manière, on ne fait qu'imprimer aux tissus un mouvement de balancement , auquel ils répondent avec une facilité presque égale , soit qu'ils contiennent du liquide , soit qu'un simple engorgement les occupe. Il faut , au contraire , qu'une des deux mains soit constam-

ment immobile, et attentive, en quelque sorte, à ce qui va survenir, tandis que l'autre agit sur la tumeur et tend à y provoquer le mouvement de fluctuation.

Tels sont les signes divers qui annoncent l'accumulation du pus dans les abcès. Mais lorsque les collections purulentes occupent des cavités profondes, protégées par des enveloppes solides, ou par des parties fort épaisses, comme on l'observe pour les abcès de la poitrine, du crâne ou même de l'abdomen, les phénomènes locaux ne pouvant être saisis, le diagnostic repose exclusivement sur les changements survenus dans l'état général du sujet et dans l'exercice des fonctions de l'organe affecté. C'est alors que l'observateur doit s'efforcer de saisir les moindres mutations qui s'opèrent dans la fréquence du pouls, dans la chaleur de la peau, dans l'intensité de la soif, dans la liberté des actions cérébrales, respiratoires, digestives, urinaires ou autres; c'est alors que le chirurgien a besoin d'être guidé par le tact médical le plus exquis.

On est encore borné, au moins pendant long-temps, aux signes éloignés, sympathiques ou fonctionnels de la suppuration, lorsque les abcès occupent les cavités articulaires ou les régions profondes de membres épais, garnis de muscles multipliés, ou enveloppés d'aponévroses solides et résistantes. De même que dans les cas précédons, on n'acquiert alors une certitude physique de la formation de la collection purulente, que lorsque, rapprochée de la périphérie, celle-ci soulève les parties externes, et devient accessible au toucher. Une saillie légère de la région affectée, l'empâtement plus ou moins remarquable du tissu cellulaire sous-cutané correspondant, indiquent, toutefois, dans presque tous les cas, avant que la fluctuation devienne très-ap-

parente, l'existence des abcès profonds des membres ou des organes contenus dans les grandes cavités du tronc. L'infiltration celluleuse surtout doit fixer l'attention des praticiens ; car , lorsque sa présence coïncide avec les signes rationnels de la suppuration , elle contribue puissamment à dissiper tous les doutes sur la formation de l'abcès.

La fluctuation est dans tous les cas d'autant plus facile "a reconnaître , que les enveloppes de la tumeur sont moins épaisses et que le liquide est plus ténu et plus mobile. Lorsque la distension du kyste purulent est extrême , il présente une solidité et une résistance qui ne permettent qu'à peine d'y faire naître le moindre ballottement ; et si alors beaucoup de parties sont interposées entre lui et les doigts du chirurgien , le diagnostic peut devenir fort difficile. Nous avons rencontré un assez grand nombre de cas de ce genre. Une autre cause d'obscurité consiste quelquefois dans l'absence presque complète d'enveloppes à» pus. Cela arrive dans certains abcès situés sous des muscles larges, comme les pectoraux , ou dans un tissu cellulaire très-lâche , et qui , quoique formés rapidement, n'ont pas été précédés d'une vive inflammation. Alors, le pus est comme infiltré dans les mailles cellulaires; il se déplace et se dissémine sous les doigts au lieu de les soulever; la partie présente l'aspect de l'œdème plutôt que celui de l'abcès. Certaines collections sous-aponévrotiques , disséminées entre les muscles des membres , font quelquefois naître les mêmes incertitudes. On pourrait y être trompé si l'inflammation qui existait précédemment, si la circonscription de la tumeur, si le soulèvement de jour en jour plus marqué des parties , et si enfin une fluctuation appréciable , quoique obscure et faible , n'éclairaient enfin le diagnostic.

Il est évident que plus les phénomènes d'irritation, précurseurs du développement des abcès, sont faibles ou latents, plus il devient difficile de distinguer l'époque où ils se terminent par l'élaboration du pus. Certaines collections purulentes, qu'on trouve dans le médiastin, du foie, du mésentère, des reins, des ovaires, ou d'autres organes intérieurs, lorsqu'elles ne sont précédées que de douleurs vagues et obscures, ou de pesanteurs mal déterminées dans ces parties, ne peuvent être reconnues qu'à l'époque où elles apparaissent au-dehors. Jusque là,

(22) ABCES.

le praticien le plus habile ne peut qu'établir des conjectures plus ou moins ; vraisemblables sur leur existence. Et chez les sujets dans les organes desquels ces abcès ne s'annoncent par aucun phénomène appréciable, ainsi qu'on l'observe assez souvent pour les collections purulentes du foie, de la plèvre ou du poumon, à la suite des amputations ou des extirpations de tumeurs considérables, le diagnostic de la suppuration est presque entièrement impossible : l'ouverture du cadavre fait seule découvrir alors la cause de la mort, dans des désordres dont rien n'était susceptible, durant la vie, de faire apprécier l'existence. Lorsque les abcès lents ou chroniques des régions profondes des membres n'ont eu qu'un accroissement très-tardif, et que leur enveloppe celluleuse a acquis une grande consistance, il devient en beaucoup de cas impossible de les distinguer, au premier abord, des tumeurs enkystées, stéatomateuses ou autres. Les phénomènes antérieurs d'irritation, quelque peu marqués qu'ils aient été, une exploration attentive, qui fait reconnaître une fluctuation obscure, la circonscription de la tumeur, qui est moins exacte et moins tranchée ; dans les abcès que dans les

productions enkystées, enfin, l'accroissement du i foyer purulent qui s'opère avec d'autant moins de lenteur qu'il devient plus j considérable, et qu'il s'approche davantage de la peau, telles sont les circon- i stances les plus propres à éclairer le jugement du praticien. !

Les abcès symptomatiques ne sont presque jamais reconnais-
sablgs qu'à l'in- ■ stant où ils se prononcent au-dehors. Jusque là , on a bien pu observer de la ; douleur , de la gêne, de la tuméfaction , en un mot des signes de maladie dans I les organes d'où la collection doit provenir ; mais cette lésion , toujours pro- ; fonde et cachée , détermine-t-elle l'érosion des parties , et provoque-t-elle ^ une suppuration abondante? c'est ce qu'il est impossible de déterminer , aussi ^ long-temps que cette suppuration ne donne lieu à'aucûnè tumeur appréciable. ; Il est permis, toutefois, de penser que la rachialgie s'accompagne de l'élabo- j ration du pus, lorsqu'elle existe déjà depuis long temps, lorsque l'affaissement] ou la destruction du corps d'une ou de plusieurs vertèbres se manifeste; lorsque '■ la fièvre irrégulière, les sueurs nocturnesi et les autres signes d'une suppuration j intérieure apparaissent ; enfin lorsque , à la maladie principale , s'ajoute , ou de j la gêne dans la respiration et un son mat à la base de la poitrine , ou de l'em- j barras , delà pesanteur et de l'élévation au ventre, ou de la pression surle>ec- , tum, la vessie et les autres organes contenus dans le bassin. Dans tous ces cas, i bien que nulle tuméfaction n'existe encore à l'aine , à la région crurale ou au i voisinage des ouvertures du bassin , il est vraisemblable que l'abcès ne tardera j pas à s'y montrer ; et ces circonstances , qui ont fait prévoir son apparition , ; sont aussi aidées de la fluctuation qu'on y reconnaît dès les premiers instans, ; et de l'absence complète d'accidens locaux d'irritation et de phlogose, propres j à faire distiiiguer la poche

purulente des autres lésions dont les régions qu'elle j occupe sont susceptibles de devenir également le siège. !

Étant connus la force , la direction , les points d'attache et les ouvertures 1 normales des aponévroses sous lesquelles des abcès se développent , on peut ■ assez souvent déterminer à quel endroit ils se feront jour; et par une i-éeipro- ; cité rigoureuse , l'ouverture d'un abcès , et surtout d'un abcès symptomatique , i étant observée, on peut déjà, d'après sa situation , indiquer avec quelque cer- j titude le lieu d'où il provient. Ce que nous avons dit plus haut , de la marche du pus dans la profondeur des parties , explique la possibilité de ces jugemens, 1 entièrement fondés sur la connaissance anatomique d'aponévroses compliquées, , qu'il serait trop long de décrire ici pour toutes les parties du corps , mais dont] les traités récents d'anatomie chirurgicale , et spécialement celui de M. Blandin ! donneront une idée exacte. ;

Il est important de tenir compte, dans l'histoire pathologique , et surtout i sous le rapport du diagnostic des abcès profonds ou précédés d'inflammation ■ peu active , de la facilité plus ou moins grande avec laquelle la suppuration est élaborée chez certains sujets. Il en est dont les moindres irritations entraînent la formation du pus ; tandis que d'autres se»montrent rebelles , même dans les i cas de phlegmasies celluleuses intenses , à ce mode de terminaison. Les sujets pâles , mous , lymphatiques , et spécialement ceux qui ont long-temps souffert , appartiennent à la première catégorie. Quelques maladies, telles que les gastro-entérites graves et les varioles confluentes , semblent développer d'une manière toute spéciale cette disposition à la puogénie et à la formation des abcès. ; Lorsque des foyers de suppuration ont existé pendant long-temps dans l'économie , et que des opéra-

tions chirurgicales ou des médications actives les ont , tout à coup supprimés , tous les organes ont également une singulière tendance | à devenir le siège d'une sécrétion semblable , et à se laisser creuser par des collections purulentes souvent énormes.' On remarque , enfin , la même disposition , lorsque des sécrétions abondantes , après avoir existé pendant long-temps dans l'organisme, sont rapidement interrompues. C'est ainsi que les nourrices sont exposées aux abcès, à la suite de l'allaitement prolongé. Dans toutes ces occasions , la nature ayant disposé les élémens de déperditions considérables , il semble qu'elle cherche toutes les voies possibles pour s'en débarrasser ; et la formation des abcès est celle qu'elle adopte le plus fréquemment afin d'atteindre ce but. Toutes les fois donc que, chez les sujets placés dans quelques-unes de ces circonstances, des inflammations se manifestent, le chirurgien doit redouter leur terminaison par la suppuration : et dans les cas douteux, elles contribuent aussi à éclairer le diagnostic et à faire reconnaître l'existence des collections encore cachées dans la profondeur des organes.

IV. PROGNOSTIC DES ABCÈS

On peut déjà , d'après ce qui précède, distinguer les degrés de gravité que présentent les variétés diverses des collections purulentes. Il est assez facile relativement à leur siège , que les abcès profonds sont plus dangereux que

ABCÈS. ^

les superficiels , et d'autant plus graves , qu'ils atteignent des parties plus importantes à la vie. Les amas purulens du poulmon,

des plèvres, du foie, des reins, compromettent plus immédiatement l'existence des sujets que ceux des articulations ou de l'intérieur des membres.

Si l'on considère leur volume , les abcès les plus considérables et dont les parois internes présentent le plus d'étendue , sont évidemment les plus graves. Le danger est en rapport aussi avec la mobilité de ces parois et la facilité de leur rapprochement ; car cette circonstance rendra plus ou moins vive l'inflammation immédiatement produite par l'abcès de l'air dans la tumeur, et plus ou moins prolongée la suppuration qui doit précéder et amener la formation de la cicatrice.

Sous le rapport de l'intensité de la phlogose qui a déterminé leur formation, l'expérience démontre que les abcès appelés cliauds ou inflammatoires, à raison de la vivacité de cette phlogose , guérissent plus promptement que ceux dont l'irritation préliminaire a été peu marquée , et que par cette raison on a dit être froids. Dans ceux-ci, les parois du foyer presque toujours devenues solides et quelquefois fibreuses , ne peuvent se cicatriser avant d'avoir éprouvé , sous l'influence de l'inflammation , un changement de texture dont celles des autres tumeurs n'ont pas besoin.

Il est à peine nécessaire de dire que les collections purulentes qui font saillie au-dehors, et tendent à se rapprocher des tégument , entraînent moins de dangers que celles dont les progrès ont lieu en sens inverse, et qui cherchent pour ainsi dire à pénétrer dans les cavités intérieures. ¹¹ est toutefois, à cet égard , des exceptions importantes , qui résultent de la situation des abcès dans la substance d'organes , qui, eux-mêmes, communiquent par des ouvertures normales avec l'extérieur. Il vaut constam-

ment mieux que la collection purulente se vide dans ces organes que de traverser les parois des cavités spianchniques et de perforer la peau. Les abcès du poumon , par exemple , s'ouvrent avec moins d'inconvénients dans les bronches qu'à travers les enveloppes de la poitrine; ceux des reins guérissent plus aisément lorsqu'ils prennent la voie du trajet de l'urine que quand ils se font jour par la région lombaire." 11 en est de même des collections situées dans les parois de la vessie, de l'estomac, des intestins, etc.

Sous le rapport de la terminaison des abcès, celle qui consiste dans l'absorption du pus est la plus favorable. Elle fait éviter au malade des douleurs prolongées, dans beaucoup de cas la pratique d'opérations douloureuses, presque toujours des difformités ou des cicatrices désagréables dans les régions du corps qu'ils occupent , et enfin des suppurations quelquefois intarissables et dont l'abondance ou la durée ne sont pas constamment exemptes de danger. L'ouverture spontanée de la tumeur, lorsqu'elle ne se fait pas attendre trop long-temps, ou lorsqu'elle ne doit pas être achetée par l'extrême amaigrissement et la désorganisation d'une grande étendue de peau, est ensuite ce qui est le plus utile au malade. Quant à l'état stationnaire de l'abcès, à la prolongation de son existence , durant laquelle ses parois deviennent quelquefois dures et fibreuses , c'est moins une terminaison que la continuation indéfinie de la maladie, et il en résulte presque toujours des inconvénients que l'on s'efforce de prévenir en pratiquant l'ouverture de la tumeur.

Le pronostic des abcès symptomatiques ne dépend pas autant de la collection purulente elle-même, que de la nature et de la gravité de la maladie qui l'a occasionnée. Cependant , l'abcès à son

tour constitue toujours alors une complication , qui ajoute à l'étendue du mal, et qui tend à multiplier les accidens dont il est la source. Les collections de ce genre sont d'ailleurs d'autant plus dangereuses qu'elles ont plus de volume et que leur trajet est plus étendu. Si le pus est résorbé, le pronostic devient entièrement favorable , parce que cet événement annonce que la lésion qui fournissait ce liquide a cessé de faire des progrès ou même que la guérison s'en opère. Mais ces cas sont malheureusement les plus rares ; les collections de ce genre résistent à peu près constamment à tous les efforts de l'art et entraînent, d'une manière presque inévitable , la mort des sujets.

Quelques autres circonstances doivent encore influencer sur le pronostic général des abcès. Ceux qui sont idiopathiques, ou le résultat de causes d'irritation qui ont agi sur les lieux affectés , ne deviennent graves ou ne restent sans danger qu'à raison de leur volume , de leur siège , de leur marche , etc. Mais il en est d'autres qui se rattachent à des lésions plus profondes et antérieures des organes. Ainsi , des phlegmasies et des abcès surviennent quelquefois à la marge de l'anus , chez des sujets atteints d'inflammation chronique du poumon et menacés ou atteints de phthisie : ces collections purulentes sont en général utiles, et ralentissent les progrès des affections sous l'influence desquelles elles se développent. Certains abcès sont le résultat de changemens opérés par l'organisme dans le siège d'irritations plus ou moins vives ; tels sont ceux des parotides durant les gastro-encéphalites, les bubons de la peste, les furoncles et les abcès des ganglions lymphatiques qui succèdent à quelques affections gastro-intestinales , etc. On leur a donné le nom d'abcès critiques. Comme tous les phénomènes des crises , ils sont favorables, lorsqu'ils ne substituent pas à la lésion primitive l'affection d'un

organe; plus important ; ils doivent être considérés comme nuisibles , au contraire , si la collection affecte quelque viscère , comme le foie, au lieu d'atteindre quelque partie moins profonde et moins considérable.

Quelques écrivains professent encore que les vices ou virus rhumatismal , arthritique, scrophuleux, etc. , sont susceptibles de donner lieu h des abcès, qu'ils nomment constitutionnels ; mais les causes de ce genre , restes impurs d'un empirisme humoral actuellement rejeté par tous les bons esprits, sont aujourd'hui réduites à leur juste valeur , et ne méritent plus de nous occuper. L'organisme et les phéiombhes appréciables qu'il présente doivent seuls fixer

23) ABCÈS.

L'attention des médecins. Sous ce rapport , la force ou la faiblesse des sujets , l'état sain ou détérioré de leur constitution , l'intégrité ou la lésion de leurs viscères sont autant de circonstances qui exercent sur l'issue, et qui doivent , par conséquent, exercer aussi sur le pronostic des abcès de tous les genres, une influence considérable, dont il importe de tenir incessamment compte dans la pratique.

V. TRAITEMENT DES ABCÈS

Délivrer la partie malade du pus qu'elle recèle, favoriser l'approchement, et, par suite, l'agglutination réciproque des parois du foyer, telles sont les indications générales que présente le traitement des abcès. L'art y satisfait, soit en excitant la résolution et la

fonte de collections purulentes, soit en favorisant ou en opérant l'évacuation du pus, et en déterminant , à l'aide de pansemens méthodiques et de médications internes convenables , la formation des cicatrices.

1 0. Moyens propres à exciter la résorption du pus des abcès.

— On possède un assez grand nombre d'exemples de résorptions rapidement opérées dans les abcès, à la suite de diarrhées abondantes, survenustoutàcoup,de sécrétions urinaires subitement augmentées, de sueurs copieuses, épaisses, plus ou moins odorantes, ou de quelques autres évacuations analogues. Ce mode de guérison des collections purulentes est incontestablement, ainsi que nous l'avons déjà fait observer, le plus avantageux. Les malades sont alors soustraits aux douleurs souvent considérables, et quelquefois prolongées , qu'entraîne l'ouverture artificielle ou spontanée de la tumeur; ils évitent les chances défavorables qui résultent constamment d'une suppuration presque toujours considérable , et dont le terme ne saurait , en beaucoup de cas , être déterminé d'avance ; enfin , les parties ne conservent , après ces résorptions, aucune cicatrice susceptible d'entraîner de la difformité , ou dont la présence dans certaines régions , telles que les aines , le col ou les aisselles , pourrait donner lieu à des conséquences plus fâcheuses encore.

Ce que l'organisation a quelquefois spontanément opéré, l'art s'est à son tour efforcé de le provoquer. C'est ainsi que des purgatifs drastiques, des diurétiques plus ou moins actifs , ' des sudorifiques doués d'une puissante énergie, ont été administrés , afin de déterminer l'absorption du pus des abcès. Des applications locales résolutives et styptiques , des frictions avec certaines substances stimulantes , comme l'ammoniaque et l'iode, des douches

froides ou chaudes, avec l'eau simple ou avec des eaux minérales, salines ou sulfureuses, ont été employées , dans les mêmes vues, seules ou conjointement avec les dérivatifs intérieurs. Mais cette méthode perturbatrice de traitement, et spécialement celle qui consiste dans l'emploi des stimulans viscéraux, ne saurait être mise en usage dans tous les cas , avec une confiance égale; et alors qu'elle semble le mieux convenir, il est encore une foule de circonstances qui doivent engager à y renoncer , ou qui la rendraient dangereuse.

Les abcès, précédés d'inflammations vives et aiguës , ne sont par exemple que rarement susceptibles d'être absorbés; leur ouverture est à peu près inévitable , et le dégorgement de leurs parois, à l'aide d'une suppuration plus ou moins abondante , semble nécessaire pour les préparer à la cicatrisation. Les kystes épais dont certains abcès chroniques et froids sont enveloppés , s'opposent également à ce mode de guérison, parce que leurs tuniques ont besoin d'éprouver, avant de s'agglutiner, une inflammation nouvelle, qui modifie leur texture, elles rendent susceptibles de contracter des adhérences. La plupart des collections purulentes qu'on a vues disparaître par absorption étaient de celles qui surviennent avec rapidité, sans être précédées de phénomènes inflammatoires considérables , chez des sujets affaiblis par de longues souffrances, ou par des maladies antérieures graves. Dans ces circonstances, la suppuration s'établit avec la plus grande facilité; toutes les parties de l'organisme semblent disposées à en fournir, et à peine quelques signes d'irritation se sont-ils manifestés, qu'elle apparaît en quantité plus ou moins grande. Toutes les matières des sécrétions paraissent susceptibles d'acquiescer les caractères du pus , et de servir à l'élimination de celui dont l'absorption s'empare dans les foyers qui se vident.

Si, dans ces circonstances, une stimulation assez vive se développe dans le rein, sur la membrane muqueuse intestinale, à la surface interne des bronches ou sur la peau elle-même, il est facile de concevoir qu'il pourra en résulter la cessation de l'excitation éloignée qui donne lieu à l'abcès, et par suite la résorption du pus qu'il contient, en même temps que les matières formées en plus grande abondance par les organes secondairement irrités prendront, à raison des dispositions du sujet, un aspect puriforme.

Quoi qu'il en soit de cette explication, les abcès qui nous occupent, et spécialement ceux qui ont leur siège dans les ganglions lymphatiques, sont à peu près les seuls qu'on puisse espérer de faire disparaître par absorption, à l'aide de stimulans internes ou de révulsifs. Mais pour administrer sans inconvénient ou sans danger les substances nécessaires à ce genre de médication, il faut que les organes intérieurs, et surtout le canal alimentaire, soient exempts de toute irritation. Dans le cas contraire, celle-ci serait augmentée, non-seulement sans avantage pour le malade, mais de manière à rendre souvent son état plus grave. Il y a plus : alors même que les circonstances semblent le plus favorables, le chirurgien est, dans ces occasions, toujours exposé, s'il ne détermine pas la résorption qu'il désire, à voir l'abcès persister, en se compliquant d'une inflammation intérieure plus ou moins vive. La médication révulsive est alors un véritable quitte ou double, dont on ne peut écarter les chances défavorables qu'en agissant avec la plus grande réserve, et en observant avec la plus minutieuse attention les effets qu'elle produit sur les organes intérieurs. Il ne convient pas de la rejeter, puisqu'elle peut produire d'heureux résultats : mais on ne saurait procéder avec trop de

précaution et de prudence à son emploi. Dès que les premières évacuations, produites par les,,

ABCES.

purgatifs, les diurétiques ou les sudorifiques, sont demeurées sans effet sur la tumeur, surtout si l'estomac et les intestins paraissent avoir difficilement supporté leur action, il faut les abandonner et rentrer dans la voie la plus sûre, c'est-à-dire dans le traitement antiphlogistique direct.

Quant aux applications excitantes locales, elles conviennent spécialement dans les abcès chroniques dépourvus de phénomènes inflammatoires intenses. L'iode, les douches sulfureuses, les frictions mercurielles et même les vésicatoires volans réussissent quelquefois alors et ne présentent pas les dangers des moyens indiqués plus haut. Il faut toutefois se tenir encore en garde contre leurs effets, et ne pas oublier que ces moyens échauffent souvent les abcès sur lesquels on les applique, y provoquent une nuance plus active de phlogose, et déterminent enfin leur ouverture spontanée. Ils sont donc infidèles, ne réussissent que dans des cas assez rares, et l'on ne doit les employer qu'avec la résolution de les rejeter aussitôt qu'on reconnaît qu'ils produisent des résultats opposés à ceux qu'on en attend.

La méthode de traitement la plus simple comme la plus rationnelle consiste, dans les cas qui nous occupent, à combattre après la formation du pus, comme on le faisait avant son apparition, la phlogose qui a déterminé et qui entretient encore la maladie. Abcédée ou non, la tumeur n'en est pas moins le siège d'une inflammation variable en intensité, mais toujours présente dans les tissus. Le pus, produit par cette phlogose, ne change pas le

caractère des mouvemens organiques qui la constituent : il la complique seulement et s'ajoute à ses autres effets. Le traitement antipidogistique local, si impérieusement indiqué lorsque l'irritation avait toute sa violence, peut donc être continué sans inconvénient, et même, ainsi que le démontre l'expérience, avec de grands avantages, lorsque la fluctuation se fait sentir. Il convient seulement de lui faire subir alors des modifications qui le proportionnent à la vivacité graduellement décroissante des symptômes inflammatoires. Les applications émollicentes, et même, si elles ont été jusque là trop ménagées, et si le sujet est robuste, les saignées capillaires locales devront être employées aussi longtemps qu'il existe , autour du foyer déjà formé de l'abcès , de la douleur , de la rougeur , de la tension et de la chaleur. Ces moyens favorisent la résolution des parties non suppurées de la tumeur , diminuent par conséquent la masse des tissus qui devront être compris dans la collection , et hâtent l'époque où l'abcès, étant complètement formé, peut être incisé sans inconvénient, si l'on ne juge pas plus convenable de le laisser s'ouvrir par les seuls efforts de l'organisme. En apaisant d'ailleurs , ou en faisant cesser dans les parties malades la stimulation provocatrice de l'exhalation ou de la sécrétion du pus , les topiques émolliens et les évacuations sanguines locales amènent quelquefois des résorptions qu'on aurait vainement attendues de l'emploi des stimulans, et qui du moins ne sont achetées par aucune chance défavorable.

Dans tous les abcès , le liquide rassemblé en foyer étant soumis , comme nous l'avons déjà dit, à un double mouvement d'exhalation et de résorption qui entretient sa masse et la renouvelle graduellement, l'action exhalante est subordonnée à la vivacité de l'irritation locale, et la résorption , au contraire , à la diminution de ce mouvement organique morbide. Excitez une mem-

brane séreuse , et aussitôt un liquide jaunâtre , limpide et transparent s'échappera de tous les points de sa surface ; stimulez les parois d'un abcès , et bientôt vous les verrez se tendre , augmenter de volume , et devenir le siège de douleurs aiguës , produites par l'engorgement et la distension des parties environnantes. Calmez, au contraire, l'inflammation qui lui imprime ces caractères , et sa surface perdra de sa rougeur^ de sa chaleur , de sa dureté ; son volume diminuera manifestement par l'absorption d'une partie du liquide qui le remplit. Si cette action antiphlogistique est continuée pendant quelque temps , si elle apaise la stimulation locale , au point de rendre l'exhalation inférieure à l'absorption , la tumeur diminuera graduellement, le pus sera résorbé en un temps plus ou moins long, et la guérison spontanée pourra s'opérer. Nous avons observé un assez grand nombre d'exemples de ce genre , surtout à la suite des inflammations articulaires- et dans les cas où un succès complet n'a pas eu lieu, les abcès se sont presque toujours montrés ensuite plus simples, circonscrits par des tissus mieux dégorgés, et dès lors aussi plus faciles à se cicatriser et à guérir.

Ces renies sont particulièrement applicables aux collections purulentes développées au milieu des tissus enflammés des ganglions lymphatiques. Dans beaucoup de cas de ce genre, la phlogose préalable n'étant pas très-intense, la tumeur ne se ramollit qu'imparfaitement ; son centre suppure déjà , que ses bords et sa base se montrent encore durs et engorgés. Il faut alors insister pendant long-temps sur l'emploi des antiphlogistiques locaux, faire saigner, à de courts intervalles, et par de faibles applications de sangsues, la surface de la tumeur , et si l'amincissement de la peau indique enfin la nécessité de donner issue au pus, il convient, après avoir satisfait à cette indication, de reprendre le

même traitement, et de s'efforcer de nouveau de détruire dans le tissu affaibli le mouvement phlegmasique qu'on n'a pu vaincre d'abord.

Ce traitement, dirigé contre les lésions vitales qui provoquent les collections purulentes, et continué alors même que celles-ci se sont formées, est spécialement applicable aux abcès symptomatiques. Le pus provient en effet alors de parties plus ou moins éloignées, atteintes de phlegmasies ou d'érosions ordinairement étendues et profondes. Aussi longtemps que ces affections font des progrès, l'abcès devient de plus en plus considérable : sont-elles arrêtées dans leur marche ? il se montre stationnaire et persiste au même degré ; parvient-on à les guérir ? on le voit diminuer de volume et quelquefois disparaître entièrement, bien que des tumeurs purulentes procèdent à l'anus, à la région crurale ou sur d'autres points de la circonférence du bassin, il ne faut donc, ni discontinuer, ni ralentir l'emploi des moyens qu'on oppose aux rachialgies. Les cautères qu'il convient, selon les préceptes établis par Pott,

(24) ABCÈS.

de placer sur les côtés de la colonne vertébrale, devront être appliqués, entretenus ou agrandis ; le repos, les stimulans internes ou externes, et toutes les médications indiquées par l'état général de la constitution du sujet, seront mis en usage, comme si la maladie ne s'était encore compliquée d'aucun abcès. La même règle est applicable aux collections purulentes déterminées par les caries des grandes articulations, ou par d'autres lésions intérieures et profondes, également graves.

Certains abcès, développés sans cause appréciable chez des sujets lymphatiques , ou dont la constitution a été détériorée par des maladies antérieures , ne doivent être ouverts qu'après qu'on a remédié par des médications internes convenables aux dispositions organiques qui ont favorisé leur apparition. Nous n'admettons pas, ainsi qu'on l'a vu plus haut, l'existence d'abcès scrophuleux, dartreux, rhumatismaux, etc., en tant que produits par des vices ou virus correspondans à ces dénominations diverses; mais nous pensons que les sujets lymphatiques , affectés de symptômes de scrophules , de dartres ou de rhumatismes, doivent être soumis à l'usage de moyens destinés à modifier leur constitution , et à la ramener à des conditions normales , en même temps qu'on s'occupe de guérir, par des traitemens locaux appropriés, les abcès dont ils peuvent être atteints. Si l'on n'en agissait ainsi, les dispositions organiques qui ont favorisé l'établissement de la suppuration et le développement des collections qu'elle forme , continuant à exister après l'ouverture de celles-ci, rendraient leur guérison beaucoup plus lente et plus difficile à obtenir , si même elles ne s'opposaient entièrement à ce qu'elle s'achevât. Dans ces cas encore , on a vu assez souvent des abcès, dont la fluctuation était manifeste, diminuer par gradation et disparaître, sans qu'il fût besoin de les ouvrir, sous l'influence des moyens à l'aide desquels on combattait les états organiques généraux qui avaient rendu leur formation si prompte et si facile.

2". Ouverture et traitement consécutif des abcès. — Lorsque les moyens indiqués jusqu'ici ont été employés sans succès , et que les tumeurs purulentes ont résisté aux efforts tentés, soit pour les prévenir , soit pour les faire disparaître à l'aide de l'absorption, la nécessité de les ouvrir étant reconnue, il faut s'occuper d'y procéder. Indépendamment des considérations indiquées

plus haut, plusieurs circonstances peuvent engager alors le chirurgien à précipiter ou à retarder cette opération.

Les tumeurs qui doivent être ouvertes promptement , c'est-à-dire aussitôt qu'un peu de fluctuation y devient apparente , ou même avant qu'on y aperçoive une sensation bien distincte de la présence du pus , sont les suivantes :

A. Les abcès qui résultent de l'extravasation dans le tissu des organes d'humeurs irritantes , échappées de leurs réservoirs, et dont la quantité, augmentant à chaque instant , menace d'étendre , dans la même proportion , l'inflammation désorganisatrice qu'elles déterminent. A cette catégorie appartiennent spécialement les abcès urinaires ou stercoraux, et, par analogie , ceux qui sont produits par l'injection dans le tissu cellulaire de liqueurs stimulantes et âcres, comme le vin, l'alcool et d'autres substances analogues. Dans tous ces cas, la cause stimulante étant infiltrée dans les parties , tous les efforts tentés pour prévenir ses effets seraient vains, et l'incision destinée à lui donner issue, ainsi qu'au pus dont elle a déjà provoqué la formation , est le premier moyen à employer.

B. Les abcès précédés d'inflammation intense et développés dans des parties très-abondamment pourvues de tissu cellulaire graisseux , telles que la marge de l'anus, les environs du rectum , les côtés du cou , les régions inguinales, poplitées et axillaires , doivent être rapprochés des précédents. L'engorgement , dans ces régions , se propage facilement au loin ; les lames cellulaires se fondent et se détruisent dans de grandes étendues par la suppuration , et d'énormes dénudations auraient lieu , si , par des ouvertures pratiquées à temps , on n'évacuait le pus déjà formé , de manière à prévenir l'extension illimitée du foyer. Les ap-

plications émoUientes , et au besoin , les évacuations sanguines locales , doivent alors, après l'opération, comme avant la formation du pus , être employées afin d'éteindre l'irritation , ou au moins de borner ses progrès.

C. Les collections purulentes, profondément situées sous des aponévroses épaisses et dans les interstices des muscles , donnent lieu aux mêmes indications que les précédentes. L'empâtement des parties, leur tuméfaction étendue et mal limitée, les phénomènes produits par le développement des suppurations internes , et enfin une fluctuation profonde et obscure , sont autant de phénomènes qui, ajoutés aux circonstances comraémoratives , déduites des symptômes inflammatoires antérieurs, suffisent pour autoriser l'incision des tissus. Sont dans ce cas , certains abcès sous-aponévrotiques de la cuisse , du bras , de l'avant-bras et de la jambe. Si l'on attendait, surtout dans les premiers , que la collection eût usé la lame fibreuse, dense et résistante qui la sépare de la peau, on exposerait les malades à la dénudation des muscles, des vaisseaux, des nerfs, et au développement de clapiers tellement considérables, que la guérison deviendrait impossible. Il en est de même des abcès de la paume de la main, des gâines des tendons , parties dans lesquelles le pus est solidement incarcéré , et où il tend à fuser au loin le long des espaces libres que laissent entre eu.x les organes, plutôt qu'à se porter directement au-dehors.

D. Les abcès développés sur les parois des cavités splanchniques , adossées aux membranes séreuses, ou séparées d'elles par de faibles épaisseurs de tissus, doivent encore être ouverts sans retard , si l'on veut éviter sûrement leur épanchement à l'intérieur , accident qui , quoique assez rare, a cependant été obser-

vé par plusieurs praticiens. Ainsi , les collections purulentes développées aux aines et quelquefois dans les canaux inguinaux, celles qui s'amassent sous les muscles pectoraux et grands dentelés, celles enfin qui avoisinent les grandes articulations , exigent que l'on pratique l'incision de leurs parois avant que les couches musculaires, celluleuses ou aponévrotiques qui les séparent de la

ABCÈS

peau soient usées , el que celle dernière présente un notable amincissement. Certains abcès du cou, développés sous le muscle sterno-cléïdomastoidien et la lame cellule-fibreuse qui le sépare des parties plus profondément situées, méritent à ce sujet une mention spéciale. Ils s'accompagnent d'un engorgement très-considérable, d'une tension excessivement douloureuse du cou, et se portent avec une grande facilité vers la clavicule, derrière laquelle ils tendent à glisser , de manière à se rapprocher, en suivant les vaisseaux et les nerfs, du sommet de la poitrine. Ces collections doivent être ouvertes, aussitôt qu'une fluctuation obscure et profonde, et un léger empâtement cellulaire annoncent leur existence. L'épaisseur des parties à diviser ne doit pas être alors un obstacle à l'opération , parce que si l'on attendait qu'elle diminuât, les progrès de la tumeur dans les parties profondes pourraient , pendant cette temporisation, donner lieu à de graves désordres.

E. Doivent encore être, pour ainsi dire , prématurément ouverts les abcès développés dans des parties très-abondantes en nerfs , en vaisseaux capillaires sanguins, et dont la phlogose s'accompagne de douleurs intolérables, ou de phénomènes d'étranglement. Les panaris qui ont résisté aux évacuations sanguines locales et aux autres moyens employés pour les combattre; les fu-

roncles considérables , très-douloureux; les anthrax et toutes les phlogoses compliquées de souffrances très-aiguës, d'agitation que rien ne peut calmer, d'insomnie opiniâtre, et qui menacent d'occasionner des accidens spasmodiques ou convulsifs, sont dans ce cas. Il en est de même des collections qui se forment sous des aponeuroses très-serrées , de manière à gêner la circulation et à provoquer la gangrène. Des débridemens larges doivent alors être pratiqués, avant même que la suppuration soit devenue distincte , afin de rendre aux parties comprimées la liberté dont elles ont besoin.

F. Il convient, enfin, de ranger, parmi les abcès qui nous occupent, ceux dont la présence dans des parties très-importantes gêne l'exercice de quelquesunes des principales fonctions, et menace la vie des sujets. Ainsi, certains abcès de l'isthme guttural, des environs du larynx ou du pharynx, ceux qui entraînent la compression des veines jugulaires et menacent les sujets de suffocation ou d'apoplexie , doivent être ouverts, alors même que la fluctuation n'y est pas encore très-manifeste, et quoique les parties voisines conservent encore de l'engorgement et une vive irritation. Le danger qu'entraîne la présence de la tumeur est alors tel que toute autre considération doit céder devant lui, et qu'il faut immédiatement employer les moyens les plus énergiques pour le faire cesser. Si l'on voulait attendre , la mort pourrait avoir lieu, ainsi que nous en avons observé des exemples , avant que la tumeur fût ramollie et l'abcès complètement formé.

Les cas dans lesquels il est utile de retarder au-delà des limites ordinaires l'ouverture des abcès sont moins nombreux que les précédens. Ils se composent presque exclusivement des collections purulentes développées dans les organes intérieurs, tels que

le foie , la rate, les reins, la vessie, le poutnon, et qui viennent faire saillie au-dehors. Il faut alors, surtout s'ils contiennent des matières dont l'épancheraent dans les cavités séreuses pourrait occasioner des accidens mortels, n'ouvrir ces abcès que quand le foyer, proéminent à l'extérieur, a provoqué dans le tissu soulevé de la peau une inflammation caractérisée par de la chaleur, de la rougeur, de la tension et de la douleur. Ces phénomènes, caractéristiques de la phlegmasie cutanée , sont les seuls qui indiquent positivement l'existence , entre les organes internes affectés et les enveloppes delà cavité qui les renferme, d'adhérences à l'aide desquelles on pourra piorter jusqu'à l'abcès des instrumens destinés à le vider, sans craindre d'occasioner aucun épauchement grave. Bien que la peau demeure intacte et sans coloration anormale, on peut souvent, en explorant les parties , reconnaître à l'aide de la fluctuation et des signes commémoratifs la présence des abcès intérieurs ; mais la prudence ne permet pas ordinairement de diriger sur eux aucun instrument, parce que, n'ayant contracté aucune union avec les parois des cavités qui les renferment , la matière qu'ils contiennent s'épancherait inévitablement au milieu de la poche séreuse dans laquelle ils font saillie.

Ces règles sont spécialement applicables aux abcès chauds, ou précédés d'inflammations aiguës. Les abcès froids, chroniques ou enkystés , dont les progrès ont été plus lents et plus obscurs , doivent être ouverts aussitôt qu'ils se montrent rebelles aux moyens employés pour y provoquer l'absorption du pus , et que leur volume menace de faire des progrès. Arrivés à ce terme , ils sont incurables autrement que par l'opération, et l'on n'obtiendrait aucun résultat avantageux du retard apporté à l'évacuation de la matière qu'ils contiennent.

Quant aux abcès symptomatiques , il est utile de les ouvrir lorsque le traitement opposé aux maladies d'où ils tirent leur origine n'apporte pas de retard à leur extension et qu'ils menacent de s'ulcérer spontanément , après avoir dénudé au loin la peau et produit des désordres intérieurs considérables. De nombreuses observations ont démontré que l'ouverture des abcès, pratiquée avant que le foyer eût acquis une très-grande étendue, n'est pas ordinairement suivie d'accidens graves; elle se convertit plus tard en une fistule, par laquelle s'écoule une suppuration plus ou moins abondante, qui souvent entraîne des débris osseux, et favorise ainsi la guérison de la maladie principale. Si les sujets conservent de l'embonpoint, de la force et de l'appétit, l'ouverture de l'abcès symptomatique présente moins de danger,, lorsqu'il n'a encore que peu de volume , qu'elle n'en offrira à une époque où il aura pris une extension considérable, et où les vis-cères seront peut-être le siège d'altérations profondes. D'ailleurs, le traitement de la lésion des os ou des articulations peut être continué , après l'ouverture de l'abcès , avec autant d'activité , et peut-être avec plus de fruit, qu'avant cette opération.

Ces règles générales étant établies , il nous reste à indiquer les procédés à

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRACTIQUE.

l'aide desquels on opère l'ouverture des abcès , et qui varient selon le siège , l'étendue et les autres circonstances de la maladie.

Certaines collections purulentes , développées dans le tissu des amygdales , au fond du pharynx, derrière les parois de l'œsophage , de la glotte , ou même dans les cavités du larynx et de la trachée-artère , réclament quelquefois , pour être ouvertes, l'em-

ploi de l'émétique. Durant les efforts du vomissement, toutes les parties qui concourent à former l'arrière bouche et l'orifice supérieur du canal alimentaire sont violemment stimulées ; des mouvemens convulsifs les agitent; leurs surfaces, lubrifiées de mucosités abondantes, éprouvent les unes contre les autres un froissement considérable. Il semble que les liquides dont elles sont pénétrées soient exprimés avec violence de leur tissu. Si alors elles contiennent quelque foyer purulent, superficiel , à parois minces et déjà affaiblies , la matière qu'il renferme manque rarement d'achever la rupture de ses enveloppes et de s'épancher dans la bouche , d'où elle est facilement rejetée au-dehors. Un soulagement instantané et une guérison rapide succèdent, chez le plus grand nombre des sujets , à cette évacuation salutaire.

Il ne faut pas cependant recourir, dans tous les cas indistinctement, à la médication qui procure de tels avantages. L'émétique ne convient que lorsque les abcès des voies de la déglutition, bien que parfaitement reconnus, se dérobent cependant, à raison de l'impossibilité absolue d'écarter les mâchoires, ou de la profondeur de leur situation , à l'usage de l'instrument tranchant. L'extrême pusillanimité du malade peut encore obliger le praticien à employer cette médication , lorsque rien d'ailleurs ne s'y oppose. Les vomitifs ne peuvent en effet être administrés avec sécurité qu'autant qu'il n'existe à l'estomac ni phlogose intense, ni même de disposition bien marquée à l'inflammation. La langue du sujet, plus ou moins large et couverte d'un enduit muqueux ou jaunâtre , ne doit être ni rouge sur ses bords ou à sa pointe , ni disposée à la sécheresse ou à la fuliginosité ; il importe que l'épigastre soit exempt de sensibilité vive et de chaleur âcre, et que le poulx, loin d'être dur, serré et fréquent, soit au contraire large , souple et dépourvu d'agitation. Si à ces circonstances s'ajoutent

l'empatement de la bouche et l'engouement du pharynx par des mucosités visqueuses, tenaces et difficiles à expulser, le vomitif doit être administré sans retard. On a proposé d'y recourir alors que les parties ne sont encore que violemment tuméfiées , et qu'elle ne contient pas de foyer purulent; mais ces cas rentrent dans la catégorie de ceux où l'on se propose , non de vider des abcès , mais de déplacer les irritations qui tendent à les provoquer , en déterminant sur l'estomac des révulsions plus ou moins actives , et nous ne devons pas nous en occuper ici. Faisons remarquer seulement que , en l'absence de tous les signes d'inflammation gastro-intestinale, le vomitif , administré avec prudence et par des médecins qui en surveillent attentivement les effets , présente moins d'inconvénients , et fait courir aux malades moins de danger qu'on ne l'a prétendu dans ces derniers temps.

Quelques praticiens ont encore conseillé l'administration des émétiques dans les hépatites , lorsqu'ils croyaient que des abcès s'étaient formés à la face concave du foie. Ils se proposaient, ou de hâter l'ouverture du foyer dans l'estomac ou l'intestin, ou de provoquer l'absorption de la matière purulente et la résolution de l'engorgement de l'organe affecté. Mais la difficulté du diagnostic des abcès du foie, lorsqu'ils se dérobaient aux explorations du toucher, et le danger évident qu'entraîneraient des secousses intempestives , imprimées à des organes déjà enflammés et peut-être ramollis , doivent faire considérer comme téméraire l'emploi de ces moyens. On doit en dire autant des purgatifs destinés à favoriser la fonte ou l'ouverture des abcès situés au voisinage ou dans l'épaisseur des parois du canal intestinal et spécialement du gros intestin.

En général, les cas dans lesquels il convient d'opposer aux abcès des agens médicaux sont très-rares ; la chirurgie fait presque constamment les frais de leur ouverture , lorsqu'on ne croit pas devoir attendre qu'ils se fraient une issue au-dehors par les seuls effets de l'organisme.

Lorsque la tentance des inflammations aiguës vers la suppuration n'est plus douteuse, et que tout espoir d'obtenir la résolution de la tumeur est évanoui, il convient fréquemment de hâter l'élaboration du pus et la formation de l'abcès. Des gargarismes émolliens et mucilagineux , des boissons et des lavemens de même nature suffisent pour remplir cette indication , lorsque les tumeurs font saillies dans les cavités de la bouche , du pharynx ou du rectum. Dans les abcès sous-cutanés, les cataplasmes émolliens , recouverts de quelque corps gras, ou de substances plus irritantes , comme le styrax, l'onguent basilicum , sont quelquefois employés avec avantage. Ces topiques favorisent le ramollissement de la peau, stimulent les parois du foyer et accélèrent le travail à l'aide duquel il se rapproche de la surface externe du corps. Très-souvent mis en usage par nos prédécesseurs , ils sont peut-être aujourd'hui trop négligés.

Plusieurs procédés ont été employés pour ouvrir les abcès. Le plus simple , le plus facile et le plus généralement adopté consiste dans l'incision des parois du foyer. Un bistouri ordinaire , à tranchant droit, est l'instrument dont on fait alors usage, de préférence à la lancette dite à abcès, autrefois employée pour les collections superficielles, et maintenant à peu près tombée dans l'oubli. Le malade étant convenablement situé, la partie affectée placée sur un drap d'alèze, étant mise à découvert et maintenue par un ou plusieurs aides; enfin , un vase propre à recevoir le pus

étant préparé , le chirurgien , placé dans la situation la plus com-
mode, tend avec la main gauche la peau qui recouvre l'abcès ,
dont il a préalablement reconnu le point le plus saillant et le plus
ramolli. De la main droite, il tient le bistouri , tantôt comme pour
couper de dedans eu dehors , èt tantôt comme pour couper de de-
hors en dedans. Il plonge alors la pointe de l'instrument dans la
partie (^-o^-e; Incision), et l'enfonce avec précaution jusqu'à ce
que le sentiment d'une résistance vaincue el de la pénétration
dans un

ABCES. (26)

espace libre lui indique qu'il est parvenu jusqu'au siège du
pus. Il porte ensuite le tranchant de la lame en avant, et agrandit
autant qu'il le juge convenable la ponction qu'il vient de faire. Le
pus , qui , dès les premiers instans , a paru sur les côtés du bis-
touri, coule alors sans obstacle , chassé par la rétraction des pa-
rois du foyer, dont la pression atmosphérique favorise encore
l'affaissement.

Il est, en général, iuutile de pratiquer aux abcès ces incisions
étendues, dont nos prédécesseurs semblaient épris , et à l'aide
desquelles ils introduisaient un ou deux doigts dans la cavité du
foyer afiu d'en nettoyer les parois , et de déchirer les brides, c'est-
à-dire, les vaisseaux et les nerfs qui établissaient encore entre
elles de précieuses communications. La chirurgie , devenue plus
rationnelle et plus simple , a renoncé à ces pratiques nuisibles. La
peau qui recouvre les abcès doit être ménagée , afin d'éviter au
sujet des cicatrices trop étendues et des difformités trop désa-
gréables. Plus la collection purulente est profondément située, et
plus il convient , toutefois, d'étendre l'incision qu'on y pratique.
Le canal à travers lequel doit s'écouler le pus , 'gagne , de cette

manière, en largeur ce que sa longueur lui ferait perdre de liberté, et l'écoulement de la matière morbide se trouve également assuré. On prévient en outre , par ce procédé , l'oblitération trop rapide que ne manquerait pas d'occasioner , dans une plaie étroite, le gonflement des parties épaisses qui en forment le trajet.

L'ouverture étant fuite, il convient d'attendre , avant de procéder au pansement, que les parties se soient dégorgées par le saignement des lèvres de la plaie et par la sortie libre et spontanée d'ii pus. Nous nous abstenons presque toujours d'exercer aucune pression à l'extérieur du foyer ; ou si nous eu opérons, elles sont modérées, et n'ont jamaïs pour objet de déterminer la sortie des dernières portions de la matière qu'il contient. Ces manœuvres, trop souvent employées, sont inutiles; elles occasionent des froissemens douloureux, et augmentent l'irritation des parties. Si la plaie n'intéresse que la peau , il suffit de la panser à plat; si elle est plus profonde, une bandelette de linge effilée suffira pour s'opposer à l'agglutination de ses bords , sans retenir dans la tumeur la suppuration qui tendrait à en sortir.

Presque toujours , lorsqu'il s'agit d'un abcès chaud et aigu , il convient , après l'opération , d'appliquer à sa surface un cataplasme ou tout autre topique émollient, destiné à favoriser le dégorgement des parois du foyer, et à prévenir la trop vive irritation que l'impression de l'air tendrait à y déterminer. Ces applications sont absolument indispensables lorsque l'abcès a été , par quelque une des raisons indiquées plus haut, ouvert à une époque très-rapprochée de sa formation, et lorsqu'il existe encore une vive inflammation dans Les parties qui en étaient le siège.

Telle est la méthode suivant laquelle il convient de pratiquer et l'ouverture et les premiers pansemens de la plupart des abcès.

Elle est la plus simple , la plus sûre et sous tous les rapports la plus avantageuse. On ne doit y déroger que pour certains cas exceptionnels , lorsque des dispositions spéciales, relatives à l'origine, à la situation, ou aux rapports de la collection purulente, obligent de recourir à d'autres moyens.

Ainsi, les abcès sous-cutanés, et en particulier ceux qui succèdent aux adénites aiguës des aines, peuvent être ouverts à l'aide du caustique, toutes les fois que la tumeur est entièrement ramollie, et que la peau qui la recouvre paraît mince et dépouillée , dans une grande étendue, de son tissu cellulaire sous-dermique. Si l'on incisait alors, il serait à craindre que la peau , privée d'une partie de ses vaisseaux nourriciers , ne pût se recoller au fond de l'abcès, et n'obligeât plus tard le chirurgien à pratiquer des résections toujours douloureuses, suivies de cicatrices difformes et de suppurations prolongées. Il est quelquefois encore indiqué d'ouvrir à l'aide du caustique les abcès qui, nés dans l'intérieur des cavités splanchniques , proéminent au-dehors, en soulevant leurs parois, lorsque celles-ci ne sont pas assez franchement enflammées pour ne laisser aucun doute sur l'existence ou la solidité des adhérences qui les unissent aux enveloppes séreuses du foyer. C'est selon ce procédé que doivent être ouverts certains abcès du foie ou de la vésicule biliaire. La potasse , dont on fait ordinairement usage alors, détermine toujours, autour de l'escarre qu'elle produit, une inflammation intense, à laquelle succèdent les adhérences désirées, dont l'organisation est déjà fort avancée lorsque le pus se fait jour audehors.

La potasse caustique est appliquée sur les abcès de la même manière et avec les mêmes précautions que s'il s'agissait d'ouvrir une fongule. Il importe de limiter son action à la partie de la

peau dont on juge la destruction indispensable, et qui doit être constamment de la moindre étendue possible. Il convient, en outre, de proportionner la quantité de la potasse employée à l'épaisseur des tissus qui séparent la peau du foyer purulent. On doit s'efforcer de pénétrer en une seule application jusqu'à celui-ci, afin de diminuer la douleur du malade et d'abrégier le traitement; mais si la potasse était en excès, elle occasionerait des destructions trop étendues, que l'on doit éviter.

Nous nous sommes bien trouvés, toutes les fois que des circonstances impérieuses ne réclamaient pas une très-prompte évacuation du pus, de laisser agir l'organisme, et d'attendre que l'escarre, en se décollant sur un point de sa circonférence, permît au foyer de se vider par gradation. La guérison est ordinairement abrégée par cette conduite. Le pus qui s'écoule alors a subi, sous l'influence de l'irritation déterminée par la potasse, une élaboration manifeste, à peu près comme le liquide des hydrocèles de la tunique vaginale, lorsqu'on se sert du même moyen pour lui donner issue, et pour déterminer la guérison radicale de la maladie. Il est plus jaune, plus visqueux, plus transparent que la suppuration ordinaire; et lorsque l'escarre achève de se détacher, on trouve déjà la cavité du foyer presque entièrement oblitérée, des bourgeons cellulaires et vasculaires se sont développés au fond de la plaie, et tout est déjà préparé

ABCES.

pour le recollement de ses bords et la formation d'une cicatrice qui ne se fait pas longtemps attendre.

Une simple ponction convient aux abcès appelés froids, produits par des inflammations obscures, et à la surface desquels il

n'existe ni chaleur, ni rougeur, ni douleur, ni tension appréciables. Nous avons quelquefois réussi, après avoir ouvert ces collections, à provoquer, en y injectant du vin tiède comme on le fait pour l'hydrocèle, une phlogose intense et ensuite l'adhérence mutuelle des parois de leur kyste. Cette guérison en quelque sorte immédiate, ou par première intention, manque assez souvent, il est vrai; mais nous n'avons pas observé qu'aucun accident succédât ordinairement à l'emploi des moyens destinés à la procurer, parce que l'on peut toujours combattre à temps, et limiter dans ses progrès l'irritation qu'ils provoquent. Dans beaucoup de cas, au contraire, la simple incision des abcès qui nous occupent, en donnant lieu à la pénétration libre de l'air dans leur cavité, est suivie d'une inflammation très-vive, qui exige également l'emploi des émolliens, ou même réclame la pratique de saignées capillaires locales.

Depuis long-temps on s'efforce de prévenir cette entrée du fluide atmosphérique dans les foyers très-étendus des abcès symptomatiques ou des abcès froids très-considérables, à raison des graves accidents qu'elle occasionne. Pour cela, on a essayé d'ouvrir ces collections en y plongeant une aiguille épaisse et solide, chauffée à blanc, espérant que la tuméfaction produite par la brûlure mettrait ensuite en contact les lèvres de la plaie et la fermerait complètement. Mais à l'époque de la chute de l'escarre, cette ouverture, agrandie, devient béante, et par elle s'écoule le pus, en même temps que l'air pénètre dans le foyer avec une entière liberté. Ce procédé doit être abandonné.

Quelques personnes y ont substitué des ponctions faites avec des aiguilles à cataracte, sur les piqûres desquelles elles plaçaient des ventouses, afin d'attirer la matière au-dehors. Mais il est dif-

ficile et souvent impossible de réussir par ce moyen. L'ouverture est si petite que le moindre flocon albumineux suffit pour la fermer et pour arrêter tout à coup la sortie du liquide. Les ponctions successives, pratiquées avec un bistouri à lame très-étroite, telles qu'elles sont mises en usage à l'Hôtel-Dieu, conviennent beaucoup mieux. On obtient alors, en effet, un jet de pus assez volumineux, qu'on arrête aussitôt qu'il commence à se ralentir, en même temps que la plaie qui le fournit étant recouverte d'un double emplâtre de diachylon gommé, se réunit facilement par première intention. Ces ponctions doivent être renouvelées à des intervalles plus ou moins longs, suivant la promptitude avec laquelle le pus se reproduit. Il faut toujours attendre pour cela que la tumeur ait repris de la consistance, delà tension, et que ses parois reagissent, en le comprimant, sur le liquide qu'elles renferment. Si alors la collection est moins volumineuse qu'à l'époque de la ponction précédente, il est évident, d'une part, que ses enveloppes reviennent sur elles-mêmes avec énergie, et de l'autre, que la suppuration n'est plus exhalée avec autant d'abondance. On doit tirer de ces dispositions un augure favorable pour l'issue du traitement. Cette méthode des ponctions successives est celle qui est préférée à l'Hôtel-Dieu dans les cas d'empyeme, dans les abcès symptomatiques, et dans toutes les affections analogues. Un point très-important, lorsqu'on l'emploie, est l'exactitude avec laquelle on réunit les lèvres de la petite plaie faite par l'introduction du bistouri. L'emplâtre agghitinatif doit être trèsbon; au-dessus du premier morceau qu'on a placé sur l'ouverture il en faut mettre un second, plus grand, afin de l'affermir, et ne les lever que longtemps après leur application, ou même les laisser tomber seuls. Avant de plonger le bistouri dans le foyer on a dû tendre la peau, en la tirant fortement de

côté , afin que , revenant sur elle-même après l'évacuation de la quantité de pus qu'on veut laisser sortir, son ouverture ne corresponde plus à celle des parois de l'abcès , et qu'il soit plus facile d'en obtenir l'oblitération. Ces préceptes pourront sembler minutieux ; mais le succès dépend de leur exacte observation , et les cas dont il s'agit sont souvent si graves que rien ne doit être négligé pour écarter les dangers dont ils menacent les malades.

La première ponction faite aux grands abcès froids, et surtout aux abcès symptomatiques, est souvent suivie de l'irritation du foyer, de chaleur à la peau , de fièvre , de vomissemens , de coliques , de diarrhée. Mais ces accidens sont peu intenses , passagers , et ne tardent pas à céder aux moyens généraux et locaux employés pour les combattre. Lorsque d'autres ouvertures sont pratiquées , ils ne se renouvellent presque jamais , ou sont de plus en plus légers et fugitifs. Chez un grand nombre de sujets, après trois, quatre ou un plus grand nombre de ponctions, les parois de l'abcès symptomatique étant irritées , refusent pour ainsi dire de se cicatriser, et la dernière plaie qu'on a faite reste béante, ou quelques-unes des divisions antérieures se rouvrent, et le pus s'écoule d'une manière continue. Les accidens primitifs ne se reproduisent presque jamais alors : il semble que les parois du foyer, graduellement habituées à l'impression de l'air, y soient devenues moins sensibles. Les ponctions successives, alors même qu'elles sont suivies de l'ouverture permanente des foyers symptomatiques , présentent encore de grands avantages : elles prolongent la vie des malades, donnent à la médecine le temps d'employer ses derniers efforts pour combattre les lésions qui les produisent, et font éviter les dangers attaché» à la brusque entrée de l'air dans des parties dont l'irritation déterminée par cet agent serait promptement suivie des accidens les plus graves.

Le séton, enfin, a été substitué à l'incision et à la ponction par quelques personnes, qui pensaient obtenir par son moyen l'écoulement lent et gradué du pus, tandis que la mèche, occupant les ouvertures faites, s'opposerait à l'entrée de l'air dans la cavité du foyer. Mais de tous les procédés que le génie chirurgical a imaginés pour remplir cette indication, celui-ci est le plus mau-

jlbcès.

ABCÈS

vais. Ajjpliqué aux abcès précédés d'inflammation vive , le séton y augmente l'irritation , et par suite la violence des accidens dont elle est la source. La mèche d'ailleurs , en glissant sous la peau , use quelquefois et dénude la face interne de cette membrane , dans tout le trajet qu'elle parcourt, de manière à rendre ensuite fort difficile sou adhérence au fond du foyer. Employé contre les abcès froids , le séton ne présente aucune supériorité sur l'incision simple, car la phlogose qui se développe sous son influence aurait également lieu sans lui, et il multiplie les douleurs de l'opération, rend les pansemens plus longs et plus pénibles, sans abréger la durée du traitement, et sans assurer davantage la guérison. Quant aux abcès symptomatiques , ils se refusent absolument à son usage. La mèche, en effet, oppose bien durant les premiers jours un obstacle notable à l'entrée de l'air dans la cavité du foyer ; mais bientôt , atteints par la suppuration, les bords des ouvertures s'écartent, deviennent trop larges pour le corps étranger qui passé entre eux. , et l'accident qu'on redoute ne tarde pas à survenir.

Si, malgré ces inconvéniens manifestes, le séton semblait convenir dans quelques circonstances difficiles à prévoir, le pro-

cédé opératoire à l'aide duquel on l'applique est fort simple. Une ponction doit être faite d'abord , à la manière ordinaire, sur la partie du foyer la plus élevée et la plus mince ; un stylet aiguillé étant ensuite porté de bas en haut dans la plaie, on soulève avec son extrémité mousse une portion des parois de l'abcès assez éloignée de la première division , et l'on y pratique une contre-ouverture par laquelle sort l'instrument , qui entraîne avec lui la bandelette de linge effilé dont on l'a préalablement armé.

On peut encore se servir d'une aiguille à séton, longue , fine et aplatie , que l'on plonge d'abord , de dehors en dedans , jusqu'au milieu de l'abcès , et qui , conduite ensuite de bas en haut, traverse une seconde fois, de dedans en dehors, les parois du foyer , et laisse la mèche après elle dans le trajet qu'elle a parcouru.

Dans quelques circonstances rares, le trépan doit être employé pour l'ouverture des abcès. Sans parler ici des collections purulentes formées dans le crâne, et dont le diagnostic est si incertain et si obscur que la perforation de cette cavité ne peut presque jamais leur être opposée, les abcès du médiastin réclament quelquefois la trépanation du sternum. Cette opération n'est indiquée que lorsque, aux signes de l'inflammation du tissu cellulaire placé entre la duplication des plèvres, succèdent ceux d'une suppuration intérieure dont le produit gêne les fondions du poumon ou du cœur, et entraîne l'amaigrissement du sujet. Encore faut-il alors être guidé ou par la filtration du pus sur les côtés du sternum , ou par l'usure de cet os ; de telle sorte que l'abcès se

- . — ,-,ppress .

tueJle du sujet, un empâtement manifeste du tissu cellulaire sous cutané de la région antérieure du thorax , tels sont, avec la

fièvre hectique, les sueurs nocturnes et les autres phénomènes sympathiques des irritations internes, les signes rationnels des abcès du médiastin ; mais , nous le répétons , ces symptômes ne ■ suffisent pas pour autoriser la trépanation du sternum, parce qu'ils peuvent être le résultat de péricardites chroniques, de pleurésies circonscrites au côté interne de l'un des poumons , ou de quelques autres affections également étrangères a celle qui nous occupe. Il faut donc absolument que le pus commence à paraître au-dehors , et ne laisse plus au praticien de doute sur la véritable nature de la maladie. Alors l'indication d'agir est positive et pressante; jusque la il y aurait eu de la témérité à opérer. Le trépan , lorsqu'on y a recours, doit être appliqué sur le sternum selon les mêmes règles que si on l'employait au crâne. (Voyez Trépan.)

Quoi qu'il en soit, l'indication première et fondamentale que fait naître la présence d'un abcès dont la résorption ne peut être obtenue, c'est à-dire l'ouverture du foyer purulent, étant satisfaite, soit par les progrès spontanés de la maladie, soit par l'emploi de quelqu'un des procédés opératoires dont il vient d'être question, le traitement consécutif repose sur les principes les plus simples. Les pansemens doivent avoir ce double objet , de favoriser la sortie graduée du pus , et le rapprochement successif des parois de la cavité anormale qui le contenait. A cet effet, l'ouverture de l'abcès sera maintenue constamment libre. Si ses bords ne tendent pas à se rapprocher trop vite , on posera sur elle un plumasseau de charpie à plat; dans le cas contraire, une bandelette de linge effilé suffira pour maintenir écartées les lèvres de la plaie et pour s'opposer à leur agglutination. Il convient d'éviter que le pus ne s'accumule dans le foyer pendant l'intervalle d'un pansement à l'autre. Lorsqu'il en est ainsi , la poche étant chaque jour distendue , ne se rétrécit qu'avec lenteur et difficulté ; sou.

vent même, lorsque l'exhalation purulente est active, les parois, écartées périodiquement, ne peuvent rester assez long-temps en contact pour se réunir, et la maladie se perpétue indéfiniment. Le chirurgien doit, par la même raison, éviter de bourrer les abcès, et même de fermer hermétiquement leur ouverture avec des bourdonnets ou des tentes, comme on le pratiquait autrefois, et comme quelques personnes le conseillent encore. Ces moyens contrarient la tendance de l'organisme au rapprochement des parois du foyer, entretiennent la maladie, et augmentent l'intensité de l'inflammation dont elle s'accompagne. La mèche placée entre les bords de l'ouverture d'un abcès doit être assez large pour les empêcher de s'agglutiner, et assez mince en même temps pour permettre au pus de filtrer le long de ses surfaces. Une simple bandelette de linge, ou quelques brins de charpie, accolés les uns près des autres, suffisent pour cela.

Il est à remarquer que les ouvertures survenues spontanément aux abcès ont moins de tendance à se réunir que les incisions faites avec l'instrument tran-

chant, et ne réclament presque jamais que des pansements à plat.. Cette particularité dépend de ce qu'elles sont précédées d'un grand amincissement de la peau, et qu'autour d'elles, le derme dénudé de son tissu cellulaire et usé jusqu'à sa face externe, ne se trouve pas d'abord dans des conditions favorables à la cicatrisation; tandis que les bords d'une section profonde, faite avec le bistouri, comprenant, avec une peau intacte, des parties sous-jacentes plus ou moins épaisses, tendent toujours à se tuméfier, à se mettre en contact et à se réunir par première intention.

Lorsque l'ouverture de l'abcès ne correspond pas à la partie la plus déclive du foyer, ou lorsque celui-ci se ramifie en quelque sorte entre des organes résistans qu'il n'a pu soulever ou détruire , le pus s'accumule et stagne assez souvent dans les bas-fonds et les loges secondaires que présente la cavité générale qui le renferme , et où sa pesanteur le retient. Abandonné à lui-même au milieu des parties irritées et chaudes, il s'altère, éprouve, comme nous l'avons déjà fait observer , un commencement de décomposition , et augmente , par sa présence, la phlogose qui le produit. Soumis à l'absorption, et porté dans l'intérieur des vaisseaux , il agit ensuite sur l'organisme à la manière des liquides putrescens injectés dans les veines, et détermine des accidens d'autant plus graves et plus rapides que les clapiers d'où il sort sont plus considérables, et que sa décomposition est plus avancée. On voit alors le pouls devenir petit et fréquent, la langue rougir, la peau prendre une teinte livide et terreuse; la fièvre hectique, déterminée par la stimulation des viscères , s'allumer, et un marasme profond s'emparer de toutes les parties de l'organisme.

Plusieurs moj'ens peuvent être opposés à la cause de tous ces désordres. S'il est possible de donner à la partie une situation telle que le pus tende, par son poids, à descendre vers l'ouverture qui doit lui donner issue, cette seule attitude , jointe à une compression expulsive , douce, graduée, et dirigée du fond du foyer vers son sommet , suffit ordinairement. La compression seule a été également employée ; mais lorsque la position ne la favorise pas , il est rare qu'elle réussisse , et l'on ne peut compter sur son efficacité que dans les clapiers peu considérables et superficiels, sur lesquels il est facile d'agir. Dans les cas plus graves, elle fait perdre un temps quelquefois précieux, et prolonge sans utilité le traitement, jusqu'à ce que , enfin, il faille y renoncer pour recou-

rir à des contre -ouvertures plus ou moins étendues et nombreuses. Les injections à l'aide desquelles on a cherché à délayer et à entraîner audehors , à chaque pansement, le pus accumulé dans les parties, sont également inefficaces. Diviser les parois qui forment le fond du foyer est le seul moyen d'empêcher sûrement le pus d'y séjourner et d'y croupir. Ces contreouvertures , que l'on ne saurait pratiquer trop tôt , lorsque la nécessité d'y recourir est reconnue, doivent être presque constamment faites avec le bistouri. Tantôt alors , laissant le pus s'accumuler dans le foyer et comprimant son ouverture , on incise la partie la plus basse de la tumeur , comme s'il s'agissait d'un abcès ordinaire ; tantôt, et ce cas est le plus fréquent, introduisant par l'orifice de l'abcès un stilet, une sonde cannelée ou une sonde de femme , on conduit ces instruments jusqu'au fond des clapiers, et leur extrémité , rendue saillante , sert de guide à l'instrument tranchant. 11 importe au succès de l'opération de multiplier ces contre-ouvertures autant que l'exigent les ramifications du dépôt, et de les rendre assez étendues pour que le liquide ne trouve plus d'obstacle à son écoulement.

Lorsque ces incisions sont bien faites , la première plaie se cicatrise avec rapidité, la tuméfaction disparaît , et les accidents sympathiques, ainsi que ceux qu'occasionait la résorption du pus altéré , se dissipent graduellement. La maladie est redevenue simple , et les nouvelles solutions de continuité doivent être pansées selon les règles exposées plus haut , au sujet des ouvertures primitivement faites aux abcès.

Malgré l'emploi le plus judicieux de tous ces moyens , certains abcès ne peuvent cependant encore se cicatriser, et leurs ouvertures se convertissent en des fistules opiniâtres, par lesquelles

s'échappent des quantités variables de pus. Parmi les causes de cette dégénérescence, il faut ranger la dénudation de la peau , portée assez loin , près des lèvres de la plaie , pour que celles-ci ne puissent se recoller au fond, et servir de point de départ à la cicatrice. Si alors des pansemens à plat, si une compression légère exercée sur le contour de la division, ne suffisent pas pour en déterminer le recollement, il faut exciser les portions de tégumens dépouillées de tissu cellulaire , et ramener ainsi la plaie à l'état d'une division simple et récente, avec perte de substance aux parties molles. Dans d'autres cas , la persistance de la suppuration , et la non-cicatrisation des ouvertures des abcès sont le résultat de la présence au fond du foyer de quelques corps étrangers , à la recherche et à l'extraction desquels il faut procéder sans délai. Chez certains sujets amaigris , dont les tissus sont affaissés, et lorsque les parois des collections purulentes sont tenues écartées , et par leur adhérence aux os , ou à d'autres organes peu mobiles , ainsi qu'on l'observe à la marge de l'an us , aux aisselles , à la région poplitée , etc. , la dégénérescence fistuleuse est due à cette maigreur elle-même , et les parties ne se cicatrisent que lorsque , à l'aide d'une alimentation suffisante et convenable , secondée par des exercices modérés et par la respiration d'un air pur, on a rendu aux tissus leur volume , et permis ainsi à la nutrition de combler le vide occasioné par la maladie. Enfin le retard de l'entière cicatrisation des abcès dépend quelquefois du mauvais état général de la constitution des sujets, de l'altération profonde des tissus vivans et de leur inhabileté à contracter cette nuance de phlogose qui produit les adhérences. Les personnes lymphatiques, celles qui ont été atteintes du scorbut , ou qui ont subi des traitemens mercuriels prolongés et très-actifs , sont

souvent dans ce cas. Les plaies doivent être alors abandonnées à elles-mêmes , et il faut en attendre la consolidation

ABDOMEW.

du temps et des moyens hygiéniques ou médicamenteux destinés à détruire les modifications organiques générales qui les entretenaient.

Telles sont les règles générales relatives au traitement des abcès idiopathiques; quant à ceux qui sont le résultat d'altérations profondes des os ou d'organes plus importants, ce n'est qu'en détruisant les lésions éloignées qui les produisent , et en tarissant la source des suppurations qu'ils fournissent , qu'on peut les guérir. Des soins de propreté et des pansemens dirigés de manière à assurer la libre sortie du pus , constituent le seul traitement local qu'ils exigent avant ou après leur ouverture.

{f^o jyez Fistule, Rachi algie, Plaie, et tous les articles consacrés aux lésions qui peuvent occasioner des abcès ou en être la suite.) (Baron Duputtren.)

ABDOMEN. (Considérations anatomicfues relatives à l'étiologie , audiagnostic , et au traitement des maladies de l'abdomen.)

On donne le nom d'abdomen , du mot latin abdere , cacher (venter, aluus , ventre, ventre inférieur des anciens) , à cette grande cavité splanchnique qui occupe la partie inférieure du tronc , et qui est destinée à contenir , à protéger , en même temps qu'elle influe activement sur leurs fonctions, tous les organes de la digestion qui font suite à l'œsophage, les voies urinaires et les organes internes de la génération.

Le mot abdomen s'applique à la fois aux parois et aux viscères : c'est la partie fondamentale de l'individu. On voit certains monstres sans tête , sans extrémités et même sans thorax; on n'en voit jamais sans abdomen, parce que c'est par l'abdomen que le fœtus reçoit ses moyens de nutrition : c'est la première partie qui se développe; elle conserve long-temps une prédominance marquée qu'elle perd dans l'adolescence pour la recouvrer plus tard , vers l'âge de quarante à cinquante ans. Il est vrai qu'alors le volume de l'abdomen dépend moins d'une amplitude réelle que de la graisse qui s'accumule sous les tégumens ou dans la cavité abdominale.

Tout intéresse dans l'abdomen, et les parois et les viscères. Aucune partie du corps ne présente un plus grand nombre de maladies. Il importe donc que le praticien ait toujours présent à l'esprit un certain nombre de points de conformation générale et de texture relatifs à cette cavité; je vais entrer dans quelques détails h ce sujet, n'oubliant pas toutefois que cet article doit être moins un article d'anatomie pure qu'un résumé rapide de toutes les données anatomiques applicables à l'étiologie , au diagnostic et 'a la thérapeutique.

L'abdomen est situé au-devant de la colonne lombaire ; au-dessus du bassin qu'on peut considérer comme son appendice, et des extrémités inférieures qui ont avec l'abdomen les mêmes rapports anatomiques et physiologiques que les extrémités supérieures ont avec le thorax , d'où le nom d'extrémités abdominales ; au-dessous de la cavité thoracique , dont elle est séparée par le diaphragme chez l'homme et chez les mammifères , et dans l'enceinte osseuse de laquelle elle se prolonge. Ses limites supérieures ne sont nullement marquées à l'extérieur; à l'intérieur

elles sont fixées par le diaphragme, cloison mobile qui , refoulée tantôt en haut, tantôt en bas , agrandit ou resserre l'une des deux cavités aux dépens de l'autre, d'où la source d'erreurs de diagnostic beaucoup plus fréquentes qu'on ne le croit communément.

Pour se faire une juste idée de la forme de l'abdomen , il faut se représenter deux plans qui , de la région inguinale où ils sont réunis à angle très-aigu , se dirigent de bas en haut : le postérieur s'incline en arrière pour former les fosses iliaques, se creuse pour la région des reins, se recourbe en voûte pour constituer le diaphragme; tandis que l'anlérieur se dirige verticalement en haut en décrivant une courbure à convexité antérieure, variable suivant les sujets, et se continue avec la voûte diaphragmatique. La colonne lombaire, semblable à une cloison incomplète , divise cette cavité en deux moitiés latérales et symétriques, et s'excave inférieurement pour constituer la cavité du petit bassin. De la forme que je viens d'indiquer, il résulte que l'angle de réunion des deux plans , qui est en même temps le point le plus déclive , doit recevoir tout l'effort imprimé par la grande voûte diaphragmatique , d'où la fréquence des déplacements au niveau de cet angle.

Essentiellement destinée pour les organes digestifs , les voies urinaires et les organes internes de la génération, la cavité abdominale, de forme ovoïde, se moule , pour ainsi dire . sur ces organes : aussi quelle différence , sous le rapport du volume, entre l'abdomen de l'herbivore et celui du Carnivore, entre l'individu épuisé par une maladie chronique , et l'individu qui se livre habituellement aux excès de la table !

Tout ce que nous pouvons dire sur la capacité de l'abdomen, c'est qu'elle est extrêmement variable, qu'elle n'est peut-être pas

la même dans deux instans différens. Supposez un instant la cavité abdominale circonscrite par une boîte osseuse, comme le crâne, ou même par une espèce de cage mi-osseuse, mimembraneuse, comme le thorax, et vous verrez l'incompatibilité de cette structure avec les fonctions des organes qu'elle contient. D'après cela , il est facile de réduire 'a sa juste valeur ce droit de domicile qu'on invoquait autrefois et qu'on invoque encore aujourd'hui , pour expliquer l'irréductibilité des hernies volumineuses. Quoi ! une cavité qui se prête en un instant h l'introduction de huit ou dix livres d'alimens et de boissons; qui, dans une tympanite subitement survenue , acquiert une capacité double et triple de l'état naturel, cette cavité ne pourra pas recevoir une masse intestinale déplacée, quelque volumineuse qu'on la suppose ! Il est évident que le seul obstacle h la réduction, ce sont les adhérences contractées , c'est la disproportion entre les parties déplacées et l'anneau, le volume quelquefois énorme qu'ont acquis les viscères et surtout les mésentères et les épiploons ; c'est le changement de rapports qu'a affi-xté le péritoine entraîné par les intestins , et non point un prétendu droit de domicile, qni n'a jamais existé que dans l'imagination ingénieuse de ses auteurs.

(23) ABDOMEN

Pour se prêter à ces variations continuelles de volume dans les organes contenus, il fallait que les parois de l'abdomen fussent très-extensibles , assez résistantes cependant pour imposer des bornes à la distension ; il fallait encore qu'elles fussent élastiques pour revenir sur elles-mêmes d'une manière proportionnelle , contractiles pour influer activement sur les viscères contenus; il fallait enfin que toutes ces propriétés pussent se concilier avec les fonctions protectrices. 'V^oyons si nous trouverons dans les pa-

rois abdominales des conditions de texture d'où résultent la protection , l'extensibilité , l'élasticité, la résistance, la contractilité.

I«^ DES PAROIS ABDOMINALES

Les alternatives de dilatation et de resserrement des parois abdominales n'é- i tant pas circonscrites dans d'étroites limites , comme celles des parois thoraci- ' ques, il a fallu que ces parois fussent entièrement composées de parties molles, i Aussi, voyez les cartilages costaux , qui, s'ils prolongeaient les côtes dans la 1 même direction, viendraient recouvrir la totalité de l'abdomen ; voyez-les, i dis-je, dès la quatrième côte, se recourber en haut et former, avec l'axe de ■ la côte à laquelle ils font suite, un angle rentrant en haut, qui devient de ' moins en moins obtus à mesure qu'on s'approche de la septième côte; les car- ' tilages des huitième, neuvième, dixième côtes se terminer comme en mourant ■ le long du bord inférieur de la côte qui est au-dessus; ceux de la onzième et j de la douzième comme tronqués se perdant dans l'épaisseur des parties j latérales ; voyez encore ces larges os coxaux qui , plus bas, forment la ceinture i complète du petit bassin, s'évaser supérieurement en deux grandes ailes laté- j raies obliquement inclinées en arrière, et laissant entre elles une vaste échan- j crure analogue à l'échancrure supérieure. Il suit de là que la fonction protectrice \ des parois abdominales a été entièrement sacrifiée en avant à des intérêts plus : puissans. Aussi est-ce en avant que les viscères prennent leur développement, et i c'est aussi dans ce sens que ces viscères sont le plus exposés à l'action des corps • extérieurs. Il est vrai que les extrémités supérieures sont là pour les garantir, [et que , dans l'attitude ordi-

naire , les bras étant appliqués sur les côtés du tronc, j ce sont les avant-bras qui répondent à l'abdomen , et par la disposition des fa- { cettes articulaires du coude, le mouvement instinctif de demi-flexion a pour ! résultat l'application sur l'abdomen des avant-bras et des mains. \

Mais en arrière et sur les côtés où les viscères auraient été sans défense, l nous trouvons l'épaisse colonne lombaire , les larges apophyses épineuses, les | épais faisceaux des sacro-lombaire long dorsal et transversaire épineux; de cha- \ que côté, les apophyses transverses , véritables côtes abdominales (car les apo-] physes articulaires répondent aux apophyses transverses des autres régions); au j défaut de ces côtes abdominales , nous trouvons en bas les os iliaques, en haut , les dernières côtes ; entre elles est un intervalle rempli par les parties molles, j intervalle variable suivant les sujets , à cause de la différence de longueur du thorax, nécessaire pour permettre l'inclinaison latérale du tronc, s'effaçant . complètement pendant cette inclinaison du côté sur lequel elle a lieu, et pa- | raissant n'avoir d'autre but que cette inclinaison elle-même; espace sur lequel je j reviendrai , parce qu'on l'a proposé pour plusieurs opérations chirurgicales 1

Ce n'est pas tout : il semble que ce ne soit qu'à regret que la nature ait laissé | sans défense exposés à l'injure des corps extérieurs , des organes aussi impor- j tans que les viscères abdominaux , et toutes les fois qu'elle a pu en sous- j traire quelqu'un elle l'a fait : voyez le foie , la rate et en partie les reins , par- ! tageant la protection des viscères thoraciques. Que serait-il arrivé si le foie^ ' eût été entouré de parois molles et flexibles? Ce qui arrive chez les enfans qui j meurent de déchirures du foie , par le seul fait d'une pression , d'une perçus- | sion qui eût été sans résultat

plus tard ; ce qui arrive chez les individus dont la j rate engorgée proémine dans l'abdomen. Il y a même plus; toutes les fois qu'un j viscère n'a été susceptible que d'une distension temporaire à de longs interval- ' les , \l a été logé pendant ces intervalles dans une cavité protectrice pour venir i partager, pendant sa dilatation, les avantages et les inconvénients d'une cavité | pmembraneuse : telle est la vessie, tel est surtout l'utérus. j

Il résulte de ce que nous venons de dire que la partie membraneuse des pa ! rois abdominales figure assez exactement une lozange curviligne, dont l'angle supérieur alongé répond à l'appendice sternal , l'angle inférieur tronqué au pubis, les angles latéraux très-prolongés à l'espace compris entre la dernière côte et la crête iliaque , pour aller s'attacher à la colonne lombaire. La partie la plus considérable des parois abdominales membraneuses répond donc aux angles latéraux; à ce niveau elles forment la ceinture presque complète; c'est la région qui se prête le plus à la distension , et dans tous les cas de développement de l'abdomen , c'est la zone la plus excentrique; c'est celle qui forme le fond de l'espèce de calebasse que représentent les parois abdominales longtemps et fortement distendues. Je ne doute nullement que , sans le plancher oblique que présentent les fosses iliaques et qui dirige les intestins vers le lieu le plus déclive, c'est-à-dire vers la zone hypogastrique , les hernies ombilicales ne fussent les plus fréquentes. C'est, au reste, ce qu'on voit à la suite des grossesses , des hydropisies, en un mot , de toute distension considérable des ! parois abdominales. C'est à la distension facile des parois abdominales qu'il ji faut attribuer la rupture des intestins, du foie, des vaisseaux, etc. , sans lésion aucune des parois , par l'effet d'un choc violent sur l'abdomen. C'est ainsi que des projectiles lancés par la poudre à canon ont réduit en bouillie les viscères abdomi-

naux, les parois étant intactes ; et ce sont des cas de ce genre qui ont fait croire aux effets funestes du vent du boulet.

Cela posé , examinons les conditions de texture qui donnent aux parois abdominales membraneuses les propriétés qui les caractérisent.

Sur la ligne médiane est la ligne blanche , espèce de colonne fibreuse con-

ABDOMEN

ABDOMEN

tinuant la colonne osseuse sternale qui , dans quelques espèces , se prolonge jusqu'au pubis; elle commence supérieurement par l'appendice xyphoïde, pièce cartilagineuse , flexible, élastique, qui sert pour ainsi dire de passage entre le sternum osseux et la ligne blanche, pièce plus ou moins déprimée suivant les sujets; c'est à son niveau et au-dessous d'elle que répond la fossette ou creux de l'estomac , le scrobicule du cœur; pièce protectrice de l'estomac qui , chez les quadrupèdes , appuie sur cet appendice. La ligne blanche est , suivant les uns , une ligne mathématique formée par l'entrecroisement des aponévroses d'un côté avec celles du côté opposé; suivant les autres, et cette dernière acception me paraît préférable , elle est constituée par l'espace aponévrotique compris entre les bords internes des muscles droits. Elle est interrompue au-dessous de sa partie moyenne par l'ombilic, espèce de cicatrice , vestige de l'anneau par lequel pénètrent les vaisseaux ombilicaux. Considérée sous ce point de vue , la ligne blanche est beaucoup plus large audessus qu'en dessous de l'ombilic ; et cette disposition remarquable , si favorable à la

solidité de la partie inférieure , explique pourquoi les hernies de la ligne blanche sont si communes au-dessus et si rares au-dessous de l'ombilic. C'est d'ailleurs contre cette partie inférieure de la ligne blanche que l'utérus agit le plus fortement dans la grossesse, et malgré sa résistance , la région hypogastrique forme souvent , après l'accouchement , un sac dans lequel sont contenus les viscères. Indépendamment des fibres aponévrotiques entrecroisées des muscles langes de l'abdomen , il entre dans la structure de la ligne blanche des fibres longitudinales beaucoup moins multipliées chez l'homme que chez les animaux, où elle est destinée à supporter les viscères. J'y cherche vainement le caractère du tissu jaune élastique que lui ont attribué quelques auteurs , je n'y vois que du tissu fibreux résistant; et les érailleraens auxquels est si fréquemment exposée la ligne blanche donnent un démenti formel à cette manière de voir, qui est encore combattue par les usages de cette ligne que nous devons considérer comme une corde, comme un ligament étendu de l'appendice xyphoïde à la symphyse , et destiné à borner les mouvemens d'extension de la colonne vertébrale. Nous pourrions invoquer encore son muscle tenseur , le pyramidal , qui serait. évidemment inutile dans l'hypothèse de l'existence d'un tissu jaune.

De chaque côté de la ligne blanche partent quatre feuillets en haut et trois en bas , lesquels , d'abord intimement unis , se séparent pour recevoir dans leurs intervalles le muscle droit de l'abdomen, se réunissent ensuite en trois feuillets (les deux feuillets moyens n'en forment plus qu'un seul), pour donner naissance à trois plans musculieux superposés , à fibres entrecroisées en manière de natte , dont les deux externes (le grand et le petit obliques) font suite aux muscles intercostaux externes et internes; le plus profond, le transverse, à fibres transversales, pa-

raît en plan surajouté ou plutôt continue le diaphragme. Enfin, en arrière, ces mêmes muscles , ou plus exactement le transverse, se terminent par trois feuillets aponévrotiques, dont l'interne et le moyen embrassent le carré des lombes de la même manière que les feuillets antérieurs embrassent le muscle droit. Le feuillet postérieur passe derrière la masse commune des muscles longs du dos. De l'extrémité inférieure de la ligne blanche part, de chaque côté, une corde fibreuse extrêmement résistante, étendue de l'épine iliaque, antérieure et supérieure , à la symphyse formée par l'aponévrose du grand oblique repliée sur elle-même et fortifiée par un grand nombre de fibres surajoutées; c'est l'arcade crurale, le ligament de Fallope ou de Poupart, toujours tendu, et repoussant, par le fait seul de cette tension, les viscères qui tendraient à le forcer.

Ainsi aponévrotiques , c'est-à-dire résistantes , inextensibles , passives en avant et en arrière , les parois abdominales sont musculueuses , c'est-à-dire extensibles, élastiques et surtout actives, contractiles sur les parties latérales Il suit de là que c'est aux dépens des parties latérales que se fait la distension des parois abdominales dans les cas ordinaires ; et sans la triple couche musculueuse à directions opposées qui constitue la partie active de ces parois , que de déplacemens n'auraient pas lieu ! Aussi ai-je peine à concevoir les hernies lombaires signalées par J. L. Petit, et qui auraient lieu entre les bords correspondans du grand oblique et du grand dorsal; il faut pourtant dire que dans ce point les muscles petit oblique et transverse sont beaucoup moins résistans, et que les muscles grand oblique et grand dorsal , lors même que leurs bords se recouvrent , sont moins identifiés avec les muscles précédens que dans tout autre point, en sorte quela résistance de ces derniers peut être vaincue indépendamment de

celle des muscles grand dorsal et grand oblique , entre les bords desquels s'insinueraient les parties déplacées. ; C'est en vertu de l'élasticité des plans musculeux que les parois abdominales distendues reviennent sur elles-mêmes. Cette élasticité est puissante , car elle est proportionnelle à la longueur des fibres. Il y a antagonisme d'élasticité, de même qu'il y a antagonisme de contraction entre le diaphragme et les muscles abdominaux. Il en résulte une compression continue, exercée par les parois sur les viscères; et si l'on considère que les intestins remplis, de gaz élastiques tendent sans cesse à réagir lorsqu'ils sont comprimés , on conçoit comment il n'y a jamais de vide dans la cavité abdominale , comment les plaies pénétrantes de l'abdomen , avec lésion de petits vaisseaux, et même quelquefois de vaisseaux considérables, ne sont pas toujours accompagnées d'hémorrhagie notable; comment, dans le cas d'épanchement sanguin, le sang ne se répand pas uniformément , mais se fraie une voie entre les viscères , se dirige vers les points les plus déclives, vers ceux qui offrent le moins de résistance, en suivant un trajet quelquefois très-compiqué; pourquoi des épanchemens de matières fécale , urinaire et autres ne sont pas toujours le résultat des perforations de l'intestin, de la vessie, et comment, lorsqu'il existe une ouverture au-dehors , les

DxCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

matières, bien qu'assez distantes, y sont portées comme par une espèce de force centrifuge.

Cette compression, cette action et réaction continuelles des parois et des viscères sont tellement importantes, que, lorsque l'élasticité des parois abdominales a été vaincue par une distension chronique , des accidens graves sont le résultat d'une déplé-

tion trop brusque. C'est ainsi qu'après la ponction de l'abdomen dans le cas d'ascite, il survient un grand trouble dans la circulation, un sentiment de défaillance, de syncope, qui disparaît à l'instant par l'application d'un bandage fortement serré. De combien d'accidens n'est pas la source le défaut de constriction sur l'abdomen après l'accouchement, et surtout un accouchement trop prompt, après lequel la malade se lève trop tôt? J'ai été appelé bien souvent pour des femmes qui se plaignaient encore six semaines, deux mois après l'accouchement, de tiraillemens dans les reins, dans les cuisses, avec peu ou point d'appétit, langueur dans les fonctions digestives, amaigrissement : je louchais la malade, et je ne trouvais point de déplacement dans l'utérus; je prescrivais vainement le régime, le repos du lit, les bains, quelquefois les sangsues. Un bandage de corps, fortement serré et méthodiquement appliqué, faisait cesser à l'instant tous les accidens, et la maigreur, la tristesse, la langueur faisaient place en quinze jours à l'état de santé le plus florissant.

C'est encore aux trois plans musculieux des parois que l'abdomen doit sa contractilité bien distincte de l'élasticité. Lorsque le diaphragme se contracte, il refoule les viscères abdominaux en bas et en avant, c'est-à-dire suivant l'axe de l'abdomen. Les parois abdominales agissent dans un sens tout opposé; ils repoussent les viscères en arrière et les pressent dans tous les sens, en bas comme en haut, mais surtout en haut, parce que le diaphragme cède beaucoup plus que le bassin et le plancher périméal. Si le diaphragme et les trois plans musculieux se contractent simultanément, les viscères sont portés en avant au niveau du plan aponévrotique antérieur, et ils le seraient d'une manière désavantageuse si les muscles droits de l'abdomen, semblables à deux colonnes actives, ne repoussaient énergiquement les vis-

cères contre la colonne vertébrale et ne complétaient ainsi la poche contractile, au milieu de laquelle ces viscères sont placés. La longueur des fibres des muscles droits , leur tendance au déplacement , leur force , expliquent la nécessité de la gaine aponévrotique qui les environne et la résistance de cette gaine, la plus remarquable , sous ce rapport, de toutes les enveloppes aponévrotiques du même ordre : et comme la tendance au déplacement est plus grande en bas qu'en haut, la gaine offre dans le premier sens une bien plus grande épaisseur; l'aponévrose du grand oblique est fortifiée par des fibres obliques, et l'aponévrose du petit oblique passe indivise au-devant de ce muscle, confondue avec l'aponévrose correspondante du muscle transverse dont l'existence est contestable. Sa tendance au déplacement serait bien plus grande encore,, si les intersections du muscle droit, qui triplent, quadruplent, quintuplent la puissance de ce muscle, et qu'on a ingénieusement comparées aux côtes abdominales , n'étaient intimement unies à l'aponévrose d'enveloppe. Enfin la gaine aponévrotique des muscles droits explique l'isolement des maladies de ces muscles que j'ai vus remplacés par des caillots sanguins chez plusieurs individus.

Les viscères sont donc comprimés dans tous les sens par l'action réunie du diaphragme et du transverse, que nous considérons comme un seul muscle circulaire, interrompu par des intersections (de même que nous montrerons ailleurs le trapèze et le deltoïde ne formant qu'un seul et même muscle, interrompu chez l'homme par des intersections), par l'action des grand et petit obliques , dont les effets opposés se détruisent, et par celle des muscles droits de l'abdomen. Or les viscères ne sont pas pressés dans tous les sens avec une égale force ; c'est dans le sens de l'axe de la cavité abdominale que l'impulsion prédomine : or cet axe

n'a pas la même direction relative dans les différentes attitudes. Dans la station, et surtout dans la gèneuflexion, l'équitation, l'axe de l'abdomen est représenté par une ligne oblique de haut en bas, d'arrière en avant, qui passerait en bas au milieu de l'espace compris entre l'omnili et le pubis, et (lui aboutirait d'une autre part à la partie supérieure de la colonne dorsale. Il suit de là que dans ces attitudes l'effort se concentre sur la partie inférieure des parois abdominales , et le plan incliné des fosses iliaques conduit naturellement les viscères contre l'arcade fémorale et dans le petit bassin. Aussi les attitudes que je viens d'indiquer sont-elles singulièrement favorables à la formation des hernies. La théorie , bien plus que l'observation , ou plutôt le besoin d'expliquer la fréquence plus grande des hernies du côté droit , a fait dire que l'axe de l'abdomen était dirigé de gauche à droite. Dans l'attitude demi-fléchie, la paroi antérieure de l'abdomen devient un plan incliné qui, de concert avec le plan incliné des fosses iliaques , conduit les viscères dans le petit bassin ; joignez à cela que l'axe de l'abdomen , qui dans l'attitude verticale faisait un angle très-obtus avec l'axe du détroit supérieur , se confondant alors avec ce dernier, tout l'effort est concentré sur les viscères pelviens. Aussi est-ce l'attitude de l'excrétion des urines, des matières fécales, de l'accouchement, etc., et cet effort aurait peut-être des effets fâcheux si la quantité de mouvement n'était décomposée par la direction différente de l'axe du petit bassin.

Telle est l'admirable proportion qui existe entre la force de contraction des muscles et la résistance des viscères , que jamais , ou presque jamais , il ne survient de désordres ni dans les parois ni dans les Viscères. Les viscères sur lesquels n'agissent pas suffisamment les parois deviennent languissants , et ne peuvent se débarrasser des matières qu'ils contiennent. D'un autre côté, sup-

posez les parois abdominales trop résistantes , et vous aurez des déchiremens, des ruptures. C'est ce qu'on voit tous les jours chez le cheval, qui

ABDOMEN

ABDOMEN

meurt Je rupture du foie, de la rate, parce qu'à force de se contracter, les parois abdominales, le diaphragme et les muscles abdominaux acquièrent une prédominance funeste. Un cheval dont on voulait éprouver les forces en lui faisant gravir un plan ascendant, tombe sur place et meurt : l'aorte était déchirée immédiatement au-dessus de son origine. J'ai vu un paysan mouir dans un effort violent pour retenir un taureau qui cherchait à s'échapper : la veine cave ascendante était rompue au-dessous du foie.

La portion musculeuse des parois abdominales n'est l'agent exclusif de l'extensibilité de ces parois que dans le cas d'une distension brusque , qui ne dépasse pas certaines limites : mais lorsque cette distension est portée trop loin , lorsqu'elle a lieu d'une manière lente et graduelle , la résistance de la portion aponevrotique est vaincue; la ligne Llanche n'est plus une ligne mais une zone, trois , quatre et six fois plus considérable que dans l'état naturel; les muscles droits s'aplatissent, s'élargissent comme les feuillets aponevrotiques , dans l'épaisseur desquels ils sont contenus, et comme eux ils doublent, triplent de largeur; mais en même temps ils s'atrophient, leurs fibres deviennent blanches , et ils sont si minces qu'ils échappent quelquefois à une observation superficielle. 11 importe de connaître ces changemens pour ne pas commettre de graves erreurs. On cite quelques

exemples d'hémorrhagie intérieure mortelle produite par la paracentèse. Je suis persuadé que dans ces cas la ponction avait été pratiquée sur le muscle droit, et avait divisé quelquesuns des gros rameaux de l'artère épigastrique ; j'en suis persuadé, parce qu'ayant une fois commis l'erreur que je signale, c'est-à-dire fait la ponction sur le muscle droit, bien que je fusse de cinq à six pouces en dehors de la ligne blanche, à peine eus-je retiré le trois-quarts qu'il s'écoula un jet de sang continu; je me gardai bien de comprimer; mais voyant, au bout -de dix minutes, que le sang coulait encore, je voulus introduire un morceau de bougie taillé en cône ; mais le sang continuant de couler, j'imaginai de pincer les parois abdominales , à peu près comme on l'a conseillé pour les hémorrhagies, à la suite de piqures de sangsues, et ce moyen me réussit.

La distension outre mesure des parois aponévrotiques a pour résultat nécessaire l'écartement , l'éraillage de ces fibres. L'ombilic , moins inextensible encore que le reste des aponévroses , puisqu'il partage les conditions de toutes les cicatrices , l'ombilic est le point le plus tiraillé ; mais comme il est en même temps plus résistant en sa qualité de cicatrice , il arrive presque toujours que c'est son pourtour qui cède , et alors survient une hernie dite ombilicale , bien qu'elle n'ait pas lieu par l'ombilic proprement dit : cependant Scarpa et tous les auteurs qui l'ont suivi me paraissent trop exclusifs , lorsqu'ils affirment que jamais les hernies ombilicales des adultes n'ont lieu par l'ombilic lui-même. Je pourrais citer l'exemple d'une jeune fille chez laquelle une ascite énorme amena une hernie aqueuse, conoïde , par l'ombilic lui-même.

Si les muscles ont été le siège de quelque plaie , quelque immédiate qu'ait été la réunion, la cicatrice devient le siège d'une éventration. Tous les points de la ligné blanche peuvent encore devenir le siège d'érailemens par suite de hernie ; mais ces érailemens occupent en général la partie sur-ombilicale , qui est à la fois et plus large et moins résistante que la partie sous-ombilicale.

Des vaisseaux viennent animer les parois abdominales : les uns se dirigent horizoutalement de dehors en dedans, ce sont les branches antérieures des dernières artères et veines intercostales et des lombaires ; d'où le précepte de se rapprocher de la direction horizontale dans les incisions que l'on pratique sur les parties latérales de l'abdomen, précepte qui est en même temps fondé sur la direction moyenne des fibres des muscles larges de cette cavité. Les autres vaisseaux se dirigent verticalement. Ce sont, en avant, l'artère et les veines épigastriques et mammaires internes , qui forment sur la paroi intérieure de l'abdomen une anastomose si remarquable , qui établit une communication entre les vaisseaux de l'extrémité supérieure et ceux de l'extrémité inférieure. Toute la partie de l'épigastrique qui est comprise entre son origine et le bord externe du muscle droit, mérite une description détaillée, qui trouvera sa place à l'occasion des hernies. La seconde partie , située derrière le muscle droit , se divise en plusieurs branches, dont l'une, volumineuse, longe le bord externe de ce muscle ; ce rapport est constant , et persiste même à la suite de distension considérable de ce muscle. Il est évident que la direction des vaisseaux, autant que celle des fibres musculaires, exige rigoureusement que les incisions faites au niveau des muscles droits soient verticales , et le peu d'épaisseur de la ligne blanche , le défaut absolu de vaisseaux au niveau de cetteligne ex-

plique la préférence qu'on lui accorde généralement dans les opérations pratiquées sur l'abdomen.

L'artère circonflexe iliaque antérieure qui, au niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure, se divise en deux branches , lesquelles se portent verticalement en haut, l'artère téguanteuse de l'abdomen, quelques branches de l'iléo-lombaire : voilà le complément des vaisseaux des parois auxquels nous devons ajouter, comme mention, la veine ombilicale , ordinairement transformée en ligament après la naissance, qu'on a vue perméable chez l'adulte (d'où le précepte de s'éloigner de cette veine dans le débridement) , et les artères ombilicales , également ligamenteuses après la naissance.

Les vaisseaux lymphatiques superficiels des parois, de même que les profonds, se divisent en deux ordres, 1^o de ceux qui appartiennent à la moitié supérieure de l'abdomen, les superficiels vont se rendre aux ganglions lymphatiques axillaires, les profonds aux ganglions lymphatiques sous-sternaux; 2^o les vaisseaux lymphatiques de la moitié inférieure des parois abdominales aboutissent, les superficiels aux ganglions de l'aîne, les profonds aux ganglions nombreux qui longent l'artère épigastrique et l'artère iliaque externe : d'où l'engorgement des ganglions lymphatiques axillaires et sous-sternaux dans les

maladies de la moitié supérieure des parois abdominales , et l'engorgement des ganglions inguinaux et pelviens dans les maladies de la moitié sous-ombilicale.

Les nerfs viennent des dernières branches intercostales et des plexus lombaires. Ils se ramifient dans l'épaisseur des parois abdominales, pénètrent dans la gaine des muscles droits, croisent

perpendiculairement la direction des fibres de ces muscles. D'où la doctrine des anses nerveuses de MM. Prévost et Dumas, qui ont généralisé cette observation faite sur les muscles droits. J'ai démontré il y a trois ans, dans mes leçons, que l'on voyait effectivement des anses nerveuses dans quelques parties du système nerveux ; que ces anses ne sont pas une anastomose , mais une simple superposition ; que de ces anses partent des filets nerveux qui se répandent dans toute sorte de directions; qu'il n'existait pas une fibre nerveuse pour chaque fibre sentante ou contractile, qu'il suffisait pour la contraction que ks fibres fussent touchées par un nerf, et que toutes l'étaient.

Enfin une peau remarquable par sa densité, sa résistance en arrière, sa finesse et sa sensibilité en avant; sous elle une couche épaisse appelée, dans ces derniers Xem]]s, Jascia supetjicialis, qui consiste dans des lamelles fibreuses comme étagées, aréolaires , dans lesquelles peut s'amasser une quantité énorme de graisse, se divisant inférieurement en deux feuillets, dont l'un se continue sous la peau de la cuisse et dont l'autre vient se fixer à l'arcade fémorale; sous cejascia, une couche de tissu cellulaire séreux, lâche, qui le sépare du grand oblique ; entre les trois muscles larges de l'abdomen , deux couches de tissu cellulaire séreux , qui peuvent s'enflammer isolément et présenter tous les symptômes des péritonites: voilà, avec le péritoine, qui revêt la face interne , les parties constituantes des parois abdominales.

Je dois dire ici que le péritoine , comme d'ailleurs toutes les membranes séreuses , est partout tapissé par un feuillet fibreux propre , lequel augmentant d'épaisseur à la partie inférieure de l'abdomen , constitue ce que l'on appelle fascia transversalis , feuillet sans lequel toute la partie des parois comprise entre le

bord externe des muscles droits et l'orifice interne du trajet inguinal serait extrêmement peu résistante. Je ferai observer combien l'adhérence du péritoine est variable dans les différents points des parois abdominales ; avec quelle facilité le tissu cellulaire devient adipeux dans certaines régions, le long des replis, autour des ouvertures dont sont percées les parois abdominales. De la laxité du tissu cellulaire résulte la possibilité d'aller pratiquer un grand nombre d'opérations chirurgicales jusque sur l'artère iliaque primitive , jusque sur l'aorte , sans entamer le péritoine qu'on détache : de là résultent encore les hernies graisseuses , etc. ,

Pour compléter la description des parois abdominales , je devais parler de toutes les ouvertures dont elles sont traversées , et que l'on peut diviser en viscérales , vasculaires , nerveuses et celluluses. Je me contenterai de quelques observations générales. Ainsi, tandis qu'une seule ouverture, la circonférence supérieure du thorax , sert à établir toutes les communications entre le thorax d'une part , la tête et les extrémités supérieures d'une autre part, nous voyons les vaisseaux artériels, veineux, etc., s'éparpiller pour pénétrer du thorax dans la cavité abdominale; l'aorte, le canal thoracique et la veine azygos passer entre les piliers, l'œsophage et les nerfs pneumo gastriques entre les piliers encore par une ouverture bien distincte de la précédente; la veine cave ascendante entre le foliole moyen et le foliole droit du centre aponevrotique du diaphragme; les nerfs splanchniques par de petites ouvertures spéciales, et enfin le tissu cellulaire du médiastin antérieur par l'écartement des fibres antérieures du diaphragme. De même, tandis qu'une seule ouverture située entre la clavicule et la première côte suffit pour les communications artérielles, veineuses, nerveuses et celluluses de l'extrémité supérieure avec

le thorax et le cou , nous voyons tous ces vaisseaux , tous ces nerfs , tout ce tissu cellulaire disséminés sortir de l'abdomen par un nombre considérable d'ouvertures; ainsi aux nerfs et aux vaisseaux mammaires externes des parties supérieures correspondent les nerfs et les vaisseaux-spermatiques, qui, associés au canal déférent, sortent par un conduit particulier très-oblique qu'on appelle trajet ou canal inguinal , si important chez l'homme , moins important chez- la femme où il donne passage au ligament rond , et dont la description trouvera sa place ailleurs {voyez Hernies inguinales). Le grand nerf sciatique, nerf principal des membres inférieurs, passe par la grande échancrure du même nom , tandis que l'artère et les veines des membres inférieurs passent sous l'arcade fémorale par une ouverture célèbre qu'on appelle anneau fémoral ou crural (voyez Hernies fémorales). Le nerf crural est séparé de l'artère et de la veine, les nerfs inguino-cutané , génito-crural , iléo-scrotal s'échappent par d'autres voies. Les nerfs et les vaisseaux obturateurs passent par un canal oblique, moitié fibreux, moitié osseux, canal ovalaire (voyez Hernies ovalaires). Les nerfs et les vaisseaux fessier , ischiatique , honteux internes, etc., passent encore par des ouvertures particulières. Que serait-il arrivé si tous ces nerfs, tous ces vaisseaux, réunis en un seul faisceau, environnés d'une masse plus ou moins considérable de tissu cellulaire, étaient sortis par la même ouverture? Évidemment les hernies, soit diaphragmatiques, soit abdominales ou pelviennes, auraient été continuelles.

J'ai déjà parlé de la grande ouverture par laquelle pénètrent les vaisseaux ombilicaux; cette ouverture est peut-être la seule qui traverse directement les parois abdominales; elle est la seule ouverture fibreuse qui se rétrécisse et s'oblitére lorsque les vaisseaux qui la traversent sont eux-mêmes oblitérés : toutes les

autres restent béantes, lors même que les parties qui les traversent diminuent de volume, et c'est là la source principale des hernies. Je ne dois par omettre non plus ces petites ouvertures de la ligne blanche qui donnent passage aux vaisseaux et aux nerfs, lesquels traversent directement cette ligne d'arrière en avant; le tissu cellulaire séreux qui les accompagne devient i

ABDOMEN. (31

quelquefois le siège du développement de paquets adipeux qui, comme un coin, se portent peu à peu de l'intérieur à Textérieur et sont bientôt suivis par le péritoine et par les viscères.

^ II. CONSRDÉRATIOMS GÉNÉRALES SUR LES VISCERES ABDOMINAUX.

Si l'étude rapide des parois abdominales a mérité de fixer toute notre attention; si nous avons déduit de leur organisation des conséquences importantes, sous le double point de vue de leurs maladies propres et de leur influence sur les viscères, l'élude de l'organisation des viscères et des données physiologiques et pathologiques qui en découlent immédiatement, nous offrirait un intérêt bien plus vif encore , vu la multiplicité , la fréquence et la gravité des maladies de ces viscères , par lesquels périt la plus grande partie de 1 espèce humaine. Mais , d'après le plan de cet ouvrage, nous consacrerons un article particulier pour l'ensemble des maladies de chacun de ces organes {voyez Estomac , Foie, Intestins) , et nous devons nous coutenter ici d'indiquer, 1» leurs rapports généraux avec les parois; 2» les moyens d'exploration propres à faire reconnaître quel est l'organe altéré.

11 semble au premier abord que rien ne soit plus facile que de déterminer le siège précis des lésions abdominales : des parois molles et flexibles qui les enveloppent ne permettent-elles pas d'atteindre directement les viscères, de découvrir le point douloureux, d'apprécier les moindres variations dans la forme et le volume, de suivre les maladies dans leurs diverses phases ou périodes ? qu'il en est autrement ! Le nombre prodigieux de parties contenues dans l'abdomen , leur mobilité, la fréquence de leurs déplacements, la multitude de leurs maladies , le caractère particulier de la vitalité de ces organes qui peuvent être gravement affectés sans douleur , la différence dans l'épaisseur des parois abdominales chez les divers individus ; voilà la source de l'obscurité qui règne encore dans le diagnostic des lésions abdominales , et c'est sans doute cette difficulté bien sentie qui faisait dire aux anciens que la science des hypochondres était la partie la plus importante et la plus difficile de la médecine.

Cette obscurité dans le diagnostic n'est pas exclusivement propre aux maladies qui sont du domaine de la médecine : elle s'étend encore aux maladies chirurgicales. Les plaies de l'abdomen par instrument piquant sont soumises à des règles générales de traitement, parce qu'il n'y a jamais de certitude sur les organes lésés. Il en est de même des contusions sur l'abdomen : un homme reçoit un coup de pied de mulet sur l'abdomen; aussitôt colique très-intense, vomissemens : il avait une hernie; plusieurs praticiens appelés croient qu'il y a étranglement et qu'il faut opérer. Je m'y refuse ; l'opération est pratiquée , le malade succombe ; à l'ouverture on trouve l'intestin grêle coupé en travers.

Eu médecine , les modes si variés d'inflammation de la muqueuse gastrique et intestinale, les maladies si diverses du foie,

des reins, du pancréas, que d'écueils pour le praticien le plus expérimenté ! Toutefois s'il est un moyen de rendre le diagnostic des maladies abdominales aussi positif que possible , c'est la comparaison bien faite des symptômes généraux avec les résultats d'une exploration méthodique. Établissons donc aussi rigoureusement que possible les rapports des parois et des viscères : indiquons ensuite brièvement la manière d'explorer l'abdomen.

Les viscères abdominaux sont distribués dans l'abdomen d'une manière vraiment admirable. Avec quel art ce long canal intestinal a été replié en circonvolutions qui se touchent sans jamais ou presque jamais s'embarrasser, sans se mêler, sans se nouer ! et cependant , par la nature de leurs fonctions , ces circonvolutions sont mobiles , tout mouvement imprimé au corps les fait s'agiter ; elles se déplacent plus ou moins dans les diverses attitudes : destinées à faire circuler des gaz et des matières, elles se resserrent et se dilatent; nouvelle source de changement dans les rapports. Ainsi l'estomac volumineux refoule au-dessous de lui l'arc du colon; de son côté l'arc du colon développé refoule l'estomac dans l'hypochondre gauche. Chaque viscère peut à son tour s'approprier momentanément une partie plus ou moins considérable de la capacité abdominale , en refoulant tous les viscères qui l'avoisinent, de manière à correspondre toujours aux parois abdominales : ainsi l'utérus dans la grossesse , l'ovaire dans l'hydropisie enkystée , le foie dans les nombreuses tumeurs dont il est le siège , la rate , le gros intestin , VS iliaque du colon dans le cas de rétention des matières , soit par l'imperforation du rectum , soit par une constipation opiniâtre. J'ai vu l'estomac remplir presque toute la capacité abdominale, son bord convexe appuyait sur le détroit supérieur; il arrive souvent que les viscères qui ont subi pendant long-temps des déplacements, des

pressions considérables , aie reprennent jamais exactement leur première place; des replis du péritoine ont pu s'allonger et conserver, toute la vie , l'excès de longueur qu'ils avaient acquis. Cette observation me paraît surtout devoir s'appliquer à l'arc du colon, qui, dans l'état naturel, mesure l'intervalle qui sépare le colon ascendant du colon descendant, et qui, chez les femmes qui ont eu beaucoup d'enfans, comme aussi sans doute originairement chez beaucoup d'individus, décrit des flexuosités nombreuses, ou se recourbe de manière à atteindre le pubis par le sommet de sa courbure.

Ainsi la main , portée à deux momens différens sur la même région , touchera une fois un organe et une autre fois un autre. L'épiploon, ordinairement placé comme une toile protectrice au-devant des intestins grêles, est quelquefois ramassé sur lui-même et borde, à la manière d'une zone étroite, l'arc du colon; ■ d'autres fois, plissé eu manière de corde, il est rejeté sur un des côtés de l'abdomen; dans d'autres cas, il est renversé sur l'estomac.

Enfin il est des cas dans lesquels le changement de rapports est congénial; I tel est celui de transposition complète des viscères ; tel est encore le cas suivant que j'ai présenté à la Société auatomique : chez un adulte , le péritoine , au lieu

ABDOMEN

d'avoir le trajet compliqué que tout le monde lui counait était réduit à un mésentère qui commençait immédiatement au-dessous de l'insertion du canal cholédoque, laquelle avait lieu à un demi-pouce au-dessous du pylore, et s'étendait depuis ce point jusqu'au rectum : le gros intestin formait un arc flexueux occu-

pant les limites de séparation des régions ombilicale et hypogastrique.

Si nous avons à classer les organes sous le rapport de la fixité, nous placerions en première ligne les reins , en deuxième ligne le foie, en troisième ligne le pancréas et le duodénum, qui ne se déplacent jamais l'un sans l'autre , de même que la rate et l'estomac qui occupent le quatrième rang ; en cinquième ligne les colons ascendant et descendant ; en sixième ligne le cœcum et le colon lombaire; enfin, au premier rang, sous le rapport de la mobilité, l'intestin grêle et l'arc du colon. La vessie, le rectum, l'utérus et ses annexes sont plutôt susceptibles de dilatation que de véritable déplacement, au moins relativement à la cavité abdominale. La certitude de l'exploration des viscères est en raison directe de leur fixité. Le praticien aura donc beau connaître les rapports les plus minutieux des viscères avec les parois , le chapitre des variétés sera toujours là pour infirmer les résultats de son observation relativement aux organes mobiles ; mais comme le diagnostic en médecine n'est en général qu'un calcul de probabilités, il importe de connaître non-seulement ce qui est positif , mais ce qui est douteux ; et en raisonnant d'après l'immense majorité des cas , en tenant compte de toutes les circonstances qui peuvent influencer sur les changemens de rapports , on arrive à une somme de probabilités qui équivaut presque à une certitude. Il faut donc qu'en portant la main, le bout du doigt sur telle ou telle région de l'abdomen , on puisse dire : Je suis sur tel organe. Le corps humain doit être transparent aux yeux du médecin comme aux yeux du chirurgien.

C'est dans le but d'une plus grande précision dans la détermination des rapports , que l'on a divisé les parois abdominales en

plusieurs régions dont les limites sont fictives.

Circonscrivez l'abdomen dans quatre cercles horizontaux et par conséquent parallèles, dont l'un passe par l'appendice sternal, le second par le rebord delà dixième côte, le troisième par les épines iliaques antérieures et supérieures . le quatrième par le bord supérieur du pubis, et vous aurez trois zones ou régions intermédiaires, l'épigastrique , l'ombilicale et l'hypogastrique. Pour plus de précision encore, chaque zone est divisée en trois segments par deux lignes verticales tirées du point le plus excentrique de l'échancrure sternale ; ce qui fait neuf régions, trois médianes, la région épigastrique , la région ombilicale et l'hypogastre ; trois latérales, l'hypochondre, les flancs ou les lombes, les régions iliaques. La colonne vertébrale seule sépare l'hypochondre et le flanc d'un côté de la même partie du côté opposé. Les deux régions iliaques sont continuées par les régions fessières , qu'il n'est pas de mon objet d'étudier.

Cela posé, parcourons rapidement ^chacune de ces régions, et énumérons les parties qui répondent à chacune d'elles.

Quand on palpe Vépigastre , on palpe une peau extrêmement sensible, surtout au niveau de l'appendice xyphoïde , tellement sensible qu'il suffit de la, presser légèrement chez certains individus pour produire la syncope. J'insiste sur ce point, parce qu'on pourrait prendre une sensibilité physiologique pour une sensibilité morbide, Je n'ai pas pu découvrir la raison anatomique d'une sensibilité aussi exquise. J'ai bien observé quelques filets nerveux rampant entre la peau et l'appendice xyphoïde; mais il faudrait, ce semble, des nerfs spéciaux pour expliquer une sensibilité spéciale qui brise les forces et ne ressemble en aucune manière à la douleur de la peau comprimée contre le tibia. C'est là que la ligne

blanche a le plus de largeur et le moins d'épaisseur ; c'est là, à gauche de l'appendice xyphoïde, que Hoin et Garenot ont dit que se formaient les hernies de l'estomac , espèce de hernies dont je ne connais aucun exemple authentique , mais dont je ne nie pas la possibilité. Le peu d'épaisseur de la ligne blanche , la grande quantité de graisse qui s'amasse dans le tissu cellulaire sous-péritonéal , la facilité des érailemens expliquent la fréquence des hernies graisseuses dans cette région ; hernies que j'ai vues déterminer des tiraillemens d'estomac , des langueurs et tous les symptômes que l'on attribue aux hernies de l'estomac.

Sous les enveloppes , on touche , mais sans pouvoir le distinguer dans l'état naturel chez l'homme adulte , la plus grande partie du lobe gauche du foie, le lobe de Spigel , séparé du précédent par le petit épiploon : on trouve la moitié droite de l'estomac, son extrémité pylorique ; le pylore, si célèbre par la fréquence de ses maladies; la partie supérieure du grand épiploon, la première portion du duodénum, et, sur la limite latérale droite, la deuxième portion; sur la limite inférieure, la troisième portion et le pancréas, l'origine de la veine-porte , les veines splénique et mésaraïque supérieure. On sent l'aorte au moment où elle vient de traverser les piliers du diaphragme, le tronc coélique et ses trois branches , gastrique , hépatique et sphérique j l'artère mésentérique supérieure ; et c'est à tous ces v^issieux qu'on doit rapporter le battement épigastrique qui fait le supplice des hypochondriaques, qui devient tellement sensible chez les individus maigres, chez les femmes, dont la taille est cambrée , comme on le dit, et dont la colonne lombaire forme une convexité antérieure , qu'on pourrait croire à l'existence d'un anévrisme. Autour de tous ces vaisseaux on sent cet énorme plexus solaire, véritable cerveau abdominal, centre épigastrique, cerveau de la vie orga-

nique , point de départ ou centre de tous les nerfs abdominaux qui explique le grand rôle que joue l'épigastre dans les maladies , rôle qu'on a tantôt attribué au foie , tantôt à l'estomac, au cœur, et auquel se rapporte le sentiment de force et de faiblesse, de bien-être ou de malaise. L'arc du colon dirigé transversalement de droite à gauche , occupe la partie inférieure de l'épigastre ainsi que le meso-

ABDOMEN

ABDOMEN

colon transverse, espèce de plancher qui sépare les viscères épigastriques de ceux qui occupent la région ombilicale. Cet arc du colon est conligu aux parois dont il est seulement séparé par les deux feuillets antérieurs du grand épiploon. Il peut s'échapper à travers la ligne blanche, et peut-être c'est à lui qu'il faut rapporter les hernies de l'estomac des auteurs.

A l'épigastre, nous trouvons encore une portion de la veine cave, le réservoir de Pecquet , les ganglions lymphatiques nombreux qui entourent l'estomac , et la partie de la colonne vertébrale correspondante, et enfin la colonne vertébrale que recouvrent en avant les piliers du diaphragme , sur les côtés les muscles psoas , et sur laquelle la compression peut être exercée.

Enfin, en exerçant la compression de bas en haut et d'avant en arrière , on sent le battement du cœur dont la face inférieure appuie sur le diaphragme, dont on voit souvent les battemens à l'œil nu, qu'on entend parfaitement avec le stéthoscope dans le cas d'anévrisme. Aussi les malades i-apportent-ils à l'épigastre leur anxiété dans le cas d'anévrisme du cœur, d'où sans doute

cette confusion de langage dont il reste encore des vestiges dans la science; la dénomination de scrohicule du cœur, qu'on a donnée à l'appendice xyphoïde, le mot de cardia, qui veut dire cœur, s'appliquant à l'orifice supérieur de l'estomac.

Dans l'hypochondre gauche, on trouve la grosse extrémité de l'estomac , son orifice supérieur ou œsophagien et les deux nerfs pneurao-gastriques qui l'enlacent, la rate fixée à l'estomac par l'épiploon gastro-splénique , l'extrémité gauche du foie, la queue du pancréas, la partie supérieure des reins, le plexus solaire, l'angle de réunion de l'arc du colon avec le colon descendant. Dans l'état naturel , on a beau enfoncer les doigts sous les dernières côtes, on ne trouve aucune résistance.

L'hypochondre droit est rempli par le foie , sous lequel on voit la vésicule du fiel, l'angle de réunion de la première avec la deuxième partie du duodénum , l'angle de réunion du colon ascendant avec le colon transverse , l'artère hépatique, le cordon ombilical , la veine-porte, derrière laquelle est l'orifice ou hiatus de Winslow , borné postérieurement par la veine cave : on trouve encore en arrière une portion du rein droit. Pour bien explorer le rein, il faut enfoncer les doigts sous les fausses côtes ; il faut surtout répéter ses observations et dans l'altitude horizontale et dans l'attitude verticale , parce que , dans cette dernière situation , il dépasse le rebord cartilagineux des côtes.

La région ombilicale présente l'ombilic, cicatrice infundibuliforoje , qui chez les individus pourvus d'un gros embonpoint acquiert une profondeur proportionnée à l'abondance de la graisse; c'est par cette ouverture qu'ont lieu les hernies ombilicales , dont les unes sont le résultat d'un arrêt dans le développement et sont congéniales; les autres arrivent peu de temps après la naissance,

avant l'oblitération de l'anneau. Enfin d'autres ont lieu chez les adultes , soit par un éraïllement des fibres du voisinage de l'anneau , soit par l'anneau ombilical lui-même. Dans cette région nous trouvons la veine ombilicale et le repli falciforme du péritoine qui la soutient, la partie supérieure des artères ombilicales et de l'ouraque. Le grand épiploon , les circonvolutions de l'intestin grêle , son mésentère dans l'épaisseur duquel se voient et les vaisseaux lactés, et les ganglions lactés, et les ramifications des artères et veines mésentériques ; l'aorte, l'artère mésentérique inférieure, la veine cave ascendante, la colonne lombaire, les artères lombaires, la suite des ganglions du grand sympathique, le muscle psoas dans l'épaisseur duquel est le plexus lombaire , voilà le complément des parties qui correspondent à cette région. La flexibilité des parois , la convexité de la colonne lombaire expliquent pourquoi on sent si facilement les battemens de l'aorte , bien qu'elle soit considérablement diminuée par les branches qu'elle a fournies ; aussi a-t-on conseillé de la comprimer sur la colonne lombaire dans des cas d'hémorrhagie ou d'opération pratiquée autour de l'articulation coxo-fémorale. On a même fait plus , on l'a liée; mais cette opération doit être repoussée, non pas à cause de ses difficultés", mais à cause de sa gravité; car les bornes de la chirurgie ne sont pas posées par la difficulté de l'exécution , mais bien par le défaut de chances raisonnables de succès.

Dans la région des flancs , ou lombaire ou rénale , on trouve le colon ascendant pour le côté droit, le colon descendant pour le côté gauche; les circonvolutions de l'intestin grêle : derrière le colon est le rein, son bassin, le commencement de l'uretère, le tissu cellulaire adipeux qui l'environne, et qui est peut-être aussi fréquemment affecté- que le tissu du rein lui-même. Il en résulte

que , pour explorer le colon , il faut palper la partie antérieure de l'abdomen, et, pour explorer le rein et son tissu adipeux, la partie postérieure. Par la partie postérieure , on atteint le rein directement ; c'est là que des coups portés déterminent des déchirures quelquefois mortelles ; là illevrait être pratiquée la néphrotomie , si elle était utile; là encore on pourrait aller attaquer le colon par sa face postérieure pour établir un anus contre nature , sans intéresser le péritoine , ainsi que l'a conseillé Callisen. C'est dans celle région que Petit a admis une hernie lombaire; enfin l'abondance et la laxité du tissu cellulaire qui unit le péritoine à la région lombaire a donné l'idée d'aller lier l'aorte à travers cette région sans ouvrir le péritoine. On pourrait donner suite ' à celte idée , si la ligature de l'aorte était praticable. Enfin le tissu cellulaire lâche si abondant dans cette région est très-fréquemment le siège d'inflammation, et le pus qui y est formé ou qui y arrive d'autre part se dirige du côté de l'arcade fémorale , et passe par l'anneau crural.

Les régions lombaires se continuent avec les régions iliaques , qui répondent à toute l'étendue de la région iliaque. Quand on explore la région iliaque droite, on explore le cœcum, dans lequel s'amassent quelquefois des matières

fécales qui deviennent la source d'inflammations graves; son appendice , cause de mort par sa perforation spontanée ; la fin de l'intestin grêle et le commencement du colon ; la valvule iléo cœcale, si importante, vu le grand nombre de lésions qui ont lieu dans la portion du canal intestinal qui l'avoisine. Quand on explore la région iliaque gauche , on explore VS iliaque du colon et le commencement du rectum. Des deux côtés, il existe souvent plusieurs circonvolutions de l'intestin grêle au-devant des parties

que je viens d'indiquer. Le peu de profondeur de la fosse iliaque rend l'exploration de cette région trèsfacile; les intestins sont pressés entre les doigts et le muscle iliaque; aussi peut-on aisément provoquer la douleur; aussi , pour peu que le cœcum et VS iliaque du colon soient distendus par les matières fécales, ils contractent des rapports immédiats avec les parois abdominales, ce qui rend tout-à-fait facile l'ouverture île l'-S" romaine dans le cas d'imperforation du rectum. Là, sur les limites internes de cette région , on explore l'artère et la veine iliaques primitives , puis l'artère et la veine iliaques externes , lesquelles longent le muscle psoas; on explore le nerf crural, les ganglions lymphatiques si multipliés et si souvent malades , qui entourent les vaisseaux dont je viens de parler. L'étude des parois n'est pas moins intéressante. En avant elles sont bornées inférieurement par l'arcade fémorale , confluent pour ainsi dire de toutes les aponévroses pelviennes et de l'aponévrose du membre inférieur, sous laquelle ont lieu les hernies crurales ou fémorales (voyez ce mol). Cette paroi contient dans son épaisseur l'artère épigastrique , si importante à étudier, soit pour l'opération des hernies inguinale et fémorale , soit pour la ligature de l'iliaque externe.

La laxité du tissu cellulaire qui unit le péritoine au voisinage de l'arcade fémorale et au muscle iliaque, explique les procédés opératoires imaginés dans ces derniers temps pour procéder à la ligature de l'artère iliaque externe et de l'artère iliaque primitive; elle motive encore l'idée d'aller attaquer l'utcriis chargé du produit de la conception , ou plutôt la partie supérieure et antérieure du vagin , sans intéresser le péritoine, idée émise par M. Baudelocque neveu, qui, pour être adoptée, a besoin d'obtenir la sanction de l'expérience.

Au moment où je corrige l'épreuve de cet article, j'apprends que celle opération vient d'être pratiquée et a eu l'issue la plus malheureuse. A peine le plexus veineux vaginal , si énorme dans tous temps et surtout pendant la grossesse, a-t-il été entamé, qu'une hémorrhagie foudroyante a forcé l'opérateur d'avoir recours à l'hystérotomie par la méthode ordinaire. La malade est morte d'hémorrhagie et de douleur au bout de quelques instans.

La paroi postérieure de la région iliaque répond , à l'extérieur, à la région fessière ; elle est constituée par la fosse iliaque que remplit le muscle iliaque entouré d'un cercle artériel formé par la circonflexe , sur lequel marchent presque parallèlement les branches nerveuses dites génito crurales , inguino cutanées et ilio scrotales. Cette paroi est abondante en tissu cellulaire séreux, lequel est divisé en deux portions par l'aponévrose iliaque. La portion de tissu cellulaire située sous le péritoine va se continuer avec celui de la région des reins , le tissu cellulaire sous-péritonéal du petit bassin, et vient communiquer au-dehors par l'anneau crural et le trajet inguinal. Les inflammations circonscrites de ce tissu cellulaire en imposent souvent par des péritonites circonscrites. Le tissu cellulaire sous-aponévrotique, moins abondant, vient aboutir à l'aîne , derrière le canal crural , en soulevant l'aponévrose qui constitue la paroi postérieure de ce canal , et par conséquent les vaisseaux et nerfs cruraux , tandis que , dans la première espèce d'abcès par congestion, les vaisseau.^c sont derrière.

Enfin, à la région hypogastrique , on explore les circonvolutions inférieures de l'intestin grêle , le rectum et son repli péritonéal, l'angle sacro-vertébral, l'artère sacrée-moyenne, espèce de rudiment de l'aorte qu'elle prolonge audevant de la colonne sa-

crée , les uretères , le canal déférent ; en plongeant les doigts de haut en bas dans le petit bassin, on explore la vessie chez l'homme , la vessie de l'utérus chez la femme; chez la femme encore les ligamens larges, les trompes utérines , les ovaires , les ligamens ronds , toutes parties qui sont si souvent le siège de maladies , et qu'on ne doit pas reconnaître par l'exploration de l'hypogastre , excepté dans le cas de maladie ou de développement considérable.

Les parois de la région hypogastrique offrent à considérer une ligne blanche extrêmement étroite , tellement qu'il est rare que , dans les opérations que l'on pratique sur cette région , la taille hypogastrique , la ponction hypogastrique, l'opération césarienne, on tombe précisément sur la ligne médiane; et, de j même que les deux moitiés de la portion de ligne blanche qui répond à la ré- ' gion ombilicale restent quelquefois séparées dans le fœtus, ce qui constitue les hernies ombilicales congéniales , de même on voit quelquefois les deux moitiés de la ligne blanche hypogastrique écartées. Cette scissure existe en même temps qu'une division de la vessie , et quelquefois en même temps qu'un écar- i tement du pubis, ce qui constitue l'exstrophie. J'ai déjà dit que l'ombilic , dans un cas de ce genre, était à un pouce et demi au-dessus du pubis. A la région hypogastrique se rapporte le Irajat inguinal qui donne passage au cordon testiculaire chez l'homme , et au ligament rond chez la femme , Irajat très-obliquement creusé dans l'épaisseur des parois abdominales , puisqu'il a quinze lignes de longueur, et qu'il constitue essentiellement une espèce de gouttière formée par l'aponévrose du grand oblique repliée , et le fascia transversalis. C'est par i ce trajet si oblique , et malgré celle obliquité , que se font les hernies inguinales ordinaires ou

externes , tandis que les internes se font directement d'arrière en avant. (l^oj'ez Hernies inguinales.)

Enfin je dois rappeler l'ouraque , les artères ombilicales situées derrière les parois abdominales et soulevant le péritoine, l'artère épigastrique. Je dois no-

ABDOMEN

ABERRATION

ter la laxité et l'abondance du tissu cellulaire qui unit le péritoine aux parois abdominales , d'où la facilité de son décollement dans la taille hypogastrique , dans la ligature des vaisseaux ; d'où la facilité des infiltrations urinaires et purulentes. Ce tissu cellulaire est susceptible de se pénétrer de graisse ; d'où les hernies graisseuses , etc.

Enfin je ne dois pas omettre les vaisseaux hypogastriques et le plexus nerveux hypogastrique , plexus qui ne me paraît pas avoir suffisamment fixé l'attention des anatomistes et des physiologistes , et qui avec le plexus solaire , le plexus cardiaque et le plexus pharyngien, constitue les centres principaux d'innervation auxquels se rapportent toutes les impressions venues du dedans ou du dehors.

EXPLORATION DE l'abdomen.

D'après les détails dans lesquels nous venons d'entrer , on conçoit combien une bonne méthode dans l'exploration de l'abdomen peut être utile : la vue, le toucher sont généralement les

seuls sens employés pour cet objet. L'existence de gaz en circulation dans une bonne partie de l'étendue de cette cavité , les gros troncs artériels qui la traversent doivent y faire associer le sens de l'ouïe qui a été appliqué avec tant de bonheur par Laënnec aux maladies du thorax.

Les parois abdominales étant susceptibles d'affaissement permettent de palper médiatement les viscères contenus ; c'est la seule cavité splachnique qm se prête à ce mode d'exploration , lequel , bien dirigé , peut conduire à de grands résultats. Que cherche-t-on à apprécier par le palper? les points sensibles et les points volumineux ou d'une résistance extraordinaire dans quelques cas. Le sens de la vue doit être associé au toucher et précéder son action. On déterminera d'abord si l'abdomen est plus ou moins volumineux que dans l'état naturel. L'intumescence, la tension, jointes à la douleur, senties signes caractéristiques d'une péritonite aiguë ; dans certains cas de contraction spasmodique des viscères , on voit les intestins se dessiner à travers les parois. Dans quelques maladies , on voit une tuméfaction circonscrite qui décèle le siège et l'organe. Le mode de tuméfaction de l'abdomen , sa forme pointue dans la grossesse , dans la rétention d'urine , dans l'hydropisie enkystée , sa forme plus large dans l'ascite, enfin la rétraction des parois dans la colique métallique et autres coliques spasmodiques, c'est-à-dire avec constriction du canal intestinal, sont des signes extrêmement précieux.

Après cet examen préalable , on palpe les parois abdominales: pour cela il faut que ces parois soient dans le plus grand relâchement possible ; tendues , elles interceptent toute action exploratrice ; relâchées, elles sont déplacées, refoulées par les doigts

qui s'habituent à distinguer , à travers leur mollesse, l'état des viscères. C'est dans ce but qu'on maintient la tête et la partie supérieure du thorax relevées , les jambes fléchies sur les cuisses, celles-ci sur le bassin. C'est dans le même but qu'on doit occuper l'attention du malade, sans provoquer de réponse de sa part , car la crainte et la douleur suffisent quelquefois pour déterminer dans les parois une roideur convulsive. Impossible d'explorer un abdomen douloureux; car, indépendamment de tout contact, les muscles sont dans un état de contraction tonique permanente , comme pour éviter les mouvemens habituels d'action et de réaction des parois abdominales. Cette contraction, qui tient à une sympathie directe, je veux dire sans l'intermédiaire du centre cérébro-rachidien , des viscères sur les parois, est un signe assez constant d'inflammation abdominale. Mais devons-nous admettre que les limites de la tension des parois abdominales sont mesurées par l'inflammation? Je n'ai point constaté ce fait, que M. le docteur Devergie a cherché à établir dans sa dissertation inaugurale , pas plus que le défaut complet de dilatation du thorax dans les points correspondans à la phlegmasie thoracique : toujours est il qu'il existe une sympathie toute spéciale entre les viscères et les parois abdominales correspondantes ; qu'il n'est pas du tout indifférent d'appliquer les moyens thérapeutiques ici ou là , et que tous les jours on voit céder à des évacuations sanguines , à des dérivatifs loco dolenti des affections qui avaient résisté aux mêmes moyens placés partout ailleurs. Ce n'est pas ici le lieu d'agiter cette question , que Barthez a traitée d'une manière si supérieure.

Que cherche-t on lorsqu'on explore un abdomen? A découvrir les points douloureux et les points indurés. La douleur décèle des maladies aiguës ; l'induration ou la résistance dans un point qui

doit être souple dans l'état naturel décèle en général une maladie chronique ou le développement , l'hypertrophie de quelque organe. Or, la douleur n'accompagne que quelques-unes des maladies aiguës des viscères. Combien de phlegmasies latentes de l'abdomen ! L'entérite ulcéreuse ou pustuleuse présente presque constamment ce caractère , et il a fallu un nombre immense d'ouvertures cadavériques pour appeler l'attention des praticiens sur cette lésion si remarquable devenue presque fondamentale en pathologie , que quelques praticiens regardent encore comme consécutive.

Pour explorer l'abdomen , il faut promener successivement les doigts rapprochés sur toutes les régions de cette cavité , comprimer largement , soit d'un côté à l'autre, soit d'avant en arrière , soit de haut en bas , soit de bas en haut ; la pression doit être douce , graduelle : trop forte , elle émousse le tact de l'observateur , elle cause de la douleur au malade , et provoque des contractions ; bien plus , elle peut être funeste. On a vu une exploration trop forte, exercée sur l'abdomen d'un enfant, déterminer la déchirure du foie, chez d'autres celle de la rate engorgée. Des coliques assoupies sont souvent réveillées; des inflammations sourdes aggravées ; une douleur, une grimace provoquées par une pression semblable , ne peuvent être d'ailleurs d'aucun secours pour le diagnostic , car l'une et l'autre peuvent être mises sur le compte de la pression bien plutôt que sur le compte de la maladie. Depuis que j'ai l'habitude de palper l'abdomen avec la plus grande douceur , je reconnais bien mieux l'état des viscères.

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

Il est quelques maladies dans lesquelles l'exploration, dans l'attitude verticale , doit être associée à celle dans l'attitude hori-

zontale ; telle est l'ascite. Cette attitude permet en effet aux liquides de gagner le lieu le plus déclive en même temps qu'elle augmente la tension des parois. Cette tension , si avantageuse dans le cas d'accumulation de liquides , diminue les bons effets de l'attitude verticale dans les maladies du foie, de la rate et de l'estomac , attitude qui leur permet d'ailleurs de proéminer , dans l'épigastre , ce qui , dans certains cas, est d'un grand secours pour le diagnostic.

La percussion de l'abdomen est un autre moyen d'exploration. Elle peut être médiate ou immédiate : immédiate, elle a été employée de tout temps; c'est par elle qu'on reconnaît la présence des gaz et celle des liquides ; la présence des gaz par le son tympanique , celle des liquides ou d'un autre corps étranger par le son mat, obtenu dans un point où le son clair devrait être perçu; celle d'un liquide seul par le flot que déplace un choc léger , et que reconnaît la main appliquée sur le point diamétralement opposé. Mais la percussion immédiate est souvent douloureuse ; elle serait intolérable s'il y avait douleur; d'où la percussion médiate, proposée depuis peu par M. Piorry , et qui me paraît devoir être un auxiliaire avantageux dans le diagnostic. Une lame mince et solide est promenée successivement sur tous les points de l'abdomen, et percutée avec la pulpe des doigts. Chaque région rend un son particulier : le son mat qu'on obtient au niveau du foie établit les limites dans tous les sens ; le son clair qu'on obtient au niveau de l'estomac ou d'un gros intestin distendu par les gaz n'est pas celui des intestins grêles , n'est pas celui des poumons. Je suis persuadé , d'après quelques essais, que les praticiens ne tarderont pas à confirmer les résultats auxquels est parvenu M. Piorry , et qu'il a consignés dans son ouvrage (de la Percussion médiate , etc.). Je dois cependant dire que la percussion immé-

diatée pratiquée avec une grande douceur m'a donné des notions tout aussi positives que la percussion médiatée , et cela sans causer plus de douleur. Peut-être cela tient-il au peu d'habitude que j'ai du premier mode de percussion.

Enfin l'auscultation médiatée, qu'on peut employer pour reconnaître l'état de l'aorte et des gros vaisseaux qui en naissent, qui, sur l'épigastre, permet de reconnaître l'état des cavités droites du cœur , qui, appliquée sur les divers points de l'abdomen , peut conduire à quelques résultats relatifs à la circulation des gaz, l'auscultation a été appliquée avec beaucoup de succès par M. de Kergaradec à la détermination de la grossesse ; par M. Lisfranc , à l'appréciation plus exacte du bruit produit par la percussion du cathéter sur la pierre vésicale. Elle ne serait pas moins précieuse pour établir la rupture des abcès ou kystes acéphalocystes du foie dans le poumon, la communication des abcès ou kystes du poumon avec la cavité abdominale. Nous ne saurions saisir avec trop d'avidité tout moyen propre à nous aider dans la recherche de la vérité. On ignore peut-être à quel degré de précision nos sens, dirigés et perfectionnés par une bonne éducation médicale , peuvent arriver. (J. Cruveilhier.)

ABERRATION , s. f, *aberratio* , de *aberrare* , s'égarer; mot vague^ puisqu'aucune idée précise ne s'y rattache; mot insignifiant , parce qu'on veut lui faire exprimer une foule de choses indéterminées ; mot qui serait depuis longtemps proscrit de la langue médicale si l'on était plus généralement convaincu de la nécessité d'un langage sévère dans les sciences, et cependant mot journellement employé pour exprimer toute anomalie que l'on observe, soit dans la forme , la position , la texture ou les fonctions des organes , soit dans les forces que quelques physiolo-

gistes prétendent présider à leur action , soit enfin dans les phénomènes morbides eux-mêmes.

Quelque extraordinaire que soit un fait d'organisation ou d'action vitale, on ne le considère jamais comme une aberration , tant qu'on peut le rattacher bien ou mal aux lois connues de l'organogénie , de la physiologie ou de la pathologie ; et ce n'est què lorsqu'il s'en écarte , lorsque l'on ne peut ni l'expliquer ni le comprendre , qu'on lui donne cette dénomination. Dire qu'un phénomène est une *aberration* , c'est donc dire qu'il est isolé , inexpliqué, et, sous ce rapport, mal connu. Si l'on s'en était tenu à cette acception du mot, tout en le regardant comme inutile, nous n'en proposerions peut-être pas le rejet : un mot oiseux surcharge le vocabulaire , mais n'introduit pas du moins d'idées fausses dans la science. Mais on a voulu lui donner une valeur ; on a prétendu expliquer quelques phénomènes par *aberration* , et on a cru le faire aussi clairement en les disant *aberrés* qu'en les disant *augmentés* ou *diminués*, sans remarquer que les mots *augmentation* et *diminution* peignent des idées positives et précises, tandis que ce *aberration* , au contraire , n'exprime qu'une idée vague et indéterminée. Ainsi , des anatomistes ont cru trouver la cause de certaines monstruosité dans *aberration* de la force formatrice ; des physiologistes se sont imaginé expliquer certains phénomènes insolites, en les attribuant à *aberration* des propriétés vitales; des pathologistes ont espéré porter la lumière dans certaines *névroses* , en plaçant leur cause prochaine dans *aberration* de la force nerveuse ; d'autres enfin se sont flattés d'avoir découvert la nature de plusieurs maladies en la faisant consister dans une *aberration* de l'action organique. Les uns et les autres n'ont fait évidemment que se payer de mots vides de sens. Mieux vaut cent fois ne pas expliquer que de le

faire ainsi ; c'est un double mal , car on s'expose à ajouter une erreur à celles qui encombrement déjà la science, et l'on arrête les recherches de ceux qui, faute d'y faire attention, regardent le problème comme résolu.

Le mot aberration doit donc être banni du langage de la médecine. Nous aurions donné Texeuiple en ne le plaçant pas dans ce Dictionnaire , si nous n'avions pas cru qu'il importait d'en faire sentir l'insignifiance, et de détruire les erreurs auxquelles il se rattache, dans un moment où nous le voyons tous les jours encore employé par des médecins du plus grand mérite, plus par

ABLACTATIOW.

ABLUTION

habitude , sans doute , que par conviction de son utilité. Renverser une erreur de théorie, c'est d'ailleurs servir la pratique. N'est-il pas évident, par exemple , qu'on ne cherchera plus à remédier à V aberration de la force nerveuse, ni à Vaberration organique quand on sera bien convaincu qu'il est impossible de se faire une idée nette de ce que peuvent être de pareils états morbides , et par conséquent de baser une médication sur des théories mensongères ?

(L. Ch. Roche.)

ABLATION, ahlatio des Latins, de auferre , ôter; «(faîptcii des Grecs. D'après son étymologie et dans son acception la plus gen'érale, ce mot exprime l'action d'emporter une partie , en la séparant plus ou moins violemment d'une autre, à laquelle elle

était unie. En médecine opératoire, les ablations constituent un genre de la classe des exérèses ; ce sont des opérations que caractérise toujours suffisamment la soustraction par incision d'une portion plus ou moins grande du corps. Le genre ablation comprend deux espèces : Vamputation et Vextirpation (voyez ces mots); Vamputation , dans laquelle on emporte partiellement une portion d'une région ou d'un organe ; Vextirpation , qui a pour but la soustraction complète des mêmes parties. A cette occasion , qu'il nous soit permis de faire remarquer qu'il y a peu d'exactitude dans ces expressions si généralement usitées aujourd'hui , d'amputations partielles de telle ou telle partie , -pn-xscivie le mot amputation entraîne inévitablement avec lui l'idée d'ablation partielle de ces parties.

Il est à peine nécessaire de faire remarquer que l'excision, la rescision et la résection , sortes tVablations très-superficielles des parties , sont de simples vai'iétés de l'espèce amputation , et que les deux premières se rapportent spécialement aux parties molles , tandis que la dernière regarde uniquement les pièces du squelette.

Dans les ablations, le chirurgien dirige les instrumens tantôt vers des parties développées contre l'ordre normal , tantôt contre quelques-uns des organes dont l'ensemble constitue l'organisation régulière , mais dont la conservation , pour diverses raisons, peut être devenue impossible. Des instrumens de divers genres sont ici nécessaires; le plus souvent les instrumens appelés tranchans, quelquefois diverses espèces de pinces, ou même seulement les doigts, suffisent pour pratiquer une véritable avulsion.

Dans une ablation, quelle qu'elle soit, toutes les manœuvres opératoires tendent à ce but , obtenir la soustraction de la partie

devenue nuisible , en ménageant assez la surface tégumentaire extérieure , et les parties qu'elle recouvre immédiatement, pour avoir le moyen d'en recouvrir le fond de la plaie et le préserver de l'action irritante de l'air atmosphérique. Toutefois il ne dépend pas toujours du chirurgien de mettre à exécution ce précepte si salutaire , par exemple , lorsque la maladie qui réclame les secours de l'art a envahi , avec les parties profondes , la peau qui les recouvre ; dans ce dernier cas cependant , souvent est-il possible , à la faveur de la laxité du tissu cellulaire de certains points , d'attirer la peau des parties voisines , et d'amener au point de contact les deux lèvres de la plaie. La médecine opératoire possède divers moyens de remplir la grande indication que j'ai primitivement posée , savoir celle de laisser assez de peau pour recouvrir la plaie dans les ablations. S'agit-il , par exemple , d'emporter une tumeur médiocre qui a peu distendu les téguments ? celle-ci doit être incisée simplement, suivant le plus grand diamètre de la tumeur ; doit-on au contraire faire l'ablation d'une masse considérable et très-proéminente au dehors ? il convient de circonscrire , par une incision , le plus souvent elliptique, une portion de la peau qui la recouvre. Dans certaines régions enfin, où les couches sous-cutanées par une excessive laxité se prêtent à un "lissement très-grand de la peau après l'affaissement des parties , il convient encore d'emporter une portion du tégument, afin d'éviter un long travail de cicatrisation , pendant lequel les lèvres de la plaie , après s'être rapprochées , se retournent sur elles-mêmes , s'appliquent par leur face épidermique, et forment un sillon plus ou moins profond , dans lequel continue long-temps la suppuration. La première incision étant terminée, on doit procéder à la séparation ultérieure de la partie que l'on veut enlever ; tantôt et le plus souvent on arrive à ce but par une dissection ra-

pide , dont plus tard nous indiquerons le mode {-voyez l'article Dissection) j tantôt on produit un véritable arrachement ; enfin , dans quelques cas, il suffit d'une simple pression exercée sur les parties latérales de la tumeur, pour la faire sortir par une sorte d'éucléation, comme on le voit, par exemple, pour certaines loupes delà tête. Dans le plus grand nombre des cas , dans les ablations un peu considérables , on lèse des vaisseaux plus ou moins nombreux et dont il importe de faire la ligature ; quelquefois cependant le sang s'écoule en petite quantité . et la compression la plus simple suffit pour arrêter l'hémorrhagie ; apr'es l'arrachement enfin , récoulement sanguin est le plus souvent nul , pour des raisons qui seront déduites plus tard , à l'occasion des plaies des artères et des hémorrhagies traumatiques , articles auxquels je renvoie également pour tout ce qui concerne les moyens hémostatiques généraux. (Frédéric Blandin.)

ABLACTATION , ablactatio. Ce mot , qui dans la langue latine signifie sevrage c-t se rapporte par conséquent à l'enfant, a été employé, dans la nôtre, pour exprimer l'absence ou l'arrêt de l'allaitement considéré chez la mère.

L'ablactalion est quelquefois naturelle et spontanée; elle se confond alors AvecVagalactie. 11 suffit, par exemple, qu'une femme eu couches n'approche point sou enfant du sein pour que les mamelles cessent en peu de jours de sécréter du lait, du moins en quantité telle qu'il ne puisse être repris, dans ses réservoirs, par les vaisseaux absorbans. Il en serait à peu près de même chez la plupart des nourrices ; la production du lait cesserait naturellement après le sevrage de l'enfant, mais avec plus de lenteur et après de fréquens letours de sécrétion et d'excrétion involontaire de cette humeur, ou même

après des accidens inflammatoires et fébriles qu'il est toujours bon de prévenir \ par des moyens plus ou moins actifs selon le besoin. j

lo. Moyens propres à favoriser l'ablactation immédiatement après les couches, . — L'écoulement des lochies , qui , momentanément suspendues par la fièvre j de lait , reprennent ensuite un peu plus d'abondance , la transpiration cutanée | que favorisent et déterminent cet état fébrile et le séjour au lit, la diète enfin ' à laquelle toute femme en couches doit être soumise avec plus ou moins de i rigueur, suffisent d'ordinaire pour dissiper la pléthore sous l'influence de la- j quelle la sécrétion du lait s'est établie. Des boissons théiformes prises en ! assez grande quantité et surtout un peu chaudes , en appelant la sueur, peu- j vent accélérer la cessation de cet état pléthorique. Les laxatifs , surtout s'il y a i constipation, la saignée même, si la fièvre est forte, peuvent concourir au] même but, mais doivent être réservés pour les cas rares où les phénomènes I prennent un aspect morbide. Parmi les boissons qu'on peut employer avec ' avantage, nous noterons les infusions légères de bourrache, de fleurs de mauve, i de violette, de coquelicot, etc. C'est absolument ainsi, c'est-k-dire comme I diaphorétiques et diurétiques adoucissans, qu'agissent beaucoup de prétendus ; antdaiteux on lactijjiges , comme la racine de canne de Provence , etc. Il serait ' plus difficile de dire à quoi peut être bonne la décoction de liège que le vulgaire I emploie, et que quelques praticiens conseillent peut-être plus pour satisfaire; les préjugés de leurs clientes, que par une confiance réelle dans ses propriétés i médicales. Nous ne parlons pas de cette substance portée en collier, etc. '

2». Moyens propres à favoriser l'ah lactation au moment du sevrage. — Cesl^ ici surtout qu'on a recommandé une foule d'antilaiteux non plus innocens et \ simplement ridicules , mais parfois aussi très-dangereux : tels sont les purgatifs | énergiques, les emménagogues , les sudorifiques irritans, etc. !

Lorsqu'une nourrice suspend l'allaitement , les mamelles ne tardent pas à se j durcir, à se distendre ; quelquefois le lait s'écoule par le mamelon, et le soulâ- | gement suit de près ; d'autres fois la distension devient douloureuse , des | frissons passagers se déclarent , et la fièvre s'établit avec une intensité variable.] Eu pareil cas, le premier soin du médecin doit être de conseiller le repos, ^ le séjour au lit, et une diète très-sévère. En même temps , on cherche à obtenir i une sueur modérée par l'usage des boissons théiformes et une chaleur extérieure modérée. Il faut éviter en efiet une chaleur trop forte , des couvertures i trop pesantes; il faut éviter de même l'emploi des sudorifiques résineux, des (alcooliques. Ces moyens augmenteraient la fièvre et par conséquent les acci- , dens , et s'opposeraient même à l'établissement de la sueur, à la suspension de ■ la sécrétion du lait. La saignée, les sangsues appliquées à la vulve , pourraient ■ être mises en usage si la fièvre était fort intense; peut-être en néglige-t-on] quelquefois trop l'usage. ,

Si les mamelles sont très-gonflées , il est bon quelquefois de les dégorger en j partie par la Succion; mais ce moyen de soulagement, fréquemment réitéré, j aurait l'inconvénient de retarder beaucoup l'ah lactation. I

Quand la douleur est forte aux mamelles, on les couvre avec avantage de . fomentations émollientes tièdes. Des cataplasmes chauds les surchargent et i augmentent souvent l'afEux du sang.

On doit aussi bien se garder de comprimer ces organes, même lorsqu'ils ne sont point douloureux. Cette compression ne rendra point au sein sa fermeté première ; elle peut, au contraire , y faire naître quelque inflammation aiguë ou chronique, ou bien en accroître \ encore le relâchement par une sorte d'atrophie. |

Enfin quand la fièvre est tombée , que les mamelles sont encore embarrassées par le lait , sans être cependant le siège de douleurs réelles , pour achever ! de détruire l'habitude qui entretient la sécrétion de ce fluide , on administrera ^ de doux purgatifs dont on pourra répéter l'emploi à trois ou quatre reprises ' différentes dans l'espace de huit à quinze jours. De ce nombre sont l'huile de ricin , à la dose d'une once à une once et demie chaque fois , le sel d'epsom 3 ou sulfate de magnésie, le sel de glauber ou sulfate de soude, le sel duobus ou | sulfate de potasse, qui n'a pas de propriétés plus spécialement antilaiteuses • que les autres sels neutres, quoiqu'on lui donne souvent la préférence. Ces ; sels s'emploient à la dose de deux gros à demi-once pour chaque prise. Ces ' médications n'empêcheront pas qu'un peu de lait ne continue à être, pendant plusieurs semaines , pendant plusieurs mois , sécrété dans les mamelles ; mais il ne causera plus aucune gêne, aucun accident. La menstruation n'en sera plus suspendue comme auparavant; elle reprendra, au contraire, son cours normal , pourvu que cette sécrétion prolongée , quoique légère , ne soit point remise en activité par des suctions , etc. Tant qu'elle existe en effet , al est souvent facile de lui rendre , avec un peu de patience, son intensité première; et c'est ce qu'il est bon de savoir pour en tirer parti dans certains cas d'un sevrage prématuré dont on viendrait à reconnaître à temps les inconvénients.

Nous devons dire ici quelques mots de certaines préparations composées qui ont joui d'une grande réputation, et dans lesquelles on avait surtout cherché à réunir les propriétés des divers moyens dont il vient d'être question , c'est-à-dire des sudorifiques et des purgatifs. Tels sont, 1» le petit lait de Weiss, un des moins dangereux; il doit ses qualités purgatives au séné et au sel de glauber, et ses propriétés sudorifiques aux fleurs de millepertuis, de sureau, etc. Ou l'emploie à la dose de deux ou trois verres pris le matin pendant douze à quinze jours. 2" L'élixir améri'icain , médicament qui ne peut être que nuisible , tant à cause de son véhicule alcoolique, que des substances aromatiques et de l'opium qui y entrent en proportions considérables.

Ces médicamens ont été fort souvent conseillés , bien plus mal à propos encore, contre des affections le plus souvent chroniques , et qu'on gratifiait au hasard du nom de maladies laiteuses, lait répandu, etc. (Ant. Dugès.)

ABLUTION, s. f. abluio , de abluere , laver, action de laver. Ce mot

ABORTIF.

ABSINTHE

est synonyme de lotion, mais on l'emploie de préférence à ce dernier quand l'action de laver est considérée comme une pratique d'institution religieuse. Les ablutions étaient prescrites chez les anciens, d'abord régulièrement à différentes heures du jour , puis dans certaines circonstances éventuelles , par exemple, après l'at-

touchement d'un cadavre, après celui d'un individu atteint de lèpre, après l'accomplissement des devoirs conjugaux, etc. Quand on réfléchit à toutes les maladies contagieuses qui régnaient et qui régnent encore chez les peuples où les ablutions étaient ordonnées , on ne peut trop admirer les législateurs qui transformèrent en un devoir d'obligation religieuse un objet dont la nécessité n'eût pas été sentie ou que la paresse eût fait négliger. Si dans nos climats , où les fonctions de la peau sont beaucoup moins actives que chez l'Asiatique , les ablutions sont moins indispensables , il est pourtant encore vrai de dire que,- plus employées, elles préserveraient plus souvent qu'on ne pense , en enlevant les virus déposés sur les parties du corps , de quelques contagions, de la contagion syphilitique, par exemple; mais les ablutions ont des avantages autres que ceux de s'opposer à la transmission et même au développement spontané de maladies contagieuses. Ces avantages seront examinés dans un autre article. {J^oyez Lotion.)

ABORTIF. On appelle foetus aho*riXi* , foetus abo*rtwus* , celui qui naît avant l'époque de la viabilité ; et par médicaments ou moyens abo*Ttifs* , on entend ceux qui peuvent provoquer l'avortement.

Dans la législation française , toute tentative propre à déterminer l'avortement est regardée comme criminelle ; il semblerait donc inutile de rien dire ici des moyens ou médicaments dits abortifs ; mais il est nécessaire que le praticien les connaisse, qu'il les apprécie à leur juste valeur, soit pour eu éviter, s'il le faut, l'usage, lorsque la grossesse existe, soit pour faire connaî*ti-e* à ceux qui seraient tentés de les mettre en pratique les dangers que leur emploi peut entraîner.

Avant d'entrer dans aucun détail , nous devons prévenir le lecteur qu'il n'est point ici question de l'accouchement provoqué avant terme , et à une époque où l'enfant est déjà viable. Nous en parlerons au sujet des vices de conformation du bassin.

Les drastiques , les emmériagogues , les saignées et les violences directes ou indirectes sur l'enfant et l'utérus, tels sont les moyens réputés capables de procurer l'avortement.

1». Les drastiques et les emménagogues sont tous des médicaments trèsirritans qui ne peuvent agir qu'en excitant dans le tube intestinal une violente suraction qui , par sympathie , se transmet quelquefois à l'utérus , ou bien en élevant dans toute l'économie un trouble considérable , une sorte d'état fébrile qui parfois aussi détermine vers l'utérus l'afflux du sang et en stimule les fibres contractiles. Il est facile de sentir que, pour produire une action indirecte aussi forte, ces médicaments doivent d'abord tourmenter violemment les parties avec lesquelles ils sont primitivement en contact; ils doivent donc causer des accidens graves ou tromper l'espérance de ceux qui les ont employés dans des vues répréhensibles. Aussi l'expérience de tous les jours démontre-t-elle que l'aloès , la rhue , la sabine , etc. , sont loin d'être des abortifs très-efficaces, et le seigle ergoté paraît moins actif encore lorsqu'il n'existe aucune prédisposition à l'avortement. On a vu des femmes s'épuiser et périr par l'abus de ces médicaments, sans pouvoir atteindre leur but coupable. Néanmoins on doit toujours se garder d'en faire usage , même à dose modérée , pour rappeler la menstruation quand on peut soupçonner une grossesse commençante.

2°. La saignée est encore réputée capable de déterminer l'expulsion anticipée du produit de la conception ; mais il en est de

ce moyen comme des autres abortifs. La saignée du bras, celle même du pied, n'ont jamais amené qu'un avortement déjà imminent. Levret avait bien reconnu cette innocuité des saignées du pied et du bras , et l'on peut ajouter à sa remarque que la saignée locale ou générale prévient souvent, au contraire, l'avortement en dissipant la pléthore sous l'influence de laquelle il s'établit le plus souvent. On ne doit donc pas craindre l'emploi de cette opération pendant la grossesse toutes les fois qu'elle sera indiquée; mais s'il existe des symptômes de congestion vers l'utérus, on doit préférer la saignée du bras à toute autre , et l'on doit éviter de porter jusqu'à la syncope l'évacuation du sang.

3°. Les violences extérieures, surtout si elles ont été directement appliquées à la région utérine, comme une pression forte et subite , une contusion à l'hypogastre , et quelquefois aussi à la région lombaire ou sacrée , ont pu être considérées comme causes d'avortement ; mais les dangers qui résultent pour la mère , tant de l'accident même que de ses suites, sont trop évidens pour que nous devions nous y arrêter. Une pression lente et continue ne produit des effets semblables qu'autant que la femme est évidemment prédisposée à l'accouchement avant terme. Une violente secousse de tout le corps , un saut d'un lieu fort élevé ne peuvent guère produire le même effet, à moins d'une prédisposition semblable, ou bien d'une commotion assez violente pour mettre immédiatement la vie en danger.

4°. Il nous reste à parler d'un des moyens abortifs le plus fréquemment employés par des mains coupables : c'est la ponction des membranes à travers le col de l'utérus. Peut-être le cas de rétroversion irréductible est-il le seul qui autoriserait une telle pratique , qui d'ailleurs n'en aurait pas moins tous les inconvéniens

que nous allons signaler. D'abord , l'orifice et le col utérin n'étant point encore ouverts lorsqu'on cherche à détruire une grossesse cachée, il est évident qu'on ne peut y introduire un instrument sans risquer de blesser dangereusement ces parties. A plus forte raison si l'on voulait, comme quelques malveillans l'ont tenté, frapper à mort le fœtus au moyen du même instru-

ment, risquerait-on de traverser les parois utérines", ou de les sillonner profondément sans blesser même le petit être que sa mobilité, dans des eaux alors abondantes, mettrait à l'abri de toute atteinte. Des dangers plus réels encore '!' sont ceux qui résultent de l'avortement même (-voyez Avortement), dangers toujours plus graves quand ce phénomène n'a point eu lieu spontanément et sous l'influence de causes internes. Telles sont surtout l'hémorrhagie, les douleurs atroces et prolongées, la péritonite, les maladies organiques de l'utérus.

Ajoutons enfin que l'acupuncture peut être inefficace si le col utérin est bien fermé, parce qu'il s'opposera alors à l'écoulement de l'eau de l'amnios, et permettra à quelque caillot, à quelque portion d'albumine sécrétée par iuflam- . mation, de boucher cette ouverture, comme semblent le prouver quelques exemples de grossesse continuée après l'écoulement d'une partie des eaux de l'amnios^ . (Ant. Dcgès.)

ABREVIATION, s. f. abbreviatio , de abbreviare , abrégé, mot qui exprime l'action d'indiquer la valeur des mots par une ou plusieurs lettres initiales , ou de représenter des doses ou des quantités par des signes conventionnels.

Les abréviations les plus fréquemment usitées eu médecine et en pharmacie sont les suivantes :

A, AA , ANA, pour de chaque.

RAD

radix ,

la racine.

secundum artem ,

selon l'art.

SPIR. V.

spiritus vini,

esprit de viji.

transcribe ,

transcrivez.

Les abréviations les plus généralement consacrées pour exprimer les quantités sont les suivantes :

pour la livre de 16 onces ou 500 grammes.

Q demi-livre de 8 onces ou 250 grammes.

§ l'once de 8 gros ou 32 grammes.

§ J3 demi-once de 4 gros ou 16 grammes.

3 le gros ou dragme de 72 grains , 3 scrupules ou 4 grains.

3 & demi-gros de 36 grains ou 2 grammes.

9 le scrupule de 24 grains ou 13 décigrammes.

9 J3 16 demi-scrupule de 12 grains ou 6 décigrammes.

G. le grain, ou 5 centigrammes. (P. Jolly.)

ABSINTHE ou aluine, de «privatif, et de tpiv\$>i, douceur, à cause de l'amertume très-prononcée dont sont douées ses fleurs et surtout ses feuilles.

On en distingue deux sortes : la grande, *artemisia absinthium* , et la petite, *artemisia pontica* ; l'une et l'autre appartiennent à la famille des corymbifères de Jussieu, à la syngénésie polygamie de Linnée. Elles ont entre elles une grande analogie de caractères botaniques , et partagent les mêmes propriétés médicales , quoiqu'à des degrés différens.

Là grande absinthe , que l'on emploie le plus communément dans les préparations pharmaceutiques , a une odeur extrêmement forte et une saveur des plus amères , propriétés qu'elle communique aux chairs et au lait des animaux qui en usent pour nourriture, et à tous les liquides auxquels on l'unit, surtout aux liqueurs alcooliques.

L'analyse de cette plante, faite par MM. Kunse-Muller , Bracconnot, Caventou, y a découvert : 1° une matière résineuse fortement amère qui s'y trouve en très-grande quantité ; 2° une matière azotée également amère ; 3° une autre matière azotée insipide ; 4° une fécule particulière ; 5° une petite quantité de nitrate, d'hydrochlorate et de sulfate de potasse; 6° de petits cristaux très-amers qui se forment dans la teinture alcoolique, et qui paraissent en constituer un principe alcalin. Comme toutes les substances qui contiennent du tannin, elle . subit des altérations

par les sulfates de fer et de zinc, l'acétate de plomb et le tartrate de potasse et d'antimoine.

L'huile volatile d'absinthe, mêlée dans la proportion de 3-4 parties avec une

ABSORBANS. (36

partie d'acide nitrique de 1,250 , poids spécifique , prend de suite une très-belle couleur bleue-foncée qui se perd de nouveau après quelques heures , et fait place à une teinte brune-noirâtre. Des expériences faites avec d'autres huiles volatiles n'ont pas donné les mêmes résultats. On pourrait, d'après cela , se servir de l'acide nitrique pour reconnaître les sophistications de l'huile d'absinthe par l'essence de térébenthine ou autre.

Les anciens faisaient un très-grand usage de l'absinthe. Galien est un de ceux qui l'ont le plus préconisé comme tonique dans certaines maladies chroniques, et surtout dans les leucorrhées accompagnées de ces douleurs gastralgiques attribuées trop généralement à une débilité de l'estomac.

Haller l'employait dans les maladies goutteuses, et Linnée dit avoir guéri par son usage des affections calculeuses rebelles.

Beaucoup de praticiens l'ont surtout vantée comme anthelmintique , et l'expérience a souvent justifié cette propriété.

D'autres qui semblent n'avoir étudié les propriétés des médicaments que dans les relations populaires, emploient fréquemment l'absinthe comme emménagogue; mais il n'est pas nécessaire de faire sentir le peu de confiance qu'elle mérite sous ce rapport. Ici, en effet, toute médication doit être relative aux causes aussi nombreuses que variées qui ont déterminé l'amé-

norrrhée , et l'absinthe, comme la plupart des médicamens dits emménagogues , ne peut recevoir d'utiles applications et n'amener de résultats salisfaisans que dans le très-petit nombre de cas où elle tient à la faiblesse réelle de l'utérus , et où l'estomac d'ailleurs est exempt d'irritation. Beaucoup de praticiens ont aussi employé l'absinthe dans les fièvres intermittentes. Les médecins allemands paraissent en faire un très-fréquent usage. Pinel, Chaumeton, Alibert assurent l'avoir employée avec beaucoup de succès dans leur pratique; mais son efficacité ne peut être , dans ce cas même, comparée à celle des préparations de quinquina. Elle peut tout au plus être employée comme succédanée de cette substance dans des cas où il serait difficile de se la procurer. On administre l'absinthe de plusieurs manières :

1°. En infusion dans du vin blanc, dans la proportion d'une à deux onces par livre de vin, que l'on donne par cuillerées à bouche : c'est cette préparation dont les anciens faisaient un si fréquent usage sous le nom cVabsinlkites;

2°. En teinture alcoolique que l'on donne à la dose d'un demi-gros à 1 gros ;

3°. En huile essentielle, à la dose de 4 à 5 gouttes;

4°. En sirop, à la dose de 2 gros à 1 once;

5°. En poudre, à la dose de 24 h 36 grains ;

6°. En extrait , à la dose d'un demi-gros à 1 gros. (P. Jollt.)

ABSORBANS [Thérapeutique) , absorhentia. On a conservé le nom d'absorbans aux substances médicamenteuses propres à se combiner chimiquement aux acides qui, dans certaines conditions morbides encore peu connues, se développent dans les dif-

férentes portions du canal digestif. C'est un moyen de remédier à un symptôme incommode, et de pallier une affection dont la cause prochaine ne saurait être atteinte directement, et à coup sûr, au moins dans l'état actuel de nos connaissances. Ainsi donc l'emploi des absorbans ne constitue qu'une médication tout empirique , mais que cependant on ne saurait considérer comme tout-à-fait inutile , et que l'on peut conserver dans la pratique , pourvu qu'appréciant exactement sa portée , on n'aille pas exiger d'elle des résultats qu'elle ne saurait donner.

En considérant sous ce point de vue la médication absorbante , il est facile de voir dans quelle classe de substances elle doit choisir ses agens, et par conséquent de reconnaître qu'une foule de matières végétales, qualifiées par les auteurs comme absorbans , ne remplissent pas la condition essentielle, savoir , de fournir des bases salifiables propres à se combiner avec les acides développés dans les premières voies. Les carbonates calcaires et alcalins, les savons, la magnésie, la chaux pure seront donc les seules ou du moins les principales substances propres à remplir l'indication désirée ; elles devront être préférées et présentées dans leur grand état de simplicité. C'est dire qu'il convient de rejeter de la pratique ces médicamens simples ou composés dont les carbonates alcalins , etc. , forment la partie essentielle, et auxquels les accessoires naturels ou accidentels n'ajoutent aucune vertu. Ainsi donc , les yeux d'écrevisses , la nacre de perle , les écailles d'huîtres , l'os de sèche , etc. , ne sauraient rester dans la pharmacopée d'un médecin instruit pour remplir l'indication qui nous occupe; il en sera de même des métaux réduits en poudre impalpable , dont l'action sur les acides est beaucoup trop lente pour être comparée à celle des véritables absorbans. Ce n'est pas ici le lieu de dire quelles affections ré-

clament l'usage des absorbans ; mais il convient de remarquer , relativement à leur administration , que , quelle que soit la cause qui produise les acides dans les premières voies , le praticien qui aura pour objet de remédier aux inconvénients qu'ils font naître devra observer s'ils s'engendrent dans telle ou telle partie du canal digestif. Ce serait vainement, en effet, qu'on adresserait à l'estomac ou au tube intestinal des absorbans pour neutraliser des acides dont la source serait dans les organes de la sécrétion buccale. Ce serait alors sous forme de masticatoires qu'il conviendrait de les employer, tandis qu'ici, dans le second cas, la forme pulvérulente serait préférable, et que dans le troisième il serait plus avantageux de les donner en dissolution ou en suspension dans un véhicule abondant. L'usage continu trop long-temps de ces médicamens peut avoir quelques inconvénients , de même que leur administration intempestive. On suppose plutôt qu'on ne le croit par expérience que certains absorbans sont préférables à d'autres. IVI. Guérissent , par exemple, regarde le savon comme préférable , dans les diarrhées acides , chez les enfans dont la bile est albumineuse et décolorée ; mais il ne dit pas avoir précédemment constaté ce fait. Une remarque assez importante c'est que l'acide carbonique, développé par la décomposition des car-

) ABSORPTION. I

bonates calcaires ou alcalins , ne s'oppose pas aux bons effets de ces médicamens. \

Telles sont les seules considérations avouées par l'expérience et le raisonnement que l'on puisse donner sur une médication secondaire rarement employée ^ de nos jours, surtout en comparaison de la faveur dont elle jouissait dans les i derniers siècles, par suite des doctrines chimiques alors dominantes. Nous ajou-]

ferons que les substances dites absorbantes peuvent être utilement appliquées au traitement des empoisonnements par les acides, lorsqu'on est appelé à une époque que assez voisine de l'ingestion du poison , pour qu'il soit encore non décomposé dans les voies digestives. La nouvelle combinaison qui se forme alors n'a plus de propriétés irritantes. Il est utile encore de les administrer avec choix et d'une manière mesurée, même à une époque plus avancée, tant qu'il est permis ; de croire que des portions d'acide cheminent dans les voies alimentaires. 1

Le mode d'administration des absorbans est simple et facile , et depuis long-temps déjà l'on a renoncé aux trochisques, aux terres bolaires, dont il n'est plus question dans les traités de matière médicale. Quelques praticiens jugent convenable de les associer aux amers. M. Guersent , entre autres , conseille un mélange de quinquina et de magnésie. Le même auteur recommande d'administrer les absorbans dans les liquides mucilagineux gommeux. Nous ne voyons pas l'avantage de ce véhicule ; il nous semble plutôt nuisible qu'utile , vu la tendance du mucilage de la gomme à subir la fermentation acide. C'est avec plus de raison que, dans les cas où les acides sont accompagnés de diarrhée, • il préfère la chaux délayée dans l'eau , à la magnésie , qui est purgative. j

Ajoutons , pour compléter cet article , que sous le nom d'absorbans on a aussi employé des substances telles que le charbon, les résines, les écorces renfermant du tannin et de l'acide gallique , réduites en poudre . et dont on se servait, pour ainsi dire, les parties gangrénées qu'on ne pouvait pas retrancher immédiatement. Cette pratique avait pour but et pour résultat d'arrêter les progrès de la décomposition putride dans les par-

ties frappées de mort, de ■ stimuler peut-être aussi d'une manière salubre les parties vivantes contiguës ; 1 enfin, en tout cas, de garantir les malades des accidens que peuvent produire les émanations infectes et l'introduction dans le système vasculaire de liquides plus ou moins altérés ; elle doit être conservée, et aura une utilité plus \ grande, si l'on fait entrer dans ces poudres les chlorures de sodium et de cal-] cium , dont les bons effets , en pareil cas , sont trop évidens pour être i contestés. (F. Ratier.) <

ABSORPTION, sorhere , ab. Phénomène physiologique qu'il importe beau- | coup au médecin de connaître, puisqu'à chaque instant il le met en jeu , soit j par l'emploi des boissons , des ali- mens , soit par celui des médicamens internes; ou externes. j

Rien de plus simple et de plus facile à saisir que tout ce qui a rapport \ à l'absorption, et cependant rien de plus compliqué et de plus obscur dans les ! traités de physiologie ou dans les articles spéciaux des dictionnaires. C'est i qu'ici, comme dans bien d'autres occasions, les physiologistes et les médecins | ont mis leur imagination à la place de la réalité, et que des préjugés nom- breux i et accrédités ont entouré la vérité de nuages épais. j

L'objet de ce Dictionnaire étant surtout pratique , il n'entre point dans mon I plan de faire ici un exposé physiologique com- plet des phénomènes de l'absorp- j tion; mais, comme il s'agit d'éclairer sur cette question grave l'esprit des méde- j cins-prati- cieus, et de leur montrer que ce qu'ils regardent comme impos- sible 1 à comprendre est au contraire quelque chose d'extrême- ment simple et très-] facile à expliquer, nous croyons nécessaire d'entrer dans quelques considéra- ', lions sur le mécanisme même de l'absorption; on aura ensuite bien plus de facilité pour saisir

les nombreuses applications thérapeutiques dont la nouvelle j théorie est susceptible. ^

Il y a deux points bien distincts dans le phénomène , ou , si l'on veut , | la fonction de l'absorption , Vaction locale et le transport de la matière absorbée j à l'intérieur du corps de l'animal. Ces deux actes sont entièrement différens \ sous tous les rapports, et c'est parée qu'ils ont été toujours confondus que ' l'explication de l'absorption a été singulièrement obscurcie. Ne tombons pas j dans la même faute, et séparons avec soin deux phénomènes si distincts.

§ 1er. PHÉNOMÈNE LOCAL DE l'aBSORPTION. i

J'entends par phénomène local de l'absorption, l'acte par lequel une substance i susceptible d'être absorbée pénètre le tissu animal avec lequel elle se trouve \ en contact, quelle que soit d'ailleurs la profondeur à laquelle elle parvienne, j

En attaquant cette question , nous avons dès notre premier pas un préjugé à] détruire, et, ce qui n'est pas moins important, une vérité simple et utile à I mettre à la place. i

Bichat, qui a exercé une si puissante influence sur les idées physiologiques de j notre époque, avait représenté toutes les membranes, tous les organes, tous j les tissus , comme étant doués d'une propriété vitale particulière , en vertu de f laquelle ses parties différaient essentiellement dans l'état de vie et dans l'état | de mort : mortes , elles présentaient les propriétés physiques de tous les I corps, elles pouvaient par conséquent se laisser pénétrer, imbiber par les] liquides avec lesquels elles se trouvaient en contact ; vivantes au contraire et j jouissant de la sensibilité organique , ces mêmes parties étaient dans des condi- \

tiens entièrement opposées ; elles fermaient leurs bouches absorbantes à toute matière , à tout liquide qui ne serait pas en rapport avec sa sensibilité organique, tandis qu'elles se laissaient pénétrer avec la plus grande facilité par les matières qui étaient en rapport avec leurs propriétés vitales. Pour exemple , on citait les fluides des cavités séreuses et muqueuses qui seuls pouvaient être résorbés par les membranes auxquelles ils appartenaient , et on ne manquait pas d'ajouter que si un fluide irritant était placé artificiellement dans une des grandes ca-

ABSORPTION

ABSORPTION,

vilés du corps, tous les pores de la membrane séreuse se fermentaient à son contact, et qu'il n'y en aurait pas une molécule d'absorbée.

Il faut convenir que ces idées sont agréables à notre imagination; nous aimons à voir des pores imperceptibles , qui se ferment pour certaines molécules, qui s'ouvrent pour en laisser passer d'autres; nous trouvons piquant de rencontrer dans des êtres microscopiques une sorte de raisonnement, d'intelligence, et, dans cette circonstance comme dans beaucoup d'autres, nous nous complaisons, comme le beau Narcisse, à contempler notre image, avec cette différence que nous ne nous apercevons pas que c'est elle qui nous amuse et nous plaît.

Malheureusement nous sommes obligés de renoncer à cet ingénieux roman; car l'expérience en a depuis long-temps démontré et en démontre chaque jour la fausseté.

Il est prouvé aujourd'hui , par des milliers de faits, que ce prétendu choix des bouches absorbantes n'existe pas; un des premiers, j'ai attaqué cette doctrine par des expériences. J'ai montré, par exemple , que, quelque irritante ou même caustique que soit une substance, si elle est quelque instant en contact avec un point quelconque de nos tissus , elle est absorbée en général plus promptement que d'autres substances qui n'auraient pas les mêmes caractères. La pratique de la médecine démontre la même vérité. Mettez une solution de sublimé ou simplement du sublimé en poudre sur un point quelconque de la peau privée de son épiderme, donnez-le en lavement, placez-le dans la bouche , etc. ; ses effets généraux ne se manifesteront-ils pas aussi bien que si vous l'aviez introduit dans l'estomac ou administré sous la forme de frictions ? Bien plus, vous pouvez acquérir physiquement la preuve de cette absorption ; car en analysant le sang du malade ou de l'animal qui a été soumis à l'expérience , vous retrouvez dans ce liquide la matière qui a été absorbée.

Nous verrons ailleurs quelles sont les circonstances physiques , chimiques ou physiologiques qui sont favorables ou défavorables au phénomène local de l'absorption. (Foyez Imbibition.)

Mais par quelle puissance physique ou vitale une substance mise en contact avec nos organes pénètre-t-elle le tissu, jusqu'au point d'arriver au système sanguin et de parcourir avec le sang le cercle de son mouvement?

Sans rappeler ici toutes les erreurs qui ont obscurci ce point important de la science, et qui existent encore dans beaucoup d'esprits, d'ailleurs très-éclairés, nous dirons que l'absorption considérée dans son acte local, dans son premier acte, si l'on veut, n'est autre chose que le phénomène d'Imbibition , '[<]ro-

priété physique commune à tous les corps , et d'autant plus apparente qu'ils sont plus poreux. Cette action, qui a quelque rapport avec la capillarité des tubes , en doit être soigneusement distinguée, si l'on ne veut pas tomber dans de graves erreurs relativement 'a sa théorie.

Je renvoie à l'article Imbibition tout ce qui a rapport aux expériences qui établissent la part que ce phénomène prend dans l'absorption , ainsi que les causes qui le modifient. Je le prends ici comme un fait positif, qui rend parfaitement raison des phénomènes locaux de l'absorption, ainsi que la suite de cet article va nous le montrer.

J'établis donc , comme vérité démontrée , que toutes les fois qu'un liquide est en contact avec un point quelconque d'un de nos organes , d'un de nos tissus, il s'y imbibe et s'introduit dans les porosités physiques qui s'y trouvent. Si le corps qui doit être absorbé est solide, il faut d'abord qu'il attire l'humidité de la partie liquide de nos humeurs, et, quand il est liquéfié, il offre les conditions convenables pour pénétrer dans nos tissus. Si au contraire un corps solide , non soluble , est en contact avec l'une de nos membranes , ce corps ne sera point absorbé. C'est ainsi que des corps étrangers, des pointes d'épée , des balles de plomb , des aiguilles, etc., restent des années entières dans la profondeur de nos organes sans jamais être absorbés.

§ II. PHÉNOMÈNE GÉNÉRAL DE l'ABSORPTION.

Le second phénomène de l'absorption est le transport de la matière imbibée dans tout le corps. Ce second phénomène est tout aussi facile à comprendre que le premier. L'expérience montre que la substance qui s'imbibe passe , par le fait même de

l'imbibition , dans la cavité des vaisseaux capillaires ou même des gros vaisseaux , si l'imbibition se prolonge le temps convenable, comme le prouve l'expérience suivante : détachez l'artère carotide ou la veine jugulaire dans une certaine étendue, séparez le vaisseau du reste du corps par l'interposition d'une carte ou d'une feuille mince de métal, mouillez avec un liquide d'une action énergique et connue l'artère ou la veine; après quelques minutes vous pourrez voir que les effets généraux de la substance se manifesteront, et, si vous ouvrez le vaisseau , vous pourrez vous assurer que les parois sont imprégnées du liquide qui a servi à l'expérience , et que celui-ci est parvenu jusque dans la cavité de l'artère ou de la veine, et qu'ainsi il a dû être entraîné avec le sang et arriver au cœur par l'intermédiaire du système veineux. Ainsi le premier acte de l'absorption est un phénomène physique et le second un phénomène mécanique faisant partie de la circulation du sang.

On demande quel rôle jouent les vaisseaux lymphatiques dans l'absorption, eux qui portent encore le nom de vaisseaux absorbans , et qui ont été regardés et sont encore considérés par beaucoup d'auteurs comme les seuls agens de l'absorption ; pour éviter les répétitions, j'engage à lire sur cette curieuse question l'article Lymphatique. *

Je me contenterai , pour le moment, de faire remarquer que , possédant les mêmes propriétés physiques que les autres tissus , ils offrent sans aucun doute le phénomène local de l'absorption, je veux dire la faculté de s'imbiber. Mais , comme il est rare que la lymphe ait un cours apparent et qu'on ignore quand Ce cours s'établit , il est difficile aussi de savoir dans quelles circonstances les

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

vaisseaux lymphatiques offrent le second phénomène d'absorption , c'est-à-dire le transport.

Quoi qu'il en soit , examinons l'absorption dans les points du corps où le médecin a l'occasion de la mettre le plus souvent en jeu pour le traitement des maladies , et d'abord occupons-nous de la superficie pour nous arrêter ensuite sur l'absorption qui s'exerce dans les cavités respiratoires , digestives , urinaires et génitales , partout enfin où il existe des membranes dites muqueuses.

Absorption cutanée. — Une circonstance remarquable est commune'à toutes les diverses surfaces cutanées ou muqueuses, c'est qu'elles sont recouvertes par une couche de mucus , qui , pendant un temps plus ou moins long , suivant l'épaisseur de la couche ou ses autres quahtés physiques, s'oppose à ce que l'absorption puisse s'exercer. A la peau où la couche muqueuse est solide et porte le nom d'épiderme , cet effet est très-sensible ; il l'est moins dans les membranes muqueuses, mais il y est toujours facile à distinguer.

Dans une foule de circonstances , le médecin fait mettre en contact avec la peau des substances liquides ou solides , afin de produire quelque effet thérapeutique. Le praticien éclairé ne doit jamais oublier que , dans certaines circonstances , la substance qu'il met en contact avec l'épiderme pourrait passer dans la circulation et causer quelquefois des accidens graves ou des effets auxquels il ne désire point avoir recours. Ainsi je ne crois point m'écarter du but particulier de cet ouvrage , en entrant dans quelques détails sur la manière dont s'exerce l'absorption cuta-

née. Je le fais d'autant plus volontiers que ce phénomène est du petit nombre de ceux dont la physiologie donne une explication rigoureuse.

La surface de la peau est revêtue par l'épiderme et par les productions épidermiques (poils et ongles). C'est sur cette circonstance qu'il faut arrêter notre attention.

Et d'abord remarquons que l'épiderme n'est pas une membrane vivante à la manière des tissus ; [c'est une simple couche inorganique , sécrétée continuellement par la peau et destinée à s'user tout en remplissant ses usages , qui sont principalement de garantir la surface du derme du contact immédiat des corps extérieurs.

Une propriété de l'épiderme sur laquelle on n'a peut-être pas assez insisté , ce sont ses propriétés physiques relativement à l'imbibition. Il est certain qu'il n'absorbe les substances avec lesquelles il est en contact qu'avec beaucoup de lenteur comparativement aux tissus vivans. De là l'innocuité du contact des poisons , des virus , des venins sur la peau , surtout quand ce contact n'est que passager. Cette propriété de l'épiderme l'a fait comparer avec raison à une couche de vernis qui protégerait et garantirait la surface du chorion , et cette comparaison est en effet fort exacte , puisque la peau supporte impunément le contact des poisons les plus actifs , tant qu'elle est revêtue de son épiderme et qu'elle perd à l'instant cet avantage si l'épiderme est enlevé.

Il y a cependant une différence importante à établir entre une couche de vernis et l'épiderme. La couche résineuse refuse également l'imbibition par les deux faces , tandis que l'épiderme se comporte bien différemment. Il est presque imperméable par la

face interne : c'est ainsi que nous voyons des vésicules, des phlyctènes conserver pendant plusieurs jours le liquide qui les remplit. De même, l'eau placée dans un sac d'épiderme ne s'évapore qu'avec une très-grande lenteur, si ce liquide est en contact avec la face cutanée; si au contraire le liquide était en rapport avec la face externe , l'évaporation s'en ferait avec une très-grande promptitude, (l^oyez Epiderme.)

Comme l'épiderme ne jouit pas de la vie et qu'il est sur la peau d'un homme vivant avec les mêmes propriétés que sur le cadavre , il est important de constater cette singulière propriété qui tient certainement à la disposition différente de ses porosités à ses deux faces.

Concluons que, malgré l'obstacle que l'épiderme met à l'absorption cutanée, ce phénomène doit cependant arriver sans beaucoup de difficulté, puisque la face externe de l'épiderme est justement celle qui offre le plus de perméabilité.

Lorsqu'on plonge un malade dans un bain d'eau simple , en raison de la présence de l'épiderme, il n'y a , dans les premiers temps, aucune absorption. Ce fait important résulte d'expériences directes. Mais , si le séjour se prolonge plusieurs heures , il est à croire qu'il y a de l'eau d'absorbée, bien qu'aucune expérience positive ne l'ait encore démontré. Cependant , comme on voit , particulièrement en certains points , l'épiderme s'imbiber d'eau , s'épaissir et devenir d'un blanc opaque , il est difficile que l'eau n'arrive pas à la face cutanée , et que là elle ne se trouve en contact avec les capillaires sanguins de la face externe du derme; et par conséquent il est physiquement nécessaire que l'absorption ait lieu.

Ce phénomène d'imbibition de l'épiderme se voit encore manifestement dans l'application des cataplasmes émolliens , des fomentations , etc. , etc. Dans ces circonstances, on remarque souvent que les substances médicamenteuses, l'opium, par exemple, produisent des effets généraux, bien qu'elles n'aient été employées que localement ; c'est qu'en effet elles ont été absoibées.

Le degré de résistance de l'épiderme à l'imbibition est loin d'être le même pour toutes les substances liquides. S'il résiste long-temps à l'eau , il cède beaucoup plus promptement aux huiles grasses, aux huiles essentielles, à l'alcool et surtout aux éthers. Ces derniers liquides n'éprouvent presque aucune difficulté à traverser l'épiderme. Aussi l'expérience a-t-elle depuis long-temps démontré l'utilité du mélange ou de la dissolution des médicamens dans les huiles, les graisses, l'alcool, etc., quand il s'agit de les administrer par la voie de l'absorption cutanée.

C'est en grande partie pour favoriser l'imbibition de l'épiderme , et faire parvenir les médicamens à la face vasculaire du chorion, que l'on emploie Ics

ABSORPTION

ABSORPTION

frictions , et comme cette imbibition est d'autant plus prompte que la couche à traverser est plus mince, on choisit de préférence, comme chacun sait, la partie interne des membres. Mais on sait que le même phénomène se produit dans tous les points de la peau ; la seule différence qui existe entre les divers points , c'est l'épaisseur et le degré de perméabilité de l'épiderme.

Puisque telles sont les propriétés de l'épiderme , et puisque sa présence à la surface de la peau est le seul obstacle à l'absorption immédiate des substances destinées à pénétrer dans la circulation, il est clair que si la peau est accidentellement dépouillée de son épiderme , que si on l'en prive artificiellement, ou bien que si l'on perce la couche épidermique pour placer au-dessous, c'est-à-dire directement sur le chorion, des médicaments , des virus ou des poisons, l'absorption s'en fera avec promptitude. Cette absorption se voit quand on place des malades qui ont des boutons ulcérés, des écorchures , dans des bains médicamenteux. Dans ces cas, les expériences ont établi d'une manière certaine l'absorption cutanée , ainsi qu'il est facile de s'en rendre compte , d'après la théorie de l'absorption que nous avons énoncée.

Le phénomène est tout aussi évident dans les inoculations de la variole , de la vaccine chez l'homme ; c'est pour le déposer sous l'épiderme qu'on place le virus sur la pointe d'une lancette. (Voyez Inoculation , Vaccination.)

La méthode curative dite endermie est fondée sur le même principe , puisqu'elle n'a d'autre but que d'enlever l'épiderme par l'application d'un vésicatoire , et de placer ensuite sur la surface du chorion le médicament qui doit être absorbé. { A^oj^es Endermie.)

Absorption de la membrane muqueuse du canal intestinal. — L'absorption qui s'exerce à la surface muqueuse digestive étant celle qui est le plus souvent mise en jeu dans l'état de santé et dans celui de maladie, soit pour les besoins habituels de l'économie, soit pour l'introduction de divers médicaments, mérite une attention toute particulière. Cette absorption ne diffère de celle de la peau qu'à raison de la disposition physique du mucus et de

l'arrangement anatomique des radicules veineuses. Et d'abord, remarquons que, chez l'homme, il n'existe réellement d'épiderrae muqueux que depuis les lèvres jusqu'au cardia , où il se termine par des franges très-apparentes; mais aussi toute la partie sus-diaphragmatique du canal intestinal est bien plutôt un agent de transport et de broiement qu'un lieu d'absorption. Cependant comme l'épiderme y est mince et qu'il se laisse facilement imbibber, comme on en a fréquemment l'exemple aux lèvres dans l'usage de certains alimens acides ou gras , quelques médecins ont choisi la bouche , et particulièrement les côtés de la langue et les gencives pour y faire absorber des substances médicamenteuses ; et l'expérience a prouvé que l'imbibition s'y exerçait promptement , ce qu'il faut attribuer en partie à la température élevée de la cavité buccale, à l'absence presque complète du mucus, et au grand nombre de capillaires veineux qui se voient sous l'épiderme des parois de la bouche. Cependant la médecine ne tire pas encore tout l'avantage qu'elle pourrait tirer de l'absorption qui se fait dans la bouche. On pourrait , dans beaucoup de circonstances , y faire séjourner des substances actives qui seraient promptement absorbées.

C'est surtout dans l'estomac que l'absorption mérite d'être examinée. Cet organe présente les conditions les plus favorables pour une absorption prompte; et en effet, cette fonction est une de celles qui lui sont propres. A la surface de l'estomac point d'épiderme, une simple couche de mucus peu épaisse, et qui se laisse aisément traverser par les substances sur lesquelles l'absorption va s'exercer. Aussi chacun sait que les boissons les plus abondantes disparaissent avec rapidité quand elles ont été introduites dans l'estomac , et avec d'autant plus de promptitude , que leur température et leurs propriétés chimiques les rendent plus

propres à s'imbiber dans les vaisseaux sanguins capillaires de l'estomac. L'expérience apprend que ces boissons, par exemple, sont presque absorbées tout entières dans l'estomac avant de franchir le pylore. En effet, une ligature appliquée sur ce dernier point ne recule pas de beaucoup l'instant où tout le liquide introduit dans l'estomac doit être absorbé. Il est fort probable que toute l'imbibition de l'estomac se fait par les radicules veineuses, et que les lymphatiques y ont fort peu de part.

Dans l'intestin grêle, l'absorption est aussi fort prompte, et tout y est disposé pour que les substances liquides ou autres soient successivement en contact avec un grand nombre de points où s'exerce l'imbibition. Ici, comme dans l'estomac, les capillaires veineux sont très-abondans ; ils forment de nombreuses papilles, qui ont le grand avantage de multiplier et d'accroître la surface d'absorption ; le mucus est peu visqueux et se laisse d'autant mieux pénétrer. Mais, indépendamment de toutes ces circonstances, la surface de l'intestin grêle offre les orifices du système absorbant chylifère, ce qui a fait croire long temps que c'était par cette voie et non par celle des veines que les boissons et les médicamens étaient absorbés, par analogie; d'où on avait déduit que l'absorption s'exerçait constamment par les vaisseaux lymphatiques, qui, pour cette raison, se nommaient et se nomment encore absorbans.

On sait aujourd'hui, de manière à n'en point douter, que le système chylifère n'a d'autre office que d'absorber le chyle, et ce rôle est bien assez important parmi les fonctions pour qu'un seul appareil d'organes en soit chargé {voyez ma Physiologie, tom. ii, article Absorption exercée par les veines}. Ainsi, excepté le chyle, toutes les substances en contact avec la surface muqueuse de l'in-

testin grêle sont absorbées par les veines mé.seutériques et par le même mécanisme que partout ailleurs, c'est-à-dire par l'imbibition.

Le gros intestin est aussi le siège d'une absorption d'autant plus active qu'il ne s'y sécrète point, comme dans l'estomac, une liqueur abondante et acide qui agit sur les substances médicamenteuses. Depuis que les expériences physiologiques ont bien démontre les caractères de ses propriétés absorbantes, sa

surface est fréquemment choisie pour y faire absorber des substances énergiques , telles que l'opium dans les cas de douleurs aiguës , et de la quinine dans le cas de fièvres intermittentes ; et , en général , les praticiens n'ont eu qu'à se louer d'avoir préféré cette surface absorbante. Elle offre en effet des dispositions physiques favorables à l'absorption : nul épiderme , si ce n'est au bas du rectum, peu de mucus et des recoins ou anfractuosités où peuvent séjourner les matières à absorber; enfin un mouvement péristaltique en général lent et qui ne s'oppose point à un contact suffisamment prolongé , pour que l'imbibition ait lieu.

Absorption des voies aériennes . —"La. membrane muqueuse qui revêt les voies aériennes jusqu'au voisinage des vésicules ou plutôt des cellules pulmonaires , jouit des mêmes propriétés que les autres membranes de ce genre. L'imbibition s'y produit d'autant plus facilement, que le mucus y est peu abondant. Aussi les diverses substances que l'on place dans les fosses nasales sontelles dans le cas d'être absorbées , et cette surface est devenue plus d'une fois le lieu d'entrée d'un poison dans la circulation. Sous ce rapport, le méat auditif, la cavité de la caisse du tympan et la surface de l'œil diffèrent peu de la membrane qui recouvre les organes de la respiration ; ils offrent les circonstances les plus

favorables à l'absorption. J'ai plus d'une fois empoisonné des animaux en mettant quelque substance délétère à la surface peu étendue de ces parties. Il est rare cependant que la muqueuse aérienne soit dans le cas d'exercer son pouvoir absorbant sur des liquides ou des substances solides et solubles ; car ce n'est guère que les gaz et les vapeurs qui la traversent pour pénétrer de là dans les organes circulatoires. Mais le mécanisme de ce genre particulier de phénomènes , qui doit être distingué avec soin de l'imbibition , mérite une étude spéciale. (Voyez Perméabilité.)

Dans les expériences sur les animaux vivans , la promptitude avec laquelle les substances appliquées sur la muqueuse aérienne et dans les cellules du poumon est telle qu'elle semble instantanée. Cet effet, qui paraît si surprenant, tient bien moins à la rapidité de l'imbibition qu'au peu de chemin qu'a , pour arriver au système nerveux , la substance absorbée , en parcourant le système circulatoire. Dans ce cas, en effet, la substance est absorbée par les capillaires veineux pulmonaires; elle se trouve presque instantanément au ventricule gauche, et passe sans retard dans l'artère aorte.

Absorption à la surface muqueuse génito-urinaires. — Cette surface est dans les mêmes conditions que les autres membranes muqueuses , et se comporte de même. Cependant , comme elle a peu d'étendue , l'imbibition ne peut y être très -abondante dans un temps déterminé. Cependant elle est assez active pour qu'on y ait égard , quand on prescrit des injections narcotiques ou autres , dans le vagin, l'urètre ou la vessie.

Absorption aux surfaces muqueuses*. —• L'imbibition qui s'exerce par les membranes muqueuses est toujours plus ou moins empêchée par la présence du mucus à la surface de ces membranes qui

, en outre , ne paraissent pas offrir les conditions physiques les plus favorables à l'imbibition. Il est bien loin d'en être de même pour les membranes séreuses , qui semblent , au contraire , principalement destinées à exercer l'imbibition. L'expérience a appris en effet que ces membranes s'imbibent avec une promptitude extrême de toutes les substances liquides avec lesquelles on les met en rapport ; et comme elles sont en général environnées de vaisseaux sanguins dont les dernières ramifications semblent se terminer dans leur tissu celluleux , il en résulte que le phénomène de transport suit rapidement le phénomène local. Ici se place une réflexion utile à la thérapeutique des hydropisies. Rarement dans ces maladies, quand elles sont simples, les membranes séreuses qui contiennent dans leur cavité la sérosité épanchée changent-elles de propriétés physiques , et par conséquent ce n'est pas par défaut d'imbibition que l'épanchement s'est accumulé. C'est donc dans les organes de la circulation qu'il faut chercher les causes des hydropisies ; aussi est-ce le plus souvent dans le cas d'affection organique du foie , du cœur, des gros vaisseaux, du poumon qu'on voit se développer les hydropisies. Il y a sans doute des cas d'hydropisies qui succèdent à des inflammations séreuses ; alors l'épanchement paraît dépendre du défaut d'imbibition.

Absorption exercée par les membranes synoviales. — Ce qui vient d'être dit de l'absorption considérée dans les membranes peut s'appliquer, sans importante restriction, aux membranes et capsules synoviales. Cependant la synovie n'étant pas un fluide aqueux et albumineux comme la sérosité , et offrant , au contraire, une viscosité onctueuse prononcée , il est à penser que l'imbibition n'y est pas aussi rapide que dans les séreuses proprement dites. De plus , les synoviales n'étant pas entourées de vaisseaux sanguins abondants comme les séreuses, le rapport des ma-

tières imbibées doit y être plus lent. Ceci n'est point applicable aux franges synoviales qui sont au contraire dans les dispositions physiques les plus favorables pour exercer l'imbibition et le transport.

Absorption du tissu cellulaire. — On peut avec facilité distinguer dans ce système les deux phénomènes qui composent l'absorption , car ils y offrent des caractères opposés. L'imbibition est très-active dans toutes les lames celluluses, et, sous ce rapport, elles ne le cèdent en rien aux membranes séreuses. Cependant quand on introduit une substance énergique dans les points où la cellulose est abondante , ses effets ne se manifestent qu'avec une certaine lenteur , dix minutes , un quart d'heure par exemple. Ce retard ne doit point être attribué à l'imbibition qui est extrêmement rapide , ainsi que je viens de le dire, mais à la rareté des vaisseaux sanguins qui viennent se distribuer aux lamelles du tissu cellulaire, et qui ne peuvent ainsi s'emparer que fort lentement des substances imbibées. On peut juger en même temps de l'énergie de l'imbibition et de la lenteur du transport dans l'absorption cellulaire par les phénomènes des ecchymoses; on sait avec quelle promptitude les lieux cellulux deviennent

ABSTINENCE

noirs et successivement bleus et jaunes , et quelle durée il faut , au contraire , pour que toutes les parties du sang extravasées et imbibées disparaissent complètement.

Absorption parenchymateuse. — Ce genre d'absorption qui est souvent mis en jeu dans les blessures que causent les armes empoisonnées , les morsures des animaux venimeux ou malades mérite une attention particulière sous le rapport pratique ,

puisque ce doit être de la théorie physiologique de l'absorption , et non d'un aveugle empirisme , que doivent être déduits les moyens curatifs à employer.

Les phénomènes sont de même que partout ailleurs , locaux ou généraux , c'est-à-dire imbibition et transport. La promptitude de l'imbibition dépend, comme dans les autres points des propriétés physiques du tissu et de la solubilité de la substance délétère ou autres. Mais ce premier phénomène d'absorption n'étant nullement dangereux en lui-même , quelle que soit l'activité vénéneuse ou venimeuse de la matière imbibée , ne doit pas principalement fixer l'attention ; c'est dans le transport de la matière par les vaisseaux sanguins qu'est tout le danger , et c'est aussi contre ce dernier que tous les efforts doivent être dirigés, et, sous ce rapport, les organes pourraient être rangés en diverses séries :

1^o. Les parenchymes où le sang n'est pas contenu dans des vaisseaux , et où par conséquent le transport de la matière se fait immédiatement. Tels sont les corps caverneux de la verge , du clitoris, la rate, les os , surtout leurs parties spongieuses et diploïques , etc.;

2^o. Le tissu où les vaisseaux sanguins sont très-abondans , comme la peau , surtout celle du visage , les muscles , le foie , les reins , le cerveau et la moelle épinière, eu y comprenant les membranes vasculaires qui les enveloppent;

3^o. Les tissus où il y a fort peu de vaisseaux sanguins, comme les cartilages, les fibro-cartilages, les tendons, les aponévroses , les nerfs, etc.

Il est facile de comprendre quel degré différent de danger existe si la substance délétère est introduite dans l'une ou l'autre de ces trois classes d'organes; mais cette matière est trop importante pour être traitée dans cet article déjà trop long. (^q/ez Inoculation , Empoisonnement, (Morsure venimeuse et

VÉNÉNEUSE.) , (MAGENDIE

ABSTINENCE, s. î. abstinentia , de abstinere , s'abstenir. Nous désignons ici par ce mot, qui peut s'appliquer à une privation quelconque, la privation complète ou incomplète des alimens , soit solides soit liquides, dont on use ordinairement, ou la privation exclusive de quelques-uns de ces alimens.

L'abstinence peut être observée par un individu sain ou par un individu malade.

L'abstinence complète chez un homme sain, ou la privation absolue d'alimens et de boissons , causée par un événement qui met dans l'impossibilité de se les procurer, produit les phénomènes suivans, caractérisés par une alternative de langueur et d'excitation. Premier degré .• Quand le bien-être et le sentiment de forces qui suit la digestion sont passés , que la sensation de la faim s'est de nouveau manifestée et n'a point été satisfaite, cette sensation devient de plus en plus vive, se transforme en douleur; alors, faiblesse de toutes les fonctions , l'absorption exceptée ; faiblesse dans l'exercice des sens et des muscles ; facilité moindre dans celui des organes encéphaliques ; lenteur dans la circulation et la respiration; diminution de la chaleur animale et des sécrétions diverses. Ces premiers phénomènes d'une abstinence ré-

cente cessent à l'instant même où des alimens sont déposés sur la surface gastrique , et avant qu'ils n'y aient subi aucune altération. La faiblesse n'est encore, dans ce cas, que sympathique ; elle n'est qu'un avertissement donné au chef des organes de relation. Deuxième degré : Si l'abstinence continue , le cerveau perçoit dans l'estomac et dans les h'ypochondres une sensation pénible, d'abord des tiraillemens , puis des douleurs atroces ; tous les phénomènes précédens augmentent d'intensité ; ainsi , inaptitude au mouvement et même à toute espèce de travail , ardeurs de la bouche et du pharynx , àcreté de la salive , développement extrême de la soif, sécheresse de la peau , rareté de l'urine qui devient brûlante, dessèchement de la conjonctive, rougeur des yeux. Troisième degré : Excitation du cerveau transmise aux sens, aux muscles, etc., exaltation des forces, égarement de la raison, transports désordonnés. Quelques auteurs, surtout depuis la publication de la relation du naufrage de la Méduse, ont joint à ces phénomènes le développement de la fureur , la manifestation d'un délire féroce. Je suis loin de nier l'existence de ce genre de délire ; mais je crois 1° qu'il n'est pas plus constant que tout autre ; la qu'il est dû à un concours de circonstances qui se joignent à la privation d'alimens. La nature particulière du délire ne peut être déterminée que par une disposition particulière de l'encéphale. Ces hommes en effet qui , sur le radeau de la Méduse , se montraient, dans leurs transports, tour à tour agités par les furies de la plus aveugle férocité , dominés par la plus insigne lâcheté , poussés par tout ce que la perfidie a de plus hideux ; qui , dans leur monomanie , se précipitaient, avides de meurtres et de cruautés , sur des compagnons innocens et protecteurs de leur infortune; qui, lorsque le radeau était jonché des cadavres de leurs complices , tombaient aux genoux des chefs , leur deman-

daient pardon , puis, de nouveau dévorés d'une insatiable soif de destruction, jetaient à la mer le peu de vin qui pouvait soutenir leur vie , et recommençaient avec perfidie leurs odieuses tentatives; ces misérables, dis-je, tous recrutés à Toulon, à Brest et à Rochefort, étaient l'élite des bagnes, où, suivant MM. Corréard et Savigny, on avait écumé ce qu'il y avait de plus impur pour en former la force chargée de la défense et de la protection de la colonie; tous ces héros de carnage portaient sur l'épaule la décoration qu'avaient méritée leurs exploits. Les hommes, au contraire, qui s'efforçaient de réprime i

ABSTINENCE

tant d'atrocités , étaient ou des membres distingués de l'ordre social , ou de laborieux ouvriers , ou de courageux matelots , mais tous étaient d'honnêtes gens ; aussi, au lieu du délire féroce qui s'emparait des bandits, ces hommes éprouvaient un délire, varié à la vérité de mille façons, mais dont aucun n'était préjudiciable à leurs semblables. Le délire destructeur n'est donc pas , comme on le répète à tort, plus constamment produit que tout autre par l'abstinence, et la nature particulière du délire tient , je le répète, à l'organisation individuelle. Maintenant il est difficile d'attribuer à l'abstiaence seule, comme le font les auteurs modernes qui ont traité ce sujet, les divers symptômes cérébraux éprouvés par les naufragés de la Méduse; il est même difficile de mettre cette cause en première ligne, comme le fait M. Savigny lui-même, l'une des plus courageuses victimes de cette catastrophe , quand on a lu avec soin sa relation. La perte du sommeil et l'influence permanente d'une chaleur brûlante me paraissent avoir eu plus de part encore que l'abstinence à la production des symptômes cérébraux, « On ne peut, dit M. Savigny, se figurer combien la

circulation est accélérée, lorsqu'on est exposé aux feux du soleil de l'équateur. .T'éprouvais des maux de tête insupportables; je pouvais à peine maîtriser l'impétuosité de mes mouvemens ; pour me servir d'une phrase très-connue , mon sang bouillonnait dans mes veines ; tous mes compagnons étaient atteints de la même excitation {Naufrage de la Méduse, 1821). » Qu'on se rappelle maintenant que les naufragés étaient dans l'impossibilité de dormir, obligés de se tenir sur leurs gardes contre la fureur des flots , plongés dans l'eau jusqu'à la ceinture, et tellement serrés l'un contre l'autre (avant que la mort vint éclaircir leur groupe) , qu'ils ne pouvaient faire un pas ; qu'on se rappelle qu'à l'époque même où leur nombre est déjà considérablement diminué, pendant la quatrième nuit , ils ne peuvent encore reposer que debout , ayant l'eau jusqu'aux genoux, serrés les uns contre les autres pour former une masse immobile ; qu'on se rappelle, d'un autre côté, que le besoin excessif du sommeil , joint à l'impossibilité de s'y livrer , causée par la douleur ou par toute autre cause , jette lui seul dans un état comateux et une espèce de délire ; qu'on joigne à tout cela la rage et le désespoir de malheureux si lâchement abandonnés , si insidieusement voués à une mort horrible et certaine , et l'on n'aura nulle peine à trouver autre part que dans l'abstinence la cause du délire. 11 se trouve ici dû à un assemblage de circonstances jusqu'alors inouïes dans les fastes de l'infortune , et qui ne semblent s'être réunies sur un aussi étroit théâtre , que pour éterniser le souvenir de tout ce que la douleur a de cruel , le désespoir de déchirant , la fureur d'insensé , et le courage d'héroïque. Quoi qu'il en soit de la nature du délire observé dans l'abstinence , ce symptôme est bientôt suivi du plus profond abattement, et la mort survient après un intervalle de temps qui varie selon les individus.

Pendant les phénomènes énoncés ci-dessus , il se passe encore dans l'économie quelques autres changemens : l'estomac revient sur lui-même par l'action de sa membrane musculeuse ; il se dégage d'entre les lames de la membrane séreuse , et tire un peu à lui le duodénum ; sa membrane muqueuse se ride ; ses parois paraissent plus épaisses ; ses follicules muqueux , ses papilles nerveuses font saillie dans son intérieur ; sa cavité présente encore , dans les premiers jours de l'abstinence , du mucus et quelques bulles d'air. Il reçoit moins de sang ; mais ce n'est pas , comme le dit Dumas , parce que ses vaisseaux sont plus flexueux , et ses nerfs plus comprimés : c'est tout simplement parce que cet organe manque de son excitant naturel ; c'est par cette même raison que la bile cystique , au lieu de couler dans le duodénum où elle n'est plus appelée -, reste dans la vésicule , où elle devient d'autant plus noire que l'abstinence est plus prolongée. Bichat avance ne pas avoir vu moins de sang dans l'estomac chez les animaux qu'il a tués après les avoir fait jeûner , que chez ceux qu'il a tués en les nourrissant. Si , comme je n'en puis douter , cette assertion de Bichat , en opposition avec ce qu'ont vu Dumas , MM. Chaussier et Magendie , est vraie , cela tient à ce que l'abstinence avait été assez prolongée pour qu'il se fût développé un haut degré de gastrite. Tandis que se passent ces changemens locaux , le sang s'appauvrit de molécules alibiles , l'exhalation diminue sur les surfaces sécrétoires et dans le parenchyme des organes ; au contraire , l'absorption est considérablement augmentée ; les aréoles du tissu lamineux sont dépouillées de ce qu'elles avaient en réserve ; la graisse est la première enlevée , et cet enlèvement est apparent au bout de deux jours ; les autres suc blancs sont ensuite à leur tour absorbés ; les molécules de toutes ces sécrétions sont rapportées de nouveau dans la circulation , sont de

nouveau présentées à l'action pulmonaire, enfin sont de nouveau distribuées aux organes pour servir à leur nutrition. Bientôt les exhalations cessent, la graisse et la sérosité disparues laissent s'affaisser les aréoles du tissu lamineux, et toutes les parties molles , considérablement diminuées de volume , donneraient bientôt au corps l'aspect livide du cadavre , si les yeux n'étincelaient dans le fond de leurs orbites. Alors l'absorption s'exerce sur les tissus et bientôt sur les organes eux-mêmes ; l'estomac sans force n'est plus rétracté sur lui-même , mais passivement affaîssé ; il est dépouillé de tous ses sucs , et, suivant Dumas et M. Magendie , l'absorption s'exerce jusque sur sa membrane muqueuse , que Hunter , avant ces physiologistes , a dit avoir trouvée corrodée chez un homme mort d'abstinence (cette prétendue co7voi2o/î n'était sansdoute qu'un ramollissement consécutif à l'inflammation). Cette absorption universelle et prodigieuse a pour but de fournir des matériaux au sang , et de faire vivre l'économie d'elle-même. Mais ces emprunts faits aux organes ont un terme; ce sang, qu'aucune substance extérieure ne renouvelle, diminue de volume en même temps qu'il acquiert, peut-être par un excès d'animalisation, des propriétés irritantes. C'est ce changement de quantité et de qualité qui produit en partie et cette excitation du cerveau et ces contractions du cœur qui se multiplient pour suppléer par leur vitesse au

ABSTINENCE

trop peu de matériaux que chacune d'elles envoie aux organes. Le pouls enfin devient de plus en plus petit et fréquent , et la vie cesse dans un accès de délire , de convulsions ou au milieu d'un évanouissement.

Les cadavres des individus morts d'abstinence présentent les vaisseaux vides de sang, les solides et les fluides dans un état phosphorescent. Le docteur Vimont, médecin à Caen, m'a assuré avoir ouvert le cerveau de beaucoup d'oiseaux et de quadrupèdes qu'il avait laissés mourir de faim, et avoir trouvé constamment chez ces animaux les deux substances cérébrales très-rouges. Cet état n'implique pas contradiction avec la vacuité des vaisseaux ; car une inflammation locale peut exister chez l'individu le plus exsangue. Cette rougeur des substances cérébrales ne peut-elle pas, d'un autre côté, rendre compte du délire observé chez l'homme dans les derniers temps de l'abstinence?

Il est impossible de préciser l'époque de la mort chez les individus soumis à l'abstinence. Hippocrate prétend qu'elle ne peut laisser subsister la vie au-delà du septième jour. Il existe des exemples d'abstinence prolongée pendant un temps plus considérable; mais ils ont été observés chez des femmes valétudinaires, très-faibles, ne faisant point d'exercice, et ne perdant que très-peu par les divers émoïctoirs. Le sommeil et certains états du cerveau, pendant lesquels l'organisme dépense peu, permettent une longue abstinence. On cite, dans des ouvrages de médecine, l'exemple d'un homme qui ne s'éveillait que tous les huit jours pour prendre des alimens, et tout le monde sait que les animaux dormeurs, tels que la marmotte, par exemple, observent l'abstinence complète pendant toute une saison. Les effets de l'abstinence varient, au reste, suivant les âges, les tempéramens, les sexes, les saisons, les climats et les localités. Tout le monde connaît les aphorismes suivans d'Hippocrate : *Senes J'acillimè jejunium ferunt; secundo ætate consistiites, minimè adolescentes, omnium minime pueri; ex his autem (jui inter ipsos sunt) alacr-iot'es* (sect. 1^{er}, Jph. 13). /Estate et autumnno cihos diiji-

cillimè ferunt; hieme facillimè ; deindè ■ vere (ibid. , Aph. 18). Il est facile d'expliquer ces sentences du père de la médecine. L'activité de l'estomac est, par une admirable sympathie, en rapport avec les besoins généraux de l'économie. Cette activité est donc plus vive dans l'enfant qui se nourrit et s'accroît, que dans l'adulte qui n'a besoin que d'entretien. Par la même raison, elle est moindre dans le vieillard que dans l'adulte dont les mouvements sont plus rapides , les pertes plus considérables ; il résulte de ce qui précède que l'enfant supporte plus difficilement l'abstinence que l'adulte , et celui-ci plus que le vieillard. Il en est de même des tempéramens : les plus actifs, ceux chez lesquels la vie marche avec le plus de rapidité , sont ceux qui supportent le moins bien l'abstinence. On peut dire la même chose des sexes ; la femme, en admettant que sa constitution porte à moins de dépense que celle de l'homme , supportera mieux l'abstinence que lui. Pour ce ([ui est des saisons , des climats et des localités, on peut avancer que si l'abstinence est plus difficilement supportée pendant l'hiver que pendant l'été, dans un climat froid que dans un climat chaud , sur un lieu élevé que dans un fond, c'est parce que les fonctions de l'estomac se font avec plus d'activité sous l'influence des premières circonstances que sous celle des secondes. La thérapeutique tient compte de ces faits , et la même sévérité dans l'observation de l'abstinence ne sera jamais exigée de l'Anglais intempérant et du sobre Espagnol.

Les effets de l'abstinence des boissons rentrent dans l'histoire de l'abstinence complète. Présentés seuls, ce sont les suivans : sensation de sécheresse et de constriction de la gorge, rougeur de cette partie, diminution , puis suppression de la sécrétion salivaire, rougeur de la conjonctive, sentiment d'inquiétude vague , accélération de la circulation et de la respiration. Si l'abstinence

des liquides continue, soif déchirante, inflammation du pharynx (si cette inflammation se termine par gangrène, la soif cesse quelques instans avant la mort) , anxiété portée à l'extrême , respiration haletante , circulation extrêmement accélérée , suppression des sécrétions, chaleur brûlante et sorte d'embrasement de toute l'économie , délire et mort précédée d'horribles souffrances .

A l'ouverture des individus qui ont succombé à l'abstinence des liquides, on trouve le sang coagulé dans le cœur et les gros vaisseaux.

L'époque à laquelle l'abstinence des liquides cause de la mort varie suivant les individus et suivant les circonstances dans lesquelles ils se trouvent. Elle est plus rapprochée dans l'enfance que dans l'âge adulte; dans cet âge , que dans la vieillesse; dans les constitutions caractérisées par une grande activité vitale , que dans les constitutions apathiques; dans les saisons et les climats chauds et secs, que dans les circonstances opposées; après l'ingestion d'alimens stimulans , qu'après celle d'alimens doués de propriétés adoucissantes; après les causes qui ont donné lieu à de grandes évacuations aqueuses , que dans un état de l'économie qui n'occasionne aucune perte; après l'exercice violent des muscles, l'explosion des passions, les travaux d'esprit, les grandes douleurs morales ou physiques, qu'après le calme de l'organisme.

On ne doit rien conclure de ce qui arriva aux naufragés de la Méduse , relativement au temps que l'on peut rester sans boire. Les tourmens de la faim <lécluraient leurs entrailles quatre jours après leur séjour sur le radeau, et c'est le neuvième seulement que, dans leur relation, ils indiquent comme marqué par le tour-

ment de la soif. « Une soif ardente , redoublée dans le jour par les rayons d'un soleil brûlant, nous dévorait; elle fut telle que nos lèvres desséchées s'abreuvaient avec avidité d'urine qu'on faisait refroidir dans des vases de fer-blanc (ouvrage cité , pag. 448). » Il paraît , d'après les observations de M. Savigny , que tous les naufragés n'avaient pas l'urine épaisse et Acre. On explique difficilement ce fuit. On expliquerait plus facilement l'envie d'uriner

40) ■ . ABSTINENCE

que l'urine occasionait aussitôt qu'elle était bue. Rien ici ne peut éclairer sur le temps qu'on peut supporter sans périr l'abstinence des boissons ; car tout exposés qu'ils étaient aux feux du soleil de l'équateur , à des tourmens inouïs et à toutes les causes précitées , les naufragés avaient pourtant les jambes plongées dans l'eau, et, jusqu'à leur délivrance, ils purent prendre par jour quelques gouttes de vin.

li abstinence incomplète produit des effets qui ne diffèrent que par une moindre intensité, de ceux qui sont occasionés par l'abstinence complète; ainsi elle repose l'estomac, diminue le travail de la digestion, rend celle-ci plus facile , plus rapide , plus complète , laisse à l'exercice des autres fonctions plus de temps , plus de liberté , plus d'étendue , augmente l'absorption dans les parenchymes , laisse aux lymphatiques le temps d'enlever aux surfaces muqueuses digestives les produits de digestions antérieures imparfaites et de toutes ces sécrétions altérées ou augmentées qu'on désigne sous le nom de sabun'es, fait retrouver l'appétit et fait rentrer dans la circulation beaucoup de produits sécrétés , épanchés ou attirés dans des tissus irrités.

L'abstinence de certains alimens produit des effets subordonnés à l'espèce d'aliment dont on s'abstient , à ceux dont on se réserve l'usage , à la constitution, au climat et à la profession de ceux qui sont soumis à cette abstinence relative. Prescrite par les institutions religieuses , cette sorte d'abstinence l'est aussi par la nature qui, pendant une saison, fournit à nos besoins des alimens qu'elle nous refuse dans une autre. EUe a , en général , de grands avantages , puisqu'elle diminue cette variété de mets inventés par la sensualité , au préjudice de l'estomac; cependant elle peut aussi avoir des inconvéniens graves , si le choix des mets qu'on se réserve n'est pas fondé sur les considérations relatives aux saisons, aux climats, aux tempéramens, aux sexes, aux âges, aux professions, etc. (Fojez Aliment.)

L'abstinence, soit complète , soit incomplète , soit relative à certains alimens , est un moyen extrêmement important dans la thérapeutique. Les avantages de ce moyen doivent être exposés dans les différents articles où sera traitée chacune des maladies, et nous ne pouvons avancer ici, à ce sujet, que des propositions générales. Dans toutes les maladies aiguës , intenses , l'abstinence est un moyen de guérison puissant , pour ne pas dire indispensable; cependant on ne peut l'employer complète que dans les cas où l'estomac des malades est phlogosé à un haut degré , rejette jusqu'à l'eau pure donnée par cuillerées. L'abstinence incomplète est encore , dans les maladies chroniques, un des plus puissans moyens de traitement.

Dans presque toutes les maladies du premier âge, l'abstinence, dont il est si important de surveiller les résultats, puisqu'à cette époque elle peut devenir bien promptement mortelle, est pourtant le seul moyen qu'on puisse mettre en usage. Elle est surtout

indispensable pour dissiper ces symptômes bilieux,] muqueux , ces nausées , ces vomissemens , ces diarrhées que les enfans éprouvent si souvent pour avoir été gorgés par leur nourrice d'une trop grande quantité de lait. Dans toutes les affections éruptives , le moyen de ne pas occasioner sur les viscères intérieurs , et surtout sur la membrane muqueuse gastrique , de révulsion funeste, est de prescrire l'abstinence des alimens solides ; c'est aussij le moyen de combattre avec succès les inflammations des membranes mu-| queuses , qui précèdent, accompagnent ou terminent quelques-unes de ces] éruptions, la variole et la rougeole , par exemple. I

L'abstinence remédie encore bien, plus efficacement que tous les stimulans, ai la plupart des sub inflammations désignées sous les noms de scrophules, tumeurs: blanches, carreau, etc. , surtout quand elles sont accompagnées d'un état' d'irritation des muqueuses gastriques. L'abstinence est, dans la plupart de ces| cas , un résolutif puissant. I

Dans l'adolescence, la réduction des alimens, ou la privation de quelques-uns d'entre eux, est, avec l'exercice des membres, le moyen le plus efficace pouri diminuer celte surabondance de sues nutritifs qui, à cet âge, se porte vers la poitrine , la tête et les organes de la génération. L'abstinence d'une classeï d'alimens est donc le meilleur moyen de remédier aux palpitations , auxj hémorrhagies , aux éblouissemens , aiix céphalalgies. On sait que l'abstinence' presque complète est, pour la cure des anévrismes , la base du traitement dei Valsalva.

L'abstinence absolue est l'absorbant le plus puissant dont on puisse user^ dans le cas d'épanchement de liquides. Nous avons vu qu'aussitôt que lesi matériaux réparateurs manquent aux or-

ganes indispensables à l'entretien de la vie, les parties qui ne jouent qu'un rôle secondaire sont dépouillées pour fournir à l'entretien de ces organes; à plus forte raison donc sont enlevés les liquides inutiles ou nuisibles au maintien de la santé. L'abstinence sans médicaments est un des moyens de guérir la syphilis, et, lors même qu'on emploie, contre plusieurs des symptômes de cette maladie, les médicaments usités, ils n'ont d'effet prompt que lorsqu'ils sont secondés par un peu d'abstinence. Il en est de même dans la goutte et dans beaucoup d'autres affections qu'il serait trop long d'énumérer ici.

Si l'abstinence est un moyen puissant dans les maladies, elle est pourtant soumise à des règles qui doivent en limiter l'emploi, et qui seront exposées; avec détail aux articles où il sera traité de chaque maladie. Ainsi, il est dangereux de faire persister dans une abstinence complète un homme atteint d'une inflammation chronique, lorsque l'on voit les forces diminuer sans que l'inflammation cède. Il est également dangereux de prolonger l'abstinence prescrite à l'occasion d'une inflammation aiguë récente, quand on sait que cette inflammation aiguë a fait suite à une phlegmasie chronique du même organe; dans ce cas on ne doit chercher, par l'abstinence complète, qu'à y replacer le malade au point où il était avant d'être frappé par l'inflammation;

ACCLIMATEMENT. (41) ACCLIMATEMENT

aiguë. Dans beaucoup de maladies chroniques, et même dans les irritations partielles de l'estomac, c'est moins l'abstinence que l'on doit mettre en usage, que la privation d'un ordre particulier

d'alimens. Disons enfin, pour terminer ces propositions générales, que lorsque, par une abstinence prolongée, l'estomac a en quelque sorte perdu l'habitude de sa fonction , on doit , pour ne pas occasioner d'indigestion et d'irritation gastrique , ne procéder, dans l'alimentation, que par une gradation bien ménagée. (Ch. Lokde.)

ACARE, s. m. (« priv. , xa'^v? , tête). Les naturalistes ont donné le nom à^acares, à un genre d'insectes aptères. Sous le nom à'acarus scahiei , on a décrit une espèce de ce genre que quelques auteurs assurent avoir observée dans les vésicules de la gale, [f^ojez Gale.) (P. Rayer.)

ACCABLEMENT. C'est une forme, si l'on peut ainsi dire, de l'abattement. Ce mot ne s'emploie, en pathologie , que métaphoriquement; toutes les fois qu'une maladie est accompagnée du sentiment qu'on éprouve quand on est soumis à l'action d'un pesant fardeau, il existe de l'accablement. Aussi les malades disent-ils alors , qu'ils ne peuvent supporter leur mal : c'est un fardeau qui les accable. Pour plus de détails, zioj-ez Abattement. (J. Bocilladd.)

ACCÈS, s. m. accessits. On désigne généralement par le nom d'accès une réunion de symptômes qui cessent et reviennent d'une manière périodique. C'est ainsi qu'on dit un accès de Jicvre , de névralgie, de goutte, etc. La plupart des médecins aujourd'hui se servent indifféremment des mots atiaf/ne , accès et paroxysme, et c'est à tort, selon nous; des idées distinctes se rattachent à chacune de ces expressions, h'attacue est une invasion soudaine de symptômes graves ; Yaccès est un développement successif et limité de phénomènes morbides ; le paroxysme est l'exaccrbalion de symptômes déjà csistans. 'L'attaque est un acci-

dent dont rien n'autorise à prévoir le retour; Vaccès suppose presque nécessairement un autre accès ; le paroxysme fait partie de phénomènes morbides continus. L'idée iVattac/ue et celle de paroxysme n'entraînent pas nécessairement l'idée de périodicité ; celle A'accès en est inséparable, tin homme peut avoir plusieurs attaques de goutte , par exemple ; chaque attaque peut se composer d'un certain nombre à' accès , et chaque accès présenter plusieurs paroxysmes. Enfin , pour finir ce parallèle par une remarque pratique , les médicamens doués de la propriété antipériodique , comme le quinquina, par exemple, préviennent en général le retour des accès; ils sont presque toujours sans effet pour empêcher les attaques ; ils exaspèrent presque constamment les paroxysmes.

Le début de la plupart des accès est ordinairement marqué par un Ji-isson; à ce frisson succède de la chaleur; une sueur termine en général la scène, et l'on a donné le nom de stades ou de périodes aux trois séries de symptômes auxquelles appartiennent ces phénomènes : frisson, chaleur et sueur. Mais ces stades ne sont pas constans ; certains accès ne sont pas précédés de frisson ; d'autres ne sont pas suivis de sueur ; ou en observe dans lesquels deux stades manquent à la fois ; enfin, il y a des accès qui n'offrent ni frisson , ni chaleur, ni sueur, et qui ne sont plus alors caractérisés que par le retour périodique des phénomènes principaux de la maladie. L'ordre dans lequel se succèdent ces trois stades, lorsqu'ils existent, n'est pas lui-même invariable; ainsi l'on voit quelquefois l'accès commencer par la sueur et finir par le frisson ; toutefois cela est très-rare, et, comme tout ce qui s'écarte de l'ordre accoutumé, cette anomalie doit faire craindre un grand danger. La durée des accès dépasse rarement vingt-quatre heures.

Pourquoi certaines maladies se manifestent-elles par accès? Chaque accès constitue-t-il une maladie isolée? Quelle est la cause de la périodicité des accès? etc., etc. Ces questions, et toutes celles qui s'y rattachent, seront discutées aux articles *Intermittekte*, *Intermittentes*. {i^oyez ces mots.)

(L.-Ch. Roche.)

ACCLIMATEBIENT. Il n'est guère de point du globe terrestre où l'homme n'ait établi son séjour d'une manière passagère ou durable ; depuis le 60^e degré latitude sud jusqu'au 70^e latitude nord, et depuis le niveau de la mer jusqu'à 4,101 mètres de hauteur, on a trouvé des lieux habités par l'homme. Plus d'une fois même des voyageurs ont essayé de franchir ces limites Ainsi Saussure dans les Alpes , Bouguer dans les Cordillères , se sont élevés jusqu'à près de 6,000 mètres , et dans ces derniers temps le capitaine Parry s'est avancé dans les mers de glace jusque par-delà le 83^e de latitude nord ; s'il ne s'est pas avancé plus près du pôle , c'est uniquement parce que les glaces l'ont arrêté, car son équipage et lui supportaient très-bien un aussi rigoureux climat. L'homme peut donc vivre à peu près sous toutes les latitudes , dans celle où la température extérieure est plus élevée que la température de son propre sang , et dans celle où cette température est assez basse pour faire congeler le mercure. En hauteur, il peut vivre momentanément dans des lieux où l'eau entre en ébullition à 60^e R. (cime du Mont-Blanc) , et où la colonne barométrique ne s'élève plus que de 14 à 16^e au lieu de 28 , c'est-à-dire dans des lieux où la pression atmosphérique n'est presque plus que la moitié de celle que l'homme supportait à la surface de la terre- Étudiée physiquement sur les divers points du globe, la race humaine présente dans son développement comme dans son

organisation, des modifications importantes qui sont manifestement liées à la nature des lieux où elle a fixé sa résidence; partout elle porte l'empreinte du climat qu'elle habite. Cependant l'homme né dans un climat, ou qui y a long-temps vécu, tout en subissant les influences de ce climat , accommode en quelque sorte son organisation à ces influences, et l'ensemble de l'économie en est tellement modifié , que l'homme qui a constamment habité un même climat , quelle qu'en soit la nature , s'y porte bien , et ne peut pas , sans des inconvénients plus ou moins graves, abandonner le sol natal pour aller habiter un autre pays où l'air n'a plus les mêmes qualités. Ce changement d'habitation ne devient sans incon-

DiCT. DE MÉDECIKE ET DE CHIRURGIE PKATIQUES.

vénient pour l'homme que lorsqu'après quelque temps de séjour il commence à subir dans l'ensemble de ses fonctions un certain nombre de modifications qui le rendent apte à se mettre dans un rapport convenable avec les nouvelles influences atmosphériques auxquelles il vient à être soumis ; en d'autres termes , il est nécessaire qu'il s'acclimate.

Les principales influences qui tendent à modifier la constitution de l'homme lorsqu'il vient à changer de climat, sont la température, l'état hygrométrique de l'air, les variétés de pression atmosphérique , les-émanations marécageuses.

Toutes les fois que l'homme , comme tout être vivant , est soumis brusquement à une température très-différente de celle à laquelle il était habitué , deux de ses plus importantes fonctions sont notablement modifiées , savoir : la calorification et la respiration. Les expériences de M. Edwards ont effectivement démon-

tré que , sous l'influence d'une température basse , les animaux consomment plus d'air , et en même temps développent plus de chaleur que lorsqu'ils respirent dans un air dont la température est assez élevée. De là il résulte que lorsqu'un habitant des pays chauds se trouve tout à coup transporté dans un pays plus ou moins froid , il y arrive avec une faculté trop faible de calorification , et , pour se mettre en rapport avec le nouveau climat où il va vivre , il faut que la faculté de produire de la chaleur devienne rapidement chez UU plus active et plus énergique ; mais il y a chez tout animal une corrélation nécessaire entre la somme de chaleur produite et la quantité d'air consommée par la respiration : il faut donc que les fonctions du poumon commencent par acquérir un degré d'activité qu'elles n'ont pas dans les pays chauds. De là i la fréquence et la gravité des maladies de l'appareil respiratoire chez les individus qui abandonnent un climat chaud pour aller habiter un pays froid.

Que si , au contraire, un individu passe sans intermédiaire de l'habitation d'un pays froid à celle d'un pays chaud , il se trouve dans une condition inverse. La somme de chaleur qu'il produisait dans le premier de ces pays, où elle se trouvait en rapport avec le peu d'élévation de la température, continue à se produire encore , pendant un certain temps , après son arrivée dans un pays plus chaud ; de là , l'utilité des sueurs abondantes qu'éprouvent les étrangers pendant les premiers temps de leur séjour dans un pareil pays. Alors l'appareil respiratoire diminue d'activité; mais dans toute l'économie se manifestent les symptômes d'une pléthore générale. La circulation est accélérée, une chaleur incommode se fait ressentir, on observe un état de somnolence des plus pénibles, de fréquentes hémorrhagies ont lieu , et des congestions sanguines actives tendent à s'effectuer sur les différens ap-

pareils autres que l'appareil respiratoire , et principalement sur l'encéphale , sur le canal digestif, sur l'enveloppe cutanée. Si l'on suit sur un grand nombre d'individus les premiers effets du climat chaud qu'ils viennent habiter , ou verra qu'immédiatement après leur arrivée , quelques-uns n'ont qu'un léger malaise qui n'est suivi d'aucun accident grave , et qui se dissipe plus ou moins promptement. Chez ces individus l'acclimatement se fait rapidement et sans danger ; chez d'autres , à ce malaise , qui dure un certain nombre de jours, succède une maladie grave qui les emporte ou dont ils guérissent, et qui a principalement son siège dans l'encéphale , dans le foie ou dans le tube digestif. D'autres personnes , dès leur arrivée , sont prises comme d'emblée , sans prodrome , sans malaise antécédent, soit d'une gastro-entérite , soit d'une hépatite, soit d'une encéphalite. Plusieurs enfin ne semblent point d'abord péniblement affectés du changement de climat; mais peu à peu leur constitution se détériore visiblement, leurs forces se perdent , un état de langueur se dessine sur leur physionomie, et une affection chronique de l'estomac et surtout du foie se forme insensiblement.

Le centre de l'île de Ceylan est habité , indépendamment des indigènes , par un mélange d'Européens et de nègres chez lesquels, sous un même climat, on peut observer les deux espèces d'influences dont nous venons de parler. liCs Européens, pour lesquels l'île de Ceylan est un pays beaucoup plus chaud cfuc leur terre natale, meurent en grand nombre, soit de dysenterie, soit d'hépatite ; au contraire, les nègres , pour qui l'île de Ceylan, couverte de forêts vers son centre, est un pays froid comparative-ment ;i la côte de Guinée, succombent la plupart à des pneumonies ou à des phthisies pulmonaires.

Deux pays chauds, situés sous une même latitude, peuvent exercer une influence très-différente sur les étrangers. Ainsi , par exemple , les individus qui vont séjourner dans les Antilles ou à la Vera-Cruz , reçoivent à leur arrivée , ou pendant les premiers temps qui suivent leur débarquement , des influences bien différentes de celles qui s'exercent sur les individus qui abordent aux Lides-Orientales. Bien que dans ce dernier pays la chaleur soit beaucoup plus intense qu'en Amérique, la mortalité est cependant beaucoup moins grande parmi les Européens nouvellement arrivés à Madras , par exemple, que parmi ceux qui viennent de débarquer à la Vera-Cruz. On a calculé que sur mille hommes de troupes anglaises qui venaient habiter la Jamaïque, il en périssait plus du tiers ou à peu près la moitié pendant les huit premiers mois de leur séjour, tandis que sur un égal nombre d'hommes delà même nation débarqués a Madras , il n'en succombait pendant le même temps que la treizième ou la quatorzième partie. Mais à mesure que dans ces deux pays le séjoui se prolonge , la disproportion de mortalité diminue etj enfin disparaît. Aussi au bout de cinq à six ans d'habitation dans l'Inde , on trouve que ces mêmes troupes, qui avaient perdu peu de monde pendant les premiers mois de lenr séjour , ont été décimées les années suivantes par un grand nombre de dysenteries et d'hépatites : et, en définitive, l'on arrive à ce résultat , que le séjour prolongé est plus funeste pour les Européens dans l'Inde, tandis qu'en Amérique, ce sont les premiers temps de ce séjour qui leur sont funestes. Que si l'on cherche la raison de cette différence , on la trouvera facilement dans le# circonstances suivantes : en Amérique , la cause de la grande mortalité qui frappe

ACCLIMATMENT

es arrivans, c'est la fièvre jaune. S'ils en guérissent ou s'ils ne l'ont pas , ils s'habituent assezfacilement à la température médiocrement élevée des Antilles , et ils ne sont plus malades. Au contraire, dans les Indes-Orientales, il n'y a que quelques points où, sous l'influence de causes toutes locales, se développent des fièvres endémiques plus ou moins analogues k la fièvre jaune : cette cause de maladie et de mortalité est donc beaucoup moins grande dans l'Inde qu'en Amérique. Mais dans l'Inde, l'élévation infiniment plus grande de la température, et de plus, si l'on peut s'exprimer ainsi , la brusquerie si remarquable des vicissitudes atmosphériques, ce passage si rapide de la chaleur étouffante du jour à l'extrême fraîcheur des nuits , produisent peu à peu dans les organes les plus importants des désordres graves , qui deviennent d'autant plus multipliés que le séjour se prolonge davantage.

L'Européen qui va habiter les régions équatoriales , peut jusqu'à un certain point éviter les maladies , et s'acclimater sans péril en se soumettant à quelques règles d'hygiène que nous allons retracer.

Il est très-important que , pendant la traversée même, il s'astreigne à une grande tempérance dans ses alimens et dans ses boissons. L'on a souvent eu occasion d'observer que la bonne santé que conservent plusieurs Européens après leur débarquement , dépend de la sobriété qu'ils ont montrée pendant qu'ils étaient en mer. Une fois débarqués, ils ne doivent pas oublier qu'il existe chez toutes les personnes qui arrivent dans les pays chauds une disposition notable a l'inflammation , et que le plus

sûr moyen de l'éviter est de se soumettre à un régime peu substantiel , composé en grande partie de substances végétales; à plus forte raison doivent-ils éviter tout excès de table. Il sera bon qu'ils ne fassent que deux repas , l'un dans la matinée , l'autre vers le milieu de la journée ; il est d'observation dans les pays très-chauds, qu'en ne se surchargeant pas l'estomac dans la soirée, on se procure une nuit meilleure. Un usage modéré des fruits est très-salutaire aux étrangers; ils leur deviennent nuisibles , s'ils en mangent avec excès ; leur usage immodéré augmente l'excitabilité du tube digestif, déjà si grande dans les pays chauds, et il favorise outre mesure la sécrétion biliaire. Le choléra-morbus , qui frappe souvent les personnes nouvellement arrivées aux Indes, reconnaît pour une de ses causes l'abus des fruits du pays. Plusieurs de ces fruits produisent encore chez les inacclimatés un autre effet singulier : ils déterminent chez eux plusieurs espèces d'éruptions cutanées. Il n'est pas besoin de dire que les divers condiments, dont les gens de mer usent avec tant de profusion, et qui peuvent avoir leur utilité ou du moins être sans inconvénient dans les pays froids, sont éminemment nuisibles aux individus qui arrivent au Bengale et aux Antilles.

Les boissons doivent être, comme les substances alimentaires, douces et rafraîchissantes. Un des préjugés les plus funestes aux Européens, et qui heureusement commence à se déraciner parmi eux , c'est qu'à leur arrivée dans un pays chaud ils doivent faire usage de boissons excitantes pour se donner du ton, et diminuer l'abondance des sueurs. Si dans nos climats l'abus du vin et des liqueurs donne souvent des maladies de l'estomac et du foie, à plus forte raison doit-on admettre que les affections de l'appareil biliaire, si fréquentes aux Indes , sont au moins favorisées par les boissons alcooliques ou les excès de table. Dans les Indes, plus

souvent encore que dans nos climats, de pareilles causes doivent souvent donner naissance à des gastro-duodénites chroniques. Elles doivent aussi singulièrement prédisposer aux irritations cérébrales , et, par exemple , à cette forme de délire qui dans nos pays vient compliquer la plupart des maladies aiguës chez les individus habitués à s'enivrer. Du reste, Johnson nous apprend que les Européens qui habitent les Indes sont aujourd'hui beaucoup plus sobres qu'ils ne l'étaient il y a seulement quelques années , et il sera curieux de savoir jusqu'à quel point cette amélioration dans le régime produira une diminution dans le nombre comme dans la gravité des maladies , on en modifiera la nature. L'eau pure, l'eau acidulée l'eau lactée chez d'autres individus , sont les seules boissons que devraient se peimettre les Européens pendant la première année de leur séjour aux Indes- Il est très-dangereux pour eux de se livrer au plaisir de boire très-froid.

L'homme du Nord qui va habiter les pays équatoriaux ne doit pas moins y modifier son habillement que son régime. Il n'a rien de mieux à faire que d'imiter les indigènes qui, par instinct, ont merveilleusement adapté leurs vCtemens à la nature du climat.

Ainsi, dans les Indes, l'Européen échange son chapeau contre un turban qui le garantira plus efficacement des rayons solaires ; comme l'habitant du Bengale, il s'entourera d'une large ceinture, dans le but de se préserver les entrailles de la funeste influence du froid du soir ou de la nuit. Il quittera ses habits de lin, pour prendre des vêtemens de coton; car ceux-ci sont moins bons conducteurs du calorique , et , comme tels, d'une part ils transmettent moins au corps la chaleur extérieure, et d'autre part, dans les cas d'abaissement subit de la température de l'atmosphère, ils conservent mieux la chaleur du corps; ils sont donc

propres à garantir à la fois du chaud et du froid. Le coton est aussi préférable à la flanelle que portent plusieurs Européens ; car cette flanelle est trop lourde , et , dans les cas d'abaissement de température extérieure, elle garde trop la chaleur du corps; de plus elle produit dans les pays chauds une irritation de la peau qui est très-pénible e^ qui favorise la sueur. L'expérience a aussi appris qu'il ne fallait pas trop^ souvent renouveler les vêtemens imprégnés de sueur; Johnson a remarqué ^ qu'on rendait moindre la transpiration cutanée si, au lieu d'échanger continuellement contre des vêtemens humides de sueur des vêtemens lessivés , on reprenait les mêmes, deux ou trois fois , après s'être contenté de les faire bien sécher. En principe général il faut chercher, par tous les moyens possibles, à modérer la transpiration cutanée, sans toutefois la supprimer.

ACCLIMATEMENT

S'il est important que ce précepte soit observé , on en déduira èe qu'il faut penser de l'exercice pour l'Européen qui va habiter les régions équatoriales. Eminemment utile dans le Nord, où il excite avantageusement la circulation et l'action de la peau , cet exercice devient nuisible dans les pays où , loin d'être activées, ces fonctions ont besoin d'être modérées. Ici encore il n'y a qu'à prendre exemple des indigènes : pendant les heures chaudes de la journée , ils s'enferment hermétiquement dans leurs maisons , où ils boivent beaucoup d'eau fraîche ou de sorbet. Les Européens qui bravent cet usage, et qui se livrent pendant la chaleur du jour à une marche tant soit peu prolongée, s'en trouvent mal , et une des causes de la mortalité des individus non acclimatés est

certainement l'exercice plus ou moins violent auquel ils se livrent, pendant les premiers temps de leur arrivée, de dix heures du matin à quatre heures du soir.

Les bains froids sont éminemment utiles aux Européens qui arrivent dans les Indes; ils doivent en faire un usage journalier. Ces bains froids rendent la transpiration moins abondante , et de plus ils ont le grand avantage de préserver de la fâcheuse influence des variations de température , en habituant le corps à l'impression du froid. Les indigènes donnent encore ici l'exemple aux Européens, et le disciple de Brama ne fait que suivre les indications de la nature , lorsque, par principe religieux , il va chaque jour se purifier dans l'eau sacrée du Gange.

Les bains froids, pris le soir, sont encore très-utiles en disposant doucement au sommeil. Car la privation de ce sommeil est un des grands inconvénients qu'aient à supporter les Européens lors de leur arrivée dans les pays situés près delà ligne. Leur rendre ce sommeil, c'est mettre en leur faveur une grande chance de santé. On doit leur conseiller de se mettre au lit de bonne heure , de se lever avec le soleil , et de se coucher sur des matelas de crin , entourés d'une gaze qui les préserve des insectes et de l'humidité. Si le pays n'est ni marécageux, ni très-humide pendant la nuit, Johnson pense qu'on peut sans inconvénient dormir en plein air, pourvu que l'on couche sur un lit exhaussé de plusieurs pieds au-dessus de la terre , et qu'on s'entoure de la gaze dont nous venons de parler.

Lorsqu'après avoir passé un certain nombre d'années dans les pays équatoriaux , les Européens veulent retourner dans leur pays natal , ce retour n'est pas pour eux non plus sans danger , et c'est un nouvel acclimatement qu'ils ont encore à subir. Plu-

sieurs, atteints d'affections chroniques du foie, de dysenterie, ou des diverses suites des fièvres intermittentes, n'espèrent plus retrouver la santé qii'en changeant de climat. En pareil cas , il arrive souvent que la traversée produit réellement les plus heureux effets, qui trop souvent disparaissent après le débarquement. L'uniformité et la simplicité du régime , la pureté de l'air de la mer , le plaisir de revoir sa patrie , produisent dans toute l'économie un bien-être des plus remarquables. Les individus , épuisés par d'anciennes fièvres intermittentes, reprennent leur force et leur appétit; quant à la dysenterie et à l'hépatite, elles peuvent s'amender, mais elles ne disparaissent pas; l'Européen les rapporte dans sa patrie, et souvent même elles s'y exaspèrent ; on les voit, par exemple, de l'état chronique repasser à l'état aigu, et abrégér une vie qui, entre les tropiques, aurait pu encore se prolonger pendant un certain nombre d'années. Mais ce que doivent surtout redouter les Européens , lorsqu'ils reviennent dans leur patrie , ce sont les maladies de l'appareil respiratoire; elles s'aggravent, si elles existaient déjà, ou elles se développent rapidement chez des individus qui jusque là n'en avaient présenté aucun signe. Aussi est-il très-important de conseiller aux Européens qui reviennent des Indes , par exemple , de ne pas aller habiter sur-le-champ le nord de l'Europe , de séjourner plus ou moins long temps , après leur débarquement, soit en Italie, soit dans le midi de la France. Les affections de poitrine qui frappent beaucoup d'Européens à leur retour des pays équatoriaux sont d'autant plus insidieuses , que bien souvent leurs symptômes restent longtemps masqués par ceux auxquels donne lieu l'affection plus ancienne du foie , de l'estomac ou des intestins ; en pareil cas , il est souvent arrivé qu'on a rapporté à une pure sympathie les accidens, légers d'abord , qui se montraient du côté de la poi-

trine ; ainsi , on a appelé toux abdominale , gastrique , hépatique, cette toux qui affecte un certain nombre d'Européens plus ou moins long-temps après qu'ils ont touché le sol natal, et qui chez eux n'est que trop réellement le résultat d'une lésion grave des bronches ou du parenchyme pulmonaire.

Si l'homme va habiter un pays beaucoup plus humide que celui où il est né, il tend à prendre la constitution des habitants de ce pays ; ce changement peut se faire en lui d'une manière invisible , sans secousses : ses forces musculaires diminuent, sa peau se décolore ; son système nerveux devient moins irritable et reçoit moins vivement les impressions des autres organes; les sécrétions muqueuses acquièrent une grande prédominance; mais il peut arriver aussi qu'au lieu de se faire peu à peu , ce changement tende à s'accomplir brusquement, et alors , très-peu de temps après qu'un individu a commencé à séjourner dans un pays humide , il est pris d'une irritation plus ou moins vive de quelque portion des membranes muqueuses gastro-pulmonaire ou génito-urinaire. Cette irritation a quelque chose de spécial : localement , une grande abondance de sécrétion de mucus la caractérise ; du côté de l'innervation on observe peu de phénomènes , ou bien une excitation légère que remplace promptement une dépression véritable. Lisez la description de la maladie muqueuse observée par Rœderer et Wagler : cette description est le tableau fidèle de l'état morbide que présentent beaucoup d'individus à l'époque de leur arrivée dans les pays humides. Si ces individus ont eu d'anciens flux muqueux taris depuis plus ou moins long-temps , ces flux viennent souvent à reparaitre ; s'ils sont disposés aux tubercules, l'habitatiou de lieux humides hâtera chez eux l'époque de la pro-

ACCLIMATÈMENÎ.

A CCOUCHEMENT.

duction de cette sécrétion morbide. S'ils passent, sans intermédiaire, d'un pays brûlant et sec dans un pays froid et humide , ces tubercules naîtront chez eux et s'y multiplieront de toutes parts. Pour cela, il n'est même pas besoin d'une humidité C-it-trême; il suffit qu'un habitant des pays chauds vienne à séjourner dans un pays qui n'est que médiocrement humide , mais où il soit en même temps privé d'un air convenable, de soleil et d'exercice. Dans ce cas se trouvent les singes que l'on renferme dans nos ménageries; aussi un grand nombre de ces animaux meui-ent tuberculeux. Depuis quelques mois j'ai eu occasion d'ouvrir les cadavres de sept ou huit singes morts à la ménagerie du Jardin des Plantes , et chez tous j'ai trouvé des tubercules dans la plupart des organes à la fois ; la rate est une des parties où j'en ai le plus constamment rencontré.

L'homme qui va habiter un pays froid et humide doit suivre un régime inverse de celui auquel il se soumettrait sous un climat brûlant et sec. Ainsi la nourriture animale lui convient; les boissons fermentées doivent être mises en usage; les liqueurs alcooliques, prises modérément, ne sont pas ellesmêmes à proscrire d'une manière générale ; le thé , le café , diverses infusions aromatiques qui entrent dans le régime ordinaire des habitants de la plupart des pays humides, sont utiles pour les étrangers , et autant il serait pernicieux à un Hollandais de continuer à se gorger de thé sous le ciel brûlant de Saint- Domingue et de Madras , ou même de l'Italie et de l'Espagne , autant un Indien se trouverait mal de continuer à ne prendre pour toute boisson, à Londres ou à Amsterdam, que de l'eau lactée ou du sorbet. Il n'est pas moins

important que l'étranger qui arrive dans un pays humide cherche , par divers moyens, à exciter la transpiration cutanée, qui, dans ce pays, tend à se réduire à son minimum. Dans ce but il faut lui recommander l'emploi des frictions sèches ou humides sur toute la périphérie cutanée , l'usage des bains chauds et un fréquent exercice. Il n'est pas moins important de lui prescrire de se vêtir chaudement , et d'entretenir continuellement du feu dans son appartement, pour peu qu'il y sente quelque humidité.

Dans beaucoup de ces pays humides existe pour les indigènes , comme pour les étrangers, une autre cause de maladie : ce sont les émanations marécageuses. Je ne dois ici envisager ces émanations que relativement à l'influence qu'elles peuvent exercer sur les individus qui n'y sont pas habituellement soumis; pour eux il y a aussi , dans les pays de marais, un véritable acclimatement à subir. C'est surtout dans les pays chauds que ces marais sont funestes aux étrangers, et, s'il faut en croire Aunesley , plus des deux tiers des Européens qui succombent dans les régions situées entre les tropiques y meurent par l'influence des effluves marécageuses. Des marais sans influence sur la population rendent presque constamment malades les étrangers; d'autres marais qui ne produisent sur les indigènes que des fièvres intermittentes trèsbénignes donnent lieu, chez ces mêmes étrangers, à des intermittentes beaucoup plus graves , à des fièvres pernicieuses. Les palétuviers des Antilles n'exercent, à certaines époques, aucune influence sur les indigènes ou sur les étrangers qui depuis longtemps séjournent en Amérique. Cependant qu'un vaisseau jette l'ancre en un port des Antilles : les Européens qui l'habitent seront bien souvent atteints de fièvre jaune ; or cette maladie, ils ne l'auront pas gagnée des habitants, puisqu'avant leur arrivée elle n'existait pas dans le pays ; c'est le pays même qui la leur donne.

Ce n'est pas tout : l'individu qui a passé sa vie dans un pays marécageux et qui n'en ressent que peu d'influence va-t-il habiter près d'un autre marais, celui-ci peut lui être aussi funeste qu'il le serait à un individu qui n'aurait jamais respiré l'air des marécages. C'est ce qui a été mainte fois constaté en Amérique. L'on a encore observé que lorsqu'un individu qui pour la première fois séjourne près d'un marais y apporte des traces de la lésion de quelque organe , c'est cet organe qui chez lui s'affecte , en même temps qu'une fièvre intermittente prend naissance, ou avant même qu'elle se soit développée. En raison de ces dispositions individuelles, il peut arriver que plusieurs personnes qui , pour la première fois, sont soumises ensemble aux émanations d'un marais en ressentent des effets fort différents. Un des exemples les plus remarquables de ce genre qu'on puisse citer est le suivant : au rapport de Johnson , vingt-huit soldats vont travailler en un lieu de l'Amérique près des bords d'un marais ; tous tombent malades, mais tous n'ont pas la même affection : trois sont pris de choléramorbus, cinq de dysenterie, quatre de fièvre jaune, et les seize autres de fièvre intermittente pernicieuse. Ainsi chez ces étrangers la spécialité de la cause n'entraîne pas la spécialité d'affection.

Éviter de s'exposer aux effluves marécageuses le soir ou la nuit , ne pas coucher surtout près des marais , prendre garde de se placer sous le vent qui pousse ces effluves en des directions diverses , choisir pour résidence les lieux les plus élevés ou ceux qui sont garantis soit par une montagne , soit par des bois , ne pas ouvrir les fenêtres de l'appartement qu'on habite du côté du marais , se préserver avec soin de toute humidité , se nourrir d'aliments assez substantiels, boire, si cela est possible , une autre eau que celle du marais, ou, si l'on ne peut faire autrement, ne la

boire qu'après avoir cherché à la purifier , se garder de toute espèce d'excès , tels sont les moyens assez simples que ne devra pas négliger un étranger qui est obligé d'aller séjourner dans un lieu marécageux.

La dernière espèce d'acclimatement dont nous ayons à parler est celle à laquelle se soumet un individu qui va habiter un lieu où la pression de l'atmosphère est notablement moindre que dans le lieu où il séjournait auparavant. L'accélération de la circulation, des congestions pulmonaires , de la dyspnée , quelquefois des hémoptysies , voilà les principaux phénomènes que présentent les habitants des plaines, lorsqu'ils s'élèvent sur de très-hautes montagnes. Les

individus bien constitués peuvent d'ailleurs s'habituer à un certain degré de raréfaction de l'air. C'est ainsi qu'après quelque temps de séjour au col du Géant , lieu des Alpes situé à trois mille six cents mètres au dessus du niveau de la mer, Saussure rapporte qu'il respirait beaucoup plus librement que le premier jour de son arrivée. Mais venait-il à courir , à se livrer à quelque effort , la dyspnée reparaissait. Si des congestions pulmonaires sont , eu définitive , le résultat le plus général du séjour accidentel dans les lieux où l'air est raréfié , il s'ensuit qu'un pareil séjour ne peut qu'être funeste à tous les individus dont les poumons ont naturellement une grande tendance à se congestionner, chez ceux qui sont menacés de phthisie pulmonaire , ou qui sont déjà phthisiques. Pour ces malades un acclimatement de ce genre n'est pas possible. Il est d'ailleurs depuis long-temps reconnu que le séjour des hautes montagnes n'est pas avantageux aux phthisiques; mais il faudrait prendre garde de tout attribuer dans ces lieux 'a la raréfaction de l'air; le froid qui y règne ordinairement, les

vents impétueux qui y soufflent, les brouillards qui s'y accumulent , les fréquentes variations de température qu'on y remarque contribuent à hâter la marche ou le développement de la phthisie , plus puissamment sans doute que la raréfaction de l'air; car celle-ci ne commence à être un peu marquée qu'à des Irès-grandes hauteurs. (Akdral.)

ACCOUCHEMENT. Quoiqu'on ait fait de la science et de l'art des accouchemens une branche spéciale de la médecine , et qu'on lui ait même donné un nom particulier (^ohstétrique) , il ne fiuit pas croire pourtant que cette branche ait réellement une existence indépendante. L'obstétrique se compose de connais, sances empruntées à toutes les autres branches de l'art de guérir; elle n'a rien de propre que l'ensemble, l'enchaînement de ces emprunts. Tout ce qui dans l'anatomie , la physiologie , la pathologie médicale et chirurgicale , la médecine légale même, est exclusivement propre au sexe féminin et au premier âge de la vie , rentre dans le domaine de la science des accouchemens. Ce qui a dû engager à la constituer ainsi comme un tout, malgré riiétérogénéité de ses élémens , c'est moins une liaison rationnelle entre eux , que l'usage adopté dès long-temps par certains chirurgiens , de se livrer exclusivement à la pratique des accouchemens , et par d'autres de les abandonner tout-à-fait. La profession d'accoucheur ou celle de sage-femme , créée de temps immémorial , est devenue un art et a dû supposer ou amener une science c{ui renfermât les principes nécessaires à son exercice. D'après ce que nous venons de dire, beaucoup d'articles relatifs à l'obstétrique devront être considérablement restreints dans un ouvrage tel que celui-ci , où l'anatomie, la physiologie , etc. , ne doivent être considérées que dans leurs applications immédiates à la pratique ; aussi ne nous arrêterons-nous à de pareils articles qu'autant

qu'ils seront indispensables pour l'intelligence des phénomènes morbides et l'application des préceptes. Les préceptes en elTet sont souvent fondés sur la théorie autant que sur l'expérience , et c'est sur l'anatomie et la physiologie que le raisonnement appuie surtout les théories dans la science dont nous sommes ici chargés.

Pour donner une idée des matières qu'elle contient, nous rappellerons en peu de mots qu'elle se rapporte à la femme et à l'enfant nouveau-né, et qu'elle considère , autant que possible , l'un et l'autre dans les différentes périodes de nubilité, de gestation, de couches et d'allaitement; enfin qu'elle s'en occupe tant sous le rapport des phénomènes physiologiques ou pathologiques qu'ils présentent à l'étude , que sous celui des soins qu'ils réclament pour la conservation ou le rétablissement de leur santé , de leur existence même.

AccoticheMENT , partus. L'acception de ce mot n'est pas rigoureusement déterminée ; tantôt il comprend l'état de couches tout entier, l'état puerpéral ; tantôt il n'exprime que l'acte par lequel un enfant est mis au monde , acte qui ne devrait être désigné que sous le terme parturition. Nous nous servons de ces deux expressions pour ne pas nous écarter du langage reçu , mais nous chercherons à éviter la confusion qui pourraitrésulter de cette multiplicité d'acceptions.

Nous ne parlerons ici que de l'accouchement naturel, de la parturition spontanée, et nous renverrons pour l'accouchement artificiel ou difficile, nommé aussi dj-siokie , aas. divers articles Bassin, Forceps, Inertie, Obstacles , 'V^ERSiON , etc.

ARTICLE Ier. CONSIDÉRATIONS PHYSIOLOGIQUES.

Nous négligerons ici tout ce qui n'est que de pure théorie et cjuì n'offre point à la pratique d'application directe et immédiate , mais nous insisterons davantage sur certains points, l'étude du mécanisme, par exemple, que le praticien doit chercher à imiter dans ses procédés opératoires , et qu'il doit par conséquent bien connaître.

§ i«r. Fréquence. — La parturition naturelle est de beaucoup plus commune que l'artificielle , surtout entre les mains de gens qui ne se hâtent pas d'opérer sans nécessité et qui savent diriger convenablement le travail puerpéral. Les relevés que j'ai faits des registres de la Maternité de Paris , pour un grand nombre d'années, donnent 1° un accouchement artificiel sur cinquante-sept pour une période durant laquelle madame Lachapelle n'avait point encore cette confiance dans les efforts naturels qu'elle avait acquise dans ses dernières années; 2° une deuxième période non moins étendue que la précédente n'offre plus que la proportion de un sur quatre-vingt-deux.

§ n. Epoque. — C'est le plus ordinairement à la fin du neuvième mois de la grossesse que la parturition s'opère, mais il est impossible de fixer cette époque avec la précision rigoureuse que beaucoup de physiologistes lui ont assignée; bon nombre d'observations nous ont appris que des variations considérables pouvaient avoir lieu sous ce rapport, soit parce que , chez certaines femmes , des causes déterminantes fort légères décident le travail avant l'arrivée du

dernier terme , soit parce que la nature même n'a point ici de règle absolument fixe. Il est d'ailleurs souvent bien difficile au praticien de prononcer sur le moment où l'on doit attendre la terminaison delà grossesse, tant parce que les femmes sont sujettes

à erreur dans leurs calculs sur l'époque de la fécondation ou de la suppression des menstrues, qu'à raison des irrégularités de cette suppression même. Il est bon de savoir en effet qu'un assez grand nombre de femmes présentent encore une fois au moins , après l'imprégnation , tous les phénomènes de la menstruation , y compris l'écoulement du sang. Quoi qu'il en soit, on appelle accouchement tardif celui qui a lieu à un terme plus éloigné <[uo la fin du neuvième mois ; la loi reconnaît comme légitime l'enfant postlunne né dix mois après la mort du mari. On nomme accouchement prématuré celui qui s'opère du sixième au neuvième mois , époque où l'enfant est viable; enfin on réserve le nom à"ai-ortement à l'expulsion d'un fœtus non viable, c'est-à-dire âgé de moins de six mois.

§ m. Causes détejminantes. — Parmi les causes qui déterminent l'accouchement, il en est qui sont le résultat d'un travail physiologique sur lequel le médecin n'a aucun pouvoir et qu'il est inutile de relater ici. Nous nous bornerons à avertir le praticien que, chez quelques femmes, nn exercice un peu trop actif, une marche portée jusqu'à la fatigue, ou bien des secousses même médiocres , comme celles de la voiture , et que , chez d'autres aussi , l'usage du coït excitent vivement la contractililé utérine lorsque déjà , vers la fin de la grossesse, elle commence à se manifester par le durcissement et le ramollissement alternatifs du ventre. J'ai vu plus d'une fois la parturition provoquée , ou du moins renduejimminente à plusieurs reprises par l'une de ces causes, dans l'espace des six dernières semaines. Le repos a quelquefois suffi pour arrêter ce travail anticipé; mais il est toujours prudent de prévenir cet effet, quelque peu fâcheux qu'il puisse être , et de conduire l'enfant à une maturité parfaite , en imposant à la mère quelques privations

§ IV. Causes efficientes. — Nous nous contenterons de rappeler que c'est surtout à l'action de la matrice et fort peu à celle des muscles abdominaux qu'est due l'expulsion de l'enfant. Aussi ne peut-on, relativement à la facilité et à la promptitude de la parturition, tirer aucune induction de la taille, de l'embonpoint, de la constitution même du sujet. Il est même de remarque que les femmes grandes et fortes accouchent moins aisément que celles de petite taille, pourvu que celles-ci soient bien conformées; les femmes lymphatiques, mais non surchargées d'embonpoint, ne sont pas toujours les plus mal partagées sous ce rapport, et la pléthore des sujets sanguins leur est souvent au contraire défavorable.

§ V. Conditions nécessaires. — Si des forces musculaires considérables ne sont pas une condition essentielle à la marche aisée du travail puerpéral, il faut du moins que la matrice jouisse d'une contractilité suffisante. Si un premier accouchement est plus long que les autres, ce n'est pas toujours à cause de la résistance des parties extérieures, c'est souvent aussi à cause du peu d'énergie de l'utérus, dont l'organisation et les fonctions changent pour la première fois et jouent avec peine un rôle inaccoutumé. Une vive affection de l'âme, une douleur physique dans quelques points du corps, surtout si les efforts puerpéraux lui donnent plus d'intensité, un mouvement fébrile, une distension extrême de l'utérus, nuisent à son activité.

Les passages osseux destinés à être traversés par le fœtus doivent aussi être libres, les parties molles bien conformées, bien dirigées et convenablement dilatables pour que la parturition soit spontanée et facile.

§ VI. Phénomènes généraux de l'accouchement considérés chez la mère. — l'ensemble de ces phénomènes constitue le travail puerpéral ou de la parturition, plus les suites des couches. Pour plus de régularité nous les distribuerons sous cinq chefs principaux que nous nommerons périodes.

Première période. — Prodromes du travail. — Dans quelques cas, un léger malaise de quelques heures seulement précède l'invasion du travail ; parfois même les contractions utérines, après s'être essayées par secousses légères , mais inaperçues de la femme , pendant plusieurs jours et même plusieurs semaines , prennent tout à coup une intensité qui n'appartient qu'à la deuxième période. Plus souvent, un, deux et jusqu'à huit jours à l'avance , l'utérus, dont le fond s'était élevé dans l'épigastre , descend au-dessous de cette région ; la femme sent souvent alors de la pesanteur sur la vessie et le rectum ; mais les viscères abdominaux , et surtout l'estomac , sont plus libres • le diaphragme est moins refoulé vers le thorax, et partant la respiration plus facile. De là résulte un allègement général; la femme est plus agile et plus gaie.

Le toucher pratiqué à cette époque apprend que le col utérin s'est totalement développé , que ses parois sont devenues assez minces pour permettre de sentir aisément au travers, le fond du vagin, la partie que le fœtus présente. Son orifice s'arrondit, ses lèvres se ramollissent, s'engorgent légèrement, s'écartent et favorisent l'introduction du doigt qui sent alors les membranes à nu. Ces membranes sont alternativement tendues ou relâchées sous l'influence des contractions utérines rares encore , peu douloureuses , et connues sous le nom de fausses. Enfin les or-

ganes génitaux externes et le vagin commencent à s'humecter de mucosités plus abondantes.

C'est ordinairement le soir ou la nuit que cette première période fait place à la deuxième , et que le travail commence réellement. Une sorte d'excitation générale . mêlée de frissons passagers , annonce souvent ce passage.

Deuxième période. — Préparation à l'expulsion du fœtus. — La durée de celle-ci varie depuis une demi-heure jusqu'à cinq à six dans les cas normaux. Le pouls s'élève davantage, et la chaleur, la rougeur de la peau s'accroissent, surtout dans les moments d'efforts que la sueur même accompagne fréquemment,

) ACCOUCHEBIENT.

et que précède parfois un frisson de courte durée. L'inappétence est constante ; alors , la soif quelquefois assez vive ; des vomissemens se déclarent souvent aussi ' dans cette période. L'excitation générale se manifeste encore par la sensibilité ' exquise des sens, et plus particulièrement de l'ouïe, par la susceptibilité morale considérablement accrue surtout chez les femmes douées d'un tempérament nerveux. I Quatre phénomènes principaux signalent cette période. 1

A. Le plus remarquable est celui qu'on désigne sous le nom de douleurs. Elles consistent dans un sentiment de crampe dû à la violence des contractions , du tissu musculaire de la matrice. Ces contractions et la sensation douloureuse qui les accompagne commencent d'ordinaire vers l'ombilic et se propagent vers la région pelvienne Rien de plus variable que leur nombre, leur fréquence et ! leur durée. D'abord très-courtes , très-faibles et très-éloignées , comme nous l'avons vu dans la première période ,

peu à peu elles se rapprochent davantage,] se prolongent aussi de plus en plus et dans quelques cas deviennent subintrantes. ' Quelquefois cinq à six fortes douleurs suffisent pour terminer cette période , \ quelquefois elles se reproduisent par centaines. En général leur force et leur i nombre sont en proportion inverse, mais il est rare qu'elles aient une violence ; égale, et des douleurs fortes alternent d'ordinaire avec de plus faibles. Presque \ toujours elles donnent lieu à des plaintes, des cris prolongés, au roidis- sement des membres, aux contractions involontaires des muscles de l'abdomen. I

Le siège, la direction, la nature même de ces douleurs ap- prennent assez à j toute femme qui les a déjà éprouvées combien elles diffèrent des coliques | intestinales. Le chirurgien les recon- naît encore au durcissement du ventre , à la roideur que prennent les bords de l'orifice utérin, à la tension des mem- | branes, enfin aux progrès que ne cesse de faire , sous leur in- fluence , la dila- j tation de l'orifice de la matrice. ;

On doit considérer comme morbides les douleurs des reins, c'est-à-dire \ celles qui se font plus particulièrement ressentir dans la région lombo-sacrée , | et qu'accompagnent d'ordinaire la fatigue , l'épuisement général , celui de ^ l'utérus en particulier, la rigidité constante de son orifice et le peu de progrès I qu'il fait vers une dilatation complète. '

B. Cette dilatation , dans les cas réguliers, s'opère par degrés successifs et ! s accompagne de l'amincissement graduel des bords. Cet amincissement est | quelquefois tel, et la tension qui les applique sur les membranes portée ! au point qu'il faut un peu d'habitude pour les distinguer ; mais on peut toujours I aisément passer le bout du doigt entre ces organes. Il est pourtant des cas

fort j rares, où les bords de l'orifice sont tellement agglutinés par une mucosité' j visqueuse , qu'il ne s'ouvre point d'abord quoique les parois du col soient con- | sidérablement atténuées. Il en est de même des cas où une forte obliquité ' utérine dirige cet orifice très en arrière, etc. {Fojez Obstacles , Obliquité.) j

Ordinairement l'orifice dilaté forme un cercle assez parfait et de plus en / plus grand, jusqu'à ce qu'enfin il égale presque en diamètre la circonférence.! du petit bassin, soutenu dans cet état par le fœtus ou ses enveloppes. Si | l'enfant offre au détroit supérieur une partie peu régulière dans sa forme , une } épaule par exemple, l'orifice est souvent ovale et son plus grand diamètre 1 parallèle à celui de la partie qui s'y présente. jj

C. L'orifice utérin ne peut s'ouvrir sans mettre à nu une portion des mem- j branes qui enveloppent le fœtus, et cette portion, moins soutenue, cède à la] pression du liquide que renferme l'amnios, et fait dans le haut du vagin une j saillie qu'on nomme vulgairement la poche des eaux. Cette poche est nécessairement moulée dans sa circonférence sur la forme de l'orifice utérin ; le plus souvent elle est à peu près hémisphérique; mais, si les membranes sont fort lâches, si le fœtus est mort depuis long-temps et putréfié, s'il y a beaucoup d'eau , la poche s'allonge en forme de boudin et s'avance quelquefois vers la vulve, surtout si quelque partie peu volumineuse du fœtus, une main , un pied, par exemple , la pousse au-devant d'elle et permet à l'eau de l'amnios de s'y accumuler. Cependant il ne faut pas exagérer les conséquences de cette particularité , ni croire avec les anciens que la forme de la poche répète toujours celle de la partie présentée par le fœtus. A chaque douleur , la poche devient plus pleine, plus résistante, plus saillante; sa surface s'éloigne de la partie accessible

du fœtus ; le doigt qui touchait aisément cette partie pendant la flaccidité des membranes, cesse de pouvoir y atteindre, et il en résulte une illusion qui porte à croire que c'est l'enfant qui remonte , tandis qu'au contraire ce sont les membranes qui descendent.

Dans quelques cas , cette partie étant volumineuse , arrondie et régulière, la tête par exemple , il peut arriver qu'elle presse à chaque douleur sur la circonférence du col de l'utérus, empêche les eaux de l'amnios, en pareil cas peu abondantes , de peser sur les membranes et de les distendre. La poche est alors fort peu saillante , et c'est ce que plusieurs accoucheurs ont nommé eaux plates. En pareil cas, la dilatation de l'orifice marche avec beaucoup de lenteur, et, quoique les douleurs soient énergiques, le travail est long et pénible ; l'inertie même finit souvent par survenir si l'accoucheur abandonne les choses à la nature.

D. Le décollement d'une partie des membranes fœtales au voisinage de l'orifice utérin rompt nécessairement quelques vaisseaux de la membrane caduque: l'intérieur du col devenu libre d'adhérences et fortement excité, tirailé par les contractions du corps de l'utérus , exprime et sécrète d'abondantes et épaisses mucosités auxquelles se joignent celles que fournissent les cryptes muqueuses du vagin , et qui se feignent du sang fourni par les vaisseaux déchirés : de là les glaires sanguinolentes qu'on regarde comme indices \ certains d'un travail bien établi. Rarement elles manquent, et ce n'est \ guères que dans des cas morbides , dus à la fièvre ou à une irritation inflam

atoire locale , qu'on voit l'accouchement se faire à sec, selon l'expression consacrée.

Troisième période. — Expulsion du fœtus. — Cette période peut durer depuis un quart d'heure , une demi-heure jusqu'à trois heures . sans devenir morbide. La totalité de la parturition proprement dite, c'est-à-dire de la deuxième et troisième période de l'état puerpéral peut durer par conséquent de deux à douze heures. Deux phénomènes distincts se présentent dans la période qui nous occupe.

A. La rupture des membranes a lieu le plus souvent lorsque l'orifice est complètement dilaté; c'est toujours une circonstance défavorable que de la voir survenir dès le commencement du travail, parce qu'elle prive alors la matrice d'un moyen mécanique propre à dilater son orifice, et les passages d'un enduit propre à les lubrifier, à les assouplir.

Dans les circonstances moins heureuses encore , l'ouverture prématurée des membranes a lieu dans un point plus élevé que celui qui répond, à l'orifice utérin; d'où il suit que les crevasses, en partie fermées par les parois de l'utérus, ne laissent échapper qu'une petite quantité d'eau à la fois , et seulement à chaque douleur. Les contractions utérines avortent alors d'ordinaire par cela même qu'elles ne trouvent aucune résistance , et leur effet se borne à l'évacuation d'un peu d'eau ; ou bien l'eau s'écoule continuellement , la matrice se resserre continuellement aussi, elle n'est jamais dans un repos complet, et l'inertie devient encore inévitable. L'orifice utérin ne se dilate d'ailleurs que fort peu ou point; ses bords non distendus conservent une grande épaisseur, et cette circonstance doit être distinguée de la réduction, ou, si l'on veut, du resserrement avec épaississement qui survient lorsque, après la rupture des membranes , le fœtus ne descend pas pour remplacer la poche qui soutenait les bords de l'orifice. Il

reste alors toujours souple , extensible , comme les doigts ou la main s'en assurent aisément. C'est ce qu'on appelle orifice retombé sur son centre. Il n'en est pas ainsi de celui qui n'a point été dilaté encore.

Quand le travail marche d'une manière régulière, c'est pendant la durée d'une contraction utérine que la poche s'ouvre. L'ouverture est brusque, large, l'écoulement des eaux subit et accompagné d'une secousse et d'un bruit qui effraie parfois la femme. L'écoulement continue ensuite avec plus de lenteur, la partie présentée par le fœtus descend, s'applique sur l'orifice, le soutient, le dilate et le remplit de manière à arrêter toute effusion ultérieure; cependant lorsque la douleur se renouvelle , son premier effort reproduit un léger écoulement qui se montre aussi à son déclin , parce qu'alors l'eau est suffisamment poussée vers le bas, et que le fœtus ne l'est pas autant que dans la plus grande intensité de la contraction. Mais dès que le fœtus commence à franchir l'orifice, il ne s'écoule plus rien, du moins en quantité notable , et les dernières portions d'eau s'échappent avec les dernières parties de l'enfant.

B. Bientôt le fœtus commence à effectuer sa sortie; les bords de l'orifice qu'il traverse cessent d'être accessibles aux doigts , d'abord en arrière , puis successivement dans tout son pourtour; le vagin se dilate et s'allonge successivement dans les divers points de son étendue à mesure que le fœtus descend davantage. En pénétrant dans le vagin il s'enfonce nécessairement aussi dans

l'excavation pelvienne ; car un corps quelconque ne peut être à la fois dans le vagin et au-dessus du détroit supérieur , bien qu'il puisse être encore dans la matrice et déjà dans l'excavation , si

cet orga᳚" a été entraîné ou poussé avec lui par la contraction, des muscles abdominaux, comme on le voit dans certains cas d'obliquité, etc.

Le moment où le fœtus traverse l'orifice utérin est marqué par des douleurs plus vives et qui sont en partie dues à la distension. Cette distension est presque toujours portée jusqu'à la déchirure : un écoulement de sang pur l'annonce parfois , et on trouve d'ordinaire après l'accouchement une fissure vers la commissure gauche de l'orifice.

A mesure que les parties présentées par le fœtus descendent, elles changent de direction; d'abord poussées en bas et en arrière selon l'axe du détroit supérieur , elles prennent dans l'excavation une marche parallèle à l'axe du détroit inférieur et descendent en avant. Ce changement ne peut s'opérer sans que le fœtus se courbe dans un sens parallèle à la courbure de l'excavation pelvienne , c'est-à-dire à concavité antérieure. C'est en suivant le dernier des axes susdits que les parties qui s'avancent les premières parcourent le vagin, en poussent les replis et l'orifice inférieur au-devant d'elles, en effacent les rides et en expriment les mucosités et le sang même. Bientôt les parties voisines du dehors sont distendues à leur tour; la vulve est portée en avant et son axe dirigé bien plus obliquement encore dans ce sens que celui du détroit inférieur. Le périnée forme une grosse tumeur arrondie ; ses dimensions s'accroissent en tous sens, de même que celles de l'espace intermédiaire au coccyx et à l'anus , ainsi que celles même de cette dernière ouverture qui laisse voir à nu la paroi antérieure du rectum. Les douleurs devenues plus violentes , plus expultrices que jamais , ont été nommées conquassantes. Sous leur influence la femme se sent entraînée à des efforts vi-

goureux; le pudendum s'entrouvre, les grandes lèvres s'allongent et se déploient, la fourchette forme une commissure demi-circulaire et transversale, les nymphes sont allongées, poussées en avant sans se déployer; le clitoris, le méat urinaire même sont projetés un peu au-devant de l'arcade pubienne.

Enfin la première portion du fœtus dépasse la vulve; un moment de repos suit quelquefois cette crise pénible; plus souvent la femme, quoique soulagée, reste dans une anxiété de courte durée, car la totalité de l'enfant ne tarde pas à suivre sans difficulté et à sortir selon l'axe de la vulve, c'est à-dire en se dirigeant presque tout-à-fait d'arrière en avant, la femme étant ici, comme dans toutes les circonstances précédentes, supposée debout.

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

Pendant cette expulsion la membrane muqueuse de la vulve forme souvent des bourrelets autour du fœtus; leur distension donne lieu à une exhalation sanguine et même à des déchirures, qui ne sont nulle part plus communes qu'à la fourchette. Cette partie cède presque constamment à une première parturition et laisse ainsi des dimensions plus considérables à la vulve, moindres au périnée. Indépendamment de ces effets dus à la distension, on en observe aussi dans les derniers momens quelques-uns qu'il faut rapporter à la compression des organes voisins; telles sont les crampes dans les cuisses et les fesses, parties auxquelles se distribuent les nerfs sous pubiens et scialiques; tels sont encore les ténesmes et l'évacuation des matières contenues dans le rectum et la vessie, etc.

Quatrième période. — Délivrance. — Après la naissance du fœtus la femme jouit d'un repos complet, quelquefois pourtant alté-

ré par des mouvemens spasmodiques , par un frisson assez violent nubien par quelques lipothymies ordinairement sans suites fâcheuses.

Du sang liquide s'écoule goutte à goutte avec le reste des eaux de l'amnios ; la matrice se réduit dans la région hypogastrique en une tumeur mobile, arrondie, consistante , volumineuse encore et souvent inégale, dont la dureté augmente et diminue par des intervalles en causant de pareilles alternatives dans l'abondance du sang qui sort de la vulve.

Un quart d'heure, une deux-heure, rarement plus tard après l'expulsion de l'enfant, surviennent de nouvelles crampes utérines bientôt suivies de l'expulsion du placenta , des membranes et de quelques caillots. Ces douleurs sont plus tardives, plus nombreuses, plus fortes, si le travail a été court et rapide, parce que le placenta est resté en partie adhérent; elles sont moindres et plus rares dans le cas contraire et pour des raisons opposées. Avant que de paraître au-dehors, le placenta, sorti de la matrice, séjourne quelques instans dans le vagin, d'où l'expulsent de légers efforts de la femme aidée des mains de l'accoucheur. 11 suit, dans ce trajet, l'axe courbe de l'excavation pelvienne, ou, si l'on veut , les axes diversement inclinés des deux détroits du bassin, savoir, celui du détroit supérieur pour sortir de la matrice, celui de l'inférieur pour abandonner le vagin.

Cinquième période. — Suites de couches. — A. Les alternatives de contraction et de relâchement qu'on observait dans la matrice avant la délivrance continuent encore quelque temps après, c'est-à-dire un, deux et même trois jours. Elles ne se prolongent guère ainsi que quand elles sont fortes et douloureuses, et portent alors le nom de tranchées utérines. Elles reparaisent

tous les quarts d'heure, toutes les demi- heures, et quelquefois sont bien plus distantes encore. Leur durée varie depuis quelques secondes jusqu'à plusieurs minutes. On ne les voit que rarement dans une première couche. Malgré ces alternatives la matrice conserve généralement une consistance très-marquée ; réduite au volume du poing, à peu près, son fond occupe le bas de la région hypogastrique, où il s'enfonce de plus en plus en diminuant successivement de volume les jours suivans. Ce n'est cependant que deux mois environ après la parturition que cet organe a repris son volume habituel, et que son intérieur commence à perdre les traces de l'insertion du placenta.

En même temps les parois abdominales relâchées se rétractent peu à peu; elles conservent cependant toujours une certaine laxité : la ligne blanche est plus large et plus mince au niveau de l'ombilic, dont l'ouverture reste même dilatée chez beaucoup de femmes , et constitue une hernie qui guérit souvent par l'application d'un simple bandage contentif. Il n'en est pas ainsi de celles qui se font à travers un large érailement des aponévroses. La peau conserve ses vergetures ou éraillures blanches.

B. On nomme lochies ou vidanges les matières liquides qui coulent hors des organes génitaux pendant toute la durée des suites de couches, c'est-à-dire pendant environ deux septénaires. C'est d'abord du sang pur et sans odeur : en une heure de temps il peut former sur les linges une tache de la grandeur de la main; plus abondant il constituerait une véritable perte. Vers le troisième jour il devient séreux, et se supprime quelquefois presque entièrement sous l'influence de la fièvre de lait; parfois , au contraire, sa quantité augmente par la même cause. Vers le cinquième ou sixième jour la matière de l'écoulement devient fétide

, jaunâtre, trouble, et enfin prend peu à peu un aspect séro-muqueux. Ce dernier état dure quelquefois jusqu'au retour de la menstruation, c'est-à-dire de quinze jours à six semaines après la parturition. Cette première menstruation est d'ordinaire plus abondante, plus prolongée que les autres : elle manque le plus souvent, ainsi que les subséquentes, pendant tout le temps de la lactation chez les femmes qui nourrissent; chez celles-ci les lochies sont toujours moins copieuses.

C. De même aussi la sécrétion du lait s'opère plus aisément et sans un appareil fébrile aussi intense chez les femmes qui allaitent que chez celles qui se dispensent de cette fonction. C'est vers le commencement du troisième jour qu'en apparaissent les symptômes. Ils sont signalés par la chaleur, la sécheresse de la peau, la soif, la céphalalgie, la vivacité, la plénitude du poulx, etc. En même temps il y a durcissement, gonflement graduel des seins qui deviennent sensibles à la pression, et sont le siège d'abord d'un picotement incommode, puis d'un sentiment de distension. Le lendemain la fièvre tombe à l'aide d'une sueur variable, et souvent un écoulement séro-laitieux par les mamelons dégorge les glandes tuméfiées. Elles conservent cependant un peu de dureté et de sensibilité pendant plusieurs jours, et l'on peut en exprimer du lait plusieurs semaines et même plusieurs mois encore après les couches. La succion opérée par le nourrisson chez la mère qui l'aide accélère la sécrétion du lait, la rend plus graduelle, moins brusque, et dégorge les mamelles à mesure qu'elles se remplissent; de là moins ou même pas du tout

de douleur, de fièvre, etc. Le premier lait est jaunâtre, séreux, désagréable ;ni goût; c'est ce qu'on appelle colostrum ; l'enfant refuse souvent de le prendre : bientôt ce fluide devient blanc, su-

cré, etc., et se renouvelle à mesure qu'il est employé à sa destination. (F'oyez Allaitement.)

Tels sont les phénomènes généraux de l'accouchement , observables chez la mère, et qui se rapportent plus particulièrement à elle. Le médecin étant souvent requis en justice de déclarer si une femme a été mère, et si elle l'a été depuis peu , nous croyons devoir donner ici en peu de mots la liste, 1° des signes qui indiquent un accouchement récent , et 2° de ceux qui apprennent qu'il a eu lieu à une époque antécédente , mais indéterminée.

1°. Lochies sanguines, séreuses , puriformes , muqueuses selon que l'accouchement est plus ou moins récent. Vulve tuméfiée , humide , contuse ; périnée récemment entamé à son bord antérieur. Utérus senti dans l'hypogastre sous forme de tumeur arrondie; son col béant, ses lèvres pendantes, gonflées. Mamelles tuméfiées, dures, sécrétant du lait ou du colostrum. Pâleur et amaigrissement général. État fébrile plus ou moins marqué.

Si c'est sur un cadavre que l'examen a lieu , on trouve de plus les symphyses du bassin mobiles , l'utérus volumineux, mou, chenu , rouge, pesant de une à deux livres dans les premiers jours ; sa surface interne , sanguinolente d'abord et offrant de larges orifices veineux, plus tard mamelonnée et enduite d'une couche albumineuse irrégulière à l'endroit qu'occupait le placenta ; état de choses encore appréciable deux mois après la couche. Enfin l'un des ovaires contient des traces très-visibles du corpus luteum en forme de corps festonné.

2°. Col utérin échancré , vagin large , mou , peu ridé ; fourchette rompue , érailllement et relâchement de la peau du ventre, des cuisses, des mamelles. Celles-ci molles , grosses , veinées.

Élargissement et quelquefois écartement de la ligne blanche. Dans le cadavre , on trouve , de plus , les ovaires constamment ridés , et l'utérus plus gros que chez une femme qui n'a point eu d'enfans.

§ VII. Phénomènes généraux de l'accouchement relativement à l'enfant. — Nous ne parlerons ici, pour les changemens que le travail puerpéral excite en lui , que de la compression à laquelle il est exposé dans le sein de sa mère, surtout quand les eaux de l'amnios sont depuis long-temps écoulées, et nous ajouterons que cette pression porte plus encore sur le placenta et le cordon, de manière à empêcher la vivification du sang et à le concentrer dans le corps du fœtus. De là résulte une grande disposition à l'état pléthorique et à l'asphyxie chez les nouveau-nés. Cette compression ne porte pas également sur tous les points de la surface du fœtus; la région qui correspond d'abord à l'orifice utérin, puis à l'ouverture du vagin et au vide de l'arcade pubienne, étant moins comprimée, se laisse distendre par le sang qui y afflue au point de s'extravaser et de former des ecchymoses , des thrombus qui peuvent servir à désigner sur le vivant, et mieux encore sur le cadavre, la partie que le fœtus a présentée la première lors de sa naissance.

Aussitôt né, quelquefois même encore en /«zme renfermé dans les organes maternels, l'enfant commence à respirer, à pousser des vagissemens qui expulsent les mucosités , le sang contenu dans la gorge et la bouche. La circulation change alors, et les vaisseaux du cordon coupé cessent de perdre du sang. L'urine et le méconium , excrément noir et poisseux, ne tardent pas à être évacués ; les cris , l'agitation des membres annoncent que l'air agit vivement sur la peau qui rougit assez fortement ; un

sommeil fréquent et prolongé remplace cette agitation, et l'on observe dès lors une série de phénomènes que l'on trouvera exposés dans le résumé suivant , qui peut aussi servir à déterminer l'âge de l'enfant nouveau-né dans certains cas de médecine légale.

1°. Du premier au troisième jour. — Peau couverte d'abord d'un enduit graisseux blanc, tenace; bien nettoyée, elle est colorée d'un rouge ordinairement assez vif. Les membres ont de la tendance à se pelotonner comme dans le sein de la mère; le cordon ombilical se dessèche par degrés, phénomène qui n'a point lieu sur le cadavre du nouveau-né (Billard). Sur le cadavre, et même sur le vivant , on peut s'assurer que les thrombus, les ecchymoses n'ont subi ni résorption ni inflammation. On trouve quelquefois encore du méconium dans le gros intestin, et une partie du poumon non complètement pénétrée par l'air.

2°. Du troisième au sixième jour. — Teinte ictérique de la peau, surtout chez ceux qui ont été très-rouges d'abord ; commencement de l'exfoliation de l'épiderme. Les thrombus ou ecchymoses se résorbent ou sont remplacés par un gonflement œdémateux, inflammatoire. Les mamelles sont un peu engorgées , et une légère pression fait sortir du mamelon, dans les deux sexes , une humeur laiteuse. Les matières fécales sont jaunâtres. Le cordon ombilical , tout-h-fait desséché , se détache de l'ombilic.

3°. Du sixième au trentième ou quarantième jour. — Exfoliation de l'épiderme achevée presque constamment. Cicatrisation parfaite de l'ombilic (dès le dixième ou douzième jour). Dégorge-ment des mamelles , accroissement général , consolidation des sutures, rétrécissement des fontanelles , etc.

§ VIII. Phénomènes particuliers relatifs aux positions du fœtus. — Ces positions ont été singulièrement multipliées par Ant. Petit , Solayrès , Baudelocque , et un petit nombre seulement de celles que contiennent leurs nomenclatures a rapport à l'accouchement naturel. Déjà quelques réductions avaient été faites par RI M. Gardien , Capuron , etc. Nous avons cru devoir aller plus loin encore, et ne parler ici que de celles dont la pratique a bien évidemment démontré l'existence. Le tableau suivant, emprunté du Manuel d Ohstétrit/ue , donnera d'un coup d'œil une idée complète de notre distribution des positions réellement observées , et indiquera le pncipal caractère et la fréquence de chacune d'elles. Elles sont déterminées d'après un total de vingt et un mille sept cent vingt-trois accouchemens observés à l'hospice de la Maternité de Paris.

FRÉQUENCE

!o. Vertex (20,698). '

2o. Pelvis.

3». Face.

4o. Épaule

droite

5°. Epaule

gauche

r Ire, lombes à gauche. ...

2e, à droite

3% en avant

(1>'e, vertex à gauche

1 lie, dos eu avant

1 2e, en arrière

5 genres.

14 espèces.

21,723accouch.

A. Positions du vertex. — Avant que le travail commence , ou lorsqu'il est à peine commencé , la tête de l'enfant qui présente le vertex peut être sentie au niveau du détroit supérieur. On peut s'assurer alors , en portant le doigt dans l'orifice utérin , que le front tourné en arrière dans les deux premières positions , en avant dans les deux dernières , est aussi facile à atteindre que l'occiput. On sent aisément la fontanelle antérieure , reconnaissable à une dépression en forme de losange , et située vers la symphyse sacro-iliaque droite dans la première , vers la gauche dans la deuxième , vers l'éminence ilio^ectinée gauche dans la troisième , vers la droite dans la quatrième position. La fontanelle postérieure, ou mieux l'angle rentrant de la suture lambdoïde, occupe un point diamétralement opposé , et entre elles règne la suture sagittale , dirigée parallèlement à l'un des diamètres obliques du détroit supérieur. Les sutures sont alors sensibles sous forme de dépressions linéaires; plus tard, quand la tête, poussée par les contractions utérines , s'enfonce dans les passages qu'elle doit parcourir , les os se recouvrent mutuelle-

ment par leurs bords , un seul devient saillant, et quelquefois même on ne sent plus qu'un pli forme par la peau qui se trouve à leur niveau et en suit toute la longueur.

Dès que le travail commence à marcher avec énergie , quelquefois avant que la dilatation de l'orifice soit complète , plus souvent encore lorsque la tête , franchissant l'orifice , pénètre dans l'excavation pelvienne , en un mot , lorsque commence la deuxième période du travail puerpéral , le vertex subit un changement de direction qui, joint à son avancement dans les passages, constitue le premier temps du mécanisme de la parturition naturelle ou spontanée par le vertex. Ce changement est dû à une flexion de la tête sur le thorax, qui fait que l'occiput s'abaisse et que le front semble s'élever d'autant. Le front devient dès lors peu accessible au doigt de l'accoucheur , de même que la fontanelle antérieure (surtout dans les deux premières positions), tandis que la postérieure vient occuper à peu près le centre de l'excavation.

Dans un deuxième temps, le vertex s'enfonce de plus en plus dans le petit bassin ; mais au lieu de conserver sa direction diagonale , le diamètre occipitofrontal du crâne devient entéro-postérieur. La rotation par laquelle ce changement s'exécute amène l'occiput dans l'arcade pubienne , et le front dans la concavité du sacrum pour les deux premières. Pour les deux dernières, c'est l'occiput qui va occuper la courbure sacrée , tandis que le front vient se placer derrière la symphyse, et non dans l'arcade pubienne. On reconnaît que ce mouvement a eu lieu à la direction entéro-postérieure de la suture sagittale , et à la situation également oblique à droite et à gauche des deux branches de la suture lambdoïde , auparavant dirigées de façon que, partant de la fon-

tanelle postérieure, l'une était presque transversale, et l'autre presque longitudinale par rapport au bassin de la mère.

Le troisième temps n'est pas le même pour les quatre positions : 1° dans les deux premières, qu'on nomme aussi occipito-antérieures, l'occiput s'enfonce dans l'arcade pubienne jusqu'à ce que la nuque appuie sur le bord de cette arcade; il se relève alors au-devant de la symphyse en franchissant la vulve, en même temps que le vertex, puis le front et la face glissent successivement au-devant de la fourchette en se dégageant au-dehors. Ce mouvement, dit en arc de cercle, s'opère avec beaucoup de facilité, à l'aide de l'extension de la tête qui tend à se renverser vers le dos. La tête, une fois sortie, reprend la direction diagonale qu'elle avait au détroit supérieur, c'est-à-dire que la face se tourne vers la fesse droite, quand l'accouchement a eu lieu dans la première, vers la gauche quand c'est dans la deuxième position. 2° Dans les deux dernières, qu'on nomme aussi occipito-postérieures, le front, appuyé derrière la symphyse pubienne, remonte un peu, tandis que l'occiput descend péniblement le long du sacrum, du coccyx, du périnée, sur lesquels il est fortement pressé. En effet le diamètre occipito-frontal est tout entier en rapport avec le sacro-pubien de l'excavation; il n'éprouve pas, comme dans les deux premières positions, une réduction due à l'engagement d'une partie du crâne dans le vide de l'arcade pubienne : en outre ce mouvement exige une flexion outrée de la

face sur le sternum, et renversement partiel des épaules dans l'excavation pelvienne en même temps que la tête. Moyennant ce violent effort, l'occiput se dégage devant la fourchette; alors l'extension succède à la flexion, l'occiput se renverse vers l'anus de la mère, et le front descend et se débarrasse, ainsi que la face qui le

suit, dans l'arcade pubienne. Mais quelquefois la flexion dont nous venons de parler est si difficile, que la tête est poussée en totalité par les épaules, et que le front sort sous les pubis en même temps que l'occiput paraît devant la fourchette. On dit aussi que quelquefois la face se dégage en entier sous les pubis avant même que l'occiput se soit avancé vers la fourchette. Quoiqu'il en soit, la restitution diagonale a lieu ici comme dans les deux premières positions; mais c'est vers l'une des aines que la face se tourne.

Un quatrième temps donne issue au reste du corps, et c'est surtout aux épaules qu'il s'applique, car les autres parties sont assez flexibles et assez peu volumineuses pour n'opposer aucune résistance quand celle-ci est une fois vaincue.

Le grand diamètre de la région scapulaire s'engage diagonal-craent au détroit supérieur, dès que la tête est profondément enfoncée dans l'excavation; ce grand diamètre mesure le diamètre oblique opposé à celui qu'a mesuré le grand diamètre ou l'occipito-frontal de la tête. L'épaule la plus voisine des pubis se tourne vers eux; l'autre s'enfonce dans la courbure du sacrum, et c'est dans cette direction entéro-postérieure qu'elles franchissent le détroit inférieur et la vulve. La plus antérieurement placée commence par s'enfoncer dans l'arcade et par saillir sous la symphyse; mais c'est celle qui regarde en arrière qui se dégage complètement la première; souvent encore le dégagement de Tune et de l'autre est brusque et simultané.

Il est des positions intermédiaires aux quatre que nous avons énumérées; quoique assez rares, il en existe de transversales dans lesquelles le front regarde un ilium, et l'occiput l'ilium opposé; le mécanisme est ici peu différent de celui que nous avons

énoncé pour les positions occipito-antérieures. En effet , dans l'excavation pelvienne, une rotation plus étendue, c'est-à-dire d'un quart de cercle au lieu d'un demi-quart, tourne le front vers le sacrum , l'occiput vers l'arcade pubienne, etc. Ce même cisaillement , qui convertit en quelque sorte une position transversale en une diagonale première ou deuxième, a lieu parfois aussi pour les positions fronto-antérieures ; il n'est pas rare de voir en pareil cas le front marcher en arrière vers le sacrum, au lieu de venir se placer derrière les pubis; la troisième position se convertit alors en deuxième, la quatrième en première, et la rotation qui opère cette conversion est plus considérable encore que dans celles que nous venons de mentionner ; elle est d'un tiers de cercle. Ajoutons , pour terminer l'exposé de ces anomalies , qui pourraient dérouter le praticien qui n'en aurait pas connaissance, ajoutons que dans quelques cas rares, surtout lorsque la tête était peu volumineuse , nous l'avons vue sortir sans rotation , et conservant sa direction diagonale ou même transversale jusqu'à la vulve. C'est alors l'occiput qui se dégage, d'abord d'un côté , puis , par une extension de la tête analogue à celle qui a été décrite plus haut pour les cas normaux , le vertex , le front et la face se montrent successivement du côté opposé.

Pour guider plus sûrement encore le praticien dans ses recherches, nous ajouterons ici quelques avis relatifs au diagnostic.

Dans la première période du travail on peut quelquefois arriver avec le doigt usqu'aux orbites du fœtus ; plus tard , on sent avec assez de facilité l'oreille qui est plus antérieurement placée, et l'une des bosses pariétales est toujours plus accessible que l'autre. Il ne faudrait pas croire pour cela que la tête fût [vicieusement inclinée soit vers le dos soit vers une épaule; pour rectifier

ce jugement erroné ou pour le prévenir , il faut , dans le premier cas , se souvenir que la tête ne se fléchit fortement qu'à la fin de la première période ; il faut, dans le deuxième, avoir soin de diriger le doigt explorateur selon l'axe du détroit qu'occupe le vertex. Est-il encore au détroit supérieur , le chirurgien inclinera fortement son poignet vers l'anus, en refoulant de ce côté la fourchette avec la base du doigt , tandis que son extrémité sera portée en avant et en haut, par rapport à la mère supposée debout. Le vertex s'approche-t-il la. détroit inférieur , le poignet restera au-devant des cuisses de la femme , et le doigt se dirigera en haut et en arrière. De cette manière on appréciera aussi bien plus sûrement la hauteur à laquelle se trouve encore la partie qui s'avance ; mais en veut-on acquérir une connaissance plus exacte encore , c'est le long de la courbure du sacrum qu'il faut promener le bout du doigt , jusqu'à ce qu'il arrive au point où elle est en contact avec la partie présentée par l'enfant.

Dans la deuxième période du travail la peau du crâne est quelquefois tellement tuméfiée qu'on ne peut plus sentir ni les sutures , ni les fontanelles , ni retrouver les plis qui en signalent le trajet quand la peau est saine, Quelquefois le bout du doigt , appuyé pendant quelques instans , déprime suffisamment la tumeur pour permettre de sentir les pièces osseuses et leurs intervalles; d'autres fois on n'a de ressource, pour porter un diagnostic exact, que dans l'introduction profonde d'un ou de plusieurs doigts , de la main , même tout entière, pour explorer le front, les oreilles, etc. , parties qui ne partagent point alors la déformation du vertex , et qui peuvent servir de jalons pour déterminer la position : mais on conçoit sans peine qu'on n'en doit venir à de telles recherches qu'autant qu'elles sont absolument nécessaires , et seulement dans les cas d'opération urgente. (Fojez Forceps , etc.)

Les quatre positions du vertex ne sont pas également favorables à la marche latérale des phénomènes puerpéraux. Si l'on prend en masse les positions du vertex pour en apprécier les résultats par rapport à l'enfant, on trouve que dans les parturitions spontanées il naît trente enfans vivans et sains pour un mort et un d'une viabilité douteuse ; on trouve, en réunissant aux parturitions spontanées les artificielles, une proportion nécessairement moins favorable ;

elle est de vingt-neuf enfans vivans et sains pour un mort et un douteux. Les cas où l'art est forcé d'intervenir sont aux autres dans la proportion de un à cent quatre-vingt-deux.

En comparant les positions entre elles, on trouve que la deuxième est un peu moins favorable que la première, et on attribue cette différence à la situation du rectum qui gêne le mécanisme de la parturition dans un cas et non dans l'autre ; mais nous avons trouvé plusieurs fois le rectum incliné à droite lorsque la deuxième position avait existé, et cette inclinaison insolite du rectum est peut-être souvent la cause de la présentation du vertex en deuxième position. Cette circonstance détruirait le raisonnement ci-dessus énoncé, et l'expérience ne nous a effectivement pas prouvé d'une manière suffisante que la deuxième position trouvât plus d'obstacle que la première à l'exécution de son mécanisme naturel.

Il n'en est pas ainsi des fronto-antérieures quand elles ne se convertissent pas en occipito-antérieures. Ce que nous en avons dit plus haut suffit pour faire comprendre les difficultés qu'elles amènent et les dangers qui en doivent résulter pour l'enfant. Aussi trouvons-nous dans nos relevés, que pour la troisième et la quatrième position les secours de l'art ont été requis une fois sur

douze, et que l'on n'a obtenu, soit dans les parturitions naturelles soit dans les artificielles , que treize enfans vivans sur lui mort et un douteux.

B. Positions de l'extrémité pelvienne. — Sous ce chef je range les positions distingués par les auteurs en celles des fesses, des pieds et des genoux. Pour le mécanisme et les indications qui leur sont propres , ces positions diffèrent trop peu pour devoir être ainsi isolées , et l'on peut rapporter à de simples variétés les différences qu'elles présentent. Le diamètre transverse ou bis-iliaque de cette région du fœtus ne varie j-oint malgré les attitudes diverses qu'il peut prendre : or, ce diamètre est le plus considérable , le moins réductible; c'est donc celui qui mérite le plus spécialement l'attention des praticiens.

Premier temps. — Pour pénétrer dans le détroit supérieur , le diamètre bisiliaque du pelvis se dévie légèrement dans les deux premières positions; d'entéro- postérieur qu'il était, il devient diagonal , et se met en rapport avec l'un des diamètres obliques de ce détroit ; ordinairement ce changement a lieu de façon que les lombes du fœtus se tournent vers l'une des éminences iliopectinées de la mère , la gauche pour la première position , la droite pour la deuxième. Dans les deux dernières positions, la déviation est nulle, et le diamètre bis-iliaque s'enfonce transversalement dans le détroit et dans l'excavation pelvienne ; le sacrum reste en avant dans la troisième , en arrière dans la quatrième.

Deuxième temps. — Au bas de l'excavation, l'extrémité pelvienne éprouve une rotation d'un demi-quart de cercle pour les deux premières , qui se restituent ainsi à leur disposition primordiale , d'un quart pour les deux autres. Cette rotation ramène le diamètre bis-iliaque à une direction entéropostérieure , de sorte

que l'une des hanches vient se placer dans l'arcade pubienne et l'autre dans la courbure saero-périnéale. Ce mouvement est parfois assez difficile; il n'a lieu quelquefois que très-imparfaitement, de sorte que les hanches se dégagent en diagonale, au lieu de se dégager d'avant en arrière comme nous Talions dire.

Troisième temps. — La hanche qui a pénétré dans l'arcade pubienne y reste immobile, tandis que l'autre glisse le long de la paroi postérieure du bassin et du périnée qui lui fait suite, jusqu'à ce qu'enfin elle se montre libre au-devant de la fourchette.

Quatrième temps. — Le tronc est alors poussé au-dehors, en bas et en avant; les bras sortent appliqués sur les côtés du thorax, et les épaules suivent absolument la même marche que nous venons de tracer pour les hanches.

Cinquième temps. — La tête reste bientôt seule contenue dans les organes génitaux de la mère; elle se fléchit sur le thorax, la face s'abaisse et s'enfonce la première dans le détroit supérieur et l'excavation, le front tourné vers l'une des symphyses sacro-iliaques. La tête ainsi arrivée dans le petit bassin, une rotation d'un demi-quart de cercle porte le front dans la courbure du sacrum, et l'occiput ou mieux la nuque derrière la symphyse pubienne; alors la partie antérieure de la tête descend de plus en plus le long du sacrum et du périnée; le menton, la face, le front, le vertex glissent successivement au-devant de la fourchette.

Une seule exception à cette marche pourrait être offerte par la quatrième position, si la tête ne tournait point sa face antérieure en arrière en pénétrant dans le bassin; alors le front s'y enfonce-rait plus difficilement en passant vis-à-vis d'une des éminences ilio-pectinées; la rotation la ramènerait derrière la symphyse pu-

bienne, et ce n'est qu'autant qu'elle aurait peu de volume et le bassin beaucoup d'ampleur, que la tête sortirait au moyen d'une forte flexion qui dégagerait le menton, la face, etc., dans l'arcade, tandis que l'occiput remonterait le long du sacrum, ou bien que l'occiput descendrait le premier pour se dégager au-devant de la fourchette, la tête se renversant par une forte extension, et faisant ainsi remonter la face derrière les pubis.

Le mécanisme que nous venons de décrire présente, ainsi que le diagnostic, quelques modifications : les membres inférieurs sont tout- à -fait déployés (présentation des pieds), déployés à demi seulement (présentation des genoux), ou bien relevés au-devant du tronc (présentation des fesses). Dans ce dernier cas , ils sont, aussi bien que dans les autres, d'abord fléchis au-devant du bassin; mais à mesure que cette partie descend, au lieu de la précéder, ils sont retenus contre les parois de la matrice , et se trouvent bientôt étendus devant l'abdomen et jusque sur le thorax, avec lequel ils se dégagent. Ils ajoutent donc leur épaisseur à celle du tronc , et en rendent l'expulsion un peu plus -difficile que quand ces membres se sont déployés dans le vagin et

ont précipilé le pelvis. Que les genoux soient ployés ou non, la différence est à peu prfes nulle; les membres n'en sortent pas moins aisément, et n'en offrent pas à l'accoucheur une prise moins facile , s'il veut aider le travail.

Donnons maintenant quelques détails sur le diagnostic. On présume quelquefois la présence du pelvis à l'orifice utérin, d après la forme élevée du ventre, la saillie que forme, vers sa partie supérieure, la tête du fœtus, assez facile à sentir s'il y a peu d'eau, et si la mère a peu d'embonpoint. On reconnaît d'une manière positive la présentation des* fesses par l'exploration vagi-

nale On sent alors une tumeur volumineuse, molle, séparée en deux parties par un sillon profond , dont le milieu offre une ouverture à bords mous, mais un peu serrés, et susceptible cependant de recevoir le bout dix doigt; c'est l'anوس d'où s'écoule parfois une quantité assez considérable de méconium. A l'une des extrémités de ce sillon, on sent, sous la peau, un tubercule dur, surmonté d'une surface osseuse, inégale; c'est le coccyx elle sacrum. Enfin, en avant, on trouve quelques saillies mollasses, souvent déformées par la tuméfaction et sur les côtés desquelles on peut ordinairement sentir les deux cuisses; ce sont les organes génitaux. Le sillon périnéal est transversalement dirigé dans les deux premières positions, à part les légères variations en diagonale dont nous avons parlé; le coccyx est à gauche dans la première, à droite dans la deuxième. Dans les deux dernières, le sillon est enléro-poslérieur lors du premier temps du mécanisme; le coccyx est en avant dans la troisième , en arrière dans la quatrième. On peut quelquefois porter le doigt assez haut vers l'une ou l'autre hanche pour sentir le pli de la cuisse, et compléter ainsi le diagnostic; mais il ne faut pas croire le pelvis vicieusement incliné parce que la hanche qui regarde en avant est plus accessible que celle qui est en arrière , lorsqu'on porte le doigt selon l'axe du détroit inférieur; nous en avons donné plus haut la raison au sujet des positions du vertex.

Les genoux se distinguent à deux tumeurs petites, dures , arrondies , mobiles et surmontées des cuisses et des jambes.

Les pieds ont une forme bien connue; cependant il est bon de savoir que c'est surtout à la forme arrondie du talon , à la surface plate de la plante , à la brièveté des orteils , qu'on pourra les reconnaître. Le plus souvent les deux pieds sont parallèles et diri-

gés comme le pelvis; les talons sont à gauche dans la première position , à droite dans la deuxième, en avant dans la troisième , en arrière dans la quatrième. Mais quelquefois les pieds se dévient en raison de leur mobilité , se croisent même en sens inverse l'un de l'autre ; il faut donc porter, autant que possible, un peu plus haut ses recherches. On saura d'ailleurs que les pieds ne peuvent se croiser que par une forte adduction , et que la partie postérieure du fœtus répond alors nécessairement au bord interne des deux pieds croisés en travers.

Les positions de l'extrémité pelvienne sont beaucoup moins favorables à l'enfant que celles du vertex. La proportion des accouchemens naturels aux artificiels n'est ici que de cinquante-sept à un ; et pourtant, en réunissant leurs résultats, on n'obtient que cinq enfans vivans sur un mort, et un d'une viabilité' douteuse. C'est surtout à l'apoplexie qu'il faut attribuer cette proportion défavorable. La tête, à la vérité, est ici moins comprimée que dans les positions du vertex; elle conserve une forme arrondie, et ne se trouve point allongée , déformée comme dans ces positions; mais cette compression est bien moins à craindre que le refoulement du sang des parties inférieures vers les supérieures , refoulement qui ne manque pas d'avoir lieu toutes les fois que l'extrémité pelvienne ouvre la route au reste du corps, surtout si la matrice ne le contrebalance pas par la compression qu'elle exerce sur les parties qu'elle renferme encore ; en un mot, si c'est l'art qui extrait l'enfant , et non la nature qui l'expulse.

C. Position de la face. — Cette région ne peut se présenter au détroit supérieur qu'à la faveur d'un renversement complet de la tête vers le dos, de manière que le front et le menton se trouvent au même niveau et sur un plan perpendiculaire à l'axe du corps

du fœtus. Tantôt cette altitude violente précode le travail (positions primitives) ; tantôt, au contraire , la tête n'est d'abord que légèrement étendue, la fontanelle antérieure un peu plus basse que la postérieure , et le front très-accessible au doigt. Peu à peu le front descend davantage et vient occuper le centre du bassin, puis passe du côté opposé à celui qu'il occupait d'abord, tandis que vers ce dernier descend le menton (positions secondaires). Une obliquité latérale de la matrice est souvent la cause de cette perversion dans la marche de la tête qui tendait à se présenter dans la première ou la deuxième position du vertex. Dans ces positions secondaires , on voit souvent le travail marcher avec lenteur, surtout si le mécanisme destiné à compléter la présentation de la face ne s'achève pas, et si le front reste au centre de l'aire du bassin. Alors le diamètre occipito-mentonnier mesure un de ceux de cette aire , et ne peut le franchir qu'avec la plus grande difficulté. 11 n'en est pas ain.'-i quand la face s'offre en plein aux passages. Les diamètres que la tête va mettre en rapport avec les leurs sont alors les mêmes que quand le vertex descend le premier, et que l'occiput vient se placer au centre.

.Premier temps. — La face s'enfonce dans l'excavation, le front d'un côté , le menton de l'autre.

Deuxième temps. — Vers le bas de cette cavité, un mouvement de rotation amène le menton sous la symphyse pubienne et le front vers le sacrum.

Troisième temps. — La mâchoire inférieure s'enfonce dans l'arcade pubienne, le menton se relève devant la symphyse, derrière laquelle est appuyé le devant du cou; en même temps, la bouche , le nez , le front , puis le vertex , sortent de la vulve en passant successivement devant la fourchette.

Un quatrième temps peut être assigné à l'expulsion du tronc par un mécanisme tout semblable à celui que nous avons décrit pour le vertex.

La présence de la face n'est pas toujours facile à connaître , surtout avant la rupture des membranes , ni lorsque cette rupture a eu lieu depuis long-temps , et que les parties molles ont eu le temps de se tuméfier beaucoup. Le front se distingue à sa convexité, à sa consistance osseuse, aux bords orbitaires qui le limitent, aux paupières et aux yeux qui l'avoisinent. Entre celles-ci et plus près du centre, on sent le nez, saillant si la tuméfaction est peu considérable, caché entre les joues tuméfiées dans le cas contraire. Le nez est cependant toujours appréciable au toucher, et l'on peut constamment aussi reconnaître l'ouverture des narines et la cloison qui les sépare. C'est surtout d'après le point vers lequel elles sont tournées que nous déclarons si la face est dans la première ou la deuxième position. Lorsque le mécanisme commence (premier temps), elles regardent à gauche dans celle-ci, à droite dans celle-là. Plus tard elles regardent en avant dans l'une comme dans l'autre. On peut établir aussi cette distinction d'après la situation respective du front et de la bouche , puisque le front est, comme le vertex, à gauche dans la première, à droite dans la deuxième position, etc. La bouche , quoique souvent déformée par le boursoufflement des lèvres, ne ressemble jamais à l'anus, comme on l'a dit souvent. Sa largeur , sa mobilité, l'étendue de ses lèvres souvent renversées, enfin les arcades alvéolaires qu'elles recouvrent et que le doigt rencontre aisément, ne permettent point une confusion pareille. La bouche, dans la deuxième et le troisième temps, est si voisine de la vulve qu'on peut souvent la voir exécuter divers mouvemens , donner mo-

mentanément passage à la langue , et qu'il peut arriver que l'enfant respire , et même pousse quelques cris avant que de naître.

Beaucoup d'auteurs nient la possibilité de l'accouchement spontané dans ces sortes de positions; mais l'expérience a parlé plus haut qu'eux , et l'opinion contraire commence à devenir générale (Boër , madame Lachapelle , Desormeaux , Chevreuil , etc.). D'après nos relevés , l'accouchement artificiel ne devient nécessaire qu'une fois sur sept. En réunissant les artificiels aux naturels, on trouve que les positions de la face donnent naissance à dix-huit enfans vivans et bien portans pour deux faibles et un mort. En prenant isolément les accouchemens spontanés, la proportion est bien moins défavorable encore, puisque l'on obtient vingt-six enfans bien portans contre deux faibles et un mort. Les positions du pelvis et les deux dernières du vertex ne donnent pas des résultats aussi avantageux.

D. Positions des épaules. — Le plus souvent, et l'on a pu le dire toujours sans commettre une grande erreur, l'art doit intervenir dans la terminaison de» accouchemens où ces parties se présentent , et en conséquence nous n'en parlerons ici que pour compléter , par comparaison , le diagnostic des précédentes positions.

Ici le fœtus est toujours couché en travers dans le bassin, les fesses d'un côté , la tête de l'autre , et ployé sur le côté qui répond au fond de l'utérus. Les fesses sont ordinairement aussi beaucoup plus élevées que la tête. Il résulte de cette disposition que l'extrémité pelvienne reçoit la majeure partie des efforts utérins; aussi, dans quelques cas, voit-on, après un travail très-long, après surtout que l'enfant est mort et putréfié , cette extrémité pelvienne s'enfoncer peu à peu , pénétrer dans le bassin de la mère, en

chasser l'épaule , s'avancer à sa place, et sortir par le mécanisme ordinaire aux positions ci-dessus décrites (B). C'est là ce que Denman a nommé éi'olution spontanée. Les foetus abortifs y obéissent plus aisément que les enfans à terme; mais , dans tous les cas, cette expulsion naturelle ne peut avoir lieu que fort tard , fort difficilement, sans que l'enfant ait succombé à la longue pression à laquelle il a été soumis , sans que la mère ait été épuisée par des souffrances prolongées, ou même mise plus directement en péril par quelque rupture de l'utérus ou du vagin.

L'épaule est caractérisée par la saillie arrondie de son moignon que bornent, d'un côté, l'aisselle et le bras, et que surmontent, 1» directement le côté du thorax, reconnaissable aux saillies des côtes et à la mollesse de leurs intervalles, 2° en devant, le relief de la clavicule, et S" en arrière, celui de l'épine du scapulum plus courte et moins saillante. Dans la première position de l'une ou l'autre , épaule , le dos et le bras sont en avant , ou vers le pubis de la mère; l'avant-bras et la main fléchis sont en arrière , ou vers le sternum ; mais le moignon de l'épaule est senti vers l'ilium gauche, le coude vers l'ilium droit pour l'épaule droite; le moignon est à droite, et le coude à gauche pour l'épaule gauche. La deuxième position offre des caractères inverses. Le coude et l'avant-bras seuls, bien sentis, peuvent déterminer la position.

Avant - bras

coude

en arrière , l'" posit.

en avant , f couû 2= posit. \ —

à droite = épaule droite.

— à gauche = épaule gauche.

coude à gauche = épaule droite.

droite = épaule gauche.

L'avant-bras est plus mince, plus anguleux, plus mobile que le bras ; il est d'ailleurs terminé par la main que caractérisent sa flexibilité, la longueur des doigts, la séparation du pouce et l'absence du talon, etc.

Lorsque le membre supérieur déployé descend dans le vagin et que la main vient à la vulve, on est de suite assuré du côté qui se présente, elle pousse, répondant ordinairement à la partie antérieure du fœtus, peut aussi indiquer la position de ce côté. Cependant il vaut mieux porter le doigt jusqu'au tronc, afin de ne point se laisser tromper par la procidence d'une main au-dessous de la tête, des fesses, etc., ou bien par la torsion du bras. On ne doit pas compter beaucoup sur les caractères fournis par la forme du ventre, qui cependant est en général plus élargi en travers et plus irrégulièrement bosselé

Pour tout ce qui est relatif au pronostic et aux indications, voyez Obstacles, Version, etc.

§ IX. Phénomènes particuliers du travail relatifs au nombre des enfans. {Foyez

JuMEADX.)

ARTICLE II. CONSIDÉRATIONS HYGIENIQUES.

^i. Soins à donner à la mère pendant l'état puerpéral.— Première période. — Il n'est pas toujours nécessaire de pratiquer le toucher en arrivant auprès d'une femme lorsque le travail ne fait que s'annoncer : le siège et la nature des douleurs, l'humidité des organes génitaux externes , etc. , suffisent pour avertir le praticien de se tenir sur ses gardes; et ce n'est que quand il y a quelque doute , lorsqu'on soupçonne que les douleurs tiennent à une autre cause , qu'il faut s'en assurer par le toucher.

Les fausses douleurs sont ordinairement des coliques intestinales dont le retour est irrégulier, le siège variable , la direction indéterminée, et qu'accompagnent souvent des borborygmes , des nausées , la cardialgie, les éructations , la diarrhée, etc. Le col de l'utérus n'est point effacé, ni son orifice ouvert. Les coliques doivent être traitées par les demi-lavemens , soit e'molliens soit narcotiques , comme les décoctions de graine de lin , de racine de guimauve et de tête de pavot, auxquels on peut joindre quelques gouttes de laudanum. Cette préparation d'opium peut aussi être employée en potion, conjointement avec l'éther à dose modérée et avec des boissons théiformes , comme le thé même, le tilleul, la feuille d'oranger en infusion, prises par petites gorgées et non par tasses. La chaleur appliquée sur l'abdomen (linges chauds, cataplasmes) est aussi souvent fort utile en pareil cas.

Il est des cas plus épineux , ceux où les coliques intestinales amènent par synergie un commencement de travail réel ; avec de l'attention on pourra encore distinguer ici l'effet et la cause , et arrêter , comme Solayrès , un travail anticipé en supprimant les coliques sous l'influence desquelles il s'était manifesté.

Dans quelques cas une sorte de faux travail paraît aussi se développer par suite d'un état pléthorique que la saignée dissipe

avec la plus grande facilité.

Mais quand , dans cette première période , les douleurs sont réellement puerpérales , on doit se contenter de prescrire le repos et une diète modérée. L'eau sucrée apaisera suffisamment la soif; des bouillons soutiendront suffisamment les forces sans qu'on soit exposé aux inconvéniens de l'indigestion qui pourrait suivre un repas solide, ou des effets excitans d'une boisson stimulante. Le vin chaud , l'eau-de-vie, les boissons aromatiques trop souvent employés par le vulgaire , peuvent, s'ils ne sont pas vomis , développer la fièvre , entraver la marche du travail, et disposer la femme au développement d'inflammations funestes,

On devra s'occuper aussi de quelques autres soins : il faudra vider le rectum à l'aide d'un clystère s'il est en plénitude, et la vessie au moyen du cathétérisme , si l'urine est retenue dans ce réservoir.

C'est alors aussi le moment de préparer le lit de travail. Celui qu'on se procure le plus aisément et dont on retire le plus d'avantages consiste en un lit de sangles étroit , appuyé et assujéti contre le mur par une extrémité , libre par ses deux bords , et quelquefois muni , vers le pied , d'une traverse de bois solidement fixée, et destinée à servir de point d'appui aux pieds de la femme. Ce lit est couvert d'un matelas un peu dur , et dont le milieu est soulevé , par un traversin, afin de tenir le bassin élevé au-dessus du plan horizontal et de laisser à l'accoucheur la facilité d'agir sur la vulve et le périnée. Quelquefois, pour dégager mieux encore ces parties, on plie le matelas transversalement en deux, et c'est sur le bourrelet qu'il forme qu'on place le bassin ; ou mieux encore : im premier matelas est étendu sur le lit , un deuxième n'est avancé que jusqu'au milieu pour recevoir aussi le

bassin de la femme. L'excédant est replié ou relevé contre la muraille, et sert à soutenir les épaules et la tête qui doivent toujours être maintenues un peu plus élevées que le reste du corps. Dans tous les cas, des draps , des alèzes, si l'on veut même un taffetas ciré suffisamment recouvert de linge , empêchent le lit de s'imprégner des humeurs qui doivent s'écouler en abondance ; un autre drap et une couverture non bordée servent à préserver la femme du froid et à ménager sa pudeur.

Dans quelques pays on se sert de fauteuils échancrés qui laissent la vulve à découvert, ou bien même on fait tenir la femme debout et soutenue seulement par les coudes. Ces attitudes sont fatigantes et pour la femme et pour l'accoucheur ; le décubitus est toujours préférable.

Enfin, on doit songer à préparer un berceau ou du moins un oreiller garni pour recevoir l'enfant. On tiendra prêts encore du fil ciré , des ciseaux, une compresse , les vêtemens du premier âge , et de l'huile , du beurre ou du blanc d'œuf pour faciliter le toucher.

La femme ne sera placée sur le lit de travail que quand les douleurs deviendront violentes et la rupture des membranes imminente. Jusque là elle restera couchée comme à l'ordinaire , suffisamment couverte pour ne pas sentir le froid, sans souffrir de la chaleur , et l'on s'efforcera d'ailleurs, dans cette période comme dans les autres, de la rassurer , de la consoler , de lui épargner toute crainte et toute inquiétude autant que faire se pourra.

Pour n'avoir plus à la tourmenter quand les douleurs auront acquis une certaine force , il sera bon de lui donner , dès les premiers momens , le vêtement qui lui conviendra dans les derniers

; il consiste en une demi-chemise , une camisole et une alèze ployée en plusieurs doubles , environnant les hanches et ouverte du côté droit.

Deuxième période. — Tant que les membranes ne sont pas rompues ,on doit empêcher la femme de se livrer à des efforts inutiles et même dangereux. Si la tête de , l'enfant est très-élevée dans le bassin et placée au-dessus des pubis, si le ventre de la femme est aplati, on la fera rester debout et marcher autant que possible.

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

S'il y a obliquité latérale de la matrice , on la couchera du côté opposé ; enfin , si les douleurs sont faibles et rares, on frictionnera l'abdomen au commencement de chaque contraction , et l'on essaiera encore de la marche si la femme peut s'y livrer. Dans certains cas, il existe un mouvement fébrile bien prononcé, de la céphalalgie, de la chaleur, et ordinairement alors aussi s'observent les douleurs des reins , le gonflement et la rigidité de l'orifice de la matrice. Les bains tièdes, les demi-bains, les injections émollientes, les lavemens adoucissans, les fumigations de vapeur aqueuse dirigée vers la vulve, et enfin la saignée du bras seront indiqués selon l'intensité des symptômes et la force de la femme. On évitera surtout en pareil cas de réitérer trop fréquemment le toucher, pour ne pas décider un état de phlogose nuisible dans le vagin et les organes génitaux externes.

Il est des circonstances dans lesquelles on peut, on doit même accélérer l'invasion de la troisième période en rompant les membranes. Ces circonstances sont les suivantes :

1°. Eaux de l'amnios paraissant très-abondantes, au point de paralyser l'utérus, de rendre l'enfant très-mobile et la position douteuse. Orifice complètement dilaté , membranes lâches et descendant en forme de boudin dans le vagin , quelquefois même jusqu'à la vulve. On choisira, pour les ouvrir, le moment où une douleur leur donne le plus de tension, et celui où le fœtus présente à l'orifice une partie favorable qui se trouvera ainsi fixée.

2». Orifice mol et dilatable , membranes déjà rompues dans un point plus élevé, écoulement lent des eaux del'amnios, inertie imminente.

3". Membranes denses , ne faisant point poche , peu éloignées de la partie que présente le fœtus; orifice à bords minces, tendus et peu ouverts. La dilatation complète suit de près cette opération , quand l'enfant présente une partie convenable au mécanisme de la parturition spontanée. Nous omettons à dessein ici certains cas pathologiques qui réclament la même opération , mais dont il sera question ailleurs {voyez Hémorrhagie, Convulsion). Dans le dernier cas, on doit ouvrir les membranes avec beaucoup de circonspection , à cause du peu d'espace qui les sépare du fœtus; le bout du doigt, l'ongle ou la pointe d'une aiguille à passer très-mousse doivent ici suffire. On peut se servir de la pointe des ciseaux dans les autres cas; mais il vaut mieux encore racler , amincir, et enfin perforer avec l'ongle. Nous devons avertir les praticiens peu exercés de ne pas prendre pour les membranes la peau d'une tête tuméfiée, comme nous l'avons vu faire quelquefois. Les antécédens , c'est-à-dire l'écoulement de l'eau c[ui a déjà eu lieu, l'empâtement qu'on sent plutôt qu'une fluctuation véritable dans la tumeur, feront éviter l'équivoque. Elle est quelquefois presque inévitable , mais c'est quand l'enfant est putréfié , et

alors les tentatives qu'on pourrait faire pour ouvrir la fausse poche qui s'avance n'auraient pas grand inconvénient.

Troisième période. — Aussitôt que les membranes s'ouvrent, on doit procéder au toucher pour s'assurer que l'enfant se présente convenablement , et qu'il n'existe aucune indication spéciale. Lorsqu'on en a acquis la certitude , on doit engager la femme à aider , de quelques efforts volontaires , les contractions utérines, à pousser comme pour rendre les matières fécales. On peut, pendant la douleur, faciliter aussi la marche du fœtus, soit en soutenant du doigt les bords de l'orifice utérin ou les plis du vagin pour les empêcher de descendre en même temps que le corps qui les traverse , soit en enduisant les passages d'un corps gras si l'on trouve que les mucosités qu'ils sécrètent sont trop peu abondantes ; mais il ne faut point distendre les organes génitaux , les dilater avec le doigt comme le voulaient les anciens. Veut-on donner à la femme le moyen de rendre les contractions utérines et les efforts musculaires plus efficaces , on la couche sur le dos la tête et les épaules soutenues par des oreillers et le sacrum appuyé sur le bord ou l'extrémité du lit. Les pieds sont posés sur deux chaises , ou mieux sur les genoux de deux aides assis de chaque côté. A l'invasion de chaque douleur , on presse du doigt introduit dans la vulve sur le bord antérieur du périnée , et l'on excite ainsi des ténésmes et des efforts involontaires.

Dès que la première partie du fœtus distend le périnée et l'anus d'une manière notable , qu'elle est très-accessible au toucher, un peu même à la vue entre les grandes lèvres, qu'elle semble enfin avoir franchi le détroit inférieur , et n'être retenu que par les parties molles, la femme doit être maintenue immobile , en supination complète sur le lit de travail , la tête seule-

ment un peu élevée., et les membres abdominaux en demi-flexion. Cette attitude est beaucoup plus commode que celle qui est généralement usitée en Angleterre, c'est-à-dire le décubitus latéral, les cuisses fléchies et écartées par un oreiller placé entre les genoux , le sacrum tourné vers l'accoucheur.

Dans l'attitude précédemment décrite, on peut aisément soutenir le périnée de la main droite, glissée sous la couverture et sous la cuisse droite sans découvrir la femme. Cette main s'appliquera, pendant l'effet de chaque douleur, sur les parties distendues, afin d'en prévenir la rupture. La paume sera appliquée sur l'espace qui sépare le coccyx de la fourchette ; à cette dernière répondra le bord radial ; le pouce appuiera sur la grande lèvre droite , les autres sur la gauche. L'accoucheur, en soutenant les parties, évitera de les repousser trop fortement; il modérera la distension sans l'annuler tout-à-fail ; il laissera surtout glisser dans l'arcade pubienne l'extrémité del'ovoïde foetal qui tend à sortir , et suivra de la main le périnée lorsqu'il remontera sur le coccyx après le dégagement de cette extrémité ; il l'empêchera de se porter trop brusquement en arrière , et de se rompre dans cette rétrocession subite.

Dans ce dernier temps de la parturition proprement dite , il faut engager la femme à modérer ses efforts , à éviter tout mouvement qui pourrait soustraire , le périnée à la pression de la main qui le soutient. , fi^ >

Dans un premier accouchement la vulve se dilate souvent avec peine; les parties qui tendent à s'échapper lors des douleurs se renfoncent dans leurs intervalles , et désespèrent , par cette rétrogression réitérée , l'inexpérience des jeunes praticiens ; la patience est alors plus que jamais convenable, et il est rare, en effet,

que la rigidité de la vulve aille jusqu'à nécessiter^ quelque moyen thérapeutique, (^oj^ez Obstacles.)

La première partie une fois sortie , les autres suivent de près , et l'accoucheur n'a que peu d'efforts à faire pour compléter l'extraction du fœtus qu'on sépare à l'instant de la mère parla section du cordon ombilical.

Quatrième période . — Délit^rance. — Rarement, même dans les cas les plus simples, l'accoucheur se dispense d'aider à cette dernière partie du travail puerpéral. Le cordon ombilical qui reste pendant hors de la vulve lui fournit un moyen de traction dont il ne doit cependant pas profiter inconsidérément. Si le travail a été lent et les membranes rompues de bonne heure, le placenta est souvent décollé aussitôt après que l'enfant est sorti , et l'on peut en entreprendre presque sur-le-champ l'extraction afin de soulager un utérus fatigué. Dans le cas contraire, le placenta est encore adhérent , et des tentatives prématurées exposeraient à des accidens "graves , dépendant de la torpeur dans laquelle l'utérus tombe souvent après une parturition rapide ; tels seraient le renversement de cet organe ou l'hémorrhagie. Il faut alors attendre le retour des crampes utérines, auxquelles on donne plus de force à l'aide de frictions sur l'abdomen , de pressions faites avec le doigt sur l'orifice utérin. Des que le toucher apprend que la masse dessecondines s'approche du vagin, l'accoucheur place' à droite de la femme, mais incliné vers le milieu du lit, passe la main gauche sous la cuisse droite de celle-ci, saisit le cordon, l'entortille à ses doigts et exerce sur lui des tractions à peu près parallèles à l'axe du corps. Pendant ce temps, la main droite portée sous les couvertures entre les cuisses de la femme, introduit dans le vagin deux doigts qui , appuyant sur le cordon ,

le poussent en arrière et font descendre le placenta selon l'axe du détroit supérieur, en le portant à la fois dans le vagin et vers la concavité du sacrum. Ce sera dès lors à la main droite de s'emparer seule du cordon pour le faire marcher en avant, c'est-à-dire dans la direction de l'axe du détroit inférieur et de la vulve. La main gauche restée au niveau du périnée reçoit la masse et la soutient, tandis que la droite lui imprime des mouvemens de torsion plusieurs fois répétés , afin de rouler au-delà du placenta les membranes en forme de corde , et de les extraire en entier sans les dilacérer et risquer d'en laisser les lambeaux dans la matrice.

L'extraction achevée, on examinera les secondines pour s'assurer que rien n'est resté en arrière. On les trouve constamment retournées , c'est-à-dire la surface fœtale en dehors ; et le lieu où se trouve l'ouverture ayant répondu au col de la matrice , on peut se faire quelque idée de celui où le placenta était inséré, d'après leur situation respective. Quelques caillots sont ensuite expulsés par les contractions utérines qu'on excite de nouveau par des frictions , et , s'il ^ le faut , deux doigts de la main droite les enlèvent du vagin en se recourbant en forme de crochet. Pour les cas difficiles , voyez le mot Délivrance.

Cinquième période. — Suites de couches. — La délivrance opérée, la femme n'est pas pour cela à l'abri de tout danger ; on doit particulièrement surveiller l'utérus, le palper à travers les parois abdominales, et s'assurer qu'il ne reste point dans l'inertie, qu'il n'est point distendu par du sang, que les lochies coulent convenablement, etc.

On commencera alors par mettre parfaitement à sec la femme en couche, en substituant des linges propres à ceux que le sang a salis. On ajoutera quelques vetemens à ceux que nous avons indi-

qués , et après un peu de repos on la transportera dans le lit ordinaire où elle doit séjourner désormais , réservant le lit de sangles pour l'y transporter de nouveau lors des changemens nécessités par la propreté et la commodité même. Ce lit sera garni de linges à peu près comme celui de travail, et notablement : 1° d'une alèze transversale placée sous le bassin, et dont on tire peu à peu vers la ruelle les portions que le sang a tachées ; 2° de serviettes placées entre les cuisses , et qu'on renouvelle de temps à autre.

On fera laver les organes génitaux à l'eau tiède; puis on placera ou fei-a placer une bande de ventre fornée d'une serviette ployée en quatre sur sa longueur. Cette bande médiocrement serrée soutiendra les parois de l'abdomen , en favorisera la rétraction , empêchera l'utérus de se laisser distendre par le sang des lochies, comprimera les vaisseaux et préviendra ainsi cette syncope que Leroux appelait par dimotion et qu'il attribuait à l'afflux du sang dans les veines abdominales , devenues tout à coup trop libres par la déplétion de l'utérus qui les comprimait naguères.

Lorsqu'il existe entre les os du bassin une mobilité qui dénote le relâchement des symphyses , une autre bande non moins large doit être appliquée autour du bassin , c'est-à-dire au-dessous de la crête iliaque : s'il y a peu de douleur , on pourra la serrer fortement , par degrés pourtant ; mais si la région des symphyses est très-douloureuse , la constriction sera modérée, le repos le plus exact recommandé à la malade , et quelquefois même les antiphlogistiques locaux et généraux deviendront nécessaires.

Quand des tranchées utérines violentes et nombreuses tourmentent l'accouchée, quand surtout elles laissent après elles une sensibilité douloureuse dans l'hypogastre et dans les aines, elles méritent une attention spéciale , car elles troublent le repos de la

femme et peuvent amener l'inflammation de l'utérus ou de ses annexes. Les antispasmodiques recommandés en pareil cas jouissent de peu d'efficacité. Les lavemens légèrement opiacés en auraient davantage , et de simples injections d'eau tiède dans le vagin seraient encore fort utiles dans les cas très-ordinaires où ces tranchées seraient dues à la présence de caillots for-

mes ou restés dans la matrice. Le plus souvent les cataplasmes chauds sur l'hy- i

pogastre , les demi-lavemens , les embrocations avec un Uniment opiacé (huile \

d'amandes douces, une once ; laudanum, un gros) , suffisent pour opérer un sou- j

lagement considérable ou une guérison complète. Nous avons vu, dans quelques |

cas , des tranchées utérines violentes, accompagnées de coliques intestinales , j

de borborygmes, de constipation, céder instantanément à l'administration de ;

quelques cuillerées d'huile de ricin et aux évacuations alvines qu'elles ame- [

naient à leur suite. ' i

La vessie a quelquefois été distendue outre mesure pendant le travail ; l'urètre ^

comprimé par l'enfant retenait l'urine et n'admettait même pas l'algale ; le ;

réservoir reste alors paralysé en partie , l'urine n'est rendue que par regorge- ,

ment , et le cathétérisme répété deux fois par jour devient nécessaire. A peine ■

est-il besoin d'indiquer qu'une constipation soutenue exige l'emploi des lave- ,

mens; c'est un soin qu'il ne faut pas négliger , car souvent la constipation seule j

excite , chez les femmes en couches , une fièvre et surtout une céphalalgie assez |

forte. Les boissons laxatives peuvent aussi trouver alors avantageusement leur |

place, comme, par exemple, une tisane légère de tamarins, de pruneaux, etc. j

Quant au régime, si la femme ne nourrit pas son enfant, on devra, pour le \

premier jour, s'en tenir à des bouillons, à une tisane d'orge ou autre semblable., j

Dès le lendemain, on pourra accordei* quelques crèmes de riz, un léger potage; j

mais la fièvre de lait fera suspendre l'emploi de tout aliment pendant sa durée. |

La tisane de bourrache , de violettes , etc. , est alors assez avantageuse en pro- :

duisant une diaphorèse qui sert de crise à la fièvre. Quand les accidens fébriles '

auront disparu, les alimens seront accrus pai: degrés et de jour en jour, de façon j

que vers le septième Taccouchée soit presque rendue à son régime habituel. Les ;

nourrices seront plus solidement sustentées, comme nous le dirons ailleurs. î

Durant tout le temps des couches on doit éviter l'action du froid; mais c'est !

une coutume déraisonnable , surtout dans les contrées méridionales, que de j

surcharger les femmes de couvertures, de les entourer de rideaux continue- \

ment fermés, de clore avec soin portes et fenêtres de manière à empêcher l'air i

de se renouveler. C'est, au contraire, un soin auquel on ne doit pas manquer ;j

que d'aérer, surtout en été, au moins deux fois par jour, la chambre de l'ae- ;

couchée qu'on abrite alors convenablement. On évite ainsi la mauvaise odeur ;

et l'action des miasmes , en même temps qu'en modérant la température on ^

prévient les sueurs excessives , les éruptions cutanées, la miliaire surtout et les j lochies surabondantes que détermine souvent une chaleur immodérée.

Bien des femmes craindraient aussi de compromettre leur santé . leur exis- '

tence même, en séjournant au lit moins de neuf jours après l'accouchement. ,

Sans doute on ne peut s'autoriser de la rareté des accidens qu'amène une I

conduite opposée ; les imprudences si fréquemment commises sur ce point par {

la classe pauvre ne sont quelquefois que trop durement punies; on doit même '

convenir que souvent un pareil délai est nécessaire pour pi-évenir , à la suite !

d'un travail fatigant, les relâchemens du vagin, l'inflammation chronique de !

l'utérus, qui produisent ces pesanteurs dont se plaignent certaines accouchées; j mais dans les circonstances plus favorables , surtout si la saison met à l'abri des

atteintes fâcheuses du froid , on peut avec avantage permettre à la femme de |

sortir du lit le quatrième ou le cinquième jour, et de marcher un peu deu.ï. j

jours plus tard. j

§ II. Soins particuliers relatifs à la position du fœtus. — A. La première et la deuxième position du vertex n'offrent aucune indication particulière jusqu'à ce que la tête commence à dépasser le détroit inférieur. Il ne faut tenir aucun compte, dans les cas normaux, des conseils donnés par divers praticiens pour accélérer ou favoriser la rotation de la tête ou bien en empêcher la rétrocession ; nous avons plusieurs fois éprouvé que l'action des doigts était en pareil cas insuffisante, inutile d'ailleurs; celle du levier pourrait devenir nuisible.

Quand le moment est venu de soutenir le périnée, il faut n'employer qu'un

effort modéré : dès que le menton s'est dégagé, ou mieux encore après un court

moment de repos, on saisit d'une main la base de la mâchoire, de l'autre l'occiput, et l'on tire avec modération selon l'axe du détroit inférieur, en ayant soin, dès que les épaules s'avancent, d'imprimer au fœtus quelques

oscillations entéro-postérieures pour dégager l'une en avant, l'autre en arrière,

Si les épaules résistaient, un doigt en crochet, glissé sous l'aiselle, leur don-

nerait la situation convenable, abaisserait d'abord celle que recouvrent les

pubis, puis dégagerait totalement celle que le périnée arrête.

B. Si par un mouvement spontané les troisième et quatrième positions du vertex se transforment en première ou deuxième,

l'accoucheur devra favoriser * autant qu'il est en lui cette permutation favorable : deux doigts placés sur unè \ tempe, deux autres derrière l'oreille opposée et agissant en sens inverse, ; aideront peut-être à la rotation étendue que nécessite ce mécanisme insolite ; et l'on peut en dire autant de ce qui concerne les positions transversales.

S'il n'en est point ainsi , si la nature ne fait rien dans cette direction , l'art ne-^

doit pas chercher à travailler dans ce sens. Le mécanisme ordinaire sera au <

contraire favorisé autant que possible ; on rendra aussi puissans qu'ils peuvent ;

l'être les efforts maternels par l'emploi des moyens indiqués plus haut, et j

lorsque la tête fera saillir le périnée, on soutiendra cette partie avec plus de !

soin et de force que jamais ; on la poussera en même temps vers le coccyx , afin !

de la faire glisser vers le vertex, et de relever en quelque sorte la fourchette ' sur l'occiput au lieu de la laisser entraîner fortement en bas et en avant comme elle l'est naturellement alors. L'occiput sorti , la plus légère pression sur le

front suffit pour dégager la face , et tout doit marcher alors comme dans le» j deux premières positions.

C. Lorsque les pieds ou les genoux s'avancent les premiers, on est souvent i

tenté de s'en servir pour opérer l'extraction de l'enfant, manœuvre toujours inutile et imprudente dans les cas normaux. En laissant descendre doucement ces parties , on permettra aux organes de la mère de se dilater par degrés , on lui épargnera des déchirures fâcheuses , soit (ce qui n'est encore que trop fréquent, malgré cette précaution) à l'orifice utérin , soit à la vulve. En même temps on évitera à l'enfant le refoulement subit du sang vers la tête, qui ne manque jamais de suivre une extraction hâtée par l'extrémité inférieure du tronc , à moins que les passages ne soient très-faciles et le fœtus peu volumineux. On se contentera donc de dégager sans efforts les membranes qui descendent , de les déployer s'il le faut , afin d'empêcher qu'ils ne prennent quelque point d'appui contre les parois du bassin. Quand ils auront franchi la vulve, on les recevra dans un linge , on les soulèvera au-devant des cuisses et des pubis de la mère , et lorsque les hanches , les épaules, puis la tête sortiront, on soutiendra modérément le périnée. On devra surtout se tenir sur ses gardes dans les derniers momens , car dès qu'une partie du tronc est sortie , le reste s'échappe si brusquement qu'on pourrait , si l'on n'était prévenu , n'avoir pas le temps de le recevoir. Si les bras ne sortaient point avec le thorax, si la tête offrait quelques difficultés, on se conduirait comme pour Inversion du fœtus ; nous dirons seulement qu'on facilite singulièrement l'expulsion des parties renfermées encore dans les organes génitaux, en élevant fortement au-devant de la vulve les parties déjà sorties, mais que l'abaissement serait nécessaire au contraire, si la face, tournée en avant, devait se dégager dans l'arcade pubienne avant l'occiput.

Si les fesses s'avancent sans être précédées des membranes inférieures , le volume du tronc , un peu accru par celui de ces membres , rend la distension des passages plus à craindre en-

core, et doit par conséquent engager l'accoucheur à la patience. La lenteur des progrès du fœtus est utile ici dans les premiers temps du mécanisme, toutes les fois que l'on a la certitude que la mère est bien conformée et douée d'une vigueur suffisante pour que la parturition soit spontanée. Mais si cette lenteur est trop grande, la femme trop faible, on peut, surtout lorsque déjà les fesses se sont avancées dans l'excavation, aider puissamment à la nature au moyen des doigts seuls. Un ou deux doigts, glissés et recourbés en crochet dans les aines, imprimeront aisément aux hanches la rotation nécessaire à leur issue facile, et exerceront sur elles des tractions suffisantes, avec l'aide des contractions utérines, pour accélérer la naissance du fœtus. C'est sur l'aine placée en avant qu'on agira d'abord, puis sur celle qui regarde en arrière, et cela, pour des raisons que nous détaillerons plus amplement dans un autre article (voyez Version, Crochet). Les doigts pénétreront dans l'aine par un côté externe; mais si l'on y trouvait trop de difficulté, on pourrait essayer, suivant le conseil d'Asdrubali, d'y arriver par le côté interne, en insinuant le doigt entre les cuisses. Nous ne précisons point quelle main doit agir préférentiellement sur tel ou tel point, parce que le simple bon sens l'indiquera suffisamment à tout accoucheur qui connaîtra bien la situation respective des parties. Le crochet mousse doit être réservé pour les cas difficiles.

D. Bien que les positions de la face soient à juste titre comprises parmi celles qui peuvent permettre au fœtus de naître sans les secours de l'art, il n'en est pas moins vrai de dire que l'enfant, étant gêné dans son attitude, souffrira davantage de la longueur du travail que dans les positions du vertex.

On devra donc hâter , autant que possible, la marche de la parturition et se décider à opérer la version ou l'application du forceps, pour peu que les choses se présentent défavorablement. On conseille généralement de tenter de convertir les positions de la face en positions du vertex, opération qui n'est possible que dans la première ou dans la deuxième période du travail. Mais , à cette époque, il serait plus convenable , si l'on ne voulait pas s'en fier à la nature, de tenter la version. La réduction du vertex a pu être quelquefois opérée à l'aide du levier; mais le plus souvent, c'est avec la main, dont la face palmaire répond au vertex du fœtus { droite pour la première , gauche pour la deuxième position), qu'on l'obtient plus aisément. Cette main, glissée sur le front et le crâne , repousse de son talon la tête entière au-dessus du détroit supérieur , et du côté opposé à celui qui lui livre passage ; puis s'avancant plus encore, recourbant l'extrémité des doigts sur l'occiput, elle attire en bas cette partie, et la ramène au centre du bassin. La conduite ultérieure du chirurgien est ensuite celle que dictent les positions du premier genre.

Cette conversion artificielle serait bien plus utilement applicable aux positions incomplètes ou intermédiaires , aux frontales , par exemple. Mais , en pareil cas, on obtient, à bien moins de frais pour l'ordinaire, un changement tout opposé , la production d'une présentation franche de la face. On y parvient, jcomme l'expérience nous l'a plusieurs fois prouvé, en>soutenant simplement du bout des doigts, et en relevant vers le dos, le vertex d'abord, et le front ensuite , dans le moment où les douleurs se font sentir avec force.

Quand la marche est régulière, on n'a rien à faire de particulier jusqu'à ce que le menton vienne occuper l'arcade pubienne.

On soutient alors le périnée, mais avec précaution, pour ne pas comprimer derrière les pubis la partie antérieure du cou, et ne point s'opposer au dégagement du front et du vertex devant la fourchette.

L'ecchymose considérable qui noircit en pareil cas la face , le gonflement dont elle est le siège , doivent peu inquiéter l'accoucheur s'il n'y a , du reste, aucun autre signe fâcheux; il doit, au contraire, rassurer les parens et se contenter de quelques lotions ou fomentations avec l'acétate de plomb étendu d'eau , l'eau vineuse , etc. , etc.

E. Lorsque l'une des épaules se présente à l'orifice utérin, on ne doit jamais attendre que la nature détermine le mécanisme indiqué ci-dessus; toujours la

version doit être tentée , et quelquefois même des opérations plus graves deviennent nécessaires. Une personne peu expérimentée , peu sûre d'elle-même, doit se borner à reconnaître la position , à respecter les membranes en s'épargnant des explorations trop multipliées et inutiles, et en recommandant à la femme le repos et l'abstinence de tout effort. Elle devra sur-le-champ appeler les secours d'un praticien plus expérimenté, de peur de compromettre, par des manœuvres imprudentes , la vie de l'enfant et celle de la mère.

§ III. Soins relatifs à l'enfant nouveau-né- — Sans entrer dans de longs détails sur ces soins que le vulgaire même connaît à merveille, nous noterons pourtant ceux qui méritent le plus d'attention.

Le premier, le plus important , c'est la ligature du cordon ombilical. Bien que le sang s'arrête, en général , dans les artères du

cordon dès que la respiration est bien établie , il est arrivé plus d'une fois qu'une liémorrhagie funeste a suivi l'omission de la ligature. Mais avant d'énoncer la manière d'y procéder, il est bon de dire quelque chose des circonstances qui doivent la hâter ou la retarder.

1°. Si l'enfant , né la tête la première , est sorti rapidement , s'il est naturellement grêle , abortif , si le cordon ou le placenta , déchirés par une cause quelconque , lui ont fait perdre du sang, on le trouve quelquefois dans un état de pâleur, de -langueur, de flaccidité extrême; il se refroidit très-aisément et pousse à peine quelques faibles vagissemens , ou bien même la respiration est plus ou moins complètement suspendue, interrompue; la circulation faible ou nulle, comme on peut en juger d'après les battemens du cœur ordinairement faciles à sentir et mieux encore à voir chez un nouveau-né. C'est là ce qu'on a nommé à tort asphyxie , et mieux syncope, anémie , état beaucoup plus rare qu'on ne le dit en général dans les traités dogmatiques. En pareil cas, on a conseillé de laisser le fœtus en rapport avec la mère par le cordon ombilical , ou bien d'extraire le placenta, et de le placer dans du vin ou sur des cendres chaudes. Le premier de ces procédés pourrait avoir quelques avantages , si la syncope dépendait uniquement de la rapidité du travail. Le placenta encore adhérent pourrait fournir peut-être quelques matériaux de plus à la sustentation du fœtus; mais ce procédé ne peut être que nuisible s'il y a déchirure aux vaisseaux ombilicaux. Quant aux autres conseils que je viens de mentionner, leur effet doit être complètement nul. Ce qu'il y a de mieux à faire, c'est de lier le cordon aussitôt après, ou même avant sa section. On cherchera ensuite à rappeler l'enfant à la vie, et à soutenir ses forces à l'aide de frictions sèches ou animées avec le vin^ le vinaigre, l'alcool , et prati-

quées sur le thorax , le dos, la plante des pieds et la paume des mains ; on y joindra l'emploi du bain chaud, des linges chauds et secs; ou approchera des narines le bouchon humide d'un flacon d'alcali volatil ou d'éther , un linge imbibé de vinaigre ; on irritera même légèrement les fosses nasales avec la barbe d'une plume fort douce ; on débarrassera, par le même moyen, la bouche et la gorge des mucosités qu'elles contiennent ; enfin on pratiquera l'insufflation de l'air dans les poumons sans y mettre trop de violence, et l'on se servira , à cet effet , d'un tube quelconque introduit dans la bouche, en ayant soin de serrer les lèvres de l'enfant tout autour et de fermer les narines. Le tube laryngien de Chaussier est trop difficile à placer dans la glotte, surtout si l'on veut y adapter une éponge pour qu'il ferme complètement autour de lui cette ouverture. S'il produisait cet effet,, d'ailleurs, l'insufflation portant toute sa force dans le poumon, on serait exposé[^] à produire j comme nous l'avons vu , l'emphysème de cet organe, accident mortel de lui-même s'il est porté un peu loin. Privé de cette éponge , le tube laryngien n'empêche pas l'air de refluer dans la bouche et l'œsophage , et il n'a plus alors d'avantages réels sur une sonde ou un bout de sonde ordinaire. Les injections d'oxygène, proposées par Schéele , sont d'un emploi trop peu commode et trop peu avantageux pour mériter d'être conservées ; l'air qui sort de la poitrine d'une personne saine contient toujours encore assez d'oxygène pour exciter et alimenter momentanément la respiration du fœtus en syncope. La transfusion du sang, conseillée par Héroldt , n'a rien de rationnel , et l'électricité, vantée par le même auteur et employée avec succès par Boër , doit être réservée pour les cas extrêmes , ceux de mort apparente , par exemple. Il faut surtout ne pas se décourager trop vite ; on a quelquefois rappelé à la vie , après trois quarts d'heure, ou même

plus, de soins non-interrompus , des enfans que l'on croyait d'abord perdus sans retour.

2°. Il est des circonstances tout opposées à celles dont le détail vient de nous arrêter, et qui réclament, en conséquence , des soins tout differens. Si le travail a marché avec lenteur, que l'utérus soit resté long-temps resserré immédiatement sur le corps de l'enfant après l'évacuation de l'eau de l'amnios , si l'enfant est né par l'extrémité pelvienne, surtout si c'est d'une manière pénible et à laquelle les efforts de l'art aient pris paît, si le cordon ombilical a été longtemps comprimé , il existe alors une asphyxie véritable et comparable à celle des adultes après la strangulation, la submersion, l'inspiration de l'acide carbonique. Ici cette asphyxie avec pléthore est due à l'impossibilité du renouvellement du sang, à sa stase dans le corps du fœtus ; non-seulement le sang est alors privé de ses éléraens vivifiants , il est encore en plus grande quantité dans les vaisseaux de tout le corps, ou seulement dans une partie de ses organes , dans l'encéphale en particulier ; de là un véritable état apoplectique manifesté par la rougeur universelle, le boursoufflement et la couleur violette de la face , l'injection des conjonctives, des iris même, la dilatation des pupilles, la roideur des membres et les convulsions {voyez ce mot). On doit alors laisser couler, par la section du cordon ombilical , une ou plusieurs cuillerées de sang, soit en une seule fois, soit à plusieurs reprises. On rappelle cet écoulement , qui s'arrêterait bientôt de lui-même , en renouvelant la section des vaisseaux un peu plus près de l'ombilic. Il faut pourtant prendre garde d'aller trop loin dans celle

évacuation, et de la porter jusqu'à une débilité irréparable; on fera donc la ligature dès qu'on jugera approximativement qu'on a

tiré assez de sang pour dissiper l'état pléthorique.

Quand il n'existe aucun de ces états morbides , on doit faire la ligature immédiatement après la naissance , mais sans se presser beaucoup , ni craindre de laisser échapper quelques gouttes de sang. C'est à un ou deux j^{ouces} du nombril qu'on lie le cordon ; non que de la longueur ou de la brièveté du bout qu'on en laisse adlièrent dépende la saillie ou l'enfoncement de la cicatrice, mais parce qu'une trop longue portion serait gênante, tandis qu'une section trop voisine de l'ombilic itérât la ressource d'une nouvelle ligature , si la première venait à couper le cordon , ce qui arrive parfois quand il est infiltré , épais et comme gélatineux. Il est inutile d'exprimer le bout avant d'en faire la ligature : ni le peu de sang que peuvent renfermer ses vaisseaux , ni la lymphe qui l'infiltré ne contiennent des principes morbifiques qu'on puisse en extraire ainsi , comme le croit le vulgaire. La ligature doit être faite en deux ou trois tours avec autant de nœuds simples , et un nœud double après le dernier tour ; aussitôt après on enveloppe le cordon d'une petite compresse , et on le maintient relevé, au moyen d'une bande assez large, sur le côté gauche de l'abdomen. On évite ainsi de comprimer le foie , et on empêche que le cordon ne soit mouillé continuellement par l'urine. Lorsqu'il est tombé, on a soin de laver la petite ulcération qu'il laisse , et on la couvre d'un linge sec ou légèrement enduit de céréal.

S'il existe des thrombus à la tête, ou ailleurs, on doit en essayer la résolution , et n'en venir à la ponction que dans le cas où la fluctuation est devenue bien manifeste, une quinzaine de jours après la naissance, par exemple.

Les vctemens de l'enfant ne doivent pas nous occuper en détail : on sait aujourd'hui qu'il faut éviter les compressions, les

tours de bande qu'on croyait nécessaires pour lui donner une bonne conformation, et qui ne pouvaient produire qu'un effet tout contraire. On sait aussi qu'il faut proportionner l'épaisseur de ces vêtements à la rigueur de la saison et du climat, sans exagération cependant. L'enfant se refroidit plus aisément que l'adulte (Edwards) , et les sujets qu'on veut habituer au froid dès leur enfance , soit en les baignant dans Teau presque glacée, soit en les laissant presque nus, même en hiver, n'acquièrent pas une constitution plus vigoureuse, mais seulement des habitudes qui dans certaines circoilstances leur sont favorables , défavorables dans d'autres. Cette méthode produit d'ailleurs , comme nous en avons souvent eu la preuve , un grand nombre de victimes , soit en déterminant des inflammations aiguës très-graves , soit en amenant par degrés des maladies chroniques de la nature même de celles qu'on espère ainsi prévenir, l'hydrocéphalie, le rachitisme, etc.

Les bains , dont l'usage non abusif est utile aux enfans , seront donc toujours au moins tièdes en hiver; les premières lotions surtout ne se feront qu'à une température assez élevée. On a de plus, en agissant ainsi, l'avantage d'une propreté plus grande; l'eau chaude dissout mieux les impuretés qui salissent la peau. Elle ne dissoudrait point la matière grasse qui recouvre parfois abondamment le nouveau-né ; une huile , une graisse , un savon quelconque s'y combinent et l'enlèvent aisément.

On couche ordinairement le nouveau-né sur le côté pour lui permettre de rendre aisément les glaires que sa bouche peut contenir , et les empêcher de tomber dans le larynx. Plusieurs heures après la naissance, on peut, pour apaiser ses cris , lui donner quelques cuillerées d'eau sucrée ou miellée qui facilite l'ex-

pulsion du méconium. Ce n'est que quand cette évacuation tarde à se faire au-delà du premier , du deuxième jour qu'on peut administrer un léger laxatif, comme une cuillerée de sirop de roses pâles , de chicorée composée , de fleurs de pêcher : plus rarement encore un clystère , ou l'introduction dans l'anus d'un suppositoire de beurre de cacao , de savon ou de suif deviennent nécessaires. Mais dans tous les cas où la constipation se soutient, on doit toujours examiner soigneusement s'il n'existe point quelque imperforation de l'anus; et il faut en faire autant pour l'urètre, quand l'urine ne mouille point les langes dès les premiers jours.

Pour ce qui concerne la nourriture, njojezle mot Allaitement.

J. Spachius. Gynrtciorum , sive (le mulierum affectibus et morhis libri Graecorum, Arabum , etc., în-fol. , Ârgentinœ, 1597. Ce recueil contient les ouvrages attribués à MoscUion, Clcopâtre et Trolula ou Eros , les monograpliies d'Akakia , Albosius, Albucasis , Baubin Boltoni, Cord>-EUS , Guillemcau, Lebon , Mercatus, Mercurialis , Montauus , Paré, Plaler Rocbeus, Rousset, Ruefi', Sylvius et TrincavUi.

J. Guillemcau. De la grossesse et accoucheinent des femmes , in-12, Paris , 1643.

fr. Mauriceau. Traite des maladies des femmes grosses et de celles qui sont accouchées, iu-4°, Paris, 1712.

Idem. Observations sur la grossesse cl l'accouchement, in-4", Paris , X715.

C. V iardel. Observations sur la pratique des accouchemens , etc., in-8°, Paris, 1671.

P. ForlaL La Pratique des accouchemens, in-S", Paris, 1685.

Peu. La Pratique des accouchemens , in-S", Paris , 1694.

Dionis. Traité général des accouchemens, in-S", Paris , 1718.

H. Deilen. Observations importantes sur le Manuel des accouchemens , traduites du latin, par t/.-t/. Bruier-d'Aolincourt, in-4", Paris , 1754. Puzos. Traité des accouchemens, in-4", Paris , 1759. J. Mesnard. Le Guide des accoucheurs , in-S", Paris , 1753.

G. -M. de Lamotte. Traité complet des accouchemens, etc., 2 vol. in-S", Paris , 1763 A.Levret. L'Art des accouchemens , démontré par des principes de physique , etc. , in-S" Paris , 1766.

Idem. Essai sur l'abus des règles générales , etc., in-8<>, Paris , 1766. G. Sarnellie. Tabulae anatomicae, etc., grand in-fol., Nuremberg, 1758.

Idem. Traité de la théorie et de la pratique des accouchemens, traduit de l'anglais par de Préville, 4 vol. in-8>,' Paris , 1765-1771.

J. Manntngliam . Artis obstetricaria: Conpendium, in-4°, Londres , 1754.

J.-G. Roderer. Elementa Artis obstetriciae , etc., in-8<>, Göttingue, 1766. i

F. -A. Deilen. Traité des accouchemens, in-S", Paris , 1770. ' A. -F. Barbant. Cours d'accouchement, 2 vol. in-12, Paris , 1775. ' J.-J. Plenck. Elémens de l'Art des accouchemens , traduits par J. Pitt, in-S", Lyon, 1789. \ J.-B. Jacobs. Ecole pratique des accouchemens , in-4°, Bruxelles, 1793. j J .-Ch.-T. Schlegel . Sylloge operum minorum praestantiorum ad Artem obstetriciam spec- j

tantium, 2 vol. in-S>, Leipsik , 1796. i J.-L. Baudelocque. L'Art des accouchemens, 2 vol. in-S", Paris, 1807. i L.'J^ Boër. Natura-

lis Medicinæ obstetriciæ libri septem , in-8° , "Vienne , 1812. ' Tk. Denman. Introduction à la pratique des accouchemens , traduite de l'anglais par ; J. F. Kluyskens , 2 vol. in-8° , Gand , 1802. ;

G. -G. Stein. L'Art d'accoucher, traduit de l'allemand, par Briot , 2 vol in-8° , Paris, 1804. | C.-M. Gardien. Traité d'accouchement , de maladies des femmes, etc., 4 vol. in-8° ,

Paris, 1825.

Madame Boivin. Mémorial de l'Art des accouchemens , 2 vol. in-8° , Paris, 1817. i J. Capuron. Cours théorique et pratique d'accouchemens , in-8° , Paris, 1816. ; J.-P. Maygrier. Nouvelles démonstrations d'accouchemens, avec planches, in-fol. , | Paris, 1822. ; Madame Lachapelle. Pratique des accouchemens , 3 vol. in-8° , Paris , 1821 , 1825. j F. Chaussier. Table synoptique de l'accouchement. Mesures relatives à l'étude et à la pratique des accouchemens , in-fol., 1815-1824. (Ant. Dugès.) '

ACCROISSEMENT, s. m. [incrementum , accretio) augmentation de la masse d'un corps , par l'addition de molécules nouvelles , à celles qui le constituent déjà. Tous les corps organisés naissent, s'accroissent jusqu'à un degré déterminé , puis dépérissent et cessent d'exister. Il s'agit moins ici d'expliquer le mécanisme de cet accroissement, qui caractérise la première période de leur vie , que de signaler les lois selon lesquelles il a lieu , et d'indiquer les résultats] qu'il peut entraîner , relativement à la production et au traitement de certaines] maladies.

On sait que l'accroissement s'opère , dans les êtres vivans, non par l'addition de molécules nouvelles à leur surface , ou par juxtaposition , mais à l'aide d'un mouvement intérieur , qui soumet

les substances alibiles à des élaborations spéciales , les promène dans les aréoles des tissus , et enfin les applique à ces derniers , pour ainsi dire molécule à molécule, de manière à augmenter l'ici volume par une véritable élastibilité. On sait encore que l'accroissement , illimité pour les corps inertes , dans sa durée , dans ses périodes dans son extension , est constamment borné , au contraire , chez les êtres vivans , à une portion plus ou moins prolongée de la vie , soumis à des oscillations régulières, qui le dirigent tour à tour sur les divers appareils organiques, et surtout circonscrit, pour chaque espèce, dans des limites qu'il ne dépasse jamais ; ce qui leur permet de conserver les formes et le volume assignés par la nature à chacune d'elles. Les naturalistes et les médecins se sont servis avec avantage de ces observations , afin de rendre plus saillantes les différences et les oppositions qui existent entre les corps privés d'organisation et de vie , et ceux qui sont doués de l'un et de l'autre de ces modes d'existence. L'accroissement s'opère, dans l'homme et les animaux, sous l'influence d'une excitation plus ou moins vive des tissus qui en sont le siège. C'est cette excitation qui appelle et retient dans les parties vivantes une plus grande quantité de liquide, qui rend leurs mouvemens organiques plus intenses, qui accélère les élaborations nutritives , par l'intermédiaire desquelles leur substance est renouvelée et augmente de volume. En observant avec attention les phénomènes qui se manifestent alors, on voit que , spontanément , et sans autre cause apparente que les lois mêmes auxquelles les êtres vivans sont subordonnés l'appareil nerveux , les viscères abdominaux, les organes de la respiration, de la circulation et de la génération , et enfin les membres eux-mêmes sont successivement pénétrés de cette suractivité , de cette énergie vitale sur-

abondante ,i qui préside à leur accroissement , et en accélère les progrès. ij Il importe de connaître avec exactitude l'ordre suivant lequel ce mouvement s'opère dans les diverses parties du corps, si l'on veut pouvoir distinguer les' aberrations dont il est susceptible, et remédier, de la manière la plus convenable, aux maladies que déterminent trop souvent les anomalies qu'il peut éprouver. L'embryon acquiert, durant le premier mois qui suit la fécondation , une extension rapide; cet accroissement se ralentit ensuite jusqu'à trois moisj et demi , époque à laquelle il reprend une activité nouvelle, qui se prolonge ,i en s'affaiblissant , dans le quatrième mois, pour s'accélérer de nouveau durant! les mois suivans. Les deux derniers mois de la grossesse semblent consacrés plutôt à augmenter la consistance et la force des tissus , dans les parties déjà organisées du fœtus, qu'à rendre leur longueur plus considérable.

Les désordres dont l'accroissement successif et le perfectionnement de texture] des divers organes sont susceptibles , pendant la durée de la gestation , dépendent de causes souvent obscures , qu'il ne convient pas de rechercher ici. Il en! résulte des difformités el des monstruosités de divers genres , auxquelles le' médecin peut rarement remédier , et qui entraînent , eu beaucoup de cas , l'extinc[^] tion de la vie à l'instant où le sujet est appelé à une existence indépendante de: celle de sa mère. Tous ces désordres , dont l'anatomaie pathologique et les soins! de l'organogénésie , expliquent assez bien les causes et le mécanisme, ne[^] peuvent être ni prévus ni arrêtés dans leur progrès par le médecin ; leur consi-[^] dération n'est la source d'aucune indication thérapeutique spéciale jusqu'à l'époque où l'enfant, sorti du sein qui l'a nourri , présente ses organes déformés] et les soumet à la puissance de l'art {xioyez Difformité). L'hygiène, de sonj côté ,

traçant aux femmes enceintes les règles qu'elles doivent observer afin de conserver leur santé et d'arriver sans accident au terme de la gestation, peut contribuer aussi à rendre moins communes les maladies et les altérations de forme ou de texture des organes du fœtus ; mais il n'entre pas dans le plan de cet article de traiter de ces spécialités. (Voyez Grossesse.) :

L'étude de l'accroissement ne devient importante pour le médecin praticien, qu'à dater de la naissance. Ce n'est que de cette époque qu'il peut en observer directement les diverses périodes, en diriger les efforts, en corriger les anomalies, Durant les six premiers mois de la vie extra-utérine, l'accroissement se fait avec une certaine uniformité , dans toutes les parties du corps de l'enfant. Ses organes encéphaliques , abdominaux et pectoraux se fortifient et s'habituent à leur nouvelle manière d'être. Mais, vers le septième mois , une évolution nouvelle se prépare. La tête devient le siège d'une congestion plus intense ; les cavités de la face se développent ; les dents apparaissent , et les mâchoires s'allongent, afin d'offrir une étendue suffisante pour les loger. Après ce travail de la première dentition, les diverses parties du corps conservent de nouveau les mêmes rapports , et grandissent avec une rapidité à peu près égale jusqu'à la fin du premier septenaire, époque qui est signalée par la chute successive des premières dents , et par l'évolution correspondante des secondes. Ce travail reproduit tous les phénomènes de congestion céphalique, et détermine dans la face une nutrition plus active que partout ailleurs. Peu de temps après , la taille commence à s'élancer, les os se durcissent davantage, les formes perdent graduellement de leur mollesse ; mais l'élongation de toutes les parties du corps a surtout lieu de quatorze à vingt ans. C'est alors que s'achève et se perfectionne l'organisation du squelette , que les épiphyses

cessent d'être isolées du reste des os, que les muscles acquièrent une densité et une résistance plus considérables j c'est au début de cette période aussi que les organes génitaux d'une part , ceux de la respiration , de l'intelligence et de la voix de l'autre , prennent un développement rapide , et que les premiers entrent en action, tandis que les autres jouissent d'un surcroît de vigueur , et remplissent leurs fonctions avec plus d'énergie. A vingt-un ans chez les femmes , et à vingt-cinq chez les hommes, l'accroissement en hauteur est terminé; mais il se continue encore dans le sens de l'épaisseur; et jusqu'à trente-cinq à quarante ans, tous les organes sont le siège d'une nutrition qui augmente leur volume , leur densité, et assure de plus en plus l'exercice régulier de leurs fonctions.

L'accroissement réel est alors terminé. Si , après ce temps, une alimentation trop copieuse, relativement aux pertes que fait le sujet, introduit encore dans l'organisme des matériaux nutritifs trop abondans, ceux-ci sont, ou transformés en graisse , qui se dépose dans les aréoles des tissus adipeux , et souvent entre les élémens constitutifs des organes, ou évacués périodiquement par diverses exhalations capillaires , telles que les épistaxis , les hémorrhoides , les flux menstruels trop abondans, les suppurations devenues habituelles, etc., ou enfin retenus dans l'appareil sanguin , qu'ils surchargent, et où ils occasionent un état de pléthore qui dispose singulièrement aux congestions hémorrhagiques et aux inflammations; mais, dans aucun de ces cas, les trames organiques et les substances propres des tissus n'éprouvent plus d'accroissement proprement dit.

La rapidité et les limites de ce développement général des diverses parties du corps vivant, sont subordonnées à des circons-

tances qu'il n'est pas inutile de signaler. L'accroissement est plus prompt et porté plus loin dans les climats tempérés que sous l'influence d'une chaleur excessive ou d'un froid trop rigoureux. Une température habituellement basse, une atmosphère humide et privée de lumière s'opposent surtout au développement régulier et complet des corps vivants. L'insuffisance de l'alimentation, ou l'usage de substances qui ne fournissent que des matériaux nutritifs de mauvaise qualité, produisent encore le même effet. Entre les diverses parties du corps, les tissus les plus mous et les plus vasculaires se développent les premiers ; la perfection de l'organisation des os n'a lieu qu'aux dernières périodes de l'accroissement. Enfin, les sujets à texture molle et abreuvés de suc arrivent presque toujours les premiers au terme de leur croissance. Chez les femmes et chez les personnes lymphatiques et nerveuses, ce développement est plus tôt achevé que chez les individus doués d'une constitution sèche et de la prédominance bilieuse.

En revenant sur les considérations précédentes, il est manifeste que l'organisme s'accroît, non par un mouvement continu et uniforme, mais par des alternatives d'activité très-grande et de repos plus ou moins prolongé, durant lesquelles les parties qui ont grandi deviennent plus denses, plus fermes et plus solides. 11 semble qu'après chaque pas il faille, le travail d'ôlongation étant opéré, que ses résultats perfectionnent, et que les parties se préparent, en se solidifiant dans leur nouvel état, à éprouver sans danger un accroissement ultérieur. On constate aisément ce phénomène aux diverses périodes de la vie embryonnaire ; après la naissance, il n'est pas moins facile à remarquer, et l'on sait que l'accroissement ne s'opère jamais avec trop de rapidité et pendant des périodes de temps trop prolongées, sans préjudice pour

les individus, et sans que les parties ainsi alongées outre mesure ne soient exposées à rester plus faibles que dans l'état normal.

Les conditions de la santé ne sont pas subordonnées à l'élévation ou à la petitesse de la taille. Les Samoïèdes , les Lapons et tous les peuples de la race hyperboréenne, vivent aussi longtemps que les hommes plus grands et plus massifs de l'Allemagne ou de la Hollande. L'accroissement irrégulier est celui qui , restant incomplet dans toutes ou dans quelques-unes des régions du corps , ne permet pas aux parties demeurées en arrière, quel que soit d'ailleurs leur volume, d'acquérir la perfection de texture indispensable pour assurer leur longue durée , et entraîne par là des inconvéniens qui doivent être l'objet des méditations du médecin.

Le développement des organes ne pouvant s'opérer qu'à l'aide de matériaux nutritifs abondans et convenablement élaborés , il en résulte que l'encéphale , ainsi que les viscères abdominaux et thoraciques , chargés de reconnaître dans le monde extérieur, puis de recevoir, de préparer et de distribuer ces matériaux, sont ceux qui se développent et se perfectionnent les premiers. L'appareil ner-

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

veux , source de toute impulsion vitale , et le système sanguin , réservoir de tous les élémens de nutrition, apparaissent d'abord distinctement chez le fœtus. La tige cérébro-spinale et les nerfs, le cœur et les vaisseaux, semblent par leur accroissement successif créer, pour ainsi dire, à leurs extrémités toutes les autres parties. Les viscères digestifs et les poumons ne sont que préparés à l'action qu'ils devront exercer plus tard ; le foie seul , chargé , se-

lon toute apparence , chez le fœtus , de quelques fonctions relatives à l'hématose, prend un développement considérable, et jouit d'une activité organique plus grande que le reste de l'appareil dont il fait partie. A l'époque de la naissance , le système nerveux est le plus avancé, et il préside à toutes les actions organiques qui préparent l'accroissement des autres parties. L'estomac et le canal intestinal , mis en contact avec les substances alimentaires , ne tardent pas à atteindre le même degré de perfection; le poumon, chargé de fonctions nouvelles, suit le morne mouvement, et, pendant les premiers temps de la vie extra-utérine, l'accroissement semble borné à ces parties intérieures qui tiennent toutes les autres sous leur dépendance , et qui élaborent les matériaux à l'aide desquels elles prendront bientôt un développement plus considérable.

Toute la période de la vie qui est consacrée à l'accroissement est donc caractérisée par une suractivité remarquable, et des parties centrales de l'appareil nerveux, et des organes digestifs, et du poumon et du cœur. Cette suractivité des principaux foyers du mouvement vital est constamment proportionnée à la vivacité ainsi qu'à l'énergie du développement organique, quel qu'en soit d'ailleurs le siège. Lorsque l'accroissement s'opère avec une rapidité exagérée , il n'est pas rare de voir les organes digestifs , le poumon ou le cœur, excités par l'appareil nerveux, redoubler d'efforts, afin de suffire à ce mouvement, et contracter des irritations plus ou moins intenses et profondes. Delà, les gastroentérites, ordinairement compliquées d'angio-cardite, qui caractérisent les fièvres dites de croissance; de là, les dispositions aux bronchites, aux hémoptysies, aux phlegmasies lentes et obscures du parenchyme pulmonaire, qui se manifestent à l'époque de la vie qui précède , qui accompagne et qui suit immédiatement la

puberté ; de là, enfin, les mouvemens précipités, irréguliers et douloureux du cœur, qui simulent l'anévrisme de cet organe , et qui se dissipent ordinairement lorsque, l'accroissement étant terminé, les causes excitatrices de l'appareil circulatoire cessent d'exercer la même influence. Le cerveau lui-même n'est pas à l'abri de ces stimulations anormales. Perfectionné le premier, et prédominant sur l'ensemble de l'organisme, il est le siège d'une activité vitale qui le dispose singulièrement à la méningite , ou à l'hydrocéphalie aiguë et chronique.

On doit remarquer , au sujet de ces considérations, que la plupart des inflammations prolongées des viscères ont pour effet de ralentir ou même d'arrêter presque complètement l'évolution normale des autres parties du corps. La gastrite et surtout l'entérite prolongées, avec ou sans tuméfaction des ganglions mésentériques, n'arrêtent-elles pas , presque constamment, le développement organique de toutes les parties externes ? Qui n'a observé la maigreur , l'étiollement , la couleur blafarde des enfans atteints , soit de ces lésions gastrointestinales, soit des phlegmasies chroniques du poumon , soit d'encéphalites, compliquées ou non d'accumulation de sérosité dans les ventricules ? Dans tous ces cas , les matériaux nutritifs n'étant plus convenablement élaborés , ou l'innervation qui préside à la nutrition ayant perdu de son énergie , il faut bien que les élaborations indispensables à l'expansion et à l'accroissement de l'organisme languissent, et que tous les tissus restent imparfaits. L'angiocardite ne produit pas alors d'aussi désastreux effets chez les enfans, parce qu'elle atteint rarement à ce degré qui entrave d'une manière notable le cours du sang , et nuit aux actions nutritives , en menaçant la vie des sujets.

Toutefois, lorsque les viscères sont atteints de phlegmasies aiguës , il n'est pas rare de voir, pendant leur séjour au lit, et malgré l'abstinence à laquelle on les soumet , les sujets grandir avec une extrême rapidité , et acquérir en peu de jours une taille qu'ils n'auraient dû avoir qu'après plusieurs mois ou même plusieurs années. Ce phénomène ne saurait être expliqué que par cette considération, que , durant l'inaction et le repos nécessités par les maladies, les pertes de l'organisme étant réduites presque à rien, la petite quantité de matériaux nutritifs introduits dans l'économie tourne entièrement au profit de son accroissement. Peut-être aussi que la stimulation des surfaces muqueuses gastrointestinales ou pulmonaires contribue sympathiquement, c'est-à-dire par l'intermédiaire du système nerveux , à déterminer le mouvement qu'on observe alors. Toujours est-il que l'élongation du squelette et des muscles, opérée sous de tels auspices, s'accompagne constamment d'une émaciation portée très-loin, et d'une faiblesse générale quelquefois si profonde , que dans certains cas elle entraîne la perte des sujets. Il est manifeste que l'organisme est devenu, en ces occasions, le théâtre de mouvemens nutritifs irréguliers, et que, sous l'influence de stimulations intérieures intenses , la direction de l'assimilation a été changée en même temps que ses résultats ont cessé de présenter les caractères de vigueur et de durée qu'ils devaient posséder.

Mais, indépendamment de l'influence exercée , soit par l'accroissement en général sur les viscères, soit par les irritations viscérales sur les produits de ce mouvement organique , on observe encore, dans les parties vivantes, des lésions de texture plus ou moins notables, selon qu'elles sont affectées à un très-haut degré de l'excitation nutritive, ou qu'elles semblent en être plus ou moins complètement privées. Dans ce dernier cas , elles i estent

pâles , molles , froides, étiolées , et comme abandonnées par le mouvement vital. S'agit-il de muscles , on les trouve émaciés , aplatis, sans énergie , ne présentant que des fibres peu saillantes , et quelquefois à peine distinctes des lames celluluses voisines. La débilité porte-t elle sur les os, ils restent cartilagineux, sans consistance,

faciles à ployer dans le sens de leurs courbures normales , soit par l'influence du poids des parties qu'ils devraient supporter, soit par l'action prépondérante des muscles qui les environnent, et presque toujours par la réunion de l'une et de l'autre de ces causes. Si les organes de la génération sont le siège de cet arrêt de développement , ils restent faibles , languissans , ne donnent aucun signe de leur existence, et les phénomènes de la puberté ne se manifestent pas , ou sont à peine appréciables. L'encéphale offre quelquefois , quoique plus rarement que les parties précédentes , des exemples de ce défaut d'accroissement régulier et complet; mais alors une débilité notable existe presque toujours en même temps dans les autres appareils organiques. Les fonctions intellectuelles s'exercent avec lenteur et imperfection. L'ensemble de l'économie paraît en même temps ne pas être aguilonné avec assez de stimulation intérieure , d'énergie, par cette innervation qui devrait l'animer. Son développement reste donc incomplet, ses mouvemens ne sont ni énergiques, ni soutenus, et les actions vitales y languissent surtout les points. Tels sont les caractères que présentent la plupart des idiots, quelques crétins, et, dans le monde, certains individus , notamment ceux qui proviennent de fécondations opérées par des vieillards , qui présentent un accroissement imparfait et les signes précoces de la vieillesse.

Mais il est rare que la débilité dont il s'agit soit générale; elle n'affecte par exemple que très-rarement les viscères digestifs et le poumon. Cependant on en possède de remarquables exemples , chez des individus dont l'estomac inhabile à supporter les alimens calides, se montre faible, susceptible et facile à irriter; l'appareil respiratoire lui-même , malgré l'intensité et la continuité de son action, reste quelquefois en arrière. Cela a lieu, surtout, lorsque l'accroissement en longueur étant très-rapide , toutes les parties s'effilent, pour ainsi dire , et n'acquièrent que peu de solidité. Alors le poumon , large dans une cavité étroite , surchargé par la masse sanguine considérable , nécessaire pour alimenter les autres parties, redouble d'efforts , se 'fatigue incessamment et contracte enfin des irritations plus ou moins vives. Lorsque la débilité qui nous occupe affecte le cœur, le pouls reste faible, languissant, et toutes les autres parties se ressentent encore de cet état de faiblesse du centre circulatoire , état qui coïncide presque toujours , comme cause ou comme effet , avec le développement incomplet et le défaut d'énergie des portions centrales du système nerveux.

Il importe , chez les sujets à viscères débiles , de distinguer la susceptibilité de la faiblesse réelle. Dans celle-ci , les fonctions ne peuvent être exécutées parce que l'organe est impuissant ; dans l'autre, le tissu vivantne peut supporter le contact des modificateurs ni se livrer à une action intense, sans que son excitation passe facilement au degré d'irritation. Nous reviendrons sur les causes de ces deux états à l'article Enfance.

Lorsque les tissus vivans sont le siège au contraire d'un accroissement trop rapide , on observe dans leur organisation des phénomènes opposés à ceux qui viennent d'être indiqués. Les

muscles sont plus fermes, plus rouges, plus denses plus saillans que dans l'état normal; les os présentent un surcroît de dureté, des empreintes musculaires plus profondes , des apophyses d'inse"rlion plus proéminentes; les organes génitaux, souvent développés avant l'époque ordinaire, jouissent d'une vigueur insolite; l'appareil nerveux, le poumon, le cœur, les organes digestifs, lorsqu'ils participent à cette exubérance d'accroissement, sont plus forts, plus énergiques , et remplissent leurs fonctions avec un surcroît de puissance et de facilité. Quelquefois, quoique rarement, l'ensemble de l'organisme présente à la fois les caractères de cet état, et, dès l'âge le plus tendre , les sujets offrent les signes d'une virilité confirmée. Tel était le jeune garçon qui fut présenté il y a plusieurs années à l'École de Médecine, et dont M. Breschet a donné une bonne description.

Cependant, chez le plus grand nombre des individus, l'accroissement exagéré d'une partie ne s'obtient qu'aux dépens de plusieurs autres, dont l'état de langueur et de débilité se montre d'autant phis remarquable , que la premièi-e présente à un plus haut degré les phénomènes opposés. C'est ce qui a lieu , comme nous venons de le voir, pour le poumon. Il y a plus ; dans les organes très-compiqués et qui remplissent diverses fonctions, l'excès de développement et d'énergie peut ne porter que sur quelques-unes de leurs parties, de manière à n'exagérer que certaines de leurs actions, et à laisser languir toutes les autres. Ce phénomène est surtout remarquable dans l'encéphale. Il arrive souvent, lorsque la partie de ses fonctions qui est relative aux opérations de l'intelligence acquiert une grande extension et devient prédominante, que ce viscère oublie pour ainsi dire d'exciter convenablement les organes intérieurs, et que l'accroissement des autres parties du corps reste tardif ou incomplet; et récipro-

quement, on a observé que certains sujets peu spirituels, peu susceptibles d'émotions profondes, se développent avec beaucoup de rapidité, et par- viennent à un degré remarquable de développement.

Indépendamment de certaines dispositions natives , ou de l'inégale répartition de l'énergie vitale entre les divers organes , l'accroissement insolite qui nous occupe s'opère presque toujours par l'effet de la stimulation plus vive et de l'exercice trop soutenu des parties qui en sont le siège. Sous l'influence de ces causes d'excitation, le sang est appelé en plus grande abondance dans les parties stimulées, dont la substance, surchargée pour ainsi dire de matériaux nutritifs, s'alimente avec excès, et acquiert un surcroît de volume. Mais cet état, que l'on ne saurait considérer comme morbide, bien qu'il s'éloigne déjà de l'ordre normal , atteint facilement au degré de la maladie. Si la stimulation produite par l'excès d'exercice est exagérée, elle provoque l'inflammation aiguë des parties sur-excitées, et quelquefois leur destruction rapide. Dans d'autres cas, on observe que les organes, après avoir acquis un volume exubérant, deviennent, en continuant d'être soumis aux mêmes excitations, le siège de nutriments

anormales, qui développent en eux des produits pathologiques, tels que les tubercules, les hydatides, les dégénérescences fibreuses, etc. Enfin, il arrive quelquefois que l'excès d'action imposé à certaines parties épuise leurs forces , les use prématurément, elles plongent dans un état de faiblesse et d'impuissance dont ils ne peuvent presque jamais se relever.

L'organe qui est le siège d'un accroissement trop rapide, et par conséquent d'une excitabilité plus grande , domine sur tous les autres. Toutes ces stimulations énergiques convergent vers lui ,

et tendent à l'affecter. De là sa disposition plus grande aux maladies inflammatoires , aux congestions sanguines , aux désorganisations de tous les genres. Ce ne sont jamais les parties les plus faibles, mais les plus irritables et les plus vivantes , qui tendent à devenir le siège des maladies. Cette remarque a été faite depuis long-temps.

Les observations qui précèdent, quelque soit leur degré d'importance, sont évidemment d'une application journalière à l'exercice de la médecine. En faisant connaître ces causes , qui président soit à la diminution et à la longueur de l'accroissement , soit aux développemens insolites des organes , soit enfin à la production des maladies qui résultent de l'un et de l'autre état , elles indiquent au praticien les moyens qu'il doit employer de préférence , afin de remédier aux désordres qui peuvent se manifester dans l'organisme.

S'agit-il, par exemple , d'irritations développées dans les viscères digestifs , dans le poulmon ou au cœur, par l'excitation et le surcroît de travail qu'une croissance trop rapide détermine au sein de ces organes, le médecin éclairé se gardera bien de recourir aux stimulans , aux amers et à d'autres substances de même genre, dans l'intention d'augmenter l'énergie des viscères, et de mettre leur action en rapport avec le développement prématuré qu'il observe à l'extérieur. Il prescrira, au contraire , des substances douces , de digestion facile, susceptibles de fournir, sans fatigue et sans occasioner de stimulation trop vive, des matériaux nutritifs abondans et de bonne qualité , en même temps que par des exercices modérés, des bains tièdes ou froids, des distractions sagement ménagées , il préviendra les concentrations vitales dont les organes intérieurs tendent à devenir le siège.

S'aperçoit-on, durant la convalescence d'une maladie aiguë , que l'accroissement a été considérable et pour ainsi dire instantané , il faut éviter d'insister trop long-temps sur l'abstinence , lorsque l'intensité des phlegmasies a forcé de l'imposer au sujet, et se hâter de profiter de la diminution des symptômes , afin de l'alimenter graduellement et avec prudence. Ici encore, il faut préférer aux stimulans énergiques des surfaces muqueuses , les substances véritablement alibiles , celles qui fournissent à la digestion des matériaux susceptibles d'être appliqués aux organes, et de les nourrir, au lieu de provoquer seulement l'accélération de leurs mouvemens.

Il ne convient de stimuler, d'échauffer la membrane muqueuse gastrointestinale que dans les cas où elle serait elle-même frappée de débilité ; mais ces cas, je le répète, sont rares ; et chez le plus grand nombre des sujets dont l'accroissement est arrêté , cet effet a lieu sous l'influence d'irritations intérieures chroniques et profondes , dont les excitans viscéraux hâteraient les progrès. L'histoire entière du carreau et des phthisies chez les enfans démontre l'exactitude de cette proposition. C'est à combattre ces irritations gastriques , entériques ou autres qu'il faut s'attacher ; le retard de l'accroissement n'en est qu'un effet, et ce mouvement reprendra son cours aussitôt que les organes affectés, rendus à l'état normal , reprendront eux-mêmes l'exercice régulier de leurs fonctions. Il en est ici comme des aménorrhées occasionées par des phlegmasies du poudmon ou de l'estomac ; ce n'est pas en administrant des toniques qu'on rappelle les règles , mais bien en éteignant les foyers de stimulation qui s'opposent à leur écoulement.

Il est indiqué , toutefois, dans les cas qui nous occupent, de chercher à rappeler les actions vitales à l'extérieur et à provoquer l'accroissement des organes frappés de langueur et d'inertie; mais c'est en stimulant directement ces organes, c'est en agissant immédiatement sur eux, et non en plaçant de prétendus toniques dans les viscères irrités , que cette indication doit être remplie. Les frictions excitantes sur les membres , les bains froids , les exercices gymnasiques bien ménagés seront utiles , alors que les phlegmasies intérieures , combattues par des moyens appropriés , commencent à céder, et permettent au médecin d'opérer de salutaires dérivations. On voit souvent , dans ces cas , les viscères reprendre leurs fonctions à mesure que les membres se développent et que les muscles acquièrent plus de puissance. J'ai plusieurs fois observé ce résultat au gymnase normal de Paris. L'appétit alors ne tarde pas à devenir de plus en plus vif; mais il faut se bien garder de le satisfaire entièrement, afin de ne pas trop surcharger les organes digestifs, et surtout de le provoquer, lorsqu'il tarde à paraître, à l'aide des substances excitantes. L'alimentation doit se borner alors à réparer les pertes occasionées par l'exercice; il faut qu'elle succède à ces pertes, et non qu'elle les précède , car dans le premier cas la stimulation préalable des parties extérieures disposera les viscères à les supporter tandis que , dans l'autre , ceux-ci étant excités seuls seront exposés à conserver ou à reprendre leur irritation. 11 importe donc de suivre alors pas à pas les progrès de l'organisme vers un état meilleur, et de favoriser ses mouvemens , sans aller au-delà , dans la crainte de reproduire le désordre que l'on s'efforce de faire cesser.

Lorsque l'accroissement est rendu languissant par la pénurie des matériaux nutritifs, par l'exposition constante du sujet à un air froid , humide et privé de lumière , la première indication à

remplir consiste dans le changement de nourriture et d'habitation. Mais il faut encore , dans ces cas , procéder avec une certaine circonspection et observer attentivement l'effet que produisent les nouveaux modificateurs à l'influence desquels on soumet le malade. Souvent ,

ACÉPHALIE. 53

dans ces circonstances , les viscères digestifs , et surtout le poumon , ont contracté des irritations lentes et profondes , qui ne leur permettent plus de supporter les stimulans, ou qui, du moins, exigent que ceux-ci ne leur soient administrés qu'avec une grande réserve. Si les viscères paraissent sains , si les alimens nourrissans , ainsi que l'air vif, pur et chaud sont bien supportés , et (quoique cependant l'organisme reste languissant et étiolé, on peut avec avantage s'efforcer de rendre les actions vitales plus actives et d'accroître leur énergie en administrant à doses convenables, soit les amers, soit les stimulans alcooliques , tels que les vins généreux ou le vin de Bordeaux , soit enfin des alimens le plus en plus solides et excitans , comme les viandes rôties , et surtout celles des animaux dont l'accroissement est arrivé à la perfection, comme le bœuf et le mouton. Mais alors encore, je ne saurais trop le répéter, on ne doit prescrire ces moyens qu'en observant attentivement les effets qu'ils produisent , et l'en adopter de plus énergiques qu'après s'être bien assuré que les précédens jurent supportés sans fatigue et sans peine.

i! Enfin , lorsque l'accroissement s'opère avec inégalité entre les diverses parties du corps, le médecin doit s'efforcer de condamner l'inaction, ou du moins de réduire à des mouvemens peu considérables, celles de ses parties qui ont le siège d'une nutrition exubérante , en même temps qu'il provoquera au contraire

l'activité des autres. Les facultés intellectuelles, par exemple, sont-elles trop précoces, trop développées, et l'appareil nerveux central semble-t-il laisser languir les mouvemens vitaux dans l'ensemble de l'organisme, il faut éloigner du sujet les occasions susceptibles de l'exciter trop vivement à l'exercice de la pensée, créer autour de lui des occupations mécaniques, lui faire lâcher par gradation le goût des mouvemens du corps, des jeux de la gymnastique, et s'efforcer de rétablir ainsi l'équilibre entre les actions vitales. Certains muscles, trop souvent mis en action, acquièrent-ils une prépondérance insolite sur d'autres, et menacent-ils d'entraîner de leur côté les os auxquels ils s'attachent, de manière à occasioner des difformités plus ou moins graves, il faut encore, à l'aide d'exercices coordonnés avec méthode, stimuler les muscles les plus faibles, leur rendre de la vigueur, et élever leur puissance au niveau de celle de leurs antagonistes, qu'on s'efforce pendant ce temps de laisser dans un état de repos presque absolu. L'Orthopédie obtient d'immenses avantages de l'emploi de ces traitemens gymnastiques, auxquels elle ajoute, selon le besoin, et des moyens intérieurs susceptibles de provoquer l'accroissement plus rapide ou plus complet des individus, et des machines, dont l'action aide aux muscles les plus faibles à redresser les parties, jusqu'à ce qu'eux-mêmes aient acquis assez de forces pour la maintenir dans cet état.

C'est moins, en définitive, à l'aide des agens médicamenteux, qu'au moyen de l'observation scrupuleuse des règles de l'hygiène et surtout d'une éducation physique bien dirigée, que le médecin doit chercher à développer l'accroissement resté incomplet, à le régulariser et à le rendre uniforme entre toutes les parties du corps, de manière à assurer leur équilibre d'action, et par suite la conservation de leur état normal et leur longue durée. C'est

presque toujours •endant cette période d'accroissement que se préparent les dispositions orgaliques , les susceptibilités locales qui, plus tard, disposeront à certaines maadies et compromettront la vie du sujet. Celte période de l'existence ne sauvait donc être l'objet d'attentions trop soutenues et d'examens trop souvent épétés , afin de s'assurer que le développement de tous les organes s'opère avec 1 régularité désirable et qu'aucun d'eux ne jouit ni d'une activité trop grande li d'une faiblesse insolite, (l^ojez Adolescence , Adult e , Age , Enfance.)

(L. J. BÉGIN

ACEPHALIE , s. f. de « privatif, et de x;acù, tête. On donne généralement e nom à un état vicieux de conformation dont le caractère le plus essentiel est 'absence de l'extrémité supérieure du tronc ; les êtres qui en sont affectés sont lits acéphales. Telle est la définition adoptée aujourd'hui , et fixée par les travaux des Chaussier, des Bécларd , des Tiedemann et desMeckel; auparavant in désignait indistinctement par ce terme la plupart des vices de conformation [e la tête ; Chaussier et Bécларd surtout contribuèrent à montrer les caractères le la véritable acéphalie , ils la séparèrent complètement de cet état dans lequel l'encéphale seul manque avec quelques-unes des parties qui le protègent, ya-nencéphalie , vice de conformation , qui sera décrit à part dans ce Dictionnaire, (f^oj-ez ce mot.)

La science en était à peu près à ce point, sous le rapport de la définition de l'acéphalie, lorsqu'un laborieux investigateur dont notre patrie s'honore, pl. Geoffroy Saint-Hilaire , crut reconnaître, dans l'examen de la partie supérieure des acéphales, des restes plus ou moins incomplets de la tête; dès lors il proposa de rayer de la science le nom d'acéphalie , et, donnant une classifica-

tion générale des monstruosités de la tête, il les rassembla d'abord toutes sous le titre générique à'anomo céphalie , puis il y établit dans ce genre des espèces nombreuses, parmi lesquelles la première et la seconde , la coccjcéphalie et la crjpto céphalie, rentrent seules dans le cadre de l'acéphalie, suivant l'acception que nous donnons ici à ce mot. Les idées de M. Geoffroy-Saint-Hilaire , relativement à l'acéphalie , sont de la plus haute importance ; à priori même nous sommes portés àies considérer comme tout-à-fait exactes, tant elles satisfont l'esprit; mais les faits sur lesquels elles reposent ont encore été trop peu examinés, pour que nous nous croyions engagés ici à ne point traiter de l'acéphalie comme auparavant.

L'acéphalie présente plusieurs degrés , sur lesquels on a édifié à l'envi toutes les classifications de ce vice de conformation. Sandifort divisa l'acéphalie en I trois espèces : dans la première il rangeait celle que caractériserait la seule absence de la tête; dans la seconde, celle dans laquelle la tête manquerait avec d'autres organes ou régions ; enfin à la troisième il rapportait les foetus réduits

) ACÉPHALIE.

à une masse informe et grossière. Cette classification ne saurait être admise , et pour citer seulement un de ses nombreux défauts , qu'il nous suffise de faire remarquer que la première espèce en est complètement imaginaire ; jamais, en effet , on ne rencontre de véritables acéphales, auxquels la tête manque toute seule; constamment, au contraire, ces foetus présentent en outre de nombreuses défectuosités, soit extérieures, soit intérieures. Tantôt l'acéphale porte à la partie supérieure une saillie membraneuse plus ou moins conique; tantôt il ne présente rien de sem-

blable; d'où la division de l'acéphalie par M. Geoffroy, en coccj-céphalie et en crifpto cephalie. Bécclard , d'une autre part , a proposé une classification fondée sur l'absence d'une partie plus ou moins considérable des grandes sections supérieures du tronc. Tantôt, en effet , la tête manque toute seule , acéphalie simple ; tantôt avec la tèlea disparu la partie supérieure de la portion cervicale du rachis , atrachélo céphalie; ici on ne trouve ni la tête , ni les parties supérieures et intérieures du cou ; les bras manquent en même temps , abrachio céphnlie ; la on ne trouve pas la partie la plus élevée du thorax, celle qui constitue à proprement parler la poitrine , a/^ecfo-ce/j/ta/je ; dans d'autres cas , on ne rencontre rien de la région thoracique , pas même les côtes inférieures , alhoraco céphalie. Cette classification de Bécclard a été longtemps adoptée , et représente assez bien les principaux degrés de la maladie. Enfin, dans le Dictionnaire en vingt et un volumes , M. Breschet admet quatre genres seulement d'acéphalie : 1" l'acéphalie simple , 2" Vacéphalo-slomie , 3° Yacéphalo thorie , 4° Vacéphalo-gastrie.

Les caractères de l'acéphalie se tirent de la considération des formes extérieures, et de la structure de l'être qui en est affecté. Ces caractères , au reste, sont très-différens sous le rapport de leur importance diagnostique ; les uns , en effet , forment les traits distinclifs de la maladie , ils sont essentiels; les autres , au contraire, sont secondaires , et peuvent d'ailleurs manquer, sans exclure pour cela l'acéphalie.

La forme extérieure des acéphales varie shigulièremment. Tous cependant sont remarquables, en général, par la brièveté de leur tronc, l'insertion très-haut du cordon ombilical, la rondeur de leurs contours, la bouffissure et l'infiltration des parties sous-cu-

tanées; tous présentent d'une manière plus ou moins marquée, à leur partie supérieure, une sorte de cicatrice ou mamelon plus ou moins rougeâtre , plus ou moins saillant , et entouré de poils ; sur ce mamelon , que plusieurs personnes , M. Geoffroy-Saint-Hilaire en particulier , considèrent comme le reste des parties supérieures du corps détruites , ou restées dans un état inférieur de développement , le plus souvent il existe une ou plusieurs ouvertures, presque toujours conduisant dans des kystes, ou terminées en cul-de-sac , mais dont une, quelquefois, aboutit au canal intestinal, communication qui constitue, lorsqu'elle existe, le caractère de Vacéphalo-stomie. Presque toujours les pieds des acéphales sont vicieusement dirigés ; leur bord pérouier regarde en bas , la pointe est portée en dedans ; presque toujours aussi les doigts des pieds ou des mains présentent des dispositions anormales; tantôt plusieurs d'entre eux sont réunis par une membrane, comme ceux des pieds des oiseaux nageurs; tantôt on observe quelques doigts surnuméraires. Presque tous les acéphales appartiennent au sexe féminin; presque toujours ils sont jumeaux, ou trijumeaux , de pères'et mères parfaitement conformés, et, chose fort digne de remarque, en général, dans l'accouchement, ils sont chassés de l'utérus après les fœtus bien conformés, et paraissent être en arrière d'eux de plusieurs mois , sous le rapport du développement. Ajoutons que leur cordon ombilical est le plus souvent court , gros et infiltré de cette substance connue sous le nom de gélatine de Warton , qu'il n'existe qu'un seul placenta pour les deux fœtus ; enfin, dans un cas que nous avons eu occasion d'observer, chaque fœtus avait son amnios particulier, mais un seul chorion et une seule membrane caduque appartenaient en commun à l'un et à l'autre. La classification des acéphales proposée par Béclard , et rappelée plus haut, indique

suffisamment les principales variétés de forme extérieure des acéphales : comme on l'a vu, la tête manque toujours , c'est là le caractère le plus saillant de leur forme extérieure; mais tantôt elle manque seule, tantôt on voit disparaître avec elle la partie supérieure du cou; dans d'autres cas , tout le cou, et en même temps , comme d'une manière nécessaire,¹ les membres improprement appelés thoraciques; une autre fois, la partie supérieure du thorax et le cou ont disparu avec la tête ; enfin , dans un degré plus avancé, la partie supérieure ou épigastrique de l'abdomen est absente. Jamais l'abdomen ne manque totalement; c'est sur lui, en effet, que s'insère le cordon, c'est la partie du corps qui se forme la première; elle est comme la racine du reste de l'individu , et c'est toujours de ce point qu'il procède pour se développer, même d'une manière anormale [voyez Abdomen). La connexion intime des membres inférieurs avec l'abdomen, duquel ils procèdent réellement , implique la nécessité de l'absence peu fréquente de ces membres ; on a vu cependant des cas où un seul d'entre eux existait; ils peuvent également, comme les supérieurs , être plus ou moins tronqués.

Les caractères acéphaliques tirés de la structure sont nombreux et fort importants. Nous allons succinctement les exposer tous par ordre d'appareils, et abstraction faite de toutes les considérations qui pourraient faire établir entre eux des rapports d'antécédence et de conséquence; considérations qui trouveront naturellement leur place plus bas , lorsque nous examinerons le mode de formation de l'acéphalie.

1°. Le système nerveux dont l'importance est si grande dans les animaux, et dont la forme et la disposition paraissent se traduire à l'extérieur, par la forme et la disposition des parties de

l'animal , le système nerveux peut cependant manquer en grande partie chez les acéphales; si même on ajoute foi entière à l'observation rapportée par Clarke dans les Transactions philosophiques

■

ACEPHALIE.

ACÉPHALIE,

phétiq. il faudra adjoindre l'opinion que ce système peut manquer entièrement. Il paraît , en effet, que ce médecin a disséqué un fœtus acéphale , chez lequel il n'a rencontré aucune trace de l'axe cérébro-spinal, ni des nerfs qui en procèdent. Dans quelques exemples on a trouvé des nerfs , mais point d'axe cérébro-spinal. Un cas de ce genre a été rapporté par Desault. Les anatomistes ne paraissent pas avoir soigneusement examiné le nerf trisplanchnique chez les acéphales ; j'ai aussi n'en disent-ils presque rien de positif ; sans doute ce nerf ne manque jamais , car il paraît essentiellement se développer avec et sur les artères, comme il résulte des recherches savantes d'Ackermann , et ces vaisseaux ne manquent eux-mêmes jamais complètement. J'ai eu occasion de disséquer deux acéphales ; tous les deux présentaient très-développé le trisplanchnique; chez l'un et l'autre la partie supérieure du cou manquait, ainsi que le ganglion cervical supérieur , mais , du ganglion moyen que l'on trouvait dans son lieu ordinaire, partait un gros filet, qui bientôt après s'être amoindri considérablement, se perdait à l'extrémité supérieure tronquée du fœtus. En général , on trouve chez les acéphales une portion de la moelle en rapport de longueur avec la portion développée du rachis ; souvent cette partie de l'encéphale est remplacée par un liquide plus ou moins abondant , dans lequel se perdent flottantes les extrémités des nerfs, et qui , parfois , chasse au-dehors

la poche qui le renferme ; alors , il y a spina-bifida. Au reste , sous le rapport de l'organisation , il ne manque rien aux cordons nerveux que l'on trouve privés chez les acéphales de leur centre commun. Il est superflu de dire qu'il n'y a jamais ici de traces d'encéphale.

2°. Les os sont essentiellement destinés à protéger les parties nerveuses ; aussi les trouve-t-on, chez les acéphales, d'autant moins complètement et d'autant moins régulièrement développés que le système nerveux est plus imparfait. Les os de la tête manquent toujours; toutefois, nous devons remarquer que , dans le mamelon plus ou moins prononcé, qui termine supérieurement ces fœtus, on rencontre presque toujours des pièces osseuses, dites jusqu'ici anormales , tantôt libres , tantôt articulées avec la partie supérieure du rachis; ce sont ces pièces que M. Geoffroy-Saint-Hilaire considère comme les rudimens des os de la tête. Sur le squelette d'acéphale que représente la planche m du *Mémoire de Bèclard* , le sommet du sternum et celui du rachis sont réunis, et, de ce point de contact, on voit s'élever une éminence conique, que M. Geoffroy compare au coccyx. Cet habile anatomiste n'est pas le premier qui ait comparé le coccyx avec la tête, en montrant que les mêmes pièces élémentaires forment ces deux parties; que , dans l'une seulement, ces pièces sont restées rudimentaires , en raison de l'état imparfait de la portion du système nerveux qui les avoisine , tandis que , dans l'autre , des conditions inverses ont produit un état également inverse; mais qui n'aperçoit tout le poids qu'acquerrait cet ingénieux rapprochement, s'il devenait évident que la tête prend une forme coccygienne, lorsque l'encéphale ne s'y est point formé? Nous avons dit précédemment tout ce qui peut manquer des régions principales du corps chez l'acéphale ; il est évident que le système os-

seux éprouve des mutilations correspondantes. Le rachis est toujours en rapport de longueur avec la portion existante du tronc ; le cas de Clarté est le seul où cette tige osseuse ait été trouvée tout-a-fait absente. Dans d'autres circonstances la colonne vertébrale se trouvait réduite à quelques pièces annexées au sacrum et au coccyx. Gourraigne, Sue et Busch en citent des exemples. Dans tous les cas d'acéphalie, la colonne vertébrale a été trouvée fortement courbée en avant; cette circonstance , signalée avec soin par beaucoup d'anatomistes , n'est d'aucune importance; en effet, cette courbure est la manière d'être de cette tige osseuse à l'état normal, pendant la vie intra-utérine, et même encore à l'époque de la naissance; par conséquent l'acéphale dont la vie cesse nécessairement à cet âge, doit toujours offrir cette conformation. Les vertèbres peuvent être incomplètement formées ; souvent elles sont séparées sur la ligne médiane en segmens latéraux; disposition qui constitue un des caractères du spina-bifida , et que l'on rencontre souvent en arrière , mais rarement en avant: le bassin est plus rarement vicieux; cependant on l'a vu bifide en avant, au niveau de la symphyse, ou bien en arrière, du côté du sacrum; Clarke a observé l'absence d'un os coxal, et Map-pus rapporte un exemple d'une simple déformation de l'un des os iliaques et du sacrum.

3°. Le système musculaire des acéphales est réduit à quelques muscles pâles, mous , et dont la quantité est subordonnée à l'état plus ou moins complet de la moelle. Dans le fœtus informe de Clarke on ne découvrit aucune trace de muscles ; d'autres fois on les a trouvés réduits à leurs extrémités tendineuses insérées sur les os : dans ces cas , à la place de la portion charnue , existe un tissu cellulaire, infiltré de sérosité.

4^e». Parmi les organes des sens , celui du toucher existe seul dans son état régulier de conformation.

5°. Le canal digestif ne manque jamais totalement chez les acéphales, ce que l'on déduit facilement de cette considération, que la vésicule ombilicale forme les premiers rudiments de l'œuf, et que cette vésicule elle-même est spécialement le principe de l'intestin. La partie du canal intestinal qui est la plus constante , est celle que loge la cavité abdominale; et le plus souvent chez les acéphales l'intestin a été en grande partie trouvé dans l'épaisseur du cordon ombilical : faits qu'interprètent encore d'une manière parfaite les notions récemment acquises sur l'évolution de cette partie, puisque, constamment, dans les premiers temps de la vie utérine , cet intestin et la vésicule d'où ils procèdent se trouvent dans le cordon. Des deux moitiés de l'intestin abdominal , l'inférieure, celle que l'on peut appeler anale , a été démontrée la plus constante. Le plus souvent on l'a vue se terminer anormalement sous la vessie, l'urètre ou le vagin, tantôt en formant un cul de-sac, tantôt en s'abouchant

avec ces conduits ou réservoirs. Diverses interruptions intestinales ont également été aperçues dans les mêmes circonstances , mais plus fréquemment vers la moitié buccale de l'intestin abdominal. Ces interruptions peuvent se rencontrer au nombre de deux , trois , ou même en plus grand nombre ; tantôt leur niveau , les bouts fermés des intestins se correspondent et sont unis par un filament cellulaire ; tantôt le défaut de rapport est complet. Nous possédons un fœtus sur lequel on peut constater ces deux espèces de solution. Bèclard pensait que ces interruptions intestinales s'opéraient par suite d'une oblitération morbide; nous croyons au contraire, en nous fondant sur 1 interruptions de la seconde es-

pèce , que ces interruptions sont normales primitivement, et que leur persistance constitue un simple arrêt de développement il est probable , en effet , que les intestins, comme beaucoup d'autres parties les os spécialement, se forment ordinairement de pièces plus ou moins nombreuses, bien distinctes d'abord, et se réunissant par la suite lors du complet développement. Le plus souvent les intestins des acéphales offrent de nombreux diverticules ou appendices. Au reste , la hauteur vers laquelle remonte l'intest des acéphales est en général déterminée par la mutilation plus ou moins grande du fœtus. L'appendice cœcal existe presque toujours ; cependant Coope Meckel, Plochaska et plusieurs autres anatomistes l'ont vu manquer, ce qui cadre assez bien avec les observations de M. Meckel , sur l'époque à laquelle cet appendice commence à se former, c'est-à-dire à la neuvième semaine environ. Les intestins des acéphales ne contiennent qu'une substance douceâtre semi-fétide, et différente du méconium ordinaire; on y a vu quelquefois une matière semblable au coagulum du lait. Gilibert dit avoir trouvé , chez un acéphale, du méconium caillé. Les méésentères ont été toujours vus retenir les intestins d'une manière plus ou moins parfaite au-devant du rachis; ce n'est que dans les cas rares , observés par Superville , Gourraigne et Prochaska qu'il en fut autrement. D'après ce que nous avons dit, le plus souvent le canal intestinal des acéphales est fermé en cul-de-sac supérieurement et inférieurement, plus souvent dans la première direction que dans la deuxième; mais qu'il importe de dire surtout, c'est que, dans les cas, assez communs d'absence de l'anus non-seulement chez les acéphales, mais encore chez des fœtus bien conformés d'ailleurs , le défaut d'ouverture inférieure de l'intest entraîne aussi le défaut du sphincter, qui entoure cette ouverture dans l'état normal. On conçoit alors combien cette circonstance,

chez les enfans n(acéphales, et venus au monde avec une atrésie complète de l'anus, dt détourner les chirurgiens de l'idée de pratiquer dans ces cas un anus artificiel sur-le lieu même que devrait occuper l'anus naturel. En effet, en supposant cette opération toujours facile , elle ne procure jamais qu'une véritable fistule qui laisse continuellement écouler des matières que le malade ne peut retenir fistule dont la position , en outre , est très-défavorable pour l'emploi des moyens de propreté les plus simples, comme les lotions , ou l'application d'un appareil approprié.

Le foie manque presque constamment, et, parmi les cas où l'on a pu l'apercevoir, il est permis de croire qu'on a pris pour lui le rein droit: Constamment cet organe est absent chez les fœtus qui manquent de la part épigastrique de l'abdomen. Lorsqu'on l'a trouvé, il était, en général, plus petit que dans l'état normal ; la vésicule ne s'y était point développée. Schellhamm et Klein sont les seuls qui aient rencontré, le premier la rate, le second pancréas ; ces viscères manquent le plus souvent. •

6°. Les organes urinaires et génitaux ne manquent jamais en entier, ce qu'on pourrait sans doute déduire de leurs relations originelles avec l'allantoïde Les reins ont presque toujours été observés , quelquefois réunis en un seul au-devant du rachis, mais toujours présentant des divisions lobulaires plus nombreuses que le comporterait , à l'état régulier, l'âge du fœtus. La vessie est plus constante encore que les reins; elle est longue, sans aucun bossage et remonte dans l'épaisseur du cordon ombilical ; quelquefois elle manque < paroi antérieure et d'urètre ; dans le premier cas la paroi postérieure (retournée extérieurement en forme de mamelon, vient faire saillie au-dehors entre les deux pubis réunis , ou dans la région hypogastrique , sur le trajet (la ligne blanche,

qui est incomplète inférieurement ; c'est l'exstrophie de la vessie. (Voyez ce mot.)

7°. Les organes génitaux internes sont plus constants que les externes; plus souvent ils sont assez imparfaits pour rendre difficile la détermination des sexes; on a, dit-on, plus fréquemment chez les acéphales, rencontré 1 organe du sexe féminin; mais cela ne veut pas dire positivement, que l'individu eût été nécessairement une femelle : on sait, en effet, que l'état permanent des organes sexuels féminins est un état transitoire pour les organes mâle et qu'ainsi un développement retardé ou arrêté chez le mâle peut, comme on le sait, lui donner d'une manière frappante la conformation de la femelle. Peut-être venons-nous de donner la raison de cette proposition, émise par Morgagni et reproduite par nous au commencement de cet article, que les acéphales sont presque toujours du sexe féminin.

8°. Jamais on n'a trouvé les poumons chez les acéphales, même chez ceux dont le thorax extérieurement paraît bien conformé ; à leur place existe un tissu cellulaire mollassé et infiltré de sérosité.

9°. Le système vasculaire des acéphales est digne surtout de fixer notre attention. Il impliquerait de supposer que jamais ces êtres, quelque mutil qu'ils soient, puissent être complètement dépourvus de vaisseaux; car ces organes sont placés au premier rang sous le rapport du développement, et on les rencontre à toutes les phases de la vie embryonnaire, auxquelles l'évolution peut être arrêtée. Toutefois, si toujours il y a des vaisseaux chez les acéphales ces monstres diffèrent cependant beaucoup les uns des autres soit

ce rapport. Le cœur manque presque toujours : c'est à peine, en effet, s'il y a des exceptions à cette loi ; les cas d'existence du cœur dans l'acéphalie attribués à Vallisnieri et à Kalzki sont loin d'être authentiques : on peut croire au moins que les fœtus qu'ont disséqués ces médecins étaient simplement des anencéphales ; supposition que fortifie singulièrement le vague de l'ancienne nomenclature des monstruosité dans laquelle Tanencéphalie était confondue avec l'acéphalie, et considérée comme en étant une simple variété. Il existe toutefois dans la science un exemple bien constaté de persistance du cœur dans l'acéphalie; il a été rapporté par M. Serres. A la place du centre circulatoire on a quelquefois trouvé dans la poitrine , au-devant du rachis , un renflement vasculaire analogue au vaisseau dorsal des insectes. Toujours le système vasculaire des acéphales offre une foule de variétés de disposition , jusqu'à sa terminaison dans le système capillaire. Pujol , dans un cas, n'a trouvé qu'une seule artère ombilicale dans le cordon; Clarté a trouvé une artère et une veine ombilicales. Presque toujours il s'est rencontré "d(?s défauts vasculaires , mettant un obstacle plus ou moins grand au retour du sang vers le placenta. Dans quelques cas, on a trouvé les vaisseaux tellement disposés qu'on n'a pu déterminer quels étaient ceux qui apportaient le sang, quels étaient ceux qui exportaient ce fluide.

10°. Le tissu cellulaire des acéphales est mollassé et partout humecté d'une grande quantité de fluides séreux.

Vitalité des acéphales. — Les imperfections organiques chez les acéphales sont tellement nombreuses, comme on vient de le voir, qu'il paraît au premier abord impossible de concevoir la

possibilité de la vie avec un semblable état de choses ; et pourtant le fait en démontre sans réplique la réalité : quelques acéphales ont exécuté des mouvemens en venant au monde, presque tous en ont dû présenter dans le sein de leur mère; enfin, leur accroissement, bien qu'anormal, ne peut être expliqué autrement que par la vie. Toutefois, si l'on ne peut refuser la vie aux acéphales, il faut cependant bien convenir qu'elle est chez eux singulièrement restreinte; jamais elle ne peut durer au-delà de l'accouchement; l'enfant naissant, en effet, ne vit qu'à la condition expresse de l'introduction de l'air dans les poumons, où le sang doit subir des modifications importantes; or, l'acéphale, comme on l'a vu , manque de poumons ; donc il ne peut vivre à l'air libre. Il en est tout autrement pendant la vie intra-utérine; dans la matrice, en effet, le fœtus vit uniquement de la vie végétative; par conséquent, quelque grandes que soient, chez l'acéphale, les défectuosités que présentent les organes des fonctions des rapports extérieurs et de la génération, la vie lui sera toujours possible , puisque , parmi les organes nutritifs proprement dits, il possède les plus essentiels : en effet, les organes nutritifs véritablement essentiels sont les vaisseaux; on les rencontre jusque dans les végétaux; et les animaux infusoires , que l'on dit simplement cellulaires, en ont certainement aussi quelques-uns qui échappent à notre investigation. Dans les végétaux et dans beaucoup d'animaux inférieurs, à toutes les époques les vaisseaux sont presque les seuls organes nutritifs comme chez l'acéphale; mais, dans les animaux les plus élevés, le système vasculaire ne jouit de ce privilège que pendant la vie intra-utérine ; alors , les organes nombreux placés en dehors des vaisseaux , et dont le développement s'achève , sont pre'parés seulement pour la vie extérieure, et demeurent, pour la nutrition du fœtus, d'une nullité presque com-

plète et généralement reconnue par les physiologistes ; le canal digestif et le foie , dans lesquels , chez le fœtus , il paraît se passer un travail particulier, font à peine exception à la règle que nous venons d'établir.

Chez les acéphales, malgré les nombreuses anomalies du système vasculaire, comme chez le fœtus bien conformé , ce sont les vaisseaux qui , après avoir charrié le sang dans tous les points du corps , le portent en partie vers le placenta, où il subit une sorte d'élaboration respiratoire, et duquel toujours il revient chargé des matériaux nutritifs que les vaisseaux de la mère ont déposés dans les aréoles de sa face utérine; tous les acéphales, en effet , ont des vaisseaux ombilicaux efférens et afférens; la masse acéphalique informe, décrite par Clarke, était même dans ce cas ; le seul fœtus de Pujol fait exception , et encore cette circonstance pourrait-elle permettre d'élever quelques doutes sur l'exactitude de cette observation. Il suit de tout ceci que, chez les acéphales , le placenta reçoit par des artères un sang qui retourne ensuite vers le fœtus , modifié comme dans les circonstances normales ; ensuite comme les artères et les veines ont été toujours trouvées réunies plus ou moins exactement par des anastomoses dans la poitrine, il paraît clair que le sang passe des uns aux autres. Il reste seulement à décider comment la circulation peut se faire sans cœur. Méry pensait que la circulation du fœtus est sous l'influence immédiate du cœur de la mère , et par là il expliquait facilement la circulation chez les acéphales ; mais il est aujourd'hui inutile de s'arrêter à démontrer la fausseté de cette explication appuyée sur une base également fausse; qu'il nous suffise de dire que la circulation , chez le fœtus bien conformé , se fait très-bien dans les premières périodes de la vie, à une époque où le cœur n'existe point encore, et l'on concevra facilement comment cet

état physiologique peut continuer dans le cas où un arrêt de formation ayant lieu , le cœur ou bien reste rudimentaire, ou bien même ne se forme pas du tout. Seulement, chez les acéphales , la circulation se fait difficilement ; de là en partie ces infiltrations cellulaires et cette mollesse des organes que nous avons signalées. Ce fait (la circulation chez les monstres privés de cœur) milite, d'une manière bien forte, contre l'opinion de ceux qui pensent que les vaisseaux sont purement passifs dans la circulation.

Telle est du moins notre manière de voir relativement au mécanisme de la circulation chez les acéphales. Outre l'explication de ce mécanisme proposée

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

I ACÉPHALIE.

par Méry, explication que déjà nous avons citée, les auteurs en ont proposé plusieurs autres. Ainsi Pujol se fondant sur le fait de ce fœtus auquel il ne trouva , dans le cordon ombilical , que la veine de ce nom , avança que tout le sang de la veine ombilicale est employé chez les acéphales à la nutrition , et qu'il n'en revient aucune partie vers le placenta. Winslow, qui assure n'avoir trouvé dans le cordon que des artères et pas de veines , partageait la même opinion que Pujol ; il disait seulement que c'étaient les artères qui apportaient; et le premier il fit remarquer que le défaut de retour du sang était la cause de l'infiltration du tissu cellulaire. Monro pensait que la veine ombilicale faisait l'office de veine à son extrémité placentaire, et que, réunie avec les veines du reste du corps à son extrémité fœtale , avec elles elle faisait l'office d'artères , puisqu'en sens inverse, les artères avaient leurs

fonctions normales dans le placenta , et celles de veines dans le corps du fœtus. Mais il n'est point difficile de réfuter cette hypothèse; comment, en effet, les veines du corps qui font suite à la veine ombilicale pourraient-elles , avec leur organisation valvulaire , porter le sang du centre vers la circonférence? La chose est complètement impossible. Tiedemann croit, avec Winslow et Monro , que les artères ombilicales portent vers l'aorte du fœtus le sang du placenta; qu'ensuite ce sang est distribué dans tout le corps , puis revient en partie vers le placenta par la veine ombilicale. Cette explication est fort ingénieuse ; mais nous ne pouvons l'adopter.

En effet, on conçoit à la rigueur comment se forme originairement l'acéphalie , ainsi qu'il sera dit plus tard ; mais il impliquerait d'admettre que, chez un fœtus qui présente dans son cordon et son placenta des artères et des veines avec toutes leurs conditions normales sous le rapport de la structure, et même, le plus souvent, sous celui de la disposition extérieure, que, chez ce fœtus, la circulation soit intervertie au point de rendre efférens les vaisseaux qui ordinairement sont afférens , et réciproquement. En second lieu, chez beaucoup d'acéphales la veine ombilicale est loin d'être disposée de manière à remplir, pour le placenta, la fonction éférocente que lui attribue M. Tiedemann; en effet, un acéphale, décrit par Desault, et dont Béclard a donné la figure extérieure, pl. VIII de son Mémoire sur racéphalie , avait sa veine ombilicale terminée dans la grande saphène du côté droit; certes cette veine n'aurait pu rapporter au placenta que le sang de la saphène interne de ce membre, à moins de supposer que le sang du reste du corps se dirigeait vers la saphène indiquée, supposition que détruit la plus simple réflexion, surtout si l'on a égard à la disposition des valvules dont les veines sont remplies. Dans

quelques cas, on a trouvé , dit-on, une veine ombilicale ramifiée dans un grand nombre d'organes, ime artère du même nom continuée avec l'aorte , et point de veines caves. Alors la circulation se faisait encore dans la même direction ; seulement la veine ombilicale distribuait le sang à beaucoup d'organes, puis, par quelques anastomoses, versait dans l'aorte une portion de sang qui était portée , partie dans le reste des organes , et partie vers le placenta par l'artère ombilicale : quant au retour du sang hors des organes, il ne s'effectuait point; d'où , surtout, les infiltrations décrites plus haut. La distribution artérielle de la veine .ombilicale dans un grand nombre d'organes de certains acéphales ne doit point étonner; cette veine, en effet, offre cette disposition dans l'état normal relativement an lobe gauche du foie. Au reste, dans certains acéphales , comme celui de Pujol, où l'on a trouvé seulement la veine ombilicale, et point d'artères , il est trop évident que ce vaisseau ne pouvait être qu'afférent pour le fœtus , et non efférent suivant l'opinion de M. Tiedemann.

Il est encore une fonction que les acéphales accomplissent comme les fœtus les mieux conformés , nous voulons parler d'une respiration aquatique dont l'organe est la peau , tandis que le modificateur qui agit sur elle et sur le sang qu'elle tient en circulation, est représenté par un gaz respirable, tenu en dissolution dans l'eau de l'amnios, et découvert récemment par M. Lassaigne , l'un de nos plus jeunes et de nos plus habiles chimistes; véritable respiration cutanée, que l'analogie ne permet plus de refuser au fœtus, et que les expériences de M. Edwards ont directement démontrée dans les reptiles batraciens.

Causes de l'acéphalie. — Les auteurs ont beaucoup varié d'opinion sous le i-apport des causes de l'acéphalie. Sans parler des

idées bizarres et ridicules des anciens sur le hasard, le mélange irrégulier de la semence, l'action des astres ; sans compter les idées vulgaires touchant l'influence de l'imagination frappée par la vue d'objets hideux , nous voyons Winslow , Prochaska , Gall , Spurzheim et plusieurs autres, attribuer l'acéphalie à une défec-tuosité primitive des germes, tandis que Lecat, Sandifort, et la plupart des modernes croient qu'elle dépend de causes purement accidentelles. La première espèce de causes ne saurait plus guères être soutenue aujourd'hui. En effet, comme le fait remar-quer Béclard , 1° ce serait une singulière rencontre que cette fé-condation simultanée chez la même femme de deux germes , l'un bien et l'autre mal conformés; 2° comment se ferait-il que l'on rencontrât presque constamment des débris de tête , de bras , etc. , dans des fœtus qui auraient été primitivement privés de ces parties? Parmi les partisans des causes accidentelles posté-rieures, Béclard soutint que l'acéphalie était produite originaire-ment par une maladie du cerveau, et souvent d'une partie plus ou moins considérable de la moelle, à la suite de laquelle ces or-ganes importans auraient été détruits. Ce savant professeur croyait que , consécutivement à la destruction du cerveau , les nerfs ne se formaient point, et par suite les organes dans lesquels ceux-ci se distribuent: mais ici une erreur, sous le rapport de l'ordre du développement du système nerveux, avait entraîné cet habile anatomiste à de fausses idées sur l'étiologie de cette affec-tion. Les nerfs , en effet, se forment avant les centres nerveux cé-phalorachidiens ; aussi la destruction du cer-veau ne peut empê-cher leur développement, puisqu'ils étaient formés avant que lui-même existât. Béclard, d'ailleurs, dans les derniers temps de sa vie, avait reconnu cette erreur,

et abjuré cette doctrine. M. Serres, d'autre part, a cherché à expliquer l'absence de la tête par le non-développement de ses artères ; on a objecté qu'ici le produit a été pris pour la cause. Les vaisseaux, effectivement, commencent dans les organes , et de là ils se prolongent pour se tenir entre eux et former un système , ce qui suppose déjà une ébauche plus ou moins parfaite de ceux-ci ; donc, a-t-on ajouté , dans l'acéphalie , si les vaisseaux céphaliques manquent, c'est parce que la tête, partie dans laquelle ils se seraient formés , ne s'était point développée auparavant. Toutefois ces objections faites à la doctrine de M. Serres pourraient bien être seulement spécieuses ; car on trouve toujours chez des acéphales quelques débris des parties supérieures du corps, parties que l'on peut alors considérer comme s'étant atrophiées par suite du non-développement , ou au moins du développement irrégulier de leurs vaisseaux. Chaussier, Meckel , Tiederaann , Geoffroy-Saint-Hilaire , et la plupart de ceux qui ont écrit sur l'acéphalie dans ces derniers temps, considèrent cet état comme un simple arrêt de développement, sans toutefois rendre compte bien positivement des causes premières de cette évolution arrêtée. Cette doctrine de l'acéphalie est aussi celle que nous adoptons : elle suffit à tous les cas ; elle est tout-à-fait satisfaisante pour l'esprit , et, du reste, elle a pour base des observations positives faites récemment , tant en France qu'en Allemagne , sur le développement embryonnaire des organes. Il ne convient pas, et d'ailleurs il nous est impossible de relater ici tous les faits curieux d'embryogénie qui peuvent confirmer la théorie de l'acéphalie , suivant l'arrêt de développement : qu'il nous suffise d'en citer un seul. On sait que l'embryon commence sur la vésicule ombilicale , et que la première partie formée de son corps est l'intestin et la cavité qui le contient ; si donc le développement du

nouvel être s'arrête de très-bonne heure , il restera ultérieurement formé exclusivement de l'abdomen, et de l'intestin; ce sera un des acéphales les plus informes , et ainsi de suite. Tout en admettant les arrêts de formation comme les causes immédiates les plus satisfaisantes de l'acéphalie , hâtons-nous de dire qu'elles ne suffisent pas cependant pour expliquer toutes les défauts que présentent les fœtus affectés de cette monstruosité. Comment , par exemple , se rendre compte , dans la théorie précédente , de la terminaison de la veine ombilicale dans la saphène droite, comme dans le fœtus disséqué par Desault, ou dans le rein droit, comme dans un autre cas de M. Duperrier , chirurgien d'Agen? Parmi les partisans de l'arrêt de développement, M. Geoffroy-Saint-Hilaire est celui qui s'est livré le plus opiniâtrement à la recherche des influences capables de produire chez le fœtus une si grande perturbation de l'état normal. Après beaucoup de recherches et d'expériences , il a reconnu que des adhérences anormalement établies entre le fœtus et l'œuf produisent les monstruosités et l'acéphalie en particulier; il est parvenu , sur des œufs, à obtenir artificiellement divers genres de monstruosités , en les plaçant dans diverses conditions (i-oj-es Monstruosités). Sans doute les impressions morales vives, les pressions exercées d'une manière continue sur l'abdomen , dans l'espoir de déguiser une grossesse , les diverses maladies du placenta , en gênant la circulation fœtale , ou bien en entravant la libre communication de la mère avec l'enfant , toutes ces circonstances sont susceptibles de produire l'acéphalie; les faits rapportés par les auteurs ne laissent même aucun doute à cet égard.

Ambroise Paré. Œuvres . 25, ctiap. 8.

J. Schenkius . Obs. med. rar. nov.,etc., oLs. 27.

Ltctus . De Monstris , ex recensione Blasii.

IJ^epfer. De Puellà sine ceieLro iiatâ.

H. Colombits . Aoad., lib. 15.

Planque. Bibl. médicale choisie.

David Spielenberger. Epli. acad. nat. cur., dec. 1, an. 13, obs. 108. Reg-n. de Graaf, De utriusque sexûs Organis gêner. ĩnserv., etc. iĴKj-ic/;. Adversaria , dec. 1, cap. 8, de Monstris, n» 14. Map-pus. Hist. med. de aceph., Argentor., 1687. Schelhammer. Epb. acad. cur. nat., doc. 11, an. 9, obs. 148. Méiy. Acad. des se, 1703 , pag. 29 , 1720 , pag. 8 et 13. Pujol. Acad. des se. de Montp. , lom. 1, pag. 103. T^allisnieri , Opère diverse, lom. 3 , pag. 466.

Salzmann. Journal des Savans, 1726; et Acad. des se. , 1740 , pag. 586.

De Supperville . Phil. trans., 1740.

Winslow. Acad. des se, 1740 , pag. 586.

Burlon. Syst. of midwifery, g 126.

Daubenton. Descript. du cab. du roi , n° 348.

Morand. Acad. des se, 1746, p. 40, et 1727.

Burdach. De Loesione part, nutrit. foet. ĩnserv., 1768.

Chr. Gott. Butner. Obs. anat. , 1769 , 13" obs.

Ed. Sandifort. Opusc. patU., lib. 2, cap. 4 , pag. 101 ; et Anat. ĩnf. cerebro deslit. Clarhe. Phil. trans. , 1793.

Suc. Reeb. et e-tpcr. sur la vUalité, Paris , 1797. Elmer. Journ. de lilt. méd. étrang., tome 8, p. 343.

F'inc. Malacarne . Ogetti piu incressanti di ostetricla , etc., 1807, cap. 2 et 4. Gall et Spurhzeim. RecU. sur le syst. nerv., et Dict. des se. méd. Brodie. Phil. trans., 1806.

Prochaska. Discjuis. anat. pbys. organismi hum. corp. ejusque processus vitalis, cap. 63, Viennœ, 1812; et Annotation, acad., fase. 3, 1784. Haller. Op. min. de monstrib, lib. 1 , cap. 10. Mec/tel. Anat. patb., 1812.

Tiedemann, Anat. der missgeb , etc., c. a. d., Anat. des monstres humains nés sans lélc Landsbut, 1813, avec planches.

C. Wern. Curtius. De MoDstr. Uumano , cum infante gemello nato Diss. inaeu. , Lucd Balav., 1762. 6 ' b"-

Lecat. Phil. Irans., 1767.

Cooper. Ibid., 1775.

Otto. Monstrorum scx Iiumano:um anat. et pbys. disquisitio, Breslaw , in-4", 1811.

ACEPHALOCSTES.

Bèclard. Mém. sur les acéphales , Bull, de la Fac. de méd. de Paris , 1815etl817. j

Geoffroy-Saint- HUaire . Phil. anat. hist. des monstruosités humaines, Paris, 1822. i

Adelon. Dict. des se. méd., art. MONSTRUOSIxis. '

Serres. Essai sur une théorie anat. des monstruosités animales, Bulletins de la Soc. méd. i d'éra. '

F. Blandin. Description anatornique d'un anencéphale, dans le Journal hebdomadaire de I Médecine , u" 4, oc(. 1828. '

Brescket, Dict. en 21 vol , art. Acéphale. (Fréd. BLANDIN.) \

ACIilPHALOOCTSTES (kystes, tumeurs) {Anatomie pathologique , Patho-^ logie et Thérapeutique) , vessies sans adhérences , hjdatides de la plupart des | auteurs anciens; echinococcus liominis (Rudolphi , Bremser) , /JoZyce/j/iaZus] humanus,polfcephalus echinococcus (Zeder) , Jischiosoma policejalo (Brera) , \ echinococcus hominis , l'échinocoque de l'homme, de Lamarck. I

Ce nom dérivé de « priv. , y^f^à-q , tête , et xujr!?, vessie (vessie sans tête) , ; a été donné par Laënnec à une production organique qui consiste en des vési- | cules ou globes sphéroïdaux contenus dans une poche particulière ou kyste quii les isole des parties environnantes , et avec laquelle ils n'ont aucune espèce^ d'adhérences : confondues avec l'échinocoque ou le polycéphale par les uns , | reléguées par les autres parmi les concrétions inorganiques, les acéphalocystes, i lors même qu'elles ne mériteraient pas d'être élevées au rang d'espèce en histoire naturelle, méritent de l'être en pathologie, et nou.s allons voir que tout! tend à prouver qu'elles jouissent d'une vie individuelle. '

Parmi les nombreuses transformations et productions organiques dont l'éco- ! nomie est susceptible , il n'en est peut-être aucune qui soit plus digne de médi- ■ tation que cette singulière production; elle offre à l'observateur étonné un' nombre plus ou moins considérable de sphéroïdes transparens , libres , régu-^ liers , tous taillés sur le même modèle, ne différant que par le vo-

lume , nais-j sant sans cause connue dans l'épaisseur de nos organes, se développant, se] multipliant , se détruisant à l'insu de l'individu qui les porte et qui les nourrit,] et ne manifestant leur présence que par la compression qu'ils exercent sur les i parties voisines , à moins qu'un travail morbide ne s'empare de la poche dans | laquelle ils sont renfermés ; cas dans lequel surviennent des symptômes plus ' ou moins graves, et la mort quelquefois. ■

Les acéphalocystes furent connues dès la plus haute antiquité. On ne peut' méconnaître des acéphalocystes abdominales dans le passage suivant d'Arétée (lib. IV, cap. I, deSignis etcausis diuturnorum morborum) : Hj dropici morhitalis , species agnoscitur : in eâ uesiculœ quœdam pusillœ crebrœ , humoris plenœ , in j loco ubi ascites Jieri solet excitantur , etc. Un grand nombre de faits d'acépha-] locystes se trouvent épars dans les observateurs de la fin du xvii^e siècle et des ' siècles suivans. Laënnec a étudié ces corps en naturaliste , et les a regardéscomme une espèce particulière d'hydatides , qu'il a séparée avec raison de l'é- ' chinocoque ou du polycéphale avec lesquels elle était confondue. Rudolphi, j n'y trouvant ni suçoirs ni crochets, les a considérées comme les hydatides non ; vivantes ; Bremser , se fondant sur ce que ces vésicules ressemblent exactement j aux échinocoques et sur le défaut absolu d'adhérences, revendique pour elles la vitalité.

Dans cet article , je me propose, I» d'examiner les caractères anatomiques des ' acéphalocystes et des kystes qui les contiennent; 2° d'étudier leur pathologie ' et leur thérapeutique générales ; 3° d'appliquer ces notions générales aux divers ! cas particuliers, de les suivre successivement dans les divers organes où elles ■ ont été plus spécialement rencontrées , d'étudier leurs

causes présumées, leur : diagnostic et leur traitement. La fréquence des acéphalocystes qui sont l'hydatide de l'homme par excellence , le défaut de monographie sur ce sujet, sont j à la fois le motif et l'excuse des détails dans lesquels je vais entrer. ^

§ 1er. CARACTÈRES anatomiques des acéphalocystes et des KISTES QUI LES !

REHFERMEKT. j

Qu'on se représente des bulles de savon de diverses grosseurs, l'air remplacé \

-par Un liquide d'une limpidité parfaite, l'enveloppe formée par une couche \

mince de blanc d'œuf coagulé, et on aura une idée aussi exacte que possible \

des acéphalocystes , dont le volume varie depuis celui d'un grain de mil jus- ■

qu'à celui d'une grosse orange et même davantage. Leur forme est un sphé- ;

roïde parfait : de là le nom Aliydatides sphéroidales qHĭ leur a été donné par |

quelques auteurs. Plongées dans l'eau, elles se précipitent; leur pesanteur I

spécifique diffère cependant bien peu de celle de l'eau , car il suffit du plus '.

léger mouvement imprimé au vase qui les contient pour voir ces globes s'a- i

giter, s'entrechoquer, se repousser par leur élasticité, paraître à la surface du j

liquide ; et ce sont sans doute ces mouvemens communiqués que quelques 1

observateurs ont pris pour des mouvemens propres. Comprimee, l'acéphalo- j

cyste s'aplatit dans le sens delà compression, pour reprendre incontinent sa \

forme sphérique. Mollement projetée sur un plan solide , toutes ses molécules j

s'ébranlent à la manière d'une masse gélatineuse ; elle rebondit un peu comme \

un corps élastique, si ses parois ont une certaine résistance (ce qui n'arrive j

guères qu'aux petites acéphalocystes); plus souvent elle se rompt pour peu que |

le choc soit considérable, et la rupture a lieu tantôt sur le point percuté , f

tantôt sur le point diamétralement opposé, d'autrefois sur des points différens, \

ce qui prouve que les parois n'ont pas une résistance uniforme. j

L'acéphalocyste est , en général, transparente à la manière de l'eau de roche j

ou du cristal le plus pur. Il est rare que le liquide contenu soit trouble. Les, i

nuances de coloration dépendent le plus souvent des enveloppes qui ont la !

blancheur de l'opale , soit dans quelques points , soit dans une partie plus ou \

moins considérable de leur surface. '

On voit très-fréquemment nager au milieu du liquide des flocons demi-transpareus comme réticulés , plissés sur eux-mêmes , qu'on ne peut mieus comparer

ACÉPHALOCYSTES.

ACEPHALOCYSTES,

pour l'aspect qu'à la rétine. Ces flocons sont bien évidemment les débris de la pellicule interne; car, pour peu qu'on agite le globe acéphalocysle, on voit lotter les bords déchirés de la pellicule, dont l'absence se reconnaît à la transparence plus grande des parois. J'ai acquis la conviction que ces flocons sont L résultat d'une altération cadavérique; car ayant conservé pendant plusieurs 'jours des acéphalocystes , je voyais chaque jour le nombre des flocons augliinenter , jusqu'à ce que la totalité de la pellicule interne fût détachée. Il arrive quelquefois que cette pellicule interne se sépare en masse , et représente exactement une hydatide contenue dans une autre hydalide. Tel est le cas rapporté par Bremser (Sur les vers intestinaux de l'homme, pag. 298 , pl. vu) fig. 2, 2 c.). Une acéphalocyste fut dessinée immédiatement après sa sortie du iyste et mise dans l'eau. Le lendemain on trouva que la membrane interne était ;omplètement séparée de l'externe.

Ces flocons membraneux, réticulés, plissés sur eux-mêmes, dont l'auteur jure que je viens de citer ne fait mention nulle part, seraient-ils ces petites boules contenues dans les hydatides qu'il a fait graver (pl. vm, fig. 26, 2 c), et qu'il regarde comme étant de la troisième génération ? Serait-ce encore à ces locons irréguliers qu'il faut rapporter les hydatides difformes dont parle le même auteur (opei-e citato, pag. 300). » 11 me paraît également probable que 1 les animalcules développés en premier lieu doivent empêcher complètement, 1 ou au moins en partie, l'accroissement des autres ; aussi voyons-nous égale- I ment un grand nombre de ceux-ci dans un état de difformité ; » et la fig. 20,)1. viii, à laquelle il renvoie, présente une acéphalocyste de forme irrégulière [ui renferme des corps irréguliers, floconneux, dont plusieurs se détachent des parois. Je ne crois pas exagérer en disant que j'ai eu occasion de voir plus de mille acéphalocystes humaines. Or, dans tous ces cas, je n'ai rencontré rien d'autre que des flocons foimés aux dépens de la pellicule interne, jamais les petites boules lisses ou olivaires, comme dit l'avoir vu Bremser sur des hydatides que lui avait remises Soemmering; à plus forte raison dois-je suspendre mon jugement sur les petits corps de forme olivaire, pourvus d'une ouronne de crochets, que Goëze prétend avoir observés dans l'intérieur des céphalocystes humaines que Meckel lui avait communiquées.

Les acéphalocystes présentent une surface lisse, uniforme (d'où le nom *lydatidis levis*), qui examinée, soit à l'œil nu, soit au microscope, ne présente ni crochets ni suçoirs. Lorsqu'on comprime légèrement entre deux verres une céphalocyste, soit après une évaporation qui permet son allongement, soit enfin après l'évacuation complète de la poche, on ne découvre nulle part ni chancrure, ni point rentrant, ni bouche, ni suçoir. Si les acépha-

locystes ont des animaux, elles font donc exception à cette loi en vertu de laquelle un anal digestif, ou, ce qui revient au même, la présence d'une bouche, dans laquelle l'individu introduise son aliment par un mouvement spontané, est regardé comme l'attribut de l'animalité. Home disait que l'hydatide sphéroïdale ;st l'animal le plus simple {hydatis simplex); qu'elle est pour ainsi dire tout istomac. L'examen microscopique (je parle du microscope simple) permet de voir que la couleur opaline des parois consiste tantôt dans un épaissement des membranes, tantôt dans de petites granulations blanches, très-dures, qui ont saillié à l'intérieur. On ne distingue d'ailleurs aucun vaisseau.

Si on fait une ponction à l'enveloppe, le liquide s'échappe par un jet assez fort et continu. L'enveloppe, éminemment élastique, revient sur elle-même ; n sorte que le globe ne s'affaisse qu'au bout d'un certain temps. La poche idée ne présente pas le tiers de la capacité qu'elle avait d'abord. Ses parois mt doublé et même triplé d'épaisseur, en proportion du retrait qu'elles ont prouvé. Quelque transparente qu'elle fût d'abord, la membrane devient demiopaque, opaline. Elle est très-extensible, très-élastique ; mais à peine a-t-elle liltéint les limites de son extensibilité qu'elle se déchire avec la plus grande facilité. Pressée entre les doigts, elle se morcelle comme un caillot récent, une susse membrane récente, du blanc d'œuf coagulé. Chimiquement examiné, le liquide des acéphalocystes n'est pas coagulé en masse par la chaleur et l'alcool, à la manière des liquides albumineux, ainsi qu'on l'a dit; il ne outient que très-peu d'albumine, et quelques sels, parmi lesquels prédomine l'hydrochlorate de soude. La membrane des acéphalocystes est composée, [après M. Collard, membre de la Société anatomique, qui a bien voulu analyser)lu-

sieurs acéphalocystes du foie retirées de sujets différents , des acéphalocystes nères et de petites acéphalocystes de l'ovaire :

1". D'une trame albuminiforme , ne différant de l'albumine que par sa solubilité dans l'acide hydrochlorique;

20. D'une substance qui a quelque analogie avec le mucus, mais qui en diffère essentiellement: 1° par son insolubilité dans les alcalis; 1° par son défaut l'action sur l'acétate de plomb; 3° par sa grande solubilité dans les acides hydrochlorique , sulfurique et nitrique concentrés , sans dégagement de gaz ; 1° parce que l'eau lui rend , quand elle est desséchée , les propriétés physiques ;t chimiques qu'elle possédait. En conséquence , M. Collard est porté à i-egarder ce produit immédiat pathologique comme une substance particulière.

Sous le rapport anatomique , la poche des acéphalocystes est composée de quatre à cinq feuillets d'inégale épaisseur. Chaque feuillet lui-même présente une épaisseur variable , d'où l'opacité dans quelques points , la transparence iiens d'autres. Les petites granulations blanches dont je parlais tout à l'heure me paraissent devoir fixer l'attention. On dirait de petits grains de plâtre ou lie phosphate de chaux irrégulièrement jetés sur la membrane , et l'illusion est si complète , que , dans les premiers temps , ce n'est qu'après avoir abstergé avec soin que j'ai pu m'en garantir. Au reste, il est beaucoup d'acéphalocystes qui ne pre'sentent pas de granulations; d'autres en sont couvertes, et ce sont ordinairement les plus volunaineuses. Examinées au microscope , ces granu-

lations n'ont pas une forme régulière ; on dirait deux ou trois grains de sable blanc placés les uns à côté des autres. Lorsque la

pellicule interne est enlevée on voit que ces granulations font saillie à l'intérieur; on reconnaît aussi qu'elles sont beaucoup plus solides que le reste de la membrane.

Voilà à quoi se bornent mes observations relativement aux acéphalocystes. Himly dit que quelques hydatides sphéroïdales contiennent encore une autre membrane plus mince, qui offre çà et là, et le plus souvent par groupes, des corpuscules d'une apparence glanduleuse; qu'enfin il en est qui i enferment d'autres hydatides plus petites, et qui réalisent pour ainsi dire le système d'emboîtement des germes. Bremser dit avoir vu, dans des acéphalocystes libres, des globules libres aussi; dans l'intérieur de ces globules on en trouvait de plus petits encore: il y avait donc quatre générations successives dans la même poche. Laënnec appelle acéphalocyste ovoïde celle qui contient des acéphalocystes plus petites. Je ne l'ai jamais rencontrée, à moins qu'il n'entende parler de la membrane acéphalocyste mère. Je ne sais ce que c'est que l'espèce acéphalocyste surculigère caractérisée par de petits bourgeons d'une forme irrégulière et variée, alongés, cuboïdes, pleins ou creux, à peine visibles ou du volume d'un grain de che-nevis, naissant, soit de la surface intérieure, soit de la surface extérieure de la membrane d'enveloppe. Je crains que l'auteur si recommandable que je viens de citer ne se soit abandonné à sa facilité pour établir des distinctions et créer des dénominations nouvelles.

J'ai étudié jusqu'à ce moment les acéphalocystes indépendamment de leur situation et de leurs rapports. Or, il existe deux espèces bien distinctes d'acéphalocystes: les unes sont solitaires, les autres sont multiples. Cette distinction me paraît bien plus importante et surtout bien plus éminemment pratique que beau-

coup d'autres classifications indiquées. Ainsi j'admettrai une acéphalocyste solitaire (*accephalocystis eremita* vel *ifer/Z/i*) et une acéphalocyste multiple { *acephalocystis socialis* -uel proliféra). La première espèce est, sans contredit, la plus fréquente chez les animaux; la seconde est la plus fréquente chez l'homme. Celle-là se développe rarement dans un seul point; presque toujours elle envahit à la fois un grand nombre de points dans le même organe ou dans plusieurs organes. L'hydatide multiple, au contraire, se développe rarement dans plusieurs organes et dans plusieurs points du même organe en même temps. Il semble que les hydatides, qui sont disséminées dans un grand nombre de poches dans l'hydatide simple, soient accumulées dans la même poche dans l'hydatide multiple.

L^e acéphalocystes solitaires se rencontrent souvent par milliers dans les poumons ou le foie des ruminants. J'en ai vu en même temps dans les poumons, la rate, les reins et le cœur des mêmes individus (moutons, bœufs). La membrane d'enveloppe ou la vessie tapisse immédiatement le kyste, mais sans avoir avec lui aucune espèce d'adhérence. Cette membrane est aréolaire, demi-transparente, offrant une multitude de petits points blancs ou granulations. Le kyste est en général fibro-cartilagineux; il n'est pas toujours sphéroïde; quelquefois une bride ou plusieurs brides le divisent en deux, trois, quatre cellules, sur lesquelles la membrane acéphalocyste se moule exactement. Le tissu de l'organe intermédiaire aux kystes acéphalocystes est parfaitement sain.

Les acéphalocystes multiples {*acephalocystis socialis* vel proliféra) sont en nombre plus ou moins considérable: on en trouve souvent cent, deux cents, cinq cents, mille contenues dans la

même poche, inégales en volume, depuis celui d'un grain de mil jusqu'à celui du poing : elles nagent au milieu d'un liquide dont les qualités diffèrent; tantôt ce liquide est d'une limpidité parfaite-, aussi parfaite que celle du liquide contenu dans l'acéphalocyste elle-même ; tantôt il est jaunâtre , coloration qui s'observe surtout dans les kystes du foie : d'autres fois il est purulent. Ricliter {Biblioth. germanique) a vu ce liquide remplacé par une matière semblable à de la graisse concrète, mais alors les acéphalocystes étaient vides , altérées. Dans un cas où le liquide extérieur était jaunâtre, j'ai vu la membrane de l'acéphalocyste et le liquide contenu teints absolument de la même couleur. Mais dans tous les cas où le liquide est purulent, chose remarquable, les acéphalocystes conservent toute leur limpidité. Cette circonstance me paraît tout-à-fait probante en faveur de la vitalité de ces corps. Cependant on pourrait objecter que les lames successives poreuses qui constituent les parois du kyste ont la propriété de filtrer le liquide et d'opérer, en vertu de la capillarité, le départ de la partie aqueuse d'avec la partie épaisse. Pour connaître la vérité à cet égard, il faudrait voir si les mêmes acéphalocystes qui se sont maintenues transparentes au milieu du pus pendant la vie se laisseraient pénétrer par ce liquide après la mort : or, dans plusieurs cas où l'ouverture du corps n'a été faite que trente-six heures après la mort, les acéphalocystes, bien qu'entourées de pus, avaient conservé leur limpidité. J'ai fait quelques expériences pour m'assurer de la perméabilité de la membrane d'enveloppe; j'ai plongé plusieurs acéphalocystes dans de l'encre étendue d'eau , et bientôt le liquide s'est troublé , et est devenu successivement violet et noir. Pour rendre le phénomène plus observable, j'ai mis de l'encre sur la partie supérieure d'une acéphalocyste; j'ai vu à travers la transparence des parois un nuage se

former à la partie supérieure, puis s'étendre; de légers mouvements favoriseraient singulièrement le mélange des liquides. La même expérience devrait être répétée avec du sang ou du pus.

Le kyste qui renferme les acéphalocystes solitaires ou multiples est en général très-résistant, composé de plusieurs lames qui se séparent avec la plus grande facilité, et qui ont le caractère du tissu fibreux, sans disposition linéaire ou mieux du tissu cartilagineux flexible. On y rencontre souvent des plaques irrégulières d'ossification ou de pétrification. L'épaisseur des kystes est en général proportionnelle au volume et à l'ancienneté de la tumeur; j'en ai vu

ACÉPHALOCYSTES. ' (CO

plusieurs dont l'épaisseur était de quatre à cinq lignes. Il est rare que ces kystes soient cellulaires; je n'ai observé cette texture cellulaire que dans le cas d'acéphalocystes récentes ou solitaires. Par leur face externe ces kystes adhèrent aux parties voisines au moyen d'un tissu cellulaire lâche qui permet aisément leur énucléation; ce tissu cellulaire peut devenir le siège d'un travail morbide qui a pour résultat son adhésion, sa transformation en tissu fibreux, et alors l'adhérence est intime. Le tissu de l'organe est ordinairement sain tout autour; mais quand il a été le siège d'une pression considérable, il se transforme en tissu fibreux; c'est ce qu'on voit surtout dans le cas de développement de plusieurs kystes entre lesquels le tissu propre est altéré, atrophié ou converti en tissu fibreux. La surface interne de ces kystes est souvent rugueuse, comme chagrinée; rarement est-elle lisse; jamais elle n'a l'aspect de celle des membranes fibreuses séreuses, et cependant c'est cette surface interne qui exhale la sérosité qui remplit la cavité. Dans quelques cas, la face interne de la poche

représente parfaitement celle d'un anévrisme avec déchirure , mais vide de caillots ; c'est la même densité ; ce sont les mêmes plaques cartilagineuses, osseuses, la même matière plâtreuse qui infiltre les parois. Enfin , pour compléter l'analogie , il y a des apparences d'ulcération ; ou plutôt des solutions de continuité s'établissent sous l'influence de la distension , et tantôt la rupture a lieu immédiatement, tantôt il se forme, aux dépens des parties voisines , une arrière-cavité qui finit elle-même par se rompre. Nous n'avons point ici, comme dans les anévrismes, l'impulsion du sang artériel, cause toujours agissante; mais nous avons une distension graduelle; or la distension, quelque graduelle , quelque ménagée qu'on la suppose, amène tôt ou tard l'inflammation ilcérale des tissus sur lesquels elle agit, pour me servir des expressions de Hunter.

Tous les kystes acéphalocystes , sans exception, sont tapissés par une membrane entièrement semblable aux membranes propres des acéphalocystes elles-mêmes ; même fi-agilité , même élasticité , même couleur , mêmes propriétés physiques et chimiques. Leur épaisseur est toujours en raison directe de la capacité du kyste. Elles se divisent en un nombre plus ou moins considérable de lamelles qui se séparent avec la plus grande facilité. Leur face externe n'adhère nullement aux parois du kyste ; leur face interne est en général lisse. Nous pouvons donc considérer la membrane d'enveloppe comme une grande acéphalocyste contenant des acéphalocystes plus petites. Jusque là cette membrane d'enveloppe des acéphalocystes multiples ressemble exactement à celle des acéphalocystes solitaires; mais si on l'étudié plus attentivement encore , on verra que , tantôt la surface interne est comme hérissée de granulations dont les unes sont isolées et les autres agglomérées , tantôt il existe dans un point plus

ou moins circonscrit un épaississement notable , une agglomération de petites vésicules ou granulations qui, dans quelques cas, semblent naître de la face interne, et plus souvent occupent toute l'épaisseur de la membrane , granulations que tous les observateurs ont regardées comme les germes des acéphalocystes libres. Cette présomption s'est convertie pour moi en certitude depuis que j'ai eu occasion d'observer vingt-cinq à trente vésicules grosses comme un grain de raisin, adhérentes seulement par un pédicule et naissant d'une surface qui avait le diam'etre d'une pièce de 6 livres et quatre lignes d'épaisseur. Sous ces vésicules, prêtes à se détacher, pullulaient une foule innombrable de vésicules plus petites , qui ressemblaient à des grains de mil, et qui paraissaient devoir devenir à leur tour des vésicules plus volumineuses.

Lorsqu'un travail morbide s'est emparé des parois du kyste, lorsque ces parois sécrètent du pus au lieu de sérosité , alors la membrane acéphalocyste d'enveloppe se détache , et l'on trouve ses débris mêlés au pus; alors les germes des acéphalocystes , les granulations sont elles-mêmes altérées. Dans les cas que je viens de citer, les vésicules , prêtes à se détacher, étaient pleines, les unes de pus, les autres de matière plâtreuse délayée ; plusieurs étaient déchirées , quelques-unes intactes.

S'il est vrai que les granulations ou vésicules dont je viens de parler soient les germes des acéphalocystes, la vitalité de ces corps sphéroïdaux ne saurait être contestée , et il n'est pas nécessaire d'avoir recours à des mouvemens spontanés , car le mouvement (au moins le mouvement appréciable) n'est pas indispensable pour caractériser la vie, et les acéphalocystes, placées au

dernier degré de l'échelle de la vitalité, ne peuvent pas exécuter de mouvements, puisqu'elles n'ont aucun organe de locomotion.

La reproduction est un caractère bien plus général que la locomotion , et cette reproduction dans les acéphalocystes paraît se faire , tantôt dans un lieu déterminé comme celle des végétaux et des animaux plus élevés , tantôt dans un lieu indéterminé. Chaque point peut se reproduire , parce que l'organisation est aussi simple que possible , et que chaque portion de l'individu contient les mêmes éléments d'organisation que le tout. Ces granulations, ces vésicules constituent la reproduction gemmipare que l'on voit dans quelques polypes, ou peut-être, ainsi que ledit HImly, ces corpuscules, d'apparence glanduleuse, se comportent-ils comme les gemmules sphéroïdales de la conferve des fontaines , qui se détachent , et vont former de nouvelles conferves.

D'après cette manière de voir, l'acéphalocyste serait l'animal le plus simple qui existe, ou plutôt, quoique composée d'une matière organique animale , elle serait bien au-dessous du dernier végétal , sous le rapport de la vie; elle serait au minimum de l'organisation et de la vie; mais elle jouit d'une vie propre , car elle est sans adhérence avec les tissus au milieu desquels elle s'est développée; elle ne se putréfie pas, même au milieu des liquides altérés; elle ne meurt que lorsqu'elle ne trouve plus autour d'elle les conditions nécessaires à son existence. Si vous n'admettez pas l'organisation , ce serait donc par la rencontre fortuite des produits de sécrétions solidifiables que vous expliqueriez

) ACEPHALOCYSTES.

la formation de ces globes si réguliers, si constants, si uniformes. Pourquoi donc , dans les pleurésies avec sécrétion de

fausses membranes , celles-ci i prennent-elles jamais la forme sphéroïdale? Où est la loi physique à l'aide i laquelle on puisse interpréter les phénomènes que présentent les acéphal cystes ? Nous est-il plus difficile de concevoir que des molécules de substance plastique et vivante , de cette même substance que nous verrons ailleurs form sous nos yeux des membranes organiques, des molécules , dis-je, détache d'un animal , et déposées dans l'épaisseur de nos parties , puissent vivre p elles-mêmes, que de concevoir la génération? Faut-il exhumer avec Oken 1 monades de Leihnitz, qui ne seraient autre chose que des œufs primitifs ? PI j'étudie les phénomènes de l'organisme, plus je suis porté à admettre une i propre dans certains produits des corps vivans. L'analogie qui existe entre 1 fausses membranes et les poches hydatiques me paraît surtout propre à éclairi le sujet qui nous occupe; analogie de forme, analogie de texture. Mais tan(que la fausse membrane ordinaire demeure en communication de vitalité av l'individu , la fausse membrane acéphalocyste s'en détache , et jouit d'une a indépendante; aussi bien la fausse membrane acquiert-elle une vitalité qui la f rivaliser avec les tissus normaux. L'acéphalocyste , au contraire, livrée à elî même , est réduite à une vie inférieure ; vie tellement circonscrite , qu'elle i encore contestée, sorte de cristallisation vitale empreinte du sceau de la ^ dans sa forme sphéroïdale , la plus régulière , sans contredit, qui existe da le règne organique; dans son origine, dans son développement par intus-s ception ou par imbibition , par endosmose et exosmose , comme on le voudi dans sa reproduction, dans son inaltérabilité au milieu des conditions phy ques les plus propres à opérer leur destruction.

Au reste , quand on a vu l'es globules organiques'microscopiques en lesqu se résolvent tous les tissus organiques végétaux

et animaux ; quand on a témoin des mouvemens spontanés exécutés par ces globules (et M. Fray, < s'est occupé avec tant de succès de ce genre de recherches , m'en a ren plusieurs fois le témoin), on aura moins de peine à admettre la vitalité d; ces gros globules organiques que l'on appelle acéphalocystes. Quant au déf; de cellulosité ou de trame organique, n'est-ce pas une cellulosité , une tra organique que cette substance arcolaire qui constitue l'enveloppe des acépl locystes?

§ II. PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE CÉKÉRALES DES ACÉPHALOCYSTES.

Après avoir déterminé les caractères anatomiques des acéphalocystes , et (kystes dans lesquels elles sont contenues, je dois passer à la partie pratique mon sujet, c'est-à-dire à leur siège , à leurs causes présumées, à leur diagnos et à leur traitement. Les praticiens, pour lesquels cet ouvrage est spécialement destiné, ne me sauront pas mauvais gré des détails scientifiques dans lesquels je viens d'entrer; car sans ces notions préliminaires, où serait l'appréciati exacte du véritable caractère de la maladie, de sa marche, de ses terminais(observées ou possibles, des indications thérapeutiques?

Les kystes acéphalocystes , comme d'ailleurs toutes les productions morbid présentent un grand nombre d'altérations consécutives, véritables maladies (productions morbides elles-mêmes, qui constituent une partie très-importa: de leur histoire.

Quelquefois les kystes se rompent soit à l'extérieur , soit dans une ca'v séreuse, soit dans une cavité muqueuse; cette ouverture est quelquefois bienfait, et, dans d'autres cas, une cause prochaine de mort. La rupture une surface cutanée ou muqueuse,

toujours suivie de la pénétration de l'air peut entraîner une suppuration longue, fétide, intarissable; quelquefois pendant (et il n'est même pas besoin pour cela de l'ouverture du kyste; il s'agit de la mort de l'acéphalocyste et de l'absorption des liquides), les parois du kyste se rapprochent de la circonférence vers le centre, ce kyste forme un noyau fibreux, dans l'intérieur duquel s'opère ou ne s'opère pas une sécrétion plâtreuse, tuberculeuse, purulente; dans quelques cas, lorsque l'ouverture de communication est étroite, les membranes acéphalocystiques, plissées sur elles-mêmes, plus ou moins altérées, constituent une sorte de tubercule qui se finira tôt ou tard par disparaître. J'ai eu occasion de voir toutes les transformations dans les acéphalocystes du mouton et du bœuf. Ruysch rapporte (Ohs. anatom., pag. 25) qu'il a trouvé dans le foie, tant à sa surface que dans son épaisseur, des hydatides dans lesquelles la matière contenue ressembla de la pulpe, de la caséum, de la coagulum. Hydatides in atheromata, steatomata, in melicoides aliquando desquenerare certum facit autopsia. Bremser (pag. 278) qu'il a toujours pensé que les athéromes n'étaient que des hydatides désorganisées. Il rapporte à ce sujet un fait consigné dans le journal de médecine de M. Horn. Il s'agit d'une ossification de l'ovaire, observée chez une femme âgée de soixante-quatre ans, qui avait reçu de fortes contusions de l'abdomen à l'âge de douze ans. Suivant Bremser, les prétendues dents qu'il a trouvées dans cet ovaire ne sont autre chose que des hydatides dégénérées. Je suis bien loin de partager cette opinion.

Les kystes acéphalocystiques s'ouvrent quelquefois dans les cavités séreuses si cette circonstance rare, exceptionnelle, parfaitement observée par les anciens, les avait conduits à reconnaître la rupture des hydatides comme cause unique des hydropisies. Morgagni, dans son immortel ouvrage, revient sans cesse sur cet ob-

jet. Mais nous verrons plus bas que cette rupture est ci stamraent la source d'une inflammation mortelle. Les propriétés des membra séreuses mieux appréciées ont fait justice de cette erreur, quia évidemm sa source dans la fréquence vraiment extraordinaire des kystes acéphalocyi chez les animaux. L'anatomie pathologique a pu d'ailleurs expliquer, s avoir recours à des ruptures de kystes , les épaisissements circonscrits (présente la surface des organes.

ACÉPHALOC YSTE s. (61) ACEPH ALOC YSTES.

Une opinion plus digne de fixer notre attention découle nécessairement des détails dans lesquels je viens d'entrer, c'est celle da chirurgien anglais Barron , qui établit que les tubercules ne sont autre chose que des hydatides. La coexistence des tubercules et des acéphalocystes semblerait prouver en faveur de ceite assertion. C'est ainsi que j'ai eu occasion de rencontrer maintes fois , chez le mouton , des poumons farcis à la fois et des uns et des autres. Le même lobule présentait de très-petits kystes acéphalocystes et des tubercules. Les tubercules ne paraissaient différer des vésicules que par la densité du produit de sécrétion et le peu d'épaisseur des parois. Quelquefois trois ou quatre petits kystes acéphalocystes du volume d'un tubercule communiquaient entre Bux; plusieurs étaient ouverts dans les bronches; du reste, les portions de poumons qui avoisinent les kyste.s étaient tantôt saines, tantôt fibreuses. Ce rapprochement paradoxal au premier abord des kystes acéphalocystes et des tubercules a quelque chose de philosophique en ce qu'il tend à présenter les lésions organiques sous le point de vue le plus élevé. Nous voyons , dans le tubercule comme dans le kyste acéphalocyste , une lésion qui attaque un grand ttombre de points à la fois en laissant intactes les

parties intermédiaires. Dans l'un et l'autre, il y a un produit de sécrétion cohobé et contenu dans une portion de tissu cellulaire organisée en poche ; l'un de ces produits de sécrétion est liquide et membraneux , et paraît susceptible d'une vie individuelle; l'autre est concrescible, c'est un corps étranger à expulser au-dehors. La différence fondamentale , celle qui nous importe , c'est que le kyste acéphalocyste est rarement suivi d'un travail désorganisateur dans les parties environnantes , ce Cfui tient à son isolement parfait, tandis que le tubercule , enveloppé d'un kyste extrêmement mince , agit à la manière d'un corps irritant , et entraîne ce désordre si profond qui constitue la phthisie. Il serait inutile de pousser plus loin ce rapprochement.

Enfin on a dit que le cancer n'était autre chose que des hydatides altérées. Sans doute, dans les hydatides comme dans le cancer, il y a sécrétion morbide, dépôt des produits dans les mailles du tissu cellulaire; sans doute les altérations organiques les plus dissemblables sont réunies par des intermédiaires qui leur servent comme de passage; mais il serait tout aussi peu rationnel de ne vouloir trouver entre elles aucune analogie que de les confondre. Nous verrons , à l'article Cancer, que, parmi les nombreuses formes du cancer, il en existe une qui consiste en des aréoles infiltrées de matière gélatineuse , et que je crois devoir appeler cancer aréolaire.

Cette forme présente une variété qui consiste en une agglomération de vésicules ayant le volume et la forme d'un œuf de moineau, libres de toutes parts au milieu du tissu cellulaire, à l'exception d'un pédicule par lequel elles tiennent à ux parties environnantes , contenant une matière gélatiniforme , transparente , au milieu de laquelle j'ai trouvé des vaisseaux sanguins qui me

représentaient parfaitement les premiers linéaments vasculaires de l'œuf de poulet.

Cela posé , je me hâte de passer à la pathologie et à la thérapeutique générale des acéphalocystes , à la véritable cause de leur développement. Dans [combien de circonstances n'a-t-il pas été impossible d'arriver par l'observation à quelque cause externe appréciable! Cependant nous devons dire que la compression, la contusion ou la commotion, sources si fécondes des maladies chroniques de toute espèce, paraissent jouer ici un rôle remarquable, ainsi que le prouveront plusieurs des observations particulières qu'on lira dans le cours de cet article. N'est-ce pas , en effet, aux dépens du tissu cellulaire que se forment les kystes acéphalocystes, comme d'ailleurs tous les autres kystes? Or, pourquoi la compression , que nous voyons présider à la formation des synoviales sous-cutanées , tendineuses , et même articulaires dans les fausses articulations , pourquoi, dis-je , ne produirait-elle pas des kystes acéphalocystes ? .Te ferai ici une observation générale , c'est que les agents extérieurs déterminent souvent des maladies tout-à-fait identiques à celles que produisent des agents intérieurs. Ainsi, il est un érysipèle par cause externe analogue à l'érysipèle par cause interne ; les contusions du cerveau ressemblent exactement aux apoplexies; les inflammations par cause externe ont absolument les mêmes caractères que les inflammations par cause interne; toute la série des fièvres qui surviennent à la suite de lésions externes se présente sous la même forme que les fièvres primitives , etc.

Vitæ a dit, en 1797, que les hydatides en général sont le produit de l'inflammation, et Tœger a développé cette théorie. Mais, à moins de faire de l'inflammation un mot aussi vague que celui

de maladie , je crois qu'il est impossible d'admettre cette doctrine : qu'une partie qui a été modifiée dans sa texture et dans sa vitalité par une inflammation antérieure soit plus exposée qu'aucune autre à ce travail morbide qui amène la formation des acéphalocystes , cela ne me paraît pas douteux ; mais ce travail est essentiellement distinct de l'inflammation.

La fréquence des acéphalocystes pulmonaires ou hépatiques chez les ruminans, tels que le bœuf et le mouton , fréquence qui est surtout marquée dans certaines saisons humides, dans certaines localités où règne une humidité permanente, me paraît prouver l'influence de la nourriture végétale d'une part, et de l'humidité de l'autre; cela est si vrai que, pendant plusieurs années de mon séjour à Limoges , m'étant fait apporter les principaux organes altérés des animaux tués dans la boucherie , il y avait des temps où les acéphalocystes du foie et des poumons étaient si communes que je recommandais de ne pas me les envoyer. Rapprochons de ces faits le fait si connu de l'influence de l'humidité du lieu, d'une nourriture humide sur la production des cysticerques des lapins; ceux de ces animaux que je faisais nourrir avec du son ne me présentaient aucun ou presque aucun cysticerque , tandis que ceux que je faisais nourrir d'herbes en avaient une multitude dans les différens replis du péritoine, dans

DiCT. DE MÉDECIKE ET DE ChIRCRCIE PRATIQUES.

le foie , etc. Enfin pourquoi les cysticerques infestent-ils si souvent tous les tissus du cochon , animal si glouton? pourquoi les entozoaires de toute espèce affectent-ils de préférence les herbivores ? La diète végétale , les sucs d'herbes seraient-ils donc contr'indiqués dans ce genre de maladies?

L'humidité , l'abondance , la mauvaise qualité ou la qualité végétale de la nourriture sont donc une source non équivoque d'acéphalocystes : mais comment expliquer le mode d'action de ces influences? Avec le chyle circuleraient donc, dans certaines conditions déterminées, les élémens propres à former les acéphalocystes? D'après cette manière de voir, des molécules non assimilées ou non assimilables, des germes , si l'on veut, déposés dans nos tissus, et y trouvant toutes les conditions de leur développement, s'y épancheraient pour ainsi dire , s'y réuniraient pour former un tout individuel. Le tissu cellulaire ambiant subirait cette irritation de transformation que nous verrons jouer un si grand rôle dans l'économie ; il devient fibreux , s'organise en kyste, et suit , dans son développement, tous les accroiss[^]ens que lui impriment les parties contenues. Ce qui confirmerait cette théorie que je donne comme un aperçu plutôt que comme un point de doctrine , c'est ce fait incontestable, que , chez l'homme comme chez les animaux, c'est dans les poumons et le foie, organes d'hématose qui reçoivent , les premiers la totalité , le second une bonne partie du sang, que se forment principalement les acéphalocystes.

Cette étiologie me paraît bien plus conforme aux faits , que celle établie par les anciens, dont Bidloo a parlé avec beaucoup de talent (God. Bidloo , Exercitat. anatom. chirurgie. ; décades 1708 , de Hydatidihus , pag. 10). Suivant cette théorie , les acéphalocystes, qui étaient comprises avec les kystes séreux sous le nom vague d'hydatides, résulteraient de la dilatation des vaisseaux lymphatiques. Les valvules situées de distance en distance établiraient la limite entre les vésicules. Dans le principe, les hydatides seraient donc liées les unes aux autres à la manière de grains de chapelet en même temps qu'elles s'attacheraient fixées au sac;

mais aussitôt que leur masse augmente, si elles sont agitées par un mouvement violent , elles se séparent les unes des autres , se détachent des parties environnantes et restent appendues seulement à un pédicule. Si leur masse s'accroît encore, si le mouvement qui leur est imprimé est plus violent, elles deviennent tout-à-fait libres. Enfin se trouvent-elles déposées dans des cavités remplies de matières destinées à être éliminées , elles sont rejetées au-dehors par les lois qui régissent l'économie : *Eruntque nuncupandæ, rejiciendæ , videlicet virtute machinas corporis , medicæ , raro chirurgicæ* (loc. cit., pag. 17.)

Symptômes généraux. La symptomalogie découle tout entière des détails dans lesquels je viens d'entrer. Puisque le développement des kystes acéphalocystes tient à des accidents de nutrition ; puisque le désordre se passe tout entier dans quelques cellules isolées du tissu cellulaire, sans travail fluxionnaire appréciable , au milieu de tissus qui conservent leur intégrité parfaite , il est évident qu'aucun trouble général dans les fonctions n'annoncera la présence et le développement de cette maladie. Bien plus , l'organe lui-même aux dépens duquel cette production organique est formée n'en éprouvera aucun dommage. Il s'habitue peu à peu à la compression , en sorte que ses fonctions n'en seront nullement troublées; et comme cette maladie naît sourdement, s'accroît par degrés insensibles, est incapable de dégénération , n'imprime à l'économie aucune altération particulière , il arrive très-communément que les malades portent ces kystes toute leur vie sans avoir réclamé les secours de l'art ; et bien souvent l'autopsie cadavérique a seule révélé leur existence. Il n'est donc pas de maladie dont le diagnostic soit pins obscur.

Ce n'est que lorsque le kyste a acquis un volume assez considérable pour gêner mécaniquement l'action de l'organe , ou pour faire une saillie appréciable que l'on est averti de l'existence d'une affection organique ; et le défaut complet de toute altération fonctionnelle , en même temps qu'existe une tuméfaction considérable, est déjà une présomption pour l'existence d'un kyste de cette nature. Il n'est pas besoin de dire que les symptômes de compression , de gêne mécanique dans l'exercice des fonctions , doivent varier suivant l'organe, suivant que cet organe sera logé dans une cavité dilatable , ou dans une cavité non dilatable : ainsi autres choses seront un kyste acéphalocyste dans le cerveau , et un kyste acéphalocyste dans les poumons , dans le foie , etc.

Lorsque ce kyste se trouve placé de manière à pouvoir être soumis à l'exploration du toucher, un sentiment de fluctuation plus ou moins manifeste est un signe positif de la collection d'un liquide séreux ; on a ajouté une sensation de frémissement ou de collision des boules acéphalocystes , mais il y a lieu de croire que cette sensation est tout-à-fait illusoire , et d'ailleurs elle ne pourrait avoir lieu que dans le cas d'acéphalocystes multiples.

Je ne saurais trop insister sur la fluctuation. C'est à l'aide de ce signe qu'on reconnaîtra l'existence du kyste acéphalocyste du foie, de l'ovaire, du corps thyroïde. La fluctuation indique la présence d'un liquide; c'est du pus ou de la sérosité ; or , la présence du pus est accompagnée ou précédée de symptômes qui la décèlent en général; reste donc un liquide : que ce soit un kyste acéphalocyste , la médication est la même.

Il est des cas où la présence de ces kystes devient la source de phénomènes morbides généraux et locaux , c'est lorsqu'un travail

de suppuration s'empare de leurs parois ; alors fièvre lente, décoloration de la face, amaigrissement rapide , tous les symptômes d'une suppuration intérieure , d'une affection organique grave. Il arrive quelquefois que l'inflammation s'étend aux parties environnantes , que le pus cherche à se faire jour au-dehors, que la poche se vide spontanément; en un mot se déclarent tous les symptômes qui accompagnent le travail d'élimination spontanée des grands foyers.

Thérapeutique générale. L'incertitude qui règne au sujet des causes des ace-

ACÉPHALOCYSTES

phalocysles rend la médecine prophylactique nulle ou presque nulle. Les données fournies par l'hygiène générale s'appliquent à cette maladie comme k toutes les maladies chroniques ; le froid et l'humidité, une alimentation trop copieuse, trop exclusivement végétale, paraissent avoir une influence particulière sur le développement de cette maladie : c'est donc contre ces influences qu'il faudra surtout se garantir.

Faut-il faire la ponction des kystes acéphalocystes lorsque ces kystes sont à la portée de nos moyens chirurgicaux? Cette question, pour être pratique, a besoin d'être posée ainsi : étant donnés les symptômes vagues , incertains , -qui peuvent faire soupçonner l'existence d'un kyste acéphalocyste , doit-on tenter la ponction comme moyen explorateur? Je réponds avec confiance, non, parce que le premier précepte en médecine est de ne point nuire; non , parce qu'il vaut mieux passer pour un praticien vulgaire , que d'acheter une cure brillante par vingt revers; non parce que la ponction ne doit être considérée comme moyen explorateur

que lorsqu'on peut immédiatement réparer le mal qu'aura fait la ponction, où l'on se sera trompé, comme dans les sarcocèles douteux; parce que la ponction faite dans une tumeur encéphaloïde ou dans la vésicule du fiel serait presque nécessairement mortelle, soit par l'épanchement du sang, soit par le travail désorganisateur que vous imprimerez à cette tumeur; parce qu'enfin la ponction faite dans un abcès sans adhérence sera suivie d'épanchement dans la membrane séreuse que vous aurez traversée.

Ces inconvénients ne s'appliquent qu'en partie à la ponction exploratrice avec un trois-quarts presque capillaire, que M. Récamier a appliqué avec tant de bonheur à plusieurs cas particuliers. Nous aurons occasion de revenir sur ce point.

La ponction faite dans un kyste acéphalocyste sera suivie : 1° d'épanchement dans l'abdomen; 2° de travail de suppuration dans le kyste, peut-être de péritonite ; 3° qui vous assure d'ailleurs que votre trois-quarts ne rencontrera pas des troncs vasculaires ?

Autre chose est le cas où des adhérences sont établies, où les tégumens enflammés et acuminés décèlent la tendance de la nature à porter un corps étranger au-dehors. Que ce soit du sang, que ce soit du pus, des tubercules, des calculs, des acéphalocystes, des cysticerques, peu vous importe : une indication positive existe; vous la remplissez à temps, sans témérité comme sans faiblesse.

Ces données générales établies, venons aux cas particuliers : ici les détails sont tout; car les kystes acéphalocystes, bien qu'en tous lieux identiques, n'impriment pas à l'économie cette altération profonde générale, qui nous révèle l'existence d'une dégéné-

ration; les kystes acéphalocystes compriment les organes; ils ne font que cela : conséquemment les effets de leur présence ou les symptômes doivent varier comme l'organe. Il faut donc que je suive les kystes acéphalocystes dans tous les organes , que j'indique les modifications qu'ils présentent , les erreurs de diagnostic auxquels ils ont donné lieu, les moyens de s'en garantir. Les praticiens me pardonneront, j'en suis sûr, d'être long, car il pourra se présenter à eux un cas tout-à-fait semblable à un de ceux que je décrirai, et, dans l'impossibilité de rapporter ici toutes les variétés, au moins je ferai en sorte de n'omettre aucune espèce essentielle.

Rigoureusement parlant, tous les organes peuvent être le siège d'acéphalocystes : je suis persuadé qu'on en trouvera partout , parce que partout est du tissu cellulaire dans lequel peuvent se déposer des molécules organiques susceptibles d'une vie individuelle. Mais tous les organes n'y sont pas également sujets : en première ligne, sous le rapport de la fréquence, se place le foie; les poumons et les ovaires se disputent la seconde place. Nous énumérerons ensuite plutôt que nous ne décrirons les kystes acéphalocystes de l'utérus , du corps thyroïde, du tissu cellulaire libre de certaines régions , etc.

§ m. DES ACÉPHALOCYSTES DANS LES DIFFERENS ORGABES.

Première espèce. — Acéphalocj-stes du Foie. — De tous les organes, il n'en est aucun qui soit plus sujet aux acéphalocystes que le foie; à lui seul il égale , s'il ne surpasse sous ce rapport tout le reste de l'économie. Chez l'homme , l'acéphalocyste multiple ou féconde est bien plus fréquente que l'acéphalocyste solitaire ou stérile. Chez les animaux, on trouve quelquefois des centaines,

des milliers de kystes acéphalocystes stériles; chaque granulation du foie semble convertie en une vessie. Je n'ai jamais rencontré plus de quatre kystes acéphalocystes dans le foie de l'homme ; le plus souvent il n'en existe qu'un , quelquefois deux. Cependant Ruysch (Thésaurus analomicus , n° 12, pag. 3-1) dit avoir ouvert en 1696 un hydropique dont le foie tout entier était transformé en vésicules , de telle manière qu'on ne pouvait pas distinguer le moindre rameau de la veine-porte , de la veine cave et du canal hépatique. Mais je n'ai pas la certitude que ces vésicules fussent de véritables acéphalocystes, car elles contenaient une matière limoneuse transparente , c'est-à-dire une matière gélatiniforme.

Si nous cherchons la raison de cette fréquence si remarquable des acéphalocystes hépatiques, nous la trouverons, non point dans des contusions, des compressions, auxquelles le foie est en partie soustrait par sa situation, non point dans des commotions, causes vagues /auxquelles on x-apporte tout, auxquelles d'ailleurs un petit nombre de nos malades a été soumis; mais nous invoquerons une cause bien plus physiologique , que nous avons déjà abordée, dans les fonctions du foie , qui est l'aboutissant de tout le système veineux abdominal , qui reçoit conséquemment avec le sang des matériaux souvent mal e'iaborés , des molécules organiques non assimilables; lesquelles, déposées soit dans une granulation, soit dans le tissu cellulaire , deviennent capables d'une Tïe individuelle. Remarquons que ce n'est qu'après avoir traversé le foie que

ACÉPHALOCYSTES. î

ce sang veineux, chargé des liquides absorbés dans le canal digestif , va se' porter dans le poumon ; il est vrai que le poumon reçoit lui-même immédiates ment, au moyen de l'air , un grand

nombre de causes morbides. j Le kyste est-il commençant? le diagnostic est absolument impossible; et^ d'ailleurs les malades, le plus souvent, ne réclament pas les secours de l'art.! Est-il plus volumineux ? il manifeste sa présence par un sentiment de gêne ,1 d'embarras , de pesanteur dans la région du foie. Fait-il ses progrès du côté de l'abdomen? il déprime l'estomac, le duodénum, l'arc du colon, soulève les parois abdominales , et se manifeste à l'observateur sous la forme d'une tumeur circonscrite, ayant une résistance molle , une fluctuation plus ou moins manifeste , dans laquelle on a cru démêler un sentiment de collision qui résulterait du frottement des acéphalocystes. Qu'on y prenne garde cependant, le rein droit, volumineux, semble attaché au foie, et en a quelquefois imposé pour une maladie de cet organe. J'ai vu plusieurs fois commettre cette erreur. Il est vrai que le trouble dans la sécrétion des urines, qui précède et accompagne en général les affections du rein , nous fixera sur le véritable siège de la maladie •^ mais quelquefois ce trouble n'existe pas , et alors il est bien difficile d'éviter toute espèce de méprise. La vésicule du fiel distendue , une tumeur encéphaloïde peuvent aussi en imposer. Si le kyste se développe au contraire du côté; de la convexité, il soulève le diaphragme , comprime le poumon et gêne plus; ou moins la respiration. Dans ce cas la percussion immédiate ou médiante et l'auscultation peuvent être d'un grand secours si la matité hépatique se prolonge beaucoup plus haut que de coutume; si , d'une autre part , il n'existe aucun signe de lésion dans le poumon correspondant, on sera porté à penser! qu'il existe une maladie au foie : mais quelle maladie ? C'est ici que les symptômes généraux et locaux seront d'un grand secours. La présence d'un kyste acéphalocyste tantôt altère , tantôt n'altère pas la sécrétion du foie ; il y aura donc quelquefois ictère , le

plus souvent l'ictère n'existe pas. Les fonctions, digestives sont rarement troublées, la nutrition se fait en général très-bien, la circulation et la respiration sont mécaniquement gênées. Où est la dégénération[^] qui se concilie avec de semblables symptômes ? j Les acéphalocystes du foie pouvant donc être seulement soupçonnées,] rarement positivement reconnues, excepté dans le cas où le kyste s'est ouvert! au-dehors, on conçoit que le traitement doit être subordonné au vague, à l'incertitude du diagnostic. C'est ici que le savant comme l'ignorant dira : Ce sont des obstructions. L'ignorant le dira comme la garde-malade, et aussitôt] suivra l'emploi des fondans, des apéritifs, des désobstruans consacrés par la] routine autant que par l'expérience. L'homme éclairé ne dédaignera pas< d'accommoder son langage aux préjugés du malade; s'il lui parle iVobstructions, j d'empdtemens, à[^]engorgemens du foie ou d'autres organes, c'est parce qu'il sait] que dans le monde on n'attache pas une idée bien grave à ce genre de maladie, i parce qu'il faut bien d'ailleurs qu'il se mette en rapport avec son malade par) une communauté d'idées qu'il cherche à rectifier; mais, de son côté, il analy-j sera les symptômes locaux et généraux, rationnels et sensibles, et d'induction i en induction il arrivera à une somme de probabilités qui équivaldra presque à j une certitude. i Que de terminaisons différentes dans cette maladie ! Parmi les malades, les j uns portent toute leur vie des kystes acéphalocystes du foie, sans qu'aucune ; fonction soit altérée, et succombent à une autre maladie plus ou moins indé- 1 pendante, presque toujours à une pleuro-pneumonie. Chez d'autres les fonc.1 tiens du foie et l'économie tout entière sont troublées dès la première appa-[^] rition du kyste; on dirait une affection du plus mauvais caractère; les malades j succombent dans le marasme. Dans le plus grand nombre des cas,

le dépérissent, la fièvre hectique et la mort sont le résultat d'une suppuration dans la cavité du kyste. Souvent ces kystes éprouvent dans quelques-uns des points de leur surface interne une inflammation ulcéreuse, et s'ouvrent, soit à l'extérieur, soit dans l'estomac, le duodénum, l'arc du colon, les plèvres, les poumons; et la guérison ou la mort sont le résultat de ces ouvertures: la guérison, lorsque la poche se resserre et n'est le siège d'aucun travail de mauvaise nature; la mort, quand le pus, acquérant des qualités délétères par l'accès de l'air, devient une cause de fièvre hectique. Quant à la thérapeutique, des acéphalocystes du foie, elle est nulle tant que la nature ne fait pas effort, pour porter le liquide au-dehors. Faut-il ouvrir une tumeur acéphalocyste: lorsque des adhérences sont établies et qu'un travail éliminatoire a commencé? Faut-il pratiquer une ponction exploratrice avec un trois-quarts très-fin, lorsqu'il n'y a aucun signe d'adhérence? Faut-il préférer la potasse caustique à l'instrument tranchant, et ce moyen a-t-il l'avantage de déterminer des adhérences, et de rendre inoffensive une nouvelle application de caustique? Faut-il maintenir la cavité habituellement remplie par des liquides plus ou moins irritants; Voilà des questions que résoudront d'une manière aussi satisfaisante que possible les observations suivantes. Ce sont, d'une part, toutes les différences! toutes les phases ou périodes que présentent les acéphalocystes du foie; d'une autre part, la conduite du praticien, incertaine, vacillante jusqu'à ce jour, faute de règles que j'ai cru devoir signaler dans une série de propositions dont la démonstration suivra immédiatement, et cette démonstration sera ce qu'elle doit être en médecine, je veux dire des faits.

Proposition l^e. — Les kystes acéphalocystes du Foie ne donnent quelquefois aucun signe de leur présence et ne déterminent aucun symptôme morbide.

L'observation suivante , à laquelle se rallient une foule de faits qui trouveront leur place plus bas , le prouve d'une manière manifeste ; s'il est quelques individus à constitution irritable, qui reconnaissent, dès le premier moment, qu'il se passe en eux quelque chose de morbide, combien souvent n'arrive-t-il

à céphalocystes.

ACEPHALOCYSTES.

pas que c'est par hasard et en portant leurs mains sur l'abdomen qu'ils s'aperçoivent d'une tuméfaction insolite! Les kystes acéphalocystes ne déterminent "quelquefois aucun symptôme morbide.

Observation i^e. — Un homme détenu à la maison centrale de détention de Limces fut pris de pneumonie. L'exploration de l'abdomen permit de reconnaître une tumeur volumineuse, mais indolente , dans la région du foie, tumeur que le malade portait depuis long-temps et pour laquelle il n'avait jamais consulté , parce qu'il n'en éprouvait aucune incommodité. Il mourut des suites de la pneumonie. M. le docteur Lebloys m'envoya le foie, qui était creusé par un kyste énorme, formé aux dépens du lobe gauche du foie, lequel lobe paraissait avoir complètement disparu. Ce kyste était fibreux, tapissé par une membrane blanche , molle , élastique, lamelleuse , telle , en un mot , que j'ai décrit l'enveloppe générale des acéphalocystes , de l'acéphalocyste mère. La face interne de cette membrane était comme hérissée de granulations , les unes isolées , les autres agglomérées. Ces granulations étaient

remplies d'eau ; il était facile de suivre tous les degrés de leur développement, depuis le moment où elles commencèrent à éclore jusqu'à celui où elles ont acquis un assez grand développement pour vivre indépendamment de la mère, c'est-à-dire le volume d'un grain de raisin. Quant aux acéphalocystes libres , elles présentaient de nombreuses différences dans le volume. Feoposition II. — Dans quelques cas , l'ictère , le dépérissement , une douleur

sourde dans l'hypochondre droit , peuvent se manifester dès les premiers

moments , pour ainsi dire , de la formation d'un kyste acéphalocyste du foie;

de là une grande source d'obscurité dans le diagnostic.

Telle me paraît être l'interprétation du fait suivant, dans lequel l'exploration la plus attentive ne permettait de découvrir aucune tuméfaction dans la région du foie; une pneumonie du sommet termine les jours du malade. (Andral , Clinique médic.)

Observation ii. — Un chanteur , âgé de 31 ans, se présente dans l'état suivant : teinte verdâtre de la peau; marasme; sentiment d'embarras plutôt que de douleur dans l'hypochondre droit; le palper n'y fait reconnaître aucune tumeur; l'abdomen est souple et indolent; appétit; constipation plutôt que diarrhée; pouls sans fréquence ; peau sans chaleur ; urines rouges et rares ; gaité; peu d'inquiétude sur son état. Au bout d'un certain laps de temps , dyspnée , respiration bronchique en avant et en arrière au niveau des fosses sus et sous-épineuses; son mat dans la même étendue. Mort : à l'ouverture on trouva deux kystes acéphalocystes dans l'épaisseur du foie , et deux autres kystes dans l'épaisseur de la rate; pneumonie dans le lieu indiqué'.

Observation m. — Dans une observation de M. Mérat {Dictionnaire des sciences médicales, t. 16, p. 168 , Maladies du foie) , l'ictère se manifesta dès les premiers temps , et le malade présenta, lors de son entrée à l'hôpital , une couleur d'un jaune cuivreux, la conjonctive d'une teinte citron, les urines safranées , etc.; à l'ouverture, on signale une couleur jaune-noirâtre de la peau ; il y avait dans le foie deux kystes acéphalocystes volumineux.

Proposition m. — On peut mourir par le seul fait de la présence d'un ou de plusieurs kystes acéphalocystes dans l'épaisseur du foie , indépendamment de tout travail inflammatoire des parois.

L'observation suivante , recueillie par MM. Corvisart et Leroux (Journal de Médecine, t. 1^{er}, p. 21), le prouve manifestement. L'obstacle mécanique qu'une tumeur aussi volumineuse apportait à la circulation , à la respiration , à la digestion stomacale, rend parfaitement compte de tous les phénomènes.

Observation iv. ■ — Grœff reçoit un coup de timon de voiture sur l'hypochondre droit. Au bout de quelques mois , tuméfaction de cette région; au bout de six ans , il est obligé de suspendre ses travaux ; il entre à l'hôpital au commencement de la huitième année. On sent dans l'hypochondre droit une tumeur égale, douce au toucher, qui s'étend dans l'hypochondre gauche , et se prolonge vers la région iliaque du même côté. Douleur le long du côté droit, qui allait se terminer derrière l'épaule. Amaigrissement ; teint pâle; point de toux; langue bonne; appétit, mais digestion longue et pénible. « On présume que ce viscère est obstrué , rempli de matière d'une apparence graisseuse, disséminée dans sa substance. »

La percussion permet de reconnaître une matité complète à la partie inférieure et droite du thorax , ce qu'on explique aisément par le refoulement du diaphragme. Infiltration des exti-émités inférieures ; diverses complications ; érysipèle; fièvre quotidienne opiniâtre qui ne cède qu'au quinquina; toux avec expectoration puriforme. Mort dans le marasme.

A l'ouverture , on trouve le poumon droit refoulé jusqu'au-dessus de la troisième côte ; le grand lobe du foie était converti en un énorme kyste, contenant cinq litres de liquide limpide , et un litre environ de liquide trouble, d'apparence laiteuse; des débris nombreux s'étaient ramassés au fond du kyste et formaient une masse plus volumineuse que le poing (acéphalocyste solitaire). Tous les autres organes sains ; bronchite.

Proposition iy. — Tout le temps que les parois du kyste ne sont le siège d'aucun travail de suppuration , il n'existe point en général de mouvement fébrile; souvent même on n'observe aucune gêne , aucun sentiment de douleur dans la région du foie, aucune altération notable dans la santé et les forces ; mais , aussitôt que le travail de suppuration commence , surviennent le dépérissement, la fièvre lente, qui se terminent par une mort plus ou moins prompte.

Je pourrais citer à l'appui un grand nombre de faits; car c'est le cas le plus commun (celui de Corvisart et de Leroux, celui de M. Andral qui le précède

peuvent être regardés comme des exceptions). Les malades portent dans la région du foie une tumeur plus ou moins considérable. Le plus ordinairement l'absence de tout symptôme grave donne le change , et il arrive même souvent que le malade ne

consulte pas le médecin. Mais après un temps plus ou moins long d'état stationnaire , tout à coup l'hypochondre et l'épigastre deviennent douloureux , un mouvement fébrile se manifeste , les traits s'étirent , l'amaigrissement est rapide , et les malades succombent dans le marasme. A l'ouverture, on trouve un ou plusieurs kystes remplis de pus , au milieu duquel nagent les acéphalocystes ou saines ou altérées. Je rapporterai à l'article des acéphalocystes des ovaires une observation détaillée du même genre. Proposition v. — Lorsque le malade est dans un grand état de maigreur , le diagnostic est en général de la plus grande facilité , parce qu'alors on peut aisément circonscrire la tumeur et reconnaître la fluctuation. La gastro-entérite peut terminer cette maladie , comme d'ailleurs tant d'autres affections chroniques qui lui sont étrangères.

Observation v. — L'observation suivante , que M. Monod a présentée à la Société anatomique , va prouver cette proposition, en même temps qu'elle nous fournira un exemple d'acéphalocyste existant simultanément dans le foie , la rate, le mésocolon transverse.

Un homme, âgé de soixante-dix-sept ans, cuisinier, entre à Bicêtre pour cause de misère et de vieillesse. Il est petit, maigre, bien qu'il ait été autrefois pourvu d'un gros embonpoint.

Il y a quinze ans qu'il s'est aperçu d'une tumeur à l'épigastre : cette tumeur, qui était indolente , n'avait jamais causé de dérangement dans les fonctions digestives. Une hernie inguinale gauche parut quelque temps après. La tumeur, qui a augmenté insensiblement de volume , occupe l'épigastre au niveau de la ligne blanche, à quelques pouces au-dessus de l'ombilic , soulève l'appendice xiphoïde et les fausses côtes droites ; elle est sphé-

roïde , fluctuante , et donne à la percussion la sensation d'un flot de liquide. Cette tumeur se prolonge dans l'hypochondre droit , qu'elle paraît remplir entièrement, ainsi que l'hypochondre gauche.

La maigreur est très-considérable, l'haleine très-fétide, la langue jaunâtre, l'appétit presque nul. Les extrémités inférieures sont considérablement infiltrées depuis plusieurs jours , et parsemées de taches violacées.

L'infiltration augmenta les jours suivans, et le malade s'éteignit le lermaj avec tous les symptômes d'une gastro-entérite adynamique.

A l'ouverture , on trouve trois tumeurs dans l'abdomen. L'une, formée aux dépens du lobe gauche du foie, a le volume de la tête d'un enfant. Elle est lisse à sa surface extérieure , et offre une plaque cartilagineuse allongée et irrégulière. Cette tumeur occupait la place du lobe gauche du foie , dont il ne restait qu'une petite lame mince , renversée sur le sillon enléro-postérieur. Le lobe droit est flasque, peu volumineux, d'une couleur verdâtre. La vésicule du fiel, très-volumineuse, contient une bile épaisse , d'une couleur foncée.

La rate est convertie en un kyste de même volume , sur les parties antérieures et internes duquel on trouve une couche mince de tissu splénique dans lequel se rendent et duquel partent les vaisseaux accoutumés; de sorte qu'il nous a semblé que ce kyste était formé aux dépens de l'épiploon gastrosplénique. Dans l'épaisseur des mésocolons, au-dessous du foie, se trouve une tumeur acéphalocyste du volume du poing.

L'estomac , situé entre le kyste hépatique et le kyste splénique , était d'un petit volume et avait changé de direction , de telle manière que son grand axe était devenu vertical. L'arc du colon répondait au niveau de l'ombilic. Les intestins grêles avaient été refoulés dans les régions inférieures , et probablement la hernie avait été favorisée par ce refoulement.

Les trois tumeurs, présentées à la Société anatomique, étaient toutes formées par un kyste fibreux, ou plutôt cartilagineux, susceptible de se diviser en plusieurs lames.

Une membrane acéphalocyste sans adhérence les tapissait, et dans cette membrane se trouvait un nombre considérable d'hydatides nageant au milieu d'un liquide limpide pour le kyste du mésocolon , jaunâtre dans les autres kystes. Membrane et liquide, tout était jaunâtre. Quelques lambeaux d'acéphalocyste mère avaient une couleur légèrement brunâtre ; l'acéphalocyste mère du mésocolon était extraordinairement épaissie dans l'espace que mesurerait une pièce de 5 francs , et présentait une multitude de vésicules ou granulations qui m'ont paru les germes d'acéphalocystes.

L'estomac et les intestins offraient des traces nombreuses d'une inflammation violente. , ^ -

Le tissu cellulaire sous-arachnoïdien , les ventricules latéraux , contenaient beaucoup de sérosité; l'arachnoïde était épaisse et opaque.

Proposition vi. — Les kystes acéphalocystes du foie, malgré leur résistance , peuvent se rompre par l'effet d'une violence extérieure, et la mort est le résultat immédiat de cette rupture.

Observation vi. — Lassus {Journ. de Médecine , par Corvisart, Leroux et Boyer, vol. 1) raconte qu'un homme, affecté d'obstructions du foie, avait le teint pâle et se plaignait habituellement de pesanteur et de douleur -au creux de l'estomac, ou sentait dans la région épigastrique une tumeur dure, résistante et inégale. Il avait de la peine à respirer, le pouls fébrile, un dégoût marqué pour toute espèce d'aliments ; on le traitait pour des obstructions au foie, en conséquence on l'avait soumis à un régime dans lequel entraient l'équitation. Or, ce malheureux ayant fait une chute de cheval , mourut six heures après. A l'ouverture, Lassus trouva trois pintes environ d'une eau limpide épanchée dans la cavité abdominale, et à la partie inférieure et concave du foie,

ACÉPHALOCYSTES.

ACÉPHALOCYSTES.

un grand kyste très-épais contenant un peu d'eau et une douzaine d'hydatides.

Il est bien plus commun de voir la rupture spontanée des kystes par l'effet de cette inflammation , si bien décrite par Hunter sous le nom d'ulcération. C'est ce qui est prouvé dans la proposition suivante.

Proposition vu. — L'inflammation des parois du kyste, que nous avons vue (Proposition iv) causer la mort en déterminant une suppuration abondante , a souvent pour résultat la solution de continuité de ces mêmes parois ; et , si une adhérence salutaire n'a pas précédé, il en résulte un épanchement mortel dans la cavité péritonéale.

Les faits suivans nous démontrent que la rupture spontanée du kyste est plus fréquente qu'on ne le croit communément.

Observation vu. — Lassus rapporte [loc. citato , pag. 13) observation d'une jeune fille qui fit, à l'âge de 9 à 10 ans, une cliute sur le côté droit; depuis ce moment , elle y éprouve une douleur assez vive qui ne trouble nullement les fonctions digestives. Au bout d'un an , tumeur dure k l'épigastre. L'enfant maigrit rapidement et mourut inopinément trois ans après l'invasion de la douleur. A rouverture on trouva deux kystes développés , l'un dans le lobe droit, l'autre dans le lobe gauche. Chacun contenait de trois à quatre pintes d'eau ; l'un d'eux s'était rompu et avait fourni l'eau épanchée dans l'abdomen. On les ouvrit et on vit sortir une membrane blanche , épaisse , semblable à la couenne du sang des pleurétiques.

Ce fut encore inopinément que s'ouvrit un kyste acéphalocyste dans l'observation suivante. (Andral, Clinique médic, t. 4, p. 314.)

Observation vin. — Une femme, âgée de vingt-sept ans, entre à la Charité avec tous les symptômes d'une phthisie pulmonaire déjà assez avancée : caverne reconnue par l'auscultation dans le lobe supérieur du poumon j diarrhée, sueur , fièvre hectique, peu d'appétit, sans autres symptômes du côté de l'estomac ; abdomen souple , indolent dans tous ses points. Cette femme approchait lentement du terme fatal , lorsqu'elle fut prise tout à coup , sans cause connue , d'une vive douleur abdominale que la moindre pression exaspérait. Pendant les quatre jours qui suivirent l'invasion de cette douleur, on vit l'abdomen se tuméfier en restant toujours très-douloureux, le pouls prendre une grande fréquence , et devenir de plus en plus misérable ; l'affaiblissement arrive au

dernier degré. La mort eut lieu pendant que la malade vomissait de la bile verdâtre.

« A l'ouverture , sérosité trouble , floconneuse dans le péritoine , anses intestinales unies entre elles par des pseudo-membranes blanches , inorganiques , de formation récente. En soulevant le foie , nous ne fûmes pas peu surpris de trouver à la face inférieure, un peu à droite de la vésicule, une solution de continuité qui aurait pu admettre l'extrémité de trois doigts réunis , et qui conduisait dans une vaste cavité remplie d'hydatides rompues. Nous pensâmes alors que la péritonite reconnaissait pour cause l'ouverture du sac hydatifère dans la cavité de la séreuse. Un nouvel examen nous fit, en effet , découvrir des débris de membranes hydatiques nageant dans la sérosité péritonéale ; traces d'inflammation dans la membrane muqueuse gastro-intestinale; tubercules à divers degrés dans les poumons. »

Je ferai remarquer la coexistence des tubercules du poumon et des acéphalocystes du foie , le défaut complet de symptômes du côté du foie, et l'intensité de la péritonite. Peut-être les péritonites subites, presque instantanément mortelles , reconnaissent-elles plus souvent qu'on ne le croit communément , des causes spéciales analogues à celles que je viens d'indiquer. Supposons qu'un observateur superficiel eût pratiqué cette ouverture, il aurait noté une péritonite , et ne se serait pas donné la peine d'en rechercher la cause.

Proposition vm. — L'incision des parois abdominales ne doit pas être pratiquée dans le cas de rupture présumée d'un kyste acéphalocyste du foie et d'épanchement dans le péritoine.

L'art peut-il être de quelque secours aux malades chez lesquels un kyste acéphalocyste hépatique vient de se rompre dans l'abdomen ? Évidemment il ne peut être que spectateur d'accidens dont il ignorera le plus souvent la cause. Cependant , si un individu portait depuis long - temps une tumeur acéphalocyste du foie ; si tout à coup , à l'occasion d'un effort , d'une violence extérieure ou même sans cause connue , la tumeur s'affaissait, que le ventre se tuméfiât, qu'une péritonite se déclarât, on devrait soupçonner, diagnostiquer même la rupture du kyste. Il est vrai que ce diagnostic n'éclairera que bien peu la thérapeutique , car quel traitement employer autre que le traitement général dirigé contre les inflammations du péritoine? Ira-t-on inciser hardiment les parois abdominales, pour enlever la cause matérielle de l'inflammation ? C'est cette pratique qu'a suivie M. Roux (Chinique des hôpitaux, tome 2 , page 46) dans un cas désespéré ; mais le succès n'a pas couronné ses elTorts.

Observation ix. — Une jeune fille entre dans les salles de médecine de l'hôpital Beaujon pour une tumeur volumineuse que l'on sentait profondément dans l'hypochondre droit sous le rebord des côtes. La tumeur avait évidemment son siège dans le foie, mais sa nature était inconnue. Du reste , l'état général était bon , et la malade pouvait se livrer à l'exercice et à quelques occupations. Un jour, à l'occasion d'un effort , elle éprouve tout h coup une douleur vive ; la tumeur s'affjisse , disparaît; le ventre se tuméfie vers l'iypogastre , qui est le siège d'une fluctuation évidente. On crut devoir donner issue au liquide épanché. Une incision, pratiquée à la partie inférieure de la ligne blanche, évacue un liquide transparent , légèrement cilrin , dans lequel flottaient un très-grand nombre d'hydatides. La malade ne survécut pas long-temps,

L'ouverture , on trouva des hydatides en grand nombre dans la cavité abdominale , et dans le foie un énorme kyste hydatique qui s'était rompu à la surface de l'organe. C'est ce kyste qui renfermait tout le liquide et les hydatides , dont l'épanchement dans la cavité du péritoine avait occasionné des accidens mortels.

Ainsi le contact du liquide limpide , transparent , si peu irritant en apparence , qui remplit les poches acéphalocystes , devient la source d'une péritonite constamment et promptement mortelle, tandis que dans l'ascite le j péritoine peut être impunément en contact avec une quantité énorme de sérosité et même de sérosité altérée, d'albumine gélatiniforme (mais de sérosité qu'il a sécrétée) , sans être frappé de phlegmasie. Serait-ce la perforation de la poche qui établit des différences entre les deux cas ? Mais la ponction que l'on pratique tous les jours dans l'ascite ne peut-elle pas entrer en balance avec la perforation spontanée? C'est donc aux qualités chimiques des liquides, c'est à la différence des conditions dans lesquelles se trouve le péritoine dans j les deux cas, qu'il faut rapporter cette différence d'effets. On voit , d'après cela, combien était peu fondée l'opinion des anciens , de Morgagni lui-même , qui attribuaient toutes ou presque toutes les hydropisies à la rupture des poches < séreuses qu'ils avaient eu occasion d'observer dans divers viscères , et qui j regardaient les épaissemens ou tubercules fibreux, cartilagineux, qu'ils rencontraient sur ces mêmes viscères, comme des traces de cicatrices. Il se pourrait cependant que l'épanchement d'une petite quantité de liquide n'eût j pas des résultats aussi graves. Il se pourrait d'ailleurs que la présence des acéphalocystes , soit entières , soit lacérées, fût la principale cause d'irritation I du péritoine. Dans quelques expériences sur l'absorption, j'ai voulu soumettre j le mercure métallique à l'absorption des membranes sé-

reuses ; eh bien , je ne connais aucun agent qui produise une inflammation plus intense , plus rapide que ce métal; l'encre que j'ai insinuée comparativement ne l'emporte pas sur le mercure. Pourquoi cela? C'est que les globules mercuriels , roulant continuellement sur des surfaces enflammées , augmentent , doublent, triplent cette inflammation. L'encre que vous introduisez détermine immédiatement une douleur très-vive ; mais, la première irritation produite, les liquides qui affluent délaient, étendent le liquide, qui est en partie absorbé. Il n'en est pas de même du mercure ; l'animal ne témoigne aucune douleur au moment de l'introduction ; mais aussitôt que commence l'inflammation , l'irritation mécanique et toujours agissante devient une cause toujours nouvelle d'inflammation ; aussi la mort est-elle aussi prompte que dans le cas d'injection d'encre. Les acéphalocystes n'agiraient-elles pas sur le péritoine d'une manière analogue , et ces corps, incapables d'adhésion, ne deviendraient-ils pas une cause puissante d'irritation qui doublât, qui triplât les effets de l'épanchement pur et simple d'un liquide ? Les membranes séreuses supportent , il est vrai , presque impunément de fausses membranes , et ces produits solidifiés , bien loin d'être une cause d'irritation, deviennent un moyen d'adhérence et de guérison. Mais voyez ces fausses membranes formées molécule par molécule, tapissant les séreuses auxquelles elles adhèrent, ayant d'ailleurs une nature chimique en rapport avec la sensibilité du péritoine ; les hydatides au contraire s'épanchent de suite dans le péritoine , en masse et sans que cette membrane y soit pour ainsi dire préparée, agissant mécaniquement par leur poids, se déplaçant dans le mouvement , et douées d'ailleurs de propriétés chimiques différentes

de celles des fausses membranes.

Proposition ix. — Z, a rupture d'un kyste acéphalocyste du Joie peut-elle avoir lieu sans que la mort en soit le résultat immédiat ?

Nous pourrions citer à l'appui deux observations , l'une extraite des Mémoires de l'Académie royale des sciences (1777, pag. 212), l'autre du Dictionnaire des sciences médicales (tom. 16, pag. 138); les malades éprouvèrent en effet subitement un sentiment de rupture, et succombèrent peu de temps après à une péritonite chronique; mais on conçoit qu'il ne peut y avoir que des présomptions à ce sujet; les observateurs , n'ayant pas l'éveil sur ce point, n'ont pas dirigé leurs recherches dans ce sens , et exploré avec assez de soin les parois des kystes. D'ailleurs, l'invasion de la péritonite spontanée , sans cause matérielle, est quelquefois aussi subite que si une rupture avait lieu dans l'abdomen, et la simple irritation occasionée sur le péritoine par la présence d'une tumeur , par la distension , peut occasioner une péritonite consécutive : ici, comme dans toutes les maladies chroniques, arrive un moment où la distension , la compression ne peuvent plus être supportées. Tous les jours on voit le cerveau supporter impunément une compression considérable produite par une tumeur qui s'est développée peu à peu; tout à coup la mesure est dépassée, et aussitôt surviennent des accidents presque immédiatement mortels; à l'ouverture, on est tout étonné de trouver une lésion qui présente des signes non équivoques de son ancienneté.

Proposition x . — Les kystes acéphalocystes du Joie se dirigent souvent vers l'un des points des parois abdominales , y adhèrent , et s'ouvrent spontanément à l'extérieur.

Les cas de rupture des kystes acéphalocystes , dans la cavité du péritoine . peuvent être considérés comme des cas exception-

nels. Il est, en effet , excessivement rare que le travail inflammatoire , nécessaire pour la perforation du kyste , n'entraîne pas l'adhésion du feuillet péritonéal qui le revêt avec U feuillet péritonéal correspondant. Il n'est pas moins rare de voir les kystes acquérir un certain volume sans contracter des adhérences soit avec le diaphragme , quand ils occupent la partie supérieure du foie ; soit avec l'estomac. Je duodénum, l'arc du colon, lorsqu'ils occupent la partie inférieure; soi:

ACÉPHALOCYSTES. (

avec les parois abdominales , lorsqu'ils avoisinent ces parois : et le phénomène de l'adhésion , que nous verrons ailleurs {voyez Adhésions) jouer un si ;rand rôle dans les maladies, mérite ici de fixer toute notre attention, par .l'importance et quelquefois parla singularité des effets qu'il produit.

Lorsque le kyste acéphalocyste se développe du côté des parois abdominales, 1 les soulève et se manifeste à travers les tégumens sous la forme d'une tumeur)lus ou moins circonscrite , fluctuante , dans laquelle des praticiens subtils lisent avoir pu reconnaître une sorte de frémissement qui résulterait du contact, de la collision des corps élastiques contenus dans la cavité; phénomène [ui , s'il était appréciable , serait tout-à-fait caractéristique des acéphalocystes écondes. On conçoit difficilement que le feuillet péritonéal hépatique ne contracte pas d'adhérence avec le feuillet pariétal correspondant. Il arrive sou- 'ent alors qu'une inflammation éliminatoire s'empare des parois de la poche dans le lieu de cette adhérence ; que l'inflammation se propage aux parois abdominales; alors paraît une tumeur fluctuante, molle, acuminée, que l'on a prise bien souvent pour un abcès , et traitée comme telle. Les faits suivans indiquent la plupart des circons-

tances que peuvent présenter les kystes accihalocystes lorsqu'ils soulèvent les parois abdominales.

La nature s'est quelquefois suffi à elle-même pour obtenir la guérison.

Observation x. — Plater (Ohserv. select., obs. 18, pag. 44) parle d'une ille âgée de vingt ans qui, après avoir éprouvé longtemps une tension douloureuse dans rhypochondre droit, vit s'y former une tumeur qui fut prise pour in squirre , et s'ouvrit spontanément ; il sortit à diverses reprises de la sérosité impide et des hydatides qui étaient lancées au loin : la malade guérit parfaitement. — Un paysan , dit Rivière, devenu hydropique , vit se former un abcès lia partie droite de l'abdomen. Cet abcès s'étant ouvert, il sortit un nombre le vésicules qui excédaient deux cents , et cela pendant plusieurs jours. Le [lalade guérit parfaitement.

Obsert^ation xi. — Guattani (De ext. aneur. , pag. 109, Romœ , 1772) raonte qu'un homme âgé de quarante ans avait dans la région du foie une tuteur dure, rénitente, circonscrite avec tension, et qui se prolongeait vers la igne blanche et l'ombilic. On sentait au centre une fluctuation obscure. Guatani , incertain du véritable caractère de cette maladie, se décide à temporiser, ^euf mois après , la fluctuation devient manifeste ; la peau rougit, s'ouvre , et lar l'ouverture s'échappent plus de trois cents hydatides entières. Un stylet ntroduit fait reconnaître un grand vide dont il n'est pas possible de parcourir oute l'étendue. La plaie resta fistuleuse pendant long temps sans que le majde en fût incommodé. Elle guérit six ans après.

M. Roux m'a raconté qu'il fut appelé auprès d'une dame qui avait 'a l'ombilic ne tumeur qu'on avait prise pour une hernie, et

sur laquelle, je crois, on avait appliqué un bandage. La peau qui recouvrait la tumeur s'ouvrit spontanément; suivirent quelques accidents qu'on crut devoir attribuer à l'étranglement; une surface convexe, blanche, proéminait à travers l'ouverture de la peau, on la incisa pour le sac herniaire ; M. Roux fit quelques débridements qui lui paraissent nécessaires pour lever l'étranglement. Quelle n'est pas sa surprise lorsqu'il voit que ce prétendu sac herniaire n'était autre chose qu'une acéphalocyste ! La malade guérit parfaitement. Il me semble qu'en pareil cas la surface externe du sac herniaire se couvrirait de bourgeons vasculaires , et ne présenterait jamais la blancheur et l'inaltérabilité d'une membrane acéphalocyste.

Proposition XI. — L'art peut-il interférer avec succès dans le traitement local des kystes acéphalocystes du foie qui tendent à s'ouvrir à l'extérieur, en pratiquant une ouverture soit par le fer , soit par la potasse caustique sur le point culminant ?

Il est arrivé bien souvent que les praticiens , croyant avoir affaire à un abcès du foie , ont ouvert un kyste acéphalocyste ; et l'attention est en général si peu exercée sur ce genre de productions organiques, les traités dogmatiques de médecine et de chirurgie en font si peu mention malgré sa fréquence , que la plupart des observateurs ont été comme saisis d'étonnement à la vue des acéphalocystes qui s'échappaient par l'ouverture, et qu'ignorant la nature de la lésion organique, les caractères de la poche acéphalocyste , ils ont procédé comme au hasard , sans règle et sans principes , dans le traitement consécutif, voici quelques exemples.

Observation xii. — Camérarius, professeur à Tubinge, parle d'un homme d'un tempérament flegmatique qui, à la suite de chagrins, d'une toux fréquente et d'une vie sédentaire , s'aperçut qu'il

avait à la région du foie une tumeur dure, indolente. sans changement de couleur à la peau ; il devient cachectique , perd l'appétit ; les forces s'affaiblissent; la face et les pieds se tuméfient. La tumeur augmente, et devient douloureuse au point de l'obliger d'avoir, en marchant, le corps courbé en avant. Il est tourmenté par des vomissemens et par la toux, j'est dans cet état, et au bout de cinq ans de souffrances , qu'il consulte les hommes de l'art. On décide que la tumeur est un abcès qu'il faut ouvrir. Elle tait molle, proéminente et du volume du poing. Une incision est pratiquée et il en issue, non à du pus , mais à une grande quantité d'hydatides qu'accompagne une matière épaisse, visqueuse, semblable à du suif fondu. Les consultants décidèrent que la maladie était un abcès stéatomateux. Plus de trois cents hydatides sortirent à diverses reprises. Le malade mourut un an après dans le marasme. A l'ouverture on trouva dans le foie un grand kyste rempli d'hydatides et d'un liquide purulent ; le foie paraissait détruit par érosion , de sa face convexe jusqu'à la vésicule ; on trouva un abcès dans un des pounons. Les autres viscères étaient sains.

Dans ce cas, il est évident que le marasme et la mort ont été le résultat de l'abondance et de la longue durée de la suppuration. On conçoit en effet qu'une

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

65 | ACÉPHALOCYSTES.

poche fibreuse ou cartilagineuse , telle que celle qui constitue le kyste , éprouve difficilement cette inflammation adhésive qui suppose en général l'intégrité des tissus , et lors même qu'elle l'éprouverait et que les parois de la poche seraient dans les condi-

tions les plus favorables à la réunion, le défaut de contiguïté réciproque des parois est un obstacle à la cicatrisation. Il est vrai qu'ici, comme dans beaucoup de cas , où un tissu a été comprimé , atrophié , le foie , qui n'est plus refoulé par une cause de compression, réagit à son tour, est sollicité pour ainsi dire au développement par le défaut de résistance, et le vide est peu à peu rempli. Nous devons également noter parmi les causes de dépérissement et de moitié second kyste acéphalocyste purulent trouvé dans le foie et l'abcès du poumon.

Dans l'observation précédente le malade a survécu un an ; presque toujours la mort a suivi de près l'ouverture artificielle de semblables tumeurs. En voici plusieurs exemples.

Observation xiii. — Panaroli ouvrit, à l'hôpital Saint-Esprit de Rome, une tumeur acéphalocyste qu'il croyait être un abcès au foie. Il sortit quelques hydatides , les unes entières , les autres ouvertes. Le malade ne survécut à cette ouverture que quinze jours, pendant lesquels il s'échappa un millier d'hydatides. A l'ouverture, on trouva la surface du foie couverte d'hydatides de diverses grosseurs : les autres viscères étaient dans l'état naturel.

Observation xiv. — M. Sue, chirurgien en chef de l'hôpital de la Charité, fait une incision à la région épigastrique en croyant ouvrir un abcès. Il s'écoule aussitôt deux pintes environ de sérosité limpide; le malade éprouve des hoquets, des nausées et des vomissemens , et meurt dix jours après. A l'ouverture , on trouva un grand kyste dans le foie ; on ne dit pas s'il était tapissé par une membrane hydatigène; on ne dit pas s'il y avait des adhérences entre les parois abdominales et la poche , si les limites des adhérences furent dépassées, s'il y eut épanchement dans la cavité péritonéale.

Observation xy. — M. Pinault a présenté à la Société anatomique, en janvier 1826, le foie et les épiploons d'un individu dont l'histoire a été consignée dans le 2^e bulletin des travaux de cette société.

Merlin, cordonnier, âgé de 35 ans, avait toujours joui d'une bonne santé jusqu'au mois d'août 1824, bien qu'il eût habituellement le ventre volumineux. A cette époque douleur très-vive dans la partie latérale du thorax; toux; grande difficulté de respirer. Il entre à l'Hôtel-Dieu : saignées générales, plusieurs applications de sangsues sur le point douloureux. Au bout de deux mois il sort de l'hôpital incomplètement guéri. Il conserve une douleur obtuse dans le côté droit du thorax, une toux sèche et une assez grande gêne dans la respiration. Il reprend son métier, et continue de travailler pendant huit mois. En octobre 1825, douleur très-vive au niveau des côtes asternales droites; il entre de nouveau à l'Hôtel-Dieu : la douleur fut combattue par des sangsues et des cataplasmes émoUieus. Bientôt il se manifeste à l'endroit de la douleur une tumeur qui acquiert chaque jour plus de volume. Le malade impatient demande la sortie; mais, trop faible pour pouvoir reprendre son travail, il entre huit jours après à l'hôpital Cochin dans l'état suivant.

Sous les cartilages des côtes asternales droites existait une tumeur plus volumineuse que le pouce, indolente, fluctuante dans tous les points, acuminée; la peau qui répond au sommet est d'un rouge livide, et paraît prête à se rompre. Le ventre est très-volumineux, très-dur, et peu sensible à la pression. On sentait le foie se prolonger au-dessous des fausses côtes, mais il n'était pas possible d'en assigner les limites. Les fonctions digestives sont régulières. Amaigrissement, pâleur, point d'infiltration. La tumeur est

recouverte de cataplasmes émolliens. Deux jours après , M. Guérbois se décide à ouvrir la tumeur. Aussitôt jaillit un liquide séro-purulent , sans odeur; mais bientôt le jet est interrompu par une sorte de membrane qui vient se présenter à l'ouverture; celle-ci est agrandie, il s'échappe un grand nombre d'autres membranes parmi lesquelles se trouvaient de petites vésicules transparentes. On fut alors convaincu qu'on avait affaire à un kyste hydatique , et que la tumeur communiquait avec le foie, ainsi qu'on l'avait présumé. Une mèche de linge effilé fut introduite dans l'ouverture, le pansement renouvelé tous les jours, et à chaque fois on trouvait des hydatides dans les pièces qui composaient l'appareil ; le liquide contracte une légère fétidité. Rien de remarquable pendant cinq jours ; le cinquième jour, selle sanguinolente; pouls petit, à peine sensible; la poitrine percutée présente à droite un son mat , qu'on regarde d'abord comme le résultat du volume excessif du foie qui refoulait en haut le diaphragme; mais le stéthoscope ayant fait reconnaître l'égophonie au niveau de l'angle inférieur droit de l'omoplate, une respiration plus sonore que dans l'état naturel à gauche, on fut convaincu de l'existence d'un épanchement dans la plèvre droite.

Le sixième jour, la région du foie était devenue douloureuse; le liquide était d'un jaune brun et d'une assez grande fétidité. Le malade mourut pendant la nuit après s'être mis sur la garde-robe.

A l'ouverture de l'abdomen, on trouva un foie très-volumineux, remplissant tout rhyphochondre droit, l'épigastre et l'hypochondre gauche, les épiploons parsemés de kystes qui s'étendaient jusque dans le bassin. La face convexe du foie adhérait intimement au diaphragme et aux parois abdominales des côtes as-

ternales droites. L'incision faite à la tumeur conduisait dans une vaste poche creusée dans l'épaisseur du foie. Ces premières observations faites, le foie, les épiploons furent détachés avec précaution, et présentés intacts à la Société anatomique; nous vîmes quatre kystes hépatiques , dont deux gros comme un œuf de dinde; le plus considérable, celui dans lequel on avait pénétré , avait le volume de la tête d'un fœtus ; le quatrième avait le tiers du volume du précédent. L'un des petits kystes contenait une matière boueuse , jaune, d'odeur fécale. Un kyste acéphalocyste développé dans l'épaisseur du

ACEPHA.LOCYSTES. (06}

petit épiploon comprimait la rate. Enfin l'épiploon gastro-hépatique, le grand épiploon . contenaient dans leur épaisseur plus de cinquante kystes hydatiques dont le volume variait depuis celui d'une noix jusqu'à celui des deux poings , et qui formaient une sorte de chapelet étendu de la face concave du foie dans le petit bassin , où l'on voyait un grand kyste remplissant la cavité pelvienne , situé entre le rectum et la vessie , adhérent à la vésicule séminale droite , aux dépens de laquelle il paraît formé.

1". Sous le rapport de l'anatomie pathologique, que de choses présente cette observation ! Elle nous permet de voir les kystes acéphalocystes dans toutes les conditions possibles ; nous voyons dans le grand kyste hépatique un kyste acéphalocyste suppuré ; dans le petit kyste hépatique un kyste acéphalocyste avec mort des acéphalocystes ; une matière boueuse remplaçant le liquide si limpide qui caractérise les kystes acéphalocystes dans leur état d'intégrité. Dans un autre kyste situé à la concavité du foie nous ne trouvons plus de traces d'acéphalocystes , mais une boue jaunâtre, semblable par sa couleur et son odeur à la matière fécale,

odeur qui s'explique aisément par le voisinage du colon , couleur qui s'explique par la présence de la matière colorante de la bile, ou mieux par la matière colorante du sang.

A côté nous voyons le premier degré de cette altération : la membrane acéphalocyste d'enveloppe repliée plusieurs fois sur elle-même : le kyste revenu sur lui-même : ou dirait un tubercule. J'ai rencontré très-souvent cette disposition dans les kystes , soit des poumons , soit du foie des ruminans.

2°. Sous le rapport de la pathologie et de la thérapeutique, nous voyons une sorte de diathèse hydatique circonscrite dans le péritoine eu plutôt dans le tissu cellulaire sous-péritonéalj et remarquons que c'est absolument le même siège qu'occupe le cysticerque dñi lapin , auquel personne ne conteste la vitalité. Quelle en est la cause? nous l'ignorons absolument. A quelle époque se sont développés ces kystes? voici l'interprétation comparative des symptômes et des lésions qui me paraît la plus probable. Merlin portait depuis long-temps ces kystes bydaliqes : le développement du kyste hépatique droit a été suivi de l'inflammation adhésive du foie au diaphragme , du diaphragme à la base des poumons. Cette inflammation , adhésive par elle-même ou à l'occasion de causes accidentelles , a déterminé une inflammation aiguë dans la plèvre droite ; la phlegmasie a été incomplètement détruite; il est resté un épanchement pleurétique qui n'empêcha pas le malade de sortir et de reprendre son métier au bout de deux mois de séjour à l'hôpital. Mais état de langueur, to^ix sèche, respiration difficile. Huit mois après, une inflammation se déclare dans le kyste hépatique le plus considérable ; elle s'étend aux parties qui avoisinent la partie supérieure de la poche ; une tumeur paraît au niveau des côtes asternales droites ; cette tu-

meur présente de suite une fluctuation dans tous les points; elle augmente de volume, la peau devient violette ; une ponction est pratiquée, il s'échappe un liquide séro-purulent , sans odeur; le pus devient fétide, et le malade meurt sept jours après l'ouverture avec toute sa connaissance , épuisé à la fois et par la pleurésie chronique et par la suppuration de la poche acéphalocyste. Certes, si l'ouverture de semblables tumeurs a pu être blâmée dans quelques cas , ce n'est pas dans celui dont il s'agit. Toutes les indications d'une ouverture artificielle se trouvaient réunies.

Proposition xii. — La ponction de la tumeur, si souvent funeste , doit-elle être employée comme méthode exploratrice? Une ponction faite ai' ec un trois quarts n'es fin n'apas les mêmes in-coni'énients qu'une ponction ordinaire; néanmoins, dans l'état actuel de ta science , ce moyen ne saurait être adopté comme méthode générale, à moins d'adhérence constatée et de tendance bien prononcée de la tumeur à se porter au-dehors.

La ponction dans un kyste acéphalocyste non suppuré a été faite par méprise, et l'issue funeste de cette opération, bien que des adhérences salutaires ait prévenu tout épanchement dans l'abdomen , est bien propre à éloigner de l'idée toute opération chirurgicale. L'observation suivante, que j'ai trouvée dans Ruyscli (Opéra anatom. medic. chirurgie. , obs. 65, pag. 61), se rapporte parfaitement à cet objet ; en voici l'extrait.

Observation xvi. — Un individu présentait tous les signes d'un hydrolhorax (probablement dilatation marquée de la partie inférieure du thorax à droite , décubitus forcé sur le côté, oppression). Un chirurgien appelé se décide à l'opération de l'empyème; il la pratique non sur le thorax, mais dans l'hypochondre droit , ce qui suppose que la tumeur faisait saillie sous

les côtes ou entre les côtes; des acéphalocystes s'échappent; le chirurgien stupéfait introduit dans l'ouverture un bouchon (oJifu/>Mce/2i , turundam indidit). Le malade meurt peu de temps après (on ne précise pas l'époque; il paraît que ce fut bien promptement , puisque Ruysch appelé n'a pas le temps de voir le malade). A l'ouverture on trouve les organes contenus dans le thorax parfaitement sains. L'instrument avait pénétré dans une cavité remplie d'hydatides, creusée dans l'épaisseur du foie. Des adhérences intimes existaient entre ce viscère et les parois abdominales.

Il est difficile de se rendre compte d'une mort aussi prompte , après une opération qui peut-être ne méritait pas le ton amer et satirique avec lequel Ruysch l'a rapportée. Sans doute il y avait eu erreur de diagnostic quant au siège précis, mais nullement quant au caractère essentiel de la maladie; et privé qu'on était alors des ressources de la percussion et de l'auscultation , et des notions fournies par l'anatomie pathologique, le diagnostic ne pouvait pas aller plus loin. Il me paraît même positif qu'une tumeur fluctuante a dirigé l'instrument de l'opérateur : sans cela , comment expliquer le lieu de la ponction ?

Cette ponction, sur laquelle Ruysch déverse tant de blâme, vient d'être

ACÉPHALOCYSTES.

érigée en méthode exploratrice par M. Récamier , et cinq fois le succès le plus complet est venu justifier son heureuse audace.

Observationnyn. — (Rei/ue médic. , Janv. 1825.) Une jeune femme portait depuis plusieurs années une tumeur située dans Thypochondre droit, laquelle s'étendait jusqu'à la ligne blanche

et faisait saillie à l'extérieur; cette tumeur était arrondie, dure, immobile, et ne développait pas de douleur par la pression. M. Récamier, y ayant reconnu de la fluctuation, la regarda comme dépendant d'une hydropisie enkystée du foie , et se décida à pratiquer une ponction. A cet effet , il enfonça dans la partie la plus déclive un trois-quarts très-fin , qui donna issue à un liquide aqueux et limpide. Cette opération fut suivie d'un plein succès; tous les accidens qui avaient été la suite du développement de l'abdomen se dissipèrent complètement, et la malade sortit de l'hôpital parfaitement guérie.

L'analyse du liquide ne démontre ni albumine, ni gélatine, ni principe muqueux, mais bien une matière analogue à l'osmazome. Voici le résultat de cette analyse , qui est indiqué sans proportion : soufre , grande quantité d'hydrochlorate de soude, peu d'hydrochlorate d'ammoniaque, matière, animale entièrement soluble dans l'alcool , d'une odeur empyreumatique attirant l'humidité de l'air, et analogue à l'osmazome, très-petite quantité d'hydrochlorate de potasse, de phosphate de chaux, de sous-carbonate de soude , un peu de matière grasse.

Il est possible que, dans ce cas, on eût affaire à une acéphalocyste solitaire. Au reste , pour avoir la certitude d'une guérison pleine et entière , il aurait fallu suivre pendant long-temps cette malade ; on conçoit que la poche vidée soit revenue sur elle-même , qu'elle ait circonscrit de toutes parts l'acéphalocyste morte , qui aura été soumise à l'absorption ; mais il serait possible que le liquide eût été reproduit, comme dans l'ascite, l'hydrocèle et toutes les hydropisies enkystées. Cependant je suis porté à croire qu'il y a une grande différence , sous le rapport des résultats de la ponction , entre un kyste acéphalo- ij locyste soli-

taire et un kyste séreux ; dans le premier cas , la ponction suffit pour ij opérer la guérison , parce que l'acéphalocyste meurt , se racornit ; le kyste , qui ir est pour ainsi dire sous sa dépendance , qui n'existe que pour elle et par elle , ![revient sur lui-même et s'oblitére. Il serait possible que la même chose eût lieu | dans le cas d'acéphalocystes multiples. Dans les kystes séreux au contraire, le |j liquide est sous la dépendance de la poche; vous évacueriez ce liquide vingt ji fois, qu'il se reproduirait vingt fois si l'on n'agissait pas sur la poche elle-même, et si l'on ne déterminait pas son inflammation adhésive.

Bien que l'observation qu'on vient de lire soit indiquée sous le titre d'hydropisie enkystée du foie , je pense donc qu'elle doit être rapportée aux kystes acéphalocystes solitaires ; l'analyse du liquide en est pour moi une nouvelle preuve; car le liquide des kystes séreux est essentiellement albumineux, et celui qui a été retiré ne l'était pas. Toujours est-il que cette observation est extrêmement intéressante sous le rapport de l'innocuité de la ponction , et qu'elle a probablement conduit le praticien distingué, de la Clinique duquel elle est extraite , à généraliser cette méthode ainsi qu'on va le voir.' Proposition xiii. — L'application de la potasse caustique convient-elle comme moyen d'évacuation de la poche , en ce sens que la première application déterminera des adhérences qui permettront à la seconde application d'ar- jj river impunément jusqu'au foyer? n'est-il pas à craindre que le degré d' in ■ " Jlamination nécessaire pour l'inflammation adhésive ne soit dépassé, et qu'une péritonite mortelle ne soit la suite ordinaire d'une première application ? L'observation suivante semblerait nous enhardir contre cet accident; mais ne serait-il pas possible que des adhérences eussent précédé l'emploi du | caustique , et conséquemment circonscrit son action?

Observation xviii. — Démange , peintre en bâtiment ; vingt-ans , assez Ai fortement constitué , sujet à des coliques depuis plusieurs années; bonne santé |i(d'ailleurs. Le 26 avril 1827 , un plancher s'écroule sous lui ; il tombe dans une M cave de dix à douze pieds de profondeur, et perd connaissance. Le lendemain f\ il ne se ressent pas de sa chute , seulement il est jaune; il reprend ses travaux Ri le 28, mais, le 30, douleur gravafive dans l'hypochondre droit, décubitus im- jftj possible de l'un et de l'autre côté , en sorte que le malade est obligé de se ,* tenir sur le ventre; rétraction du testicule droit ; soif, fièvre. |p Le 3 mai, il entre à l'Hôtel-Dieu ; voici dans quel état: teinte ictérique iit^1 légère; l'hypochondre droit est soulevé par une tumeur non bosselée , qui \\\) s'étendait en bas jusqu'à trois travers de doigt audessous de l'ombilic , et à ! gauche jusqu'au niveau de l'appendice xiphoïde. Le malade ne s'en était \\\) jamais aperçu, la pression ne déterminant aucune douleur. On crut sentir ' i plusieurs corps , qui semblaient immobiles , assez durs , saillans, inégaux; dans f \" plusieurs points une fluctuation obscure. La percussion de l'abdomen rendait , ' dans toute cette région un son mat qui se prolongeait jusque dans le petit bassin. En frappant d'une main sur un des points de l'abdomen, tandis que i . l'autre était appliquée sur la tumeur, on ne donnait lieu à aucune impulsion. | La percussion sur la tumeur ne faisait sentir aucun frémissement, et, combinée I avec l'auscultation, elle ne permettait d'y découvrir aucun bruit particulier. ; | L'épaule droite n'est le siège d'aucune douleur; peu de fièvre, langue blan- | I châtre, constipation depuis quatre jours , saignée , diète. I Le 5 mai , point de fièvre , point de douleur. Afin de s'assurer de la nature de ' latumeur, on y fait une ponction avec un trois-quarts très fin dans le point ou la * \ fluctuation paraît la moins douteuse. Une ventouse est ap-

pliquée sur la canule , et quelques gouttes d'un liquide fort limpide s'écoulent par son ouverture. Les jours suivans , la santé de ce jeune homme est parfaite ; l'ictère diminue ; application d'un large morceau de potasse caustique sur le point le plus saillant de la tumeur; le lendemain, incision de l'escarre, au centre de laquelle on

ACLÉPHALOCYSTES. (67)

insinue un second morceau de potasse Depuis ces applications , la tumeur paraît diminuer de volume.

Quelques jours après , chute de l'escarre , ouverture spontanée de la tumeur ; des flots de liquide jaunâtre et limpide , mêlés d'un grand nombre d'acéplialocystes de toutes les grosseurs , sont chassés avec force au-dehors. Trois bassins, chacun de la capacité de deux litres, furent remplis à l'instant. L'abdomen perdit considérablement de son volume. Le même jour , une injection d'eau d'orge miellée fut faite dans le kyste, dans l'intention de prévenir J'introduction de l'air. Les trois jours suivans , un nombre considérable d'hydatides continuent à sortir. Le malade n'avait point de tîcvre, et sa santé n'avait souffert en aucune manière. A l'eau d'orge on substitue l'eau salée , le liquide qu'on injecte sort fétide. Décoction d'orge et de quinquina, puis solution de chlorure de chaux en injection ; un grain d'extrait gommeux d'opium , la nuit. La capacité dulyste diminue tous les jours. Trois semaines après la chute de l'escarre, il ne pénétrait que quatre onces de liquide dans la poche au lieu d'une pinte et un quart qu'elle recevait dans le principe. Au bout d'un mois et demi , il ne reste qu'une ouverture fistuleuse par laquelle s'échappe , pendant la toux , un liquide purulent et fétide. Tout à coup la matière est plus abondante, verdâtre, d'une odeur stercorale , semblable à celle qui ap-

partient au dernier intestin grêle. Bientôt on y reconnaît des fragmens de pois que le malade avait pris h dîner , et cependant sa santé n'a pas été un instant troublée ; on reconnaît des épinards et autres herbes. Bientôt les matières fécales ne passent plus; l'ouverture de communication est évidemment cicatrisée. Une fistule purulente existe toujours. On essaie à plusieurs reprises, mais inutilement, d'obtenir la guérison au moyen de la suture entortillée.

Le malade sort le 30 juillet; c'était le 19 mai que s'était vidée la tumeur. Il restait encore une fistule étroite qui donnait issue à une petite quantité de pus fétide et verdâtre. Une espèce d'escarre noirâtre se fait jour à travers la fistule, qui marche rapidement vers la guérison.

Il y a dans cette observation deux choses qui doivent plus particulièrement fixer notre attention : 1^o la ponction employée comme moyen explorateur; 2^o le moyen dont on s'est servi pour évacuer la poche. L'emploi de la ponction comme moyen explorateur dans une maladie d'un viscère aussi important que le foie me paraît mériter de bien graves objections ; car enfin , si vous n'avez aucun signe positif de l'existence d'un kyste acéphalocyste ou séreux , s'il est dans les choses possibles que vous ayez affaire à une tumeur encéphaloïde, à une hypertrophie du foie, à la vésicule du fiel énormément distendue, pouvezvous impunément plonger votre trois-quarts dans un organe aussi susceptible d'inflammation, aussi éminemment vasculaire , ou dans une tumeur qui n'attend que le plus léger stimulant pour entrer dans un travail de suppuration? Voyez le chirurgien qui plonge son trois-quarts ou son bistouri dans une tumeur, ignore-t-il vel incert- il ne s'agit pas de testicules , soit des membres sur le trajet d'un vais-

seau ; il a son appareil prêt pour emporter le testicule dans le premier cas, pour lier le vaisseau dans l'autre. Que faire pour s'opposer aux effets que va entraîner cette plaie par instrument piquant? vous n'avez que des moyens généraux, moyens bien insuffisants lorsqu'un travail morbide désorganisateur est imprimé à une masse de tissus déjà malades. Je sais bien que les dangers de la ponction sont diminués par l'étroitesse du trois-quarts; qu'alors on a, pour ainsi dire, des effets analogues à ceux de l'acupuncture; qu'à supposer qu'il n'existe point d'adhérence entre la poche et les parois abdominales, la petite ouverture faite à cette poche ne permettra guères l'épanchement du liquide dans la cavité abdominale; je sais bien que la ponction a été motivée par une fluctuation bien évidente, signe pathognomonique de l'existence d'un liquide; mais je n'en dirai pas moins que, pour agir chirurgicalement dans les maladies internes, il faut avoir une certitude chirurgicale.

L'ouverture de la tumeur par la potasse caustique est préférée à l'instrument tranchant par M. Récamier, non point par pusillanimité, comme il arrive assez souvent, mais dans le but important de provoquer une adhérence salutaire entre la poche et les parois abdominales. Une première application de potasse n'atteint pas le péritoine, mais l'irritation consécutive s'étend jusqu'à cette membrane et détermine l'adhésion; cette adhésion une fois obtenue, on peut impunément traverser le péritoine et la poche par une seconde application, s'il est nécessaire. Voilà la théorie; mais n'est-il pas plus probable que, dans le cas précédent, il y avait des adhérences anciennes, lesquelles, isolant du reste du péritoine la portion de membrane qui en est le siège, ont permis impunément au caustique d'aller au-delà? et croit-on qu'une action aussi circonscrite du caustique aurait lieu s'il n'y avait pas

d'adhérences , ou si ces adhérences étaient de nouvelle formation, pseudo-membraneuses?.Pour peu qu'on connaisse l'aptitude des séreuses à l'inflammation, qui n'est effrayé de l'idée d'un caustique comme la potasse, prolongeant son action jusque sur le péritoine ? >

Sans doute un kyste acépkaolocyste du foie est une maladie grave, mais elle n'est pas nécessairement mortelle ; on peut vivre dix , vingt , trente ans avec elle. Mais il présente des périodes dans son développement ; or il est une période où l'intervention de l'art chirurgical est nécessaire , c'est lorsque la tumeur devenue adhérente aux parois fait saillie à l'extérieur, lorsqu'un travail d'élimination est commencé : alors on peut faire une ponction exploratrice, alors on peut préférer la potasse caustique à l'instrument tranchant; mais tant que des signes positifs ne nous auront pas révélé l'existence d'un kyste acéphaolocyste , l'existence d'adhérences de ce kyste aux parois abdominales , il nous semble qu'il convient de s'en tenir aux moyens généraux. Trop d'exemples, d'ailleurs, prouvent les dangers consécutifs de l'inflammation d'une poche aussi mal organisée que celle d'un kyste acéphaolocyste, pour qu'on ne

ACEPHALOCYSTES.

doive pas redouter une semblable opération. Toujours est-il que cet exemple et plusieurs autres déjà cités doivent nous faire revenir sur l'opinion de Lassus {Journal de Médecine, tom. 1 , pag. 135 } : n C'est donc un acte d'impé- » ritie que de la prendre (l'hydropisie ou kyste du foie) pour un abcès , et » c'est un acte d'impéritie que de l'ouvrir, lorsque l'on sait que c'est vérita- 11 blement une tumeur enkystée; car c'est accélérer la mort du ma-

lade, Ji l'adhésion, la destruction ou l'excision du kyste étant absolument imprati-

Ji cables pai^un procédé quelconque Je ne crois pas qu'on ait jamais pensé

» pouvoir guérir , le malade en vidant la tumeur et en faisant des injections » dans le kyste , avec l'espoir frivole de le fermer et de le rétrécir. Il est donc » vrai que l'hydropisie du foie est , comme toutes les autres hydropisies » enkystées , une maladie chronique et mortelle. »

Telles étaient les réflexions que m'avait suggérées la lecture de l'observation intéressante qu'on vient de lire : un autre fait absolument semblable est venu me prouver que j'avais été trop sévère dans mon jugement relativement à la ponction ; plusieurs expériences m'ont également rassuré sur l'action de la potasse caustique chez des sujets amaigris , et m'ont prouvé qu'à l'aide d'une exploration attentive , la fluctuation peut être assez manifeste pour qu'on puisse reconnaître l'existence d'un kyste sérieux.

Je ne dois pas non plus passer sous silence la précaution de maintenir la poche toujours remplie , pour prévenir l'introduction de l'air ; d'obstruer l'ouverture avec un bouchon perméable, méthode qui pourra prévenir les inconvénients si graves de la décomposition du pus et de la résorption de ce pus altéré. Cette méthode est employée comme méthode générale par M. Récamier, dans tous les cas de collection profonde de pus et de liquide évacués par la ponction. 11 assure en avoir obtenu d'excellens effets dans l'empyème.

Observation xix. — Un homme âgé de trente-quatre ans , d'une stature moyenne, brun, pâle, porte depuis dix-huit mois

une tumeur à la région du foie. Cette tumeur est complètement indolente à la pression et sans la pression ; toutes les fonctions de l'économie s'exécutent dans l'état le plus régulier, mais la tumeur l'incommode par son volume et l'inquiète pour l'avenir. Quelques personnes ont cru reconnaître par l'exploration ce bruit de crépitation , de collision que donnent les hydatides en frottant les unes contre les autres : mais cette sensation n'a pas paru assez distincte au plus grand nombre pour qu'on puisse en tirer quelque induction. M. Récamier a donc eu recours au moyen d'exploration qu'il aie premier employé. Le 22 avril 1828, un trois-quarts extrêmement délié a été enfoncé dans la partie la plus saillante de la tumeur; il s'est échappé un liquide limpide comme dans les cas rapportés plus haut. Ce liquide ne se coagule pas par la chaleur de même que celui précédemment obtenu. Il y a donc presque certitude d'analogie. Aucun accident n'a suivi la ponction. On a attendu que la tumeur fûtde nouveau distendue parla sérosité pour appliquer la potasse caustique. Cette application a été faite le 29 avril ; il paraît qu'elle a été faite trop haut ou que le caustique s'est déplacé , car son action a porté sur les dernières côtes. Ce malade a succombé 25 jours après la ponction, à la suite d'accidens nerveux qu'on a qualifiés de tétaniques.

Observation xx. — Enfin , il existe en ce moment dans les salles de M. Récamier un jeune homme excessivement nerveux qui a été soumis au même traitement; savoir : 1° à une ponction , acupuncture exploratrice ; 2° à l'application de la potasse caustique ; 3° à des injections émollientes d'abord , puis légèrement stimulantes. Il est en voie de guérison.

Si de nouvelles observations viennent confirmer celles qu'on vient de lire, peut-être arrivera-t-on à établir cette proposition

que , l'époque à laquelle l'art peut agir avec le plus de succès dans ce genre de maladie , c'est celle où les parois de la poche n'ont pas encore subi l'altération en vertu de laquelle elles sécrètent du pus.

Proposition xiv. — L'application de la potasse caustique ne produit pas en général de péritonite ; elle n'a d'autre résultat que des adhérences , lors même que son action s'étend au-delà du péritoine.

Le raisonnement semblait indiquer , ainsi que je l'ai déjà dit , que l'application de la potasse caustique ou n'atteindrait pas ou dépasserait le but qu'on s'était proposé : était-elle faite d'une manière timide , son action ne se propageait pas jusqu'au péritoine ; placée en trop grande quantité, n'était-il pas à craindre qu'elle ne traversât le péritoine , et qu'elle ne déterminât une péritonite « mortelle ? L'expérience seule pourrait décider la question : or l'expérience a été tout entière en faveur de ce moyen. Six grains de potasse caustique placés sous la peau de l'épigastre d'un lapin n'ont déterminé aucun accident primitif. Craignant que le caustique n'eût pas suffisamment pénétré , six jours après j'en ai appliqué plus bas une plus grande quantité. L'animal étant mort au bout de quinze jours , j'ai vu que l'arc du colon adhérait aux parois abdominales dans le lieu de la première application , que cette adhérence avait lieu au moyen de filamens d'une ligne et demie à deux lignes de longueur : le caustique avait non-seulement entamé le péritoine, mais l'arc du colon qui présentait une escarre blanche circulaire : des vaisseaux flexueux étaient développés tout autour de l'escarre et au niveau de l'adhérence. L'autre application avait porté son action jusqu'à la face externe du péritoine qui présentait une injection vasculaire, mais sans

adhérence. Pour expliquer le défaut de péritonite , il faut admettre que l'adhésion s'établit avant que l'action du caustique sur le péritoine soit assez intense pour déterminer une inflammation générale.

Proposition xv. — Les kystes acéphalocystes du Foie, situés près la face convexe, font leur progrès du côté du thorax , soulèvent le diaphragme jusqu'à une hauteur plus ou moins grande , s'ouvrent dans la cavité de la plèvre, et plus souvent dans le poumon.

Mais tous ces kystes acéphalocystes du foie ne se dirigent pas du côté des

ACÉPHALOCYSTES.

ACléphALOCYSTES,

parois abdominales. Il en est qui, voisins de la face convexe de cet organe, font leurs progrès aux dépens de la cavité thoracique. D'autres qui , se dirigeant du côté des viscères abdominaux , contractent avec l'estomac , le duodénum , l'arc du colon , des adhérences solides , et s'ouvrent dans leur cavité. Les observations suivantes feront connaître quelques espèces. Commençons par les kystes développés du côté de la cavité thoracique.

Nous avons déjà vu un grand nombre de kystes acéphalocystes du foie se développer du côté de la cavité thoracique. Dans l'observation m, le poumon droit était refoulé jusqu'au-dessus de la troisième côte, et le malade avait éprouvé une bronchite avec crachats puriformes.

Dans l'observation vu, les deux poumons comprimés et refoulés en haut n'étaient pas plus gros qu'une petite pomme. Les

côtes déjetées en dehors étaient en même temps rapprochées les unes des autres ; il y avait grande difficulté de respirer.

Dans l'observation xiv , le malade a succombé autant à la pleurésie chronique qu'à l'ouverture du kyste, et cette pleurésie a été évidemment consécutive au développement du kyste. M. Esquirol a rencontré dans le foie d'un paraplégique affecté de spleen , lequel recouvra la faculté de se mouvoir quelques heures avant sa mort, et se précipita par la fenêtre ; il trouva , dis-je, deux kystes hydaliques énormes, et deux petits kystes hydatiques. Le plus considérable adhérait au diaphragme , lequel adhérait lui-même à la base du poumon. Supposons qu'une inflammation se fût déclarée dans la poche , cette poche se serait peu à peu usée au niveau de l'adhérence et ouverte dans les poumons.

J'ai montré à une de mes leçons d'anatomie un kyste acéphalocyste solitaire très-volumineux , occupant la face convexe du foie et à moitié logé dans une excavation creusée aux dépens de cet organe. Le diaphragme était fortement soulevé, et adhérait d'une part au kyste , de l'autre à la base du poumon ; les parois du kyste étaient extrêmement épaisses et cartilagineuses. Collet (*Commentarii de rébus in scient, nat. , vol. 19, page 222*) rapporte qu'une femme avait évacué en toussant, depuis le 6 septembre. 1771 jusqu'au 1^{er} janvier 1772, cent trente -cinq hydatides (acéphalocystes) d'un volume variable, depuis celui d'un pois jusqu'à celui d'un œuf de poule. Toutes ces hydatides étaient déchirées. Cette femme avait également une tumeur à la région du foie. N'est il pas probable que les hydatides expectorées provenaient de la tumeur du foie ? Dans l'observation suivante le foie atteignait presque la clavicule : le poumon droit adhérait au diaphragme et celui-ci au foie.

Observation xxi. — En 1763 , Gooch (Cases and Remarks of Surgery 170) fut appelé en consultation auprès d'une petite fille âgée d'environ neuf ans ; elle avait dans la région du foie une tumeur qui s'étendait transversalement dans l'abdomen et qui se prolongeait au-dessous des côtes soulevées et repoussées de bas en haut. Cette tumeur était la suite d'une contusion du foie dans une chute qu'avait faite cette enfant trois ou quatre ans auparavant. Le toucher faisait reconnaître une fluctuation manifeste. L'enfant y éprouvait des douleurs habituelles et une grande gêne dans la respiration. Quelques jours après un chirurgien Et, d'après le désir de la mère de l'enfant, une ponction dans la tumeur avec une lancette. Il ne sortit qu'un peu de sérosité. L'enfant mourut le lendemain. A l'ouverture , dit Gooch , nous trouvâmes que le foie avait un volume considérable , qu'il repoussait le diaphragme presque jusqu'aux clavicules, que le poumon adhérent au diaphragme était tellement comprimé qu'on ne put le gonfler d'air en insufflant la trachée-artère. Il y avait dans le foie un kyste épais , semblable à un morceau de tripe , et contenant cinq pintes environ d'un fluide lymphatique légèrement jaunâtre, comme s'il eût été teint par la bile. En faisant une grande incision longitudinale dans le foie , ce kyste isolé glissa et se détacha subitement à notre grande surprise.

Il est évident que ce kyste semblable à un morceau de tripe qui se détache subitement n'est autre chose qu'une acéphalocyste solitaire. La présence de cette membrane explique ce qui s'est passé lors de la ponction faite par le chirurgien avec une lancette : la membrane acéphalocyste a été ouverte comme le kyste, mais par une ouverture si petite qu'elle n'a donné issue qu'à une petite quantité de sérosité, et alors, le parallélisme étant détruit, la membrane a fait soupape. Ce n'est nullement à cette ponction

qu'il faut attribuer la mort , mais aux progrès toujours croissans de la suffocation.

Je ne sais quelle confiance il faut apporter à cette circonstance que le poumon comprime ne put recevoir l'air insufflé dans la trachée. J'ai vu des poumons réduits à une lame très-mince ou à une petite masse du volume d'un fiBuf, par suite d'une hydroplèvre ; on eût dit qu'ils avaient été détruits, et néanmoins rinsufflation les développait au point de leur rendre immédiatement les deux tiers de leur volume.

Il n'y a qu'un pas de ces kystes adhérens au diaphragme, et par le diaphragme à la base des poumons, aux kystes ouverts dans le poumon. J'ai la conviction qu'un grand nombre d'acéplialocystes expectorées , dont on trouve beaucoup d'exemples dans les auteurs , provenaient du foie.

L'obj^{er}vation suivante, que j'ai consignée ailleurs (Essai sur l'Anat. pathol., tome I, page IG^{le}), nous fournit un exemple remarquable de rupture d'un kysle acéphalocyste du foie , dans la cavité de la plèvre.

Observation xxii. — Une femme âgée de trente-six ans est tout à coup prise de vomissemens et de déjections très-abondantes , de douleurs vives à Thypochondre droit et de fièvre : son teint devient ictérique. Un médecin appelé la traite pour des obstructions. T)ç\i\ mois se passent sans aucun soulagement, et la malade se décide à entrer à l'Hôtel Dieu. La, région du foie était bombée, douloureuse; le foie dépassait sensiblement le rebord des fausses côtes ; la fièvre était continue avec frisson et léger redoublement le soir; il y avait douleur à

l'e'paule droite , oppression , impossibilité de se coucher sur le côté droit. M.Montaigut, médecin de la salle , soupçonne un abcès au foie. M. Dupuytren appelé reconnaît une fluctuation profonde : il ajoute même qu'il doit y avoir plusieurs pintes de liquide. Des cataplasmes émolliens sont appliqués ; la douleur, de lancinante qu'elle était d'abord, devient gravative : la malade peut se coucher aisément sur le côté droit ; elle s'applaudissait d'un mieux aussi sensible, lorsque tout à coup elle meurt suffoquée , un mois après son entrée à l'hôpital. MM. Louvet - Lamarre et Marchand firent cette ouverture avec d'autant plus de soin que nous avions eu, quelque temps auparavant, une discussion à ce sujet , et que je leur avais manifesté mes doutes sur la possibilité de l'ouverture des abcès ou des collections de liquide dans la cavité de la plèvre , à moins d'un épanchement antérieur qui eût éloigné la base de; poumons du diaphragme. La poitrine percutée rendait un son mat à sa partie inférieure droite; on l'ouvre, et on trouve dans la cavité thoracique de deux à trois pintes de sérosité jaunâtre, au milieu de laquelle nageaient une multitude de poches arrondies , à parois transparentes, en un mot des acéphalocystes, Le poumon avait peu diminué de volume ; il était parfaitement sain , libre de toute espèce d'adhérence. Le diaphragme et la plèvre correspondante étaient perforés par une ouverture inégale, circulaire, du diamètre d'une pièce de vingt francs, qui conduisait dans un kyste énorme , contenu dans l'épaisseur du foie, près de son bord postérieur. Les parois de ce kyste étaient très-denses fibreuses, ossifiées dans quelques points, et tapissées par une multitude de lamelles membrani-formes, transparentes, sans consistance. Ce kyste adhéra intimement au foie par sa face externe ; il contenait de la sérosité ,

qu'on fait refluer élan la poitrine parla pression , et un grand nombre d'acéphalocystes.

La rupture des kystes acéphalocystes dans la cavité thoracique ne doit pas plus étonner que leur rupture élan la cavité péritonéale. Il n'est même pas toujours nécessaire d'un épanchement préalable qui éloigne les poumons de la surface du kyste pour expliquer cette ouverture. Lors même que, dans le cas actuel, on admettrait qu'il y avait épanchement antérieur dans la cavité de la plèvre , je pourrais opposer les cas de perforation dans la cavité péritonéale rapportés plus haut, les cas bien plus nombreux de perforation des intestins élan le cas d'ulcération; je pourrais invoquer encore les cas nombreux d'abcès du foie ouverts élan la cavité de la plèvre. Il semble dans beaucoup de cas que la plèvre et le péritoine ne participent pas activement au travail qui a pour résultat la perforation, et que cette perforation ait lieu d'une manière toute mécanique, j

Proposition xvi. — Les kystes acéphalocystes du foie s'ouvrent assez fréquemment dans l'estomac , le duodénum et le colon. Ils peuvent s' ouvrir en même temps ou successivement dans quelque'un de ces viscères et à l'extérieur. ^

Les kystes acéphalocystes ne se font pas seulement jour à travers les parois abdominales ou à travers le diaphragme. Les rapports de la face plane du foie avec l'estomac , avec le duodénum et l'arc du colon , les adhérences que contractent les kystes de la concavité avec ces viscères , adhérences dont nous avons fourni , chemin faisant, quelques exemples , doivent nous faire pressentir que ces kystes , Comme f'ailleurs les abcès du foie , peuvent s'ouvrir dans l'un ou l'autre de ces viscères , et il est souvent arrivé qu'après l'expulsion par l'anus et même par la bouche du li-

quiele et des membranes acéphalocystes . d'acéplialocystes entières , les malades ont parfaitement guéri.

On trouve dans les auteurs un assez grand nombre d'exemples de kystes acéphalocystes du foie qui se sont vidés par l'anus. Rudolphi , en rendant compte de ces faits , professe la même opinion. Il pense que les acéphalocyste; ont passé du kyste hépatique dans le duodénum : Et procul dubio Irydatidœ ex hepatis abscessu in duodénum penetranti derivandœ (vol. 2, part. 2, pag. 248). Il dit avoir vu exécuter des mouvemens à plusieurs de ces hydatides rendues par l'anus.

Je crois bien que dans beaucoup de cas ces kystes se sont ouverts dans le duodénum, mais pourquoi le colon serait-il excepté? Si les kystes du lobe gauche ou de la partie la plus voisine du lobe droit ont des rapports plus immédiats avec le duodénum , les kystes du lobe droit en auront davantage avec le colon.

Les exemples de kyste acéphalocyste d» foie ouvert dans l'estomac sont plus rares ; en voici un exemple que j'ai eu l'occasion d'observer en 1823 à l'hôpital de la Charité dans le service de M. Laënnec.

Observation xxixi. — Une femme entre à l'hôpital de la Charité , dans un état de marasme. Elle portait au-dessous de l'appendice xiphoïde une tumeur très-facile à circonscrire , mais dont le véritable caractère et même le véritable siège ne pouvaient être déterminés. Elle nous raconta qu'elle avait plusieurs fois vomi des membranes semblables à du blanc d'oeuf cuit. Elle succomba peu de jours après son entrée. A l'ouverture, nous vîmes que le lobe gauche du foie était converti en une vaste poche , adhérente à l'estomac, et communiquant avec la cavité de ce viscère par

une ouverture assez considérable. Cette poche adhéraît assez intimement au colon transverse , mais ne présentait d'ailleurs aucune communication avec la cavité de cet intestin. Un grand nombre d'acéphalocystes , parfaitement intacts, étaient encore contenues dans le kyste. On conçoit que si la poche s'était vidée dans le colon transverse au lieu de se vider dans l'estomac , la malade aurait rendu les acéphalocystes par l'anus au lieu de les rendre par le vomissement. C'est ce qui arriva probablement dans les faits suivans , tous deux incomplets , mais qui prouvent que les kystes acéphalocyste peuvent s'ouvrir successivement et dans l'intestin et sur quelque'un des points des parois abdominales.

ACIÉPHALOCYSTES.

Observation xxiv. — Une femme âgée de cinquante-cinq ans portait depuis plus de trente ans une tumeur dans l'hypochondre droit, lorsque tout à coup elle éprouve un sentiment de déchirement dans cette région, et rend par l'anus des hydatides (évidemment ce sont des acéphalocystes) au nombre de quatre ou cinq par jour pendant plusieurs semaines. Comme ces vers avaient presque le volume d'un œuf, le bruit se répandit dans son quartier qu'elle pondait des œufs, et elle devint un objet de curiosité. Cependant les acéphalocystes ayant cessé d'être évacuées par l'anus, il se forma successivement, dans la région épigastrique , trois abcès par où s'échappèrent des hydatides d'abord, puis du bile jaune (probablement de la sérosité teinte en jaune). La malade sortit de l'hôpital environ un mois après son entrée, en sorte qu'on ignore ce qu'elle sera devenue. (Mérat, Dict. des scienc. médic. , tom. 16 , pag. 139.)

Les acéphalocystes ne se sont fait jour à travers les parois abdominales qu'après la cicatrisation de l'ouverture de communication entre le kyste et l'intestin.

Tel est encore le cas rapporté par M. Andral. (Clinique méd., tom. 4, pag. 321.)

Observation xxv. — Un homme habitant près Montfort-Lamaury avait depuis plus de vingt ans ce qu'il appelait des obstructions; il y a sept ans qu'il avait rendu des hydatides par l'anus. Les trois quarts de la partie supérieure de l'abdomen étaient occupés par une tumeur dont le siège était difficile à déterminer. Deux mois environ avant l'époque où cette observation a été rédigée, le malade ressentit de vives douleurs dans l'abdomen, et un mouvement fébrile se manifesta ; sept semaines après l'apparition de ces nouveaux symptômes , une bosselure le plus saillante de la tumeur devint fluctuante. Le malade y éprouvait de très-vives douleurs. Une incision fut pratiquée sur le sommet de la tumeur, il en sortit par jet une assiette de pus , et un liquide brun semblable à celui que l'on rencontre quelquefois dans les kystes de l'ovaire : il en sortit de plus des membranes de plusieurs pouces de longueur, molles, friables , que M. le docteur Desoscieux , auteur de cette observation, regarda comme des débris d'hydatides; du pus et des débris d'hydatides s'écoulèrent d'abord, puis du pus seulement. Nous ignorons ce qu'est devenu ce malade; mais il est bien à craindre que, de même que le sujet de l'observation précédente, il n'ait succombé à l'abondance d'une suppuration intarissable et fétide.

PiiOPOsiTio». xvii. — Les kystes acéphalocystes du foie peuvent éprouver des altérations qui les rendent pour ainsi dire méconnaissables , et qui simulent des stéatomes ou athéroms ,

des tubercules ramollis ; cet état peut être considéré comme un mode de guérison.

Il suffit en effet d'ouvrir le foie d'un certain nombre de ruminants atteints de cette maladie , si commune chez eux, pour rencontrer des kystes racornis pour ainsi dire, pleins de membranes acéphalocystes plissés sur elles-mêmes et plus ou moins altérées, ou bien d'une matière albumineuse ou pulpeuse jaunâtre. J'en ai déjà cité plusieurs exemples chez l'homme. A l'une des leçons de mon dernier cours d'anatomie , on m'a présenté un foie humain contenant plusieurs kystes remplis de pus épais, caséiforme, que j'aurais pris pour des tubercules si l'organisation des kystes , si la présence des membranes acéphalocystes altérées ne m'avaient préservé de cette erreur. De Haca. {Ratio medendi , pag. 125) dit que le foie d'un individu était rempli de tumeurs qui ressemblaient à des squirres. On fit des incisions sur plusieurs des tumeurs , qui contenaient un liquide transparent dans, une vessie .sans adhérence (acéphalocystes solitaires) ; d'autres contenaient beaucoup de semblables vessies (acéphalocystes multiples) ; d'autres une matière grasse (amurca) ; d'autres une matière sablonneuse. Toutes ces altérations sont sans doute la suite de la mort des acéphalocystes; le liquide est absorbé , et les parois de la poche sécrètent des matières de qualités différentes. On peut considérer cette transformation des kystes acéphalocystes comme une sorte de guérison ; il arrive même, dans certains cas , que la matière contenue devient plâtreuse , phosphatique , ou bien que les parois du kyste deviennent adhérentes à elles-mêmes. Alors plus d'accroissement possible , plus de trouble dans les fonctions.

D'après les détails qu'on vient de lire, il est évident que This-loire des kystes acéphalocystes du foie constitue un des points les plus importants des maladies de cet organe; et le moment n'est peut-être pas éloigné où le diagnostic de cette affection si fréquente et si peu connue sera établi sur des fondemens aussi solides que le diagnostic de l'hydrothorax , des maladies du cœur; mais pour cela il faut des faits nouveaux observés avec cet esprit sévère qui préside maintenant à l'étude de la médecine. Je me hâte de passer aux kystes acéphalocystes de la rate , que nous pouvons considérer comme une annexe des kystes acéphalocystes du foie.

ESPÈCE DEUXIÈME. — Acéphalocystes de la rate. Proposition 1^{re}. — Les kystes acéphalocystes de la rate existent rarement seuls. La plupart paraissent se développer dans l'épaisseur de l'épiploon gastrosplénique. Ils sont sujets aux mêmes phases ou périodes que les kystes acéphalocystes du foie, et donneraient lieu aux mêmes indications thérapeutiques. Nous avons déjà vu quelques kystes acéphalocystes de la rate coïncidant avec la même maladie dans le foie. Dans l'observation v il existait dans l'épaisseur de la rate , qui paraissait saine à l'extérieur , un kyste acéphalocyste multiple , tout-à-fait semblable à ceux qu'on a trouvés dans l'épaisseur du foie , avec cette différence que les parois du kyste étaient celluleuses dans la rate et fibreuses dans le foie.

Dans l'observation de M. Monod, il y avait kyste du lobe gauche du foie, kyste de la rate, entre lesquels l'estomac était comprimé, et kyste du mésocolon transverse.

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES,

ACEPHALOCYSTÈS.

Dans l'observation xiv nous avons vu un kyste du volume d'une orange développé à la face intertie de la rate, qu'il comprimait de manière à s'y creuser une cavité. On se rappelle qu'il existait en même temps quatre kystes de même nature' dans le foie, et environ cinquante dans l'épaisseur des épiploons et des mésentères. On lira plus bas une observation de kyste énorme de la rate coïncidant avec un kyste plus considérable encore de l'ovaire. Dans tous ces cas nous avons pu douter du véritable siège de la maladie ; car la rate paraissait intacte, et s'était moulée sur la partie latérale gauche du kyste : il serait donc possible que ces kystes se fussent développés dans l'épaisseur de l'épiploon gastro-splénique.

Liidersen a trouvé, sur le cadavre d'un homme mort d'hydropisie, la rate transformée en un sac d'un volume énorme , et qui contenait une quantité extraordinaire d'hydatides. La plus volumineuse était de la grosseur d'un citron, et pesait à peu près trois onces ; les plus petites étaient de la grosseur des grains de moutarde.

Ce que j'ai dit relativement aux kystes acéphalocystes du foie s'applique exactement à ceux de la rate. J'ai trouvé un de. ces kystes rempli de pus et de débris d'acéphalocystes ; j'ai vu dans un cas les parois amincies dans un point, et présentant un commencement d'inflammation ulcéreuse, en sorte que , si le malade eût vécu assez long-temps, il y aurait eu rupture.

Espèce troisième. — Acéphalocystes du poulmon. — Les observateurs , Bonnet, Morgagni sont pleins d'exemples d'hydatides développées dans le poulmon j mais, comme ces auteurs ne dis-

tinguaient pas les hydatides des kystes séreux, je suis obligé de renoncer aux faits qu'ils nous fournissent, bien que certainement un grand nombre appartiennent au sujet qui nous occupe.

Proposition — Les acéphalocystes du poumon peuvent causer la mort par le seul fait de leur présence , $\frac{c}{z}$ déterminant la suffocation ; mais , comme leur développement se fait d'une manière insensible , il faut que leur volume soit énorme pour amener ce résultat.

Le premier cas bien décrit d'acéphalocyste dans les poumons se trouve consigné dans les Mémoires de l'Académie royale des sciences , 1732. On ne peut méconnaître les membranes acéphalocystes à la description que Malloët donne de ces fragmens membraneux, semblables à du blanc d'œuf cuit , élastiques, tremblotans : tant il est vrai que les faits bien recueillis sont de tous les temps. L'observation suivante étant la plus remarquable de ce genre qui existe, je la consignerai ici tout entière. (Bw7e£i« ^/e la Société de la faculté , 1805, n° 12.)

Observation — TJn jeune homme éprouve à dix-huit ans une pneumonie dont il guérit parfaitement. De dix-huit à vingt sa santé s'altère par des excès de tout genre. A vingt-quatre , catarrhe pulmonaire très-violent et trèsopiniâtre, accompagné de douleurs vives au côté gauche qui l'empêchaient de pouvoir se coucher de ce côté. La douleur, qui cessa avec le rhume, reparais-sait pour la cause la plus légère.

Au mois de juillet 1800, ictère qui ne céda qu'au bout de trois mois ; expulsion de quelques fragmens de tœnia. Peu de temps après, la douleur de côté et une toux sèche reparais-sent et sont d'une extrême violence. Les douleurs et la toux diminuent. Bien-

tôt, apparition d'une petite tumeur dont le siège est dans l'hypochondre droit. Cette tumeur fait des progrès et devient sensible au toucher.

Au mois de mai 1803, le malade se présente à MM. Andry et Geoffroy dans l'état suivant : Maigreux; faciès des malades qui ont des obstructions. Sa tumeur était si volumineuse que la main pouvait à peine embrasser un de ses hémisphères. Elle était dure , ne cédait nullement sous le doigt. Sa surface se[^]nblait être très-large; elle était mobile et pouvait être facilement déplacée, soit à droite, soit à gauche. La peau qui la recouvrait ne présentait aucun changement de couleur. Le cœur battait dans la région épigastrique avec une violence que l'œil saisissait facilement. Le malade se plaignait d'un étouffement continu et d'une espèce d'étranglement en montant les escaliers; cet étouffement occasionnait un mouvement des mâchoires assez analogue à un bâillement répété. Il éprouvait des faiblesses assez grandes , toussait de temps en temps , et crachait parfois un peu de sang. Il avait aussi un tremblement presque continu. Cependant l'appétit était toujours bon, quelquefois même excessif; le sommeil, quoique agité, lui avait toujours procuré du repos. Le pouls n'offrait point de dérangement notable. Les urines étaient plus chargées , et les selles avaient besoin d'être provoquées par des lavemens.

Cet état se soutint jusqu'au mois de janvier 1804 , où la gêne de la respiration augmenta considérablement. Il eut encore quelques alternatives de mieux jusqu'au mois de mai. Vers le milieu de ce mois il éprouva deux accès de fièvre très-violens , à un jour de distance, qui faillirent le suffoquer. Il revint à Paris pour consulter M, Geoffroy : il avait fait dix lieues en voiture. Rendu

chez lui , il se trouva assez bien, soupa très-légèrement, et fut pris, quelques heures après , d'un nouvel accès de strangulation, dans lequel il périt. Il avait vingthuit ans révolus.

L'ouverture fut faite par MM. Geoffroy et Dupuytren. Ils trouvèrent, dans le lobe gauche du foie , un kyste en partie caché dans la substance de cet organe, en partie saillant dans la cavité abdominale, et semblable à une vessie qu'on pouvait déplacer a volonté. Les parois du kyste étaient minces, fibreuses et comme racornies. (Le kyste se serait-il rompu, et les accidens éprouvés dans le mois de juin tenaient-ils à cette rupture?) Il adhérait intimement à la partie moyenne de la courbure de l'estomac , dont la surface interne ne présentait aucune trace de cicatrice correspondante. La cavité du kyste contenait, 1° vme certaine quantité d'un liquide de couleur brune (donc le kyste avait été le siège d'un travail) ; 2o un grand nombre de petites hydatides, la plupart de

ACEPHALOCYSTES.

la grosseur d'un pois : on en remarquait une ou deux qui pouvaient avoir celle d'un jaune d'œuf.

La poitrine avait une dimension considérable, et était si exactement remplie que le cœur , repoussé en bas , correspondait , comme M. Geoffroy l'avait remarqué sur le sujet vivant, à la partie supérieure de l'épigastre. Les deux poumons, comprimés, aplatis et réduits à un feuillet très-mince, étaient relégués à la partie antérieure de la poitrine derrière les cartilages des côtes. Le reste de ces cavités était occupé par deux tumeurs très-volumineuses, placées de chaque côté, étendues l'une et l'autre du sommet de la poitrine au diaphragme et le long des côtes, auxquelles elles adhéraient intimement, ainsi qu'à la totalité du mé-

diastin , ayant repoussé le cœur loin de la cavité de la poitrine. Ces deux tumeurs , également tendues et fluctuantes de chaque côté, avaient une enveloppe blanche , fibreuse , assez mince quoique fort résistante , et renfermaient dans leur cavité une énorme hydatide. Ces hydatides , qu'on nomme viscérales, remplissaient exactement chaque kyste , et semblaient y adhérer à l'aide d'une matière glutineuse. Le liquide, parfaitement limpide, qu'elles contenaient a été évalué à cinq pintes et demie pour chacune. Leur longueur était d'environ onze pouces.

Il est évident par la description ci-dessus que les kystes développés dans la cavité thoracique contenaient des acéphalocystes solitaires. Mais aux dépens de quelles parties ces kystes étaient-ils développés? était-ce dans l'épaisseur des poumons? était-ce dans le tissu cellulaire sous-pleural? Les détails de l'autopsie cadavérique ne sont pas assez circonstanciés pour permettre de prononcer à cet égard. On a peine à concevoir comment la vie a pu se maintenir quoique les poumons eussent à peine la vingtième , peut-être même la trentième partie de leur volume naturel ; tant il est vrai que l'économie peut supporter les lésions les plus graves, opérées sur les organes les plus vitaux, lorsque ces lésions se produisent par degrés insensibles.

L'auteur de l'observation se demande par quel moyen l'on pourrait reconnaître la nature et la cause d'une semblable affection ? si en pareil cas on ne pourrait pas tenter la ponction dans la poitrine? Il est évident que l'auscultation et la percussion auraient appris que la plus grande partie des poumons ne remplissait pas ses fonctions ; de plus , pratiquées à divers intervalles , elles auraient montré que le poumon , sans présenter aucune altération dans sa propre substance, était refoulé peu à peu par une

accumulation de matière étrangère, et cette matière étrangère est bien rarement autre chose qu'un liquide; si à tous ces signes locaux vous ajoutez l'intégrité de toutes les fonctions autres que la respiration, l'absence de tout signe qui annonçât une affection organique grave de l'appareil respiratoire, en un mot une lésion autre qu'une lésion mécanique, on verra que dans un cas semblable il ne faudrait pas hésiter à tenter la ponction ou plutôt l'opération de l'empyème comme moi j'en explorateur. Ici la lésion du foie devait jeter quelque obscurité sur le diagnostic : on pouvait penser qu'il existait sur la face convexe du foie une tumeur semblable à celle qu'on sentait à la face inférieure, que la difficulté de la respiration tenait uniquement à ce que le poumon était refoulé en haut par le foie développé; mais à gauche cette opinion n'était pas admissible, et même à droite, le poumon occupant en avant tout le diamètre vertical du thorax, il était évident que la source de la matité et de la non-perméabilité du poumon et de la suffocation était dans le thorax lui-même.

Proposition ii. — Les kystes acéphalocystes du poumon peuvent subir un grand nombre de transformations. Ils coïncident quelquefois avec des tubercules, en sorte qu'on ne saurait méconnaître quelque analogie entre les uns et les autres.

Rien de plus commun, ainsi que je l'ai déjà dit, que les acéphalocystes des poumons chez les ruminants. Ils sont beaucoup plus rares chez l'homme; mais personne ne récusera l'application à l'homme des observations de ce genre faites chez les animaux. Or il m'est arrivé bien souvent de trouver les poumons farcis pour ainsi dire de milliers de kystes acéphalocystes de toutes dimensions, tous globuleux; quelquefois deux, trois et même un plus grand nombre de kystes se réunissaient dans une cavité

commune; et, chose remarquable , la pellicule acéphalocyste présentait la même disposition. J'ai rencontré ces kystes dans tous les états possibles; à l'état d'intégrité , le liquide étant d'une limpidité parfaite; d'autres fois j'ai trouvé un liquide boueux, jaunâtre , brunâtre; quelquefois le kyste était racorni, et ne contenait que la membrane acéphalocyste plus ou moins altérée. J'ai vu chez plusieurs animaux une coexistence bien frappante des tubercules et des kystes des poumons. Cette coexistence prouve manifestement que les uns et les autres dépendaient de la même cause : des lobules moitié tuberculeux, moitié enkystés; d'autres entièrement tuberculeux , d'autres entièrement enkystés. Ces kystes présentaient toutes sortes de dimensions; les uns aussi petits que les tubercules pulmonaires, les autres d'un volume considérable , tous tapissés par une membrane acéphalocyste. Plusieurs de ces kystes communiquaient avec les canaux bronchiques , et les uns et les autres étaient remplis de mucosités épaisses. Le tissu pulmonaire intermédiaire était tantôt parfaitement sain, tantôt fibreux. Ce rapprochement de lésions si différentes prouve combien il nous reste encore à faire pour l'interprétation des altérations organiques.

Je dois également signaler ici le peu d'épaisseur des parois des kystes acéphalocystes pulmonaires qui contraste avec l'épaisseur et la dureté des kystes acéphalocystes hépatiques.

Proposition m. — Les kystes acéphalocystes du poumon s'ouvrent souvent dans les voies aériennes.

Les exemples de kystes acéphalocystes du poumon ouverts dans les voies

AC:ÉPHALOCYSTES.

aériennes sont très-communs chez l'homme. Il est vrai que la plupart des individus ayant guéri, on n'a pas eu l'occasion d'acquiescer la preuve matérielle que le siège des acéphalocystes fût dans le poumon lui-même. Il pourrait se faire qu'ils vinssent du foie : toutefois le défaut de signes autres que ceux qui résultent d'une gêne extrême dans la respiration[^] semble établir que le foie n'en est pour rien dans cette maladie.

Proposition IV. Les kystes acéphalocystes du poumon peuvent se diriger à V ex ~ térieur et guérir par la ponction .

C'est ce que démontre l'observation suivante. {Recueil périodique de la Société de Médecine de Paris , fév. 1812.)

Observation ii. — Un ferblantier , âgé de vingt-huit ans, affecté depuis environ six mois de douleurs rhumatismales erratiques , fut pris tout à coup de vives douleurs dans les reins , dans le côté droit du thorax, l'épaule et le bras du même côté. Ces douleurs étaient accompagnées de fièvre, d'oppression et de hoquet. Le repos, la diète, les sangsues font disparaître la fièvre , et dès lors la douleur paraît circonscrite dans un petit espace. Au bout d'un mois environ, il survient une toux sèche et pénible ; la gêne de la respiration augmente : le malade ne peut se coucher que sur le dos ou sur le côté droit, qui rendaient un son mat par la percussion; enfin on reconnaît à la partie postérieure et inférieure du même côté un empâtement considérable et circonscrit. On couvre cette partie d'un cataplasme : bientôt la fluctuation y devient manifeste , et l'on se décide à y pratiquer une ouverture dans l'endroit qui correspond à l'intervalle de la troisième à la quatrième fausse côte. Après l'incision de la peau, on découvre un kyste blanc , faisant hernie à travers les muscles intercostaux détruits : on l'ouvre ; il s'en écoule quelques cuillerées d'une eau

limpide , et immédiatement après une grande quantité de pus jaunâtre. Le lendemain , à la levée de l'appareil , le kyste se trouve dans la compresse : c'est un sac formé par une substance mucilagineuse , blanchâtre, affaissé sur lui-même , et qui dans son état de distension égalerait le volume d'un œuf d'oie. Bientôt de nouveaux kystes de même nature, mais de différentes grosseurs, s'échappent par la plaie : on en recueille à chaque pansement une quantité plus ou moins considérable ; plusieurs ressemblent par le volume comme par la forme à des œufs de petits oiseaux ; quelques-uns ont une forme arrondie ; les uns sont distendus par une sérosité gélatineuse, dont la couleur varie depuis le blanc jusqu'au plus beau rouge; les autres sont affaissés, déchirés ou même réduits en détritüs et confondus avec la matière purulente dans laquelle ils nagent; examinés très-soigneusement et soumis à différens essais, ils présentent tous les caractères de l'acéphalocyste.

Les accidens diminuent : le malade rend à diverses reprises , soit par l'expectoration, soit par la plaie, plus de cinq cents hydatides. Leur expulsion était précédée d'accidens de suffocation; les unes étaient blanches ou blanchâtres, les autres rouges : parmi celles-là , trois avaient le volume d'un œuf d'oie, une celui d'un œuf de poule, et douze environ pouvaient être comparées à des œufs de pigeon. Les hydatides rouges avaient la grosseur d'un grain de raisin; il y en avait de petites comme une lentille. Quarante jours après l'opération, le malade était sans fièvre , reprenait de l'embonpoint, et la plaie, réduite à une petite ouverture fistuleuse , fournissait une suppuration de bonne qualité.

A la rigueur on pourrait soutenir que l'histoire qu'on vient de lire appartient tout aussi bien "à un kyste acéphalocyste de la ré-

gion convexe du foie, ouvert successivement et à l'extérieur, au niveau des fausses côtes et dans le poumon ; mais cela importe peu quant au fond , les phénomènes étant absolument les mêmes dans les deux cas.

Proposition v. — Les kystes acéphalocystes du poumon peuvent s'ouv'r dans la cavité de la plèvre , de même que les kystes acéphalocystes du foie s'ouvrent dans la cavité du péritoine.

Observation m. — Une femme de trente-six ans, d'une bonne santé apparente, est prise tout à coup, à la suite d'une violente colère, de suffocation extrême, d'anxiété, de douleur très vive dans le côté droit du thorax, avec toux fréquente et expectoration. Deux jours après , le 3 janvier , elle entre à l'hôpital de la Charité, dans le service de M. Fouquier. On crut d'abord à l'existence d'un catarrhe pulmonaire aigu , très-étendu ; les deux côtés résonnaient parfaitement par la percussion (on n'eut pas recours à l'auscultation). La malade a la tête et les épaules élevées à cause de l'oppression ; efforts de toux accompagnés de vomissements; crachats très abondants , séreux en grande partie; pouls fréquent, déprimé; chaleur sèche à la peau; langue rouge, soif vive.

Le 10 janvier, on avait déjà pratiqué quatre saignées, fait deux applications de sangsues à l'épigastre pour une douleur que la malade accusait dans cette région; plusieurs sinapismes avaient été promenés sur les extrémités inférieures, cependant point d'amélioration sensible ; le côté droit du thorax résonnait fort bien par la percussion, mais la respiration ne s'y faisait que quand la malade parlait; voix métallique, amphorique , au niveau des fosses sus et sous-épineuses.

Le 12, oppression extrême; vomissemens plus fréquens; pouls accéléré^ Boissons adoucissantes : les jours suivans un peu de mieux. Le 20, quintes de; toux très-rapprochées , suivies d'expectoration très abondante et de vomisse- , mens; anxiété extrême; menaces de suffocation; orthopnée. L'auscultation donne les mêmes résultats. Morte le 25.

Ouverture du cadavre. — Au moment où le scalpel a pénétré dans la cavité droite du thorax, il s'en est échappé un gaz inodore; cette cavité était à moitié remplie d'un liquide trouble, jaunâtre, légèrement odorant, dans

ACEPHALOCYSTES.

lequel nageait une poche à parois molles , d'un blanc laiteux , demi-transparente, du volume d'une grosse noix, qu'on ne tarde pas à reconnaître pour une acéphalocyste rompue. En insulBant la trachée-artère, on fait bouillonner le liquide, ce qui suppose une communication entre les bronches et la cavité pleurale. En effet, sur la face externe du lobe inférieur du poumon, près de la scissure qui le sépare du lobe supérieur, existe une ouverture arrondie, à bords relevés, dans laquelle on peut facilement introduire l'extrémité de l'index, et qui conduit dans une poche creusée dans l'épaisseur du poumon , tout près de sa surface externe , qui n'a guères que deux lignes d'épaisseur : cette cavité dont la capacité se trouve assez bien en rapport avec l'acéphalocyste, est tapissée par une membrane mince, lisse, intimement adhérente au tissu pulmonaire ; deux divisions bronchiques assez volumineuses viennent s'ouvrir dans la poche indiquée. La membrane muqueuse est rouge et épaisse , le tissu pulmonaire est sain ; au voisinage de l'ouverture est vme bride arrondie, très-résistante ,

de la grosseur d'une plume à écrire , étendue de la plèvre costale à la plèvre pulmonaire.

Dans l'abdomen , rien de remarquable , si ce n'est un emphyseme sousmuqueux de la grosse extrémité de l'estomac. (Clinique des Hôpitaux , Journal analj-t., n" 5 , pag. 204.)

Ainsi l'acéphalocyste existait dans le poumon, sans avoir donné signe de sa présence. Tout à coup , à la suite d'une violente colère , le kyste se rompt j aussitôt se déclarent tous les signes d'une inflammation aiguë de la plèvre, avec suffocation, angoisses insolites : la toux fréquente, la résonnance amphorique observées le neuvième jour de l'entrée de la malade prouvent manifestement que la poche s'était ouverte en même temps dans les bronches et dans la cavité de la plèvre. Pour se rendre compte de cette double communication , de la rupture subite dans la cavité de la plèvre, il faut admettre qu'ici, comme dans les cas que j'ai signalés chez les animaux , le kyste s'est préalablement ouvert dans les divisions bronchiques , que l'air arrivant dans la poche acéphalocyste est devenu une cause d'irritation, et que la couche mince de tissu pulmonaire qui séparait le kyste de la plèvre étant devenu fragile ainsi que cette plèvre, les changemens dans la respiration et dans la circulation qui ont eu lieu dans la colère ont suffi pour amener la rupture de cette couche mince et de la plèvre correspondante.

Je n'attache pas une aussi grande importance que le rédacteur de l'observation à l'emphysème sous-muqueux de l'estomac; il me paraît résulter d'un commencement d'altération cadavérique ; peut-être atteste-t-il la part que la muqueuse de l'estomac avait prise à la lésion thoracique. Les vomissemens sympathiques, dans le principe, ont pu devenir k leur tour la source d'une irrita-

tion locale, laquelle s'est manifestée après la mort par un développement de gaz précoce.

Il serait curieux de voir une acéphalocyste pulmonaire ouverte dans la cavité de la plèvre sans communication avec les v. oies aériennes ; il est probable que la présence du liquide et de l'acéphalocyste seraient la source d'une pleurésie intense , de la même manière que nous avons vu la péritonite se déclarer dans la rupture des kystes acéphalocystes du foie. L'origine des Lydroplèvres par rupture des hydatides pulmonaires est donc aussi peu fondée que celle des hydropéritoinies par la même cause.

Proposition vi. — Les kystes acéphalocystes du poumon peuvent devenir une caverne pulmonaire.

J'ai vu un grand nombre de cas semblables chez les ruminans; chez les uns, le kyste venait de se rompre, et la poche, communiquant avec les bronches par une ouverture très-étroite , était remplie d'une membrane acéphalocyste plissée sur elle-même; plus tard, cette vessie avait été évacuée , une muqueuse s'était organisée, et la cavité présentait tous les caractères d'une caverne pulmonaire. Dans l'observation qui précède , supposons que le kyste , au lieu de s'ouvrir dans la cavité de la plèvre , se fût ouvert dans les bronches seulement, nous aurions eu une caverne pulmonaire.

Proposition vu.— -Les acéphalocystes pulmonaires peuvent se faire jour à travers le diaphragme et s'ouvrir du côté de l'ombilic , de la même manière que nous avons vu les acéphalocystes hépatiques s'ouvrir dans le poumon.

Observation iv. — J'ai vu en 1811, à l'Hôtel-Dieu , une femme qui entra dans les salles de M. Dupuytren pour une tumeur in-

flammatoire à l'ombilic. On se contente d'abord d'appliquer des cataplasmes émolliens ; mais bientôt la fluctuation est manifeste; la peau menace de s'ouvrir; alors une incision pratiquée avec précaution donne issue à une grande quantité de pus et à quelques acéphalocystes. Cette femme ne tarda pas à succomber. A l'ouverture, nous trouvâmes une large communication établie entre l'ouverture ombilicale et une caverne pulmonaire , par une espèce de canal formé à travers le diaphragme, entre le foie et les paiois abdominales. La cavité du poumon contenait encore une grande quantité d'acéphalocystes. Nous ne remarquâmes aucune communication entre la poche pulmonaire et les voies aériennes. Il était évident que c'était dans l'épaisseur du poumon que s'était formé le kyste acéphalocyste. Je ne me rappelle pas si la malade avait présenté quelques symptômes du côté des organes de la respiration. L'auscultation aurait pu être d'un grand secours api-ès l'ouverture du kyste au-dehors.

Dans tous les cas de mort à la suite de l'ouverture des poches acéphalocystes , l'épuisement rapide m'a paru provenir moins de l'abondance que de la mauvaise qualité de la suppuration , et cette mauvaise qualité elle-même résulter de la pénétration de l'air. Par quel moy en s'opposer à cette pénétration ? Je n'en vois pas d'autre que l'introduction d'un liquide non irritant qui

('1) ACEPHALOCYSTES/

remplira la poche, et dont on permettra la sortie graduelle en plaçant sur la plaie un obturateur perméable , moyen qui a été employé avec un grand succès par M. Récamier , même dans l'empyème. La distension légère, ou , si l'on veut, l'irritation légère causée par l'injecUon déterminera peu à peu le retrait de la poche et sa prompte cicatrisation.

Espèce quatrième. — Acéphalocystes des ovaires. — La texture des ovaires se prête bien plus que celle de tous les autres organes à la formation des kystes. C'est là qu'on a découvert , la première fois , ces kystes séreux qu'on a appelés du nom vague d'hydatides ; les vésicules ou ovules que ces organes présentent dans l'état naturel n'attendent, pour ainsi dire, qu'une cause d'irritation pour se convertir en kystes de diverse nature , lesquels sont susceptibles d'acquérir un développement presque indéfini.

Proposition ire. — Ji existe plusieurs espèces d'hydropisies enkystées des ovaires qui sont souvent confondues avec les kystes acéphalocystes .

J'ai établi ailleurs plusieurs espèces principales de kystes ou d'hydropisies enkystées des ovaires. Dans la première variété, c'est une poche unique, pleine d'un liquide qui peut présenter divers caractères : il semble alors qu'une seule vésicule ait par son développement effacé le reste de l'organe, qu'on rencontre atrophié , plus ou moins confondu avec des épaissemens cartilagineux , osseux , sur l'un des points de la circonférence du kyste.

Dans la deuxième , il n'y a qu'une poche , mais de sa face interne s'élèvent des espèces de mamelons plus ou moins considérables , transparens , formés par une matière filante comme du blanc d'œuf, contenue dans des cellules irrégulières : ce ne sont pas là des acéphalocystes , bien que souvent ils aient été pris pour tels.

Dans la troisième espèce , l'ovaire est divisé en une multitude de loges ou cellules remplies par une matière de qualités variables : tantôt c'est un liquide filant, limpide; tantôt c'est de la sérosité; dans d'autres cas, lorsque les parois ont éprouvé une in-

flammation plus ou moins vive , c'est un liquide purulent , brunâtre. Quelquefois l'une de ces poches l'emporte pour le volume sur toutes les autres et constitue la moitié , les deux tiers ou les trois quarts de la tumeur; d'autres fois, les kystes sont à peu près de même dimension. J'ai rencontré chez la femme affectée d'acéphalocystes du foie, dont le kyste s'ouvrit dans l'estomac , l'ovaire transformé en une volumineuse tumeur multiloculaire, dont les loges étaient remplies par une matière crétacée.

Dans la quatrième espèce sont les kystes qui contiennent des poils et une matière athéromateuse.

Dans une cinquième sont les kystes ovariens qui contiennent les débris d'un fœtus.

Enfin dans la sixième sont les kystes acéphalocystes que j'ai eu occasion d'observer un assez grand nombre de fois. Ces kystes acéphalocystes acquièrent rarement un aussi grand volume que les autres espèces de kystes dont je viens de parler.

Proposition ii. — Les kystes acéphalocystes des ovaires se développent dans le bassin, gênent l'excrétion des matières fécales, surtout celle des urines. leur saillie à travers le vagin et le rectum permet de les reconnaître à une époque peu avancée , et plus tard une correspondance de fluctuation entre la portion de tumeur qui fait saillie à l'hypogastre et celle qui proémine dans le vagin, rend le diagnostic à peu près certain. Enfin la mort peut survenir par le seul fait d'un travail de suppuration qui a lieu dans l'intérieur de la poche.

Cette proposition trouvera sa preuve dans l'observation suivante , qui donnera en même temps une idée exacte de la marche de cette maladie.

Observation ire._M. Barret a présenté à la Société anatomique deux kystes acéphalocystes, l'un trouvé dans le bassin, l'autre à la face interne de la rate d'une malade dont voici l'histoire abrégée.

La femme Boulanger, âgée de trente ans, entre au mois d'août 1827 à l'hôpital de la Pitié pour une péritonite chronique , et sort guérie peu de temps après.

Quelques mois se passent sans qu'elle éprouve aucun symptôme de maladie. Suppression des règles pendant les mois de décembre 1827 et janvier 1828; apparition à l'hypogastre d'une tumeur dure , indolente : la malade se croit enceinte.

Dans le mois de février , la tumeur devient douloureuse ; vomissemens , apparition des règles , qui soulagent momentanément ; les douleurs reparaissent avec plus d'intensité , la malade entre à l'Hôtel-Dieu. Son état ne s'améliorant nullement , elle demande à sortir et se fait transporter à la Pitié.

Soumise à l'observation le 22 mars 1828 , elle présente à l'hypogastre «ne tumeur qui s'élevait de trois pouces environ au-dessus de la symphyse ; cette tumeur sphéroïdale, fluctuante, offrait tous les signes de la présence d'un liquide: elle était douloureuse , extrêmement sensible à la pression. Les urines et les selles sont rendues avec difficulté d'abord; bientôt l'émission des urines devient impossible. On est obligé de sonder la malade plusieurs fois le jour.

Déjà le 30 mars, la tumeur avait gagné l'ombilic, les douleurs hypogastriques étaient vives et lancinantes. Trente sangsues à l'hypogastre ; cataplasmes , bains de siège.

Le 9 avril, la religieuse de la salle, qui sondait la malade habituellement, ne put parvenir jusque dans la vessie. La sonde , en effet, était arrêtée à quelques lignes du méat urinaire , et ce ne fut qu'en changeant la direction de l'instrument qu'on put terminer le cathétérisme. Le doigt introduit dans le vagin rencontre un obstacle, et les douleurs qu'on détermine en voulant le

ACÉPHALOCYSTES.

franchir obligent de s'arrêter. La malade n'était pas allée à la selle depuis plusieurs jours ; on put croire que le rectum , soulevé par les matières fécales accumulées, rendait raison de cet obstacle. Un bain de siège et plusieurs demi-lavemens amenèrent une évacuation abondante. Alors , touchant de nouveau la malade , on eut la conviction que les matières fécales n'étaient pour rien dans la difficulté éprouvée ; on vit que le vagin était refoulé contre l'arcade du pubis ; on franchit l'obstacle, non sans efforts et sans douleur, et on arriva à l'orifice utérin, qui était parfaitement sain. Alors laissant le doigt dans le vagin, et portant l'index de l'autre main dans le rectum, on vit que ces deux organes étaient séparés par une tumeur dure , qui se laissait comprimer avec difficulté, et qui revenait à l'instant sur elle-même. A cette époque, la tumeur, toujours extrêmement douloureuse , se prolongeait jusqu'aux fausses côtes gauches.

Les jours suivans , les extrémités inférieures s'infiltrèrent, et la malade succombe le 16 avril , au milieu de très-vives douleurs.

A l'ouverture, on trouve dans l'abdomen une tumeur énorme, développée entre le vagin et l'utérus , qui étaient en avant, et le rectum qui était en arrière. La vessie était très-vaste et refoulée au-dessous du petit bassin.

Cette tumeur avait au moins le volume de la tête d'un adulte; elle était ovoïde , sa base dirigée en haut et son sommet en bas. Elle remplissait le petit bassin et s'élevait dans l'abdomen jusqu'à un pouce et demi au-dessus de l'ombilic. L'utérus qui avait doublé de longueur et d'épaisseur, adhérait intimement à la partie antérieure de la tumeur. Le rectum et le vagin adhéraient également par des liens filamenteux.

Des angles supérieurs de l'utérus partaient les trompes utérines; étroites dans leur moitié interne , elles augmentaient progressivement à leur moitié externe, de manière à former un cône dont la base contournée en spirale et évasée s'appliquait, en y adhérant fortement , sur le kyste, lequel présentait une bosselure à l'endroit de cette insertion. En comprimant la trompe du pavillon vers l'utérus, on voyait suinter une matière purulente par l'orifice utérin de cette trompe. J'ai cherché à rompre l'adhérence qui unissait la trompe au kyste ; j'y suis parvenu en partie ; mais en voulant la détruire complètement, la poche principale a été ouverte , du pus s'est écoulé, en sorte qu'il m'a paru évident qu'il y avait communication entre la cavité du kyste et la cavité de la trompe, et que l'étroitesse de la moitié utérine de la trompe s'opposait seule au passage du pus dans la cavité de l'utérus. Toujours est-il que si cette communication n'existait pas , elle était imminente : et ce fait peut servir à expliquer comment des hydropisies de l'ovaire ont pu se vidier dans la cavité de l'utérus. L'adhérence avec le vagin, l'utérus et le rectum, peut également faire pressentir comment le liquide peut se faire jour par quelque une de ces voies. Les petites bosselures sur lesquelles s'appliquait la trompe étaient formées par des cellules incomplètes , communiquant avec la cavité principale. Le kyste ouvert a donné issue à une quantité énorme de pus , et avec le pus à des globes

acéphalocystes innombrables , dont les plus considérables dépassaient le volume du poing , et dont les plus petits égalaient celui d'un grain de raisin. L'acéphaloeyste mète était brunâtre dans quelques points , extrêmement épaisse. Elle offrait dans un espace grand comme un écu de six livres un épaississement considérable formé par des vésicules innombrables, mais très-petites , suruiontées par des vésicules grosses comme un grain de raisin , saillantes dans l'intérieur de la tumeur et prêtes à se détacher, en sorte que ce cas nous explique parfaitement la génération des acéphalocystes. (Voyez les généralités.)

La rate présentait un kyste de même nature du volume de la tête d'un fœtus. Ce kyste était également rempli de pus, ses parois fibreuses pénétrées çà et là de plaques calcaires; la rate, aplatie, était appliquée comme moulée sur ses parois; plusieurs points avaient été le siège d'un travail d'ulcération, qui aurait infaillibleoient amené une perforation spontanée si la malade eût vécu. Nous devons faire remarquer combien ont été violentes les douleurs éprouvées par la malade ; elle a succombé autant par l'effet de leur violence que par l'abondante suppuration des parois. La rapidité du développement du kyste , les ulcérations commençantes des parois tant du kyste splénique que du kyste ovariaue , prouvent bien manifestement par quel mécanisme s'opère la rupture des kystes de ce genre.

Proposition m. — L'art doit-il venir, parla ponction, au secours des femmes ajfcclé-es de kjste acéphalocjste des ovaires ?

Les praticiens qui ont proposé et qui ont même pratiqué l'ex-tirpation des ovaires affectés d'hydropisie enkystée doivent appliquer la même opération aux kystes acéphalocystes ; mais la saine chirurgie repousse de semblables opérations, qui supposent au-

tant d'audace que d'ignorance. Les adhérences intimes que nous venons de voir exister entre l'utérus et le vagin , adhérences qui pouvaient être aussi intimes avec le rectum ou avec le vessie', sont les moindres obstacles, je ne dis pas à la possibilité, car tout est possible Bn chirurgie , mais à la légitimité de cette opération.

Un hasard ieureut, une heureuse méprjse viennent, à mon avis . d'ouvrir une nouvelle voie au traitement des kystes des oaires. Voici le fait qui m'a été communiqué par M. Roux , et que je trouve consigné avec beaucoup d'exactitude dans la Clinique des Hôpitaux (tom. 2 , n" 46).

Madame B. , âgée de treute-huit ans , lymphatique, eut, il y a huit ans , un accouchement long et pénible. L'accoucheur reconnut la cause de ces difficultés dans une tumeur existant dans le bassin, au cOté gauche <'u vagin, et ne dissimula pas à la malade l'obstacle qu'elle pourrait apporter à un accouchement ultérieur. Cette tumeur s'acnrut , mais sans déterminer aucune espèce d'accident

(72) ACEPHALOCYSTES.

pendant l'espace de cinq ans. Il y a trois ans que madame B. commença à éprouver quelques embarras dans l'émission des urines et des matières fécales. Depuis quatre mois celle des urines était devenue impossible. Le mari de la malade V avait appris à la sonder , et vidait la vessie par le cathétérisme trois ou quatre fois par vingt-quatre heures. La malade entra à l'hôpital de la Charité. Le toucher fit reconnaître au côté gauche du vagin une tumeur dure, s'étendant de la marge du bassin à la grande lèvre. Le vagin était déjeté du côté droit, et paraissait immobile.

La malade éprouvait un sentiment de pesanteur, de distension douloureuse dans le bassin , un engourdissement du membre pelvien gauche.

Quelle était la nature de cette tumeur? Sa dureté pouvait faire présumer qu'elle était osseuse. Quelle que fût sa nature, le voisinage delà vessie, du rectum , et surtout celui des vaisseaux hypogastriques rendaient toute tentative d'extirpation extrêmement chanceuse. M. Roux , s'abandonnant aux inspirations du moment, forma le projet de mettre à découvert la partie vaginale de cette tumeur par une incision en T, dont une branche diviserait-longitudinalementle vagin , depuis son insertion à l'utérus jusqu'à son orifice inférieur, et l'autre, perpendiculaire , diviserait la face interne de la grande lèvre suivant sa longueur.

A peine l'instrument conduit sur la face palmaire de l'index gauche a-t-il entamé la poche , qu'il s'écoule une grande quantité de liquide diaphane , de couleur citrine. Le doigt , introduit dans l'ouverture , pénètre dans une vaste poche aux parois de laquelle paraissent adhérer des flocons membraneux. On extrait avec une pince à pansement quelques lambeaux de membrane d'un blanc perlé, de consistance gélatineuse : une pince à polypes, qui lui est substituée, amène audehors , sans la morceler , une membrane d'un grand volume , d'un blanc nacré, épaisse, tremblotante , se roulant sur elle-même, qu'on reconnut être une grosse acéphalocyste.

La grande cavité est remplie de bourdonnets de charpie dont plusieurs sont liés par le milieu. Aucune douleur. Trois jours après, hémorrhagie considérable qui va jusqu'à la syncope, et qu'on attribue à l'introduction maladroite de la canule à injection. Le sixième et le septième jour , on finit d'enlever les bour-

donnets de cliarpie. La suppuration diinin ic chaque jour, et la guérison complète ne tarde pas à s'opérer.

On voit que , dans ce cas , la tum~eur occupait la partie latérale gauche du vagin, qu'elle refoulait à droite, tandis que dans celui cité précédemment la tumeur était située entre le vagin elle rectum. Cette différence de situation me paraît tenir à des dispositions mécaniques, et non point à une différence de siège primitif. Il est possible que, dans ce dernier cas, l'utérus , chargé du produit de la conception, ait refoulé en avant et à gauche la tumeur, tandis que dans le premier, le kyste ovarique se sera porté primitivement entre la vessie et le rectum , aura contracté des adhérences, et y aura acquis son développement. Je ne nie pas que les acéphalocystes ne puissent se former dans le tissu cellulaire du bassin , dans l'épaisseur des ligamens larges ; mais de toutes les explications nous devons admettre celle qui est la plus naturelle.

L'observation qu'on vient de lire ne doit pas être perdue pour la science. Les kystes acéphalocystes des ovaires doivent donc fixer l'attention des chirurgiens, car les moyens médicaux sont tout-à fait nuls. Si doue une tumeur, développée dans le bassin , refoulait les parois antérieure ou postérieure da vagin, si par sa présence elle occasionait des accidens du côté de la mixtion et de la défécation, s'il y avait des probabilités pour l'existence d'un kyste hydatique ou séreux, il me semble qu'on pourrait , qu'on devrait tenter une ponction exploratrice avec un trois-quarts très-délié , et on agrandirait l'ouverture . si la sortie d'un liquide transparent dénotait l'existence d'un kyste.

Je suis persuadé qu'il, doit quelquefois suffn-e d'une ponction dans le kyste acéphalocyste pour obtenir la guérison , et c'est en

cela que les kystes acéphalocystes diffèrent essentiellement des kystes séreux. Dans ces derniers , le liquide se reproduit lorsqu'il a été évacué ; dans les premiers , l'acéphaloeyste étant morte, le liquide ne se reproduit plus , le kyste se resserre et se convertit en un petit noyau fibreux.

ESPÈCE CINQUIÈME. — Acéplialocj stes utérines.

PnopsiTION. — // est douteux s'il existe des acéphalocystes utérines distinctes des hÿdatides placentaires. Les hydatides placentaires semblent tenir le milieu entre les kystes séreux et les acéplialocystes .

Devons-nous considérer comme des acéphalocystes, c'est-à-dire des individus doués d'une vie propre, mais sans bouche ni suçoirs, les hydatides placentaires, c'est-à-dire cette transformation singulière par laquelle le placenta est converti en une multitude infinie de kystes séreux ou grappes vésiculaires ?

Avant de répondre à cette question décrivons succinctement l'état du placenta hydatique : Une femme éprouve tous les symptômes de la grossesse , qu'interrompent ordinairement quelques pertes ou simplement l'apparence d'un peu de sang à des intervalles plus ou moins réguliers. A une époque plus ou moins avancée, elle rend, au milieu de douleurs rénales très-vives, de pertes considérables , d'accidens nerveux extraordinaires , une masse plus ou moins considérable de vésicules qui s'échappent en une fois ou en plusieurs fois , avec ou sans traces de fœtus. On dit alors que la malade est accouchée d'une mole hydatique, qu'elle avait une hydropisie hydatique ou vésiculeusc, hydrometra hydatica, vesicularis. J'ai eu occasion d'observer dans ma pratique particulière deux cas de ce genre. Dans un premier cas , la femme

était arrivée au septième mois de sa grossesse, la masse était énorme, la totalité du placenta était convertie en vésicules. Dans le second, la grossesse était moins avancée , les vésicules n'occupaient qu'une partie de la masse placentaire.

ACÉPHALOCYSTES.

ACÉPHALOCYSTES.

Dans toutes c'étaient des vésicules de volume variable , depuis celui d'un grain de mil jusqu'à celui d'un grain de raisin , d'une petite noix , ovoïdes , appendues à des pédicules très-déliés , plus ou moins longs , assez régulièrement distribuées tout autour d'un pédicule commun , lequel venait se rendre à un pédicule plus considérable à la manière des grappes de raisin , d'où vient le nom de mole en grappes qui leur a été donné par quelques auteurs.

Ces vésicules sont constituées par une poche excessivement mince , transparente , assez consistante , sur laquelle je ne n'ai vu se ramifier aucun vaisseau , et par un liquide d'une limpidité parfaite que ne coagulent ni le feu , ni l'alcool, ce qui le rapproche du liquide acéphalocyste.

D'après cela, n'est-il pas manifeste qu'il y a entre les acéphalocystes et les kystes placentaires cette différence immense, que les premières jouissent d'une vie individuelle, indépendante, et que les seconds reçoivent leur vie par le pédicule qui les soutient , en sorte que , semblables aux kystes séreux qui adhèrent de tous côtés par leur face externe , ils ne jouissent que d'une vie empruntée ; rompez leurs pédicules , ces kystes placentaires auront beau rester dans les mêmes conditions extérieures , ils deviennent des corps morts , à la manière des kystes séreux, dont les liens avec

les parties environnantes ont été détruits. Je ne vois aucun inconvénient à considérer les productions organiques de nouvelle formation , les kystes de diverse nature, corps fibreux, polypes, comme des individus, des espèces de parasites, entés pour ainsi dire sur le corps d'autres individus , dont ils reçoivent les matériaux de leur vie, à la manière d'un grand nombre d'animaux inférieurs , vivant dans l'eau , qui sont tous supportés par la même tige. Sous ce point de vue je ne serais donc pas éloigné de rapprocher les kystes placentaires des acéphalocystes , avec Bremser , qui , après les avoir considérés comme des vers particuliers, les range cependant parmi les pseudo-helminthes , avec M. H. Cloquet qui en fait une espèce , *accephalocystis racemosa*. Mais on conçoit que , d'après ma manière de voir, c'est un simple rapprochement et non point une identité

: parfaite, et les kystes placentaires établissent pour ainsi dire le passage entre les kystes entozoaires et les kystes séreux et autres.

Quant au mode de développement de ces kystes, il ne diffère nullement de celui des autres kystes : je ne les regarderai donc pas comme formés par la dilatation des vaisseaux; et je m'étonne que Bremser ait cru réfuter cette opinion en remplissant de mercure les vésicules, et en prouvant que ce métal ne passe pas dans les pédicules ; je ne m'étonne pas moins que M. H. Cloquet ait également cru la repousser en disant que les vésicules étaient alternes , et qu'on ne concevait pas comment, avec l'hypothèse de la dilatation des vaisseaux lymphatiques , cette disposition alternante aurait lieu. Car , d'une part , les partisans de la dilatation des vaisseaux lymphatiques , Ruysch , Bidloo , admettaient que ces vaisseaux variqueux s'oblitéraient dans l'intervalle des varices

: d'une autre part, les vésicules ne sont point alternes , mais se développent irrégulièrement entre des pédicules ; et si d'ailleurs l'on examine sous l'eau les rudimens placentaires, ainsi que l'ont fait Albinus et M. Desormeaux, on voit qu'ils consistent en des espèces de pinceaux vasculaires appendus irrégulièrement autour des vaisseaux. Eh bien , ce sont ces pinceaux vasculaires qui , par l'effet d'une perversion dans l'acte nutritif, se convertissent en kystes séreux , par un mécanisme analogue à celui qui préside à la formation des kystes des autres parties du corps. Je sais bien que ce n'est pas là une explication, mais uu simple rapprochement; mais, en médecine comme en tout, les explications ne sont que des rapports logiques bien établis.

Faut-il rapporter aux kystes placentaires toutes les observations d'hydatides utérines mentionnées par Percy ? certainement la plupart présentent les mêmes caractères que ceux que je viens d'assigner aux hj'datides placentaires. Elles ont pour sujets des femmes qui , après avoir éprouvé tous les symptômes d'une grossesse, ont rendu spontauément , ou à l'aide d'injections irritantes, avec l'oxycrat et le sel , des bulles aqueuses, des hjnlatides qui s'agitèrent un instant dans la main de M. Percy. Il est évident que celte agitation n'es* autre chose que le tremblement physique qui persiste quelques instans dans un liquide cohibé par une membrane élastique. A ce titre , toute drscussion

I devrait être terminée relativement à la vitalité des acéphalocystes; car ces

, vésicules , les grosses surtout , sont dans un état d'oscillation perpétuel dans la main qui les supporte ; la seule secousse que produit le battement des artères suffit pour perpétuer l'agitation ou tremblement.

Il est possible que de véritables acéphalocystes se développent dans l'utérus

^ 1 comme dans le foie , la rate et les autres parties du corps. Or , ici comme partout ailleurs , elles peuvent se développer indépendamment de la conception, tandis que les hydatides placentaires accompagnées de fœtus se sont toujours produites dans les conditions de la maternité ; c'est ainsi que le célèbre chirurgien que je viens de citer, en montrant que la formation d'hydatides

' utérines pouvait se concilier avec la virginité , sauva l'honneur d'une fem.me injustement soupçonnée.

^ L issue des acéphalocystes , voilà le seul signe pathognomonique des acéphalo.

^ cystes utérines. Les injections acétiques ou salées, préconisées par Percy,

^ ! paraissent agir comme corps irritant plutôt que par une propriété spécifique.

^1 Espèce sixième. — Acéphalocystes du corps thyroïde. — Les kystes acéphalocystes du corps thyroïde constituent une espèce de goitre que je ne trouve pas

■ mentionnée dans les auteurs même les plus récents.

1^ ^ Que les kystes séreux du corps thyroïde aient été souvent pris pour des hydatides ou acéphalocystes , la chose ne saurait être contestée; mais il est certain que, dans un grand nombre de cas , on avait affaire à un kyste acéphalocyste. ' Tel me paraît être le cas rapporté par De Haen (Ratio Med. , tom. 7,

DiCT. DE M^KDECIKE et DE CLIRUKGIE PKATIQTJES.

pag. 131); tel est le cas rapporté par Bremser, qui a vu plusieurs hydatides contenues dans une tumeur située au-dessus du sternum , et extirpée par M. Kern.

Bidloo raconte (pag. 14 de Hydatidihus) qu'il fut appelé pour une tumeur étendue depuis l'oreille droite jusqu'à la partie supérieure de l'épaule; il l'ouvre , et aussitôt jaillit une quantité énorme de liquide et trente-six hydatides au moins. Le malade guérit parfaitement. A cette occasion, Bidloo parle d'un charlatan (medicaster impostor, lucripeta) qui faisait accroire à un grand nombre de personnes qu'une demoiselle pondait des œufs par la région antérieure du cou , et Bidloo eut beaucoup de peine à décréditer cette fable, tant les hommes sont amis du merveilleux.

J'ai été consulté , il y a quatre ans environ, par une dame qui portait depuis cinq ans une tumeur dans l'épaisseur du corps thyroïde : dans le principe, je crus à un goitre ordinaire ; l'hydriodate de potasse à l'extérieur et à l'intérieur fut sans suites ; cette dame est venue à Paris il y a quelques mois : j'ai reconnu une fluctuation manifeste , l'existence d'un kyste très-volumineux dans l'épaisseur du corps thyroïde. M. Dupuytren, appelé en consultation , a partagé la même opinion. J'ai vu à Montpellier, en décembre 1813, une malade à qui M. Delpech avait pratiqué l'ouverture d'un kyste énorme du corps thyroïde; je sais qu'il sortit un liquide limpide ; je ne demandai pas s'il sortit une acéphalocyste. La malade guérit parfaitement. Mais le cas le plus remarquable et le moins équivoque est sans contredit celui rapporté par Lieutaud , que je suis étonné de ne voir mentionné nulle part. Le kyste s'ouvrit dans la trachée , et les accidens de suffocation qui se déclarèrent étaient produits par des membranes acéphalo-

cystes. On me pardonnera de rapporter ici l'observation tout entière.

Une jeune fille , âgée de dix-huit ans , se trouva par hasard dans une chambre où le tonnerre tomba avec fracas. La frayeur supprima à l'instant l'évacuation mensiruelle qui avait lieu. De là des incommodités variées , qui se dissipèrent par le retour des règles. Quelques mois après, elle s'aperçut d'une tumeur placée à la région antérieure et inférieure du cou. Cette tumeur augmente peu à peu pendant dix ans , au bout desquels elle devient si considérable , ou plutôt cause des accidents de suffocation si graves , que la malade se décide à venir chercher du secours à l'hôpital de Versailles, dont Lieutaud était alors médecin. La situation de la tumeur ne lui permit pas de douter que la glande thyroïde n'en fût le siège. Cette glande était très-saillante, mais peu douloureuse ; la respiration était extrêmement gênée ; la malade ne pouvait respirer qu'en portant la tête fort en avant , et n'osait , depuis quelques jours , se coucher horizontalement , de peur d'être suffoquée. Il était évident que cette dyspnée extrême n'était pas uniquement du fait de la tumeur extérieure. On soupçonna un vice quelconque dans l'intérieur des voies aériennes , et l'on eut bientôt la triste occasion de s'en assurer; car, le sixième jour de son entrée, la malade mourut en causant avec sa compagne.

Lieutaud trouva le corps thyroïde d'un volume très-considérable, et ayant enlevé en même temps ce corps , le larynx et la trachée-artère , il commença son examen par la trachée-artère qu'il ouvrit dans toute sa longueur , et il trouva au-dessous du larynx un corps membraneux, blanchâtre, très-irrégulier , faisant cinq ou six lignes de saillie , flottant et tenant par une base assez

large à la face interne de la trachée , laquelle était perforée pour le recevoir.

Restait à découvrir l'origine de cette tumeur. Lieutaud incise le corps thyroïde avec beaucoup de précaution ; mais à peine l'a-t-il entamé, qu'il jaillit par l'ouverture un flot de liquide parfaitement transparent et insipide; la poche qui le contenait étant ouverte , il vit que cette poche , d'un volume assez considérable pour admettre une orange , renfermait un grand nombre de vessies, véritables hydatides remplies d'eau (évidemment des acéphalocystes), n'ayant que de très-légères adhérences (il est évident qu'il n'y en avait pas du tout) ; lorsqu'on en détachait une , il en roulait à l'instant plusieurs sur la table, et bientôt il ne resta dans le grand sac que celles qui étaient ouvertes. Ayant ainsi vidé la poche, Lieutaud reconnut aisément qu'elle communiquait avec la cavité de la trachée par une ouverture exactement circulaire , de cinq lignes de diamètre; c'était par cette ouverture que s'étaient engagées plusieurs hydatides vides qui constituaient le corps mollassé et flottant dont nous avons parlé. La suffocation a été le résultat, soit de l'ouverture des acéphalocystes et de l'épanchement du liquide dans la trachée, soit de l'espèce de bouchon qu'aura formé la tumeur indiquée et qui se sera engagé dans la glotte.

Le corps thyroïde Jui-même était parfaitement sain dans son tissu, mais la compression à laquelle il avait été soumis l'avait fait se mouler sur la poche. Cette observation , extrêmement curieuse (ii/it. acad. des scienc. , pag. 71 , 1754) , prouve 1° que des tumeurs non pulsatiles peuvent user les cartilages à la manière des anévrysmes; 2° elle prouve combien l'art aurait pu être utile à la malade.

C'est bien dans des cas de ce genre qu'une ponction exploratrice devrait être conseillée ; la canule du petit trois-quarts serait cannelée , et servirait de conducteur au bistouri à l'aide duquel on pratiquerait une incision convenable. Je ne crois pas en effet qu'on puisse distinguer à priori dans un grand nombre de cas, et d'une manière positive , si l'on a affaire à une hypertrophie du corps thyroïde , à une transformation enkystée d'un grand nombre de grains glanduleux, ou bien à un kyste séreux, à un kyste acéphalocyste. Le sentiment de fluctuation est souvent illusoire. La transparence de la tumeur est un signe positif, comme dans l'hydrocèle ; mais le défaut de transparence ne prouve rien, vu l'épaisseur des parois du kyste qu'augmente souvent encore le corps thyroïde lui-même , moulé sur la partie antérieure de la tumeur.

Espèce septième. — Acéphalocystes de l'amygdale. — M. Robert, membre de

ACÉPHALOCYSTES.

ACÉPHALOCYSTES.

la Société anatomique , a présenté à cette société un corps membraneux blanc opaque, arrondi en poche, qui venait d'être extrait de l'amygdale. Voici fait en substance. Un homme éprouvait une grande gêne dans la déglutition, l'articulation des sons et même la respiration, causée par une tumeur développée dans l'épaisseur de l'amygdale gauche. Cette tumeur n'avait acquis que peu à peu le volume qu'elle présentait au moment de l'observation. On crut à l'existence d'un abcès chronique ; une large incision est pratiquée; aussitôt avec un flot de liquide transparent s'échappe une membrane blanche , élastique , arrondie en poche,

qui présentait tous les caractères d'une acéphalocyste solitaire. Cet individu succomba bientôt aux suites de cette opération. Sa mort fut occasionnée , dit-on , par une gastro-entérite. A l'ouverture , on trouva une vaste poche creusée au niveau de l'amygdale qui avait disparu. Il existait dans l'abdomen une tumeur absolument semblable.

Les opérations pratiquées à la région hyoïdienne supérieure, lorsqu'elles intéressent des parties profondément situées, sont très-souvent funestes, soit par l'inflammation du tissu cellulaire qui entoure le pharynx et le larynx, soit par l'extension de l'inflammation à ces organes eux-mêmes.

Espèce nviii-nt,. —Acéphalocystes du cerveau. — Je ne range nullement , parmi les acéphalocystes , les kystes séreux qu'on rencontre si fréquemment dans les plexus choroïdes de l'homme. Les hydatides qui déterminent le tournis chez les ruminans ne sont nullement des acéphalocystes , mais bien des hydatides polycépkales. J'ai eu occasion de les étudier plusieurs fois. Chose remarquable! elles se produisent chez ces animaux dans les saisons froides et humides , favorables au développement de la douve du foie et des cysticerques cellulux. Leurs effets sur les os du crâne sont prodigieux, ils les amincissent et finissent par les perforer. Dans certains pays , les habitans des campagnes , avertis par l'amincissement des os qui cèdent comme une lame de parchemin, incisent les tégumens , ouvrent le crâne, enlèvent l'hydatide et guérissent quelquefois. J'ai observé le cysticerque celluleux dans le cerveau et la moelle épinière de l'homme, mais je n'ai pas eu l'occasion d'observer l'acéphalocyste. Morrach, cité par Bremser (pag. 305) , rapporte qu'une fille de seize ans avait toutes les semaines deux accès de syncopes très-violens à la fois;

elle perdit l'ouïe, la vue et l'odorat; elle devint ensuite paralytique de tout le côté gauche; huit mois après, à compter de la première syncope, elle mourut d'une attaque d'apoplexie. A l'ouverture , on trouva dans l'hémisphère droit du «erveau , une hydatide de la longueur de trois pouces et de la largeur de deux. Était-ce une acéphalocyste ? M. le docteur Danse m'a assuré avoir vu, dans les salles de M. Récamier, un épileptique dans le cerveau duquel on trouva une acéphalocyste. Il n'a pas remarqué de kyste tout autour; mais il est évident que sa ténuité l'aura dérobé à l'observation de M. Danse , qui n'avait pas encore fixé son attention sur ce genre de production. Je pourrais rappeler ici les observations de Morgagni , qui dit avoir rencontré bien souvent des hydatides dans le cerveau, la moelle épinière et leurs membranes; mais je n'ai trouvé dans la description que les caractères des kystes séreux.

Du reste, les malades éprouvent tous les symptômes d'une compression lente , mais toujours croissante du cerveau , et finissent presque toujours au milieu de convulsions épileptiformes , ou avec les symptômes d'un ramollissement blanc ou rouge de la substance cérébrale ambiante.

Espèce keuvième. — Acéphalocystes des reins. — J'ai souvent rencontré des milliers de kystes séreux dans les reins de l'homme ; il semble que chaque granulation soit convertie en une vésicule. Mais ce ne sont pas là de véritables acéphalocystes. Bidioo dit avoir vu dans les reins un kyste qui pesait quarante livres, et où les hydatides étaient comme entassées : on ne saurait méconnaître les acéphalocystes à la description qu'il en donne. Chopart en a trouvé chez le même sujet dans les reins et dans les intestins ; quelques-unes , arrêtées à l'orifice vésical , ont donné lieu à des

réentions d'urine. Baillie (pag. 275) a vu et fait graver des hydatides rénales , évidemment des acéphalocystes qui étaient enveloppées dans un kyste épais, lamelleux, d'une dureté cartilagineuse dans une partie de son étendue. Ces hydatides différaient pour le volume depuis celui d'une petite orange jusqu'à celui de la tête d'une épingle. Quelques-unes de ces dernières étaient descendues jusque dans la vessie qui présentait une tunique musculuse très-épaisse. On conçoit trèsbien que les acéphalocystes volumineuses peuvent se rompre, se morceler, descendre dans la vessie, et être expulsées ensuite avec les urines. C'est probablement un cas de ce genre qu'on rencontre dans les *Éphémérides des Cur. de la Nature* (tom. 1 , pag. 227, obs. II^l), où il est question d'un homme qui rendit par les urines une substance glanduleuse. On conçoit encore qu'un kyste acéphalocyste peut se développer dans le tissu cellulaire du bassin, et s'ouvrir directement dans la vessie; c'est ce qui paraît avoir eu lieu dans une observation de M. le docteur Lesauvage, consignée dans la précieuse collection des *Bulletins de la Faculté de Médecine*. C'est ce qui aurait pu arriver dans l'observation de Richter, professeur à Gœttingue , qui, entre autres kystes acéphalocystes, trouva derrière la vessie refoulée en avant, une tumeur volumineuse remplie d'une grande quantité d'eau limpide , dans laquelle nageaient de grosses hydatides , tumeur qu'on prit d'abord pour la vessie. Loder a trouvé un kyste situé entre le rectum et la vessie. Hunter (*Trans. , Lond. , 1793*) en a également vu un dans le même lieu.

Espèce dixième. — Acéphalocystes des mamelles. — Je ne doute nullement que plusieurs prétendues glandes squirreuses de la mamelle , mobiles, sphéroïdes, ne soient des kystes acéphalocystes. J'ai assisté à l'extirpation d'un prétendu squirre, qui n'était autre chose qu'un kyste séreux.

Espèce onzième. — Acéphalocystes de la glande lacrymale , du corps pituitaire. — Adam Schmidt, cité par Brœsner , a observé une hydatide dans

répasseur de la glande lacrymale ; était-ce une acéphalocyste ? J'ai extirpé chez une petite fille de sept à huit ans un kyste séreux situé dans la région de la glande lacrymale , et dont les progrès se faisaient autant dans l'intérieur qu'au-devant de la cavité orbitaire.

Bremser dit qu'il possède quelques ecchinocoques (et cet auteur comprend sous ce nom les achéphalocystes) provenant du corps pituitaire; qu'il doit ces vers à la bonté de Sœmmering. Ils sont plus petits que les graines de sénevé.

Espèce douzième. — Acéphalocystes développées sous l'omoplate. — Un homme entra à l'hôpital de la Charité pour une tumeur fluctuante qu'il portait à la partie postérieure de l'épaule. On la prit pour un abcès froid. Cette tumeur fut ouverte ; il s'en écoula un liquide diaphane, légèrement citrin : des accidens graves survinrent à la suite de cette incision , et le malade succomba. A l'ouverture on trouva un kyste hydatide énorme, situé en partie dans la fosse sous-scapulaire , et partie dans la fosse sous-épineuse. Ces deux parties i du kyste communiquaient entre elles par une ouverture étroite creusée | aux dépens de l'omoplate. On ne dit pas s'il sortit des membranes acépha- | locystes. {

Enfin on a rencontré , et on peut rencontrer des acéphalocystes partout , [parce que partout on rencontre du tissu cellulaire. j

David Priée (Méd. et Chir. transcend. , vol. II , pag. I) a trouvé des i hydatides dans l'épa isseur du cœur, chez une personne

morte subitement; et j M. Cullerier a rencontré, dans l'épaisseur du tibia, une cavité qui renfermait une grosse hydatide d'un pouce et demi de diamètre, et plusieurs autres ! petites hydatides semblables.

C'est ainsi que Maclay, cité par Bremser, a vu un kyste acéphalocyste développé dans le tissu cellulaire des méésentères , qui contenait trente-cinq pintes de liquide et d'hydatides (évidemment acéphalocystes) dont plusieurs égalaient le volume d'une orange ; que Boudet (Giornale de Brera , vu , 1812) rencontra , entre les muscles abdominaux et le péritoine , un sac qui contenait environ quatre mille vessies remplies d'eau; que Richter a rencontré, dans le même lieu , plusieurs kystes acéphalocystes de diverses dimensions , dont plusieurs adhéraient entre eux, et dont quelques-uns étaient isolés. Chez le même sujet il y avait des kystes acéphalocystes dans le foie , dans l'épaisseur des poumons, de l'estomac , dans la rate , dans la région de la vessie , et enfin dans la région du cœur, au-devant du péricarde. C'est à ces kystes acéphalocystes, ou peut-être encore aux kystes séreux qu'il faut rapporter l'observation de Coïter(Ohserv. anatom.) qui , chez un professeur de Bologne, rencontra des vésicules de grandeurs inégales remplies d'une eau limpide , sur les méésentères , le péritoine, la rate, le foie, et enfin sur tous les viscères ; celle de Pusius , cité par Bonnet (Sepulch. , sect. 21 , obs. 21 , § 8) , qui, sur une femme hydropique par suite de suppression des menstrues , trouva les reins , l'utérus , l'estomac , les intestins , le cœur , le péricarde , le foie et , la rate hérissés pour ainsi dire de vésicules ; celle de Cordaeus , qui en compta huit cents; celle de Baillou, qui raconte avoir vu tous les viscères abdominaux et thoraciques assiégés pour ainsi dire de vésicules remplies de l'eau la plus pure.

Dois-je rapprocher des acéphalocystes ces petits corps blancs , tous taillé* sur le même modèle, semblables à des pépins de poire, dont j'ai rapporté ailleurs dix observations (Essai sur V anatom. pathol., pag. 306), et que M. Laënnec a proposé d'appeler acéphalocystes planes? J'ai discuté, à cet article , la question de leur animalité ; j'ai dit que M. Dupuytren avait cru apercevoir quelques mouvemens ; que MM. Bosc et Duméril les avaient inutilement soumis à toutes les observations microscopiques , sans pouvoir y reconnaître ni bouche, ni suçoir, ni crochets. Aux faits que j'ai rapportés j'ajouterai le suivant , qui me paraît propre à éclaircir cette question obscure. ' ,

Les élèves de l'école pratique de Montpellier m'invitent à venir voir l'avant-bras d'un sujet qui présentait une tumeur au-dessus et au-dessous du ligament annulaire antérieur du carpe. Je fais porter l'extrémité supérieure à ma leçon du 8 décembre 1824 , et, avant d'entamer la tumeur, je préviens les auditeurs que nous allons trouver dans la synoviale épaissie des tendons une foule de petits corps blancs semblables à des pépins de poire pour la forme, et j'insiste sur la sensation de collision , de frottement que l'on éprouvait en faisant passer ces petits corps de la moitié supérieure de la poche dans la moitié inférieure et réciproquement. J'ouvre la poche ; il s'échappe d'abord des corps demi-transparens , aplatis, courbés sur eux-mêmes en manière de demicylindres , irréguliers pour l'épaisseur , et , à la suite de ces espèces de concrétions , se présentent une foule de petits corps ovoïdes , aplatis , demitransparens , ayant le double du volume des pépins de poires ordinaires.

La poche n'était autre chose que la synoviale épaissie des tendons des muscles fléchisseurs , superficiels et profonds ; cette sy-

noviale présentait des anfraotuosités ou des prolongemens inégaux en haut et en bas , mais principalement en haut. Je crus m'apercevoir que quelques-uns de ces corps étaient adhérens par une de leurs extrémités; et mes soupçons furent convertis en certitude , lorsque je vis plusieurs de ces corps tenant à la synoviale par leur petite extrémité; la forme régulière , uniforme, de ces petits corps fut expliquée pour moi , lorsque je vis qu'il existait autour de chaque tendon une demi-gaine épaisse, de même aspect que les petits corps adhérens ou libres ; je vis que la matière demi-transparente , albuminiforme , dense , qui les constituait , était pour ainsi dire exprimée , criblée à travers tous ces tendons , ce qui lui donnait et même forme , et même aspect ; mais que la portion de cette matière qui ne se trouvait pas dans les mêmes conditions , celle qui était située entre ces

ACETIQUE.

tendons, se moulait sur eux. Dès lors j'ai adopté l'idée que ces petits corps ne sont que des produits de sécrétion. Du reste, ils ne sont point creusés d'une cavité comme les acéphalocystes , mais composés de pellicules qui s'emboîtent les unes dans les autres , et dont chacune représente assez bien la membrane des acéphalocystes ordinaires.

Conclusion. — Il suit de tout ce qui précède, que les kystes acéphalocystes constituent une production organique beaucoup plus fréquente qu'on ne le croit communément, l'espèce d'hydatide la plus commune chez l'homme ; que l'étude de cette production devrait tenir un rang distingué dans les ouvrages de médecine et de chirurgie; que, semblable aux lésions générales qui ont leur siège dans le tissu cellulaire , elle peut se développer dans toutes les parties du corps ; que , dans les tumeurs ignotæ vel in-

certœ indolis, soit externes , soit internes , il faut toujours, dans le calcul des probabilités auquel se livre le médecin prudent, faire entrer en ligne de compte les kystes acéphalocystes, et raisonner d'après l'éventualité de l'existence de ces productions : on ne s'obstinera pas à travailler à la résolution des tumeurs qui ne sont pas susceptibles de résolution ; on ne sera pas comme stupéfait à la vue d'acéphalocystes qui s'échappent d'une tumeur ouverte spontanément ou artificiellement; on agira plus rationnellement dans une foule de cas. C'est ainsi que l'étude approfondie et comparative des lésions organiques , si elle ne met pas dans les mains du praticien des armes thérapeutiques nouvelles, lui permettra de dominer pour ainsi dire les maladies; elle le rendra positif et sévère dans son diagnostic, plein de sagacité dans les indications qu'il saisit, qu'il devine, là où d'autres tergiversent encore et ont besoin de voir se dérouler sous leurs yeux la succession des phénomènes. Voilà, à mon avis , le seul instinct , le seul coup d'oeil médical , et eu même temps la source de ce qu'on appelle ou de ce qu'ou devrait appeler le bonheur en médecine.

Les principaux ouvrages qu'on peut consulter sur cette matière sont les suivans :

J{ujsch. Thésaurus anatomicus , Amstelodami , 1701 , thcs. 1 , n" 12 ; Opéra omnia anatomica-medica-chirurgica , Ânistel.i vol. 3.

Lassus. Recherches et Observations sur l'hydropisie enkystée du foie , dans le Journal de Méd, Chirur. Pharm. , par Corvisart et Boyer, t. 1 > p. 115.

Laënnec. Mémoire sur les vers vésicul. et principalement sur ceux qui se trouvent dans le corps humain, lu i la séance du 26

pluv., an xii, 1804.

Rudolphi. Entozoorum sive vermium intestinal, historia naturalis.

Bremser. Traité zoologique et physiologique sur les vers intestinaux de l'homme , traduit de l'allemand ,revu et augmenté de notes , par M. Blainville.

Hipp. Clof/uet. Faune des médecins. (Cruveilhier.)

ACETATES , corps résultant de la combinaison de l'acide acétique avec les bases salifiables. Les acétates sont presque tous solubles dans l'eau ; traités par l'acide sulfurique, ils dégagent de l'acide acétique, reconnaissable à son odeur, et laissent leur base à l'état de sulfate. Excepté l'acétate d'ammoniaque , qui est volatil , et ceux à base organique, tous les autres se décomposent par le calorique, et donnent pour produits : de Veau, de Yacide acétique non décomposé, un liquide inflammable et volatil, nomme' esprit ppro -acétique, de Y huile , des gaz acide carbonique et hydrogène carburé, du charbon , enfin la hase de l'acétate qui reste dans le vase distillatoire , ou libre, ou carbonatée ou réduite à l'état métallique. On remarque que la quantité d'acide acétique non décomposée est d'autant plus grande , et celle d'esprit pyro-acétique formé d'autant plus petite , au contraire , que la base est plus facilement réductible , et tient moins à l'acide acétique ; tels sont les oxydes d'argent , de cuivre et de nickel; aussi les acétates de ces bases, et surtout celui de cuivre, qui est le plus commun , sont-ils employés pour l'extraction de l'acide acétique concentré , dit vinaigre radical.

Chacun des acétates usités en médecine sera traité en particulier , à la suite de sa base , et suivant l'ordre alphabétique de

celle-ci. (Gcibobrt.)

ACETATES {Thérapeutique et Toxicologie). Voyez leurs bases salifiables.

ACÉTEUX (acide), nom donné, pendant quelques années, au vinaigre distillé. On le croyait alors moins oxygéné que l'acide acétique retiré de la distillation du verdet(acétate de cuivre) ; mais lorsqu'il fut reconnu que l'acide contenu dans ces deux produits ne différait que par son degré de concentration , le nom d'acide acétique lui est seul resté. • (Gcibotiht.)

ACETIQUE (acide). Cet acide existe , combiné à la chaux et à la potasse , dans la sève d'un grand nombre de végétaux; c'est un produit presque constant de l'altération spontanée des matières organiques, et de leur décomposition par le feu ou les acides. On le forme surtout en convertissant le vin et les liquides analogues en vinaigre , par la fermentation acide, ou en distillant du bois dans des appareils fermés et purifiant les produits de la distillation.

Le vinaigre n'est pas de l'acide acétique pur; il contient de l'alcool échappé à la fermentation , le principe colorant jaune ou rouge du vin qui l'a formé , du sur-tartrate de potasse et de chaux , etc. Pour en retirer l'acide acétique , on l'introduit dans une grande cucurbite en grès que l'on recouvre d'un chapiteau de même matière , suivi d'un réfrigér.mt , et l'on distille au bain de sable les deux tiers du liquide soumis à l'opération. Le produit distillé est incolore , d'une acidité agréable , moins forte que celle du vinaigre , d'une odeur légère, ment aromatique. Il retient encore une matière organique qui colore les sels dans la composition desquels on le fait entrer. Autrefois on le concentrait eu l'ex-

posant à la gelée , par un froid modéré ; la partie restée liquide se trouvait beaucoup plus acide qu'auparavant; aujourd'hui ce procédé est à peu près abandonné.

Il n'en est pas de même de celui qui consiste à retirer l'acide acétique de l'acétate de cuivre cristallisé , à cause de la suavité particulière au produit qui , sous le nom de vinaigre radical , est surtout usité pour irriter la membrane pituitaire dans les défaillances et les syncopes. Pour faire cette opération , on

introduit l'acétate, parfaitement sec, dans une cornue de grès lutée et placée dans un fourneau à réverbère ; on y adapte une alonge en verre et un récipient rafraîchi par un courant d'eau , et l'on chauffe graduellement la cornue jusqu'au rouge, et jusqu'à ce qu'il ne distille plus rien. Les produits de cette opération ont été suffisamment indiqués à l'article Acétates. Pour le liquide distillé, qui nous intéresse principalement, comme il est toujours coloré en vert par une portion d'acétate de cuivre, on le rectifie dans une cornue de verre placée au bain de sable, et munie d'une alonge et d'un récipient. On met à part les premières portions, qui sont aqueuses et mêlées d'esprit pyro-acétique. On continue la distillation presque jusqu'à siccité.

On obtient encore de l'acide acétique très-pur en découiposant dans une cornue de l'acétate de potasse , de plomb ou de soude , par l'acide sulfurique concentré. On rectifie le produit sur un peu de peroxyde de manganèse , afin d'oxygéner et de fixer l'acide sulfureux formé pendant la première opération.

L'acide acétique le plus pur est liquide à la température de 15 degrés centigrades ; mais il se prend en une masse cristalline à celle de 12 degrés. Il est incolore, d'une odeur très-piquante et

d'une saveur caustique. Il rubéfie la peau, et peut même servir à former des vésicatoires , en concentrant son effet au moyen d'un taffetas gommé qui s'oppose à son évaporation. Il pèse spécifiquement 1,063 ; une certaine quantité d'eau en augmente la densité , qui peut aller jusqu'à 1,089; mais au-delà elle diminue et se rapproche de plus en plus de celle de l'eau distillée. D'après M. Berzélius, l'acide acétique est composé de Hydrogène. . . 6,21 Carbone. ... 47 Oxygène. . . . 46,79

(GciDOL'RT.)

ACETITES , nom donné aux sels formés avec le vinaigre distillé, lorsqu'on supposait cet acide différent de l'acide acétique. Aujourd'hui tous ces sels portent le nom d'acétates. (Gcibocrt.)

ACHORES , s. m. fl.,achores, «y^i^ii, de « privatif, et de y^i^i^ l'eu 5 place , employé par Hippocrate et d'après lui par une foule d'auteurs, pour désigner l'inflammation aiguë des follicules de la peau, aujourd'hui connue, en France ? sous le nom de teigne muqueuse , et en Angleterre sous celui de porrigo lani'alis , et qui n'est probablement elle-même qu'une variété de Yimpéiigo , ou de Yeczéma impétiginodes. (Voyez Impétigo, Teigne.) (P. Rayer.)

ACIDES (Chimie médic.). Les acides sont des corps qui peuvent se combiner aux alcalis, dont ils font disparaître les propriétés, en perdant eux-mêmes celles qui leur sont particulières. On exprime ce résultat en disant que ces deux genres de corps se neutralisent réciproquement. Les nouveaux composés qui en résultent portent le nom de sels; ils peuvent être entièrement neutres, avec excès d'acide encore, ou avec prédominance d'alcali.

Les acides se reconnaissent généralement à la propriété qu'ils ont de rougir la teinture du tournesol. On leur accorde ensuite une certaine solubilité dans l'eau, et une saveur plus ou moins aigre et piquante; mais ils diffèrent tellement à cet égard , que les uns , comme les acides tungstique et antimonique , sont entièrement insolubles et insipides , tandis que d'autres , tels que les acides sulfurique et nitrique , ont vne saveur si forte et une si grande affinité pour l'eau , qu'on doit les mettre au nombre des caustiques les plus puissans. Il existe une foule d'intermédiaires entre ces deux extrêmes.

Avant Lavoisier , Yacidité n'exprimait qu'une qualité , ou que la réunion plus ou moins marquée des propriétés qui viennent d'être mentionnées. Mais cet illustre chimiste ayant retiré de Yoxygène de la plupart des acides connus jusqu'à lui, il en conclut que ce corps était le principe de toute acidité, et chez lui le mot acide est presque synonyme de corps très-oxygéné. Aujourd'hui cependant il est bien reconnu que le Jluor , le chlore, Yiode, le brome, le soufre même, ont la propriété d'acidifier d'autres corps ; de sorte qu'il en faut revenir à ne plus considérer Yacidité que comme une qualité opposée à Yalcalinité.

Ces qualités existent pour les corps simples comme pour les corps composés , et même elles ne sont , dans ceux-ci , que le résultat de la prédominance de Yénergie acide ou alcaline d'une partie des élémens , sur l'énergie opposée des autres. Cependant on n'a pas compris jusqu'ici les corps simples au nombre • des acides ou des alcalis , et l'on s'est borné à donner ces dénominations à certains corps composés.

Les acides sont donc des corps composés ; mais ils peuvent l'être de deux élémens, comme les acides minéraux ; de trois,

comme les acides végétaux ; de quatre, comme les acides animaux ; de là la division généralement admise de ces trois classes d'acides , auxquelles il serait sans doute plus exact de donner les noms d'acides binaires, ternaires et quaternaires. Si, ensuite, il nous fallait diviser les premiers , nous le ferions en autant d'ordres qu'ils offrent d'éléments négatifs communs ; mais , dans ce Dictionnaire , nous nous bornerons à faire mention des acides usités en médecine , de ceux tirés des liqueurs et sécrétions animales , et de ceux qui peuvent être l'objet d'enquêtes légales. Le nombre en est encore considérable , comme on peut le voir par les noms suivans , que l'on trouvera placés selon l'ordre alphabétique de leur partie spécifique :

Acides acéteux, acétique, allantoïque , arsénieux , arsénique, benzoïque, borique , camphorique , carbonique ,chromique, citrique, formique ,gallique, hydriodique, hydrochlorique, hydrocyanique, hydrophthorique , hydrosulfurique, hypophosphorique, quinique, lactique, malique, méconique , mucique, nitrique, oxalique, phosphorique , purpurique , rosacique, sulfureux, sulfurique, tartarique, urique , zoonique. (Guibout.)

ACIDES (Thérapeutique). Parmi les nombreux acides que la chimie nous présente il en est quelques-uns dont la thérapeutique a emprunté le secours pour rem'plir des indications diverses. On peut les partager en deux séries d'après leur mode d'action : les acides concentrés , et les acides affaiblis. Peut-être devrait-on en former une troisième dans laquelle se placeraient ceux dont les propriétés ont quelque chose de spécial; tels sont, par exemple, l'acide hydrocyanique , dont l'action sur l'économie ne ressemble à celle d'aucun autre, et l'acide pectique , nouvelle-

ment découvert, et dont l'emploi pourra présenter quelque utilité.

Quoi qu'il en soit, les acides, considérés d'une manière générale, lorsqu'ils sont concentrés, agissent sur nos parties à la façon des irritans , et ne peuvent être employés que pour désorganiser des parties plus ou moins altérées, pour exciter des surfaces malades, en changer le mode de sensibilité, et en tarir les sécrétions morbides. Lorsqu'au contraire ils sont délayés dans une quantité considérable d'eau , et de manière à ce que la solution ne présente plus qu'une saveur peu développée, ils peuvent être administrés à l'intérieur , non-seulement sans danger, mais encore avec avantage. En effet, ils tempèrent la soif et la chaleur fébriles ; et une sorte d'instinct porte les malades à les souhaiter vivement, dans les maladies où prédominent ces symptômes.

Mais il ne faut pas croire que ces propriétés tout opposées des acides dépendent uniquement , comme on le répète par habitude, de leur origine minérale ou végétale : car, on voit que l'acide oxalique concentré, introduit dans les voies digestives , par exemple , y produit des symptômes graves et de profondes désorganisations, tandis qu'un scrupule d'acide sulfurique , étendu d'une pinte d'eau , donne une boisson purement tempérante. On doit reconnaître cependant , que les acides minéraux ont une bien plus grande énergie désorganisatrice que les acides fournis par le règne végétal.

On trouve dans les auteurs de matière médicale des considérations sur les propriétés des acides; ils indiquent des cas où l'on doit préférer tel ou tel autre, et les effets qu'on en doit attendre; mais si l'on examine attentivement les choses , on voit que les divisions sont à peu près arbitraires , et que la seule qui doit être

prise en considération , dans la pratique , est celle que nous avons établie au commencement de cet article. S'agit-il , en effet , de cautériser une plaie gangréneuse , la morsure d'un animal enragé , on prendra un acide concentré , minéral , parce qu'on sait qu'il est plus puissant. Mais prendra-t-on l'acide sulfurique plutôt que le nitrique ou l'hydrochlorique? voilà ce que l'expérience n'a pas indiqué jusqu'à présent : et le choix , s'il n'est pas laissé au hasard, ne sera pas dicté par une théorie rationnelle. Ainsi, pour prendre un exemple, dans les phlegmasies couenneuses de la bouche, pourquoi a-t-on préconisé l'acide hydrochlorique en applications locales ? C'est parce qu'alors on considèrerait ces affections comme gangréneuses , et l'acide comme anti-putride. Depuis, on a employé , avec le même succès , d'autres acides , le sulfate acide d'alumine , le nitrate d'argent. Il n'y avait donc pas de motif réel de préférence.

Pour ce qui concerne les acides étendus d'eau (limonades minérales, limonades végétales) , on a répété jusqu'à satiété que les premières étaient toniques , anti-septiques , tandis que les autres étaient purement débilitantes et délayantes. En conséquence, on a placé celles-ci au rang des moyens utiles dans les maladies avec débilité, en les associant au vin , au quinquina , au camphre et à tout l'arsenal des médicamens excitans , et l'on a affecté spécialement celleslà au traitement des affections accompagnées de vive réaction , en leur joignant les saignées générales et locales, les bains , et tous les autres agens analogues. On sait combien les idées théoriques ont changé depuis quelques années , et quelles modifications a reçues le traitement des maladies.

L'emploi médical des acides devra donc être dirigé , en général, d'après les principes que nous venons d'exposer ; pour les dé-

taille il faut consulter les articles où il est question de chaque acide en particulier. (F. Ratier.)

ACIDES (Considérations générales toxicologiques sur les). Le nombre des acides connus aujourd'hui est très considérable. Tous ne jouissent pas de la même énergie ; les uns , très-puissants , très-caustiques , attaquent et détruisent les tissus avec une grande rapidité ; les autres produisent à peine l'impression acide quand ils sont mis en contact avec l'organe du goût. Quelques-uns sont généralement connus et à la portée de tout le monde ; le plus grand nombre est seulement du domaine de la chimie, et ne se trouve que dans les laboratoires ; aussi , quoique tous les acides puissent être considérés en général comme des poisons , la médecine légale a-t-elle dû les diviser en plusieurs classes , rejeter les uns pour s'attacher spécialement aux autres , et en faire l'objet de ses recherches. Ayant égard à ces diverses circonstances, nous citerons comme poisons les suivans : acides arsénique, hydrochlorique, hydrocyanique , hydrosulfurique, nitrique, oxalique, phosphorique , phosphatique , sulfureux, sulfurique , tartarique et l'hydrochloro nitrique (eau régale). Si l'acide arsénieux est exclu de cette liste, bien qu'il soit un des poisons le plus fréquemment employés et les plus violents, c'est que ce corps agit moins sur l'économie comme acide que comme composé arsenical , et que son histoire se rattache spécialement à celle de l'arsenic.

On peut diviser en trois classes les acides que nous venons d'énumérer : 1° ceux qui peuvent se rencontrer à l'état solide et cristallin, tartarique , oxalique , arsénique; 2° ceux qui ne se trouvent presque jamais que dans l'état liquide ; phosphorique , sulfurique, hydrochlorique, nitrique, phosphatique, hydrocy-

nique, hydrochloro-nitrique ; S" ceux que l'on peut obtenir, soit à l'état liquide , soit à l'état gazeux : sulfureux, hydrosulfurique.

Presque tous sont incolores; quelques-uns sont colorés ; l'acide sulfurique offre le plus souvent une teinte légèrement brunnâtre ; l'acide nitrique présente

quelquefois une faible coloration en jaune-clair; l'acide hydrochlorique est presque d'un jaune plus ou moins foncé. Plusieurs d'entr'eux ont une odeur caractéristique ; tel est l'acide sulfureux qui impressionne l'odorat à la manière du soufre qui brûle; l'acide hydrocyanique qui exhale une odeur forte d'amandes amères , surtout quand il est étendu d'eau ou que ses vapeurs sont répandues dans l'atmosphère ; l'acide hydrosulfurique qui a la plus grande analogie avec l'impression que les œufs pourris produisent sur l'odorat.

Il en est qui se distinguent des autres à leur poids spécifique : ainsi les acides sulfurique , phosphorique , arsénique sont très-pesants et offrent un aspect oléagineux. Ces divers caractères physiques sont très-importants dans la recherche analytique d'un acide , et par conséquent le médecin ne doit pas les négliger.

Parmi leurs caractères chimiques , il en est un qu'ils possèdent généralement , mais non pas au même degré. C'est la propriété de rougir la teinture de tournesol. En général on n'a pas assez appelé l'attention sur ce point. On peut décider a priori par ce seul caractère , si l'on a affaire à un acide fort ou à un acide faible , même quand les acides sont étendus d'une certaine quantité d'eau ; ainsi , une dissolution de gaz acide carbonique impressionne faiblement la teinture de tournesol un peu chargée en couleur , pourvu toutefois qu'on ne se serve pas d'une grande

quantité d'acide : l'acide sulfurique, au contraire, rougit toujours fortement cette teinture, quoiqu'il soit mêlé à une grande quantité d'eau. Un essai de ce genre doit toujours être fait en plongeant l'extrémité d'une baguette de verre dans l'acide, et en reportant cette baguette ainsi humectée dans un demi-gros environ de teinture de tournesol. On déduira de l'intensité de la coloration la nature plus ou moins acide du liquide essayé. Les acides partagent cette propriété avec les sels acides ; ce caractère ne suffit pas pour constater leur nature. Ils doivent donc, 1^o rougir la teinture de tournesol; 2^o ne pas précipiter par la potasse; 3^o saturée par cet alcali, la liqueur ne doit fournir aucun précipité avec l'acide hydrosulfurique. Les autres caractères chimiques varient comme les acides eux-mêmes et seront exposés à l'article de chacun d'eux ; mais nous croyons devoir tracer dans un tableau la marche à suivre dans la solution de cette question : Un acide étant donné, déterminer sa nature. Il ne s'agira ici que des acides liquides ou susceptibles de se rencontrer dans cet état, les acides gazeux devant faire l'objet de l'asphyxie par les gaz délétères. Quant aux acides solides on peut toujours les dissoudre dans l'eau, et par conséquent les faire entrer dans le tableau suivant :

A. B. C. Plusieurs acides sont tellement reconnaissables à leur odeur qu'il est impossible de les confondre avec les autres. Ce sont les acides hydro-sulfurique, sulfureux et hydrocyanique. Ils se trouvent par cela même exclus de la marche analytique. Cependant un médecin ne peut pas prononcer sur leur nature sans avoir constaté les autres caractères chimiques qui leur sont propres. (Voyez Htdbox; i.fxjriqbe , etc.)

D. On recherchera si l'acide précipite l'eau de chaux en blanc (l'acide doit toujours être versé goutte à goutte dans le réactif). Si le précipité a lieu, il peut être insoluble dans un excès d'acide

(oxalate de chaux) , et alors il dénote l'existence de Vacide oxalique.

E. L'acide précipite en blanc l'eau de chaux : ce précipité est soluble dans ! un excès d'acide, arsénique, phosphoreux , phosphorique, tartarique. (Si l'acide n'était pas versé dans l'eau de chaux en quantité extrêmement faible , le précipité pourrait disparaître avec une telle rapidité qu'il n'aurait pas été sensible pour l'opérateur.)

F. Pour distinguer ces acides, on les met en contact avec du nitrate ; d'argent dissous dans l'eau ; c'est encore dans le réactif que les acides doivent être versés. Il est important que le nitrate d'argent soit neutre, car dans le \ cas où il contient un excès d'acide, la formation de certains précipités peut ne pas avoir lieu : tel est celui d'arséniate d'argent qui est soluble dans un excès d'acide nitrique.

1. Si l'on obtient un précipité rouge-brique : Le précipité constate l'existence de Vacide arsénique. j

2. Il se forme un précipité noir ou blanc-grisâtre devenant brun par l'agata- I tion : Ce précipité caractérise Vacide phosphatique. [

3. Il ne se produit pas de précipité : Alors on a affaire à de l'acide phesphorique ou tartarique. \

Il faut prendre le mélange d'acide et de nitrate d'argent , y verser quelques gouttes de soude. (Si l'on mettait trop de soude, le précipité deviendrait de couleur olive.) S'il se produit un précipité jaune-serin (phosphate d'argent) , , c'est de Vacide phospho-

rique. Si le précipité est olive (oxyde d'argent), on acquiert une forte présomption sur l'existence de l'acide tartarique.

G. La liqueur ne précipite pas l'eau de chaux en blanc. Elle peut contenir les acides sulfurique, nitrique, hydrochlorique, ou hydrochloro-nitrique (eau régale).

1. 11 faut prendre un tube fermé à la lampe à l'une de ses extrémités; y introduire quelques grains de limaille de cuivre très-divisée et y verser quelques gouttes de liqueur acide ; fermer l'extrémité du tube avec un peu de papier et examiner ce qui se passe. S'il se produit des vapeurs jaunes-orangées , ; nul doute sur l'existence de l'acide nitrique ou de l'eau régale. (S'il ne se produisait pas de vapeurs à froid , elles pourraient se former à chaud. On ■ devrait donc élever la température du tube de manière à constater la présence ' . ou l'absence du phénomène.)

Supposons le cas où le phénomène aurait eu lieu; il ne resterait plus qu'il distinguer l'eau régale de l'acide nitrique, en mettant la liqueur en contact avec | du nitrate d'argent dissous. La formation d'un précipité blanc (chlorure d'ar-; geni) indiquerait la présence de l'eau régale , et l'absence de précipité celle de j l'acide nitrique. j

2. 11 n'y a pas de dégagement de vapeurs jaunes orangées par le contact de la liqueur acide avec le cuivre. Tout porte à croire que Ton a affaire aux acides hydrochlorique ou sulfurique. Ou s'en assure en agissant sur eux avec l'eau de baryte , qui devra être précipitée en blanc par l'acide sulfurique , et qui ne sera pas troublée par l'acide hydrochlorique.

Règle générale , un précipité doit être franc, très visible. Il doit se déposer au fond du verre en peu de temps. Un réactif rendu

louche par un acide ne peut indiquer qu'une altération d'acide et ne servir en rien pour constater sa nature. Ces observations sont d'autant plus importantes que les acides sont très-souvent altérés dans le commerce, et comme les substances qui les altèrent sont en petite quantité relativement à l'acide lui-même, elles pourront rarement induire en erreur si l'on prend dans tous les essais les précautions que nous avons indiquées à l'égard de la teinture de tournesol. Le médecin ne doit considérer cette marche que comme un guide pour arriver à la connaissance de la nature des acides ; elle ne le dispense pas de constater tous les caractères qui leur sont propres. Ainsi on pourrait frapper de nullité un rapport qui serait conçu de la manière suivante : la liqueur acide était inodore ; elle ne précipitait pas l'eau de chaux ; traitée par la limaille de cuivre , elle ne dégageait pas de vapeurs jaunes- orangées , et elle ne précipitait pas l'eau de baryte : donc elle contenait de l'acide hydrochlorique.

Le même mode d'analyse devrait être adopté à l'égard des acides étendus d'eau. Cependant nous ferons remarquer que les recherches peuvent devenir plus difficiles. Il est bien entendu aussi que nous ne voulons pas parler des acides qui sont mêlés à des matières végétales ou animales , et que cette marche devrait éprouver des modifications dans ce dernier cas ; nous les présenterons aux articles Lait, Café , Bière, Matières animales {Médecine légale }.

L'étude de l'action que les acides exercent sur les alimens est trop importante , pour que nous n'exposions pas les principaux faits qui la constituent. Tous les acides mêlés au lait le coagulent plus ou moins promptement , les uns à froid , les autres à chaud. L'acide sulfurique le colore en brun , et l'acide nitrique en jaune.

La coagulation n'est que momentanée, car sion laisse l'acide et l'eau en contact pendant un certain temps, la matière caséuse se dissout peu à peu. Cet effet est surtout sensible à l'égard des acides forts. On peut le produire en très-peu de temps en chauffant le mélange d'acide et de lait, et , chose fort remarquable , c'est que le résidu d'une ébullition long-temps prolongée d'un pareil mélange offre toujours une teinte jaune , lorsque de l'acide nitrique entre dans sa composition, tandis qu'elle est brunâtre, lorsqu'on emploie tout autre acide. La connaissance de ce fait nous sera d'une grande utilité lorsque nous traiterons des poisons mêlés au lait. (Fojez Lait. — Médecine légale.)

Les acides mêlés au vin avivent la couleur de ce liquide et altèrent peu son aspect; un pareil mélange peut très-bien être donné pour du vin pur. Leur séjour long-temps prolongé fait naître un faible dépôt brunâtre dans le vin et lui donne un aspect paillé, {l^ojez Vms. — Médecine légale.)

Le café , la bière et le cidre subissent peu de changemens de la part de ces corps, à moins que les acides ne soient employés en grande quantité. Jel serait, par exemple, l'acide sulfurique qui rendrait leur couleur plus foncée.

Quant aux matières animales, elles acquièrent toujours plus de densité quand elles sont en contact avec des acides peu concentrés. Il n'en est pas de même à l'égard des acides sulfurique et nitrique dans un grand état de concentration. Le premier les ramollit , les réduit même en bouillie en même temps qu'il les colore en noir, phénomènes qui sont le résultat de la décomposition de la matière animale par l'acide { voyez Acide sulfhydrique). L'acide nitrique diminue leur consistance , leur donne une couleur jaune, un toucher grasseyé , et se combine intimement avec

elles. Le médecin doit avoir égard à ces changemens pour établir des présomptions sur la nature de l'empoisonnement; il ne doit pas confondre ces aspects avec ceux produits parla présence de la bile décomposée par une matière acide, (f^oyez Autopsie. — Médecine légale.)

Action des acides sur l'économie animale. — Tous les acides exercent la même action sur l'économie, si l'on excepte les acides prussique et hydrosulfurique qui agissent chacun d'une manière toute spéciale, et dont il sera traité dans leur histoire particulière. Cette action dépend , 1" de la nature chimique de l'acide; 2" des propriétés vitales dont sont douées les parties sur lesquelles elle s'exerce. En vertu de leur nature, les acides détruisent les tissus, ou attaquent avec plus ou moins d'intensité les réseaux nerveux qui entrent dans leur composition. De là, deux espèces d'action, l'une corrosive, l'autre irritante. Le même acide peut les posséder à la fois s'il est dans un état de concentration convenable. La première propriété est toujours liée à la seconde, car un acide ne peut pas détruire un tissu sans l'irriter; mais la seconde est indépendante de la première , car un acide peut irriter un tissu sans détruire son organisation. Quand un acide corrode une partie quelconque de l'économie, on observe en général deux ordres de phénomènes bien tranchés ; le premier se développe pendant la période de destruction de l'organe : un sentiment de cuisson , de chaleur vive , une douleur plus ou moins intense ayant leur siège dans le point cautérise, tels sont les symptômes qui le caractérisent. Le second, indépendant de toute action chimique, est le propre d'une action vitale ; il consiste dans le développement d'une phlegmasie autour du point cautérisé, phlegmasie qui peut envahir la totalité de l'organe , et qui entraîne avec elle tous les symptômes locaux ou généraux qui accompagnent telle ou telle

inflammation de tel ou tel organe. Il suit de là que dans tous les cas d'empoisonnement par les acides forts et concentrés , le médecin peut observer deux périodes bien distinctes , celle de l'action de l'acide et celle de la réaction de l'organe affecté. Ces deux périodes sont d'autant plus importantes à connaître, que de leur observa-

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

tion découle une conséquence pratique d'où peut dépendre quelquefois la vie du malade , savoir, que la réaction étant en général en raison de l'irritation , et l'irritation étant toujours très-forte dans les empoisonnements par les acides, il faut réserver les évacuations sanguines pour l'époque de la réaction , et s'abstenir de saignées générales avant le développement de la période inflammatoire , à moins que l'on n'ait à traiter des individus extrêmement robustes. Ces deux périodes sont souvent si tranchées que l'état de bien-être intermédiaire qui les sépare en a souvent imposé aux médecins , et fait croire à une amélioration qui n'était réellement que l'état précurseur d'une phlegmasie mortelle.

Les acides moins concentrés agissent comme irritans très-énergiques ; leur action est long-temps prolongée, et les douleurs auxquelles ils donnent lieu sont beaucoup plus intenses, par cela même que les réseaux nerveux ne sont pas détruits, et que l'impression prolongée qu'ils reçoivent peut être transmise au système nerveux général; aussi, dans les empoisonnements par les acides , observe-t on souvent des malades en proie à des souffrances horribles dans la première heure de l'empoisonnement, et qui, sous l'influence d'un traitement rationnel , recouvrent la santé.

L'action exercée par un acide peut être la même chez deux individus et ne pas présenter le même caractère de gravité ; c'est le cas où elle se-a exercée sur des organes de nature différente. Toutes les observations d'empoisonnemens par ces substances, et les expériences faites sur les animaux tendent à démontrer que les acides ne sont pas absorbés , et par conséquent les désordres produits , quoique les mêmes, peuvent dans certains cas amener une mort prompte, et dans d'autres se borner à une brûlure plus ou moins profonde et souvent sans danger. La mort n'est donc jamais la suite immédiate du contact d'un acide avec un organe, mais bien de la phlegmasie à laquelle l'acide donne lieu ; en sorte que le pronostic d'un empoisonnement ne peut se déduire que de plusieurs circonstances : 1° de la nature de l'acide ; 2° de son état de concentration plus ou moins grand ; 3° de la quantité d'acide introduite ; 4° de son contact plus ou moins long-temps prolongé ; 5° de l'importance de l'organe lésé par rapport aux fonctions qu'il remplit, à sa sensibilité, aux sympathies qu'il a avec les autres organes. Les empoisonnemens ayant presque toujours lieu par les premières voies, leur gravité repose sur deux circonstances principales ; la concentration de l'acide introduit et sa quantité. La première surtout est la plus puissante , puisque d'elle dépend la perforation de l'estomac et le développement d'une péritonite à laquelle la mort laisse à peine le temps de parcourir quelques-unes de ses périodes. C'est encore en ayant égard à cette cause que l'on peut expliquer pourquoi les empoisonnemens par l'acide sulfurique sont plus fréquemment mortels que les autres ; en effet, l'huile de vitriol du commerce est presque toujours la même et constitue un acide très-puissant, tandis que les diverses variétés d'eaux fortes et <reaux secondes sont très-nombreuses à cause des usages divers auxquels on les destine.

Les acides introduits dans l'économie donnent lieu , en général , aux mêmes symptômes ; néanmoins nous croyons devoir faire ressortir plus fidèlement les nuances que nous avons établies en parlant de l'action de ces corps sur l'économie , en traçant trois tableaux différens. Dans le premier , nous exposerons les symptômes qui accompagnent les perforations de l'estomac et l'épanchement de l'acide dans le péritoine; dans le second, ceux qui se développent sous l'influence d'une cautérisation des membranes muqueuse et musculuse de l'estomac; et dans le troisième, ceux qui sont propres aux phlegmasies dépendant d'une irritation très-vive , produite par un acide peu concentré qui se borne à irriter sans cautériser.

Premier ensemble de symptômes. — Au moment de l'ingestion de l'acide, sentiment de brûlure, de cautérisation delà bouche, du pharynx, de l'estomac; douleurs abdominales atroces exaspérées par la moindre pression , agitation extrême; le malade pousse des hurlemens affreux; il se roule sur le carreau ; il demande avec instance quelque soulagement à ses souffrances ; la physionomie est tellement altérée que son aspect est effrayant ; le pouls est à peine perceptible; les membres sont froids; le corps couvert d'une sueur froide et visqueuse ; il n'y a point de vomissemens , point d'évacuations alvines. L'ingestion de liquides dans l'estomac exaspère les douleurs. Mais bientôt les forces du malade s'épuisent par la continuité des souffrances , les membres se ■refroidissent de plus en plus, le pouls devient imperceptible , et le malheureux, conservant toute sa raison , expire au milieu des tourmens les plus affreux , deux , quatre ou six heures après l'introduction du poison dans l'estomac.

Second ensemble de symptômes. — Sentiment de chaleur et de brûlure dans les premières voies; nausées, vomissemens de matières qui bouillonnent sur le carreau; peau froide, couverte d'une sueur visqueuse; face contractée, pâle; yeux cernés, fixes, portant l'empreinte d'une souffrance profonde; frisson général ; mouvemens involontaires et rapides des membres ; taches blanchâtres sur diverses parties de la peau, aux doigts, au menton , aux lèvres, à la figure ; coloration blanchâtre de la bouche ; soif vive ; sensibilité plus ou moins grande de l'épigastre ; le reste de l'abdomen est peu sensible à la pression; respiration gênée; pouls petit, concentré, filiforme et plus ou moins accéléré , mais presque toujours irrégulier.

Des secours sont le plus souvent administrés : des boissons délayantes , de la magnésie , des sangsues sont tour à tour employées. Les souffrances diminuent, les vomissemens cessent, un état de mieux-être survient au bout de quatre, six ou dix heures. Pendant cet intervalle de temps, qui peut varier suivant les moyens employés , le malade a rendu par les crachats beaucoup de mucosités filantes , plastiques , mêlées de stries sanguinolentes ; des vomissemens de même nature ont eu lieu , parfois des selles : le plus souvent il y a eu constipation; le

pouls s'est élevé, est devenu plus fréquent; les douleurs et la sensibilité de l'estomac ont diminué , et cette amélioration persiste quelquefois pendant quinze à vingt heures. Mais bientôt la bouche, le pharynx, l'œsophage et l'estomac s'enflamment presque en même temps. Dès lors , chaleur brûlante dans ces organes, soif intense, déglutition très-difficile, quelquefois même impossible; sensibilité excessive de l'épigastre ; vomissemens de matières verdâtres ou brunâtres ; les boissons ingérées les pro-

voquent ; l'ougeur très-vive de l'intérieur de la bouche, puls petit, fréquent; agitation. Plus tard, figure altérée, grippée; mouvemens convulsifs des membres, anxiété extrême, fétidité de l'haleine , chaleur générale insupportable , épigastre tellement douloureux que le malade ne peut souffrir le poids des couvertures ; sa chemise lui devient même incommode; on voit ensuite survenir des mouvemens désordonnés; la tête, les bras, sont jetés hors du lit; les malades demandent avec instance à être portés dans un lieu froid ; la physionomie s'altère de plus en plus , et les malheureux expirent en conservant une connaissance pleine et entière de leur position , tantôt dans des souffrances horribles , et tantôt dans un état complet d'affaissement.

Quelquefois , au milieu de l'agitation extrême du malade, une perforation de l'estomac s'effectue , et la péritonite qu'elle détermine amène la mort dans l'espace de quelques heures.

Troisième ensemble de symptômes. — Ces symptômes ayant beaucoup d'analogie avec les précédens , nous nous bornerons à faire remarquer, 1° qu'ils sont moins intenses ; 2° que le malade , un moment après l'ingestion du poison , est dans une agitation extrême et sous l'influence d'une douleur très-vive et très-longtemps prolongée, douleur qui a son siège principal dans l'estomac; 3° que la sensibilité de la région épigastrique est telle que le malade jette des cris à l'approche de la main qui veut presser l'abdomen ; 4° que les symptômes primitifs sont bientôt calmés par les boissons délayantes , le savon ou la magnésie; mais la période inflammatoire se développe et renouvelle les mêmes souffrances. Le système nerveux fortement irrité donne lieu à une agitation extrême, à du délire et à des mouvemens convulsifs. Mais peu à peu un traitement antiphlogistique bien dirigé diminue ces acci-

deus inflammatoires , et au bout de huit, dix ou quinze jours, le malade peut être mis au lait coupé, aux bouillies légères , ou à tout autre aliment liquide. Mais combien est longue sa convalescence ! Deux , quatre , six ou dix mois suffisent quelquefois à peine pour opérer une guérison. Encore, le malade conserve-t-il un estomac d'une susceptibilité extrême. Combien de malheureux n'avons-nous pas vus sortir de l'Hôtel-Dieu de Paris dans un état de rétablissement presque complet, et rentrer à cet hôpital après un mois ou six semaines d'absence pour y succomber à une phlegmasie gastro-intestinale chronique !

Les altérations pathologiques auxquelles donnent lieu les empoisonnemens par les acides sont très-nombreuses ; nous citerons les principales : taches blanchâtres , jaunâtres ou brunâtres aux doigts , aux lèvres , au pourtour de la bouche; dans quelques cas, croûtes brunes épaisses , au-dessous desquelles se trouve un ulcère , teinte blanchâtre ou grisâtre de la langue et du pharynx avec escarres à la luette et aux piliers du voile du palais; membrane muqueuse de l'œsophage raccornie, plissée longitudinalement, dans quelques cas manquant dans une étendue plus ou moins grande , où la membrane musculeuse est à nu : rougeur dans toute l'étendue de cet organe; ecchymoses entre les tuniques qui le composent; estomac le plus souvent distendu par la grande quantité de liquide que le malade a prise. Le long de sa grande courbure existent des parties diaphanes qui ne sont formées que par la tunique péritonéale, membrane qui a échappé à l'action de l'acide , et qui , dans certains cas , adhère aux parois abdominales. Cautérisation et ulcération à bords noirâtres ou jaunâtres des tuniques muqueuse et musculeuse de l'estomac. Injection des vaisseaux qui se rendent à toute la partie supérieure du canal intestinal. Phlogose du duodénum et du jéjunum ; iutes-

lins grêles tapissés de matières jaunes provenant de la décomposition de la bile sous l'influence de l'acide introduit. Telles sont les altérations le plus communément rencontrées à l'ouverture du corps des individus qui succombent à cette sorte d'empoisonnements. Ces altérations ne peuvent être communes à tous les acides ; aussi établirons-nous dans chaque histoire particulière celles qui sont propres à chacun d'eux.

Le traitement de cette espèce d'empoisonnements découle de la nature chimique de ce genre de poison et de son action sur l'économie. Il offre trois indications principales à remplir : 1<> saturer l'acide qui peut encore être contenu dans le canal digestif afin d'arrêter ses ravages ; 2» attaquer la plilegmisie qu'il a déterminée ; 3» conduire le malade vers la guérison à l'aide d'un régime alimentaire approprié. Pour remplir la première indication il faut employer les alcalis, et, parmi ces derniers, la magnésie en suspension dans une grande quantité d'eau doit être préférée ; à défaut de magnésie, son souscarbonate ; l'eau de savon très-concentrée peut remplacer avec avantage cet alcali. Nous traiterons en détail de ces moyens , de leur valeur respective et de leur mode d'administration , à l'article Coktre-Poisons. Les phlegmasies doivent être traitées par les évacuations sanguines. L'expérience que nous avons acquise dans les hôpitaux , où les cas de ce genre sont très-nombreux, nous fait donner la préférence aux émissions sanguines locales sur les saignées générales. Il y a plus, nous pensons que ces dernières doivent être rarement employées. Il en est de ces gastrites aiguës comme des péritonites. Elles veulent un écoulement de sang continu et fort long-temps prolongé. Il faut autant que possible entretenir l'écoulement de sang sans multiplier le nombre des sangsues, l'irritation que produit leur piqûre ajoutant encore à l'afflux du sang vers un organe

déjà le centre d'une irritation beaucoup trop vive. C'est sur l'épigastre qu'elles doivent être appliquées. Tout autre lieu serait trop éloigné de la partie malade

L'inflammation du pharynx et de l'œsophage sera combattue par le même^ moyen employé dans le lieu le plus voisin de la partie malade. Il faut que l'é] médecin observe avec soin l'état des amygdales , leur tuméfaction pouvaatj devenir assez considérable pour déterminer l'asphyxie. Les boissons adouciss- 1 santés , et en particulier celles mucilagineuses , seront préférées ; mais comme: la déglutition est souvent très-difficile , il faut multiplier les lavemens, afin de*; faire pénétrer dans le torrent de la circulation la plus grande quantité d'eau! possible. Dans le cas où la phlegmasie du pharynx rendrait la déglutition impos-i sible , il faudrait bien se garder d'introduire une sonde dans l'œsophage pour y faire pénétrer des boissons ; ce moyen ajouterait à l'inflammation déjà tropj intense en irritant fortement toutes les parties avec lesquelles il serait erj contact; d'ailleurs il n'est jamais possible de déterminer avec quelque certitude l'étendue des désordres produits par le caustique , et par conséquent l'extrémit^ de la sonde pourrait déterminer des perfoi ations. Lorsqu'on a été assez heureusi' pour arrêter les progrès de phlegmasies aussi intenses; lorsque la fièvre es^ tombée, que le malade a recouvré un sommeil calme , alors on peut commencei^ à relever ses forces épuisées. Les premiers alimens devront être donnés par la rectum, de l'eau lactée, de l'eau panée, puis des lavemens gélatineux très-; légers. L'eau gommée contenant un cinquième, puis un quart , puis un tiers dej lait, est le premier aliment que l'estomac puisse supporter. On arrive progrès-* sivement au lait pur, et le malade doit y être maintenu, non pas pendant douz^ ou quinze jours , mais durant quatre , six ou dix mois au moins.

Toute autre alimentation devient nuisible en ce qu'elle n'est pas uniforme. On remplace!^ le lait par les bouillons de veau et de poulet, puis on commencera l'usage du poisson et enfin des viandes blanches. C'est dans cette période du traitement que le médecin doit montrer la plus grande rigueur. 11 doit éclairer le malade sur sa situation, de manière à lui faire sentir l'importance qu'il doit mettre à l'observation de ses conseils. Heureux encore quand, après plusieurs mois de traitement, il ne perd pas le fruit d'une sollicitude aussi long-temps prolongée et de soins donnés avec une persévérance aussi grande ! \ Nous joignons aux considérations générales qui précèdent le tableau suivant, comme propre à diriger les praticiens dans la recherche des acides qui pourraient devenir l'objet d'enquêtes médico-légales. , Les recherches doivent être faites dans l'ordre des lettres ABCDEF.

(A. Devergie.) , »j

TABLEAU PROPRE A FAIRE CONNAÎTRE LA MARCHE QDE l'oN DOIT SUIVRE DANS l'analyse des acides CONSIDÉRÉS COMME POISONS.

La liqueur a

A L'odeur d'amandes amères Hydrocyanique .

B L'odeur du soufre qui brûle.... SuLFUKECX.

C L'odeur d'œufs pourris HydhOSULFURIQ';

n Elle précipite l'eau de chaux- en blanc ; le précipité est insoluble dans un excès de

liqueur Oxalique.

JE Elle précipite Veau de chaux on blanc; le
précipité est soluble dans un e, \cès do liqueur. Arsétique .
Phosphalirque .

l'hosphorique .

Tartarique .

1 Traitée par le nitrate d'argent précipité rouge-brique ARSjĭNIQt^E .

2 Traitée par le nitrate d'argent précipité noir ou blanchâti'e, devenant noir par l'agitation . .PliosPILATIQUE .

3 Traitée par le nitrate d'argent , pas de précipité Phosphorique .

Tartarique .

Un peu de soude ajoutée au mélange y fait naître un précipité jaune-serin. PliosPHOUHjKE .

Un peu de soude ajoutée au mélange n'y fait pas naître de précipité jaune-serin TarTARIQL'E .

V Elle ne précipite pas l'eau de chaux Eau régale. j

Nitrique. I

Sulfurique . \

Hydrochlorique . I

1 Traitée par le cuivre , il y a dégagement de vapeurs jaunes-orangées .Nitrique . j
Eau régale. |

Traitée par le nitrate d'argent, précipité blanc Eau récvle.

Traitée par le nitrate d'argent, pas de précipité NiTElQUE.

2 Traitée par le cuivre, pas de dégagement de vapeurs jaunes-orangées Hydrochlorique. !
Sulfurique . '

Traitée par Veau de baryte, prcci- |
pilé blanc Sulfurique. ;

Traitée par Veau de baryte , pas de I
précipilé Hydrochlorique j

ACIDITE (Chimie médicale). Qualité des substances acides. {Voyez ce mot.j ACIDITÉ {Pathologie). Toutes les humeurs excrétiionnelles de l'économie' telles que l'urine , la transpiration , le lait , les fluides gastriques , etc. , jouissent j dans l'état de santé même , d'un certain degré d'acidité , qu'elles tiennent princ '

paiement des acides acétique et hydrochlorique ; mais cette propriété acquier

ACNÉ.

ACNE.

quelquefois sous une influence morbide une intensité remarquable , surtout chez les enfans atteints de teigne muqueuse ou achores , chez les femmes nouvellement accouchées, chez les filles chlorotiques , chez les maniaques, les scrophuleux, les phthisiques , etc. On remarque aussi que dans les fièvres éruptives, les phlegmasies parenchymateuses, etc., les malades exhalent une odeur aigre plus ou moins pénétrante. Les anciens attachaient beaucoup d'importance à ce caractère sous le double rapport séméiologique et thérapeutique , mais il est bien peu de médecins qui en tiennent compte aujourd'hui. Il existe cependant à Paris , un praticien dont tout l'art du diagnostic consiste à rechercher dans les maladies l'acidité ou l'alcalinité des humeurs. Toujours muni de papiers de tournesol et de curcuma , son premier soin , en arrivant près d'un malade , est de mettre ses deux réactifs en contact avec les différentes humeurs excrémentielles; mais nous ignorons si , par ce genre d'épreuve , il est parvenu à saisir le rapport qui existe entre le phénomène de l'acidité des humeurs et les troubles fonctionnels de l'économie.

On sait que , d'après la doctrine de Sylvius et de Boerhaave , la propriété acide des fluides circulant dans leurs vaisseaux était regardée comme la cause prochaine d'un grand nombre de maladies ; mais cette opinion ne compte plus | aujourd'hui qu'un petit nombre de partisans. [Voyez Acbimonie, Doctrine, | Systèmes , etc.) (P. Jolly.)]

ACNE (ἀκμή , cèxy.ùù , vigores) , s. f . , anciennement employé par Aétius , et, dans ces derniers temps, par Sauvages, pour désigner une variété de la | couperose. Plus récemment , Willan et Bateman ont compris , sous cette dénomination , la couperose

, la dartre pustuleuse militaire , et la dartre pustuleuse disséminée de M. Alibert. La dénomination de couperose étant généralement usitée en France pour rappeler une inflammation chronique et pustuleuse des follicules de la peau de la face, j'ai cru devoir employer le mot Acné dans une acception plus restreinte que les pathologistes anglais; je m'en suis servi pour désigner l'affection déjà indiquée par M. Alibert sous le nom de dartre pustuleuse disséminée , et dont la description avait été fondue par Willan et Bateman avec celle de la couperose. Toutefois , en décrivant isolément ces deux affections , je m'empresse de reconnaître que l'acné { dartre pustuleuse disséminée) se présente sous la même forme et affecte les mêmes élémens de la peau que la couperose. Je n'ai séparé ces deux variétés, que parce que la dénomination de couperose s'applique en France à une maladie de la face , et que l'acné est quelquefois exclusivement bornée à la peau du tronc.

Si l'on persistait à vouloir réunir l'acné et la couperose dans une même description, en les désignant sous les noms d'acné du tronc et d'acné de la face, il faudrait fondre avec elles l'histoire de la mentagre , sous le nom d'acné du menton , car sous le rapport anatomique , elle constitue avec la couperose et l'acné une troisième variété d'une même inflammation pustuleuse. Les différences qu'on remarque entre ces trois affections s'expliquent par celles qu'on observe dans la structure de la peau de la face du menton et du tronc , et surtout par celles qu'il est facile de constater dans le nombre , la disposition et la dimension des follicules sébacés de ces diverses régions.

En résumé , on désigne ici , sous le nom d'acné, une inflammation chronique des follicules sébacés , caractérisée par des

pustules isolées, acuminées, le plus ordinairement développées sur les régions scapulaire et sternale, suivies, après leur dessiccation , de taches violace'es, d'indurations tuberculeuses ou de petites cicatrices , et presque toujours entremêlées de tannes et d'élévures folliculeuses.

§ if^r. L'éruption des pustules de l'acné est toujours successive et ordinairement disséminée sur le tronc; elle peut être bornée à la peau qui couvre le sternum , aux régions des épaules , ou étendue à toutes ces régions et même à la partie postérieure des bras. Elle se fait sans chaleur et sans douleurs locales, et le plus souvent sans prurit. J'ai vu plusieurs jeunes gens, dont le dos était couvert de ces pustules , à leur insu , venir réclamer des conseils pour de semblables élevures développées sur la région sternale. Parmi les pustules de l'acné, il en est de très-petites et d'autres un peu plus volumineuses. Les premières se montrent, à leur début, sous la forme de petites élevures enflammées , légèrement coniques , dont la base est dure et généralement entourée d'une auréole rouge. Ces pustules suppurent lentement; chacune d'elles suit sa marche indépendamment de celles qui l'avoisinent ; aussi rencontre-t-on presque constamment sur le même individu des élevures qui, plus tard, seront purulentes, des pustules en suppuration, et d'autres déjà transformées en tubercules ou remplacées par de petites cicatrices. Les pustules les plus volumineuses consistent évidemment , à leur début , dans une élevure folliculeuse, pleine de matière sébacée, et qui, plus tard, soit par suite de distension du follicule ou par toute autre cause , s'est elle-même enflammée. En comprimant entre les doigts la peau surmontée par ces pustules , il est facile de reconnaître que la matière qui sort de leur sommet , ou du goulot du follicule, est du véritable pus , tandis que celle renfermée dans leur fond et qui en

est ensuite exprimée en continuant la pression , est de la matière sébacée , semblable à celle que contiennent les élevures folliculeuses disséminées en plus ou moins grand nombre , dans le voisinage de ces pustules. Lorsque ces dernières se dessèchent, leur sommet se couvre d'une petite croûte plus ou moins épaisse, qui se détache spontanément par le frottement des vêtemens sur la peau. De petites taches d'un rouge violacé , légèrement proéminentes et qui disparaissent peu à peu , indiquent plus tard les points qu'avaient occupés les pustules. Celles-ci sont quelquefois suivies de cicatrices de la dimension d'un petit pois , offrant quelque analogie avec les cicatrices produites par la morsure des sangsues , et qui en diffèrent cependant en ce que ces dernières sont triangulaires. Enfin les pustules de l'acné se transforment souvent en

indurations partielles plus ou moins étendues et dont la résolution se fait long-temps attendre ; ces tubercules ont quelquefois une teinte rouge-violacée, fort analogue à celle des tubercules syphilitiques. Ils peuvent, au reste, en être distingués par des caractères plus positifs que ceux que l'on peut déduire de la nuance variable de leur couleur, et dont l'importance, comme signe diagnostique , a été exagérée par quelques pathologistes.

Indépendamment des pustules , les follicules sébacés présentent ordinairement , dans l'acné , trois phénomènes morbides remarquables. Les orifices des follicules de la peau du dos , des épaules et de la partie antérieure de la poitrine sont très-apparens ; la peau de ces mêmes régions est huileuse et luisante ; les pustules de l'acné sont entremêlées de taches , indiquées par de petits points noirâtres plus ou moins saillans , formées par l'accumulation de la matière sébacée dans les follicules, d'où elle

peut être extraite avec la pointe d'une épingle, ou en comprimant la peau entre les doigts. En outre, les follicules de la région sternale sont quelquefois hypertrophiés et se dessinent distinctement au-dessous de l'épiderme, sous la forme de globules circulaires, aplatis et non proéminents, d'un blanc plus mat que les espaces linéaires de la peau qui les séparent; enfin, entre ces pustules et les tannes, on remarque souvent, surtout sur la partie antérieure de la poitrine, de petites granulations, blanchâtres, arrondies, du volume de la tête d'une épingle, formées par des follicules qui contiennent de la matière sébacée, et dont l'orifice est peu ou point apparent. Chez quelques individus, les élevures folliculeuses sont plus nombreuses que les pustules; chez d'autres, on observe une disposition contraire; aussi, en comparant entre eux plusieurs cas d'acné, remarque-t-on une foule de différences dans la disposition des pustules ou des indurations qu'elles laissent parfois à leur suite, et dans le nombre des tannes et des élevures folliculeuses.

Tels sont ordinairement la marche et l'aspect de l'acné. Il n'est pas rare de voir cette éruption associée à la couperose ou à la mentagre. Plusieurs autres inflammations peuvent accidentellement survenir dans le cours de l'acné, sans qu'elles paraissent avoir d'influence sur sa marche et sa terminaison. Tout récemment, mon collègue, M. Kapeler, m'a fait voir dans ses salles un adulte fort et robuste, qui était affecté à la fois d'un acné, d'un herpes-phlycténoïde de la face, du tronc et des bourses, et d'un catarrhe pulmonaire. Au moment où j'écris cet article, je donne des soins à une jeune personne atteinte d'un acné, d'un lupus du nez et de tubercules pulmonaires, et à un adulte qui présente un exemple remarquable d'acné et de chloasma.

Dans tous les cas, que l'acné soit simple ou compliquée d'autres affections, abandonnée à elle-même ou combattue par un traitement opposé, sa durée est toujours longue et ne peut être calculée, même approximativement. Chez les jeunes sujets, il est rare, après une première attaque, de ne pas observer une ou plusieurs récidives.

§ 11. Le mode de formation des pustules de l'acné, les régions de la peau sur lesquelles elle se développe, les autres dispositions morbides qui l'accompagnent presque toujours (élévures folliculeuses, tannes, élévures folliculeuses), l'absence constante de l'acné sur les régions non pourvues de follicules sébacés, telles que la paume des mains et la plante des pieds, sont autant de circonstances qui conduisent à penser que le siège de l'acné est dans les follicules de la peau. Cette présomption devient une certitude, lorsqu'on examine, à la loupe, les pustules naissantes et intactes, qui la caractérisent, ou celles qui sont plus anciennes, après les avoir ouvertes avec la pointe d'une lancette. M. Plumbe a, le premier, signalé ce fait anatomique d'une manière non équivoque ; mais il s'est trompé en avançant que l'inflammation des follicules était toujours produite et entretenue par l'accumulation de la matière sébacée dans leur intérieur ; car, comme j'ai déjà eu l'occasion de le faire remarquer, toutes les pustules de l'acné ne commencent pas par être des tannes ou des élévures folliculeuses. L'assertion de M. Plumbe ne peut s'appliquer qu'au plus petit nombre de pustules ; toutes les autres offrent, dès leur début, les caractères de l'inflammation (injection sanguine, suivie de formation de pus), et l'on ne peut extraire de leur intérieur que du sang et du pus ; tandis qu'en comprimant les autres on en fait sortir du pus et de la matière sébacée endurcie. Au reste, il est évident que l'enduit huileux, les élévures folliculeuses avec ou

sans inflammation , et les pustules de l'acné sont le résultat de divers modes d'irritation . des follicules sébacés , lesquels donnent lieu à une sécrétion morbide dans certains follicules , et à la formation du pus dans quelques autres. L'exactitude de ces observations sur le siège de l'acné a été récemment contestée; mais de quel poids peut être une semblable dénégation , lorsqu'on l'oppose , dénuée de preuves , à des résultats fournis à la fois par une étude minutieuse du mode de formation des pustules , et par un examen comparatif des élémens de la peau du tronc et des membres ? (Foyez Follicles , Peau.)

§ III. M. Billard , dans ses belles recherches sur les maladies des nouveau-nés , déclare n'avoir pas observé l'acné chez les enfans à la mamelle. Les enfans d'un âge plus avancé en sont eux-mêmes très rarement affectés ; la plupart des exemples que j'ai recueillis avaient été fournis par des individus âgés de 14 à 36 ans. Chez ces derniers, l'acné était presque toujours associée à la couperose et plus rarement à la mentagre; maladies qui, pour des individus d'un âge mur, sont les analogues de l'acné. Quant aux causes de cette dernière éruption, elles sont le plus souvent fort obscures. Chez les filles pubères et les jeunes femmes, l'acné coïncide parfois avec la dysménorrhée; souvent aussi j'ai observé une large éruption d'acné chez des jeunes gens ou des adultes doués de la meilleure constitution; mais , d'un autre côté, une semblable inflammation de la peau se. développe quelquefois chez les jeunes gens adonnés à l'onanisme , sujets à des irritations abdominales, ou qui abusent des liqueurs spiritueuses.

ACNE.

ACONIT

§ IV. Le diagnostic Je l'acné est toujours facile. Si la couperose , la mentagre et l'acné sont des inflammations chroniques de même nature, si- elles affectent le même élément de la peau , ces trois variétés se distinguent facilement entre elles par les régions sur lesquelles elles se rencontrent {face, menton, tronc), et par quelques autres particularités qui résultent du développement inégal du réseau vasculaire de la peau et des follicules, sur ces différents points. Jamais on n'observe sur les épaules ou sur la région sternale parsemées de pustules ou de tubercules d'acné, les taches de feu qui accompagnent les pustules ou les tubercules d'une variété de couperose développée sur le nez et les joues {acne rosacea , Willan). Les pustules et les tubercules de la mentagre sont rarement entremêlés de tannes et d'élevures folliculeuses , disposition fréquemment observée dans l'acné. La syphilide pustuleuse psydraciée et quelques inflammations artificielles développées sur la peau du tronc, offrent seules une analogie apparente avec la dartre pustuleuse disséminée. Ainsi , les pustules psydraciées syphilitiques, comme celles de l'acné , présentent à leur sommet un petit point purulent , et sont quelquefois éparses et disséminées sur le tronc; mais il en existe toujours en même temps sur les membres. En outre , les pustules de l'acné sont plus saillantes que celles de la syphilide , qui offrent une teinte violacée , et dont la base présente une injection cuivrée. La peau qui sépare les pustules de l'acné est luisante , huileuse, et parsemée de tannes ou d'élevures folliculeuses. Dans la syphilide psydraciée , on ne remarque point ces produits de la sécrétion augmentée des follicules; la peau placée entre les pustules syphilitiques offre souvent la teinte naturelle. Elle est aussi quelquefois terreuse et flétrie; mais cette disposition, fréquemment observée chez les vieillards et dans plusieurs maladies chroniques , n'a pu

être donnée pour un caractère distinctif des éruptions vénériennes, que par des observateurs superficiels. Les petites cicatrices consécutives aux pustules psydraciées syphilitiques diffèrent de celles de l'acné en ce que les premières sont violacées et déprimées, tandis que les secondes sont ordinairement proéminentes. A un premier aperçu , les indurations circonscrites , consécutives aux pustules de l'acné, pourraient être prises pour des tubercules syphilitiques; mais ces derniers n'ont pas, comme les tubercules de l'acné, succédé à des pustules : abandonnés à eux-mêmes , ils finissent ordinairement par s'ulcérer , et se couvrent de croûtes épaisses au-dessous desquelles se forment , non pas de petites cicatrices arrondies, comme celles de l'acné , mais des espèces de brides, irrégulières , contournées en zigzag ou en spirale. Enfin les pustules et les tubercules syphilitiques, développés sur le tronc, sont souvent mélangés de plaques , de papules de même nature et accompagnés d'autres symptômes de la syphilis qui contribuent à la faire reconnaître. Les renseignements obtenus 'sur les maladies antérieures au développement de ces éruptions ont beaucoup moins de valeur pour le diagnostic; ils ne peuvent constituer qu'une sorte de présomption , qui, adoptée avec trop de légèreté, conduirait à des erreurs graves. J'ai traité avec succès, par les émissions sanguines, remplacées plus tard par des bains sulfureux , des individus affectés de véritables acnés, auxquels on avait recommandé ou qui avaient déjà subi des traitemens mercuriels , par cela seul qu'ils avaient eu une ou plusieurs maladies vénériennes , et qu'ils portaient des indurations violacées et de petites cicatrices sur les épaules.

Les inflammations pustuleuses artificielles, produites sur la peau du tronc par les emplâtres de poix avec ou sans addition de tartre stibié, par les frictions faites avec l'huile de croton , le suc

d'euphorbia latyris, etc. , diffèrent non-seulement de l'acné par la cause particulière qui produit chacune d'elles , mais encore' par leur marche et leurs caractères extérieurs (voyez Ikfum- MATIONS CUTANÉES ARTIFICIELLES). EUCs 110 peuvciit en être rapprochées que sous un point de vue : sous le rapport de leur siège , qui , comme celui de l'acné, est primitivement dans les follicules de la peau.

§ y. Lorsque les pustules et les élévures folliculeuses de l'acné sont peu nombreuses , elles deviennent rarement l'objet d'une médication , à moins qu'elles ne soient accompagnées de pustules de couperose ou de mentagre {^vojez Couperose, Mektagre). Les bains frais, fréquemment répétés, m'ont paru d'une grande utilité toutes les fois que le développement de l'acné était lié à l'habitude vicieuse de l'onanisme , sans être associé à quelque inflammation chronique des poumons ou de l'intestin. Lorsque l'acné est l'effet d'une semblable cause ou d'une excitation habituelle des organes digestifs déterminée par l'abus des liqueurs spiritueuses , il faut avant tout s'attacher à éloigner ou à détruire leur influence.

Une éruption considérable d'acné s'est-elle déclarée sur les épaules ou la partie antérieure de la poitrine, chez un individu jeune et bien constitué, il faut d'abord avoir recours aux émissions sanguines, aux boissons acidulés et aux bains frais, dont le malade secondera les effets par une vie sobre et régulière. Lorsque l'inflammation a été ainsi coibaltue , on emploie les bains sulfureux frais, avec beaucoup de succès , ou alternés avec les bains simples; ils doivent être administrés , de deux jours l'un , dans le plus grand nombre de cas. J'ai aussi fait usage, avec non moins d'avantage, des douches sulfureuses froides, surtout dans

l'acné compliquée de tannes ou d'élevures folliculeuses. Je n'ai fait qu'un petit nombre d'expériences sur l'action des eaux sulfureuses prises à l'intérieur, et elles ne leur ont point été favorables; d'ailleurs beaucoup de malades répugnent à prendre une boisson aussi désagréable. Si les eaux sulfureuses ainsi administrées ont quelquefois paru réussir, c'est qu'on les avait employées en même temps à l'extérieur, en douches ou en bains. Quant au nombre tie bains sulfureux nécessaires pour un traitement, il varie suivant l'étendue et l'ancienneté de l'éruption. Lorsque le cou, les épaules, le dos et la partis antérieure de la poitrine sont couverts d'indu-

rations tuberculeuses, survenues à la suite d'éruptions nombreuses et répétées, chez des individus bien constitués, les bains de vapeurs, dans l'étuve humide, favorisent toujours et déterminent quelquefois complètement la résolution de ces indurations.

Enfin on a vu des éruptions d'acné apparaître, chaque année, à l'approche du printemps, s'affaïsser pendant l'automne et l'hiver, et disparaître complètement, sans aucune espèce de traitement, par le seul effet du développement ultérieur de l'organisation. (P. Rayer.)

ACONIT (Renonculac. y. — Polyandrie frigyn. L.). Plusieurs plantes de ce nom ont été employées en médecine: 1° l'aconit à grandes fleurs {aconitum canimarum), caractérisé par une tige grêle, longue, branchue, et par des feuilles lisses non luisantes, d'un vert foncé en dessus et d'un vert pâle en dessous; suivant Haller, c'est cette espèce dont Storck s'est servi dans ses expériences et qu'il a improprement figurée et décrite sous le nom A' aconit napel ; 2° l'aconit anthore {aconitum anthora), dont la ra-

cine, composée de corps charnus, arrondis et anguleux ou oblongs , brune en dehors, blanche en dedans, a une odeur agréable, mais dont la saveur, d'abord très-âcre et amère, devient ensuite d'une douceur nauséuse ; 3° enfin l'aconit napel {aconitum napellus), spécialement employé dans les expériences thérapeutiques, et dont *Vaconitum neomontanum* et *Vaconitum strictum* ne sont que des variétés.

§1^{er}. L'aconit napel est une belle plante, vivace , qui croît naturellement dans les Alpes et les Pyrénées , et que l'on cultive quelquefois, comme agrément ou pour l'usage des pharmacies, dans nos jardins. Elle se reconnaît aux caractères suivans : racine renflée en forme de navet; tige droite, simple, ferme, fouillée, haute de six décimètres, se terminant par un épi pendant , dont les fleurs sont d'un bleu violet , assez grandes , serrées , solitaires sur leur pédoncule; feuilles pétiolées, palmées, multiflores, à découpures linéaires, d'un vert noirâtre , luisantes ; pédicules pubescens; casque des fleurs convexe et d'une longueur double de sa hauteur; deux pétales cachés sous le casque, ayant la sommité obtuse et tendant très-légèrement à se rouler en dehors.

I. Propriétés physiques et chimiques de l'aconit napel. — La racine, la tige et les feuilles de cette espèce d'aconit ont un goût âcre et une odeur légèrement vireuse. Les résultats des analyses chimiques de cette plante n'offrent encore, aujourd'hui, que bien peu d'intérêt pour le thérapeute. M. Braconnot assure en avoir extrait de l'acide malique , et M. Vauquelin en a retiré de l'acide critique. Suivant Steinacher, le napel contient: 1° de la fécule verte, 2° une substance odorante, gazeuse, 3° de l'hydrochlorate d'ammoniaque, 4° du carbonate et du phosphate de chaux. Enfin, dans ces derniers temps , M. Braconnot avait annoncé qu'il exis-

tait dans l'aconit napel une substance alcaline à laquelle il devait ses principales propriétés ; mais cette assertion n'^ point été confirmée par de nouvelles expériences. |

§ II. Jction de l'aconit napel sur les animaux. • — Les effets de l'aconit napel , sur les animaux , varient suivant qu'on emploie des aconits recueillis dans les montagnes ou les jardins, dans le nord ou le midi , frais ou desséchés , ou qui | ont subi d'autres préparations ou diverses altérations; mais, dans tous les cas , j administré aune dose suffisamment élevée, l'aconit napel produit un trouble ' profond qui peut être suivi de la mort. Wepfer fit prendre à un loup deux morceaux de viande contenant environ deux gros de racine d'aconit napel ; fluit minutes s'étaient à peine écoulées que l'animal vomit un des morceaux avec ' des mucosités visqueuses et écumeuses ; il souffrait dans le bas-ventre et vomit do nouveau. Peu de temps après , voyant qu'il se portait assez bien, on lui donna , dans du petit lait , deux gros de la même racine , divisée : il ne tarda j pas à vomir plusieurs fois ; il contractait souvent l'abdomen ; une demi-heure ' après , il agita les jambes de devant avec force , creusa un fossé sur le sol et se coucha sur le côté. On îe fit lever et marcher , et il recommença à creuser; il j offrait un tremblement général , mais n'avait point de vertiges , ni de convulsions. Il se coucha de nouveau sur le côté et ft des efforts pour vomir. Sa , bouche était remplie d'écume. Cet animal expira deux heures après l'injection du premier bol; l'intérieur du canal intestinal était enflammé , dans plusieurs ; points. Bouet donna à un chien , âgé de trois semaines, un demi-gros de racine ! fraîche d'aconit napel bien divisée ; l'animal mourut deux heures après , éprouvant des vomissemens et des mouyemens com/ulsifs. L'estomac n'était point en- i flammé ; le sang était fluide. M. Brodie injecta , dans le rectum d'un chat , une once de

suc de feuilles d'aconit; trois minutes après l'animal rejeta presque la ; totalité du fluide et resta tranquille pendant six minutes; alors i\ vomit et essaya de marcher; mais il chancelait comme s'il eût été ivre. Treize minutes après l'injection, il était tombé sur le côté, immobile, excepté qu'il offrait de | temps en temps de légers mouvemens convulsifs dans les membres. La respiration devint lente et pénible , et il paraissait mort quarante-sept minutes après ' l'expérience; peu d'instans avant d'expirer, le cœur donnait cent pulsations ' régulières par minute. Le même physiologiste appliqua sur le tissu cellulaire du côté d'un jeune lapin, environ vingt gouttes de .suc de feuilles d'aconit. Au bout de vingt-trois minutes , les mêmes symptômes se déclarèrent, et l'animal mourut quarante-sept minutes après l'application de la substance délétère. Les expériences de M. Orfila ont confirmé ces premières observations. Un gros, d'extrait aqueux d'aconit napel ayant été appliqué par cet habile expérimentateur, sur le tissu cellulaire du dos d'un petit carlin assez fort, le lendemain ' l'animal était assoupi et paraissait peu porté au mouvement ; les battemens du cœur étaient accélérés ; il refusa les alimens; il n'avait ni vertiges ni convulsions. Il expira dans la nuit du jour suivant ; les poumons étaient un peu gorgés! de sang, moins crépitans qu'ils ne le sont ordinairement; le cerveau et l'estomac n'offraient aucune altération. - ;

J'ai fait moi-même des expériences analogues avec l'extrait aqueux, l'extrait j alcoolique et la teinture d'aconit napel; et elles ont donné de semblables résultats.

ACONIT

ACONIT

Première expérience. — A dix heures trente-cinq minutes cinquante secondes , j'introduisis dans la cavité du péritoine d'un lapin de moyenne taille , douze grains d'extrait aqueux d'aconit napol. Immédiatement après la suture de la plaie, l'animal, relâché, courut à peu près comme avant l'opération. A dix heures quarante-une minutes, il urina assez abondamment, à onze heures il était immobile et portait de temps à autre la tête fortement en arrière; les membres abdominaux étaient très-affaiblis. A onze heures dix minutes, l'animal tomba sur le flanc, la respiration était abdominale, et il mourut à midi un quart. Voulant déterminer jusqu'à quel point l'opération pouvait avoir eu influence sur les phénomènes observés , j'avais eu la précaution , à dix heures moins neuf minutes , d'introduire dans le péritoine d'un autre lapin un gros d'extrait de pissenlit; or, cet animal ne succomba que vers quatre heures et demie. Ce qui prouve incontestablement que si un gros d'extrait de pissenlit, corps à peu près inerte, lorsqu'on l'introduit dans les organes digestifs , peut donner la mort, en le mettant dans la cavité du péritoine , une dose six fois moins forte d'extrait d'aconit produit, bien plus vite, le même résultat. L'aconit introduit dans le tissu cellulaire sous-cutané, à doses élevées, détermine aussi rapidement la mort, sans imprimer de lésions physiques appréciables des principaux organes.

Deuxième expérience. — A neuf heures trente-cinq minutes, j'introduisis dans le tissu cellulaire de la partie interne d'une des cuisses d'un lapin , un gros d'extrait d'aconit préparé par M. Guibourt , et je fis ensuite une suture pour empêcher l'extrait de s'écouler entre les lèvres de la plaie. A neuf heures cinquante minutes, un deuxième gros fut placé à la partie interne de l'autre cuisse , en prenant la même précaution ; à dix heures , un troisième gros fut appliqué à la partie supérieure et interne d'un des

membres thoraciques, et sur-le-champ l'animal fit des efforts répétés pour vomir. Les membres postérieurs parurent bientôt sans mouvement. A dix heures huit minutes , l'animal était couché sur le flanc , la respiration était abdominale, il dilatait fortement les narines , étendait et fléchissait la tête sur la colonne vertébrale comme dans les dyspnées considérables ; un scalpel enfoncé dans les membres abdominaux et le membre thoracique droit ne détermina ni mouvement ni douleur, tandis que le membre thoracique gauche, dans lequel on n'avait point introduit d'aconit , put se mouvoir sous l'influence de cette excitation. A dix heures vingt minutes , l'animal fut pris de mouvements convulsifs ; les membres et le tronc étaient portés dans une forte extension ; il mourut à dix heures vingt-deux minutes , c'est-à-dire quarante-sept minutes après l'introduction dans le tissu cellulaire du premier gros d'extrait d'aconit. A l'ouverture du cadavre , pratiquée sur-le-champ , nous reconnûmes qu'une assez grande partie de l'extrait introduit dans le tissu cellulaire était encore à l'état solide, et qu'une autre partie baignait la surface des plaies qu'on avait été dans le cas de pratiquer. Aussi me suis-je assuré depuis qu'une dose beaucoup moins considérable d'extrait d'aconit peut déterminer la mort. Au reste, je ne trouvai aucune altération appréciable dans le canal digestif, dans les poumons , le cerveau , et la moelle épinière; la mort avait été incontestablement le résultat de l'introduction du poison dans le sang , et de son action sur le système nerveux. L'estomac contenait une très-grande quantité de matières alimentaires ; disposition très-fréquente chez les lapins qu'on n'a pas pris la précaution de faire jeûner, et qui explique comment j'ai pu introduire deux gros d'extrait aqueux d'aconit dans l'estomac d'un de ces animaux, sans qu'il ait éprouvé d'accidens appréciables.

J'ai répété les expériences comparatives que M. Orfila a faites sur l'extrait aqueux d'aconit et l'extrait alcoolique, et je n'ai pas observé une différence aussi marquée dans leur action que celle indiquée par cet excellent observateur; circonstance qui tient probablement à la qualité variable des extraits. Enfin j'ai étudié comparativement l'action de l'alcool et celle de la teinture d'aconit.

Troisième expérience. — A dix heures dix-huit minutes cinquante secondes, j'introduisis dans le péritoine d'un lapin de gros de teinture d'aconit. La suture n'était pas terminée que l'animal se trouvait dans un état complet d'ivresse qui persista jusqu'à la mort. Pendant quelques minutes, chaque effort inspiratoire fut accompagné d'un mouvement d'abaissement et d'élévation de la mâchoire inférieure, et l'animal ne fit plus, d'autre mouvement et mourut à midi et demi.

Quatrième expérience. — A dix heures cinquante minutes, j'avais versé dans le péritoine d'un autre lapin, quatre gros d'alcool à vingt-un degrés; et à peine la suture était terminée qu'il tomba ivre mort. Les membres étaient immobiles et conservaient toutes les attitudes qu'on leur imprimait; il fit plus tard quelques efforts pour vomir, et ne mourut qu'entre sept et huit heures du soir, c'est-à-dire, sept heures plus tard que le précédent, quoiqu'il eût été soumis à l'action d'une dose double d'alcool.

Il résulte donc de toutes ces expériences, l^e que l'aconit natif, introduit dans l'estomac, dans le rectum, dans le tissu cellulaire ou le péritoine de certains animaux, à doses suffisamment élevées, produit des accidents graves suivis d'une mort plus ou moins prompte ;

2". Qu'introduit dans la cavité du péritoine et dans le tissu cellulaire, il tue les animaux sans qu'ils présentent de lésions appréciables indépendantes de l'opération , et qu'ils meurent avant qu'un travail inflammatoire se soit établi dans le point où elle a été pratiquée ;

3". Qu'introduit dans les voies digestives, il parait les enflammer, indépendamment de l'action qu'il exerce sur le système nerveux ; et que la vacuité ou la plénitude de l'estomac modifient singulièrement ses effets;

4°. Que, chez les lapins, les membres abdominaux nous ont paru se paralyser constamment avec les membres thoraciques;

'5p. Enfin que la teinture d'aconit tue plus vite les animaux que l'alcool, et les enivre, comme ce dernier, avec une incroyable promptitude.

DiCT. DP, TlltDF.CTKE ET DE CmPa'RGIE PR.i.TIQr F.S .

§ III. Action de l'aconit napel sur l'homme sain. — Toutes les parties de l'aconit napel, à l'état frais, mâchées, déterminent un sentiment d'ardeur et des douleurs dans la bouche et le gosier; suivant M. lirodié, si on mâche une petite quantité de feuilles d'aconit, on éprouve un sentiment d'engourdissement dans les lèvres et les gencives , qui ne diminue qu'après deux ou trois heures. L'aconit napel , introduit dans les organes digestifs de l'homme sain , à des doses élevées , détermine une inflammation gastro-intestinale et des accidens nerveux provenant très-probablement du passage des principes actifs de l'aconit, dans le sang. Au rapport de Haller, un homme mourut pour avoir mangé sept fleurs de napel avec du vinaigre. J. Crumpler mange , à huit heures du soir, de la salade dans laquelle on avait ajouté , par

mégarde , une certaine quantité d'aconit napel. Il éprouve , sur-le-champ , une chaleur brûlante à la langue et aux gencives et une grande irritation dans les joues. Il croit que le sang ne circule plus dans les membres ; cependant il n'a aucune envie de vomir ; s'apercevant que les accidens augmentent, il boit environ une pinte d'huile et une assez grande quantité de thé, ce qui le fait vomir. Les symptômes s'aggravent. A dix heures , Vincent Bacon, chirurgien anglais, est appelé et trouve le malade couché dans son lit , les yeux et les dents fixes, les pieds et les mains froides, son corps généralement couvert d'une sueur froide , le pouls à peine sensible. 11 prit différents remèdes qui le firent vomir, et le lendemain il était beaucoup mieux. Enfin Mathiole et Willis rapportent des exemples de mort produits par cette plante vénéneuse. Plus récemment M. Degland (/. de Chimie médic. tom. 3, p. 344) a rapporté trois exemples remarquables d'empoisonnement produits par une once en'iron d'une teinture d'aconit napel , dont deux furent suivis de la mort. Louis Bresle mourut deux heures et demie environ après l'injection de la liqueur , et Martin Pestron une demi-heure plus tôt. Tous deux éprouvèrent les symptômes d'une violente irritation gastro-intestinale , et l'estomac et l'intestin en offrirent des traces non équivoques, après la mort. D'autres faits analogues sont consignés dans le Sepulcretum de Bonet , dans les Mémoires de V Académie royale de Suède, dans la Matière médicale de Haller, etc. , et tous tendent à établir que l'aconit napel est une substance vénéneuse. Cependant des voyageurs assurent qu'en Pologne, en Russie et en Laponie, cette plante est mise au nombre des herbes potagères. En supposant que cette assertion soit aussi exacte qu'elle paraît hasardée, elle ne détruirait aucune des observations faites en Frahce, en Allemagne, en Suisse, sur l'aconit napel, dont les ef-

fets cesseraient seulement d'être comparables, suivant les lieux où il aurait été recueilli ou cultivé.

Storck a , le premier, expérimenté sur lui-même l'action de l'aconit napel, à petite doie. Il prit d'abord , le matin , à jeun, six grains d'une poudre composée de deux grains d'extrait d'aconit et de deux dragmes de sucre blanc , c'est-à-dire un dixième de grain d'extrait ; le second jour , il en prit un peu plus d'un septième de grain ; enfin , le troisième, un sixième de grain, n Et ex his » audacioT'Jactus, ajoute-t-il, quarto manè, sumpsi grana viginti hujus pult'eris; » c'est-à-dire un tiers de grain. « Nulla indè actio corporis turhatur; id tantùm n adì'erti , extrematotumque corpus, prceter consuetudinem , toto die multiim » transpirai'e , madère. « Ce tiers de grain fut répété le cinquième, le sixième et le septième jour, et Storck continua de suer tous les jours. Le huitième, le quart de grain ne fut pas pris : point de sueurs. Le neuvième , le onzième , le douzième , et le treizième, Storck prit de nouveau celte dose minime d'extrait et sua tous les jours. Enfin c'est d'après cette seule expérience que Storck conclut que l'extrait d'aconit provoque la transpiration et la sueur, et qu'il s'est cru autorisé à l'introduire dans la thérapeutique.

J'ai répété, pendant les chaleurs du mois d'août, avec plusieurs de mes élèves , l'expérience de Storck. Cinq tl'entre nous ont pris pendant plusieurs jours , le matin à jeun , un quart , un demi-graur , puis un grain d'extrait aqueux d'aconit préparé, avec le plus grand soin,, par M. Guibourt (le môme dont je m'étais servi pour mes expériences sur les animaux) , sans en é]irouver d'eflets appréciables. M. Gaide, interne de ma division , et M. le docteur Bisson en ont poussé la dose jusqu'à douze grains, sans ressentir la plus légère moiteur. Quoique ces expériences aient

été plus nombreuses et plus variées que celles de l'auteur allemand , je n'en conclurai pas que l'idée du danger qu'il croyait attaché à une semblable épreuve n'a pas été étrangère à la production de la sueur qu'il dit avoir constamment éprouvée , après avoir pris un tiers de grain d'extrait aqueux d'aconit ; mais je me ci'ois fondé à conclure qu'un semblable extrait préparé, à Paris, par un habile pharmacien, avec l'aconit du commerce et cultivé dans les jardins, n'a point produit de phénomènes appréciables sur cinq personnes qui l'ont pris successivement, à des doses plus élevées que Storck. Les effets de l'extrait d'aconit , pris intérieurement, ne m'ont paru appréciables qu'à dose de poison, et alors ils se rapprochent plus ou moins de ceux que j'ai indiqués plus haut, suivant la quantité et l'activité de la préparation d'aconit administré. J'ajouterai enfin que M. Gaide a pris , le matin à jeun , vingt grains d'extrait aqueux d'aconit, préparé par M. Guibourt, sans éprouver d'autre effet appréciable qu'un léger sentiment de chaleur dans l'estomac et le pharynx.

Les extraits aqueux d'aconit préparés depuis plusieurs mois ou plus d'une année, ceux qui ont été altérés parla chaleiu- pendant leur préparation, jouissent, en général, de peu d'activité. C'est ainsi que j'ai graduellement porté jusqu'à soixante grains la dose d'un extrait d'aconit , chez plusieurs malades de l'hôpital Saint-Antoine, qui se trouvaient dans les conditions indiquées par Storck, et sans en obtenir d'effets appréciables. Témoin de ces résultats , M. Gaide , pleyi de zèle pour les progrès de notre art, résolut d'essayer sur lui-même 1 action de cet extrait. Il en prit successivement, le premier jour, dix grains; le quatrième , vingt grains ; le cinquième , trente grains ; le sixième , quarante grains ; le septième , soixante grains ; le huitième , quatre-vingts

grains , et le neuvième , cent grains ; ayant soin de ne déjeuner que trois heures après , et cela sans re-

ACOUSTIQUE

mal-quel- la plus légère modification dans ses principales fonctions. A cette occasion, je crois devoir faire observer qu'il faudrait bien se garder de faire une semblable expérience avec un extrait d'aconit dont l'inertie n'aurait pas déjà été constatée; et combien il importe que le médecin d'un hôpital s'informe soigneusement de la qualité des extraits qu'il prescrit , et du moment où celui qui est journellement employé pourra être remplacé par un autre plus frais ou mieux préparé. L'inégale activité de deux extraits pourrait donner lieu à des effets inattendus et même à des accidents graves.

§ IV. Action de l'aconit sur l'homme malade. — Que n'a-t-on pas écrit en faveur de l'aconit depuis le Mémoire de Storck? On a tour à tour vanté les effets du napel, dans le rhumatisme chronique (Roseu, Ludwig, Andrew, Nysten, etc.); dans la goutte (Reinhold, Collin, Murray); dans les fièvres intermittentes (Baldinger , Reinhold) ; dans le cancer , les ankyloses , la syphilis constitutionnelle , les engorgemens glanduleux (Storck); dans l'amaurose , la paralysie, l'épilepsie , la névralgie sciatique (Franck, etc.). Pour moi, après avoir répété la plupart des expériences publiées en faveur des effets de l'aconit, j'ai le regret de ne pouvoir opposer que des succès à des résultats, en apparence , aussi satisfaisants. Dans l'intérêt de la vérité, je crois même devoir déclarer que je ne connais pas une seule maladie dans laquelle l'emploi de l'aconit mérite quelque préférence ; j'ai soulagé et guéri des rhumatismes à l'aide des préparations d'opium , après avoir inutilement employé l'aconit; j'ai essayé ce

dernier, sans succès , contre la goutte ; le sulfate de quinine a surmonté des fièvres quartes contre lesquelles le napel avait constamment échoué ; comme remède palliatif, l'opium m'a toujours paru préférable chez les phthisiques, car ceKfi-ci calme l'insomnie et la diarrhée, tandis que l'aconit fatigue l'estomac, sans nulle compensation ; l'opium et la saignée ont sur lui des avantages incontestables dans les névralgies ; le nitre, la digitale, la scille et l'urée ont une action diurétique beaucoup plus appréciable; enfin, malgré les assertions de Storck, et celles des médecins dont sa réputation entraîna les sulî'rages , l'aconit échoue constamment contre le cancer , l'ankylose , et la syphilis constitutionnelle.

Il ne faut pas croire cependant que, parmi les malades auxquels j'ai administré l'extrait d'aconit, il ne s'en soit trouvé quelques-uns qui ne se soient loués de ses effets. Mais, le dirai-je? chez plusieurs, le soulagement était évidemment dû à la confiance qu'ils avaient dans ce remède. Tel était au moins le cas d'une femme hypochondriaque , placée dans mon service à l'hôpital Saint-Antoine , et qui , après plusieurs jours de l'usage de cet extrait, déclara se trouver beaucoup moins souffrante. Je suspendis, à dessein, l'usage de ce remède pendant quelques jours; bientôt après, elle ne tarda pas à se plaindre du retour de ses maux habituels et me demanda instamment ses pilules d'aconit. Je les lui prescrivis , et je priai sur-le-champ le pharmacien de les remplacer par des pilules de gomme , de même dimension. Dès le lèndemain, la malade annonça qu'elle était très-soulagée ; les pilules de gomme furent continuées, toujours à la grande satisfaction de cette pauvre femme. Elles furent ensuite alternées avec des pilules d'extrait d'aconit, sans qu'elle ait jamais indiqué de différences dans les effets de ces deux agens qu'elle croyait iden-

tiques. Ajouterai je enfin que les variations que présentent dans leur cours les douleurs de rhumatisme, les névralgies , ou les maladies cancéreuses peuvent être encore une source d'erreurs pour le thérapeutiste qui étudie l'action de l'aconit ? Ces douleurs s'apaisent et s'exaspèrent souvent, indépendamment de toute médication, comme j'ai pu plusieurs fois m'en convaincre. Dans ces conditions , le succès ou l'insuccès apparent de l'extrait dépend uniquement de la période dans laquelle il est administré. J'en ai acquis la preuve , en employant comparativement des pilules faites avec une poudre inerte, à laquelle les malades ne manquaient pas d'attribuer la cessation ou l'exaspération de leurs douleurs, suivant les modifications que le mal éprouvait dans sa marche naturelle.

§ V. Mode d'administration. — A l'extérieur, l'aconit peut être employé en frictions, sous la forme de suc ou d'extrait, à la dose de quinze, vingt , trente grains et au-delà, progressivement; en teinture, à la dose de deux gros à plusieurs onces. JjC suc détermine quelquefois la formation de vésicules ou de pustules accidentelles , qu'on observe rarement lorsqu'on emploie l'extrait incorporé dans l'axonge , ou la teinture d'aconit. A l'intérieur, l'aconit napel est ordinairement prescrit sous la forme d'extrait aqueux , ou alcoolique ; ce dernier , moins altéré par la chaleur, pendant sa préparation, passe pour être plus actif. On commence par un demi-grain par jour , et on augmente progressivement, jusqu'à dix, vingt, trente grains et au-delà. Mon habile collègue M. Kapeler a soigné un malade qui en prenait, chaque jour, cinq cents grains; ce qui suppose bien peu d'activité dans un semblable remède. On conseille généralement d'administrer la teinture d'aconit à la dose de douze gouttes par jour; je l'ai portée

progressivement jusqu'à soixante gouttes, sans en obtenir d'effet appréciable.

Eu résumé, dans mon opinion, les extraits d'aconit napel, très-variables dans leur action, suivant qu'ils proviennent d'aconit des montagnes ou d'aconits cultivés, suivant le degré de soins apportés à leur préparation et à leur conservation , ne produisent , à dose médicamenteuse , que d'une manière fort incertaine, des phénomènes physiologiques déterminés, et plus rarement encore, des effets thérapeutiques constants et salutaires. (P. Rayeu.)

ACOUSTIQUE, 3, f. , acustica , de ày.ma-j , entendre ; partie de la physique qui traite de la théorie des sons , et qui sert de base aux explications à l'aide desquelles on rend compte des fonctions remplies par les diverses parties de l'appareil auditif.

L'adjectif acoustique sert aussi à désigner les cornets dont on fait usage afin de réparer à l'imperfection de l'audition. Des expériences positives ont

ACOUSTIQUE

démontre que les vibrations sonores de l'air , lorsqu'elles sont reçues dans des cavités à parois solides et élastiques , déterminent dans ces parois et dans l'air ; lui-même qu'elles renferment, des oscillations nouvelles qui renforcent le son , et augmentent son intensité. C'est de cette manière que semblent agir et la conque extérieure de l'oreille , et la cavité du tympan ; la chaîne des osselets , l'étendue de la membrane tympanique à celle qui ferme la fenêtre ovale du vestibule, remplace selon cette théorie l'âme des instrumens à caisse, tels que le violon, tandis que l'ouverture de la trompe d'Eustachi, en assurant la

libre-! communication de cette caisse avec l'air extérieur , permet à ses parois de, : Aibrer et de renforcer les sons arrivés du dehors. Mais que ces parties perdent , de leur mobilité, que la pulpe auditive cesse d'être aussi sensible et aussi { impressionnable que dans l'état normal, et l'art devra ajouter aux moyens naturels du renforcement des sons des moyens artificiels destinés à leur com- : muniquer une plus grande intensité et à les rendre susceptibles d'émouvoir i des organes rebelles , ou frappés d'une inertie plus ou moins complète. Tels i sont les usages que remplissent en chirurgie les cornets acoustiques. , \

Les parois de cet instrument ajonlent donc aux oscillations sonores primi- ; tives des oscillations nouvelles, qui les corroborent et augmentent leur effet, j Mais par cela même que le cornet remplit l'office d'une sorte d'écho , et j qu'un certain intervalle de temps s'écoule toujours entre l'instant où le son i frappe ses parois et celui où il y est répété, il en résulte que, lorsque ces j ondu- lations sonores se succèdent rapidement, il s'établit entre elles une con- ■ fusion qui les transforme en un bourdoBument ou un bruit continu, au milieu ' duquel l'oreille ne peut presque rien distinguer. Cet inconvénient existe dans ' tous les instrumens du genre de ceux qui nous occupent, et l'on ne parvient . à le corri- ger, en partie, qu'eu parlant aux sujets qui en font usage avec j beaucoup de lenteur et en accentuant avec force toutes les syl- labes du dis- ' cours. 1

Le génie, et souvent le caprice des ouvriers, a varié presque à l'infini la | forme aussi bien que les dimensions des instrumens d'acoustique destinés à remédier à la surdité imparfaite. On peut toutefois rapporter ces instrumens ! à trois genres principaux, selon qu'ils dirigent les sons vers le conduit auditif! normal et la

membrane du tympan, ou qu'ils ébranlent les arcades dentaires , ' en même temps qu'ils transmettent les ondulations sonores du côté du pharynx (et de la trompe d'Eustachi, ou enfin qu'ils agissent en même temps et sur les <j parois externes du crâne et sur l'appareil auditif externe. i

A la première catégorie appartiennent les" tubes droits ou recourbés , i conoïdes , évasés d'un côté en forme de pavillon , et de l'autre resserrés en un j conduit étroit, susceptible d'être reçu dans le canal auditif externe. Ces i cornets sont les plus simples et peut-être les plus généralement efficaces. Ils \ doivent avoir sept à huit pouces au moins de longueur, depuis leur pavillon i jusqu'à leur extrémité opposée; plus courts , ils perdraient de leur efficacité; 1 plus longs, leur volume deviendrait embarrassant et sans augmenter sensi- I blement leur utilité. M. Larrey a proposé l'usage de petits cornets , ou plutôt .) de conques auditives artificielles, en gomme élastique ou en métal, susceptibles] d'être adaptés au pavillon naturel et cachés sur les côtés de la tête par les cheveux du malade ; mais ces instrumens ne produisent qu'un effet très-faible ; J ils ne conviennent que dans les cas où l'oreille n'a encore que peu perdu de su| sensibilité. M. Itard, afin de remédier à la confusion des sons produits par les ' ; cornets ordinaires , a cru devoir leur donner une forme analogue à celle de j l'appareil auditif lui-même. Un pavillon évasé communique dans ces instru- \ mens, par un collet plus étroit, à une cavité plus ou moins considérable, qui représente la cavité du tympan; celle-ci s'ouvre à son tour dans un conduit spiroïde, ou contourné en forme de limaçon, et terminé , du côté de l'oreil.le, par un tube destiné à s'appliquer au méat auditif. Deux diaphragmes de Baudruche placés, l'un entre le pavillon et la cavité centrale, l'autre entre celle-ci et l'évasement spiroïde, séparent les trois parties

principales du cornet; ils ont, selon M. Itard, pour effet, de rendre les sons beaucoup plus nets et i plus faciles à distinguer, sans diminuer d'une manière notable l'intensité qu'ils] doivent acquérir. EuUn, on a utilisé pour la construction des cornets les coquillages marins , de la classe des enroulés , en faisant ajuster , au sommet du \ limaçon qu'ils représentent , un tube d'argent propre à entrer dans le conduit I de l'oreille, et en plaçant, à l'autre extrémité de la coquille, un pavillon I métallique qui augmente son évasement , et la rend plus propre à rassembler j un grand nombre d'ondulations sonores.

On avait constaté depuis long-temps que chez les sourds , dont la pulpe j auditive n'est pas frappée de paralysie , les sons peuvent être communiqués à \ l'oreille à l'aide de corps placés entre les dents et mis en vibration. Borrisen j et Winkler, profitant de cette observation, conseillèrent l'usage de lattes 1 minces, longues de deux pieds, larges de deux pouces environ , faites en bois ! tendre, destinées à être placées entre les dents du malade, et qui devaient servir de conducteurs aux vibrations sonores dont elles augmentaient la force , en vibrant elles-mêmes. Ce moyen, très-simple et très-facile à se procurer, ' remplit assez bien l'indication proposée ; M. Itard y a cependant ajouté un)i perfectionnement notable , en transformant les lattes de bois en une sorte de 11 porte-voix pyramidal, à parois peu épaisses , ' également en bois, et terminé |: d'une part par une extrémité amincie , taillée comme le bec d'une clarinette , M et de l'autre par un pavillon évasé plus ou moins large. Pour faire usage de ce J cornet guttural , il faut placer son extrémité amincie entre les dents du malade, : qui doit tenir les lèvres écartées, et présenter le pavillon à la personne qui i parle , et qui dirige les sons dans sa cavité. Les parois du cornet, ainsi que l'air i qu'il renferme , entrent alors en

vibration , et les ébrauleracnsqui en résultent • < sont transmis , d'une part , aux dents , à la charpente solide de la face , et par »i

ACRIMONIE

' suite , au rocher et à la pulpe auditive, et de l'autre , à l'air qui remplit l'arrière bouche et qui communique , lorsque la trompe d'Eustacii n'est pas obstruée , avec celui Je la caisse du tympan. Cet instrument paraît avoir été quelquefois utile ; mais son emploi présente des difficultés qui en restreindront nécessairement l'application., et qui tiennent à la nécessité de l'isoler entièrement de tous les corps extérieurs autres que les dents , afin d'obtenir des vibrations distinctes et appréciables de ses parois. Il doit être , ou suspendu par un fil au plafond , ou soutenu par une fourche appuyée sur le sol , au-devant du malade.

La troisième espèce de cornet est également due au médecin que nous venons de citer. Sa construction repose sur la propriété qu'ont les parois du crâne de transmettre, comme la base osseuse de la face, les vibrations sonores aux organes immédiats de l'audition. Ces instrumens consistent en une cavité métallique , circonscrite par deux plaques , dont les bords se touchent exactement, tandis que leur fond est séparé par un intervalle d'environ trois pouces à sa partie moyenne. L'une des plaques dont il s'agit s'applique exactement à la surface externe du crâne, avec laquelle elle est en contact par [tous ses points; l'autre, beaucoup plus concave et plus élevée, recouvre la ! première , la coiffe pour ainsi dire , et ne s'applique à elle que par sa circonff érence. Ce réceptacle des sons , pour nous servir de l'expression de M. Itard, il

présente du côté du front une ouverture oblongue, évasée, garnie d'un pavillon I ovalaire , dans lequel la parole doit être dirigée; de chaque coté de l'instru- ' ment , un tube latéral descend le long des tempes et va gagner le conduit auditif externe dans lequel il s'insinue. De cette manière , les sons ébranlent l'air contenu dans la cavité métallique, font vibrer la plaque libre qui la : surmonte , éprouvent ainsi un renforcement notable , et communiquent des oscillations plus ou moins fortes, d'une part, à l'ensemble de la voûte du crâne, et de l'autre, a la membrane du tympan.

Quelque variés que soient les cornets acoustiques, sous le double rapport de leur forme et des principes qui ont présidé à leur construction , les modifications individuelles de la sensibilité auditive chez les sourds sont plus diversifiées encore. Une personne atteinte de surdité incomplète étant donnée , il ' , est impossible de déterminer positivement , de prime abord , quel genre d'instrument lui réussira le mieux. Il faut presque toujours en essayer un certain nombre avant de rencontrer celui qui produit les meilleurs effets, à peu près comme on est obligé de le faire lorsqu'il s'agit d'appliquer des lunettes aux yeux dont les humeurs sont ou trop abondantes ou trop rares. Il faut donc ne repousser aucune forme , si bizarre qu'elle paraisse , de cornets acoustiques^ on doit, au contraire, eîncourager les innovations en ce genre , 'parce qu'on a souvent des exemples de sujets qui ne pouvaient entendre à l'aide d'aucun des instrumens générale- ment usités, et auxquels des machines autrement disposées ont permis de distinguer les sons. M. Itard rapporte plusieurs observations qui confirment cette assertion, et il est vraisemblable qu'elles se multiplieront de plus en plus , k mesure que cette branche de la mécanique chirurgicale fera de nouveaux progrès. On doit attendre beaucoup , sous ce rapport , des travaux impor-

tans et des découvertes remarquables de M. Savart, qui a porté, dans ces derniers temps, l'acoustique à un si haut degré de perfection. • " (L. J. Bégin.)

ACRIMONIE, âcreté des humeurs {humorum acrimonia).
şiei-. On a désigné sous ce nom tant d'états morbides diffléus , qu'il n'est pas facile de le définir. Suivant Kurt Sprengel [Histoire de la Médecine , tome 5. page 63), Sylvius de Le Boë introduisit le premier le mot âcreté, pour indiquer la prédominance des élémens chimiques des humeurs. Ce même Sylvius , l'un des plus illustres, chefs de l'école chémiatrique , professait , vers le milieu du xvii« siècle, que la ç.&\x%çrj)rocliaine de toutes les maladies consiste dans les diverses âcretés dont les humeurs sont susceptibles. Il admettait deux sortes d'acr« , les acides et les alcalin, et , partant, deux ■ grands ordres de maladies , dont chacun renfermait plusieurs variétés. Ces variétés correspondaient aux âcretés propres aux diverses humeurs, telles que la bile, le suc pancréatique , la lymphe , etc.

L'âcreté acide de la bile détermine l'épaississement de ce liquide et occasionne des obstructions. Son âcreté alcaline excite la chaleur fébrile ; et c'est d'elle que tirent leur origine toutes les fièvres aiguës et continues. L'âcreté acide du suc pancréatique et l'obstruction qui en est la suite constituent la cause des fièvres intermittentes. Sylvius rapporte, à l'appui de cette bizarre hypothèse , les empâtemens qui surviennent assez fréquemment dans les viscères du bas-ventre des individus affectés de fièvres intermittentes. Enfin , lorsque l'acidité du suc pancréatique acquiert plus d'intensité, elle enfante l'hypochondrie , l'hystérie, et plusieurs autres maladies spasmodiques. L'origine de la goutte est la même que celle des fièvres intermittentes , si ce n'est que , dans

cette maladie , il existe en même temps que l'acidité du suc pancréatique, une âcreté acide de la lymphe. La petite-vérole suppose ordinairement la même altération de la lymphe. La syphilis résulte de l'acide rongeur de cette humeur. Sylvius attribue les fièvres malignes à une âcreté alcaline , due à la surabondance des sels volatils. Il résulte de cette espèce d'âcreté ou d'acrimonie une trop grande ténuité du sang. Sylvius prouve, en effet , que l'injection de sels volatils dans les veines s'oppose à la coagulation de ce liquide.

, Nous ne nous étendrons pas davantage sur l'exposition historique de la doctrine de Sylvius, relativement à l'acrimonie des humeurs. Le lecteur n'a pu , sans doute, s'empêcher de sourire de pitié , en parcourant les passages que nous venons de mettre sous ses yeux. Croirait-on qu'une doctrine qui nous paraît aujourd'hui si extravagante , fut généralement adoptée, et se répandit

jdans toutes les contrées de l'Europe? Son auteur, professeur à l'université de

Leyde, y enseigna la médecine avec tant d'éclat, qu'il n'y fut éclipsé que par son illustre collègue , le grand Boerhaave. Une circonstance qu'il est piquant de noter, et qui fait honneur à Sylvius , c'est que ce systématique si fameux , aujourd'hui si absurde , introduisit, le premier, l'excellente coutume de faire dans les hôpitaux des leçons de clinique. Il ouvrit, dit-on, un nombre prodigieux de cadavres, et, comme s'il eût voulu renverser de ses propres mains le fragile édifice qu'il avait construit, il signalait à ses auditeurs l'observation comme l'unique pierre de touche de tous les systèmes. Certes, si cet auteur n'eût consulté que les lumières de la saine et rigoureuse observation , il n'aurait pas avan-

cé les étranges et chimériques opinions dont ses ouvrages sont infectés.

§ II. S'il faut déplorer les erreurs scientifiques en général, les erreurs médicales doivent nous affliger , sans contredit , plus que toutes les autres. En effet , comme , en général , la pratique est fondée sur la théorie qu'on s'est faite de la nature des maladies , il s'ensuit qu'une fausse théorie entraîne néces. sairement une méthode curative vicieuse, c'est-à-dire toujours plus ou moins dangereuse et quelquefois mortelle. Sylvius opposait les purgatifs aux maladies produites par ce qu'il appelait V effervescence de la bile. Il cherchait à modérer l'âcreté de cette humeur par l'opium et autres moyens narcotiques. Il recommandait avec une constance effrayante les sels volatils , son sel volatil oléagineux , entre autres , comme les remèdes les plus efficaces dans presque toutes les maladies. Il s'imaginait qu'ils corrigeraient l'acidité de la lymphe, l'âcreté acide du suc pancréatique. Toute sa pratique, en un mot, consistait dans l'emploi des moyens qu'il croyait propres à neutraliser l'âcreté acide ou alcaline ? qui , d'après son système , faisait le fond de toutes les maladies.

Nous ignorons quels furent les résultats d'une pratique basée sur de tels principes ; mais il n'est pas probable qu'elle ait été bien salulaire à l'humanité.

Le système de l'acrimonie des humeurs fut embrassé par Boerhaave lui-même , bien que cet illustre médecin appartienne à l'école iatro-mécanicienne, plutôt qu'à la chémiatrie. Plusieurs médecins du xyiii« siècle sacrifièrent à cette grossière idole. Il n'est pas jusqu'au sage Morgagni qui ne lui ait payé son trib'ut. On voit avec peine cet immortel observateur attribuer plusieurs des altérations qu'il rencontre sur le cadavre à je ne sais quelle

âcreté des humeurs- Enfin, un médecin qui, sans tant de rapports, mérite d'être comparé à Worgagui, noire célèbre Corvisart, conservait, au dix-neuvième siècle, quelques restes des idées des partisans de l'acrimonie des humeurs. On peut voir dans son Essai SUR les maladies du cœur, l'article très-court qu'il a consacré à la rougeur de l'aorte. Ce grand médecin, après avoir signalé l'obscurité qui règne encore sur la cause de cette coloration, demande si elle ne serait pas le produit de quelque âcre... tant il est difficile, même à des hommes supérieurs, de secouer entièrement le joug de préjugés long-temps en honneur !

§ m. Nous venons de reconnaître les erreurs dont fourmille la doctrine de l'acrimonie des humeurs, telle qu'elle a été développée par Sylvius. Il s'agit de savoir maintenant quelles causes ont pu donner naissance à cette doctrine, et comment elle a pu séduire tant de médecins. Or, pour expliquer cet important événement, il suffira de considérer, 1° que la plupart des maladies aiguës ou fébriles offrent des phénomènes souvent très-analogues à ceux que déterminent les substances acides, soit acides, soit alcalines ou autres, appliquées sur l'économie animale ; 2° qu'à l'époque où florissait Sylvius, l'étude de la chimie était devenue une espèce de fureur ; 3° que, dans tous les temps, on a appliqué à l'explication des phénomènes du corps humain les théories physico-chimiques dominantes ; que la doctrine de l'acrimonie ne nous paraît aujourd'hui si erronée, que parce que la chimie de notre époque a presque entièrement réformé les idées chimiques qui forment la base de ce système.

Supposez un instant que la chimie soit encore aujourd'hui ce qu'elle était il y a environ cinquante ans, et la doctrine de Sylvius, loin de paraître absurde, vous comptera probablement au

nombre de ses partisans. N'oubliez pas surtout qu'elle succédait aux rêveries de Paracclse. Sous ce dernier point de vue , elle constitue un véritable progrès. On ne saurait trop répéter que , dans le jugement que nous portons des hommes qui ont enfanté des systèmes, il faut tenir compte de l'époque à laquelle ces hommes ont vécu, et comparer leurs systèmes, non à ceux de leurs successeurs , mais bien à ceux de leurs devanciers. Si la doctrine de Sylvius est vraiment détestable , ce n'est pas , comme quelques-uns le prétendent , parce qu'il a voulu appliquer la chimie à la médecine , mais bien parce *que , à cette époque , les connaissances chimiques n'étaient pas assez avancées pour permettre cette application , et parce que, d'ailleurs, Sylvius ne s'est pas donné la peine de soumettre au creuset de l'observation et de l'expérimentation les opinions qu'il a émises. Je suis tellement convaincu de cette dernière vérité , que je ne crains pas de dire qu'il serait très-heureux qu'un autre Sylvius voulût bien aujourd'hui appliquer les connaissances chimiques que nous possédons à l'expHcation des phénomènes organiques , soit en sanlé , soit en maladie , en ayant soin de ne présenter aucune opinion qui ne fût appuyée sur des expériences et des observations directes. Ce n'est pas que je pense que, dans l'état actuel de la chimie , on puisse rendre raison de tous les phénomènes moléculaires dont l'économie est le foyer : loin de là ; mais une semblable application produirait probablement des résultats précieux. Ce qu'il y a de certain, c'est que la chimie seule pourra expliquer la plupart des phénomènes qui se passent dans la digestion , l'hématose, les sécrétions et la nutrition.

§ IV. On aurait tort de conclure de ceci que nous considérons tous les phénomènes de l'organisme comme des effets de lois ou de causes chimiques. Nous reconnaissons, au contraire , qu'il est

des phénomènes dans les corps organisés qui ne peuvent pas être rapportés à cette catégorie. C'est pourquoi le système de Sylvius, en supposant qu'il reposât sur des faits aussi positifs qu'ils sont douteux, imaginaires, ou même absolument faux, c'est pourquoi, dis-je, le

ACUPUNCTURE

Le système de Sylvius serait encore vicieux, comme tous les systèmes, dont le caractère commun est de n'embrasser qu'une portion de la science sur laquelle ils roulent, en d'autres termes, d'être exclusifs. Nous le disons hautement = tout système exclusif de ?«ec"i2/iî5//2ej de mathématisme, o\i Ae phjsico-chimisme est un véritable contresens médical. Mais nous affirmons en même temps que c'est dans cette triple branche des connaissances humaines, qu'il faut chercher l'explication des phénomènes de l'organisme. Quant au vitalisme dont quelques auteurs s'enorgueillissent comme de la plus belle conquête de la physiologie moderne, c'est, à notre avis, une des plus malheureuses conceptions de l'esprit humain. Ce vitalisme n'est autre chose que V animisme, ou le spiritualisme de Stahl, qui s'est introduit de nouveau en médecine, à la faveur d'un changement de nom. Dire avec quelques modernes, d'ailleurs très-recommandables, que les phénomènes organiques ne sont ni physiques, ni mécaniques, ni chimiques, mais vitaux, c'est là un des principes les moins philosophiques qu'on ait jamais tenté d'introduire dans la médecine. Ce principe, en effet, réduit à zéro le rôle du physiologiste; il ne tend à rien moins qu'à proscrire toutes les recherches expérimentales, puisque ces recherches ne peuvent évidemment

avoir pour objet que des phénomènes mécaniques, physiques ou chimiques. Il brise , par conséquent , l'un des plus précieux instrumens de toutes les découvertes physiologiques.

Ces réflexions nous rendront moins sévères envers le système de François Sylvius de Le Boë. Ce système est monstrueux , sans doute ; mais il est préférable à la désespérante stérilité du vitalisme pur.

Nous reconnâtrons , en tei minant , dans le système de Sylvius deux principes sanctionnés par la raison; savoir , que les humeurs ou les liquides sont susceptibles d'allér.T(ion comme les solides , et que la saiiie chimie est un des flambeaux de la science de l'organisme. Hors de là, la doctrine de Sylvius n'est guères qu'un tissu d'opinions imaginaires ou absurdes, exprimées dans un langage devenu presque inintelligible ; et le seul mérite qu'il soit permis de lui reconnaître, c'est d'être moins détestable encore que le mysticisme de Paracelse, auquel elle succéda. N'oublions pas d'ajouter que le premier germe de la doctrine de Sylvius se trouve dans Vaiihelmont , successeur immédiat de Paracelse , auquel il était, sous tant de rapports , infiniment supérieur.

(J. BoL'ILLAtID.)

ACUPUNCTURE, s. f. {acus , aiguille; punctuj-a , piquêre), opération nic'dico-chirurgicale , consistant dans l'introduction méthodique d'aiguilles en diverses parties du corps.

Cette opération , usitée de temps immémorial en Chine, où elle paraît être avec le mosa le principal agent de la médecine curative , passa des Chinois aux Japonais , qui ne l'employèrent pas avec moins d'ardeur. Inconnue aux médecins grecs, latins et

arabes, elle fut pour la première fois révélée aux Européens à la fin du dix-septième siècle, par Ten-Rhyne, chirurgien hollandais, qui avait long-temps résidé au Japon. De retour en Europe , il inséra une dissertation sur l'acupuncture à la suite d'un traité sur la goutte, publié à Londres en 1693 ; après lui , en 1712, Koempfer , dans ses *Àmoenitates exoticæ* , ajouta de nouveaux détails à ceux qu'avait donnés Ten-Rhyne. Depuis ce temps, cette opération était restée dans l'oubli, lorsque Dujardin , dans son *Histoire de la Chirurgie* , en 1774, rappela légèrement l'attention sur elle ; mais, plus spécialement, Vicq d'Azyr la rangea o parmi les moyens irritans et stimulans , comme pouvant « dompter des spasmes violens, et rétablir la sensibilité dans les organes où n cette fonction a été affaiblie. » ■> Dès l'année 1811, M. Berlioz fit des expériences, et obtint des succès dont il fit part à la Société de médecine. Après lui plusieurs médecins firent usage de l'acupuncture ; on remarque parmi eux , en France, MM. Bretonneau, Haime , Demours, Béclard qui, dans un article du Dictionnaire de médecine , rejette cette opération comme inutile et quelquefois dangereuse. En Angleterre , MM. Scott et Churchill se sont occupés de cette opération , et disent en avoir obtenu du succès ; mais elle n'a réussi à personne plus qu'à M. Jules Cloquet, dont les vues sur ce nouvel agent thérapeutique et les nombreuses expériences sont consignées dans un traité sur l'acupuncture , public , sous les yeux de cet habile chirurgien , par M. le docteur Dautu.

Les aiguilles propres à l'acupuncture doivent être fines et acérées, garnies d'une tête en métal ou en cire , de peur qu'elles ne pénétrèrent trop profondément, quoique MM. Berlioz et Dautu aient vu plusieurs fois , faute de cette précaution, des aiguilles se perdre dans les chairs sans qu'il en soit résulté d'accidens. Celles dont se servent les Chinois et les Japonais passent pour être d'or

et d'argent ; elles ont une extrémité tournée en spirale , pour aider les mouvemens de rotation qu'on leur imprime, et sont enfermées dans le manche d'un petit marteau en ivoire ou en ébène, dont la tête est percée de petits trous comme un dé à coudre (voyez les planches de V Histoire de la Chirurgie). Le petit marteau leur sert à donner le premier coup et à pousser l'aiguille; il est complètement inutile. Quand les aiguilles sont d'acier (on n'emploie guères que celles-là chez nous), elles doivent être recuites, de crainte qu'elles ne se brisent dans la partie piquée. Ces aiguilles ont une longueur variable ; il n'est point nécessaire qu'elles dépassent six pouces ; une longueur de quatre pouces est généralement suffisante.

Ces aiguilles , extrêmement déliées , peuvent-elles être irapuément enfoncées dans toutes les parties du corps humain? liCS Japonais et les Chinois , dans leur ignorance de l'anatomie, se règlent, pour l'introtluction des aiguilles, d'après les figures grossières qui servent aussi h l'application du moxa. Des lignes dirigées dans le sens du tronc et des membres présentent de distance en distance des points rouges et des points verts ; les points rouges indiquent le lieu où doit*être appliqué le mo.Ka, les points verts celui où il faut piquer. Ces lignes et ces points paraissent plutôt clisposés arbitrairement qu'avec une

connaissance exacte des gros troncs artériels et nerveux , 'comme on peut s'ei convaincre en considérant la poupée japonaise qui se trouve dans les collection de la Faculté. Toutefois, il est certains lieux , spécialement les articulations, où les Japonais évitent avec le plus grand soin de placer les aiguilles ; cepen dant, si l'on en croit les auteurs, ils poussent la hardiesse jusqu'à piquer li fœtus dans le sein de sa mère , pour réprimer ses mouve-

mens désordonnés Mais le lieu d'élection c'est le milieu de l'espace compris entre l'ombilic et le creux de l'estomac. C'est là que le plus ordinairement sont pratiquées neu piqûres sur trois lignes horizontales et parallèles ; chaque ligne porte un non particulier. La distance entre les piqûres est d'environ un de « M-pouce. Quoiqu'au Japon, où l'acupuncture est en grand honneur, il soit commun de voir des individus de la classe inférieure s'enfoncer eux-mêmes des aiguilles, quel quefois par simple précaution , ce genre d'opération est toutefois exercé spécialement par des espèces d'experts brevetés, qui ont les figures peintes sur leur boutiques. Il est des cas cependant difficiles , lorsqu'il s'agit, par exemple, d'un grand seigneur , où les médecins ne dédaignent pas d'appliquer eux-même les aiguilles. Les praticiens qui chez nous ont employé l'acupuncture recommandent seulement d'éviter les gros troncs nerveux et artériels, quoique 1. plupart d'entre eux affirment que les piqûres même dans ces cas ne sont point dangereuses , et qu'on ait même enfoncé dans le cœur d'un chien une aiguille très-fine sans qu'il en soit résulté aucun accident. Les viscères semblent d même pouvoir être piqués impunément. C'est ainsi que M. Jules Cloquet pénétré dans le tissu des poumons , du foie , du testicule et des intestins ; M. Bretonneau a perforé d'outre en outre , et dans toutes les directions le cerveau et le cervelet de jeunes chiens sans qu'ils aient manifesté la moindre douleur.

L'acupuncture , aussi communément employée chez les Japonais que l'est chez nous la saignée que ces peuples ont en horreur, a été mise en usage par eux à peu près contre toutes les maladies , dans l'inflammation du canal intestinal et dans la cataracte commençante , dans l'ophtalmie et les affections vermineuses , etc. Cet emploi peu méthodique ne doit point présenter de succès

nombreux. M. Jules Cloquet en a obtenu des résultats avantageux et de promptes guérisons dans les rhumatismes musculaires , dans les névralgies faciale, dentaire, sus-orbitaire, cubitale, sciatique ; dans les céphalalgies opiniâtres, dans des contusions profondes, dans les crampes, 1<(contractions musculaires. Elle a réussi également, dit-on, dans des gastrodynies et des pleurodynies , et a paru diminuer les symptômes inflammatoires dans l'ophtalmie, l'inflammation des testicules, et les phlegmasies chroniques du tube intestinal. M. Récamier a calmé par ce moyen des douleurs lancinantes de l'utérus. |

Lorsqu'on veut pratiquer l'acupuncture, après avoir choisi le lieu même qui est siège des douleurs , ou le plus voisin de l'endroit douloureux , comme 1(1 parties qui recouvrent le crâne dans la céphalalgie, les tempes dans l'ophtalmie on saisit l'aiguille entre le pouce et les deux premiers doigts de la main droite tandis qu'avec le pouce et l'indicateur de la main gauche on tend la peau puis, pressant perpendiculairement l'aiguille, on lui fait traverser les téguments ; alors lui imprimant entre les doigts un léger mouvement de rotation , on la fait pénétrer plus ou moins profondément, directement ou obliquement on applique ainsi ordinairement plusieurs aiguilles. Les Japonais ne les laissent dans les tissus qu'environ pendant trente respirations ; mais ce temps a été reconnu insuffisant par M. Jules Cloquet , qui a prolongé le séjour des aiguilles même pendant plusieurs jours. Ce chirurgien a fait ajouter à la tête des aiguilles un petit anneau métallique. Dès que l'aiguille est introduite il y a pas ; un conducteur métallique , qu'il fait plonger dans un vase également en métal contenant de l'eau salée. Pendant que l'aiguille traverse la peau , le malade sent ordinairement un léger picotement , inaperçu lorsqu'il éprouve d'ailleurs des douleurs très-vives ; puis succèdent elles

élancemens dans la région c l'aiguille, des frémissemens qui se propagent dans les parties environnante Quelquefois , dit M. le docteur Dantu , à l'instant même de l'introduction, malade sent partir de l'aiguille une sorte d'étincelle électrique qui silloni les tissus voisins. Les symptômes sont ordinairement plus marqués quar l'acupuncture a déjà été pratiquée plusieurs fois. Quelques minutes après l'intr eluction , apparaît autour du lieu piqué une auréole, tantôt très-vive, tantôt peine apparente, qui disparaît au bout de ejuelques heures. Quand on lais: les aiguilles à demeure , il faut avoir soin de les garantir du frottement d vêtemens ; autrement il se forme un léger engorgement cjuï peut se terminim par suppuration.

Les aiguilles d'acier introduites ainsi dans les tissus s'oxydent avec la pli grande rapidité. Cette oxydation recouvre toute l'aiguille ou est dissémim par plaques ; c[uand elle est intense , elle paraît entraver la marche de l'opér. tion ; aussi ne doit-on introduire que des aiguilles parfaitement décapées. (phénomène d'oxydation est accompagné de phénomènes galvaniques, appr ciables au. multiplicateur de Schweiger , et dont la cause est dans le faite l'oxydation, comme l'ont constaté MM. Pelletan fils et Pouillet. Ces dei phénomènes , qui s'observent chez l'homme sain comme chez l'homme maladt chez les animaux et sur les cadavres même, lorsqu'on leur donne une tempï rature convenable , ne sont nullement liés à la guérisou ; car si on se sert d i métal non oxydable ils disparaissent, et cependant les résultats sont les même D'après M.Jules Cloquet, dans certains cas , une seule acupuncture a su pour guérir les malades ; ilans d'autres, il a fallu répéter celte opérati(, plusieurs fois; enfin f[uelquefois elle n'a apporté qu'un soulagement passage plus rarement les cflêts en ont

été nuls ou presque nuls. Si un malade présente plusieurs points douloureux, il faut en général introduire une aiguille dans le plus douloureux.

ADHÉSIONS, ADHÉRENCES.

ADHÉSIONS, ADHÉRENCES

chacun de ces points; cependant il peut arriver qu'une seule aiguille fasse disparaître des douleurs assez éloignées; par exemple, que, placée à la partie supérieure d'un membre, elle arrête les douleurs qui s'étendaient dans toute sa longueur. On a vu une première application ne produire aucun effet, et une seconde être suivie de succès. Si, dès le commencement, des douleurs très-vives se font sentir, on doit suspendre l'opération et retirer entièrement les aiguilles; quelquefois même, lorsque déjà elles étaient assez profondément enfoncées, il suffit de les retirer en partie. Il est d'observation que plus les maladies sont anciennes, plus il est nécessaire de laisser les aiguilles long-temps.

Des accidens peuvent survenir à la suite de l'acupuncture; ils ont paru assez graves à Bécclard pour qu'il crût devoir entièrement rejeter cette opération. Ce savant professeur a vu chez un malade, dans la jambe duquel une aiguille avait été enfoncée pour calmer des douleurs aiguës, se manifester une syncope prolongée, à laquelle succéda un délire furieux. Cependant cette exaltation cérébrale s'apaisa; plus tard un abcès se développa à l'endroit qui avait été piqué. M. Jules Cloquet n'a jamais vu de semblables accidens sur le grand nombre de malades qu'il a opérés à l'hôpital Saint-Louis; il n'a remarqué à la suite de l'acupuncture comme accidens à craindre que de légères lipothymies, et de l'exaspération dans les douleurs des malades; dans un cas où l'artère temporale avait été piquée, il se forma seulement une

petite tumeur sanguine, qui sous l'influence d'une compression légère disparut entièrement en quelques

Diverses théories ont été proposées pour expliquer l'action des aiguilles ; les Japonais ont aussi la leur : des vents malins, disent-ils, qui circulent dans nos tissus , sont la cause de toutes nos maladies ; par la piqûre on leur donne issue; si l'on ne doit pas piquer les articulations, c'est que là ils sont trop profondément cachés.

Les médecins qui, chez nous, se sont occupés d'acupuncture ont pensé, les uns qu'elle agissait d'une manière dérivative , les autres qu'elle avait une action spéciale et du genre des actions électriques. Sans doute la dérivation que peut produire cette légère piqûre ne paraît pas en rapport avec les grands effets qu'on en a obtenus quelquefois ; mais les diverses théories qui reposent sur l'existence du fluide nerveux , sont tellement hypothétiques que nous croyons inutile de les rapporter. D'ailleurs elles ne sont d'aucune importance par rapport aux résultats thérapeutiques de cette opération.

L'acupuncture a eu ses enthousiastes et ses détracteurs. Maintenant nous ne devons ni la regarder avec les uns comme un moyen de guérison très étendu , et pouvant avantageusement remplacer la saignée ; ni nous ne devons entièrement la proscrire avec les autres. Reste à l'expérience et à de nouvelles observations à constater les cas dans lesquels elle peut être employée utilement , et ceux dans lesquels elle serait impuissante.

Te/i Rkjrne.Maulissî schematica de Acupuncturâ, addisertat. de arlbritide, in-S", Lond., 1683.

Bidloo. De PuDcto diss. , Lugd. Batav. , 1709.

Kcempfer. Amœnitates exoticæ , Lemgoviaë, 1712.

Dujardin. Histoire de la Chirurgie, 1774 , tom. 1er, p. 89.

Vicq-d'Azyr (édit. Moreau), 1805 i tom. 5 , p. 133.

BerZioa . Mémoire sur les Maladies chroniques, les Évacuations sanguines et l'Acupuncture, 1816.

Haime. Notice sur l'Acupuncture, 13» volume du Journal universel des sciences médicales' Churchill. Traite de l'Acupuncture , traduit de l'anglais par M. Charbonnier , 1825. Dantu. Traité de l'Acupuncture , 1826.

Morand , Pelle tan , Thion, etc. (Ph. Fréd. BLANDIN.)

ADÉNO-MÉNINGÉE , febris adeno-meningica , de à'JVv , glande , et R'J'V? ■> membrane. Ce nom a été donné par Pinel à la fièvre muqueuse des auteurs. {Voyez Gastro-entérite.)

ADENO-NERVEUSE , feb VIS adenO'newosa. j de aJ^'y, glande, et v-J^ov, nerf; nom donne' par Pinel à la peste. (Voyez ce mot.)

ADHÉSIONS , ADHÉRENCES (^«âiowic pathologique , Pathologie, Thérapeutique). Il est dans l'économie animale des parties destinées à être contiguës; il en est d'autres qui , destinées à être continues , deviennent contiguës accidentellement. Or, dans l'un et dans l'autre cas, les surfaces contiguës peuvent devenir continues; c'est cette réunion, restauratrice dans le second cas , morbide dans le premier , qui constitue les adhésions. De là deux classes bien distinctes d'adhésions: les adhésions restauratrices, et les adhésions morbides. Les unes et les autres s'opèrent par le même mécanisme; leur étude s'éclaire mutuellement : et ce n'est

pas un des moindres avantages de la classification des maladies, sous le point de vue des lésions organiques, que ce rapprochement d'affections, que semblait séparer un intervalle immense , dont les unes étaient classées parmi les maladies chirurgicales , les autres parmi les maladies médicales , toutes disséminées dans divers articles et dont un grand nombre étaient rejetées parmi des effets , des épiphénomènes. C'est d'après le même principe que je rapprocherai des adhésions morbides les adhésions congéniales que l'on étudie généralement en même temps que les autres vices de conformation; mais si l'on considère que ces adhésions sont le résultat de maladies intra-utérines , on conçoit quel avantage il y aurait de les faire marcher de front avec les mêmes maladies survenues après la naissance.

Les adhésions constituent donc une classe importante de lésions de l'organisation : aussi les avais-je déjà envisagées d'une manière générale sous le titre de transformations celluleuses (Essai sur l'anat. pathol. , tom. 1^{er}, pag. 144). Leur étude plus approfondie m'a conduit à en faire une classe de lésions que j'ai placées immédiatement après les solutions de continuité, en raison du grand nombre de points de contact que les solutions et les adhésions présentent entre elles ; car c'est par l'adhésion que guérit la solution de continuité, et réciproquement c'est par la solution que guérit l'adhésion contre nature. Les adhé-

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

sions ne constituent donc pas une maladie, à proprement parler; elles ne sont que des effets , une terminaison de l'inflammation , et quelquefois produites d'une manière tellement occulte qu'on ne sait à quel travail les attribuer . Tantôt elles ne donnent aucun signe de leur existence; tantôt elles produisent des symp-

tômes plus ou moins graves, et exigent même l'emploi des moyens chirurgicaux; dans un très-grand nombre de cas, elles sont un bienfait de la nature qui prévient par elles des accidens fâcheux ou y remédie; quelquefois enfin, c'est l'art lui-même qui les provoque et les obtient par des procédés plus ou moins ingénieux , et les adhésions deviennent entre ses mains un puissant moyen thérapeutique.

Classe 3^{te}. — Adhésions restauratrices. — Tout tissu qui a été divisé tend à l'adhésion ; c'est une loi de la nature , loi de conservation , que l'on peut appeler loi d'intégrité , loi de restauration , et qui devient loi de reproduction dans les espèces inférieures; loi nécessaire, vu le peu de cohésion de nos organes sans cesse en butte à l'action des corps extérieurs plus résistans qu'eux-mêmes. Supposez une plaie aussi hétérogène, aussi étendue que possible; pourvu que le travail réparateur n'excède pas les forces de l'individu, dans toute la surface de cette plaie s'organise un travail inflammatoire, et si les bords sont en contact immédiat , l'adhésion a lieu dans l'espace de quatre , cinq, six jours : c'est la réunion par première intention ; si les bords ne sont pas en contact , la tendance à l'adhésion se manifeste par des végétations qui s'élèvent de toute la surface de la plaie et viennent à la rencontre les unes des autres, s'unissant par leurs parties latérales, si c'est par leurs parties latérales qu'elles se touchent; par leur sommet, si le contact a lieu par le sommet; et cette tendance à l'adhésion est telle qu'on peut obtenir la réunion par le rapprochement des bords , tout le temps que la surface de la plaie est humide et sécrétante, tout le temps qu'elle n'est pas recouverte par un tissu fibreux; aussi ne connais-je rien en chirurgie de plus difficile à établir qu'un canal artificiel , qu'une surface artificielle; aussi , une fois que deux surfaces naturellement contiguës sont devenues

continues, le rétablissement de la contiguité est presque aussi difficile à obtenir que si les surfaces avaient été naturellement continues. Il suit de là que les méthodes de traitement de fistules par le rétablissement du canal naturel sont bien préférables à celles qui ont pour but d'organiser un canal artificiel; et des moyens de dilatation mécaniques, continués pendant un temps très-long et même pendant toute la vie , peuvent seuls en assurer le succès. Ce n'est donc qu'en entretenant une irritation constante pendant plusieurs années que peuvent s'organiser ces trajets fistuleux anciens qui persistent indépendamment de la cause qui les a produits. C'est l'adhésion latérale des caroncules qui réduit à une surface très-petite de vastes plaies qui occupent une large surface; c'est cette même adhésion latérale qui opère uniquement le renversement de la paupière, des doigts, de la main, dans les cas de plaies avec perte de substance, si par des moyens mécaniques on ne lutte efficacement contre la force d'adhésion toujours agissante.

En vain objecterait-on contre cette tendance à l'adhésion le défaut de réunion des parois du foyer dans les fistules axillaires , pelviennes, etc. Dans tous ces cas , et autres analogues, il sera facile de prouver l'existence d'une cause qui neutralise pour ainsi dire la force d'adhésion ; tel est, dans les cas que je viens de citer, le défaut de contiguité des parois.

Ainsi , dans toutes les solutions de continuité, le rôle du chirurgien se borne à diriger la force d'adhésion , à mettre les bords de la plaie dans des conditions telles que cette force puisse s'exercer; c'est à lui d'opter, suivant les cas, entre la force d'adhésion primitive et la force d'adhésion consécutive, entre l'adhésion latérale et l'adhésion par le sommet des caroncules ; un vice local, un

vice général , qui se portent sur la solution de continuité , peuvent seuls empêcher la cicatrisation. C'est à l'aide de cette force d'adhésion bien dirigée que le chirurgien peut faire tant de merveilles , remplacer des parties qui manquent par des parties voisines et même par des parties éloignées, faire des joues, des lèvres , des nez artificiels. Qui sait jusqu'où peut aller le génie chirurgical , fécondé par une connaissance approfondie des lois de la vie?

Mais quel est le mécanisme de l'adhésion des surfaces accidentelles? Comme tous les phénomènes qui se passent dans l'intimité de nos organes, celui-ci ne peut être qu'en partie pénétré , et , sans empiéter sur ce qui sera dit à l'occasion des plaies , je vais résumer ici le résultat de mes observations.

RÈGLE GÉNÉRALE. — Tout tissu quia été divisé ne se répare jamais . — Les vaisseaux divisés se retirent, les fibres musculuses , nerveuses, osseuses, tendineuses , ne sont le siège d'aucun travail de réparation. L'élément réparateur, en même temps qu'il est l'élément désorganisateur, c'est le tissu cellulaire séreux, si abondant autour et dans l'épaisseur des organes. Plus j'étudie les lois de la vie elles lésions de l'organisation , plus je deviens pénétré de cette vérité que toutes les lésions résultent du dépôt de liquides de diverse nature dans les mailles celluleuses des parties, que les tissus eux-mêmes sont susceptibles seulement d'atrophie et d'hypertrophie. Il y a long-temps qu'on a observé que les membranes séreuses son! pour ainsi dire inaltérables, au moins dans l'inflammation; que sous les fausses membranes, plus ou moins épaisses, plus ou moins avancées dans l'organisation , dont elles sont recouvertes, il existe un feuillet séreux, mince, pellucide, tout-à-fait semblable à celui qui n'a été le siège d'aucun travail

morbide. Eh b'en ! j'ai fait la même remarque pour les membranes muqueuses, pour les puscles , pour les os , les tissus fibreux, etc. : dans l'affection même la plus désorganisatrice , le cancer, c'est dans les mailles du tissu cellulaire qu'est déposé le suc cancéreux ; le tissu propre est comprimé , atrophié , quelquefois hypertrophié dans quelques-uns de ses élémens , et dans tous les cas il semble remplacé par un tissu nouveau.

Ne soyons donc pas étonnés de l'uniformité, de l'identité des altérations orga-

ADHESIONS, ADHERENCES.

ADHÉSIONS, ADHÉRENCES

niques, quel que soit le tissu affecté; ne soyons plus étonnés des points de contact qu'elles présentent entre elles, des combinaisons des unes avec les autres, qui constituent les lésions organiques complexes; et dans l'espèce qui m'occupe, ne soyons pas étonnés que l'adhésion des surfaces divisées se fasse par le même mécanisme , quel que soit le tissu divisé ; car ce ne sont pas les tissus si hétérogènes et de structure et dévie qui concourent à leur réparation. Ces tissus ont été organisés pour tel ou tel usage spécial, ils vivent pour remplir cet usage , ils n'ont que celui-là ; le muscle se contracte , la fibre nerveuse sent, la glande sécrète; ils ne font que cela; la nutrition est plus ou moins active, suivant qu'ils sont plus ou moins exercés; ils peuvent disparaître par l'effet d'une compression long-temps continuée qui empêche d'abord des sucs nutritifs , mais leurs maladies ne portent que sur les fibres celluleuses qui les . enveloppent elles pénètrent.

Cela posé, comment s'opère l'adhésion? Est-ce le sang interposé entre les bords de la plaie qui opère le recollement? Devons-

nous considérer le sang, avec Hunter , comme un moyen provisoire d'union? Ne devons-nous pas plutôt le regarder, avec Celse, comme un corps étranger dont l'absorption ou l'abstersion est nécessaire pour que la réunion s'opère , au moins quand ce liquide est en trop grande quantité? Ce n'est pas le sang en nature qui opère la réunion ; ce n'est pas la lymphe du sang , c'est un produit de sécrétion nouveau ; à la sérosité limpide que fournit le tissu cellulaire dans l'état d'intégrité succède une sérosité courescible , une lymphe coagulable , comme le disaient les anciens; lymphe organisable d'après Thomson , qui, se concrétant en membrane , ici mince , là épaisse, remplit les vides , égalise la surface de la plaie et permet aux parties d'adhérer entre elles. Chose remarquable ! toutes les fois que le sang touche un tissu enflammé , il se coagule; c'est ce que nous voyons tous les jours dans la phlébite et l'artérite dont le premier degré est la coagulation du sang; ainsi , le tissu cellulaire enflammé produit dans les premiers temps une lymphe coagulable. Au bout de vingt-quatre heures, cette membrane est blanche , aréolaire; au bout de quarante-huit heures , et quelquefois plus tôt, elle est déjà pénétrée de sang qui suinte de toutes parts et en assez grande abondance, lorsqu'on écarte les bords de la plaie. Au bout de trois jours elle est plus solide et plus vasculaire ; mais au bout de cinq à six jours , elle est quelquefois tellement bien organisée , qu'il faut pour la déchirer la même violence qu'il faut pour déchirer des parties saines; il est même douteux si la déchirure ne porte pas sur les parties voisines; au bout de dix à douze jours la cicatrice est linéaire, mais fibreuse.

Si l'adhésion a été détruite une première fois , il est rare qu'elle ait lieu immédiatement une seconde fois; de là le précepte d'introduire, pendant douze à vingt-quatre heures seulement, des

mèches de charpie dans les incisions qu'on veut maintenir quelque temps. Ce premier temps d'adhésion primitive passé, la cicatrisation ne peut plus s'opérer que par adhésion consécutive, c'est-à-dire par les caroncules, organes sécréteurs d'un pus liquide d'abord , puis d'un pus concret ou fausse membrane , qui s'interpose entre les surfaces granulées et les réunit par un mécanisme analogue à celui que je viens d'exposer tout à l'heure: la cicatrice est également fibreuse. C'est par ce second mécanisme qu'a lieu l'adhésion des parois opposées d'un abcès.

Que se passe-t-il ? La fausse membrane n'est-elle qu'un moyen provisoire d'union? Est-elle absorbée? S'organise -t- elle? Ces questions seront discutées plus bas.

Lorsque les parties divisées sont en contact avec l'air , l'adhésion s'opère de la même manière, quel que soit le tissu divisé, os, muscles, tendons, vaisseaux , etc. Lorsque ces parties ne sont pas en contact avec l'air , le mécanisme de l'adhésion a quelque chose d'un peu différent ; l'adhésion peut se faire au bout de plusieurs jours sans 'suppuration; c'est ce qu'on voit dans les épanchemens sanguins , suite de contusions , suite de déchirures par fluxion sanguine; dans l'apoplexie , par exemple , le sang est absorbé, et les parois opposées s'unissent au bout de trente, quarante, cinquante jours, à moins que la juxtaposition ne puisse pas avoir lieu , cas dans lequel il se forme un kyste ou une membrane disposée en poche , de la même manière que les solutions de continuité , exposées à l'air , et dont les bords ne sont point en contact , se couvrent d'une membrane ou pellicule , laquelle offre absolument les mêmes caractères que le kyste , dont elle ne diffère que parce qu'elle n'est pas disposée en poche.

Il n'en est pas de même des solutions de continuité des os qui ne sont point en contact avec l'air. Ici l'adhésion se fait au moyen d'un tissu osseux, formé aux dépens des parties environnantes , sans qu'on puisse expliquer cette exception , qui était un des argumens les plus favorables pour la doctrine de Stahl , qui nous représente l'âme rationnelle présidant à l'accomplissement des phénomènes morbides.

Mais, pour que l'adhésion s'opère, il faut que les deux surfaces contiguës soient actuellement vivantes ; si l'une d'elles seule est vivante , il pourra se faire une agglutination mécanique, mais là ce n'est pas une véritable adhésion.

Ainⁱ , le travail dont la nature se sert pour rétablir la continuité des parties contiguës accidentellement, c'est l'inflammation, grand moyen pour réparer comme pour détruire. Ici c'est une inflammation restauratrice, si bien désignée par Hunter sous le titre d'adhésive , que nous verrons jouer un si grand rôle, Tion-seulement dans les solutions de continuité, mais dans toutes les inflammations par cause interne; nous dirons seulement ici par anticipation que , pour que cette inflammation restauratrice ou adhésive se dévelop pe , il faut plusieurs conditions; la première c'est l'intégrité des parties, la seconde c'est le peu d'intensité ou mieux l'instantanéité de la cause qui la produit, {l^oojrez Inflammation.)

Classe ii. — Adhciions morbides. — Le domaine des adhésions morbides ^

c'est-à-dire des réunions des surfaces contiguës est beaucoup plus étendu qu'il ne le semblerait au premier abord; car, indépendamment des surfaces libres séreuses, synoviales, vasculaires,

muqueuses, cutanées, il existe encore ci grand département cellulaire qui, comme un immense réseau , embrasse tou les organes. Or, chaque cellule du tissu cellulaire pouvant être considéré(comme une petite membrane séreuse , les adhésions s'y établissent avec la pluï grande facilité , et leur étude est d'autant plus importante qu'elle permet de si rendre compte de ce qui arrive dans les mflammations les plus habituelles; j(veux parler des inflammations phlegmoneuses.

Genbe ler. — Adhésions du tissu cellulaire. — Lorsqu'une inflammation s'em pare du tissu cellulaire, son premier effet est de déterminer l'exhalation d'une grande quantité de sérosité jaunâtre et d'une lymphe concrescible qui agglutine entre elles les différentes mailles du tissu cellulaire. Dès lors plus de perméabilité ; tous les liquides qui vont être appelés par l'irritation resteront concentrés dans un seul et même point; de là la tumeur plus ou moins acuminée; cl si l'inflammation diminue, si la résolution s'opère, l'absorption du liquide a lieu , les lames celluleuses s'unissent à la manière d'une plaie récente dont les bords sont juxta-posés. Mêmes conditions , mêmes phénomènes dans une plaie récente ; ce qui s'enflamme, ce ne sont pas les tissus divisés, c'est uniquemeni le tissu cellulaire, seul capable d'inflammation ; la lymphe non coagulable et la lymphe coagulable ou fausse membrane sont absolument de la même nature que dans le cas de phlegmon ; l'adhésion définitive a lieu de la même manière , et , de même que la cicatrice , quelque immédiate qu'on la suppose , est beaucou [i plus dense, moins extensible que le tissu cellulaire environnant; de même le tissu cellulaire qui a été le siège d'un phlegmon est beaucoup moins mobile ; et si la laxité du tissu cellulaire environnant n'y suppléait, il y aurait beauceouj^ de gêne dans les mouvemens. ^ Mais poursuivons l'analogie : nous avons

vu dans l'adhésion restauratrice qu' lorsque le temps de la réunion immédiate primiti>e était passé , des earonculesj s'élevaient de toute la surface de la plaie , que du pus était sécrété , et qu'alorsl il arrivait deux choses, ou bien que les bords de la plaie suppurante, juxta-j posés , se réunissaient immédiatement, c'est la réunion immédiate consécutive ou bien , que ces bords restant écartés , toute la surface delà plaie se recouvrait' d'un tissu cutané nouveau : de même dans le phlegmon, si la réunion immédiatei^ primitive des lamelles celluluses, c'est-à-dire si la résolution n'a pas lieu, itj y a sécrétion de pus sans développement de caroncules bien prononcé ; et si léj pus est absorbé , ou bien si on lui donne issue, si une compression méthodique,] opère la juxtaposition des parois, il y a réunion immédiate consécutive ; enfin ,j si les parois sontmaintenues écartées , soit par la présence permanente du pus,j soit par la situation de l'abcès dans le creux axillaire, dans la région pelvienne,' il y a organisation d'un tissu muqueux, tout-à-fait analogue au tissu cutané) nouveau qui constitue les cicatrices. ■ Toutes les fois donc qu'une partie a été le siège d'une inflammation , il y aî adhésion des lamelles celluluses, conséquemment densité plus grande, d'où' le besoin de l'instrument tranchant pour séparer des parties qui , dans l'état naturel , se séparent avec la plus grande facilité, sans le secours de la dissec-j tion. Le chirurgien ne saurait donc trop avoir égard à cette circonstance lors-' qu'il va procéder à une extirpation de tumeur, à une amputation , à la ligature^j d'un vaisseau. J'ai vu pratiquer quelques amputations immédiatement au-dessus •du genou, au niveau de cicatrices d'abcès. Ilyavailàpeine rétraction des chairs,! et dans un cas oùl'adhésion s'était étendue jusqu'au tissu cellulaire qui environnai l'artère, il fut absolument impos-

sible de pratiquer la ligature suivant la méthode ordinaire; il fallut circonscrire le vaisseau avec une aiguille courbe.

C'est donc sur l'adhésion du tissu cellulaire que doit être fondé ce précepte, qui sans doute a été donné par les auteurs de chirurgie, de s'éloigner des cicatrices, des lieux qui ont été le siège d'inflammation phlegmoneuse dans les amputations des membres. Ce même précepte s'applique aux extirpations. - Je me rappellerai toujours la peine que me donna la dissection du scrotum dans un cas de sarcocèle. Le dartos avait été le siège d'une inflammation : chronique, et, bien que j'eusse cerné une partie de la peau entre deux incisions semi-elliptiques, comme l'adhésion s'étendait très-loin, je fus obligé de pratiquer une dissection minutieuse là où on n'a besoin que d'une sorte d'énucléation, de manière que dans ce cas il faudrait circonscrire entre deux incisions toutes les parties adhérentes des tégumens. Je regarde comme impraticable toute extirpation de tumeur cervicale dont les racines plongent dans le tissu cellulaire qui environne les vaisseaux, lorsque ce tissu cellulaire est adhérent, lorsqu'il ne suffit pas d'une simple traction, ou de l'action d'un instrument mousse pour la détacher ; j'en dirai autant des tumeurs profondes axillaires, tandis que cette extirpation devient une des plus faciles de la chirurgie, lorsque le tissu cellulaire environnant n'a pas subi le travail inflammatoire qui a entraîné l'adhésion. En vain invoquerait-on les connaissances anatomiques les plus minutieuses pour pratiquer la dissection. Elles nous abandonnent là où des changemens de rapports imprévus ou des combinaisons infinies de circonstances peuvent avoir lieu. J'ai extirpé quelquefois avec une rapidité qui étonnait des tumeurs enkystées très-volumineuses ; tout mon secret c'était de faire une longue incision à la peau, et lorsque je voyais que le kyste n'était pas

adhèrent, je l'ouvrais, je saisis l'un des bords de l'incision avec ; une pince à mors larges, et le kyste suivait avec une extrême facilité. Des i adhérences avaient-elles lieu, il fallait disséquer péniblement la poche jusqu'aux i limites de l'adhésion. On a établi en anatomie pathologique une grande distinction entre les altérations organiques déposées pour ainsi dire au milieu i de ces tissus, et celles formées aux dépens de ces tissus eux-mêmes. Suivant I ma manière de voir, cette distinction n'est d'aucune importance cl dépend I

ADHESIONS, ADHERENCES,

ADHESIONS, ADHÉRENCES.

riiniqieraent delà laxité et de l'ampleur des mailles du tissu cellulaire dans lesquelles ces produits sont déposés. Il faut faire entrer en ligne de compte les adhésions du tissu cellulaire qui entoure ces tumeurs, adliésions qui peuvent faire croire à l'altération du tissu propre ; enfin , cette adhésion explique pourquoi , dans les ligatures d'artères , il faut toujours s'éloigner des parties qui ont été le siège d'une inflammation; elle établit la prééminence de la méthode de Hunter sur la méthode ordinaire dans l'anévrisme, la nécessité d'aller chercher l'artère loin de la plaie lors d'une hémorrhagie consécutive.

C'est par l'adhésion du tissu cellulaire que le pus d'un abcès par congestion ne s'infiltre pas dans le tissu cellulaire à la manière de la sérosité , mais circule dans des canaux de nouvelle formation , qui présentent quelque analogie avec les canaux muqueux.

Voyez les épanchemens de sang dans le tissu cellulaire. Ce sang s'infiltre les premiers jours , et se dissémine au loin ; mais

l'adhésion s'établit; alors le sang est circonscrit, et si l'absorption est rapide, si les parois du foyer peuvent arriver au contact, ils s'agglutinent; si au contraire le contact n'a pas lieu, il s'organise une poche fibro-séreuse qui représente parfaitement les cicatrices cutanées et muqueuses, de même que l'adhésion des parois représente les réunions immédiates consécutives. Au reste, le tissu cellulaire qui a subi cette adhésion offre cette densité et cette inextensibilité dont nous avons déjà parlé; il conserve de plus une couleur brunâtre , brun-marron plus ou moins foncé, signe non équivoque d'ua épanchement sanguin antérieur.

Dans les anévrismes , c'est à l'aide d'adhésions successives que le kyste ancvrismal s'approprie toutes les lamelles celluleuses, soit libres, soit combinées, qui le recouvrent , lamelles qui doublent , triplent la force de la poche altérée , pour la remplacer bientôt lorsqu'elle aura complètement cédé.

C'est à l'aide de l'adhésion du tissu cellulaire que les corps étrangers tels que les balles, les entozoaires, les divers liquides accidentels, s'entourent d'un kyste séreux ou fibreux qui les isole des parties environnantes. Soit une perforation du canal de l'urètre : si l'urine s'épanche en grande quantité, elle s'infiltré au loin et fait les plus grands ravages ; si au contraire l'urine s'échappe il goutte à goutte, l'irritation est vive, désorganisatrice au point de contact; les lames adjacentes en reçoivent une moindre part, mais assez pour produire l'adhésion qui devient une sorte de rempart contre l'infiltration, conséquemment contre les accidens graves : l'adhésion du tissu cellulaire peut seule expliquer ces fistules urinaires ou stercorales aussi simples, aussi exemptes d'inflammation que les fistules purulentes les plus bé-

nignes. L'adhésion a évidemment , dans ces cas , précédé ou immédiatement suivi l'épanchement d'urine.

Gekhe II. — Adhésions des membranes séreuses. — Après les adhésions du tissu cellulaire, il n'en est pas de plus communes que celles des membranes séreuses, et tandis que les premières avaient échappé à la sagacité des observateurs , vu la petitesse du lieu, les secondes sont connues dès la plus haute antiquité. Il est vrai que peu d'auteurs les ont envisagées d'une manière générale ; la plupart n'ont parlé que d'une membrane séreuse en particulier, ou même d'un fragment de ces membranes séreuses ; tels sont Arnaud, Richter , Petit, Scarpa pour le péritoine dans les hernies , Corvisart pour la séreuse du péricarde. Mais les divisions qu'ils ont adoptées pour une séreuse en particulier s'appliquent parfaitement à toutes les autres. Ainsi , il existe des espèces bien distinctes d'adhésions : adhésions couenneuses, adhésions filamenteuses, adhésions celluleuses, adhésions par l'intermédiaire d'une membrane organisée persistante, adhésions par une fausse membrane tuberculeuse.

Toutes les conditions pour l'adhésion se trouvent réunies dans les membranes séreuses; elles sont lisses, elles sont dans un état de contiguïté permanent ; or ici , comme dans le tissu cellulaire , le premier effet de l'inflammation est l'exhalation d'une lymphe condescible; d'où la réunion des surfaces conliguës à la manière des deux lèvres opposées d'une plaie , réunion provisoire , si l'on veut , que remplacera bientôt une réunion définitive QU organique. Ce mécanisme de l'adhésion des membranes séreuses est donc absolument le même que celui de l'adhésion des deux bords d'une plaie. J'ai examiné comparativement les phénomènes qui ont lieu à la surface intérieure delà tunique vaginale ouverte chez

un chien et à la surface d'une plaie faite |au pli de l'aine ; des deux côtés , il y a eu sécheresse, suspension de l'action Ipendant les premières heures; le lendemain, vingt- quatre heures après l'opération, l'adhésion avait lieu dans une partie des surfaces divisées ; celles qui n'étaient point eu contact immédiat étaient recouvertes d'une fausse membrane qui remplissait les vides, qui m'a paru plus épaisse sur la membrane séreuse que sur le tissu cellulaire, espèce de gluten blanc, spongieux, élastique, qui collait fortement à la surface de la séreuse les poils renversés de l'animal , comme dans les plaies il colle l'appareil ; d'où la douleur atroce à la levée du premier appareil , lorsque cette levée a lieu avant la formation du pus. J'ai pu enlever avec ces poils une masse observable de ce gluten qui remplissait la gouttière de séparation du corps du testicule et de l'épididyme. Quant aux parties de la séreuse réunies immédiatement au bout de vingt-quatre heures , [l'adhésion était d'une solidité remarquable , et il a fallu une certaine violence ipour séparer les deux surfaces continues , et une grande quantité' de sang s'est écoulée. Comment , en aussi peu de temps , le sang peut-il avoir traversé la séreuse pour s'épancher dans la fausse membrane ? L'adhésion n'était pas à beaucoup près aussi solide entre les bords de la plaie.

Tel est le mécanisme des adhérences couenneuses des séreuses. Mais que de variétés sous ce rapport ! Tantôt l'adhésion a lieu au moyen d'une couche mince, granuleuse, réticulée, tantôt au moyen d'une couche épaisse de fausses membranes qu'on peut diviser en plusieurs lamelles d'inégale épaisseur ,

d'inégale consistance ; et , chose remarquable , les lamelles les moins résistantes et conséquemment les plus récentes occupent le centre ; dans quelques cas les couches pseudo-membraneuses

qui appartiennent à chaque moitié de séreuse sont séparées par de la sérosité , par du pus , des flocons membraneux. Dans ce cas , comment ont été produits la sérosité , le pus , les flocons membraneux intermédiaires? Leur formation est-elle postérieure à celle des couches de pseudo - membranes appliquées immédiatement aux séreuses ? et alors comment expliquer leur présence au milieu de fausses membranes inorganiques? La solution de cette question, qui se rattache à d'autres phénomènes tels que la présence du pus au milieu des caillots de sang dans l'inflammation veineuse, me paraît facile : ce ne sont pas les fausses membranes non organisées encore qui sécrètent cette sérosité , ce pus , ces flocons membraneux , pas plus que ce ne sont les caillots sanguins qui fournissent le pus déposé au milieu d'eux; mais ces fausses membranes spongieuses, poreuses , ces caillots sanguins deviennent une sorte de filtre qui , en vertu de leur capillarité , se laissent traverser par les liquides fournis par la séreuse , liquides concrescibles (fausses membranes) , non concrescibles (sérosité , pus). Du reste , il serait difficile d'indiquer toutes les variétés que présentent les fausses membranes, et par leur consistance, et par leur adhérence avec la séreuse, et par leur épaisseur ; quelquefois elles sont comme hérissées de flocons plus ou moins longs qui n'adhèrent que par une de leurs extrémités ; cela a surtout lieu pour le coeur, à cause des mouvemens dont il est sans cesse agité, d'où l'hypothèse des coeurs velus.

Mais de même que , dans les plaies , à l'adhésion couenneuse succède une adhésion organique, de même l'adhésion des séreuses produite au moyen d'une membrane couenneuse ne saurait être que temporaire et est bientôt remplacée par un tissu vivant. J'ai long-temps cru que les fausses membranes ne s'organisaient jamais, que la nature avait donné à nos parties une force

de développement illimitée, mais non point la faculté de communiquer la vie à des produits sortis des voies de la circulation; que les fausses membranes ne paraissent s'organiser que parce qu'elles constituaient une sorte de trame à travers laquelle se prolongeaient les vaisseaux des tissus enflammés , et que la fausse membrane elle-même était absorbée. Des observations ultérieures m'ont prouvé que ces fausses membranes s'organisent réellement par un mécanisme analogue à celui du développement du poulet , tout-à-fait semblable à celui du développement du placenta. C'est surtout dans le cas de coexistence de fausse membrane et de sérosité , lorsque les fausses membranes sont horizontalement ou obliquement étendues de la plèvre pariétale à la plèvre pulmonaire , qu'on peut étudier leur mode d'organisation, et c'est un de ces cas qui m'a fait revenir sur l'opinion que j'avais émise précédemment. J'ai vu en effet cette membrane tachetée de sang , creusée de cavités pleines de caillots (insulæ), communiquant entr'elles par des canaux formés dans l'épaisseur de cette fausse membrane ; plus tard les insulæ diminuant finissent par disparaître . les canaux perdent également de leur calibre , et bientôt la fausse membrane présente une foule de ramifications vasculaires , injectables , ainsi que l'a fait Bogros dans une fausse membrane pleurale qui est entre les mains de M.Blandin ainsi que je l'ai fait moi-même plusieurs fois, ce qui n'est pas toujours facile , vu la résistance des caillots sanguins qui remplissent ces canaux et le défaut de résistance des parois de ces canaux ; aussi les injections ne sont-elles que partielles, et faut-il piquer un grand nombre de points pour qu'une certaine étendue de la membrane puisse être injectée. Il est presque toujours nécessaire d'enlever les caillots qui remplissent ces vaisseaux nouveaux pour pouvoir y faire pénétrer l'injection , qui est rarement pous-

sée sans crevasses ; plus tard , ces canaux pseudo -membraneux deviennent solides : ce sont des veines reconnaissables au peu d'épaisseur de leurs parois, à leurs flexuosités ; ces veines sont en communication de circulation avec les vaisseaux sous-séreux; car on les injecte à merveille par le système artériel , et mieux encore par le système veineux. On voit à la circonférence de la membrane organisée des capillaires qui viennent se jeter dans des troncs situés çà et là dans l'épaisseur de la membrane, desquels partent d'autres ramifications qui deviennent enfin capillaires. C'est un véritable système de la veine-porte. Je n'ai jamais trouvé de vaisseaux artériels dans ces fausses membranes organisées. A quoi serviraient-ils , puisque leur système capillaire veineux communique avec le système capillaire veineux général , et conséquemment avec le torrent de la circulation? et ce fait concorde parfaitement avec les expériences qui m'ont prouvé que le système veineux était le siège immédiat de toute sécrétion , de toute inflammation, de toute nutrition. Voilà donc cette pseudo-membrane sécrétée par un tissu dont la vitalité exaltée dans une certaine mesure paraît imprimer aux produits de sa sécrétion un commencement de vitalité , comme génération ; la voilà contenant des vaisseaux injectables et de la cellulosité ; d'après cela les transformations fibreuses, cartilagineuses et osseuses dont elle est si souvent le siège n'ont rien qui doive nous étonner , et on concevra très-bien que la persistance de l'irritation puisse donner à ces fausses membranes organisées plusieurs lignes , un pouce d'épaisseur. On conçoit comment la matière tuberculeuse peut être sécrétée au milieu d'elles , parce que l'inflammation s'y développe quelquefois , mais à un degré extrêmement obscur.

Voilà le cas le plus compliqué; à l'adhésion pseudo-membraneuse a succédé l'adhésion par une membrane organisée

persistante.

Ordinairement au lieu de membrane c'est un tissu cellulaire dense ou lâche, ce sont des bandelettes ou des liens qui ont quelquefois plusieurs pouces de longueur , tellement réguliers et tellement fréquens , qu'on les a pris pour des liens naturels (ligamens du poumon). Le mécanisme des adhésions celluleuses

ADHESIONS, ADHERENCES.

est aussi peu connu que celui des adhésions dans les plaies ; c'est surtout dans ce cas qu'on peut émettre l'idée que la fausse membrane est absorbée ; car il arrive souvent que l'adhésion est intime entre les deux feuillets séreux, et qu'aucun intermédiaire ne semble les séparer. Quant aux liens, aux bandelettes celluleuses, comme on ne les observe que dans le cas où l'adhésion a lieu entre deux parties dont l'une au moins est mobile , il est facile de concevoir que les efforts continuels exercés sur les points adhérens doivent opérer l'absorption des adhérences, soit en agissant sur la substance intermédiaire elle-même , soit en agissant sur la séreuse environnante , qui s'allonge en tube conique à parois plissées sur elles-mêmes. Cela est si vrai que la longueur des liens cellulaires est en raison directe des causes de déplacement.

Supposons que la plèvre costale soit unie à la plèvre pulmonaire par des liens cellulaires très courts : un épanchement de sérosité se fait dans la cavité de la plèvre , le poumon est comprimé , les liens tirillés s'allongent , et dans le cas où le poumon aminci est réduit à l'épaisseur d'une feuille de papier ou à une petite masse reléguée au sommet de la cavité thoracique , on voit quelquefois cette cavité traversée dans toute son étendue par une

bride membraneuse. Ces prolongemens tirillés se déchirent-ils ? Cela est possible quelquefois : dans plusieurs expériences de suture et de ligature d'intestin chez les animaux vivans, j'ai été obligé d'aller reconnaître au milieu du paquet intestinal la portion d'intestin sur laquelle j'avais pratiqué la suture ou la ligature, et cependant on ne peut douter que cette masse d'intestin , attirée an-dehors , divisée, puis suturée , n'ait dû contracter des adhérences avec les parois abdominales. Dans d'autres cas, j'ai trouvé l'intestin à une très-grande distance de la plaie , et ne tenant aux parois abdominales correspondantes que par un ou plusieurs liens cellulux dont la rupture paraissait imminente. Je ne pense pas, avec M. Villermé , que les prolongemens cellulux et vasculaires qui s'élèvent si souvent d^^ la surface des séreuses dans le cas d'inflammation chronique soient dus à cette cuuee ; j'ai vu plusieurs fois le péritoine hérissé dans une bonne partie de sa surface de sembiöhles prolongemens; et certes, si l'on peut admettre que quelques-uns fussent le résultat d'adhérences rompues , on ne peut l'admettre pour tous. Il suffit d'une cause d'irritation persistante dans le même point pour produire un développement prodigieux. Un peu de tissu

Uulaire étant donné, on parviendrait par des irritations répétées à obtenir toutes sortes de tumeurs.

Ces adhérences filamenteuses ou ligamenteuses contiennent des vaisseaux beaucoup plus considérables que les autres espèces d'adhérences, sans doute à cause des tiraillemens auxquels elles sont exposées. J'ai pu injecter ces vaisseaux avec du mercure ; il n'est pas rare de rencontrer ces filamens d'une densité fibreuse , d'autres fois ils sont dans un état d'infiltration ; j'y ai vu des tubercules : ils partagent la vie du tissu cellulaire , conséquemment

ils doivent être sujets aux mêmes lésions. J'ai vu l'emphysème du tissu cellulaire nouveau, intermédiaire aux deux plèvres, devenir cause probable de mort. {Anat. path. ^ p. 161, t. 1".)

La cause générale des adhésions est l'inflammation, mais une inflammation qui ne dépasse pas certaines limites , et qui se termine par résolution. Si l'on rencontre des adhésions chez des individus qui n'ont présenté pendant leur vie aucune inflammation de la séreuse adhérente , c'est qu'indépendamment de la difficulté de s'assurer de la vérité à cet égard , il peut se faire que la compression des tractions détermine l'inflammation adhésive , dans un ou plusieurs points , sans symptômes généraux ou locaux qui la décèlent.

Cela posé sur les adhésions séreuses en général, indiquons les particularités que présentent les adhésions de chaque membrane séreuse en particulier, en ne rappelant ici que les inductions pratiques auxquelles elles peuvent donner lieu.

Sous le rapport de la fréquence , en premier lieu vient la plèvre , en second lieu le péritoine , en troisième lieu le péricarde ; puis vient la tunique vaginale, et en dernier lieu l'arachnoïde. Les membranes synoviales occupent le dernier degré de l'échelle.

De toutes les causes qui produisent l'inflammation adhésive des séreuses , la plus fréquente , la plus remarquable peut être , est l'épanchement du sang dans leur cavité. Le sang , épanché hors de ses réservoirs, dans l'épaisseur de nos tissus , à l'abri du contact de l'air, est peut-être de tous les corps irritans le moindre ; et quelque grande que soit sa quantité , il peut être absorbé , et à la suite de cette absorption on trouve l'adhésion de]deux feuillets séreux. Il arrive même quelquefois , lorsque sa quantité est

énorme , que des adhésions le circonscrivent de toutes parts , qu'un kyste s'organise autour de lui, et qu'alors, tantôt l'absorption complète s'effectue, tantôt il agit comme corps irritant.

Espèce i^e. — Adhésions de la plèvre. — Il est rare d'ouvrir des individus qui présentent le poumon entièrement libre d'adhérences. J'en ai rencontré < hez plusieurs individus que j'avais interrogés avec soin et qui ne se rappelaient avoir éprouvé aucune inflammation, aucune douleur. Faut-il admettre que l'adhésion puisse avoir lieu sans inflammation? je ne le pense pas; mais comme cette inflammation adhésive peut se faire dans un espace très-circonscrit , et que les tractions légères , la compression , suffisent pour la produire, clic peut aussi n'être accompagnée d'aucun symptôme général qui la révèle ; et cette adhésion 'générale , apportant des limites à la dilatation du poumon, maintient affaissées les parois thoraciques , q ui se moulent nécessairement sur le viscère.

I<a pleurésie est la cause la plus commune des adhésions , et c'est à la suite des pleurésies générales qu'on voit la plèvre pulmonaire et la plèvre pariétale confondues , et ces tissus cellulaires plus ou moins lâches.

Il est des adhésions partielles ; celle du sommet du poumon au sommet du

(S8) ADHESIONS, ADHERENCES. '

cône représenté par la cavité thoracique est une des plus fréquentes e presque i toujouis la suite de la présence de quelques tubercules. Les adhésions de la , ! base ne sont pas moins fréquentes après des pleurésies diaphragmatiques primi- j tives ou consécutives à une péritonite partielle correspondante. Il est rare

do , rencontrer des adhésions de la rate ou du foie au diaphragme , sans rencontrer i en même temps l'adhésion de la base du poumon à ce même diaphragme. C'est \ parla qu'on explique comment des abcès du foie se sont ouverts dans le poumon,] et réciproquement. J'ai rapporté , à Varlcle Acépualoctstes , des cas de kyste | acéphalocyste du poumon ouvert à l'ombilic et des cas de kyste acéphalocyste * du foie ouvert dans le poumon. En effet , la plèvre participe , comme toutes les ! séreuses, à l'inflammation des parties environnantes, et toute inflammation j j soit du tissu pulmonaire, soit du tissu cellulaire qui avoisine cette membrane, i a pour résultat , non un épaissement, comme on l'a dit, mais une adhésion j qui prévient l'épanchement du liquide dans sa cavité. L'adhésion est donc ea ; général la barrière qu'oppose la nature à l'ouverture des abcès extérieurs dansj les cavités séreuses ; cependant , ne disons pas que les membranes séreuses j soient, parla nature de leur tissu et par leur tendance à l'inflammation adhésive , i une barrière que le pus ou autres liquides ne puissent franchir; les faits nous démentiraient. Et sans parler de l'exemple du fils de J. L. Petit , qu'on peutl récuser, il est vrai , puisque l'ouverture du cadavre n'a pas été faite, je rappellerai ici les cas cités plus haut des kystes acéphalocystes pulmonaires ou hépa^; tiques ouverts dans la cavité de la plèvre; je rappellerai ces observations devenues? très-communes depuis quelques années, de foyers tuberculeux ouverts dans la' cavité de la plèvre , et dont nous devons rapprocher les perforations des intestins.' Il n'est pas nécessaire d'admettre un épanchement préalable qui éloigne leâj deux surfaces séreuses , pour expliquer le défaut d'adhésion ; nous avons vil? beaucoup de cas dans lesquels la rupture dans la cavité thoracique avait lieu sans épanchement antérieur ; cela dépend du mode d'inflammation, l'inflamv matiou ulcéreuse dis-

sociant, détruisant les fibres sans que l'irritation soit res-j sentie par les fibres voisines. '\ L'adhésion est quelquefois bornée à deux lobes pulmonaires voisins : du pufji épanché entre ces lobes , et circonscrit de tous côtés par des adhérences , en i^ imposé pour un abcès de poumon ; d'autres fois le pus s'amasse entre la plèvrç costale et la plèvre pulmonaire , dans un espace également circonscrit, entre 1* base du poumon et le diaphragme , ce qui a donné lieu aux mêmes méprises de là l'opinion des praticiens qui disent n'avoir jamais vu d'abcès du poumon,' J'ai prouvé ailleurs la fausseté de cette opinion. Si les pneumonies ordinaires! sont si rarement suivies de collections purulentes , cela tient à l'étendue de l'ias inflammation ; le malade succombe avant la période <le collection purulente : \à pneumonie circonscrite ou lobulaire ar-rive toujours à cette période.

Les effets des adhésions de la plèvre sont en général une gêne plus ou moins considérable dans la respiration ; on conçoit en effet que le poumon , se diJatant dans le sens vertical comme dans le sens transversal et entéro-postérieur , il doit y avoir un glissement de la plèvre pulmonaire sur la plèvre costale. De» adhésions filamenteuses et peu multipliées ne produisent de gêne que lorsqu'elles unissent la base du poumon au diaphragme, ou bien lorsqu'elles occupent cette espèce de gouttière qui règne entre le diaphragme et la partie postérieure du thorax. Alors la contraction du diaphragme est gênée , et les individus ne peuvent courir sans douleur. Tel était le cas d'u n jeune homme qui accusait souvent des tiraillemens douloureux à la base du thorax , et qui , de bon coureur qu'il était avant une pleurésie, ne pouvait plus aller qu'à pas lents.

Enfin , les adhésions de la plèvre méi-itent d'intéresser sous le point de vu« chirurgical : le chirurgien, en pratiquant l'opération de l'erapyème, doit toui jours agir comme s'il devait rencontrer des adhésions , et voilà pourquoi \i méthode par incision est préférable à la méthode par ponction.

Espèce ii. — Adhésions du péritoine. — L'étendue de cette membrane sé reuse , la multiplicité des organes qu'elle revêt , rendent l'étude des adhésioni j péritonéales extrêmement importante. Je me bornerai ici à une simple indi(cation. Quelquefois l'adhérence est générale; l'épiploon, les intestins, lesl parois abdominales , tous les viscères abdominaux qui recouvrent le péri-toinJ sont réunis en une seule masse. L'estomac échappe en gé-néral à ces adhésions) qui peuvent être de diverse nature : cellul-leuses serrées , celluleuses lâches, filaj menteuses; quelquefois elles ont lieu au moyen d'une fausse membrane orgai nisée, par-semée de granulations et de tubercules. J'ai vu plusieurs fois cej adhésions coïncidant avec une induration blanche de l'épiploon et du mésentère ^ tous les viscères abdominaux étaient confon-dus, formaient une tumeur tréal volumineuse qui avait donné lieu à beaucoup de conjectures. Il n'était pas po!(sible de séparer toutes ces parties les unes des autres , tant elles étaient intimij ment unies. Les tissus divisés présentaient çà et là les orifices béans des inteslinij On ne conçoit pas comment la vie peut per-sister malgré une altération ausi j considérable; des tiraillemens habituels, des douleurs sourdes, lagênedar; les fonctions des vis-cères abdominaux pour lesquels la mobilité est nécessaire', le dé-périssement , un état de langueur, voilà les moindres consé-quences d'adh I sions aussi étendues, qui sont toujours la suite d'une péritonite générale qu'ol a fait avorter de manière à obtenir la résolution, c'est-à-dire , l'inflammati j adhésive. La mort est

ordinairement la suite des adhésions tuberculeuses di péritoine, c'est-à-dire, de ces fausses membranes parsemées de milliers d| tubercules. L'adhésion peut-elle devenir une cause de péritonite? Weidmij {Mentor, cas. rar.) en cite des exemples ; mais il est bien difficile de connaître la vérité à cet égard. Les adhésions sont souvent le résultat du travail <jj résorption du sang épanché. J'ai vu dern  rement des adhérences celluleusi générales, avec une couleur brunâtre ou noirâtre, chez un jeune homme qj; mourut six semaines environ après avoir reçu un coup d' p c dans rabdcmeiii

ADHESIONS, ADHÉRENCES.

une des branches du tronc coeliaque avait été ouverte. Il échappa d'une manière inespérée aux accidens primitifs, et suc-comba à une hémorrhagie consécutive.

Que n'aurais-je pas à dire sur les adhésions partielles , bien plus fréquentes et peut-être plus importantes encore que les adhésions générales ! L'esprit le plus inventif aura beau faire toutes les suppositions possibles, il ne parviendra jamais à imaginer les innombrables variétés que présentent ces adhésions : que de combinaisons peuvent en effet résulter d'un si grand nombre de facteurs! Parcourons rapidement les principaux cas , ceux qui se rapportent directement à la pratique.

Adhésions partielles du péritoine. — 1 . Le foie adhère très-souvent au dia" phragme, soit par des brides analogues à ce que les anciens appelaient ligamens du poumon, soit par du tissu cellulaire lâche, soit par du tissu cellulaire fibreux. Ces adhésions sont la suite de péritonites bornées à la région du foie , péritonites beaucoup plus fréquentes qu'on ne le croit communément,

et qu'on prend pour des pleurésies. Ces adhésions existent souvent en même temps que celles de la plèvre diaphragmatique à la base du poumon ; c'est ce qui explique l'ouverture des abcès ou kystes du foie dans le poumon , et réciproquement. Lorsque la plèvre n'a pas participé à l'adhésion , le pus ou le liquide contenu dans le kyste s'épanche dans la cavité de la plèvre. La même face convexe du foie adhère quelquefois aux parois abdominales , surtout dans le cas où cet organe , ayant acquis un volume considérable , a contracté des rapports avec ces parois, d'où la rupture des abcès , des kystes au-dehors. Nous serions heureux si nous pouvions déterminer à volonté des adhésions, sans lesquelles point de ponction, point d'incision possible. La potasse caustique a-t-elle ce privilège! voyez Acéphalocystes du foie) ? La vésicule du fiel peut également devenir adhérente aux parois abdominales et s'ouvrir au-dehors , et cette adhésion dont il est si difficile de s'assurer à priori, peut seule autoriser les opérations que Petit, abusant de l'induction, a proposées pour l'extraction des calculs biliaires.

2°. La face inférieure du foie adhère souvent à l'estomac, au duodénum , à l'arc du colon , d'où l'ouverture du kyste ou de l'abcès hépatique dans la cavité de ces viscères. La vésicule du fiel, adhérente à la première courbure duodénale , s'est vidée dans cet intestin , et des calculs biliaires énormes ont pu être rendus par cette voie. t

S». La rate adhère aussi souvent, plus souvent peut-être que le foie, à la portion du diaphragme qui lui correspond. Ces adhésions sont presque toujours la suite des fièvres intermittentes , et accompagnées de la transformation cartilagineuse ou osseuse des enveloppes. J'ai eu occasion de m'assurer qu'elles avaient pour

résultat un sentiment de gêne , d'embarras dans l'hypochondre gauche , gêne , embarras qui deviennent douleur dans la course, d'où peut-être le préjugé populaire sur l'obstacle que la rate apporte à la course. Souvent elles existent en même temps que l'adhésion de la "portion de diaphragme correspondant à la base du poumon.

4°. L'estomac détruit par une affection squirreuse a trouvé, dans son adhésion avec les viscères environnans , une barrière contre l'épanchement : combien souvent le foie et le pancréas n'ont-ils pas remplacé la portion d'estomac ulcérée !

5". Lorsqu'un intestin est le siège d'une inflammation chronique avec ulcération progressive, il devient le plus souvent adhérent à l'arc intestinal voisin et s'ouvre dans sa cavité; cette ouverture persiste quelquefois toute la vie , et rend inutile la portion intestinale intermédiaire; nous avons vu le rectum ouvert dans la vessie au niveau d'un rétrécissement circulaire : les matières fécales s'échappaient parla vessie. L'adhésion, dans des cas de ce genre, décide , pour ainsi dire , de la vie ou de la mort. N'a-t-elle pas lieu , les matières s'épanchent dans le péritoine. A-t-elle lieu , ces mêmes matières sont évacuées .Tu-dehors. Dans le cas de rétrécissement, et même d'oblitération complète de l'intestin, on a vu l'intestin adhérer à un autre intestin, au-dessus des rétrécissemens, et s'y ouvrir ; la circulation des matières se rétablir, et le malade échapper à une mort inévitable. Ce travail conservateur était presque achevé chez le célèbre tragédien Talma.

f 60. Les formes de l'adhésion de l'épiploon sont innombrables. Tantôt il adhère par toute sa face extérieure aux parois abdominales; tantôt, libre de ce côté, il adhère aux intestins par des liens cellulaires plus ou moins lâches; ou bien, ramassé sur

lui-même en forme de corde, il n'adhère que par son extrémité renversé sur l'estomac, il adhère au diaphragme ; adhérent dans des points plus ou moins distans, il forme des anneaux dans lesquels s'engagent quelquefois une ou plusieurs des anses intestinales ou des brides qui occasionent un étranglement interne. — Une ponction est pratiquée pour une ascite ; le malade meurt deux heures après. A l'ouverture on trouve une hémorrhagie intérieure dont la source était l'épiploon adhérent aux parois abdominales dans le point où avait lieu la ponction.

7°. On a vu l'épiploon adhérent au fond de l'utérus. M. Dugès et Lacliapelle pensent que cette adhésion peut être une cause d'inertie de l'utérus. Ils l'ont observée chez des femmes qui étaient mortes d'hémorrhagie par inertie (Iccouch: de M"" La-chapelle et M. Dugès, tom. 2, pag. 376). J'ai vu 1 épiploon ramasse sur lui-même obturer, en y adhérent, des ulcérations avec perforation de 1 intestin. —'

80. Les adhésions du mésentère consistent presque toujours dans les brides qui sont une cause fréquente d'étranglement interne.

On a vu l'appendice iléo-cœcal adhérent sur son extrémité, former un anneau dans lequel s'était engagée une anse intestinale.

i 90. J'ai vu l'utérus adhérent au rectum, dans le cas de rétroversion; adhérent à la vessie, dans le cas d'antéversion : presque toujours l'adhésion a lieu au

ULCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

ADHESIONS, ADHERENCES.

moyen d'une bride plus ou moins forte. Rien de plus commun que ces adhésions dans le cas de cancer de l'utérus ; elles seules peuvent prévenir l'épanchement qui accompagnerait le cancer pultacé ou ulcéreux de l'utérus; mais l'adhésion s'étendant toujours de quelques lignes au-delà de l'altération , l'utérus peut être détruit jusqu'à son bord supérieur , sans qu'il en résulte de péritonite.

10». Rien de plus fréquent que l'adhésion morbide des ovaires, et des pavillons de la trompe. J'ai rencontré ces adhésions à la fois et chez les femmes stériles et chez les femmes qui avaient eu des enfans , à la suite d'épanchement de sang, de sérosité, de pus, et ces adhésions circonscrivaient le sang, la sérosité et le pus. Il est probable que chez ces dernières, les adhésions étaient postérieures à la conception , car il est évident qu'elles rendent impossible le jeu de ces organes. M. Renauldin (Dict. des se. méd., Adhéuekces) dit que de pareilles adhérences sont très-communes chez les filles publiques. L'ovaire malade devient très-souvent adhérent aux parties voisines : d'où l'absurdité de l'extirpation des ovaires transformés en kystes de différentes natures.

Adhésions du péritoine dans les plaies. — Rien de plus rapide que les adhésions du péritoine dans les plaies de l'abdomen. Attirez au-dehors l'intestin chez un animal vivant ; divisez-le ; maintenez l'intestin au niveau de la plaie pendant deux heures, au moyen d'une anse de fil passée dans le mésentère; dès ce moment, l'adhésion pseudo-membraneuse a lieu; vous n'avez plus à craindre l'épanchement des matières fécales. Bien entendu qu'il faut tenir l'animal couché sur le dos et immobile , car si vous l'abandonnez à lui-même, tout le paquet intestinal s'échappe bientôt par l'ouverture. La même chose a lieu chez l'homme ; la

crainte de l'épanchement n'existe que dans les premiers instans. C'est en méditant sur cette aptitude externe des membranes séreuses à l'adhésion, sur cette loi par laquelle toute solution de continuité est nécessairement suivie d'une inflammation adhésive, que M. Dupuytren a eu l'ingénieuse idée de guérir les anus contre nature par la division de l'éperon qui sépare les calibres des deux bouts d'intestin. C'est cette même aptitude à l'adhésion que M. Jobert , prosecteur de la Faculté, a appliqué si heureusement au traitement des plaies intestinales , en substituant une surface séreuse à une surface muqueuse , par le renversement en dedans des deux lèvres de l'intestin divisé.

N'oublions pas que les adhésions qui fixent une anse intestinale aux parois de l'abdomen ne restent jamais telles qu'on les observe d'abord. Le mouvement péristaltique du canal alimentaire a pour résultat une traction continuelle sur les moyens d'union ; cette traction peut être telle que l'adhésion pseudo - membraneuse ne soit pas remplacée par l'adhésion celluleuse. C'est ainsi que dans un certain nombre d'expériences sur la cicatrisation des plaies intestinales (chez le chien), après avoir pratiqué la suture de l'intestin et des parois, l'animal ayant parfaitement guéri , j'ai été tout étonné, dans quelques cas, de ne plus retrouver l'intestin derrière la plaie des parois; il m'a fallu dérouler, pour ainsi dire , tout le paquet intestinal pour reconnaître l'intestin sur lequel j'avais opéré. D'autres fois, l'intestin tenait par une bandelette très-longue à la cicatrice des parois ; on conçoit facilement ce phénomène , vu la puissance de la tunique musculieuse de l'intestin de l'animal sur lequel on opère. Ces adhérences devenues celluleuses peuvent-elles se rompre? Cette opinion me paraît probable dans quelques cas. M. Ribes assure n'avoir rencontré aucune trace d'adhérence sur les cadavres des militaires

invalides qui avaient eu long temps avant la mort des plaies pénétrantes dans l'abdomen. Reste à savoir si les intestins avaient été intéressés; toujours est-il que cette traction permanente, exercée sur les adhérences, les allonge d'une manière quelquefois prodigieuse ; et c'est à cet allongement qu'est due la guérison spontanée des anus contre nature , guérison qui serait absolument impossible si les deux bouts d'intestin conservaient le parallélisme qu'ils présentent au moment de la production de l'anus accidentel.

Adhésions péritonéales dans les hernies. — Ce sujet que j'ai traité ailleurs (Essai sur l'anat. pathol., tom. 2 , p. 322) avec beaucoup de détails, est sans contredit un des points les plus importants de l'histoire des hernies ; je me bornerai ici à une simple énumération, c'est l'adhérence qui, précédant la gangrène des parties déplacées dans les hernies avec étranglement, s'oppose à l'épanchement des matières dans l'abdomen. *

On ne peut jamais les reconnaître à priori , quoi qu'en dise Arnaud : elles sont une des causes de l'irréductibilité des hernies ; elles ne requièrent par elles-mêmes aucun traitement , et on ne conçoit pas comment des praticiens célèbres ont osé conseiller et pratiquer l'opération de la hernie pour de simples adhérences ; comme ils n'ont-ils pas réfléchi que de nouvelles adhérences étaient produites par les moyens mêmes qu'ils employaient pour les détruire? Ce n'est donc que dans l'opération de la hernie que les adhésions peuvent devenir la source d'indications particulières.

10. De simples adhésions couenneuses en ont tellement imposé qu'on a ouvert l'intestin en croyant ouvrir le sac (Anat. path., p. 331) , ou bien on a réduit le sac herniaire , lisse par la

face extérieure , adhérent par sa face intérieure, en croyant réduire 1 intestin seulement (p. 329]. Lorsque l'adhésion couenneuse unit les deux portions d'une anse d'intestin, il faut, en général, la respecter et réduire : on la détruirait si l'intestin présentait des replis qui s'opposassent au cours des matières.

2". Les adhésions filamenteuses qui ont lieu entre l'intestin et le sac doivent être divisées avec des ciseaux , jamais avec le doigt ; elles peuvent devenir cause d'étranglement ; mais les adhésions filamenteuses situées derrière l'anneau , les brides, méritent surtout de fixer l'attention. Combien d'opérations inutiles, parce que Ton n'a point eu la précaution de porter le doigt derrière l'anneau pour reconnaître et diviser une bride , un anneau constricteur !

ADHÉSIONS, ADHÉRENCES. (90

3°. Le testicule a été trouve' adhérent soit à l'épiploon, soit à l'appendice | vertniforme pendant qu'il était encore contenu dans l'abdomen ; sa descente , j dans ce cas, entraîne toujours une hernie. L'adhésion des parties déplacées | avec le testicule, a plus souvent lieu après la naissance dans les hernies congéniales. On est alors obligé de réduire et l'intestin et le testicule. On a vu l'épiploon adhérent au testicule et pelotonné sur lui-même en imposer pour un sarcocèle ; il est évident que celte adhérence doit être respectée.

•io. Souvent, dans l'opération de la hernie, après avoir divisé plusieurs couches celluleuses et fibreuses, on cherche un sac herniaire. On arrive à une surface qu'on présume être l'intestin ou l'épiploon , ou bien on blesse ces organes sans se douter qu'on soit parvenu jusqu'à eux. D'où provient cette disposition? A-t-on affaire à une hernie coëcale ou à une hernie graisseuse? Cela peut

avoir lieu dans quelques cas ; mais le plus souvent c'est le sac herniaire qui a contracté une adhérence celluleuse soit avec l'épiploon soit avec la tunique péritonéale de l'intestin.

Les adhérences celluleuses se divisent en celles qui ont lieu entre les parties déplacées seulement et l'intestin , celles qui ont lieu entre les parties déplacées et le sac herniaire. A. Les deux moitiés d'une anse intestinale adhèrent entre elles, mais nullement avec l'épiploon et le sac herniaire. B. Les replis de l'épiploon adhèrent entre eux , sans adhérer ni à l'intestin ni au sac herniaire.

C. L'intestin adhère à l'épiploon dans une petite étendue, dans la majeure partie, dans la totalité de son étendue; il peut être la cause de l'étranglement.

D. L'épiploon adhère au sac sans adhérer à l'intestin; cette adhérence peut avoir lieu avec le fond, le collet du sac, la presque totalité , la totalité de ce sac, derrière l'anneau où elle forme des brides très-propres à devenir cause matérielle de l'étranglement. E. L'intestin adhère au sac herniaire dans un petit espace, à la paroi postérieure du sac, au collet du sac, et lorsque l'étranglement est produit par ce collet , il faut ouvrir l'intestin et débrider à la fois sur l'intestin , sur le collet et sur l'anneau ; enfin , l'intestin adhère au sac dans toute son étendue.

5°. Si les adhérences sont souvent une maladie , plus souvent encore une complication fâcheuse d'où résultent les indications les plus importantes et quelquefois les plus difficiles à remplir , elles deviennent aussi un moyen puissant de guérison , que la nature toute seule emploie dans quelques cas, et que l'art, à son exemple , sollicite ou favorise.

C'est au moyen des adhérences que s'opère presque toujours la cure radicale des hernies. Tous les cas de guérison définitive des hernies à la suite de l'usage long-temps continué du brayer , que j'ai lus dans les auteurs ; tous ceux que j'ai observés par moi-même, concordent parfaitement à cet égard. Or, voici les différences qui se sont présentées à mon investigation : tantôt les parties du sac herniaire , appliquées l'une contre l'autre , sont réunies au moyen d'une couenne pseudo-membraneuse, d'une substance celluleuse, ou même confondues en un cordon ligamenteux. — Dans d'autres cas , le sac épaissi, revenu sur lui-même, forme une espèce de bouchon impénétrable aux parties contenues dans l'abdomen. — On a vu l'adhésion bornée au collet du sac, lequel , converti en kyste séreux , en a souvent imposé pour une hydrocèle enkystée du cordon. — Souvent l'épiploon ramassé sur lui-même , adhérent de toutes parts au collet du sac, ou bien à la totalité du sac, froncé, revenu sur lui-même, d'une densité presque cartilagineuse , forme une espèce de bouchon de mastic qui remplit l'anneau. — L'épiploon peut être adhérent avec le sac dans la plus grande partie de son étendue. — Il peut n'être adhérent qu'au collet du sac. — Camper, disséquant le corps d'une femme âgée , trouva l'ovaire droit placé dans le col du sac herniaire, auquel il adhérait de tous côtés. — Arnaud a vu un homme de condition guéri d'une hernie à l'aide de fortes adhérences que le testicule , repoussé dans l'abdomen, avait contractées avec l'anneau. — On a vu l'intestin adhérent derrière l'anneau suffire pour la guérison.

Les anciens, dont nous sommes forcés d'admirer le talent observateur, même au milieu de leurs écarts , avaient tellement senti l'importance des adhésions, que tous les procédés qu'ils avaient imaginés pour obtenir la cure radicale des hernies, défec-

tueux d'ailleurs, avaient tous pour but la production de ces adhésions. Et en définitive , il fallait bien quelques succès pour accréditer des pratiques quelquefois barbares. Ainsi Petit conseillait d'appliquer un bandage très-dur dans les hernies épiploïques , afin d'obtenir l'adhésion de l'épiploon ou du sac. Richter donnait le même conseil dans toute sorte de hernies, pour obtenir l'oblitération des feuillets du sac. C'est encore en déterminant le rétrécissement, l'oblitération de l'anneau , du collet du sac et du sac lui-même, l'adhésion de la cicatrice à l'anneau^, qu'agissent le cautère actuel, le cautère potentiel , la castfatori , le point doré, la suture royale, la ligature du sac et des tégumens , l'opération de la hernie , les scarifications du collet du sac, etc., tous moyens employés pour la guérison radicale des hernies. Enfin, nous devons mentionner, à côté des adhésions dans les hernies , celles qui ont lieu entre les deux feuillets séreux dans l'invagination de l'intestin, suite de l'anus contre nature , adhésion qui avait lieu dans l'étendue d'un pied dans un cas qui a été soumis à mon observation , et dans lequel toute tentative de réduction avait été inutile.

Les adhésions que contractent, dans le renversement du vagin, les viscères déplacés, soit entre eux, soit avec les parois du sac, entraînent l'irréductibilité des parties déplacées, et contrediront toute espèce d'extirpation de l'utérus.

Espèce m. — Adhésions du péricarde. — Les adhésions couenneuses du péricarde prennent souvent un aspect particulier , celui de flocons albumineux qui hérissent la surface du cœur, d'où la fable des cœurs poilus dont on s'est plu à gratifier les grands hommes et les scélérats. — J'ai rencontré tout récemment une adhésion couenneuse et tuberculeuse; des milliers de tubercules

ADHÉSIONS, ADHÉRENCES. ,

étaient disséminés dans la fausse membrane épaisse qui unissait le péricarde au cœur. — Quelquefois la fausse membrane remplit exactement tous les vides ; qui existent entre le péricarde et le cœur; et c'est alors qu'on peut avoir une idée parfaitement exacte sur la capacité du péricarde comparée au volume du < cœur. D'autres fois un liquide séreux ou purulent sépare les deux feuillets pseudo-membraneux. j Les adhésions organiques filamenteuses sont très-communes , et s'expliquent i par les mouvemens du cœur. — On rencontre cependant aussi dans le péricarde ■? des adhésions celluleuses denses, celluleuses lâches. Les adhésions graisseuses ^ admises par Haller n'existent pas. Il faut bien distinguer ces adhésions acciden- | telles de l'absence du péricarde, dont Colombus a parlé le premier, dont j Barlholin, Vieussens , Baillie, etc. , ont fait mention, et dont M. Breschet m'a montré un exemple si remarquable, qu'il a décrit avec beaucoup de détails dans le Répertoire d'anatomie et de physiologie pathologiques.

Quels sont les effets de ces adhésions ? Beaucoup d'auteurs leur rapportent | les symptômes les plus graves : le fait est que je les ai rencontrées (les I adhésions celluleuses) chez des sujets qui tantôt présentaient des symptômes du côté du cœur, et tantôt n'en présentaient aucun. Les anévrismes et les j hypertrophies du cœur sont quelquefois accompagnés de cette adhésion, i L'anévrisme par déchirure, ou l'anévrisme faux consécutif du cœur, paraît i toujours accompagné d'adhésion de la poche fibreuse au péricarde.

Espèce iv. — Adhésions de V arachnoïde. — C'est dans le tissu cellulaire sous - arachnoïdien qu'est le plus souvent déposée la

pseudo - membrane, ainsi que je l'ai fait remarquer {Essai sur l'anatomie pathologique , tome I^e , page 175), d'où la rareté des adhésions qui s'explique mieux encore par la gravité de l'inflammation , laquelle se termine si rarement par la résolution. — J'ai rencontré les ventricules latéraux oblitérés. Les parois opposées étaient j réunies au moyen d'un tissu cellulaire très-dense. — Chez un idiot épileptique, qui mourut dans une attaque , j ai trouvé la face profonde de la dure-mère parsemée d'ecchymoses, dont le siège était entre le feuillet séreux et le feuillet fibreux de cette membrane. La dure-mère , l'arachnoïde et la pie-mère étaient ; intimement unies sur les côtés du sinus longitudinal supérieur, et au niveau des hémisphères dans une étendue de plusieurs pouces. Les faces latérales de la faux adhéraient également à la partie correspondante des hémisphères.

Espèce v. — Adhésions de la tunique vaginale. — Suite de contusion , i d'hématocèle ; suite d'altération organique des testicules , l'adhésion de la j tunique vaginale est bien plus souvent encore provoquée par l'art pour la (guérison définitive de l'hydrocèle. L'application d'un vésicatoire sur le scrotum (a été quelquefois suivie d'inflammation adhésive de cette tunique. C'est dans i| le même but qu'ont été conseillés et pratiqués l'incision , le séton , la cautérisa- i tion, l'injection de liquides plus ou moins irritans dans la cavité de cette tunique, toutes méthodes dont les unes provoquent l'adhésion à la suite de la suppuration , incision , séton , dont les autres la produisent immédiatement à l'injection , à la suite d'une exhalation abondante de sérosité. Il arrive cependant I quelquefois que l'injection elle-même détermine l'inflammation suppurative : , le pus est évacué; l'adhésion ou la transformation celluleuse suit. On trouve '< d'ailleurs là les cinq espèces d'adhésions que j'ai indiquées : adhésions pseudo- j

membraneuses, adhésions filamenteuses, adhésions celluleuses , adhésions par il une fausse membrane organisée persistante. Je n'ai jamais rencontré d'adhésions tuberculeuses ; mais je suis persuadé qu'elles existent ici comme partout (ailleurs. C'est par une adhésion normale que la tunique vaginale se sépare du J péritoine, dont elle n'est qu'une expansion, et avec lequel elle communique toute la vie chez un grand nombre d'animaux. Il est bien difficile de déterminer à quelle est la cause de cette oblitération , sans laquelle les hernies congéniales \ arriveraient à tous les hommes , vu l'attitude verticale. !

Adhésions des kystes accidentels. — La doctrine de l'adhésion des séreuses \ a été appliquée avec beaucoup de succès au traitement des kystes accidentels. 1 Au lieu d'extirpations souvent impraticables, et en raison du- siège, et en raison à du volume, une ponction qui évacue le liquide continu dans le kyste , une injection plus ou moins irritante , qui produise soit l'adhésion immédiate , soit (l'adhésion consécutive à la suppuration , voilà ce qu'indique la théorie pour tous les kystes accessibles à nos moyens chirurgicaux; et voilà ce que la] pratique a confirmé pour plusieurs kystes du foie , des ovaires [voyez Acépha- J LOCTSTES , Kystes). Je ne parle pas de l'application de ce point de doctrine (aux hydropisies ascites , aux hydro-plèvres, aux hydro-péricardes, l'inflammation adhésive du péritoine , de la plèvre , du péricarde étant si souvent à mortelle : l'analogie doit se taire toutes les fois que, en même temps que des points de contact, se trouvent des points de dissemblance d'une importance bien ■ plus grande encore. Des polypes développés soit dans l'utérus, soit dans les fosses nasales, peuvent-ils devenir adhérents par une partie de leur surface? quelques faits semblent le prouver.

Adhésions de la membrane de l'humeur aqueuse. — L'adhérence de l'iris à la I face postérieure de la cornée , celle de l'iris à une plaie de la cornée , de l'iris au cristallin, la coarctation , l'oblitération complète de l'iris , s'observent dans H un grand nombre de cas. {Voyez Ophthalmie.) '] Adhésions des synoviales. — C'est par l'adhésion que se termine presque '| toujours l'hygroma. Lorsque l'adhésion n'a pas lieu spontanément, on la i favorise par l'injection ou par une incision. — Les synoviales des tendons sont i beaucoup plus sujettes à l'adhésion qu'on ne le croit communément. Il est rare 4 qu'une inflammation occupe le voisinage d'une synoviale , sans que celle-ci n y ^ participe et ne devienne celluleuse. J'ai observé ce phénomène dans le cas y d'ulcères anciens situés au voisinage des tendons des doigts et des orteils , de . prétendues fausses ankyloses ducs à l'adhésion des tendons avec leurs gaines; ^|

ADHÉSIONS, ADHERENCES. (91) ADHESIONS, ADHERENCES.

'est ce qu'on observe souvent à la suite des panaris. Je me suis assuré que a rétraction des tendons fléchisseurs des doigts, maladie si commune , était e résultat d'une inflammation adhésive de la synoviale tendineuse. — Les ynoviales articulaires deviennent très-rarement adhérentes. Les ankyloses ■raies des articulations mobiles ne sont pas aussi faciles qu'on le croit commulément : il ne faut donc jamais désespérer des mouvemens d'une articulation ,

I quelque degré d'immobilité qu'elle soit parvenue. Je ne connais que trois espèces d'ankyloses : 1° celle à laquelle ne participent pas les surfaces articulaires ; une espèce de virole osseuse , ou des productions osseuses de diverses ormes , les cerne et les

unit. 2° Les deux surfaces articulaires , dépouillées de leurs cartilages , sont unies entre elles par un tissu fibreux très-dense , né du tissu osseux lui-même. Quelquefois ces deux modes d'adhésion existent à la fois. 3» Il y a, pour ainsi dire, fusion des os , de telle manière qu'on ne saurait distinguer ce qui appartient à l'autre : on dirait un travail analogue à celui par lequel les épiphyses des os longs s'unissent aux diaphyses. (Fojez

I[^]KKYLOSE.)

! Adhésions des membranes tégumentaires de la peau. — La peau ne présente [u]ne partie de sa surface qui soit contiguë à elle-même ; l'épiderme dont elle est revêtue forme une couche inorganique qui s'oppose à toute adhésion ; mais enlevez cet épiderme , rendez la surface de la peau saignante ou suppurante, et la réunion s'opérera avec la plus grande facilité. C'est contre cette tendance à la réunion que doit lutter sans cesse l'homme de l'art, pour prévenir les adhérences des doigts entre eux , des doigts avec la paume de la main , etc. , si communes à la suite des brûlures. Elle est utilisée , cette tendance , dans l'opération du bec de lièvre non sanglant , telle que la conseillait Louis. Le praticien en est tous les jours le témoin à la suite de l'opération du sarco-cèle, lorsqu'il existe une grande quantité de peau surabondante, [dont les bords , renversés en dedans , se dépouillent d'épiderme et deviennent contigus.

Adhésions des muqueuses . — Comme la peau, les membranes muqueuses sont destinées à être contiguës , sans contracter d'adhérence entre elles. Elles doivent ce privilège à l'épiderme extrêmement délié qui les unit , aux villosités dont elles sont hérissées et qui ne peuvent se toucher que par quelques points. Cela est si vrai que je n'ai jamais pu obtenir la réunion dans un certain

nombre de sutures intestinales, pratiquées de manière à opposer surface muqueuse à surface muqueuse. Quelque rapprochés que fussent les points de suture, les matières s'échappaient entre eux, tandis que je n'ai pas vu le moindre épanchement en renversant les deux bouts en dedans, à la manière de M. Jobert. Si j'ai obtenu tout aussi aisément la réunion des plaies œsophagiennes et vésicales en appliquant muqueuse contre muqueuse qu'en renversant en dedans les bords de la plaie, cela tient sans doute à ce qu'il est très-difficile de s'opposer au contact du tissu cellulaire des bords.

Le défaut d'aptitude à l'adhésion des membrane's muqueuses explique pourquoi le canal intestinal ne s'oblitére jamais au-dessous d'un anus contre nature ; Pourquoi l'anévrisme, que précède toujours une inflammation adhésive, s'ouvre dans un canal bronchique, lorsque c'est un canal bronchique qu'il rencontre, soit dans la trachée, l'œsophage, l'estomac.

Les muqueuses enflammées d'une manière aiguë se recouvrent très-souvent d'une fausse membrane qui tapisse la membrane dans une plus ou moins grande étendue. Cette forme d'inflammation a fixé d'une manière bien plus particulière l'attention des praticiens dans les membranes muqueuses que dans les autres tissus ; on l'a même crue d'une nature spécifique : mais nous n'y devons voir que les effets d'une inflammation adhésive identique à celle que nous avons observée dans le tissu cellulaire, les membranes séreuses et la peau ; et si l'adhésion ne suit pas, cela tient à la différence des conditions dans lesquelles se trouvent les surfaces revêtues de pseudo-membranes. La preuve c'est ce qu'on voit arriver à la muqueuse utérine qui adhère au germe fécondé au moyen de la membrane caduque.

Mais aussitôt que , par l'inflammation , la muqueuse a perdu ses qualités de muqueuse, son épiderme, sa mucosité, qui, comme une couche inorganique et tenace s'opposent si efficacement à tout contact immédiat , lorsque l'élément cellulaire qui en forme la base s'est développé , alors l'adhésion se fait avec la plus grande facilité , pourvu qu'il y ait contact. Aussi voit-on tous les canaux muqueux qui sont le siège d'une inflammation chronique se rétrécir et quelquefois même s'oblitérer, lorsque la vie peut se concilier avec cette oblitération.

Ainsi les deux bords libres des paupières deviennent adhérens entr'eux , la conjonctive palpébrale adhère à la conjonctive oculaire , soit par des filamens cellulux, soit par un tissu cellulaire serré. Ainsi j'ai vu la paroi latérale des fosses nasales adhérente à la cloison par suite du déjettement produit par un polype. Les points lacrymaux , les conduits lacrymaux, le canal nasal s'oblitérent par le seul fait d'une inflammation chronique. Qu'un polype occupe les fosses nasales, le sinus maxillaire , il comprimera , affaîssera le canal nasal ; et si la compression va jusqu'à contenir des deux parois opposées, il y a oblitération complète. L'oblitération de la partie inférieure du canal nasal , de cette portion membraneuse qui se prolonge plus ou moins inférieurement , est une cause fréquente de tumeur et de fistule lacrymales.

Lorsque l'orifice du canal de Warthon est enflammé , il s'oblitére , d'où la grenouillette ; lorsque les orifices des glandes labiales ou buccales sont enflammés , ils s'oblitérent , de là des kystes quelquefois du volume d'un œuf.

L'adhésion des parois de la trompe d'Eustachi, soit de son pavillon , soit de sa partie membraneuse , est une cause de surdité.

Lorsque par l'inflammation la muqueuse intestinale a été décomposée en ses élémens organiques , l'adhésion s'y établit avec une grande facilité. Rien de

plus commun que les ulcérations circulaires. L'effet de cette ulcération est la coarctation de cette ulcération qui va quelquefois jusqu'à l'oblitération ; alors le malade succombe si une voie nouvelle n'est pas ouverte aux matières. L'adhésion de la séreuse est destinée à réparer les funestes effets de l'adhésion de la muqueuse , et l'on a vu les matières se frayer un passage dans un autre intestin à travers un trajet d'un pouce , un pouce et demi , et même davantage. Chez Tania , l'oblitération du gros intestin avait lieu dans l'espace d'un pouce et demi, et la partie de l'intestin qui était au-dessus adhérait à la partie qui était au-dessous ; déjà un canal de communication commençait à se former au milieu de ces adhérences. Dans deux autres cas l'intestin s'ouvrait dans la vessie.

Il est commun de rencontrer l'oblitération complète du canal cystique, de la vésicule du fiel. Il existe plusieurs exemples d'oblitération complète du canal cholédoque. Que devient la bile dans ce cas? il faut bien qu'elle soit absorbée. J'ai rencontré un cas d'oblitération de l'orifice du canal pancréatique. Il y avait rétention du liquide continu dans ce canal , qui était énormément dilaté.

Dans les organes génito-urinaires , j'ai vu l'orifice du prépuce, à la suite d'irritation de diverses natures , tellement rétréci qu'à peine pouvait-il admettre la tête d'une petite épingle. L'urine s'épanchait entre le prépuce et le gland avant de pouvoir être expulsée au-dehors. J'ai vu un rétrécissement analogue produit par la même cause à l'orifice du canal de l'urètre. Un cas d'oblitéra-

tion complète de cet orifice , suivi de rétention complète d'urine et de mort, a été consigné dans la thèse de M. Bérard aîné.

La théorie semble repousser la cautérisation , au moins la cautérisation pure et simple sans dilatation, ainsi que le conseillent Home et M. Lallemand. Que fait le caustique? il ne se borne pas à détruire l'épiderme , il brûle la couche superficielle de la muqueuse : il lui enlève donc ses caractères de muqueuse et développe la tendance à l'adhésion; il doit y avoir rétrécissement circulaire. C'est comme un renversement des paupières , suite de cicatrices , qu'on prétendrait dissiper par l'ablation de la cicatrice , sans se donner la peine de maintenir les bords écartés. La sonde à demeure , employée après la destruction de la bride , s'oppose à la coarctation, suite nécessaire de la solution de continuité. Ce que je viens de dire s'applique à la méthode par incision , imaginée par M, Amussat. Je pense donc que la cautérisation et la dilatation doivent être combinées.

Rien de plus commun que les adhésions du canal de l'urètre chez rhoran;ie a la suite d'une inflammation chronique qui a dénaturé les caractères de la membrane muqueuse. Il peut y avoir oblitération complète dans un ou plusieurs points , et cette oblitération peut être circulaire ou avoir lieu dans l'étendue d'un , de deux ou de trois pouces. L'uretère oblitéré par un calcul peut contracter au-dessous de ce corps étranger une inflammation adhésive.

Il est probable que les canaux séminifères , l'épididyme , le canal déférent, les vésicules séminales , et surtout les conduits éjaculateurs sont quelquefois le siège d'inflammation adhésive. J'ai vu tous ces conduits, les séminifères exceptés, oblitérés par une matière d'apparence tubercilleuse.

Il est très-commun de voir les grandes lèvres des petites filles s'agglutiner à la suite d'une excoriation légère. Il est possible que l'imperforation de la membrane hymen soit due quelquefois à une inflammation de son ouverture qui aurait pour résultat le rétrécissement et par suite l'oblitération.

Il n'est pas très-rare de rencontrer l'oblitération complète du vagin. 1° Sur la (in de la grossesse, on a vu la paroi postérieure du vagin adhérente à la paroi antérieure. On touche la femme; point d'orifice utérin. 2° Il est plus commun de voir cette agglutination après un accouchement laborieux chez des femmes étroites dont le vagin a été confus, déchiré. 3° J'ai donné mes soins à une femme, mère de plusieurs enfans, chez laquelle le vagin se termine en cul de sac à un pouce du méat urinaire. L'oblitération a été le résultat d'injections vaginales faites avec une forte dose de sublimé. 4° L'oblitération complète du vagin, réduit en un cordon membraneux, peut coexister avec une oblitération du museau de tanche, et une oblitération de l'orifice de communication du col avec le corps. Tel est un cas que j'ai observé récemment.

Cette oblitération a pour résultat la rétention des règles, laquelle détermine des accidens plus ou moins graves. La malade à laquelle je donne mes soins a éprouvé des accidens formidables. L'on peut détruire ces[adhésions; mais presque toujours ce secours a été funeste, excepté dans le cas où l'oblitération n'avait lieu que dans une petite étendue.

L'oblitération de la cavité des trompes est une cause de stérilité. Elle existe toujours dans la grossesse tubaire, mais elle est consécutive.

L'oblitération de l'orifice du col utérin a été observée à la suite d'accouchemens laborieux , de cautérisation de ce col. L'oblitération de la cavité de l'utérus existe quelquefois, mais très-rarement, dans le cas de corps fibreux. Il faut quelquefois beaucoup d'attention pour découvrir cette cavité dans des utérus allongés, déformés, atrophiés et convertis en une espèce de cordon.

Adhésions des vaisseaux lymphatiques , artériels et veineux. — La ténuité des vaisseaux lymphatiques les dérobe à notre observation. Il est probable néanmoins qu'ils s'oblitérent dans un grand nombre de cas , et que de cette oblitération résultent des effets que nous attribuons à des causes bien différentes. Les anciens regardaient l'oblitération des lymphatiques de distance en distance comme la source des kystes séreux hydatiques ; mais cette opinion était tout-àfait erronée. N'est-il pas probable que , lorsqu'à la suite des saignées l'inflammation de ces vaisseaux se manifeste par des duretés noueuses, cette inflammation se termine par adhésion? On cite un certain nombre d'exemples d'oblitération du canal thoracique. Chez un individu qui mourut d'affection tuberculeuse des organes thoraciques et abdominaux avec hydropisie , M. Nasse trouva le canal thoracique converti en un cordon gros comme une plume d'oie, étendu depuis

ADHÉSIONS, ABHÉRENCES. (

la deuxième vertèbre lombaire jusqu'à la veine sous-clavière gauche. Il était oblitéré ; on pouvait encore distinguer les valvules. M. Aslley Cooper rapporte trois cas d'oblitération incomplète du même canal.

Rien de plus fréquent que l'oblitération des veines et des artères. Ce sujet iraportapt fournirait à lui seul le texte d'un long

article; comme dans tout ce qui précède, je me bornerai à une simple énumération.

Toutes les fois que le sang cesse de circuler dans une artère ou dans une veine , l'inflammation adhésive s'en empare; il y a oblitération. C'est ce qu'on voit à la naissance pour les artères ombilicales et le canal artériel d'une part, pour la veine ombilicale et le canal veineux d'une autre part. L'absence du sang devient donc le stimulant de l'inflammation; le sang se concrète, et adhère aux parois vasculaires ; il se décolore d'abord, puis est absorbé couche par couche , molécule par molécule; l'oblitération a lieu. Mais il arrive quelquefois que l'inflammation , d'adhésive qu'elle était, devient suppurative. J'ai rencontré deux fois chez des enfans nouveau-nés la suppuration de la veine ombilicale et des canaux veineux ; je n'ai pas trouvé d'autre cause de mort. La ligature du cordon paraissait la cause de cette suppuration.

La compression , en s'opposant à la circulation du sang et en appliquant les parois l'une contre l'autre , a pour résultat l'adhésion , soit dans les artères soit dans les veines. C'est ainsi que j'ai rencontré récemment , dans deux cas d'anévrisme de la crosse de Taorte , les deux veines sous-clavibres et la partie supérieure de la veine cave descendante complètement oblitérées ; je pense que l'adhésion était récente, car il m'a été facile de séparer les parois opposées. C'est ainsi que la compression exercée par un exostose, par une tumeur de toute autre nature, et même la compression à l'aide du tourniquet a pour résultat l'adhésion des artères.

Une altération organique qui avoisine une veine se propage très-souvent à cette veine. La veine cave ascendante était oblitérée chez un individu qui mourut d'un abcès par congestion, suite de la carie des premières vertèbres lombaires. La veine axillaire

comprise au milieu d'une masse tuberculeuse dans un cas, cancéreuse dans un autre cas, était oblitérée.

L'inflammation adhésive s'empare des veines avec une extrême facilité. Mais un point sur lequel on ne saurait trop fixer l'attention , c'est la facilité avec laquelle cette inflammation d'adhésive devient suppurative. Le premier effet de toute irritation , soit mécanique , soit chimique, fixé sur la membrane interne d'une veine, c'est la coagulation du sang ; sU'irritation est maintenue dans certaines limites, à cette coagulation du sang cju remplace ici la fausse membrane dos séreuses et qui peut-être se confond avec cette fausse membrane, succède une oblitération définitive. Il est bien rare que la suppuration ne succède pas à la coagulation du sang, et alors surviennent des symptômes très-graves , analogues au typhus. L'adhésion immédiate consécutive peut-elle avoir lieu? je n'eu doute nullement; mais alors il faut que l'inflammation soit circonscrite, que le pus trouve une issue au-dehors , soit par l'ouverture de la saignée, si c'est à la suite de la saignée que l'inflammation est survenue, soit par une ouverture artificielle , et alors tout se passe comme dans un abcès.

J'ai vu une fois l'adhésion filamenteuse des veines iliaques primitives, iliaques externe et interne. Les parois adhéraient entre elles au moyen de lamelles ou de fibres qui n'oblitéraient nullement la cavité de la veine , mais la divisaient en cellules et lui donnaient même dans quelques points un aspect spongieux, caverneux.

L'étude des adhésions peut conduire à des résultats physiologiques trèsimportants. J'ai vu un cas d'oblitération de la veine cave ascendante au niveau <l_es premières paires lombaires, un cas d'oblitération de la veine cave descendante; on a vu la veine

cave descendante et la veine azygos oblitérées; M. Bérard aîné a consigné dans sa thèse un cas d'oblitération de la veine cave ascendante au-dessus de l'embouchure des veines hépatiques : dans tous ces cas la circulation a continué. Le système des veines azygos (j'appelle ainsi tous les troncs veineux qui, placés le long de la colonne vertébrale, établissent des communications entre le système veineux spinal et les veines des régions environnantes) , ce système , dis-je , rend raison de ce phénomène.

Les plaies artérielles, les anévrismes ne guérissent que par l'oblitération des vaisseaux ; de là la supériorité de la ligature sur la compression. L'oblitération s'étend à une distance plus ou moins considérable, ordinairement jusqu'à la première collatérale un peu volumineuse. Du reste, quel que soit le stimulus de l'inflammation adhésive, son premier effet est la coagulation du sang. Le sang coagulé, voilà la fausse membrane des artères; ce coagulum est absorbé au bout d'un temps plus ou moins long , et l'artère est convertie en un cordon fibreux. D'autres fois, il s'organise et représente exactement les fausses membranes organisées des séreuses; j'ai vu des vaisseaux très-multipliés dans l'épaisseur d'un caillot qui obstruait complètement l'artère carotide primitive. On a vu l'aorte oblitérée au-dessous de l'origine de la sous-clavière ; Ilunter parle d'une artère pulmonaire gauche imperméable , le canal artériel étant resté libre. L'inflammation adhésive des petits vaisseaux est peut-être plus remarquable encore ; la gangrène est la suite immédiate du premier effet <le cette inflammation , de la coagulation du sang.

adhésions morbides congéniales. — Pour compléter l'histoire des adhésions, il me reste à mentionner les adhésions morbides congéniales. D'après le plan que j'ai adopté dans mes leçons, je

rapproche ces adhésions congéniales des adhésions morbides accidentelles , et cet ordre me paraît bien préférable à celui généralement adopté d'après lequel on groupe sous le titre de vices de conformation l.'s maladies les plus hétérogènes. Les adhésions morbides congéniales ne sont pas en effet le résultat d'arrêt dans le développement, mais bien le résultat de l'inflammation adhésive; dans les ilciix cas il y a maladie, et les différciiccs qui

!)2) ADOLESCENCE

existent tiennent ><ns doute à la facilité avec laquelle s'établissent les adhésioBs les fusions d'organes, à une époque de la vie où ces organes sont si délicats, s susceptibles de ressentir les effets de la moindre cause comprimante. Ainsi, o trouve des adhésions congéniales des bords libres des paupières, de la conjonctiv palpébrale à la conjonctive oculaire, des points et conduits lacrymaux, du ca nal nasal , qui ressemblent tout-à-fait aux adhésions accidentelles des même parties. De même qu'il existe des cas d'oblitération de deux ou trois pouces survenue à la suite d'une inflammation chronique du canal intestinal, demèm, on voit des enfans venir avec une partie plus ou moins considérable, et même la totalité de ce. canal convertie en un cordon fibreux. L'étroitesse excessivi de l'orifice du prépuce , l'oblitération, dans une étendue plus ou moins considè rable , du canal de l'urètre , s'observent chez les enfans nouveau-nés commi chez les adultes; dans ces deux cas il y a fistule urinaire (hypospadias, épi spadias , fistule ombilicale chez les enfans). L'imperforation du vagin par un membrane, l'oblitération complète du vagin remplacé par un cordon fibreux sont des maladies congéniales comme des maladies acquises après la naissance et j'ai été une fois embarrassé pour décider si j'avais affaire à une oblitératio: congé-

niale ou bien à une oblitération accidentelle du vagin. Les doigts adhérens entre eux, à la manière des palmipèdes, peuvent être un vice de conformation congéniale, de même qu'une difformité, acquise par exemple, à la suite de brûlure; enfin, la fusion des os, leur réunion dans les différentes difformités, soit lorsque plusieurs doigts, plusieurs orteils qui semblent manquer sont confondus avec les doigts voisins, soit lorsque les deux fémurs, les deux péronés, les deux derniers orteils sont réunis comme dans la raonopodie. Toutes ces adhésions congéniales ne sont-elles pas évidemment l'effet d'une compression exercée sur le fœtus par lui-même, par ses organes ployés en cercle, et qui se trouvant les uns à côté des autres, pouvant se déplacer par l'effet de quelque circonstance, ou recevant à travers le liquide l'influence de corps extérieurs, contracteront une coalition qui n'existait pas d'abord, qu'on ne provient nullement de la conformation primitive vicieuse des germes? sorte d'explication que nous devons repousser de toutes nos forces, parce qu'elle revient à dire que les organes sont mal formés parce qu'ils sont ou doivent être mal conformés. (J. Chuveilhier.)

ADJUVANT, adjuvans, du latin *adjuvare*, aider; qualification donnée à toute substance qui, dans la formule d'un médicament composé, ajoute à l'effet de la substance principale désignée sous le nom de base. Le plus souvent cette distinction de base et d'adjuvant est arbitraire; et, par exemple, dans une potion purgative composée de manne et de séné, il est assez difficile, inutile même, si l'on veut, de dire quelle est la base et quel est l'adjuvant.

(GUIBOURT.)

ADOLESCENCE, du latin *adolescens*, *adulescentia*; période de la vie humaine comprise entre l'apparition des premiers signes de la pu-

berté et l'achèvement complet de l'accroissement du corps. Elle est intermédiaire entre la seconde enfance et l'âge adulte. Les phénomènes qui la caractérisent et qui se succèdent pendant sa durée doivent être observés et dirigés avec la plus active sollicitude tant par le médecin que par le moraliste, car de leur apparition régulière, de leur développement normal et de leur contention dans de justes bornes dépendront, en grande partie, la solidité de structure, l'énergie d'action des divers organes, et, par suite, l'exécution vigoureuse et durable de toutes les fonctions. C'est ordinairement pendant l'adolescence que la constitution des hommes se perfectionne ou se détériore pour toujours. Cette époque est éminemment critique, et si le jeune sujet qui la parcourt peut être comparé à une fleur qui s'épanouit, on ne pourrait apporter trop d'attention à ce que rien ne trouble, n'exaspère ou ne pervertisse ce travail, et n'altère ou ne flétrisse ainsi d'avance les fruits qui doivent lui succéder.

L'adolescence débute, dans nos climats tempérés, à onze ou douze ans chez les jeunes filles, et à quatorze ou quinze chez les jeunes garçons; elle se termine, pour les premières, à vingt-un ans, et pour les seconds à vingt-cinq environ. L'habitation des climats chauds hâte de plusieurs années l'apparition de l'adolescence, tandis que celle des contrées septentrionales la retarde, au contraire. C'est ainsi qu'en Asie et dans les pays intertropicaux, les femmes sont souvent nubiles à sept ou dix ans, et les hommes à douze ou treize, tandis que vers les pôles la puberté ne se déclare guères qu'à seize ou dix-huit ans pour les filles et quelquefois à dix-neuf ou à vingt pour les garçons. Faisons observer que sous tous les climats l'exposition au midi, une situation élevée, l'influence d'un air vif et pur, l'abondance des choses nécessaires à la vie, un exercice modéré et l'absence de travaux trop

rudes, susceptibles d'épuiser les forces au lieu de les accroître, sont autant de causes qui hâtent l'époque de l'adolescence et exaltent les phénomènes qui l'accompagnent. Les circonstances opposées , telles que l'exposition au nord , la situation basse et humide du sol , la misère , i les travaux excessifs, et surtout la privation ou la mauvaise qualité des aliments, retardent au contraire l'invasion de la puberté, ou la rendent plus calme et il plus lente dans son développement. C'est à raison de ces influences locales i (ju'on voit l'époque de l'adolescence varier, dans les mêmes contrées, d'un i canton à l'autre, de la ville à la campagne voisine, de la plaine aux pays | montueux qui la circonscrivent. j

A l'instant où l'adolescence va débiter la seconde dentition vient d'être j terminée , et l'organisme semble s'être préparé par un accroissement moins | intense au nouvel effort d'évolution dont il va être le siège. C'est toujours dans j les foyers centraux de la vie qu'il faut chercher l'origine et les moteurs cachés de ces révolutions , que provo<quent et que limitent régulièrement les lois éternelles de la nature. Chez l'adolescent, l'elongation subite de la taille, l'ampleur rapidement accrue de la poitrine , le volume augmenté du cou , la

ADOLESCENCE

ADOLESCENCE

solidité et la compacité des os , résultat d'une accumulation plus abondante du phosphate calcaire dans leur parenchyme cellulaire, la coloration plus intense des chairs , l'arôme plus marqué qui les imprègne , l'odeur plus forte qu'exhale la transpiration cutanée , surtout aux aisselles , aux aines et au voisinage des or-

ganes génitaux, en un mot, tous les phénomènes extérieurs de la puberté, si longuement et si fastidieusement décrits par quelques auteurs , sont le résultat d'un accroissement d'énergie et d'activité survenu tout à coup dans les actions nerveuses, en même temps que dans celles des viscères.

Un appareil demeuré jusque là inactif et comiie oublié dans l'organisme, s'éveille alors , et semble donner à la machine entière l'impulsion dont elle ne tarde pas à laisser paraître au -dehors les admirables effets. En même temps que le système nerveux cérébral devient le siège d'une excitation plus grande, les organes génitaux s'émeuvent, se développent, se disposent à agir, et envoient au reste de l'organisme des irradiations stimulantes plus ou moins intenses. Chez l'homme, les testicules acquièrent plus de volume, de pesanteur et de résistance ; le pénis s'allonge , grossit et se gonfle par de plus fréquentes érections; les tégumens du scrotum prennent une couleur plus foncée , et des poils y apparaissent , pendant que d'autres productions du même genre couvrent la région pubienne, s'étendent au ventre , se développent à la partie inférieure du visage , à la poitrine , aux régions externes des membres , et plus tard envahissent quelquefois., par couches épaisses et touffues, la presque totalité de la surface du corps. Chez la femme , la vulve acquiert des dimensions plus considérables ; les bords externes des grandes lèvres et la région pubienne se couvrent de poils , d'abord rares et fins , qui deviennent graduellement plus épais et plus sohdes. La matrice, qui, depuis la naissance, était demeurée presque stationnaire , se pénètre de plus de sang, se développe dans toutes ses parties et acquiert les dimensions cju'on lui connaît chez les sujets adultes, hors le temps de la gestation. Les ovaires eux-mêmes se gonflent, deviennent plus vasculieux, plus fermes, et de petites vésicules

commencent à se dessiner à leur surface. Enfin , appendices de l'appareil génital et lices avec lui par d'étroites sympathies , les mamelles s'élèvent au-devant du thorax et y acquièrent un volume plus ou moins considérable. Dans l'un et l'autre sexe le mouvement commence par l'organe principal de la génération, c'est-à-dire par les testicules chez l'homme et par les ovaires chez la femme ; c'est sous l'influence de la stimulation des imes et des autres de ces parties que le reste de l'appareil génital éprouve graduellement les accroissemens de vitalité et d'énergie dont il vient d'être question.

On conçoit qu'un travail aussi important et aussi considérable ne saurait avoir lieu sans le concours des autres divisions de l'organisme et sans réagir sur elles à son tour ; c'est effectivement ce qu'on observe. A l'époque qui nous occupe, les matériaux nutritifs étant employés en plus grande abondance , tant pour l'achèvement de l'accroissement du corps , que pour l'évolution génitale, les organes digestifs augmentent d'énergie , afin de suffire à cette double dépense; de là l'appétit presque insatiable des adolescents et la rapidité de leur digestion. L'appareil circulatoire, de son côté, redouble d'activité , ce qui donne lieu au pouls , ordinairement vif et rapide qu'on observe alors , ainsi qu'à la turgescence des réseaux capillaires et à la disposition aux hémorrhagies, réjillats ordinaires de la sur-excitation du cœur et des vaisseaux. Le poumon, à son tour, traversé par un sang plus abondant et dont la rotation s'achève avec plus de promptitude , est le siège d'une nutrition plus active . d'un développement plus considérable ; ce qui donne à la poitrine plus d'étendue et dispose les bronches aux irritations et aux hémorrhagies si fréquentes à l'époque de vie qui nous occupe.

L'appareil nerveux encéphalique ne reste pas étranger à ces mutations. Sa partie antérieure perd de la prédominance qu'elle avait conservée sur la face, d'une part, à raison des dimensions plus considérables que celle-ci acquiert, de l'autre, et cette cause n'a pas été jusqu'ici assez remarquée, parce que le crâne éprouve sur la colonne cervicale un mouvement de bascule qui abaisse son extrémité postérieure et élève l'autre d'autant. Ce mouvement est indispensable pour que le visage trouve en avant l'espace nécessaire à son accroissement en hauteur. Dès lors les traits s'allongent; le nez devient plus saillant et plus droit; les arcades surcilières, plus élevées, laissent aux yeux un espace plus libre; le front, repoussé en haut, prend la direction et le développement les plus propres à donner l'idée de l'intelligence, et toutes les parties supérieures de la face deviennent, par leur mobilité, autant d'organes où se peignent les sentimens et les passions qui agitent les hommes. La partie postérieure de la tête acquiert, pendant ce temps, plus de largeur et devient plus proéminente; ce qui donne aux muscles qui s'y attachent un champ d'insertion plus étendu, et par suite aux cou des dimensions transversales plus considérables,

Il n'est pas jusqu'aux derniers élémens de l'organisme qui ne ressentent l'influence de ces modifications importantes. Chez l'homme, par exemple, le larynx se développe en même temps que la poitrine, le cartilage thyroïde devient plus saillant; la voix, qui était claire et grêle, perd ces caractères, et après être demeurée pendant quelque temps voilée, se prononce en sons plus ou moins graves, pleins, étendus et intenses. Les muscles sont devenus fermes et saillans; la peau semble se coller sur eux, et se dépouiller de tissus graisseux sous-dermiques; ce qui donne aux formes un caractère de force et quelquefois d'âpreté, qui se ren-

contre surtout durant la première moitié à l'âge adulte, et chez les hommes qui sont livrés à de pénibles travaux. Les articulations, relativement aux masses musculaires , semblent petites, et les tendons ainsi que les ligamens qui les environnent se détachent autour d'elles en cordes sèches, dures et saillantes , qui concourent à leur solidité.

DICT. DE MIDECIKE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

Chez la femme , le travail de l'adolescence est plus caché, circonscrit dans de plus étroites limites, accompagné de transformations extérieures moins manifestes. Le bassin, qui , chez l'homme, est resté le même , acquiert chez elle des dimensions plus étendues dans toutes ses parties; mais la poitrine, par opposition , ne s'agrandit presque pas. La tête conserve quelque chose de délicat et d'enfantin ; bien que l'occipital s'élargisse, il le fait moins que chez l'homme, et la région postérieure du cou reste plus étroite et plus grêle. La voix éprouve sans doute un accroissement d'étendue et de puissance , mais elle ne parvient pas au degré de gravité et de force qui caractérise celle de l'homme. Aussi le larynx de la femme ne fait-il pas au-devant du cou de saillie appréciable; et chez elle , le contour gracieux de cette partie n'est point interrompu, comme chez l'homme, par la proéminence irrégulière du cartilage thyroïde. Enfin, les membres n'éprouvent que peu de modifications dans leur structure ; ils restent gras-seux et arrondis comme chez l'enfant ; et le développement des masses charnues n'a d'autre effet que de leur donner des formes conoïdes, qui en rendent les lignes plus gracieuses , et l'ensemble plus harmonique.

Des changemens remarquables dans les fonctions intellectuelles et morales coïncident avec ceux dont il vient d'être ques-

tion. L'encéphale , en se développant, devient de plus en plus apte à recevoir les impressions, à les comparer entre elles , et à en déduire des conséquences multipliées. Le jeune sujet commence à observer plus attentivement les autres et lui-même ; il se met, par anticipation , en rapport avec la nature entière ; et comme il n'a encore été ni trompé par ses semblables , ni froissé par les malheurs, ses plans sont généreux, et ont ordinairement pour unique objet l'amour de la gloire ou le bonheur du genre humain. 'Une autre cause vient s'ajouter à cette source d'agitations , en augmenter la force et lui donner une direction spéciale. Des irradiations nées des organes génitaux agitent le jeune homme , le portent à rechercher la société des personnes de l'autre sexe , et remplissent son esprit d'un trouble vague , plus agréable que pénible , dont il ne peut deviner ni l'origine , ni le but. Cet état le ramène incessamment vers ses semblables , dont la fougue de ses sensations tendrait à l'éloigner; et bientôt les femmes, après avoir pris place dans ses projets , le dominent entièrement , et deviennent l'objet exclusif et continu des désirs de l'adolescent , jusqu'à ce qu'enfin , ces désirs étant satisfaits, l'empoiement qui en avait signalé l'explosion se calme à son tour, pour céder la place aux actions plus régulières, plus froides et mieux raisonnées de l'âge adulte.

Chez la femme encore , ces phénomènes cérébraux intellectuels , qui accompagnent l'adolescence , s'épanchent moins que chez l'homme en actes extérieurs.. Son esprit et son cœur sont bien agités par une vague inquiétude ; elle sent bien qu'il lui manque un soutien, un compagnon, un être enfin qui remplisse le vide que font naître des besoins intérieurs , indéfinissables, et que rien autour d'elle ne peut satisfaire. Tourmentée , honteuse quelquefois de ces sensations inusitées, elle s'échappe, afin de se

livrer sans contrainte aux raouvemens qui l'agitent. C'est alors qu'elle se crée l'image de celui qu'elle entourera de toutes ses affections ; mais , timide et contrainte , elle n'ose s'abandonner à l'impulsion qui l'eniraine; l'approche de l'homme l'émeut, accélère les pulsations de son cœur , détermine une congestion cérébrale souvent intense ; mais elle comJ? a. tset ^' ièd ^, èi; ifi. n ^ q, ye lorsque la raison l'abandonne, parce que les besoins soj ^ t \ tieve-nus assez puTssari ^ pour étouffer sa voix. \ « v ^

On a essayé de rapporter tous les phénomènes de î ^ ^ gtr ^ i ^ ig ^ ^ jetela puberté au développement de l'appareil nerveux encéphalique TeT ^ êpêcialement à la suractivité du cer-velet. Suivant cette opinion , le point de départ de tous les chan-gemens dont nous avons parlé serait l'encéphale , qui en i-ègle-rait encore l'intensité , les progrès et la durée. Mais une manière de voir aussi étroite ne saurait soutenir un examen sérieux. L'-homme n'est composé exclusivement ni par des organes qui do-mineraient l'appareil nerveux et ne lui laisseraient aucune in-fluence, ni par une masse cérébrale qui ferait agir tous les autres viscères sans en recevoir aucune modification. L'organisme constitue , au contraire , un ensemble harmonique, dont toutes les parties sont réciproquement subordonnées les unes aux autres et concourent au but commun. Dans le cas qui nous oc-cupe , l'absence des organes génitaux , leur faiblesse native por-tée trèsloin, leur retranchement pendant l'enfance, rendent nuls les phénomènes de l'adolescence et s'opposent à la manifestation de la puberté bien que le cervelet n'ait éprouvé aucune atteinte. D'un autre côté, une organisation cérébrale imparfaite , l'affaisse-ment ou la blessure profonde des parties postérieures de l'encé-phale, peuvent occasioner des effets semblables. Et enfin, l'habi-tation de lieux bas , la privation d'alimens convenables, et

d'autres circonstances analogues , susceptibles de retarder et de faire languir la nuitritios , réudent encore, ainsi que nous l'avons vu plus haut , l'adolescence moins précoce, et l'explosion de la puberté moins intense. D'où il résulte que , d'une part, une organisation génitale convenable et vigoureuse, de l'autre, une disposition favorable des centres nerveux , et en dernier lieu , l'action de stimulans nutritifs abondans et de bonne qualité , sont les trois circonstances sans lesquelles l'adolescence resterait languissante et imparfaite.

Ces détails physiologiques , puisés à la source d'une observation exacte, sont, si je ne m'abuse, éminemment propres à jeter une vive lumière sur les causes des maladies variées auxquelles les adolescents sont exposés , ainfi que sur le choix des moyens hygiéniques et médicaux les plus propres à ramener chez eux les actions organiques à leur rythme normal. Les discussions théoriques ne sont utiles qu'autant que, reposant sur des faits bien constatés, elles conduisent au perfectionnement de la pratique.

Si par défaut de vigueur organique native , ou parle résultat de l'habitation

ADOLESCENCE

de lieux insalubres , ou par la privation d'alimens suffisans , ou enfin par l'effet de travaux excessifs , le jeune adolescent conservait un état habituel de langueur et de faiblesse qui s'opposât au libre développement de la puberté, il conviendrait, en écartant ces causes débilitantes, de chercher à rendre à ses actions organiques la vigueur qu'elles devraient présenter. Il serait inutile d'entrer à ee sujet dans de longs détails. Chacun voit que

l'exposition à un air vif, chaud et pur, que des exercices modérés, qu'une nourriture abondante et substantielle , que des frictions sèches pratiquées sur la peau , que des bains simples ou stimulans seront les moyens les plus simples à conseiller dans ce cas. Le vin, les amers , les ferrugineux ne conviennent que lorsque les viscères digestifs sont exempts d'irritation et dans le cas où le corps semble frappé d'étiollement et d'œdématie. Mais ces cas sont rares , parce que l'altération très-profonde de la constitution et des actions nutritives coïncide presque constamment avec un état de susceptibilité , d'irritation ou de phlegmasie chronique des viscères abdominaux, qui contre-indique l'emploi des stimulans internes et doit porter leur préférer , au moins pour un temps, les excitans et les révulsifs extérieurs.

Les organes génitaux sont quelquefois , à l'époque de l'adolescence, le siège d'une sur-activité qui porte incessamment le sujet à les exciter encore et à se procurer des plaisirs solitaires dont l'abus est une cause puissante de la détérioration des organes et de la santé. A mesure que ces stimulations génitales se prolongent et deviennent fréquentes , on voit les mouvemens organiques se concentrer de plus en plus sur l'appareil mis en action ; le reste du corps s'affaiblit , s'énervé , et des irritations consécutives , lentes et profondes , se développent dans les centres nerveux aussi bien que dans les principaux viscères. Rappeler les actions vitales au-dehors par des exercices bien ménagés , par une gymnastique rationnelle , par des voyages même, s'il est nécessaire; occuper l'esprit des sujets , éclairer leur raison , cultiver et développer les sentimens généreux qu'ils sont si disposés à recevoir et à nourrir; en un mot, ne jamais les laisser abandonnés à eux-mêmes , stimuler leurs membres , et donner , sans leur faire sentir de contrainte , une direction meilleure à leurs penchans ,

tels sont les moyens les plus propres à prévenir ou à dissiper les funestes abus de la masturbation.

Lorsque , chez les adolescents , les organes digestifs s'irritent par le fait seul des stimulations sympathiques qui convergent vers eux , on doit combattre les mouvemens fébriles, dits de croissance, qui se manifestent alors , moins par des évacuations abondantes et une abstinence prolongée, qui seraient funestes, qu'à l'aide d'un régime doux, féculent, d'un repos convenable, de bains tièdes, et de moyens analogues. Les gastro-entérites aiguës et intenses exigent seules alors un traitement antiphlogistique actif; mais les nuances légères de ces affections guérissent fort bien par la soustraction des stimulans trop énergiques, tels que le vin, les viandes salées ou rôties , etc., et. bien qu'on accorde encore, en substances alimentaires de faciles digestion, des matériaux suffisans pour entretenir dans les organes la nutrition que réclame leur accroissement, la convalescence ne tarde pas à se prononcer. L'habitude de la pratique peut seule enseigner où est le juste milieu qu'il convient de tenir alors. Il suffit de signaler ici le double écueil , et de l'abus des stimulans qu'on est porté à prodiguer chez les jeunes sujets , et de la trop forte application d'un traitement débilitant que leur maladie semblait réclamer, et dont la prolongation ou l'excessive rigueur ne présenterait pas de moindres dangers.

Les mouvemens tumultueux du cœur qui simulent quelquefois, chez les adolescents , les hypertrophies ou les autres altérations de cet organe , les toux habituelles, les dispositions aux hémoptysies, qui se manifestent dans les mêmes circonstances , sont autant de lésions qui attestent la sur-excitation des appareils circulatoire et de la respiration. Ici le raisonnement et l'expé-

rience démontrent la nécessité de recourir au régime adoucissant et lacté , au repos , ou du moins à la proscription de tout exercice violent, à l'usage des révulsifs extérieurs, tels que l'application de vêtemens de laine sur la peau , à l'abstinence de toute substance stimulante , alcoolique ou autre à l'intérieur. Les sensations qu'on provoque chez des sujets ainsi disposés doivent être modérées et douces; il convient de les éloigner de tous les travaux trop assidus, de toutes les causes susceptibles d'exciter en eux ou de très-vives émotions ou des passions violentes. De légères évacuations sanguines sont spécialement utiles lorsque les accidens s'aggravent et menacent de constituer de véritables maladies. J'ai vu plusieurs fois, sous l'influence prolongée de ces moyens, plutôt hygiéniques et moraux qu'empruntés à la médecine active , les sur-excitations du cœur et du poumon céder à mesure que l'adolescence s'e'coulait et que le malade s'approchait davantage du début de l'âge adulte. Dans ce cas, j'ai obtenu 'a diverses reprises des résultats heureux du transport des sujets menacés d'anévrisme du coeur ou d'hémoptysie et de phthisie , à la campagne, dans des localités basses ou bien abritées, dont l'air était médiocrement chaud et pur , 'juoique dépourvu de la vivacité et de la raréfaction qu'il présente sur les coteaux élevés ou dans les plaines trop découvertes.

Enfin , chez quelques adolescents , les irradiations nées des organes génitaux , en .stimulant avec trop de force l'appareil encéphalique, déterminent le développement d'accidens nerveux plus ou moins graves. Une mélancolie profonde et opiniâtre se manifeste assez souvent chez les jeunes pubères, surtout lorsque, peu conûans en eux-mêmes, ils désespèrent d'obtenir jamais la satisfaction de leurs vagues désirs ou l'accomplissement de leurs projets fantastiques. On les voit alors s'éloigner du monde , rester

tristes, moroses, chagrins, obsédés par des pensées décourageantes et comme tourmentés par une oppression intérieure insurmontable. Cet état a beaucoup de ressemblance avec la nostalgie. Il entraîne à sa suite la stimulation habituelle, ou même l'inflammation chronique des viscères, surtout de ceux de la digestion; il n'est pas rare de la voir conduire à la folie. On y parvient toutefois assez

i), ADULTE.

aisément à le combattre, en encourageant les jeunes malades , en s'efforçant de leur donner une meilleure opinion d'eux-mêmes , en leur montrant le monde et l'avenir sous un aspect plus riant, en soutenant leurs premiers pas et en leur montrant ainsi qu'ils ne sont ni isolés , ni dépourvus d'appuis prêts à secourir leur faiblesse. S'il s'agit d'un jeune homme, la condescendance, les éloges, les-encouragemens des personnes de l'autre sexe ont ordinairement une efficacité que rien ne peut suppléer. Chez les jeunes filles , la mélancolie qui nous occupe est moins commune et moins opiniâtre , parce que , dans notre état de société, elles manquent plus rarement d'occasion d'exercer de l'empire , de recevoir des hommages et d'être instruites sur la puissance de l'autorité qu'elles peuvent exercer.

L'excès de stimulation des organes génitaux , parmi les adolescents , peut déterminer, chez les sujets nerveux , des spasmes , des secousses analogues à l'épilepsie , et, chez les jeunes filles, des accès d'hystérie plus ou moins fréquemment répétés. Un appareil nerveux, irritable et mobile , est la cause prédisposante la plus ordinaire de ces affections , dont le traitement repose sur la double indication, et de calmer à l'aide des adoucissans , des bains et d'autres moyens analogues la stimulation génitale exagée-

rée, et d'affaiblir la mobilité nerveuse en prescrivant les exercices gymnastiques , les travaux intellectuels modérés et en recourant aux révulsifs extérieurs.

Il sera question, dans d'autres articles, de toutes les maladies que nous n'avons dû qu'indiquer ici , afin de montrer comment les phénomènes de l'adolescence peuvent les occasionner , et quels moyens il convient le mieux de leur opposer. (L. J. BÉGIK.) |

ADOUCISSANS lenientia , deinulcentia {Thérapeutique}.

Il est plus facile de sentir que d'exprimer ce qu'on entend par adoucissans : et sans discuter si tout ce qui fait disparaître la douleur ne mériterait pas ce nom , aussi bien que ceux d'émolliens , caïmans , anodins , relâchans , etc. , nous dirons seulement que l'usage l'a restreint à certaines substances dans lesquelles prédominent l'eau, la gomme, le mucilage, la gélatine, l'albumine et autres principes du même genre , dont l'application sur des parties enflammées a pour effet de diminuer la tension, la chaleur, le gonflement, et d'en favoriser la résolution. L'effet produit par les adoucissans est un effet secondaire ou curatif, qui peut reconnaître des causes très -différentes, et empruntées autant à l'hygiène qu'à la matière médicale.

Les adoucissans, comme la plupart des médicamens , s'emploient d'une manière générale ou locale, directe ou indirecte, intérieure ou extérieure (voyez Médications). Le grand nombre des affections sthéniques et douloureuses rend leur usage très-fréquent; mais il ne saurait mériter une préférence exclusive , même dans les inflammations , où il convient cependant dans le plus grand nombre des cas. D'ailleurs la médication adoucissante est éminemment aslhénique , et lorsqu'elle est trop long-temps

continué , même dans les circonstances où elle est le mieux indiquée d'abord , elle entraîne des inconvéniens , tels que la congestion que l'on peut appeler passive , les sécrétions morbides, etc. Aussi l'appréciation du temps pendant lequel on doit continuer le traitement adoucissant, et de l'époque où l'on doit l'abandonner, et même lui substituer des stimulans , est-elle un des points les plus délicats et les plus importants tout à la fois de la médecine pratique. (Voy ez Émolliens , Relâchans , Calmars.) (F. Ratier.)

ADRAGANTHE (gomme), g';<»2;rtt ira^aca/zî/ia, suc gommeux qui exsude spontanément à travers l'écorce de plusieurs astragales croissant en Crète et dans le Levant , mais dont la plus grande partie paraît produite par Yastr. y crus , petit arbrisseau observé par Olivier , dans la Perse et l' Asie-Mineure. La gomme adraganthe est sous forme de lanières ou de fils minces , contournés et vermiculés ; elle est opaque et d'une couleur blanche ou jaunâtre ; elle est peu soluble dans l'eau , s'y gonfle beaucoup , en absorbe une grande quantité , et forme un mucilage tenace et très-épais. Elle est usitée pour donner de la consistance aux loochs et lier les pâtes destinées à la préparation des pastilles. On l'emploie aussi en nature contre les inflammations des différentes parties de l'appareil digestif. Suivant Bucholz {Journal de Pharmacie, ii , 87) , la gomme adraganthe est formée de cinquante-sept parties d'une gomme très-soluble dans l'eau , semblable à l'arabique , et de quarante-trois parties d'une substance insoluble dans l'eau froide , mais entièrement soluble dans ce liquide bouillant, qui lui fait perdre la propriété de se gonfler dans l'eau froide. Presque tous les chimistes ont admis ces résultats , et plusieurs ont donné le nom à'adraganthine à cette partie insoluble , qu'ils ont regardée comme le principe sui generis de la gomme adraganthe. Cependant, ces i-ésultats ne sont pas exacts ,

et on n'en sera pas étonné, lorsqu'on fera attention que Bucholz a traité 100 grains de gomme adraganthe pjr 16 lii^res d'eau ; que son traitement a duré au moins quinze jours , et que la masse de liquide a été évaporée sur le feu ; circonstances qui ont suffi pour altérer profondément le principe gommeux. Nous croyons donc pouvoir opposer nos propres observations à celles de Bucholz.

Suivant nous, la gomme adraganthe , délayée dans une grande quantité d'eau froide, se divise en deux parties : l'une soluble, mais différente de la gomme arabique , forme des précipités muqueux par l'alcool , le sous-acétate de plomb et le proto-nitrate de mercure ; l'autre insoluble, qui en compose environ la moitié, bleuit fortement parla teinture d'iode. A l'aide de l'ébullition , on obtient une dissolution plus avancée, mais jamais complète de la gomme. Alors la liqueur bleuit aussi par l'iode , mais le résidu conserve la même propriété dans un degré très-intense. Ce résidu me paraît être une combinaison naturelle d'amidon et de ligneux.
. (Guibourt.)

' ADULTE, adj., adultus. On désigne par ce mot, soit la période de la vie

ADULTE

qui est comprise entre la fin de Tadolescence et le début de la vieillesse, soit le sujet lui même qui a atteint cet âge. La plupart des auteurs étendent cette portion de l'existence humaine depuis la vingt- cinquième année chez l'homme et la vingt-unième chez la femme , jusqu'à la soixantième année dans l'un et l'autre sexe ; mais si le point de départ de ces limites est assez exactement fixé

, leur terminaison est manifestement reculée trop loin. L'observation démontre que l'âge adulte finit, et qu'une véritable vieillesse commence , pour la femme , entre quarante-cinq et cinquante ans , et, pour l'homme, entre cinquante et cinquante-cinq. Il ne s'agit que de la généralité des individus; les exceptions se montrent sur ce point, comme sur beaucoup d'autres, en très-grand nombre; et s'il n'est pas très-rare de trouver des sujets non dépouillés encore à soixante ans des attributs de la virilité , il est bien plus commun encore d'en rencontrer qui présentent, dix ans plus tôt , tous les caractères de la vieillesse.

Quoi qu'il en soit , l'âge adulte, que plusieurs écrivains , et Hallé entre autres , ont subdivisé en trois parties secondaires, selon que le corps humain se perfectionne encore , ou qu'il reste stationnaire , ou qu'il commence déjà à décliner, ce qui constitue la virilité ascendante , la virilité confirmée et la virilité décroissante; l'âge adulte, dis-je , est caractérise l'état complet de développement auquel sont parvenues toutes les parties de l'économie animale. Aux balancemens vitaux qui se faisaient remarquer chez l'enfant et durant l'adolescence , succèdent un mouvement organique plus régulier, une harmonie et une stabilité plus grandes entre les diverses fonctions. L'encéphale , les organes des sens, les appareils de la circulation , de la respiration , de la digestion et de la locomotion étant arrivés au plus haut degré de perfection , la vie s'exerce avec toute la puissance que comporte la constitution de l'individu chez lequel on l'observe. L'équilibre qui résulte de cet état entre les principaux rouages de l'organisation assure la conservation de la santé, et rend la machine vivante moins accessible aux causes de maladies.

Au début de l'âge adulte, la taille du sujet a acquis toute sa hauteur, le tronc et les membres présentent les proportions relatives qu'ils doivent conserver à l'avenir. La peau continue cependant à acquérir plus d'épaisseur et de solidité ; des poils plus nombreux et plus rudes la recouvrent ; la barbe surtout croît plus rapidement chez l'homme, se montre plus épaisse et s'étend de plus en plus vers les régions supérieures du visage. La voix , pendant quelque temps encore , continue à prendre un timbre plus fort, plus grave , et mieux accentué. Les os augmentent en pesanteur, leurs saillies et leurs enfoncemens se pronon-

: cent de plus en plus; les muscles se dessinent par des saillies plus considérables, et toutes les parties fibreuses acquièrent une densité, une épaisseur et une résistance plus manifestes. L'appareil de la respiration, qui a pris tout son accroissement, éprouve, selon quelques observateurs, un changement de structure en raison duquel les cellules pulmonaires deviendraient graduellement plus amples par l'affaissement successif, ou même par la disparition de quelquesunes des parois qui les séparent. Les ganglions ainsi que les vaisseaux lymph-

I tiques s'affaissent , diminuent de volume et ne conservent que peu de traces de la prédominance vitale dont ils étaient le siège durant les âges antérieurs. Le cœur est à la fois plus puissant et moins mobile chez l'adulte que chez l'adolescent. Les artères conservent leur prépondérance sur les veines , et leurs parois sont aussi épaisses, aussi fermes et aussi denses que possible , sans avoir encore rien perdu de leur souplesse et de leur extensibilité. Mais les tissus dans

I lesquels ces vaisseaux se terminent sont moins mous, moins spongieux, moins perméables au sang que durant les périodes

précédentes de la vie; des élémens plus solides en ont renforcé la trame , et déjà les injections réussissent moins bien et parviennent à des distances moins considérables dans le parenchyme des organes, chez l'adulte que chez les sujets plus jeunes. Enfin, les viscères digestifs, l'appareil biliaire, les parties génitales, les reins et le reste des voies urinaires "faisant équilibre avec le reste de l'organisation , fournissent aisément à toute sa dépense , ou le débarrassent sans efforts des matériaux surabondans

'. que l'assimilation introduit dans son sein. Tout semble enfin assurer à la fois et l'action libre et facile, et la longue durée de tous les rouages de la machine animale.

I C'est chez le sujet adulte que se dessinent le mieux les caractères des divers tempéramens; jusque là les révolutions vitales que l'organisme éprouve ne leur

i permettaient pas de se développer , ou s'opposaient à ce qu'ils acquissent un haut degré d'intensité , ou les modifiaient incessamment et les laissaient même se succéder les uns aux autres. Mais , indélébiles , ou du moins peu altérables il à l'avenir, ils se montrent, durant l'âge viril, avec toute leur puissance, et imprimant profondément leurs caractères variés sur la constitution des hommes. : ! Il faut donc, dans tout ce qui précède, faire abstraction des influences spéciales ; i exercées par les variétés d'organisation des sujets , bien qu'il soit vrai de dire !• ; que dans chacune d'elles l'âge adulte est encore celui qui présente le degré de i' i structure le plus parfait et l'état des organes le plus favorable à la santé. ti Les fondions suivent , dans leur accomplissement, les mêmes phases que le I matériel des instrumens qui leur sont consacrés. Moins facile à mettre en mou- « i vement

que durant l'adolescence , le sujet adulte résiste mieux à la fatigue , est » capable d'efforts plus prolongés et plus considérables ; son appareil nerveux se montre moins irritable, moins susceptible , bien qu'il reçoive et conserve avec lui plus de force les impressions qui lui sont transmises. Si l'imagination n'a plus la même fraîcheur que pendant la jeunesse, la réflexion a acquis plus d'empire, et les pensées plus de profondeur. L'âge adulte est celui de la raison , de la prévoyance , du calcul; c'est alors que les ambitions de tous les genres se montrent et veulent le plus impérieusement être satisfaites; les illusions de la jeunesse se dissipent; les hommes aussi bien que les choses sont appréciés à leur véritable valeur et dépouillés de tous ces prestiges dont ils semblaient en-

tourés au début de la vie. C'est alors que les traits de la physiologie portent l'empreinte des passions qui agitent le plus habituellement les sujets , et qu'à la mobilité et à l'expression ouverte et franche qui les caractérisaient précédemment succèdent soit l'immobilité calculée que leur donne la dissimulation , soit la teinte pensive et sérieuse que fait naître l'habitude de la réflexion et du travail intellectuel.

Mais cette époque de la vie, durant laquelle l'homme possède dans toute leur plénitude les facultés qui lui furent départies, dure peu. Arrivé au sommet de l'échelle , il la descend bientôt du côté opposé. Vers la fin de la période qui nous occupe, la peau perd de son éclat et commence à se flétrir; les chairs deviennent moins fermes, moins élastiques; les poils blanchissent, la tête se dépouille souvent vers le sommet d'une quantité plus ou moins considérable de cheveux ; les muscles deviennent moins puissants, moins aptes à soutenir de violents efforts ; les os se creusent

des cavités plus amples; les dents, usées par le frottement qu'elles exercent les unes sur les autres , aussi bien que par le long exercice de la mastication , sont en partie abandonnées à leur base par les gencives, et, moins solidement retenues dans leurs alvéoles, elles vacillent tout-à-coup avec une rapidité variable ; les organes génitaux deviennent graduellement moins excitables , sont le siège de besoins moins pressans , moins fréquemment renouvelés , n'exercent plus leurs fonctions avec autant de promptitude et de facilité. Le cœur semble perdre de sa force et suivre la dégradation commençante des autres muscles ; les artères ne prédominent plus autant sur les veines, qui sont plus habituellement distendues, et forment sur diverses parties du corps, notamment sur les membres abdominaux , des lignes saillantes, et chez beaucoup de sujets des cordons variqueux considérables. Alors aussi , l'appareil veineux abdominal , la rate et surtout le foie sont quelquefois le siège d'une réplétion sanguine habituelle. Les facultés intellectuelles s'exercent avec plus de lenteur , moins d'énergie et moins de lucidité qu'au début de la virilité ; si l'expérience s'est enrichie de plus d'observations et de faits , la mémoire conserve déjà ces matériaux avec moins d'exactitude , et la raison en déduit des corollaires moins nombreux ou moins lucides. Tout annonce , à la fin de l'âge adulte , la décadence déjà commencée de l'organisation animale et le prélude de la vieillesse.

Il est à remarquer qu'à toutes les époques de la vie , et surtout pendant la longue période de l'âge adulte, l'exercice même des fonctions crée , pour ainsi dire, dans l'organisme, des dispositions aux maladies. Un équilibre parfait entre les rouages diversifiés d'une machine aussi compliquée que la machine humaine n'existe guères que par supposition; et presque toujours quelques

organes, plus actifs, plus exercés, ou doués d'une plus grande excitabilité que les autres , tendent à y dominer et à devenir le siège d'une stimulation prépondérante. Au sortir de l'adolescence , l'homme adulte conserve encore , par exemple, cette tendance à l'exercice outré des organes génitaux, et cette susceptibilité de l'appareil de la respiration qui le dispose aux irritations et aux phlogoses de ces diverses parties. De là le nombre si considérable des maladies de l'urètre , du pénis , des testicules , et des autres parties de l'appareil génital, tant chez l'homme que chez la femme , qui sont contractées à cet âge ; de là aussi les phthisies qui sont encore si communes entre la vingt-cinquième et la trentième année. Plus tard, l'appareil gastro-hépatique devient graduellement le centre d'une prépondérance marquée. Les plaisirs de la table succèdent à ceux de l'amour, et l'estomac ainsi que le foie sont fréquemment atteints, vers la fin de l'âge adulte, de lésions chroniques plus ou moins profondes et graves. Par la même raison, les voies urinaires, qui participent ordinairement aux surexcitations génitales et gastriques, commencent à se détériorer et à contracter des irritations dont la gravelle , les calculs vésicaux . les dégénérescences de la vessie et surtout de la prostate sont les résultats les plus communs.

Chez la femme , que son organisation et ses goûts préservent de la plupart des excès dont il vient d'être question, la matrice , qui a été pendant longtemps le siège des congestions périodiques , et que les stimulations produites par le coït , les grossesses et les parturitions ont plus ou moins affectée ; la matrice , dis-je, qui a été la partie du corps la plus constamment active, est aussi celle dont le tissu est, aux dernières périodes de l'âge adulte , le plus exposé aux irritations chroniques , aux dégénérescences de tous les genres et même à des destructions étendues et irrémédiables.

Les autres parties de l'appareil de la génération, telles que les mamelles et les ovaires, qui ont partagé les stimulations de l'utérus , sont également exposées aux résultats qu'elles entraînent après elles ; et chacun sait combien les squirres et les cancérs de ces organes sont multipliés chez les femmes qui ont atteint trentecinq à quarante ans.

L'âge adulte est celui pendant la durée duquel se manifestent spécialement les effets produits par l'exercice des diverses professions. C'est presque toujours au début de cette période de l'existence que les hommes se livrent avec le plus d'ardeur au genre de vie qu'ils ont embrassé. Jeunes encore , sentant le besoin de se créer un avenir, pleins de vigueur et peu accessibles à la fatigue ou au dégoût, ils bravent les dangers et s'abandonnent tout entiers au besoin d'agir qui les entraîne. Mais aux dernières périodes de l'âge adulte, comme à la fin d'une carrière prolongée , parcourue avec peine , les organes qui ont été le plus stimulés, ceux dont le tissu a fourni aux principaux efforts, présentent les traces de cette sur-excitation habituelle et de cette action extraordinaire. C'est ainsi que chez les hommes adonnés à de violents exercices musculaires , le cœur devient souvent anévrismatique ; que chez les gens de lettres le système nerveux se montre disposé aux irritations de tous les genres ; que chez les sujets dont le cerveau a beaucoup fatigué , les apoplexies sont communes, etc.

ADYNAMIE. (og)

Lorsque raccroissement en hauteur est terminé, et que les pertes organiques deviennent un peu moins considérables , les organes digestifs continuant presque toujours à recevoir des matériaux, réparateurs aussi abondans que par le passé, l'excédant de nutrition qui résulte d'un pareil état produit des résultats di-

vers. Chez beaucoup de sujets , la quantité de sang augmente outre mesure , les vaisseaux sont distendus par ce liquide , les principaux organes menacent à chaque instant d'être envahis par des congestions foudroyantes; et des évacuations sanguines , abondantes et répétées , deviennent indispensables. D'autres fois, la pléthore s'établissant avec plus de lenteur, les sucs fournis par la digestion sont assimilés aux tissus , qui augmentent de volume et acquièrent quelquefois un développement énorme. C'est alors que le ventre devient proéminent, que le tissu cellulaire se pénètre de graisse, que tous les traits, que toutes les saillies musculaires sont successivement effacés pour faire place à la distension uniforme et à la rondeur générale qui accompagnent l'obésité. Chez beaucoup de personnes , l'organisme se débarrasse spontanément, vers la fin de l'âge adulte , de cet excédant des éléments nutritifs , au moyen d'évacuations de diverse nature. Tantôt des évacuations pituiteuses journalières, tantôt des expectorations habituelles , souvent des sueurs abondantes, que le plus léger exercice suffit pour provoquer ; chez un grand nombre de sujets des hémorroïdes périodiquement fluentes : telles sont les voies par lesquelles la nature obtient, le plus communément, le résultat qui nous occupe.

Par cela même que les sujets adultes sont plus forts, plus résistants et moins excitables que les adolescents et les enfans , on peut chez eux employer, durant les maladies , des médications plus énergiques et plus actives. C'est alors que les affections des organes se montrent avec leurs caractères les plus tranchés, et que, déployant toute leur impétuosité , elles menacent en beaucoup de cas de détruire tout à coup des parties indispensables à la vie , et réclament l'emploi de moyens non moins vigoureux et non moins rapides dans leurs effets. Quant aux lésions lentement

déterminées, soit par des professions insalubres, soit par des excès habituels dans l'usage des choses nécessaires à la vie, c'est spécialement par l'emploi de précautions hygiéniques convenables, ou par l'abandon de métiers nuisibles , ou bien encore par l'adoption de régimes plus réguliers et plus sobres, qu'il faut s'opposer à leurs progrès et s'efforcer de les guérir. La cause étant enlevée, disaient les anciens, les effets disparaissent bientôt ; cette vérité est chaque jour confirmée dans la médecine pratique , où l'on voit les organes, après qu'ils ont cessé , d'être soumis aux stimulations qui les détérioraient, reprendre assez souvent leur texture normale et l'exercice régulier de leurs fonctions.

User avec modération de tout ce qui est agréable et utile est la règle fondamentale de l'hygiène des sujets adultes. En s'y conformant , les organes , préservés de stimulations trop vives, conserveront l'intégrité de leur structure et leur aptitude à ressentir avec délicatesse les impressions des corps extérieurs. Si, malgré l'observance de ces préceptes , la pléthore se manifestait, c'est moins encore à l'aide des évacuations sanguines, qu'au moyen d'une réduction plus ou moins considérable dans la quantité des alimens et d'exercices convenables , qu'il faut y remédier. Les saignées générales ou locales peuvent bien dissiper des accidens graves qu'elle occasionne ou qu'elle complique, et qui menacent d'une manière plus ou moins immédiate la vie des sujets; mais ces évacuations n'atteignent pas jusqu'à la cause du mal; l'alimentation restant la même, la perte produite par la phlébotomie ou par l'application des sangsues est bientôt réparée, et les accidens se reproduisent aussi pressans et aussi formidables qu'au-paravant. Une diète convenable peut seule remédier à cet inconvénient et assurer le succès des évacuations sanguines. Plus les sujets avancent dans l'âge adulte , et plus ces préceptes deviennent

importans à la cçnservation de leur santé; en entrant dans la vieillesse, les précautions doivent redoubler;- , soit pour se soustraire à l'influence des causes morbifiques, dont les organes commencent à ne plus pouvoir aussi impunément supporter les atteintes, soit pour remédier promptement aux affections qu'elles tendent à produire.

(L. J. BÉGiW.)

ADUSTiON. Voyez Cautérisation.

ADYNAMIE, s. î. ^ adynainia , de «privatif, et tWiJK/;i(s, force, puissance, exprime la perte des forces , la faiblesse morbide. Si l'on s'en était toujours tenu à la valeur élymologique de ce mot, on pourrait le conse'rver avec avantage dans le langage médical ; mais les acceptions diverses qu'on lui a données en cmt altéré le sens et ne permettent de l'employer aujourd'hui qu'avec beaucoup de réserve. Ainsi , Vogel l'a fait synonyme A'asihé/iie { voyez ce mot) , en l'appliquant comme terme générique à toutes les maladies qui lui ont paru consister principalement dans une diminution ou dans Tabolilion complète de l'énergie des fonctions , des mouvemens volontaires , et des sensations ; il l'a fait on outre ."iynonyme de prosivation (voyez ce mot) , en l'employant pour désigner cet état de faiblesse extrême dans lequel les malades ne peuvent plus se mouvoir dans leur lit. Ciillen a désigné sous le non à'adjnainies les maladies caractérisées par la di-miimtion ou l'aff.iiblisement des mouvemens ini^olonlaires, ou des fonctions. Il diffère de Vogel en ce qu'il ne comprend pas sous cette dénomination la diminution ou l'abolition des sensations ni celle des mouvemens involontaires , çt qu'il y range au contraire l'affaiblissement des mouvemens involontaires. Pinela restreint outre mesure la. signification de ce mol, en ne l'em-

ployant que pour exprimer l'extrême faiblesse musculaire qui accompagne certaines maladies qu'il nommait Jivèvres adynamiques {voyez ce mot} ; il fallait l'appliquer à toute faiblesse musculaire, quelle qu'en fût la cause. Enfin, dans ces derniers temps, plusieurs médecins ont donné le nom d'adynamie à cet état de stupeur et de faiblesse générale et profonde qui accompagne les gangrènes internes et, dans quelques cas, les gangrènes extérieures; l'action

ADYNAMIQUE.

des gaz éminemment délétères , et celle des miasmes putrides lors qu'elle est énergique.

Frappés de l'état apparent d'adynamie qui s'observe dans certaines maladies, et cela d'autant plus que l'état peu avancé de la science ne leur permettait que rarement de remonter à la cause prochaine de ces affections et d'en découvrir la nature, influencés par les terreurs des malades, auxquels la faiblesse inspire toujours un grand effroi, égarés par de fausses théories, les médecins ont pendant long-temps regardé la faiblesse musculaire, la diminution des sensations ou de l'énergie des fonctions, l'adynamie, eu un mot, comme la chose principale dans la plupart des maladies , comme la maladie elle-même. En conséquence de cette idée, ils ont cherché des moyens thérapeutiques dans les substances stimulantes , toniques , irritantes , pour remédier à ce qui n'était presque toujours qu'un symptôme, et c'est de là que nous est venue cette thérapeutique incendiaire dont on n'aperçoit heureusement plus que des vestiges dans la pratique et les écrits des médecins de l'époque actuelle. Ce n'est pas un des moindres services rendus à la science, par M. Broussais , que d'avoir démontré que l'adynamie n'est presque jamais essentielle , que dans la très-

grande ma-__ jorilé des cas elle est le symptôme d'une inflammation intérieure , qu'elle est d'autant plus considérable que l'inflammation est plus intense et attaque un organe plus important, enfin, que les meilleurs moyens de la faire cesser sont de détruire par le traitement antiphlogistique les phlegmasies qui la provoquent.

Nous nous bornerons à ce peu de mots sur l'adynamie. Ce n'est qu'un symptôme , et non une maladie; c'est la faiblesse musculaire , et rien de plus; son étude est donc inséparable de celle des affections morbides qui la produisent,

(L. Ch. Roche.)

ADTNAMIQUE, adjectif, état adynamique , fièvre adynamique. Pinel a donné le nom de Jèvre adynamù/ue au groupe de symptômes suivans: «Couleur livide et affaiblissement général ; langue recouverte d'un enduit jaune-verdâtre , brunâtre, noirâtre, et même noir, d'abord humide , puis sec et même aride; état fuligineux des gencives et des dents, haleine fétide, soif variée , déglutition souvent impossible ou comme paralytique; parfois vomissemens de matières variées, plus ou moins foncées en couleur; constipation ou diarrhée, déjections souvent involontaires , noires et fétides; dans quelques cas , méléorisme ; pouls petit, mou, lent ou fréquent, souvent dur , et en apparence développé les premiers jours , mais passant subitement à un état opposé ; parfois , dès le début, apparence momentanée d'une congestion vers la tête ou la poitrine; dans quelques cas, hémorrhagies passives par le nez , les bronches , l'estomac , l'intestin et les organes génitaux ; pétéchies , vibices et ecchymoses; respiration naturelle, accélérée ou ralentie; chaleur âcre au toucher, augmentée ou diminuée ; sécheresse de la peau , ou sueur par-

tielle froide , visqueuse et même fétide; urine retenue, rejelée avec difficulté, ou rendue involontairement, citrine ou de couleur foncée dans les premières périodes, et trouble , avec un sédiment grisâtre vers la fin ; yeux rougeâtres , ou jaunes-verdâtres , chassieux , larmoyans ou contournés ; regard hébété; affaiblissement de l'ouïe, de la vue , du goût et de l'odorat ; dépravation fréquente de ces deux derniers sens; céphalalgie obtuse, état de stupeur, somnolence, vertiges, rêvasseries, ou délire taciturne; réponses lentes, tardives; indifférence sur son propre état; prostration , affaïssement des traits de la face et des saillies musculaires en général ; ! coucher en supination ; quelquefois éruption de parotides avec ou sans diminution subséquente des symptômes; impossibilité de rubéfier la peau et d'ex- ' citer l'organisme ; gangrène des plaies , et en général des parties sur lesquelles le décubitus a lieu. « (Nosographie philosophique , tome 1er.)

Assemblage confus de traits empruntés à des maladies différentes , ce tableau prétendu descriptif n'appartient à aucune affection spéciale. Pinel, i comme on le sait , pour créer ses types de maladies , fondait ensemble tous les I symptômes qu'une même maladie peut offrir chei divers individus dans toutes les circonstances possibles; aussi legardait-il les relations épidémiques comme les sources les plus précieuses où pussent puiser les iiosographes. Cette manière de procéder , assez bonne lorsqu'on l'appliquait a la description d'une ". affection bien connue , ne pouvait conduire qu'à des descriptions arbitraires et fausses, lorsqu'on verkait à s'en servir pour des maladies dont le siège et la nature étaient ignorés. C'est ce qui est arrivé pour la fièvre adynamique .-Pinel a confondu dans sa description, des symptômes de gastro-entérite intense, des i symptômes de la véritable fièvre putride des anciens , celle qui résulte de l'absorption de miasmes

putrides; des symptômes de cette asthénie profonde qui accompagne certaines gangrènes, etc. Aussi , dans ces derniers temps, les médecins qui ont attribué la fièvre adynamique de Pinel à l'une de ces trois causes , à l'exclusion des autres , n'ont-ils pu parvenir à s'entendre dans leurs discussions.

Mais existe-t-il un état morbide auquel on puisse donner aujourd'hui le nom de fièvre adynamique? nous n'en connaissons aucun. Il faut d'ailleurs autant que possible aujourd'hui désigner les maladies par leur siège et leur nature , et les mots fièvre adynamique ne satisfont aucunement à cette condition. Les médecins qui les emploient encore s'exposent donc à n'être pas compris, ou à être interprétés de plusieurs manières différentes , ce qui revient à peu près au même.

Plusieurs médecins ayant reconnu que les symptômes assignés par Pinel à sa fièvre adynamique étaient toujours symptomatiques de la lésion d'un organe, et croyant devoir retrancher cette maladie du nombre des fièvres essentielles (Fournier et Vaidy , Dictionnaire des sciences médicales , tome 15, article Fièvre) , ont désigné sous le nom d'état adynamique l'ensemble de ces symptômes , abstraction faite de leur cause prochaine. Cette expression n'est pas

AFFUSION

AFFUSION

moins inutile que la première , et nous l'enveloppons dans la même proscription. Plus qu'aucune autre science peut-être, la médecine a besoin d'épurer son langage; sous ce rapport, elle est

destinée à s'enrichir de ses perles, et elle en a beaucoup à faire.
{Foyez Fièvre putride, Gastro-ektérite, Ttphus.)

(L. Ch. Roche.)

AFFAISSEMENT. L'affaissement est une variété, une nuance de l'abattement : aussi les dictionnaires de médecine les plus récents ne lui ont-ils point consacré d'article spécial. Ce qui caractérise ce degré d'abattement n'est pas facile à décrire. Suivant M. Chomel, l'affaissement est cette augmentation de la faiblesse et de la maigreur qui survient dans le cours d'une maladie aiguë ou chronique, lorsqu'elle tend prochainement vers une terminaison funeste.

Le mot affaissement s'applique particulièrement à la diminution profonde des forces musculaires. Quand ce phénomène n'existe que dans les puissances musculaires de la face, on dit que les traits sont affaîssés. (Foyez Abattemekt, Prostration, Adtnamie.) (J- Bobillatjd.)

AFFUSION, s. f., affusio, dayerbe affundere, verser, répandre; action de verser sur la totalité ou sur une partie seulement de la surface du corps une quantité déterminée d'eau, le plus ordinairement à la température de 10 à 15° Réaumur.

Les affusions chaudes étant rarement employées, c'est uniquement des affusions froides qu'il faut entendre ce que nous dirons de ce moyen thérapeutique, nous réservant toutefois d'indiquer dans le cours de cet article ou ailleurs les circonstances dans lesquelles il pourrait être utile de substituer l'eau chaude à l'eau froide dans son emploi. Envisagée sous ce point de vue, l'étude des affusions embrasse trois principaux ordres de considérations relatives à leur histoire théorique et pratique, à leur mode d'ac-

tion et K leur administration ; 1 examinons successivement chacun de ces objets en particulier. { §1". Considérations générales, historiques et pratiques. — Plusieurs passages des œuvres d'Hippocrate attestent que les affusions étaient fréquemment mises en usage et suivies des plus heureux effets dans la pratique des médecins grecs ; on y voit qu'elles étaient principalement employées contre ré causus ou fièvre ardente bilieuse, le typhus causodes, le tétanos , la goutte , le rhumatisme, les maladies cérébrales , et en général toutes les affections accompagnées I de vives douleurs. Mais ce n'est guères que dans les écrits du père de la i médecine que l'on trouve ce que l'antiquité nous a transmis sur l'emploi des affusions; les auteurs latins et arabes en font à peine mention; tout porte à croire cependant qu'ils en firent usage en même temps que des autres formes de bains, dont ils furent, comme on sait, très-grands partisans. S'il en était I autrement , on concevrait difficilement qu'ils eussent laissé dans l'oubli un I moyen aussi énergique et sur lequel les médecins de la Grèce leur avaient ! laissé des documens si précis , tant "sur les circonstances dans lesquelles il I convient d'y avoir recours que sur ses effets curatifs. Quoi qu'il en soit, 1 pendant un long espace de temps, il n'est presque plus question des affusions dans la thérapeutique, et ce n'est qu'à une époque assez rapprochée de nous que nous les voyons reparaître. Koempfer (1712) nous apprend que les médecins de Java et de Batavia les employaient constamment et avec succès dans le traitement de la rougeole; d'autres médecins, Hahn (1737), Samoëi lowitz (1777), Wright (1780), Valentin (1785), Currie (1798), Giannini j (1802) , etc. , proclamèrent les bons effets des affusions froides dans beaucoup de maladies aiguës, épidémiques ou contagieuses. De nouvelles tentatives, '. faites dans plusieurs contrées de l'Europe et de l'Amé-

rique , en confirmèrent les résultats , et le moyen fut bientôt admis dans la pratique.

Si nous recherchons dans quelles circonstances les praticiens ont eu recours aux affusions, nous voyons qu'à l'exemple d'Hippocrate, ce fut presque toujours dans les maladies caractérisées par un trouble notable des fonctions nerveuses.

On trouve, en effet, dans les auteurs , une foule d'observations de fièvres dites nerveuses, malignes, ataxiques ou cérébrales, de frénésies, d'encéphalites, de méningites , etc. , qui ont cédé aux affusions froides. C'est encore dans cette classe de maladies qu'elles sont le plus souvent employées dans plusieurs j contrées de l'Europe et de l'Amérique (Brandreth , Frank, Gérard, Récamier, I Valentin, etc.). On sait même qu'il est en Russie une pratique populaire qui consiste à traiter dans leur début toutes les maladies aiguës par les affusions.

Le tétanos surtout paraît avoir été combattu avec succès par ce moyen, ainsi qu'il résulte d'un grand nombre de faits rapportés par MM. Hillary, Ean-ère , Delavergne , Currie, Dalrymple , etc. On trouve dans le deuxième volume de la Nouvelle Bibliothèque médicale, pour l'année 1828, un Mémoire de M. le docteur Doucet, de New-York, où se trouvent consignés plusieurs faits propres à justifier l'emploi des affusions dans le traitement de cette maladie.

Dans sa Dissertation inaugurale, M. le docteur François raconte l'histoire d'une dame qui éprouvait depuis plusieurs années des mouvemens d'éclampsie qui avaient résisté à toute espèce de traitement , et qui fut guérie par le même moyen. Pendant cinq semaines elle reçut, chaque jour, six ou sept vagues d'eau de mer

sur la tête, et pendant tout ce temps elle n'éprouva qu'une seule fois les atteintes de sa maladie.

Les recueils d'observations contiennent aussi des exemples de rhumatismes nerveux (névralgies externes) , qui ont été traités avec succès par les affusions. M. le docteur Bird, deRees, en Saxe, dit les avoir souvent employées avec bonheur pendant la violence des accès, et j'ai eu moi-même plusieurs fois occasion de constater dans ce cas leur efficacité; mais il est vrai de dire que, si ce moyen possède la propriété incontestable de calmer promptement les iv es douleurs qui caractérisent les accès de névralgie , il paraît peu propre à en prévenir le retour.

DiCT. de Mkdecise et de Chirurgie pratiques.

On lit dans beaucoup d'auteurs que des coliques dites nerveuses (névralgies internes) ont été calmées par des affusions. Hippocrate a consigné dans son cinquième livre des Epidémies , l'histoire d'une dame tourmentée par des douleurs intestinales si vives, si atroces, que sa vie paraissait dans le plus grand danger, lorsqu'elle fut sauvée tout à coup par trente affusions froides pratiquées sur toute la surface du corps.

On a également cité des cas de fièvres intermittentes rebelles , qui ont cédé aux affusions. Huxham, d'après les médecins grecs et d'après sa propre expérience, les recommande comme un puissant fébrifuge, et l'on sait que Giannini les employait fréquemment dans le même cas. M. Wedekind a publié dans le cahier de février 1824, du Journal de Hufeland, un Mémoire fort curieux sur l'emploi des affusions dans les fièvres intermittentes. Nous ne connaissons qu'un seul fait tiré de la pratique de M. Récamier où ce moyen ait été employé dans le même cas, et sans succès.

Quand on sait quelles étroites sympathies existent , en santé et en maladie , entre la peau et la membrane muqueuse intestinale , on conçoit que les affusions aient pu guérir des diarrhées, des dysenteries , etc. M. le docteur Nardi raconte dans un journal italien (Gi'oi'w. critic. de »2eû?jcj«.), qu'étant atteint depuis quelque temps de cette dernière maladie, il fit sur lui-même la plus heureuse application de ce moyen; ce qui l'a conduit depuis à en faire un fréquent emploi dans sa pratique particulière. Nous pensons toutefois que ce n'est guères qu'en désespoir de cause que l'on devrait se résoudre à y avoir recours.

Quant aux croups que des praticiens assurent avoir guéris par les affusions et les applications froides, nous ne voyons pas trop quelle influence elles ont pu avoir sur ce genre de maladie, à moins qu'on ne les ait opposées au spasme de la glotte qui la complique si souvent que des médecins ont cru devoir admettre une espèce de croup spasmodique; tels paraissent être , en effet , les cas publiés par Baumbach dans le 23^e volume du Journal de Rust, ceux que Wolfers a insérés dans le tome 5 du Journal de Siebold , et ceux que MM. Hardes, de Pétersbourg , et Aberle , de Saltzbourg , ont rapportés, en 1822, dans la Gazette médico-chirurgicale de Saltzbourg. On croira plus facilement que les affusions aient arrêté des pertes utérines , comme la pratique des accouchemens en fournit journellement des exemples ; qu'elles aient facilité la réduction de hernies étranglées, ainsi qu'Hippocrate l'avait déjà signalé, et que beaucoup de chirurgiens ont été à même de l'observer; qu'elles aient conjuré des apoplexies imminentes et arrêté les phénomènes de congestion et d'hémorrhagie cérébrale, dans certains cas d'ivresse et d'empoisonnement par des substances alcooliques et narcotiques. M. Wedekind a publié dans le Journal de Médecine pratique de Hufeland et Osann di-

verses observations , d'où il résulte que des affusions froides ont évidemment sauvé la vie à plusieurs personnes qui avaient été empoisonnées par des préparations opiacées. La circonstance qui lui suggéra l'idée d'employer ce moyen est assez singulière pour que nous croyions devoir la rapporter ici.

Trois juifs furent plongés par plusieurs de leurs coréligionnaires dans un état d'ivresse que l'on acheva de rendre complet en leur entonnant de l'eau-de-vie. Il en résulta, chez tous trois, une asphyxie caractérisée surtout par la perte du mouvement et du sentiment et par la lividité de la face. La température de leur corps n'était pas diminuée, mais le pouls n'était plus sensible. M. Wedekind fit pratiquer sur les trois corps des affusions avec de l'eau que l'on venait de tirer d'un puits, et bientôt des signes de vie se déclarèrent. Un vomitif, des applications aromatiques et vinaigrées sur la tête et sur le creux de l'estomac achevèrent de les rétablir.

Les affusions sur la tête ont été employées par quelques praticiens dans les maladies mentales, mais on a eu bien plus souvent recours aux douches, comme moyen plus actif de surprise et de saisissement. Peut-être conviendrait-il davantage d'employer les affusions lorsqu'il s'agit uniquement d'opérer sur le cerveau un effet sédatif, ce qui est le plus ordinaire, et d'avoir recours aux douches lorsque l'on veut tenter un ébranlement , une perturbation du système nerveux.

On possède aussi des exemples de péritonites puerpérales qui ont cédé aux affusions froides ; mais ce n'est guères que chez les Anglais que l'on a osé faire en pareil cas l'essai de ce moyen. A ce sujet , nous ferons cependant observer que , dans les péritonites, les malades sont portés à chercher tous les corps qui, soit à l'exté-

rieur , soit à l'intérieur, peuvent leur faire éprouver la sensation du froid. Les topiques chauds, les boissons chaudes, leur sont le plus communément insupportables , et ils sont souvent immédiatement soulagés par l'emploi des boissons et des applications froides. Aussi , sous ce rapport, les affusions pourraient-elles devenir fort utiles si la simple application du froid n'était un moyen plus rationnel et d'un emploi plus facile , ainsi que le docteur Jagielski , de Posen , dit l'avoir heureusement expérimenté.

Hippocrate et les médecins grecs faisaient usage des affusions dans les douleurs articulaires et la goutte, comme on le voit par l'aphorisme suivant : *Tumores autem in articulis et dolores absque ulcere , podagricos et co?ivulsiones horum plurima frigida multa affusa, et levât, et atténuât, etdolorem solvit.* Tissot dit, en parlant des rhumatismes , qu'il n'a pas trouvé de remède plus puissant contre cette maladie. Des praticiens de notre époque ont aussi publié des observations de goutte et de rhumatisme guéris par ce moyen, sans que toutefois il soit souvent possible de dire comment, dans ce cas, les affusions ont agi, puisque chaudes ou froides elles ont eu le même résultat, la guérison.

On a beaucoup parlé dans ces derniers temps de scarlatines, de rougeoles, guéries par les affusions faites sur toute la surface du corps. Currie est un de l ceux qui ont le plus préconisé ce moyen dans les fièvres éruptives. Un mé-

AFFUSION

tlecin de Nassen, en Saxe, a publié, dans le quatrième volume du *Zeitchrift fur Natur und Heiikund* , plusieurs faits sur lesquels il s'appuie pour en justifier l'emploi lorsque la chaleur de la peau

est augmentée , que l'éruption se fait difficilement , et qu'il y a menace de phlegmasie cérébrale.

On trouve aussi dans le quatrième volume du Journal de Hufeland , année 1825, plusieurs observations favorables à ce traitement. Mais, en France, les médecins se sont toujours montrés beaucoup plus réservés dans l'emploi des affusions contre les fièvres éruptives , et en cela peut-être ont-ils été plus sages; car, si ce moyen a pu quelquefois faciliter l'éruption qui caractérise ces maladies, et calmer ainsi les accidens qui la précèdent et l'accompagnent , nous ne pensons pas que ce soit une raison suffisante pour en autoriser l'emploi. Nous n'hésiterons point à recourir aux affusions froides , mais sur la tête seulement, dans les maladies éruptives qui se compliqueraient d'une phlegmasie du cerveau ou des méninges. Ce ne serait plus alors contre l'affection principale , mais contre les complications que seraient dirigées les affusions , et nous ne pourrions pas dire avoir guéri une scarlatine, une rougeole , etc. , etc. , par ce moyen. Quant à l'emploi des affusions comme propres à favoriser l'éruption, nous regardons au contraire ce remède comme rarement nécessaire , fort infidèle et très-dangereux, en ce qu'il peut sans nécessité exposer les malades à une répercussion funeste. Il serait infiniment plus convenable , lorsque l'éruption se fait difficilement , de recourir à des affusions chaudes, ou à des bains chauds, de peu de durée, dont on augmenterait graduellement la température , ou que l'on rendrait plus excitans par l'addition de quelque principe stimulant, tels que la farine de moutarde, les acides acétique, hydrochlorique, etc.

§ II. Du mode d'action des affusions. — Les auteurs qui ont traité de l'emploi des affusions sont peu d'accord sur la manière

dont ils expliquent leur mode d'action : les uns les considèrent comme propres à provoquer une réaction salutaire , d'autres comme un agent perturbateur du système nerveux , d'autres enfin comme l'un des contre-stimulans les plus énergiques. Aucune de ces opinions ne nous paraît exacte. Nous croyons que les affusions froides peuvent en tout point être assimilées aux applications réfrigérantes ; que , comme elles , elles sont un moyen de sédation ou de re'percussion lorsqu'elles sont prolongées, et un moyen de stimulation si elles sont instantanées. Toute la différence consiste en ce que les affusions, étendant leur action sur une plus grande surface que les applications locales du froid , l'impression qu'elles déterminent est plus prononcée ; mais à part cette différence dans l'intensité du saisissement , à part l'effet moins sensible qui résulte de la circonstance de la percussion du liquide , l'identité est parfaite entre les deux moyens. Ce principe consacré , on ne peut guères, ce nous semble, se refuser d'admettre que les affusions n'agissent qu'en produisant ou une réaction consécutive ou une sédation directe.

Maintenant, est-il rationnel de prescrire les affusions froides dans le dessein de provoquer une réaction , c'est-à-dire , de produire une excitation générale ou locale i de tenter une-perturbation du système nerveux, de solliciter une éruption qui ne se fait qu'imparfaitement ou ne se fait pas , etc. , etc. ? A cet égard nous ne craignons pas de nous inscrire contre une semblable médication, et de dire qu'il est peu de médecins sages qui osassent employer un moyen aussi hasardeux. Il noiis semble , au contraire, que , dans l'emploi des affusions , l'on doit toujours chercher à éviter cette réaction consécutive; et pour cela, il suffit de prolonger plus qu'on ne fait communément la durée de l'opération. Ce précepte, généralement suivi pour les applications extérieures du

froid, doit l'être aussi rigoureusement pour les affusions , l'un et l'autre moyen ayant une propriété commune qu'ils tiennent principalement de la température du liquide à laquelle ils doivent leurs effets thérapeutiques.

D'après cela , il est presque inutile d'ajouter que nous ne considérons les affusions froides que comme un moyen de sédation, et que dans toute pratique rationnelle l'on ne doit y avoir recours que dans ce seul but. Notre opinion à cet égard se déduit non-seulement des faits qui précèdent , c'est-à-dire de la nature même des maladies auxquelles on les a opposées avec le plus de succès , mais encore des règles qui ont été consacrées pour leur administration.

Nous avons vu , en effet , que les cas dans lesquels on a eu le plus souvent recours aux affusions sont aussi ceux où il y a évidemment exaltation de la sensibilité , exagération des forces vitales , en un mot tout ce qui caractérise une irritation ou une phlegmasie des centres nerveux principaux. Or, s'il est vrai que l'inflammation ait son siège dans les vaisseaux capillaires , vaisseaux sur lesquels le cœur n'a qu'une faible action et sur lesquels le système nerveux exerce au contraire la plus puissante influence, n'est-on pas fondé à penser que l'inflammation se développe constamment sous l'action du système nerveux , et que si l'on parvient à tuer la douleur , à assoupir l'irritation nerveuse qui constitue la première- condition, l'élément inséparable de toute phlegmasie naissante; si l'on parvient à détruire cette tendance de l'innervation à accumuler dans un organe tous les éléments de l'inflammation , celle-ci ne pourra s'établir. Telle du moins nous paraît être la véritable théorie de l'inflammation , tel aussi nous semble devoir être le but de toute pratique rationnelle,

dans l'emploi des agens médicamenteux désignés sous le titre général d'antiphlogistiques. Or , les affusions , comme toute application froide, employées au début des phlegmasies , sont tout-à-fait propres à remplir cette indication ; elles peuvent empêcher la perception de la douleur par le cerveau , conséquemment toute réaction de la part de cet organe, et arrêter ainsi dans son développement le travail morbide qui tend à produire l'inflammation.

L'expérience est entièrement d'accord avec cette théorie , ou plutôt cette dernière n'est que l'explication d'un fait qui se passe journellement sous nos yeux. Nul doute, en effet, que les émissions sanguines n'opèrent des effets

) AFFUSION

si promptement sédatifs qu'en diminuant l'excitation nerveuse, qui a pour agent principal le fluide sanguin , et que l'abord de celui-ci augmente nécessairement dans tout organe sur-irrité. Nul doute aussi que les bains, les cataplasmes, etc., n'amènent de semblables résultats que par un effet purement sédatif de l'excitabilité nerveuse des parties avec lesquelles ces moyens se trouvent en contact. J'ai plusieurs fois arrêté par des affusions froides pratiquées sur la tête, le phénomène de la douleur dans des névralgies, des brûlures et autres maladies douloureuses qui avaient leur siège dans des organes plus ou moins éloignés du centre sensible ; et peut-être enlèverait-on ainsi ces douleurs que des amputés continuent d'accuser dans un membre qu'ils n'ont plus. De même j'ai souvent calmé des symptômes d'irritation cérébrale dépendant d'une affection gastro-intestinale , par l'application du froid sur l'épigastre. Je suis persuadé que toute application locale du froid, comme tout moyen narcotique appliqué sur une partie douloureuse , n'exerce d'effet sédatif que par une

action directe ou indirecte sur le cerveau ; en sorte qu'il me paraît à peu près indifférent d'employer les médications sédatives, réfrigérantes ou opiacées, soit sur le centre même de la sensibilité, soit sur une partie douloureuse quelconque , à moins que celle-ci ne soit dénudée et ne prête une surface absorbante au médicament narcotique. J'en appelle du reste à l'expérimentation des physiologistes et des praticiens sur cette loi de la sensibilité qui me paraît de la plus haute importance, et digne de fixer leur attention.

Ce qui confirmera également notre opinion sur l'effet sédatif des affusions , c'est que tous les auteurs conseillent de choisir pour leur administration, soit le moment d'une exacerbation , soit le début des maladies inflammatoires , c'est-à-dire lorsque l'affection ne consiste encore que dans une irritation nerveuse. Plus tard, disent-ils, les affusions sont sans résultat heureux, ou même elles aggravent la maladie. Tous aussi s'accordent sur ce point essentiel , qu'après les affusions , les malades éprouvent un état de calme , de bien-être , à tel point qu'ils donnent tous le conseil de répéter l'affusion une deuxième, une troisième, une quatrième fois, et davantage encore si le calme n'est pas d'assez longue durée , c'est-à-dire s'il s'établit une réaction. Comment l'observation qui dicta des préceptes si sages n'a-t-elle pu éclairer sur la véritable manière d'agir des affusions? Comment a-t-on pu méconnaître que ce moyen guérissait par une propriété purement sédative ?

On peut encore trouver , dans les effets généraux produits par les affusions froides , une nouvelle preuve de leur action sédative. Que se passe-t-il , en effet , chez un individu soumis à l'action de ce moyen ?

10. L'impression de l'eau froide sur la surface du corps détermine d'abord un saisissement général; la peau se resserre, se contracte; le sang est refoulé vers l'intérieur, d'où la décoloration de la peau. De ce refoulement du sang à l'intérieur résultent de l'embarras , de la gêne dans les fonctions des principaux viscères et en particulier du poumon; aussi la respiration devient-elle alors entrecoupée, incomplète, difficile, haletante ; en même temps l'action du cœur est troublée , ralentie; le pouls diminue de fréquence , de force, est parfois même insensible ; les sécrétions sont suspendues , et la température du corps baisse d'une manière notable.

2°. Après cette première période qui cesse du moment où l'on cesse l'affusion, le sentiment de malaise qu'avait fait éprouver l'impression du froid diminue peu à peu ; la respiration et la circulation reprennent leur régularité , et une douce chaleur commence à renaître.

S". Bientôt dans une dernière période marquée par le retour de la chaleur naturelle , de la respiration et de toutes les sécrétions , la peau est fraîche , se couvre d'une douce moiteur, le pouls reprend du développement, et reste toutefois moins fréquent, plus souple, plus régulier qu'il n'était avant l'affusion. Cet état de calme et de sédation peut n'être que passager, et c'est alors qu'il faut revenir à l'opération, jusqu'à ce que l'on soit parvenu à surmonter la force de réaction qui tend à s'établir après toute application instantanée du froid.

Dans la description que nous venons de faire des effets des affusions , nous avons supposé qu'elles étaient pratiquées sur toute la surface du corps; mais nous sommes loin de penser qu'on doive les employer ainsi d'une manière générale, car , dans beau-

coup de cas, elles pourraient être remplacées avec avantage et d'une manière moins pénible pour les malades , par l'immersion plus ou moins prolongée d'une partie du corps dans un bain froid , ainsi que Giannini conseillait de le faire.

Dans les affusions bornées à une partie du corps , ces effets seront bien moins marqués , à moins que la partie exposée à leur action ne soit d'une sensibilité extrême comme l'abdomen ou le thorax; mais, nous le répétons, ce moyen est peu usité dans les affections abdominales; il serait peut-être dangereux dans les affections thoraciques ; c'est surtout dans les maladies de l'appareil cérébro-spinal que les affusions pratiquées sur la tête et le trajet de la moelle épinière ont été employées avec le plus d'avantage. Peut-être serait-il rationnel d'en tenter l'application dans les cas d'hydrophobie, eu prenant toutes les précautions possibles pour soustraire la vue du liquide aux yeux des malades.

§ III. Des préceptes généraux relatifs à l'administration des effusions. — Pour que les affusions aient tout le succès qu'il est permis d'en attendre, il est certaines dispositions pathologiques ou individuelles à noter dans leur emploi, et certaines règles à observer dans leur administration : la nature et l'époque de la maladie, la constitution, le sexe, l'âge , la susceptibilité du sujet, etc., sont autant de circonstances dont il importe de tenir compte, et qui ont la plus ' grande influence sur le résultat de ce moyen. Le degré de température , le diamètre de la colonne du liquide et surtout la durée de l'affusion établissent éga-

AGACEMENT

AGALACTiE.

lement des dififérences essentielles dans l'emploi de ce moyen qui , nous le répétons, n'a qu'une propriété relative d'excitation ou de sédation.

Nous avons dit que l'eau employée aux affusions devait avoir une température de 10 à 15o Réaumur, mais Cette température n'est pas de rigueur fixe. Il est quelquefois nécessaire d'employer une eau plus froide, comme il conviendrait aussi d'en élever la température si le malade était trop faible oi^ trop susceptible. Peut-être même serait-il convenable , dans la majorité des cas , de commencer l'affusion par quelques ondées d'eau tiède ou dégourdie.

Il est de même impossible de limiter d'une manière générale le temps que doit durer l'opération. Ce temps ne peut être déterminé que par les effets que produisent les affusions , et ces effets sont subordonnés eux-mêmes à la susceptibilité du malade , à l'intensité de la maladie et à la force de réaction de l'individu. Quelquefois huit ou dix effusions suffisent, d'autres fois vingt ou trente sont nécessaires , et il peut être indispensable d'y revenir encore.

Pour recevoir une affusion, le malade sera placé dans une baignoire vide ou ne contenant que fort peu d'eau, si l'affusion a lieu sur le tronc ou sur toute la surface du corps; remplie aux deux tiers environ , si c'est sur la tête ou sur les parties supérieures qu'on la pratique. Dans quelques circonstances , il sera bon que l'eau contenue dans la baignoire soit d'une température plus éle-

vée pour joindre ainsi une sorte de dérivation à l'effet sédatif des affusions. C'est surtout dans les affections cérébrales que cette précaution peut être utile. Dans les affusions locales , les parties que l'on veut préserver de l'action du liquide devront être garanties au moyen de taffetas ciré. L'appareil étant disposé , on prend l'eau dans un vase à large ouverture, capable d'en contenir plusieurs livres, et on la verse d'abord lentement , ensuite plus promptement sur la partie.

On doit avoir soin de ne mettre que le moindre intervalle possible entre une affusion et celle qui doit la suivre , car il est important de ne pas laisser , dans cet intervalle, se reproduire les phénomènes de réaction et d'exacerbation.

Après l'opération, le malade sera essuyé avec des linges chauds, et replacé dans son lit.

Il nous resterait à parler des affusions chaudes , mais les détails relatifs à cet objet trouveront plus naturellement leur place aux articles Bain d'ondée , Bain EN HAPPE, Douche, Lotion , etc. (Fojrez ces mots.)

Les auteurs qui ont traité spécialement des affusions et que le lecteur pourra consulter avec le plus de fruit , sont les suivans :

Hippocrate. De licjuid. usu. Edit. Foesio , sect. 4.

Athill. Dissert; atque observ. quœdam de usu aquæ frigidæ externo , Edimb., 1778. . Byam. Disserl. de usu aquæ frigidæ exterao, Edimb. , 1778. Wriglit. London Médical Journal, 1786.

Grundeler. Diss. de aquæ frigidæ usu medico-extern. , 1788. Valentiru. Journal général de Médecine , tome 40 , 1795.

Currie. Traité des Affusions , Liverpool, 1798; et Médical reports, on the effects of water , etc. , vol. 2 , 1804. Les praticiens trouveront dans cet important ouvrage des préceptes et des faits propres à les éclairer sur l'emploi des affusions.

Pavet de Courteulle. Emploi des affusions froides , thèse , 1813.

Voucet. Nouv. Bibliothèque. médical, vol. 1^{er}, 1828. (P. JOLLY.)

AGACEMENT. De «*exacer*», aiguïser. Ce mot, pris dans son acception la plus générale, exprime la sensation désagréable qu'éprouvent les sens à l'occasion de tout excitant capable d'accroître la susceptibilité , et de rompre en quelque sorte l'harmonie du système nerveux. L'agacement est un effet de la sensibilité moins intense que la douleur, mais plus vif que le chatouillement; c'est, suivant l'ingénieuse expression de Buffon, le dernier degré du plaisir.

Les individus mélancoliques , ceux qui sont aigris par des passions concentrées , telles que l'envie , la jalousie, la haine , l'ambition; ceux qui sont habituellement livrés à des méditations d'esprit, ceux qu'une éducation molle a rendus plus sensibles à toutes les causes physiques ou morales d'excitation y sont plus particulièrement disposés.

Tous les sens peuvent , dans leur exercice , éprouver les effets de l'agacement. La vue d'une architecture disparate , d'une composition vicieuse ou de mauvais goût; le bruit d'une scie , d'un corps métallique , le cri de la douleur, une voix : fausse ou fêlée ; le style haché , la poésie discordante d'un mauvais écrivain , le contact de vêtements laineux ou incommodes , etc. , sont autant de causes d'agacement.

, Toutefois , dans aucun de ces différens cas , l'agacement n'est incompatible avec la santé , bien qu'il indique une exagération de la sensibilité.

! Observé chez des individus souffrans, menacés de maladies aiguës ou atteints de maladies chroniques , l'agacement ne doit plus être considéré corûme un simple effet de l'impatience ou de l'irritabilité du sujet , mais bien comme un symptôme de maladie , et mérite sous ce rapport quelque attention de la part

1 du médecin. Les organes qui sont le siège d'un travail morbide quelconque, en ressentent plus particulièrement les effets. Il est difficile de se pei'suader , sans l'avoir éprouvé, jusqu'à quel point l'agacement se fait sentir dans l'appareil urinaire , chez les sujets atteints de catarrhe vésical ; je n'oublierai jamais non plus l'expression énergique échappée à l'impatience d'un malheureux phthisique

[qui entendait le bruit d'un râteau de jardin sous ses fenêtres : Il me semble , disait-il , que cet homme promène les dents aiguës de son râteau sur les plaies vives de ma poitrine. Toutes les parties douloureuses externes, telles que les

! plaies, les ulcères , peuvent également éprouver les effets de l'agacement.

Les phénomènes physiologiques de l'agacement sont ceux d'une irritation nerveuse plus ou moins vive , tels que des horripilations de la peau , des hérисsemens des cheveux, le froncement du front et des sourcils, des mouvemens brusques du corps et des membres , en un mot des actes spontanés d'excitation

I dont il importe de rechercher la cause dans l'état morbide des instrumens même de la sensibilité.

La volonté peut, jusqu'à un certain point, maîtriser cet effet d'une sensibilité exaltée, en détournant l'attention actuellement occupée d'une cause quelconque d'agacement , pour la reporter vers tout autre objet. La sollicitude du médecin et des personnes qui entourent l'individu qui l'éprouve , doivent également veiller à cette susceptibilité nerveuse qui y prédispose , et chercher à en prévenir les effets , par tous les moyens capables de le modérer.

Des boissons délayantes et rafraîchissantes, des bains tièdes ou froids, un régime végétal , une vie active et occupée qui puisse mettre en exercice les sens , et dépense pour ainsi dire au-dehors le surcroît de sensibilité dont ils sont doués , peuvent concourir à modérer les effets de l'agacement. On sent du reste que l'agacement coïncide avec un état pathologique qui exagère la sensibilité générale, ce doit être vers la cause elle-même qu'il convient de diriger les médi. cations. C'est sous ce rapport que l'agacement mérite plus d'attention que l'on n'en accorde généralement à cet état dans la pratique.

Agacement des devis iStupordentium. Indépendamment de la sensation désagréable , mais passagère , que produit sur les dents l'action des causes indiquées ci-dessus , le même effet peut être dii à une cause locale, persister plus ou moins long-temps après cette même cause , et constituer ainsi une sorte de maladie de l'appareil dentaire. Le plus ordinairement cet effet résulte de l'usage d'alimens acides, et particulièrement de ceux qui contiennent une certaine quantité d'acide oxalique , tels que l'oseille , la groseille , etc. On a pensé que , dans ce cas , l'agacement tient à un premier degré de ramollissement ou de dissolu-

tion de l'émail par des acides qui pénètrent ainsi jusqu'aux extrémités de la substance osseuse des dents qu'il irrite , qu'il agace ; mais il nous paraît beaucoup plus probable que l'action se passe sur l'émail même de la dent , que l'on a peut-être dépouillé un peu trop gratuitement de la vitalité.

Cet état a pour effet principal de faire éprouver une sensation désagréable sur l'arcade dentaire , lorsque l'air entre brusquement dans la bouche ou lorsque l'on exerce le mouvement de mastication.

Les moyens qui ont été proposés contre cette espèce d'agacement sont : les frictions sur les gencives avec du marc de café, l'application d'un fer chaud sur ces parties, la mastication des feuilles de pourpier, et surtout l'emploi des carbonates de chaux , comme propre à opérer la neutralisation du principe acide qui cause la maladie. Pour atteindre ce but, il suffirait encore de faire usage du fromage qui contient des principes alcalins.

Le plus ordinairement d'ailleurs cette incommodité se dissipe d'elle-même , lorsque la cause qui l'a provoquée a cessé. (P. Jolly.)

AGALACTIE, agalactia. Absence du lait, suppression du lait. Elle est toujours supposée sous l'influence de causes indépendantes de la femme, et c'est surtout ce qui distingue l'agalactie de l'ablactation , qui est une suppression provoquée, ou même l'acte par lequel on cherche à l'obtenir.

L'agalactie ne doit point être confondue avec la rétention du lait dans la mamelle , cause ou effet d'inflammation , et qu'on désigne vulgairement sous le nom de poil (voyez Mastoïte) ; mais il est souvent difficile de dire s'il y a simplement rétention ou

suppression dans certains cas , peu importants à la vérité. Ainsi , il arrive souvent qu'un animal domestique ne fournit point de lait au trayage s'il est affecté par la présence d'un objet inaccoutumé , d'une personne dont il n'a pas l'habitude; de même aussi , une nourrice dont la pudeur est très-susceptible , ou qui est naturellement fort timide, ne peut faire couler et encore moins jaillir son lait eu présence du médecin , quoiqu'elle le fasse aisément en toute autre circonstance. C'est un phénomène analogue à beaucoup d'autres que présentent les sécrétions et les excrétions dans l'économie animale , et qui n'est point du tout sous l'influence de la volonté. Cette agalactie , ordinairement passagère , peut devenir durable si l'affection morale est portée fort loin, une vive frayeur agit quelquefois ainsi ; il est douteux que le froid et la compression puissent produire de semblables effets. Ce sont là cependant les faits qu'on a regardés comme des exemples de métastase , dans lesquels le lait répercuté allait affecter morbifiquement des organes éloignés. Avant de discuter cette opinion , nous devons rappeler que la suppression du lait est aussi un effet naturel de la suspension ou de la nullité de l'allaitement, surtout si quelque moyen déplétif ou dérivatif est en même temps employé. (Voyez Ablactation.)

Le plus souvent, disons-nous , l'agalactie est consécutive à une maladie plus ou moins grave; elle en est l'effet et non la cause. Une fièvre violente , quelle qu'en soit la nature , une inflammation considérable du péritoine , de la matrice, des plèvres, des poumons, du tissu cellulaire, de l'encéphale, entraînent presque inévitablement l'agalactie. On voit alors les mamelles ne point se tuméfier si le mal commence peu après la parturition , s'affaïsser si déjà la sécrétion du lait avait eu lieu , mais jamais pourtant au point de ne plus contenir de lait. Il y a résorption sans doute ,

mais cette résorption est peu de chose , et la flaccidité des mamelles tient surtout à ce que la sécrétion manque. Ce n'est donc pas le lait qui circule alors en réalité dans la masse du sang, c'est le sang qui est privé d'une espèce d'émonctoire , et c'est sous ce rapport que l'agalactie est un signe défavorable , une circonstance aggravante du mal principal.

Lorsque l'affection sous la dépendance de laquelle l'agalactie a paru commence à diminuer, le lait commence aussi d'ordinaire à remplir les seins; mais si la maladie a duré quelque temps, si elle a nécessité des saignées . et si l'on ne fait rien pour rappeler le lait , l'agalactie persiste pour l'ordinaire.

La grossesse n'est pas toujours une cause d'agalactie ; mais la proposition contraire ne doit pas non plus être adoptée strictement. On a vu des femmes enceintes nourrir un enfant de leur lait jusqu'au moment même de la parturition ; et nous en avons vu d'autres ne soupçonner une grossesse jüins ou moins avancée qu'à la suppression du lait qu'elles avaient jusque là abonilamment

AGARIC

(ICO)

AGE

fourni. Quelquefois cette suppression se manifeste des le premier mois , d'autres fois elle n'a lieu que vers le septième, etc.

Il n'est pas toujours possible de rappeler la sécrétion du lait, surtout quand elle s'est supprimée graduellement et sans cause connue , comme on le voit chez certaines femmes à une époque plus ou moins éloignée de leur couche , malgré le soin qu'elles ont de présenter le sein à leur enfant. Ce soin est un des principaux à prendre pour prévenir l'accident dont nous parlons , et lorsque la mauvaise conformation des mamelons , des crevasses douloureuses , une mastoïte le rendent impraticable , il faut chercher à y suppléer par la succion artificielle, etc. (voyez Allaitement). Aucun autre moyen ne jouit d'autant d'efficacité , et il existe des exemples authentiques de l'établissement d'une véritable sécrétion de lait chez des vierges, de vieilles femmes , des enfans, des hommes mêmes, à la suite de succions réitérées. Aussi ce seul procédé suffit- il presque toujours pour rappeler le lait chez des nourrices qui ont sevré leur enfant depuis plusieurs semaines.

On conseille généralement aux nourrices menacées d'agalactie , l'usage d'alimens substantiels , mais non exclusivement tirés du règne animal ou végétal, d'éviter les acides, etc. M. Desormeaux a vu quelquefois l'anis , le fenouil , les lentilles accroître la quantité du lait; la plupart des autres moyens dits galacto-poiéliques , galactophores , lactigènes, sont sans efficacité. On conçoit cependant que des frictions sur les mamelles, la chaleur excitée localement, etc., puissent aider au retour de la sécrétion du lait. Il serait difficile de dire jusqu'à quel point il en est ainsi de la ventouse appliquée sur toute la mamelle , à l'imitation d'Hippocrate.

Quand l'agalactie résiste à tous les moyens, il faut bien se décider à sevrer l'enfant s'il en est susceptible, ou à lui procurer une autre nourrice , un autre mode d'allaitement. On ne doit même

pas tarder beaucoup à y pourvoir; car, indépendamment de l'amaigrissement, des coliques, de la diarrhée de matières vertes qui indiquent le défaut ou la mauvaise qualité du lait , on voit fréquemment se développer alors des aphthes qui deviennent promptement funestes si l'on ne se hâte d'y remédier.

Les nourrices mercenaires cachent souvent l'agalactie qui nuit à leurs intérêts. L'état de l'enfant, tel qu'il vient d'être énoncé, et auquel s'ajoutent bientôt la sécheresse et la chaleur de la peau , la fera d'abord soupçonner : on pourra facilement s'assurer alors que les mamelles de la nourrice ne se distendent point, comme de coutume, plusieurs fois par jour, et qu'elles ne fournissent que quelques gouttes d'un lait souvent clair et séreux , quelquefois : aussi , au contraire, épais et d'un blanc très-mat ou jaunâtre , mais alors moins abondant encore. (Ant. Dugès.)

AGARIC, s. m., substance molle, spongieuse, préparée avec la chair fongueuse d'une espèce de champignons {boletus ignarius} , et dont on fait usage en chirurgie contre les effusions sanguines extérieures. Afin d'avoir le bon agaric, on écorce le champignon qui doit le fournir, on en coupe la substance intérieure par tranches , que l'on bat avec un maillet de bois , en les mouillant d'abord de temps à autre, puis à sec, jusqu'à ce qu'elle devienne douce, moelleuse, exempte de durillons, et susceptible d'absorber promptement les liquides.

Cette substance fut introduite en chirurgie comme moyen hémostatique vers le milieu du siècle dernier. Brossard, chirurgien de Chartres, crut avoir trouvé en elle un puissant astringent, ou plutôt une sorte de spécifique , susceptible d'arrêter ou de prévenir toutes les hémorrhagies produites par l'ouverture des gros vaisseaux. Des expériences furent tentées ; des écoulemens

sanguins furent arrêtés à l'aide de l'agaric , après quelques opérations de l'anévrisme , et même à la suite des amputations de l'avant-bras , du bras , de la jambe et de la cuisse. Mais de graves accidens vinrent bientôt interrompre ces succès et tromper la confiance des praticiens ; aloi's la chirurgie était encore timide , les lirratures immédiates étaient rarement pratiquées, et les autres offraient une foule d'inconvéniens qui les faisaient redouter. C'est à ces conjonctures que l'af^aric est redevable de l'enthousiasme avec lequel il fut d'abord accueilli, et de la vogue surprenante autant que passagère dont il a joui.

Il est actuellement bien démontré, en effet, que cette substance n'exerce sur les tissus vivans aucune espèce d'astriction. Elle agit en absorbant avec assez de rapidité la partie la plus séreuse du sang, ainsi que l'humidité de la plaie , en se collant aux parties, et en aidant à la formation du caillot, auquel elle sert en quelque façon de base , en mêm'e temps qu'elle augmente sa .solidité. Mais pour que l'agaric soit efficace , il faut y ajouter une compiession exacte, proportionnée au volume du vaisseau par lequel le sang s'échappe, et soutenue pendant assez'long-temps pour que le travail de l'oblitération du canal artériel ne p(;rmette plus de craindre le renouvellement de l'hémorrhagie. Il est manifeste qu'ainsi employé et soutenu l'agaric n'entre que pour la partie la plus faible dans l'action compliquée qu'on exerce; une boulette de charpie pourrait fort bien le remplacer , et la compression presque seule produit les heureux effets qi'.e ses premiers partisans rapportaient à son application. Il n'est maintenant mis en usage que contre les écoulemens saijguius peu graves , produits par l'ouverture de très-petits vaisseaux , et qui ont lieu , comme on le ■ lit , en nappe, de manière à rendre les ligatures impraticables. C'est ainsi qu'on arrête le sang qui s'écoule à la

suite de l'excision de certaines excroissances cutanées, qu'on tarit quelques suintemens capillaires , qui ont lieu au fond de plaies situées dans des parties abondamment pourvues de tissu spongieux ; c'est ainsi surtout qu'on parvient ordinairement à se rendre maître de l'écoulement fourni par les piqûres des sangsues.

Lorsqu'on fait usage de la substance qui nous occupe, il faut absorber d'abord l'humidité de la plaie avec une boulette de charpie, puis tenir celle-ci

appliquée d'une main sur les vaisseaux ouverts, jusqu'à ce que le morceau d'agaric tenu de l'autre main puisse la remplacer aussitôt qu'elle sera levée. peine la substance du bolet est-elle appliquée , que l'on doit la soutenir à l'aide; de boulettes de charpie, de compresses épaisses, et d'un bandage convenablement serré; sans cette précaution, le sang la pénétrerait bientôt, la détacherait des tissus, et continuerait à s'écouler. Malgré les soins les plus minutieux, cet effet a souvent lieu encore; les hémorrhagies se renouvellent, et, malgré tout le désir que le praticien doit avoir d'employer des moyens! plus doux, il faut qu'il ait recours à la ligature, aux caustiques ou aux.

CAUTÈRES

L'amadou employé dans les usages domestiques n'est autre chose que la substance du bolet, préparée ainsi qu'il a été dit plus haut, et qu'on a fait bouillir dans une dissolution de nitrate de potasse , afin de rendre son ignition plus facile. Cette addition du salpêtre ne s'oppose pas à l'emploi de l'amadou commun en chi-

rurgie ; peut-être même qu'en lui donnant quelque propriété, irritante et styptique, elle aiderait à son action.

Quant à l'agaric du mélèze (*boletus purgans*) , connu dans la pharmacie | sous le nom d'agaric blanc (*agaricus albus*) , il est actuellement abandonné. i

{ L. J. BÉGIK.) il

AGE, s. m., cetas {Physiol. path. }, mot consacré pour désigner les! époques ou périodes en lesquelles on a divisé la vie de l'homme. Depuis; l'instant de leur formation jusqu'à celui de leur mort , les êtres vivans éprouvent^ dans leur structure, et par suite dans l'exercice de leurs principales fonctions,! des changemens successifs dont l'observation a servi de base à la détermination du nombre et de la durée des âges. Que le sujet soit encore renfermé dans le' sein maternel, et qu'il s'y nourrisse et s'y accroisse en silence, à l'aide desj matériaux tout élaborés que lui envoie le placenta, les âges n'en ont pas moins commencé pour lui , et il doit être soumis aux considérations que présente! leur étude. Les transformations à l'aide desquelles le fœtus humain participe: aux caractères organiques des grandes divisions animales placées au-dessous; de son espèce, unissent intimement la vie intra-utérine à la vie extérieure,! La connaissance de l'une prépare à l'intelligence des actes qui signalent U'i durée de l'autre , et la science , en ne séparant pas ces deux sections distinctes; de phénomènes qui se succèdent et s'enchaînent sans interruption, suivra\|tj avec beaucoup plus d'exactitude la marche adoptée par la nature elle-même. 1 Mais l'usage contraire a prévalu; on n'a tenu compte , dans l'examen des âges,] que des mutations dont la série commence et se termine sous les yeux dui physiologiste, pendant que l'individu, libre au-dehors, jouit d'une existencej in-

dépendante et puise dans le monde extérieur les matériaux dont il a besoin.. Les phases multipliées qui signalent l'existence antérieure de l'individu appar-l tiennent à l'histoire de la vie foétale ; il sera question à l'article Foetus , et de leur succession , et des préceptes pratiques auxquels leur observation peut donner lieu. Il nous suffit de signaler ici les rapports et la subordination mutuelle qui existent entre ces deux portions du même sujet.

Les classifications établies par les auteurs, relativement aux âges, ont singulièrement varié. Quelques-uns, considérant la vie dans son ensemble, l'ont partagée en trois sections, qu'ils ont désignées sous les noms d'âge d'accroissement, d'âge stationnaire et d'âge de décroissement. D'autres, prenant pour point de départ les fonctions génitales, ont distingué les périodes de la vie de l'homme en trois époques , selon qu'il ne jouit pas encore de la faculté reproductive, ou qu'elle existe chez lui dans toute son énergie, ou enfin qu'elle s'est complètement éteinte et a disparu. Fatigués du vague et de l'incertitude attachés à toutes ces distinctions , plusieurs écrivains ont cru devoir diviser la vie humaine en périodes de sept années , ou en septénaires, qui, considérées isolément ou groupées deux à deux ou trois à trois, leur paraissaient correspondre aux principaux changemens que le corps de l'homme éprouve pendant sa durée. C'est ainsi que la seconde dentition commence à sept ans, que la puberté débute à quatorze, que l'âge viril s'établit à vingt-un. Mais, d'un autre part, les dernières portions de la vie ne s'adaptent pas aussi exactement que les premières à cette division numérique, et de l'autre l'évolution des organes variant, sous le rapport de sa rapidité, selon les températures, les lieux habités et les climats , cette classification, fondée sur les prétendues propriétés des nombres , et que les anciens avaient introduite dans le calcul des jours, critiques, ne pouvait

devenir d'une application générale. Hallé a jeté sur ce point de la physiologie la clarté que les esprits justes répandent ordinairement sur tous les sujets qu'ils traitent. Fondant sa classification sur les changemens matériels et appréciables aux sens que subit l'organisme dans les divers temps de son existence, cet illustre hygiéniste a divisé la vie de l'homme en première et seconde enfance, adolescence, âge adulte et vieillesse. C'est cette classification que nous avons adoptée, et nous renvoyons aux articles spéciaux qu'elle comporte les détails relatifs à chacun de ces âges, dont les généralités doivent seules nous occuper ici. !

Durant les diverses périodes de son existence, le corps humain, comme celui de tous les animaux, présente des oscillations, des balancemens de vitalité aussi remarquables, aussi utiles à connaître pour le médecin praticien que pour le physiologiste. Ces mutations spontanées, conformes aux lois imposées par la nature à tout ce qui existe, consistent en ce que chacun des principaux organes qui composent la machine animale fait, pour ainsi dire à son tour son évolution, prend rang au milieu des autres parties, s'accroît avec plus ou moins de rapidité, jouit pendant plus ou moins long-temps d'une activité prépondérante, puis semble demeurer stationnaire, et décline enfin jusqu'à ce que son excitabilité s'éteignant par degrés, il cesse de répondre aux stimuli et d'agir. Toutes les parties, comme l'ensemble qu'elles const

AGE. (101) AGE

tuent, sont soumises à la même règle : elles s'accroissent, se développent, déclinent et meurent. L'époque de la vie la plus brillante

est celle où il existe le plus grand nombre possible d'organes qui exercent à la fois les fonctions qui leur sont départies, avec énergie et facilité.

Aucun intervalle, aucun repos réel ne sépare, dans les corps vivans , la période d'accroissement de celle du déclin de l'organisation ; rien ne s'arrête en eux, chaque jour apporte dans leurs organes quelques modifications dont le physiologiste et le praticien doivent également tenir compte. Mais le mouvement ascensionnel ou de développement et de perfection, commencé avec rapidité, diminue graduellement depuis la fécondation jusqu'à l'âge mûr j tandis que le mouvement de déclin , de dégradation et de faiblesse , d'abord peu marqué , s'accélère au contraire de plus en plus jusqu'à la fin de la vie. Le milieu de celle-ci est donc l'époque où l'économie animale change avec le plus de lenteur ; aux yeux des observateurs vulgaires , elle semble même demeurer alors entièrement immobile j mais cette illusion ne saurait être partagée par aucun esprit judicieux. Il est bien vrai que dans la première période de la vie, le développement des organes ne marche pas constamment d'un pas égal, et qu'il y a, ainsi que nous l'avons noté, dans l'évolution générale des parties , des instans d'accélération et des momens de ralentissement très-distincts ; mais la marche générale de ce mouvement ascendant n'est pas moins , à. ces inégalités près, celle qui vient d'être décrite.

Chez les enfans et chez les adolescents, la plupart des lésions attachées au développement des organes dépendent de la distribution anormale des actions organiques et de l'excitation prépondérante de certaines parties aux dépens des autres. Ainsi, lorsque l'encéphale est trop constamment stimulé, et que sa nutrition de-

vient trop active, on voit cet organe dominer le reste de l'économie , la tête grossir outre mesure, et se développer des dispositions favorables aux convulsions , à l'hydrocéphalie , etc., etc. Que cette centralisation des excitations vitales ait lieu sous l'abdomen , et bientôt vous verrez cette cavité augmenter d'ampleur, l'intestin et l'estomac s'irriter, les ganglions mésentériques acquérir un volume énorme et se désorganiser. Quel médecin ne connaît les effets déplorable d'une excitabilité exagérée , et d'une évolution trop précoce des organes génitaux ? Qui n'a observé les stimulations anormales du cœur, liées durant la jeunesse à la sur-activité de cet organe, et qui simulent si bien les dilatactions anévrismales de sa cavité , auxquelles elles conduisent d'ailleurs si souvent ?

En même temps que certaines parties sont le siège de ces actions trop intenses , et concentrent sur elles toute la puissance du développement de l'organisme , les autres sont laissées en arrière , ne s'accroissent pas convenablement , et demeurent dans un état remarquable de langueur et de faiblesse. Dans tous les cas dont nous venons de parler, les membres restent grêles, les muscles peu énergiques, les chairs molles, la peau pâle, les articulations volumineuses, les os peu consistans et disposés à se courber sous le poids du corps ou par les efforts les moins considérables. La poitrine surtout n'acquiert ordinairement que peu d'ampleur ; de telle sorte que les poumons ne pouvant suffire à donner passage à la masse sanguine mise en mouvement par le cœur, et à l'élaborer convenablement, redoublent d'efforts, deviennent de plus en plus excitables, et contractent avec une grande facilité les irritations aiguës les plus graves , ou se désorganisent lentement sous l'influence de ces stimulations exagérées dont ils sont le siège.

Régulariser l'accroissement, veiller à ce que tous les organes jouissent à leur tour du degré d'activité et d'énergie vitale marqué par la nature, telle est, ainsi que nous l'avons déjà dit, la base fondamentale de l'hygiène appliquée aux premiers âges de la vie. Éloignez de l'organe qui tend à devenir prépondérant les excitations qu'il semble appeler de toutes parts , condamnez le à un repos plus ou moins grand, et faites en même temps exercer les parties faibles , de manière à ménager, à développer, et à augmenter graduellement leurs forces, cette conduite fera bientôt cesser l'inégale répartition de l'activité organique ; et si la force exagérée du point prédominant ne diminue pas , les autres s'élevant au même degré d'énergie , l'équilibre sera encore rétabli.

Dans tous les temps de la vie, et spécialement dans l'âge adulte, la sagesse conseille de n'user des choses extérieures qu'avec modération , et sans jamais outrepasser les bornes de l'activité des organes, il convient de les accoutumer à supporter les doses de stimulations à l'influence desquelles on ne peut espérer de les soustraire toujours. Sans cette précaution, l'individu courrait à chaque instant le danger d'être atteint de lésions plus ou moins graves , par cela seul que des excitations insolites , auxquelles il serait demeuré étranger , agiraient tout à coup inopinément sur lui. La privation et l'excès sont, dans ces cas, également contraires à l'organisme : le juste milieu consiste à stimuler les tissus vivans assez pour développer toute la force , toute l'énergie dont ils sont susceptibles, sans jamais aller jusqu'au point de les sur-exciter, de les phlogoser ou d'altérer leur texture.

Au déclin de l'âge, d'autres règles plus sévères , et dont l'insouciance serait plus dangereuse , doivent diriger les hommes. Il importe alors de ménager, de préserver d'excitations vives et de

mouvemens intenses ou prolongés les organes que l'exercice de leurs fonctions ont le plus fatigués. Le cerveau menace-t-il de devenir le siège de congestions sanguines par suite d'un travail intellectuel trop actif? allégez ou cessez ce travail , exercez les muscles , prenez d'agréables distractions. Le poumon ou le cœur sont-ils fatigués, irrités, atteints d'altérations de substance plus ou moins graves? condamnez le sujet au silence , défendezlui les exercices violens , éloignez de son esprit tout ce qui pourrait exciter de violentes passions. Il faudrait agir d'après les mêmes principes si les viscères agissent , l'appareil génital, les organes sécréteurs de la bile ou de l'urine , les

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

muscles, les articulations ou les os étaient spécialement affectés. En un mot , plus la vie approche de son terme , et plus il faut être attentif à en conserver les restes, en ménageant et en laissant se reposer le plus possible les instrumens qui l'entretiennent encore.

Si de ces préceptes d'hygiène nous passons à ceux de la thérapeutique , qui se modifie aussi selon les âges des sujets soumis à son influence , d'autres considérations non moins importantes se présentent. Plus le sujet est jeune , et plus les organes délicats et frêles réclament de précautions et de prudence. A peine commencée, la vie chancelle encore, pour ainsi dire, dans l'organisme. Il importe d'épargner au jeune âge ces médications violentes , auxquelles des machines plus solides résistent quelquefois , mais qui lui seraient presque certainement funestes. Les médecins habiles savent que les maladies de l'enfance peuvent, dans la très-grande majorité des cas , être combattues à l'aide de moyens simples , tels que l'abstinence , les boissons délayantes ,

les bains, quelques évacuations sanguines , quelques applications révulsives , en proportionnant la durée et l'énergie de ces médications à la débilité et à la susceptibilité nerveuse des sujets.

A mesure que l'organisme animal se développe , la vie s'affermi en lui , ses divers ravages deviennent plus résistans, et l'on peut , durant les maladies, agir sur eux avec plus de vigueur et de hardiesse. Les causes morbides font naître d'ailleurs alors des symptômes plus violens, les réactions sont plus intenses, les mouvemens vitaux s'élèvent à de plus hauts degrés d'exaspération , et dès lors les désordres qui se manifestent ne peuvent être détruits qu'à l'aide de médications énergiques , en rapport avec la vigueur des sujets , et continués ou réitérés selon le besoin. C'est d'ailleurs sur les personnes adultes , dont la constitution a acquis toute sa force , et qui n'ont souffert encore les atteintes d'aucune lésion chronique , que les moyens empiriques et violens produisent les effets les moins funestes. Si le mal n'est pas d'une extrême intensité ,ils y résistent, et ils supportent assez fréquemment encore, sans y succomber, les médications incendiaires qu'on y ajoute.

Plus la vieillesse approche, et plus l'état des divers organes doit exciter l'attention du praticien. Il est rare qu'ils n'aient pas été une ou plusieurs fois malades ; il est plus rare encore qu'ils ne conservent , à la suite de ces maladies , aucun reste de lésion , ou que l'exercice même des fonctions ne les ait pas altérés. On doit tenir compte de toutes ces circonstances , et ne pas s'obstiner , en combattant une affection récente, à vouloir rendre aux parties malades un état normal qui leur est depuis long-temps étranger. 11 ne faut redouter alors , ni les évacuations sanguines , ni l'abstinence, ni les révulsifs; mais on doit proportionner l'énergie de

ces moyens thérapeutiques, d'une part, à la violence de la maladie; et de l'autre, au degré de faiblesse ou d'épuisement du sujet, ainsi qu'à la facilité plus ou moins grande avec laquelle la nutrition s'exerce encore chez lui , et peut réparer les pertes qu'il doit supporter. A la fin de sa carrière, l'homme devient chaque jour moins impressionnable, moins susceptible de réaction et moins prompt à remplacer les matériaux nutritifs dont on le prive ; il importe donc, tout en combattant les lésions dont ses organes peuvent être atteints, de respecter ce qui lui reste de forces , et^l'éviter de compromettre, par des médications trop actives, le faible souffle de vie qui l'anime encore.

Parmi les nombreux écrits publiés sur les âges , les suivans nous paraissent les plus dignes d'être consultés :

Stahl. De Morborum ielatum fundamenLis patliologico-tUeia-peuUcis , Hall.. 1698 , in^".

Celte dissertation , une des plus remarquables <le celles que publia l'illustre chel des Animistes modernes, bien que portant l'empreinte des théories de cette école, présente sur les phénomènes et le traitement des maladies occasionées par les révolutions des âges , des détails fort intéressans.

Hoffmann (Frédéric). De jEtatis mutatione morborum causa et remedio, Hall. ,1728, in-4'*. .

Cet opuscule n'est pas moins remarquable que le précédent, et peut donner une juste idée de la différente portée des deux théories de leurs auteurs.

Jiich (Henri Paul). Theoria aetatum physiologico-pathologica, Erf. , 1733 , in-40.

Buchner (André Elie). De Varia medicinae methodo pro ætatum diversitate, Hall. , 1752 , in.4".

Cette Dissertation est une des plus remarquables qu'on ait publiées sur ce sujet.

Esparion (P. J. B.'). Essai sur les âges de Thomme , Paris , an VI , in-8».

Plus remarquable sous le rapport physiologique que sous celui de la pathologie et de la thérapeutique, cette Dissertation est cependant consultée avec fruit.

Honlet (L.). De Morbis cuique ætati maxime peculiaribus, etc., etc., Paris, 1807, in-40.

Joly (Fr. Et.). Aperçu physiologique et médical sur les premiers âges de la vie humaine , Paris , 1816, in-40.

Ce travail porte , à chaque page , l'empreinte d'un excellent esprit et renferme des considérations physiologiques et pathologiques d'un grand intérêt.

Simon. Traité d'Hygiène appliquée à l'éducation de la jeunesse , Paris , 182" , in-fi». Dans ce livre , l'auteur déduit de la considération du changement que la succession des premiers âges entraîne dans l'organisme les règles les plus justes, les préceptes les plus importants, pour conserver la santé, détruire les dispositions morbides, et améliorer la constitution des jeunes sujets. ^ (l. j_ bégîn.)

AGE (Médecine légale). Les questions d'identité , celles qui se rattachent à l'avortement, à l'infanticide , au vol , à la mort violente par quelque cause que

ce soit , peuvent entraîner nécessairement ou accessoirement cette question déterminer l'âge de tel ou tel sujet. L'étude des indices à l'aide desquels on peut reconnaître l'âge d'un individu est donc de la plus haute importance pour le médecin ; car si les magistrats ont, dans certains cas, deux ordres de moyens de s'éclairer, les connaissances médicales et les preuves testimoniales, ils ne possèdent dans d'autres qu'une seule source de lumières, les connaissances médicales.

La vie parcourt ses périotles dans l'utérus et hors de l'utérus ; les diverses phases de la vie intra-utérine ne peuvent être constatées que par le développe-

AGE

AGE

ment relatif des organes qu'elle a mis en jeu ; tandis que celles de la vie extrautérine se déduisent non-seulement de cet ordre de preuves, mais encore de re.xercice des fonctions de relation qui a donné lieu à un grand nombre d'actes dont beaucoup d'individus ont pu être témoins ; de là les deux ordres de preuves dont nous avons fait mention. C'est surtout aux travaux de Béclard , Chaussier, Lobstein , Mcckel et Oken , et surtout de Meckel , que l'on doit les principaux caractères à l'aide desquels on peut déterminer l'âge d'un fœtus à telle ou telle époque de la vie intra-utérine. Tout récemment, M. Velpeau a rassemblé un grand nombre de fœtus âgés de moins de trois mois , et examiné avec beaucoup de soin le mode de développement des organes. Il nous a communiqué quelques faits importants relatifs à l'histoire des âges, et l'on peut y ajouter d'autant plus de confiance, que les observations ont été multipliées , et que M. Velpeaa est parvenu à se procurer

des types certains de développement auprès des femmes qui pouvaient reconnaître le moment de leur fécondation.

Moyens de déterminer l'âge du foetus pendant les diverses époques de la vie intra-utérine. — On sait qu'il existe de grandes variétés d'opinion sur l'époque de la fécondation à laquelle on peut trouver l'embryon dans la matrice. En médecine légale où les conclusions doivent reposer sur des faits positifs, on ne peut constater l'existence de la grossesse que dans les cas où l'on trouve un foetus assez bien conformé pour permettre de prononcer avec certitude de cause ; aussi commencerons-nous l'histoire des âges par l'exposition des signes à l'aide desquels on peut reconnaître un foetus d'un mois.

Foetus âgé d'un mois. — Sept à huit lignes de longueur ; pesant dix-neuf grains environ. Tête visible, formant la moitié du corps ; membres supérieurs sous forme de deux petites palettes ; membres inférieurs analogues aux supérieurs , peut-être un peu moins développés ; ils sont placés au voisinage de l'extrémité inférieure du foetus. Les os ne présentent pas encore de points d'ossification. Les yeux forment deux petits points noirs arrondis , placés latéralement et à une certaine distance l'un de l'autre ; ils sont environnés d'un petit cercle membraneux qui représente les paupières, en sorte qu'ils semblent enchâssés dans celles-ci. La bouche offre une ouverture que l'on a dite triangulaire , et qui présente le plus ordinairement une fente transversale. On distingue très-bien la langue dans son intérieur sous la forme d'un petit mamelon. Une fente quadrangulaire , placée au-dessous et en arrière de la mâchoire inférieure , constitue l'orifice externe de l'ouïe. Le cerveau est représenté par une petite masse de substance grise ; la moelle est distincte dans toute sa longueur. Le

cœur ne peut être distingué. Le foie paraît remplir la presque totalité de l'abdomen. Les membranes du fœtus offrent des caractères importants : la membrane caduque a beaucoup d'analogie avec une vessie remplie d'un liquide albuminiforme ayant la consistance et l'aspect d'une fausse membrane un peu cohérente. L'aranyos , très-mou , forme un petit sac à parois très-minces , adhérent à la face interne du chorion par un de ses points. Quant au chorion, il est épais , hérissé, dans les deux tiers de sa surface , de filamens granuleux. Le placenta ne consiste que dans la portion des filamens granuleux du chorion qui restent en contact avec la surface interne de l'utérus. Le cordon ombilical a sept ou huit lignes; il est gros , demi-transparent , et présente deux ou trois bosselures sur sa longueur. La vésicule ombilicale et les vaisseaux omphalo-mésentériques sont très-apparens.

Fœtus âgé de deux mois. — Deux pouces environ de longueur; une once à une once et demie en poids. Tête très-grosse, formant presque la moitié du corps entier ; bras, avant-bras , cuisses et jambes très-visibles; doigts et orteils très-distincts , non réunis par une membrane intermédiaire ainsi qu'on l'a avancé. Points d'ossification dans les os suivans : clavicule , os maxillaires supérieurs, cubitus, radius, tibia, côtes, ilium , occipital et frontal. Yeux très-saillans , fermés en partie par les paupières ; nez encore fermé , très-distinct et très-saillant; pavillon de l'oreille très-bien conformé dans toutes ses parties; estomac sous forme d'un renflement distinct; poumons et cœur très-visibles, ainsi que l'artère pulmonaire et quelques-unes de ses ramifications. Les reins sont formés par une foule de petits mamelons réunis ; les testicules sont placés immédiatement au-dessous des reins ; l'utérus est très-reconnaissable ; la verge ou le clitoris sont très-visibles ; la membrane caduque offre deux feuillets ; l'amnios remplit le cho-

rion ; le placenta est circonscrit; le cordon ombilical un peu moins gros commence à se tordre ; la vésicule ombilicale est vide et atrophiée.

Fœtus âgé de trois mois. — Long de quatre pouces; pesant deux onces et demie à trois onces. Tête plus pesante que le reste du corps; consistance de la peau , apparence fibreuse ; pupilles fermées par la membrane pupillaire ; yeux recouverts par les paupières dont les bords libres sont accolés; voûte palatine complètement fermée; bouche très -grande, ses lèvres bien conformées se touchent par leur bord libre. Point d'ossification de l'ischium; valvule iléocœcale visible; intestins complètement rentrés dans l'abdomen. On peut reconnaître les cerceaux cartilagineux des bronches. Les deux ventricules du cœur sont diblincts ; on aperçoit les deux renflemens auriculaires. Le cordon ombilical inséré près du pubis est légèrement tordu; le placenta est très-apparent. On ne rencontre plus la vésicule ombilicale ni les vaisseaux omphalo-mésentériques.

Fœtus âgé de quatre mois. — Environ cinq à six pouces de longueur ; cinq à sept onces en poids. Peau rosée, assez dense; membrane pupillaire trèsvisible; méconium un peu coloré, placé dans le commencement de l'intestin grêle; cerveau présentant le sillon infcerlobaire ; ossification des osselets de l'ouïe, des cornets inférieurs; commencement d'ossification des vertèbres du sacrum ; reins très-volumineux , formés par quinze à dix-huit lobes ; les capsules surrénales aussi grandes que les reins ; la moitié du corps correspond à plusieurs centimètres au-ckesus de l'ombilic.

Fœtus dgé de cinq mois. — Huit pouces environ de longueur; une livre en

poids ; tête recouverte de cheveux courts , rares et argentins ; peau sans enduit sébacé , d'un rouge pourpre; apparence de graisse sous - cutanée , ongles trèsdistincts ; un point d'ossification à la première pièce du sternum , au pubis, au calcanéum. Le cercle du tympan est complètement ossifié. Poumons très-petits; cœur très-volumineux; oreillettes aussi grandes que les ventricules; canal artériel et les deux branches de l'artère pulmonaire égaux en développement ; poumons très-petits ; vésicule biliaire assez distincte ; méconium jaunâtre dans l'intestin grêle ; les muscles commencent à prendre leur structure fibreuse.

Fœtus âgé de six mois. — Longueur de dix à onze pouces ; poids de deux livres. Peau présentant quelques apparences de fibres dermoïdes ; paupières encore adhérentes ; points d'ossification dans les trois ou quatre portions du sternum ; méconium de couleur plus foncée , placé dans le cœcum ; apparences de bosselures du colon; poumons petits et rougeâtres; bronches distinctes; foie d'un rouge foncé ; vésicule contenant un fluide séreux , incolore , sans amertume ; testicules s'éloignant un peu des reins; ces derniers présentent l'apparence de la substance corticale. Le cerveau ne consiste encore que dans une masse de substance grise.

Fœtus âgé de sept mois. — Longueur de treize à quatorze pouces ; poids de trois à quatre livres. Peau rosée , fibreuse , épaisse ; commencement d'enduit sébacé ; ongles n'arrivant pas encore à l'extrémité des doigts; les paupières ne sont plus adhérentes ; la membrane pupillaire est moins sensible. Il existe un point d'ossification pour l'astragale ; le méconium occupe la presque totalité du gros intestin ; on commence à apercevoir des valvules conniventes ; le cœcum est placé dans la fosse iliaque

droite; le lobe gauche du foie est presque aussi gros que le lobe droit; la vésicule contient de la bile ; le cerveau est plus consistant ; il ne renferme pas encore de substance blanche. Les testicules sont éloignés des reins.

Fœtus âgé de huit mois. — Quinze à seize pouces de longueur , pesant quatre à cinq livres. Peau recouverte d'un enduit sébacé plus marqué; ongles arrivant à l'extrémité des doigts ; la membrane pupillaire commence à s'effacer vers la fin de ce mois ; il existe un point d'ossification à la dernière vertèbre du sacrum; le cartilage qui forme l'extrémité inférieure du fémur ne présente point encore de point osseux. Le cerveau offre l'apparence de circonvolutions, mais il n'existe pas encore de substance blanche. Les testicules s'engagent dans l'anneau sus-pubien.

Fœtus âgé de neuf mois ou à terme. — Seize à dix-huit pouces de longueur ; six livres et un quart , terme moyen. La moitié du corps correspond un peu au-dehors de l'ombilic. La tête présente les diamètres suivans : occipito-frontal, quatre pouces trois lignes; occipito-mentonnier , cinq pouces; fronto-mentonnier, trois pouces six lignes; bi-pariétal et sphéno-bregmatique , trois pouces quatre lignes ; temporal, trois pouces une ligne ; grande circonférence , quatorze pouces; circonférence transversale , dix pouces six lignes. La tête est recouverte de cheveux en plus ou moins grande quantité; leur longueur est de neuf à douze lignes. On sentira facilement combien les diamètres de la tête sont susceptibles de varier. La peau est recouverte d'un enduit blanchâtre en général assez abondant ; les membres thoraciques , mesurés du creux de l'aisselle à l'extrémité des doigts , sont plus longs que les membres inférieurs mesurés du pli de l'aîne au talon. Cette manière d'établir une comparaison entre les membres supérieurs

et les membres inférieurs , par rapport à leur développement relatif, a conduit à une conséquence fautive puisqu'on en a inféré que les membres inférieurs se développaient beaucoup plus tard que les membres supérieurs ; opinion qui est loin d'être d'accord avec la vérité. Les pieds forment le sixième de la longueur totale du corps. La membrane pupillaire n'existe plus. Le conduit auditif externe est entièrement cartilagineux ; les quatre portions de l'os occipital sont encore distinctes; l'os hyoïde n'est pas ossifié. Il existe un point d'ossification au centre du cartilage de l'extrémité inférieure du fémur; c'est le seul os long qui ait un commencement d'ossification épiphysaire. Le cerveau présente quelque apparence de substance blanche. Le foie descend jusqu'à l'ombilic. Les testicules ont dépassé l'anneau inguinal, et peuvent même se rencontrer dans le scrotum. Le cordon ombilical est inséré à peu près au milieu du corps.

Les notions que nous venons de fournir pour déterminer l'âge d'un fœtus sont loin d'être d'une exactitude rigoureuse. Nul doute qu'il reste encore beaucoup à faire sur cette matière importante. Nous ferons remarquer,, par exemple, que l'appréciation du poids du fœtus est peut-être un peu forcée dans les premiers temps de son développement ; que sa longueur aux diverses époques n'est pas tout-à-fait rigoureuse ; mais nous pensons nous être approches de la vérité en diminuant les proportions qui étaient indiquées pour les trois premiers mois de la vie intra-utérine.

Le médecin-juré doit apporter , dans la recherche des notions propres à faire connaître l'âge du fœtus , une marche régulière que nous croyons d'autant plus important d'indiquer que de l'observation rigoureuse de cette marche dépend le succès de ses

recherches. Il doit constater en premier lieu l'état des annexes du fœtus : 1° le placenta , en observer les dimensions , la consistance ; 2° les membranes ; 3° la vésicule ombilicale et ses vaisseaux; s'il en reste quelques rudimens ; 4° le cordon ombilical , sa longueur ; examiner son degré de torsion. En second lieu celui du fœtus lui-même , eu égard à tous les organes qui le constituent : 1° peser le fœtus ; 2° le mesurer du sommet de la tête aux talons ; 3° rechercher à quel point correspond la moitié de sa longueur totale , et noter avec soin le lieu où s'insère l'ombilic; 4° procéder à l'examen de la peau, eu égard à sa couleur sa consistance , son enduit ; 5° examiner les ongles , leur longueur, leur consistance ; 6° les yeux et leurs paupières ; noter l'existence ou l'absence

AGE

AGE

de la membrane pupillaire ; le nez , avoir égard à l'occlusion ou l'ouverture des narines ; 8° la bouche ; 9° les oreilles , faire mention de la conformation de ses parties externes; 10° l'abdomen, le tube digestif sous le rapport de sa longueur, de son volume , de ses bosselures , de la situation du cœcum, de ses valvules conniventes , et du méconium qu'il renferme dans tel ou tel point de son étendue; 11° le foie , sa vésicule ; 12° les reins et leurs capsules; 13° les testicules ou l'utérus; 14° le cœur, le développement relatif de ses cavités, les artères qui en partent, le canal artériel , son volume , les poumons , la trachée-artère et les bronches ; 15° le tissu musculaire ; 16° le système osseux en procédant du haut en bas; 17° les membres, eu égard au développement de chacune de leurs parties.

Des âges pendant la vie extra-utérine. — Si la détermination de l'âge pendant la vie intra-utérine offre des difficultés , à plus forte raison celle de l'âge pendant la vie extra-utérine peut-elle en présenter., Dans le premier cas , le sujet est presque toujours mort , et les recherches peuvent s'étendre beaucoup plus loin ; le développement des organes a lieu avec une rapidité extrême et amène des changemens plus appréciables. Dans le second cas au contraire , outre que l'individu peut être vivant , il arrive une époque de la vie qui ne laisse de trace de son passage que sur l'ensemble de l'individu , et dont les indices deviennent d'autant moins faciles à saisir qu'ils sont plus disséminés.

On a divisé la vie extra-utérine en plusieurs époques : 1^o la première enfance , elle finit à la septième année ; 2^o la deuxième enfance; elle se termine à la dou. zième année pour les filles et à la quinzième pour les garçons; l'adolescence dont la limite est vingt-cinq ans d'âge; 4^o l'âge adulte qui se prolonge jusqu'à soixante ans , époque à laquelle commence la vieillesse. On distingue trois époques dans la première période : 1^o de la naissance à sept mois ; 2^o de sept mois à deux ans ; 3^o de deux ans 'a sept ans. M. Orfila a fait sentir avec raison, clans ses leçons de médecine légale, l'importance que l'on devait attacher à la détermination de l'âge d'un enfant nouveau-né pour les questions qui se rattachent à l'histoire de l'infanticide ; aussi allons-nous tracer avec soin les conséquences auxquelles ont conduit les travaux récents de MM. Denis et Billard sur cette matière. Tous deux, à même par leur position d'observer les phénomènes qui accompagnent et qui suivent la chute du cordon ombilical , les ont exposés à peu près de la même manière. Chez l'enfant qui vient de naître le cordon est frais , ferme , bleuâtre , arrondi ; il est gras ou maigre , c'est-à-dire qu'il contient de la gélatine de Warton en

plus ou moins grande quantité. Ses vaisseaux renferment encore du sang. On appelle base du cordon le point de son insertion à l'ombilic; on nomme sommet son extrémité placentaire ou celle sur laquelle est posée la ligature.

Premier phénomène. — Flétrissure du cordon. — Elle a lieu du sommet à la base du cordon; elle peut commencer immédiatement à la naissance ou quelques heures après ; elle est toujours effectuée au bout de tî-ente heures ou deux fours au plus. Le cordon est alors mollassé, et fréquemment il se développe une [injection assez prononcée du pourtour de l'anneau ombilical.

Second phénomène. — Dessiccation du cordon. — Le cordon brunit de son sommet à sa base , devient demi-transparent et perd la gélatine de Warton -qu'il renfermait. Ses vaisseaux se distinguent alors parfaitement; ils sont aplatis et ne contiennent qu'un peu de sang coagulé; le plus souvent ils sont presque obli-térés. La dessiccation commence le premier ou le second jour; elle est comjplète au bout de trois jours. Elle peut s'opérer pendant la vie et pendant la mort, mais lorsqu'elle s'opère pendant la mort, le cordon devient grisâtre, son enveloppe forme une pelli-cule desséchée et comme insufflée; le cordon n'est pas vrillé ainsi que le fait observer M. Billard, et le calibre de ses vaisseaux ;n'a pas diminué d'une manière bien sensible. Suivant M. Denis, dans la dessic- I cation opérée pendant la vie , la base du cordon est baignée par un fluide muqueux sécrété par l'anneau cutané tem-poraire, à la suite de la phlegmasie qu'entraîne nécessairement la chute du cordon, tandis que M. Billard établit lune distinction entre les cordons maigres ou pourvus de peu de gélatine et les { cordons gras ; la chute des premiers ne donne presque jamais lieu à une phlegmasie, tandis que celle des seconds estpresque

toujours accompagnée d'inflammation. En cas d'ouverture du corps, l'absence du méconium et de l'urine indique quelque temps d'existence.

! Troisième phénomène. — Chute du cordon. — Elle s'opère du quatrième au sixième jour. La base du cordon s'érode peu à peu, les artères ombilicales se rompent; la veine persiste plus longtemps. Lorsque ces phénomènes sont accompagnés de phlegmasie de l'ombilic avec suintement séro-purulent de la base du cordon, les traces d'inflammation persistent jusqu'au dixième ou douzième jour. À la naissance, époque à laquelle la cicatrisation s'opère.

Quatrième phénomène. — Cicatrisation de l'ombilic. — Pour les cordons maigres, elle a lieu avant dix jours et ne laisse aucun suintement; pour les cordons gras, elle ne s'effectue presque jamais avant douze jours et souvent plus tard. Suivant M. Denis, l'anneau cutané temporaire se renverse, en laissant entre lui et l'extrémité des artères et de la veine ombilicale un petit espace au fond duquel se trouvent ces vaisseaux, la veine en haut, les deux artères en bas. Cet espace prend une organisation analogue à celle des membranes muqueuses, et constitue un véritable sac muqueux ou cicatrice ombilicale temporaire. Les vaisseaux communiquent avec le sac par une ouverture très-libre et dont on peut s'assurer à l'aide de l'insufflation.

À cette même époque on commence à apercevoir un fendillement de l'épiderme, et même aux environs des glandes mammaires un soulèvement de cette partie de la peau.

Cinquième ordre de phénomènes. — Occlusion des vaisseaux, resserrement du sac muqueux. Ces phénomènes ont lieu du dou-

zième au trentième jour

après la naissance. Les artères ombilicales perdent leur tunique moyenne et se réduisent en un cordon fibreux. 11 en est de même de la veine ombilicale , mais l'oblitération en est plus longue. Le sac muqueux s'est rétréci et ne sécrète plus de fluide. L'épiderme s'est soulevé peu à peu dans presque toutes les parties du corps ; il s'est détaché au tronc , mais il existe encore sur les membres.

Sixième ordre de phénomènes. — Disparition complète du sac muqueux , cicatrice ombilicale permanente . — Ce n'est qu'au quarantième jour que ces phénomènes ont eu lieu. Alors le stylet cherche en vain le point où s'abouchaient les vaisseaux, et les lèvres du cercle cutané sont tellement rapprochées qu'il est impossible d'apercevoir des traces de l'espace qui existait entre elles. A cette époque la chute de l'épiderme est à peu près complète aux extrémités, et, comme elle a lieu du tronc aux membre?, on peut juger approximativement combien de jours l'enfant a vécu.

Il paraît résulter des recherches faites sur ce sijot par JMM. Orfila et Thierry, auxquels nous avons emprunté les détails relatifs à la chute de l'épiderme, que les enfans qui ne viennent pas à terme, ou que ceux qui meurent d'induration du tissu cellulaire , ne présentent pas de desquamation de l'épiderme.

A dater du quarante-cinquième jour de la naissance jusqu'à la seconde enfance, il est difficile de préciser l'âge du fœtus. Il paraît que vers le cinquième mois on trouve un point d'ossification dans l'os cuboïde du tarse. L'habitude d'observer de jeunes enfans peut seule faire établir approximativement leur âge , mais

ces indices découlent de caractères fugaces susceptibles de grandes variations; telle est la facilité avec laquelle on fixe l'attention de l'enfant, sa force , son intelligence, la durée de son sommeil, l'attrait plus ou moins grand qu'ont pour lui les corps qui l'environnent , etc. ; encore ces faibles preuves sont-elles tout à fait impossibles à acquérir lorsque les recherches doivent être faites sur un enfant mort.

L'éruption des dents, et quelques particularités que l'on observe dans l'accroissement du système osseux , peuvent répandre des lumières sur l'âge du sujet dans la seconde enfance ; c'est communément vers le septième ou huitième mois que paraissent les premières dents incisives , et dans l'ordre suivant : les moyennes inférieures; les incisives moyennes supérieures , latérales de la mâchoire inférieure et celles de la mâchoire supérieure ; les premières molaires sortent du quinzième au dix-huitième mois; viennent ensuite les canines , et enfin les deuxièmes molaires ; la réunion de ces vingt dents constitue les dents de lait , et leur éruption est le plus souvent terminée à deux ans et demi. Il est facile de reconnaître ces dents à leur conformation, en ayant égard aux circonstances suivantes : 1° elles ont toutes une couleur blanche-bleuâtre qui leur donne un aspect demi-transparent ; 2° les incisives sont très-petites, figurant un coin, mais dont le tranchant est mousse; les premières molaires infantiles ont quatre tubercules à leur couronne ; celles de la seconde dentition n'en ont que deux; les racines des premières sont percées d'un trou assez large à leur sommet; celles des secondes ne présentent pas le même caractère. Quant aux secondes molaires de la première dentition , elles ont cinq tubercules à leur couronne , tandis que celles de la seconde n'en ont que deux.

D'après Béclard , on trouve, à l'âge d'un an , un point d'ossification dans les cartilages de l'extrémité inférieure de l'humérus et du cubitus , dans le grand os et l'os crochu, dans les têtes de l'humérus , du fémur, et dans l'extrémité supérieure du tibia. L'arc postérieur des vertèbres est complété par la réunion des lames vertébrales dans la région du cou et du dos; cependant cette disposition n'existe pas dans les deux premières vertèbres du cou. A deux ans , il existe un point osseux dans l'extrémité inférieure du radius, du tibia et du péroné , ainsi que dans la portion du cartilage qui doit former la partie externe de la poulie de l'humérus. A deux ans et demi , ossification de la grosse tubérosité de l'humérus, de la rotule et de l'extrémité inférieure des quatre derniers os du métacarpe ; canal vertébral complété. A trois ans , un point d'ossification dans le grand trochanter et dans l'os pyramidal du carpe. A quatre ans , noyau osseux dans le deuxième et le troisième os cunéiforme du tarse. A quatre ans et demi , la petite tubérosité de l'humérus et l'extrémité supérieure du péroné s'ossifient; à peu près à la même époque, paraissent les troisièmes dents molaires. A cinq ans, le trapèze et l'os semi-lunaire ainsi que le scaphoïde du tarse, deviennent osseux. A six ans, la branche descendante du pubis et celle ascendante de l'ischion se rencontrent. A sept ans , on distingue une épiphyse sous la tubérosité interne de l'humérus; à dater de cette époque la chute des dents s'effectue, mais d'une manière fort lente ; elle constitue principalement les caractères de la deuxième enfance; les dents tombent à peu près dans le même ordre de leur développement. La quatrième dent molaire paraît entre huit et neuf ans ; c'est à cette époque que l'on trouve un point osseux dans le scaphoïde du carpe. A neuf ans , les trois portions de l'os des îles se réunissent au fond de la cavité cotyloïde ; les dents inci-

sives , canines , les premières et deuxièmes molaires de la deuxième dentition sont ordinairement sorties. A douze ans, l'os pisiforme s'ossifie. Enfin de treize a. quatorze ans, les trois portions de l'os des îles sont complètement réunies ; la petite tubérosité de la tête du fémur et le col de cet os sont ossifiés A quinze ans , l'apophyse coracoïde de l'omoplate est soudée avec le scapulum. La jonction de l'olécrane au cubitus s'effectue entre quinze et seize ans. A seize ans , il existe un point d'ossification dans la tubérosité externe de l'humérus ; a dix-huit ans , réunion des trois épiphyses de l'extrémité supérieure du fémur au corps de cet os. De dix-huit à dix-neuf ans, cette réunion s'opère à l'égard des épiphyses des extrémités antérieures des quatre derniers os métatarsiens. A vingt ans , les épiphyses du péroné se réunissent à l'os, et, quelques années après, celles de

AGGLUTINATIF

l'extrémité inférieure du fémur se joignent au corps du même os. A vingt-cinq ans, l'épiphyse de la crête de l'os des îles et celle de l'extrémité interne de la clavicule se confondent avec le corps de cet os. C'est de dix-huit à vingt ans que paraît la dent de sagesse. On peut consulter pour plus de détails sur l'ostéogénie , un Mémoire publié par Bécлар, dans le Nouveau journal de Médecine , année 1819. Il est impossible de fournir pour les autres âges de la vie des indices assez certains pour les exposer ici. Certes il existe des différences marquées entre les organes d'un adulte et ceux d'un vieillard ; mais elles s'établissent d'une manière tellement graduelle qu'il serait difficile d'assurer l'époque précise de leur développement ; aussi préférons-nous ne pas nous y arrêter;

d'ailleurs , à ces diverses époques de la vie , l'âge des sujets se détermine plutôt pas des preuves testimoniales que par suite de recherches médicales. , (A. Devergie.)

AGÉNÉSIE, s. f. , agenesis , de « privatif, et yh:sii, génération. Dans le langage ordinaire , ce mot est employé comme synonyme d'impuissance et de stérilité (voyez ces termes) ; mais quelques médecins ont étendu sa signification , et en ont usé pour exprimer les vices de conformation dont on peut attribuer l'origine à un arrêt de développement. Dans cette acception , l'absence du cœur chez les acéphales est une agénésie de cet organe.

L'agénésie présente un grand nombre de degrés ; tantôt, en effet, c'est une partie du corps très-étendue qui ne s'est point développée , tantôt c'est un organe seulement, ou même une partie assez limitée de celui-ci.

Les causes de l'agénésie sont peu connues, comme celles des monstruosités en général. M. Serres et M. Geoffroy Saint-Hilaire pensent que l'agénésie a pour principe un obstacle à la circulation, soit qu'il tienne à quelque compression extérieure , à quelques adhérences normales , soit qu'il dépende au contraire d'une absence primitive des artères de la partie non formée. Béclard attribuait l'agénésie à des imperfections du système nerveux central. Cet habile professeur enseignait que les nerfs ne se forment qu'autant que leurs centres cérébro-spinaux se sont eux-mêmes formés primitivement, et que les organes ensuite n'apparaissent qu'à la condition de l'existence antérieure de leurs nerfs. Ainsi , dans les cas d'absence de toute la moelle cervicale , point de nerfs brachiaux , point de membres thoraciques ; mais c'était seulement reculer la difficulté , car on se demande quelle est la cause de l'agénésie des centres ; ces explications sont peut-être

encore prématurées; on leur a d'ailleurs opposé que les organes se forment d'abord , incomplètement il est vrai , et que les nerfs et les vaisseaux en procèdent et se prolongent vers leurs centres communs pour former les systèmes vasculaire et nerveux ; il vaut sans doute mieux avouer que nous ignorons encore la véritable cause de l'agénésie. Ce qui est bien plus certain, c'est que certaines agénésies sont primitives et d'autres secondaires et subordonnées aux premières. (Fr. Blandin.)

AGGLUTINATI F , agglutinons , de agglutinave , coller à , adjectif que l'on prend quelquefois substantivement.

Toute substance qui peut se coller à la peau, et par conséquent tout emplâtre, est un agglutinatif ; mais on nomme plus spécialement ainsi certains objets de pansement dont on se sert pour maintenir rapprochées les lèvres des solutions de continuité.

Le taffetas gommé , dit d'Angleterre, la gomme ammoniacque dissoute avec le vinaigre, l'emplâtre d'André de la Croix, le diachylum gommé, l'emplâtre diapalme avec addition d'un septième de poix blanche, étendus sur de la toile , sont les agglutinatifs dont on fait le plus fréquent usage.

Pourvu que le tissu du taffetas soit solide et qu'il soit revêtu d'une couche de gomme suffisamment épaisse, il présente les qualités requises , et ces qualités sont faciles à rencontrer.

Il est plus difficile de se procurer, parmi les sparadraps, un bon agglutinatif, et cependant on les emploie plus ordinairement que le taffetas d'Angleterre, parce que celui-ci , à cause de son peu de ténacité, n'est propre qu'à maintenir en contact les bords des plaies les moins étendues. La toile sur laquelle on étend la substance agglutineuse doit être solide , point assez fine pour se

laisser traverser par cette substance , point assez grosse pour perdre de sa souplesse, jointe calandree, mais au contraire un peu toraeuteuse pour que cette substance .«y attache fortement. La couche emplastique qui revêt cette toile doit être assez épaisse pour se coller fortement à la peau, mais point assez pour, en se ramollissant, laisser glisser les lèvres de la plaie sous l'emplâtre. Enfin, celui-ci, prêt à être employé , doit être souple, facile à ramollir à une chaleur douce, et ne point s'écailler lorsqu'on le plie en divers sens.

On donne aux agglutinatifs diverses formes. La plus anciennement usitée, et ([ui est à peu près abandonnée aujourd'hui, est celle d'emplâtre. Il y avait plusieurs manières de les préparer. Tantôt on prenait un morceau de sparadrap agglutinatif, d'une largeur égale à la longueur de la plaie, et d'une longueur proportionnée à l'étendue de la partie et à la mobilité des tégumens. On donnait à cet emplâtre la forme d'une espèce de grille en lui faisant, dans le sens de sa longueur, des pertes de substance ou fenêtres rhomboïdales ou ellipsoïdes, qui laissaient entre elles des lanières plus étroites à leur partie moyenne qu'à leur extrémité. Le milieu, c'est-à-dire la plus large de ces ouvertures, correspondait à la partie moyenne de l'emplâtre, de sorte que celui-ci étant placé en travers de la plaie , on pouvait sans le déranger, suivre de l'œil les progrès que celle-ci faisait vers' la guérison, et les liquides qu'elle fournissait trouvaient un libre écoulement.

D'autres fois , on appliquait sur chaque bord de la division , et à la distance convenable, un emplâtre dont le bord correspondant à la solution de continuité était dentelé. On passait avec une aiguille un fil dans le sommet des dentelures correspondantes des deux emplâtres, après quoi on nouait ensemble

les fils, ce que l'on ne pouvait faire sans que les emplâtres et par conséquent les bords de la plaie fussent rapprochés.

Dans d'autres cas, on collait sur chaque lèvre de la plaie une bande plus ou moins large de sparadrap, au bord de laquelle étaient attachés des fils que l'on j nouait avec ceux de la bande opposée. 1

La seconde forme sous laquelle on emploie les agglutinatifs, la seule, ou à I peu près, qui soit usitée maintenant, est la forme de bandelettes séparées.

La longueur de celles-ci est proportionnée à l'effort qu'elles doivent soutenir; elles doivent être plus larges à leur extrémité qu'à leur milieu.

La partie sur laquelle on veut apposer des agglutinatifs doit être rasée, pour que ceux-ci prennent immédiatement sur la peau , et pour éviter les douleurs qui résulteraient de révulsion des poils, quand on retirerait les emplâtres ou les bandelettes; elle doit de plus être lavée, puis essuyée et desséchée avec soin, car l'humidité empêcherait l'agglutination. Le taffetas gommé doit être humecté; les sparadraps doivent être légèrement chauffés, immédiatement avant leur application.

Voici comment on doit procéder à celle ci : les lèvres de la plaie étant' rapprochées et maintenues en contact par un aide , on applique une moitié de la longueur de la bandelette sur la lèvre la moins mobile; on l'y fait adhérer exactement; on applique dessus les doigts de la main correspondante dont le pouce-, étendu sur la lèvre opposée , la rapproche de la première; et l'on colle la seconde moitié de la bandelette snr la lèvre la plus mobile. On place, de la même manière et en procédant du point vers lequel

l'écartement est le plus grand , vers les autres, autant de bandelettes qu'il en faut pour maintenir les lèvres de la plaie exactement en contact. Pour qu'elles agissent efficacement, il est nécessaire que les bandelettes agglutinatives soient toujours appliquées perpendiculairement à la direction de la solution de continuité. Lorsque' celle ci est dirigée suivant une ligne droite, on peut et l'on doit les disposer parallèlement et de manière qu'elles n'empiètent pas les unes sur les autres , parce qu'alors on se réserve la facilité de les renouveler isolément; mais quand la plaie est courbe ou irrégulière , elles doivent nécessairement se croiser dans divers sens.

Les bandelettes sont d'autant plus tendues que les parties qu'acnés rapprochent ont une tendance plus grande à s'écarter. La tension qu'elles éprouvent n'a aucun inconvénient quand elles sont appliquées sur une surface plane; il n'en est pas de même quand elles passent sur une saillie. Dans ce cas , en effet, leur partie moyenne s'applique avec force sur les lèvres de la plaie, la comprime et la soumet à un véritable étranglement. C'est ainsi que quand, dans une amputation de jambe, par exemple, on n'a point conservé assez de peau pour que les lèvres de la plaie se mettent en contact sans efforts , et qu'on veut les y ramener et les y maintenir par le moyen des bandelettes agglutinatives, il arrive presque toujours que la peau se retirant sur les côtés et entraînant avec elle les chefs des bandelettes, le milieu de celles-ci comprime les tégumens sur les os qui font saillie à l'extrémité du moignon , et détermine la formation d'escarres qui dessinent exactement son trajet. Le même inconvénient se représente quand on veut réunir une plaie située près de la crête du tibia. On peut dans quelques cas l'éviter , au moyen de compresses épaisses que l'on place sur les côtés de la saillie, qu'elles doivent un peu

dépasser, Alors, par exemple, qu'il s'agit de réunir une plaie située au-devant de 1; jambe, on place de chaque côté du membre et de la plaie une compresse graduée qui dépasse en devant le niveau de la crête du tibia; et les lèvres de la solution de continuité étant rapprochées, on applique les bandelettes. La partie moyenne de celles-ci, au lieu de décrire une ligne courbe, s'étend en ligne directe d'une compresse à l'autre, tend à les rapprocher, et, par leur moyen, maintient la plaie réunie sans y toucher. Cet exemple suffit pour faire sentir tout le parti que l'on peut tirer de cet auxiliaire. j

En général, on doit laisser les bandelettes agglutinatives en place tant qu'elle ne se détachent pas, à moins qu'elles ne déterminent sur la partie une compression douloureuse. Quand on veut les enlever, il faut commencer par soutenir les bords de la plaie avec le pouce et l'indicateur de la main gauche, détache ensuite une des moitiés de la bandelette, en commençant par son extrémité, jusqu'à peu de distance de la solution de continuité; détacher l'autre moitié de la même manière; saisir ensuite les deux bouts et les soulever perpendiculairement à la surface de la partie, jusqu'à ce que la bandelette soit complètement décollée. Si la plaie est réunie, il faut enlever de la même manière toutes les bandelettes. Dans le cas contraire, on renouvelle à mesure celle que l'on détache; cette pratique est beaucoup plus convenable que celle qui consisterait à les détacher toutes pour les renouveler ensuite.

Les agglutinatifs sont un des quatre moyens que l'on emploie pour favoriser la réunion des plaies, Leur emploi constitue ce que nos prédécesseurs appelaient la suture sèche; mais comme ils n'agissent que sur la peau, ils ne conviennent que dans les cas où

la division ne pénètre pas au-delà du tissu cellulaire sous cutané, ou dans ceux où elle n'a intéressé que des muscles qui, comme le peaussier, par exemple, suivent les mouvemens des tégumens. Les plaies résultant des amputations font seules, par des raisons qu'il est facile de sentir exception à cette règle. Il est aussi nécessaire que les lèvres de la plaie soient soutenues par un plan solide. On applique avec avantage les bandelettes non-seulement aux incisions, mais encore aux plaies avec perte de substance [qui sont dans les conditions indiquées, et aux ulcères, parce que, dans ces cas en rapprochant les lèvres de la solution de continuité, lorsqu'on même qu'elles ne les mettent pas en contact, elles diminuent l'étendue de la cicatrice et abrégée la durée de la cure. Mais, dans tous ces cas, et surtout lorsque la plaie quelque étendue et quelque tendance à se rouvrir, leur action a besoin d'être

AGONIE

AIGREMOINE.

soutenue par celle de la position de la partie et d'un bandage unissant ou tout au moins contentif. Mais, par cela même que les agglutinatifs n'agissent que sur la peau, ils ne conviennent pas toutes les fois que la solution de continuité s'étend aux muscles de la partie, et que les bords divisés de ceux-ci s'écartent avec force, parce qu'en réunissant seulement l'entrée de la plaie, ils laisseraient subsister dans le fond de celle-ci un vide dans lequel s'accumuleraient des liquides qui deviendraient presque inévitablement la source d'un abcès.

Les agglutinatifs ont quelques inconvénients qui tiennent à la nature de leur composition. Le taffetas gommé se durcit , se relire sur lui-même , blesse les parties et demande à être renouvelé assez souvent. Les autres agglutinatifs déterminent souvent des éruptions pustuleuses, et dans les saisons où régner des érysipèles , des inflammations cutanées qui ont quelquefois des suites fâcheuses, il est de la prudence de s'en abstenir. (L. J. Sanson.)

AGISSANTE (Médecine). Par opposition à la médecine expectante , on a nommé médecine agissante celle qui consiste à user de tous les moyens thérapeutiques que semble réclamer la nature des maladies, pour en arrêter la marche , en hâter le cours et accélérer , s'il est possible , la guérison. Dans la médecine expectante , on suppose que les maladies ont une marche nécessaire que rien ne peut intervertir , et on la respecte en ne prescrivant que le moins de médicamens qu'il est possible; on croit qu'un principe conservateur auquel on donne le nom de nature médicatrice tend sans cesse à rétablir l'état normal , et on se borne à observer et à aider les efforts de ce principe. Dans la médecine agissante au contraire, moins persuadé de la fatalité de la marche des maladies , et surtout moins confiant dans les efforts de la prétendue nature médicatrice, on s'attache de bonne heure à détruire le mal par tous les moyens possibles. Sous les dénominations de médecine expectante et de médecine agissante, on ne désigne donc pas seulement, comme le pensent quelques médecins , de simples différences dans l'emploi plus ou moins réservé des agens thérapeutiques , on y attache encore l'idée des doctrines différentes. Ce n'est pas ici le lieu d'examiner la valeur de ces doctrines , ou plutôt de ces fractions de doctrines ; nous y reviendrons à l'occasion de la marche des maladies et de la nature médicatrice. (Voyez ces mots.)

En s'en tenant au sens littéral , il n'y a pas de médecine véritablement expectante ; quelque peu qu'il fasse, ne fit-il que priver le malade d'aliments, le médecin agit encore et ne reste pas froid spectateur des phénomènes morbides qu'il observe; il fait donc toujours de la médecine agissante. Mais le médecin agit beaucoup ou il agit peu , et c'est en cela que consiste , suivant quelques-uns, la différence capitale des deux doctrines. Envisagées sous ce seul point de vue, laquelle des deux est préférable? Sans aucun doute , il y a plus de danger à abandonner à elle-même une maladie grave, telle qu'une cérébrite , une pneumonite , etc. , qu'à déployer contre elle toutes les ressources de la thérapeutique; et le médecin le plus amoureux de l'expectation , atteint de l'une de ces deux affections , ne balancerait pas dans le choix de la médication à lui appliquer ; il demanderait avec instance une médecine active, une médecine agissante. Ce qui est vrai pour les maladies graves ne cesse pas de l'être dans les affections légères : la plupart des maladies chroniques ont commencé par une indisposition à laquelle on n'a pas donné toute l'attention convenable. C'est donc en général la médecine agissante qu'il faut préférer , pourvu toutefois qu'elle ne soit pas turbulente . qu'elle soit rationnelle et bien dirigée ; car sans ces conditions , elle serait beaucoup plus dangei-euse que l'expectation. Il est difficile , au reste , d'établir les préceptes généraux qui doivent la diriger , et nous ne pourrions le faire qu'en termes trop vagues pour qu'ils pussent être de quelque utilité. (L. Ch. Roche.)

AGONIE , de «-/wv, qui signifie combat. On désigne sous ce nom une collection de phénomènes qui servent pour ainsi dire de passage entre la vie et la mort. En imposant à cette série de phénomènes une dénomination qui signifie combat, lutte, les médecins grecs nous en ont donné une idée plus poétique que vraie.

En effet, l'agonie n'est point une lutte entre la vie et la mort; car comment la mort, qui est l'absence de toute action vitale , pourrait-elle combattre contre la vie ? La vie et la mort étant incompatibles chez le même individu , il est assez singulier qu'on ait imaginé de les mettre aux prises l'une avec l'autre.

Si l'on voulait parler de l'agonie en style figuré , on pourrait dire que ses phénomènes sont les derniers rayons de la vie. Ce que l'éloquent Buffon a dit de la mort , » qu'elle est la dernière nuance de la vie , j'i s'applique bien plus rigoureusement à l'agonie.

Quoi qu'il en soit, les phénomènes caractéristiques de l'agonie sont les suivans : affaiblissement profond, puis perte absolue des sensations et de l'intelligence ; immobilité et affaissement des traits , direction des yeux en haut; refroidissement du corps et spécialement des parties les plus éloignées du centre de la circulation , avec sueurs plus ou moins abondantes ; extinction de la voix , respiration lente , laborieuse , accompagnée d'un râle bruyant (râle trachéal, râle des mourans) ; pouls petit, fuyant sous le doigt, irrégulier , intermittent , parfois tout-à-fait imperceptible (lorsque le pouls a déjà disparu , on distingue encore , pendant quelque temps , les battemens du cœur, soit en appliquant la main sur la région précordiale , soit surtout en auscultant cette région) ; mouvemens de locomotion nuls ou presque nuls (le corps de l'agonisant, obéissant, à la manière des corps inertes , aux Jois de la pesanteur , glisse vers les pieds du lit , et la tête roule au bas de l'oreiller).

Plusieurs des phénomènes qui viennent d'être signalés peuvent exister sans que la mort en soit l'inévitable résultat. Cette agonie apparente , fausse , ne doit pas être confondue avec

l'agonie réelle. D'un autre côté , la mort n'est pas toujours précédée du douloureux appareil de l'agonie. On sait, en effet, que DicT. de Médecine et de Chirurgie pratiques.

dans beaucoup de lésions, elle arrive d'une manière brusque et soudaine ; c'est ce qui a lieu , par exemple , dans les hémorrhagies foudroyantes produites par une blessure , par la rupture du cœur, ou d'une tumeur anévrysmale ; on sait aussi que certaines affections morales très-vives peuvent déterminer une mort instantanée. Il est de même des lésions profondes de la moelle allongée , de cette portion centrale du système nerveux à laquelle on a si justement donné le nom de nœud vital. Il en est de même encore de certains poisons, dont l'action est tellement rapide qu'on ne peut la comparer qu'à celle de la foudre. Les phénomènes de l'agonie sont essentiellement les mêmes , quel que soit le genre de maladie à laquelle l'individu succombe. Seulement leur intensité et leur durée varient suivant plusieurs circonstances, telles que l'âge, la force des individus , le siège et la nature de la maladie , etc.

Il est évident que les symptômes fondamentaux de l'agonie dénotent une lésion du système nerveux cérébro-rachidien , lequel régit , comme tout le monde le sait, les fonctions à l'ensemble desquelles notre Bichat a consacré le nom de vie animale. L'agonie n'est donc réellement que le résultat d'une lésion soit primitive , soit consécutive de l'innervation cérébro-rachidienne.

Le dernier terme de l'agonie, c'est-à-dire la mort, ne paraît autre chose que l'extinction définitive de cette grande puissance que l'on pourrait appeler l'âme physiologique de Véconomie vivante.

Toutes les fonctions auxquelles préside le phénomène compliqué de l'innervation cérébro-rachidienne ne s'éteignent pas en même temps. Elles meurent en quelque sorte l'une après l'autre chez les agouïsans. hhtltimiim moriens de ces fonctions paraît être la respiration ; aussi l'expression d'expirer est-elle, dans toutes les langues, synonyme de celle de mourir, et cette expression est de toute justesse.

Je sais bien que les battemens du cœeur peuvent exister quelque temps après la cessation de la respiration. Mais il n'est ici question que des fonctions qui puisent leur principe animateur dans le système cérébro-rachidien , et il n'est pas démontré que la circulation doive être placée parmi ses fonctions , puisqu'elle peut avoir lieu chez des fœtus privés de cerveau et de moelle épinière.

Étant admis que c'est une lésion d'un système nerveux cérébro-spinal qui est le premier et principal mobile des phénomènes dont la collection porte le nom d'agonie , il nous reste maintenant à examiner si cette lésion peut être observée , constatée par nos sens , par l'inspection anatomique.

Or , on peut affirmer que , dans divers cas, la lésion dont il s'agit se dérobe complètement à nos insirumens grossiers d'exploration. Dans les cas très-nombreux où l'on rencontre au sein des centres nerveux des altérations considérables , telles que des congestions sanguines ou séreuses , des ramollissemens , des suppurations , des indurations , etc. , il n'est pas toujours facile de déterminer comment ont agi ces lésions organiques, pour produire les désordres fonctionnels qui constituent l'agonie. La raison de cela est très-simple : c'est que le mécanisme de l'action normale des centres nerveux est encore un des grands mystères

de la physiologie. Au reste , quel que soit le mécanisme de l'innervation , nous savons !<> qu'il n'est pas toujours nécessaire que les instruments de cette grande fonction soient complètement désorganisés pour qu'elle soit anéantie; 2° qu'une simple compression suffit pour produire cet effet; 3° que cet effet peut même avoir lieu sans qu'il existe aucune altération appréciable. On dirait, dans ce dernier cas , que , semblable aux forces électriques , la puissance nerveuse se dissipe par une sorte de déperdition , et rentre dans le réservoir commun.

Quoi qu'il en soit de cette hypothèse , je conclus de ce qui précède :

1°. Que les principaux phénomènes de l'agonie dépendent d'une lésion du système nerveux cérébro-rachidien ; 2° que la nature intime de cette lésion nous échappe , comme la nature de l'influence nerveuse elle-même, mais que tout nous porte à croire que cette lésion n'est autre chose qu'une sorte d'extinction graduelle, de déperdition, si l'on peut ainsi dire, de l'influence nerveuse ; 3° que cette extinction de la puissance nerveuse coïncide souvent avec des compressions ou des altérations de structure des centres nerveux , tandis que dans d'autres cas elle a lieu sans que l'on rencontre de semblables lésions (c'est ce qui arrive, par exemple, sous l'influence de certains poisons introduits dans l'économie animale).

Nous ne pousserons pas plus loin nos réflexions sur l'agonie, pour ne pas anticiper sur celles qui seront présentées à l'article Mort, la mort n'étant réellement que la dernière scène , et, si j'ose m'exprimer ainsi , le dénouement de l'agonie. (J. Bouillaud.)

AIGREMOINE , *agrimonia eupatoria*. (Dodécandrie digyn. L.
— Rosac. J.)

Cette plante est vivace et fort commune dans nos contrées , a une tige herbacée, droite et velue, des feuilles pinnées à folioles ovales inégales et dentelées, d'un vert pâle, et des fleurs jaunes réunies en un long épi cylindrique. Les feuilles et la racine sont les seules parties usitées en médecine , et qui , après avoir joui d'un certain crédit , sont maintenant à peu près tombées en désuétude , à raison de la faiblesse de leurs propriétés.

Une odeur assez agréable et faiblement aromatique , une saveur amère et un peu astringente , sont tout ce que l'aigremoine présente au premier examen , et qui n'a pas inspiré le désir de rechercher plus scrupuleusement sa composition[^] intime. Quoiqu'il en soit des analyses qu'on en a faites, il résulte qu'elle renferme une petite quantité d'huile essentielle et de tannin , avec de la chlorophylle. L'eau et l'alcool dissolvent très-bien ses principes actifs.

Si, profitant des lumières de la chimie, qui nous montre dans toutes les substances jouissant de propriétés médicales Irès-développées des principes particuliers auxquels on doit les rattacher, nous examinons l'aigremoine , nous voyons que rien dans cette plante n'autorise à en attendre de grands effets.

AIGUËS

C'est un amer légèrement aromatique comme nous en possédons des milliers. Le peu de tannin qu'elle contient ne permet pas de la

ranger parmi les astriogens énergiques. Que croire après cela des auteurs qui , la considérant comme détersive , tonique et astringente , disent l'avoir employée avec succès contre des affections très-différentes pour le siège et la nature; par exemple dans les engorgemens du foie et de la rate, dans les hémorrhagies passives , dans les ûux muqueux chroniques , dans les inflammations de la gorge, etc. , sans spécifier les conditions morbides dans lesquelles ils y ont eu recours ?

On conçoit facilement que les doses d'un pareil médicament ne sauraient être d'une grande importance , et que les règles générales de l'art de formuler suffisent pour en diriger l'emploi, en supposant que l'on veuille s'en servir encore.

(F. Ratier.)

AIGREURS (Pathologie), s. f. pl., de acor. On appelle ainsi le phénomène de régurgitation des liquides aigres ou acides, qui s'opère chez certains individus , en santé ou en maladie.

Les aigreurs se manifestent le plus ordinairement après le repas , et souvent pendant la digestion des substances acides. Il est même des personnes qui ne peuvent digérer les alimeus végétau.t sans éprouver ce genre d'incommodité. Il semble que , dans ces cas, la face contractile de l'estomuc soit insuffisante pour opérer l'action digeslive , et que la même cause qui , chez les herbivores, fait passer le bol alimentaire dans un organe supplémentaire de chymification, donne lieu au même phénomène chez l'hoaime qui se nourrit de substances végétales. Les régurgitations acides ont également lieu dans certaines affections de l'estomac, telles que une phlegmasie chronique, une hypertrophie, un squirre de cet organe. Il résulte de là que le phénomène dont il s'agit est bien

plus souvent un effet purement physiologique, oit un symptôme de maladie ,. qu'un état morbide proprement dit. Pour mettre cette vérité hors de doute, il suffit d'analyser ce qui se passe dans l'acte de régurgitation. On remarque alors , en effet, que les mucosités gastriques que rendent les malades n'ont pas toujours une saveur acide, qu'elles sont quelquefois fades ou sucrées, quelquefois insipides ou amères, etc.; par conséquent, s'il fallait faire une maladie des acidités ou aigreurs, il faudrait en faire autant des mucosités insipides , fades , sucrées , amères , métalliques, etc.

On observe aussi que les régurgitations sucrées ont lieu peu de temps après le repas , tandis que les régurgitations acides se manifestent vers la fin du travail digestif, et lorsqu'elles se présentent hors le temps de la digestion, elles ne sont ni acides, ni sucrées; elles sont insipides ou amères. Les malades disent alors qu'ils rendent des eaux, des glaires ou de la bile. Montègre a présenté, en 1812, à l'Institut, une série d'expériences, qui, bien que faites dans un autre but , prouvent toutefois que les fluides gastriques n'acquièrent pas accidentellement des propriétés acides. Bichat et Gosse de Genève, qui jouissaient du fâcheux privilège de vomir à volonté , ont été à même de reconnaître que les alimens deviennent acides pendant la chymification , sans que pour cela la digestion soit mauvaise; Montègre s'est même assuré par l'expérience suivante que l'acidité qu'acquiert alors le bol alimentaire est un effet de la digestion normale. Avant de prendre des alimeus, il avait de la magnésie pour neutraliser l'acidité des sucs gastriques , et trouvait ensuite plus ou moins d'acidité dans les alimens qu'il rendait , suivant la durée de leur séjour dans l'estomac. De même chez le sujet dont M. Richerand a consigné l'histoire dans ses Nouveaux Éléments de physiologie, et qui avait également la faculté de vomir à volonté , le goût des matières ren-

dues n'avait rien d'acide quelques minutes, un quart d'heure après l'introduction des alimens ; mais plustard, les rapports devenaient acides , et au bout de deux heures , l'acidité était piquante, nauséuse, insupportable. Ces diverses circonstances étant tout-à-fait conformes à ce qui se passe dans l'état physiologique , ne peuvent par conséquent justifier en rien la dénomination d'aigreurs, considérées comme maladie, c'est-à-dire comme produits d'une sécrétion anormale de la muqueuse digestive, et ce qui contribuera encore à établir cette vérité, c'est que le phénomène de régurgitation s'observe plus particulièrement chez les individus qui offrent quelque maladie de l'estomac. De plus on remarque assez ordinairement que , quand on emploie la magnésie ou toute autre substance absorbante, dans le but de neutraliser l'acidité des fluides gastriques , il n'y a pas pour cela cessation de la régurgitation , mais seulement cessation de la saveur aigre ou acide. On doit donc bien distinguer la modification vitale ou organique de l'estomac, qui provoque l'acte de régurgitation et constitue réellement la maladie , de la régurgitation elle-même, qui en est la conséquence la plus ordinaire.

On ne peut nier toutefois que dans quelques cas , rares il est vrai , les fluides de l'appareil sécrétoire de l'estomac n'éprouvent, comme ceux du reste du tube digestif et comme toutes les humeurs de l'économie, une sorte de dégénérescence acéteuse , ainsi qu'on le remarque chez les eufans pendant l'allaitement, chez les femmes grosses, les filles chlorotiques , etc. ; mais, lorsqu'il existe, cet état est alors indépendant du travail digestif, et ne se lie nullement au phénomène de régurgitation, qui peut ne pas exister, bien qu'il y ait dégénérescence acéteuse manifeste des fluides de la bouche, de l'estomac et de l'intestin.

On peut conclure de là que ce ne peut être que dans ce dernier cas qu'il est permis de compter sur l'efficacité des remèdes dits absorbans , dont beaucoup de praticiens font encore aujourd'hui un si fréquent usage [voyez Absorbans). Le plus ordinairement, au contraire, le praticien doit s'attacher à reconnaître dans les organes digestifs la lésion à l'existence de laquelle la régurgitation se trouve liée. (Voyez Maladies de l'estomac.) { P. Jolly.)

AIGUËS (Maladies). Voyez Maladies.

AIL

AIGUILLE, s. f. , acus ; instrument de chirurgie, verge métallique, de^ formes très-différentes , destinée à être introduite dans les parties molles , soitl pour y séjourner plus ou moins long-temps , soit pour y conduire une ligaturej ou une mèche qu'elle traîne après elle. 1 Nous ne nous proposons point ici de décrire tous les instrumens diversi usités autrefois , ou maintenant, en chirurgie, et qui ont reçu le nom d'ai-i guilles. Cette description sera beaucoup mieux placée aux articles qui trai-! teront des opérations nécessitant l'emploi de ces instrumens : nous nous bornerons à quelques généralités. L'emploi des aiguilles ne fut point inconnu des_ anciens ; ils s'en servaient même plus fréquemment que nous; mais ils donnaient; le nom d'aiguilles seulement à ces instrumens d'un usage domestique , employés: pour réunir, au moyen d'un fil, les tissus, et ils ne les appliquaient qu'à, la réunion des plaies. On a maintenant étendu ce nom à une foule d'instrumensj qui ne se ressemblent ni par la forme, ni par l'emploi, et certes il eût mieux valu s'en tenir à cette ancienne li-

mitation du mot. i Divers métaux , tels que l'or , l'argent , le platine , le cuivre étamé , peuvent, être employés à la confection des aiguilles ; mais on ne se sert guères de ces métaux que pour celles qui demandent de la flexibilité. Lorsqu'au contraire on veut leur donner de la roideur et les rendre acérées, on emploie l'acier. Les aiguilles sont droites ou courbes. (Celles qui sont droites , d'une longueur variable , coniques ou cylindriques ^ sont pointues ou mousses , garnies à leur tête d'une ouverture appelée chas , ou(bien présentent une tête arrondie ou échan-crée; quelques-unes sont fixées à un manche. . '

Une aiguille pointue est employée à pénétrer directement dans les tissus ; sa pointe peut être légèrement courbée ; elle est conique comme le reste de l'aiguille, ou bien en fer de lance , de manière à écarter les tissus avec moins de douleur. Les aiguilles terminées en fer de lance sont enfoncées brusquement;» on aide souvent l'entrée de celles dont la pointe est conique en les faisant tourner entre les doigts. I Les aiguilles pointues, garnies d'un manche, sont promptement retirées," après avoir été enfoncées plus ou moins profondément , quelquefois seulement dans la peau. (Voyez Cataracte , Inoculation , Vaccination.)

Celles dont l'autre extrémité est renflée sont destinées à faire un séjour plus) ou moins long , soit pour modifier les tissus avec lesquels on les a mises en contact {voyez Acupuncture) , soit pour rapprocher des parties divisées; dans ce dernier cas, elles transpercent nécessairement les parties, et sont maintenues en place par des fils croisés. (Voyez Bec de lièvre.) (Les aiguilles percées d'un chas traversent rapidement les parties molles pour y conduire un fil de chanvre, de soie ou même de métal; mais elles peuvent s'ouvrir à elles-mêmes leur passage, et dans

ce cas elles sont armées* d'une pointe , ou bien elles suivent un trajet qui leur a été ouvert par un instrument tranchant, et alors la pointe est remplacée par une extrémité bou-! tonnée ou olivaire. (Voyez Suture, Séton.) ' Les aiguilles courbes ne sont guères formées d'autre métal que d'acier; leurs dimensions peuvent varier beaucoup , ainsi que le degré de courbure et les usages auxquels on les emploie; le plus souvent cependant elles servent pour la ligature médiate des vaisseaux et quelques espèces de suture. Dans ces deux cas , les plus grandes représentent un peu moins de la moitié d'un cercle dont le diamètre a deux pouces ou deux pouces et demi. Les plus petites peuvent avoir des dimensions beaucoup au-dessous de celles-là. Les aiguilles courbes sont aplaties dans le sens de leur courbure. Meynard et Bienaise en avaient] proposé d'aplaties latéralement , pour la suture des tendons; mais elles n'ont* point été adoptées. Les aiguilles courbes ont toujours une pointe plus ou moins acérée , et un chas plus ou moins large. "

On peut dire aussi qu'il existe des aiguilles mixtes qui , droites dans une" partie de leur longueur, sont courbes dans le reste de leur étendue, comme," par exemple, l'aiguille de Deschamps; mais celle-ci peut, elle-même, être] considérée comme une aiguille courbe, ajustée, pour plus de commodité,'; à une tige métallique, dirigée en sens contraire, et qui lui sert de conducteur. 'j L'introduction des aiguilles peut être suivie de divers accidents ; il en sera i parlé à l'article Piquûre et en traitant des diverses opérations qui ne sont pratiquées qu'à l'aide d'aiguilles. (F. Blakdin.) j

AIL , alliuni sativum. (Hexandrie monogyn. L. — Liliac. /.) ']
L'ail est une plante bulbeuse, fort commune dans les pays chauds

ou tem- ! pérés, et dont on fait un grand usage comme assaisonnement. Son bulbe , qui | a le volume d'une noix environ , est enveloppé de tuniques sèches d'un blanc | rougeâtre , et se divise en plusieurs autres petits bulbes communément appelés l gousses. I Cette plante tout entière, mais surtout le bulbe, exhale une odeur forte et 'j pénétrante qui irrite la membrane muqueuse du nez et de l'œil , et qui ne peut I être comparée à aucune autre , puisqu'elle est elle-même une sorte de type | auquel se rapportent certaines odeurs. Elle a une saveur acre, brûlante etij presque insupportable. On remarque que ses propriétés sont d'autant plus I marquées que l'ail est recueilli dans un pays moins chaud ; car dans les contrées I méridionales le principe sucré prédomine sensiblement sur les autres.

L'analyse chimique faite à une époque déjà assez éloignée par M. Bouillon- j Lagrange, et qui aurait besoin d'être faite de nouveau et d'une manière plus i exacte , y a démontré l'existence d'une huile volatile extrêmement acre et ' piquante et d'une couleur jaune, du soufre, de l'albumine, d'une matière! sucrée et de la fécule. Une observation chimique qui n'est pas sans importance t pour l'application, c'est que le vinaigre s'empire très-bien de toutes les i

AIMANT

p'Srties actives de l'ail , tellement que celui qui a macéré pendant quelque temps dans ce liquide perd absolument sa saveur et son odeur. L'alcool se comporte avec lui à peu près de la même manière.

Quoi qu'il en soit, l'ail appliqué à l'extérieur ou introduit dans nos organes manifeste des propriétés essentiellement irritantes. Mis en contact avec la peau, il la rubéfie promptement, et si l'application est prolongée, il peut en déterminer la vésication et même l'ulcération. On a peu d'exemples de l'action de l'ail à l'intérieur. Il serait impossible peut-être d'en avaler assez pour amener une phlegmasie des organes digestifs. Mais il est certain que quand on vient à mâcher une gousse d'ail, on ressent dans toute la bouche une chaleur insupportable avec augmentation de la sécrétion salivaire. L'odeur de l'ail se retrouve d'une manière non équivoque dans l'air expiré, ainsi que dans les diverses excréctions chez les personnes qui en mangent habituellement.

C'est sans raison qu'on a attribué à l'ail des propriétés diurétiques; sa vertu stimulante s'exerce sur toute l'économie, et par conséquent sur l'appareil urinaire aussi bien que sur les autres; or un médicament diurétique est celui qui sollicite la sécrétion de l'urine d'une manière spéciale et en quelque sorte exclusive. Il y a plus de raison de croire à son action vermifuge, et de penser que son huile volatile acre peut asphyxier les vers intestinaux, et en provoquer l'expulsion. Mais on doit considérer comme imaginaire ce qu'on a dit de ses qualités antiseptiques, ou du moins donner l'explication rationnelle des faits qui ont donné naissance à cette opinion. L'ail, comme toutes les substances pourvues d'une odeur forte, peut faire diversion à l'impression que produisent les émanations fétides; il peut même, jusqu'à un certain point, provoquer une sorte de réaction qui en atténue les mauvais effets, mais il ne saurait anéantir leur action délétère, comme le font les fumigations de chlore ou d'acide nitrique, par exemple.

L'ail a été vanté contre un grand nombre de maladies, qui ont été guéries par son usage, comme elles l'eussent été par la plupart des médicamens ayant la même composition chimique. Ainsi l'on comprend facilement, et sans admettre aucune vertu spécifique, qu'on ait obtenu de bons effets de l'ail administré à l'intérieur ou appliqué à l'extérieur contre les fièvres d'accès ; qu'un cataplasme d'ail pilé sur l'hypogastre ait été utile dans les cas de paralysie de la vessie, et aux pieds, dans celui de congestion cérébrale ; et nous ne croyons pas nécessaire d'en dire davantage sur ce point.

Il résulte donc de l'examen des propriétés physiques et chimiques de l'ail et de ses effets immédiats sur l'économie animale, qu'il peut être rangé parmi les médicamens irritans : la facilité avec laquelle on se le procure serait, aux yeux des vrais praticiens, une raison pour le conserver dans la matière médicale, pour le substituer à des drogues plus coûteuses sans être plus efficaces. Pilé avec du vinaigre concentré il peut faire un épithème qui, suivant la durée de son application, sera rubéfiant, vésicant, et même pourra produire l'ulcération de la peau. Cet épithème trouverait son application dans les cas où l'état de l'appareil urinaire ferait redouter l'action spéciale qu'exercent sur lui les cantharides. Il nourrait également remplacer les cantharides, sans mériter la préférence, si ce n'est peut-être sous le rapport du prix. Nous ne pensons pas qu'il puisse y avoir un grand avantage à faire avaler des gousses d'ail crues et entières, après les avoir trempées dans l'huile, comme on avait coutume de le prescrire dans le traitement des vers intestinaux, et spécialement dans celui du taenia. Si, comme il est raisonnable de le croire, l'ail jouit de quelques propriétés vernifuges, il faut chercher à les développer par le mode d'administration. Au contraire il est plus que pro-

bable que les gousses d'ail entières et crues trait'ersent le canal digestif sans éprouver presque aucune altération. Rosenstein jijm-
 ploya comme vermifuge, chez les enfans , l'infusion d'u/ze once
 d'ail pilé pour une livre de lait. On a également vanté des lave-
 mens de lait dans lequel pn a fait bouillir de l'ail. L'emploi de ces
 deux moyens ne saurait être exempt (le reproches aux yeux de
 ceux qui veulent se rendre compte des motifs de eurs prescrip-
 tions. En effet le lait n'ajoute rien aux vertus de l'ail, et c'est en
 pure perte qu'il est employé dans cette circonstance. Ou est porté
 à croire que Ses auteurs par lesquels a été conseillé ce mélange,
 ont pensé cacher un poison, ians un liquide agréable aux ani-
 maux parasites qu'ils avaient dessein de dé- ■ ruire. Rien ne
 prouve qu'ils aient eu raison : et l'on doit considérer comme plus
 régulier de se servir d'une décoction aqueuse , dont les doses se-
 ront probortionnées à l'âge et au degré de susceptibilité des su-
 jets , mais dont la grande icreté fera toujours un remède difficile
 à manier , et surtout à administrer par ■a bouche.

) Indépendamment de ses usages culinaires qui peuvent quel-
 quefois aussi être ournés au profit de la thérapeutique , et de
 ceux que nous venons de signaler, ail entre dans la composition
 du vinaigre aromatique du codex , plus connu ious le nom vul-
 gaire de vinaigre des quatre voleurs , et dans lequel sont enassées
 une foule de substances stimulantes et aromatiques. (F. R atier.)

AIMANT , subs. m. , fer oxydulé amorphe , fer oxydulé com-
 pacte ; magnes Ji's Latins, fiay-jin des Grecs , du nom d'une ville
 de Lydie appelée Magnésie , 1UX environs de laquelle cette sub-
 stance était fort commune.

Il existe à la surface du globe de nombreuses raines d'aimant ,
 mais c'est Surtout en Suède, en Norwége, en Chine, à Siam , aux

îles Philippines et dans l'île d'Elbe qu'elles sont plus abondantes. L'aimant, d'une texture comipacte et granuleuse, d'une couleur gris d'acier, quelquefois blanchâtre quand jil contient du quartz, acquiert, quand il est réduit en poudi-e, une couleur iplus foncée , tirant sur le noir. U est formé , suivant MM. Berzélius et Thénard, ide 1 atome de bi-oxyde et de 2 atomes de tri-oxyde de fer. 11 se dislingue des autres métaux par quelques propriétés bien singulières : telle est entre autres 3a faculté attractive pour le fer, auquel il est susceptible de communiquer la

vertu magnétique, soit par le voisinage, le contact ou le frottement ; d'où les airaans artificiels. Telle est encore cette force qui sollicite un aimant , naturel ou artificiel, librement suspendu dans l'espace , à diriger constamment l'une de ses extrémités vers le nord, et l'autre toujours vers le sud. Telle est enfin celte autre faculté qui établit un si grand rapport entre le fluide magnétique et le fluide électrique ; faculté en vertu de laquelle un aimant attire par sou extrémité nord l'extrémité sud d'un autre aimant, dont il repousse au contraire l'extrémité nord ; et vice versa.

Pour expliquer ces phénomènes, les physiciens ont admis l'existence d'une force qu'ils ont appelée magnétisme , et ils ont supposé, comme ils l'avaient fait pour l'électricité, qu'il existe deux fluides magnétiques : l'un, fluide boréal, au moyen duquel l'aimant dirige toujours l'une de ses extrémités ou pôle, vers le sud ; l'autre , fluide austral , qui attire constamment vers le nord l'extrémité opposée de l'aimant. La singularité de ces phénomènes , qui appartiennent exclusivement à certaines mines de fer, ont engagé les physiciens à rechercher quelle en pouvait être la cause, et il paraît constant aujourd'hui que la pierre d'aimant doit ses propriétés magnétiques à la situation des mines d'où ou

l'extrait ; du moins il est d'observation que du fer forgé , s'il est placé et maintenu pendant un long espace de temps dans une direction convenable , c'est-à-dire dans la direction que prend l'aiguille abandonnée à elle-même, finit par acquérir les propriétés qui caractérisent l'aimant.

Les Hébreux, les Chaldéens, les Égyptiens , les Grecs, certains peuples de l'Inde , faisaient un fréquent usage de l'aimant , soit à l'intérieur , soit à l'extérieur. Paracelse l'employait d'une manière presque banale dans le traitement des hémorrhagies , de l'hystérie , de l'épilepsie et de la plupart des affections spasmodiques. L'aimant a fait partie de certains emplâtres qui ont joui d'une grande vogue, mais dont les propriétés doivent être regardées comme purement imaginaires. C'est ainsi qu'on l'employait sous la forme d'emplâtre, appliqué sur la région ombilicale pour prévenir l'avortement; de même on avait pensé que par sa force attractive il retenait le fœtus dans la matrice , et devait ainsi prévenir l'avortement ; on croyait aussi en faisant avaler de l'aimant réduit en poudre, et en recouvrant avec de la poudre de fer la surface des hernies, obtenir, au moyen de l'action attractive de l'aimant sur le fer, l'occlusion de l'ouverture qui avait donné issue aux viscères. J'ose à peine parler ici de ces bagues de fer aimanté, dites contre la migraine , que dans ces derniers temps, sous l'égide d'un nom fameux en médecine, on a voulu lancer dans le public; moyen qui ne peut qu'attester la crédulité de certains malades et l'impudeur de quelques charlatans.

Enfin l'on a débité sur le compte de l'aimant mille autres pratiques non moins absurdes que nous ne nous attacherons pas à réfuter, parce que depuis longtemps elles sont tombées dans un juste oubli. Ce qu'il importe de noter, comme une vérité de fait,

c'est que l'aimant réduit en poudre perd ses propriétés magnétiques , sans qu'il soit trop possible de donner l'explication de ce fait. En cet état, il devient un simple oxyde de fer et n'agit plus autrement que toutes les autres préparations de fer. Dès lors il peut les remplacer dans les circonstances où ces préparations sont indiquées.

Nous avons dit que par la situation l'on pouvait aimer le fer ou l'acier, et que par le frottement, le voisinage ou le contact prolongé, l'aimant pouvait communiquer au fer la faculté magnétique : on a profité de cette circonstance pour aimer des pièces de fer ou d'acier de différentes formes, dites armures, que l'on appliquait ensuite sur diverses parties du corps où des douleurs rhumatismales ou nerveuses se faisaient ressentir. Klarich en Angleterre , Weber, Hell et Mesmer en Allemagne, d'Aquier et Lenoble en France, s'occupèrent surtout de ces applications. Des succès réels ou apparens engagèrent M. Lenoble à établir à Paris, vers la fin du xviii^e siècle, un dépôt de ces armures aimantées et à présenter à la Société royale de médecine , en 1775 , un Mémoire sur les propriétés de l'aimant ainsi appliqué, en appelant l'attention de l'illustre compagnie sur ce nouveau moyen. MM. Andry et Thouret, chargés de faire à la Société un rapport sur ce Mémoire , se livrèrent à diverses expériences pour constater les propriétés de l'aimant. Ils déclarèrent en avoir obtenu des succès réels, notamment contre les maux de dents , les douleurs rhumatismales et les affections nerveuses, et ils estimèrent que ce moyen pouvait être avec raison regardé comme possédant des propriétés antispasmodiques et sédatives. Mais ces propriétés, les doit-il à un simple effet de réfrigération produite par l'application du corps métallique? les doit-il à la propriété magnétique du même corps? les doit-il à l'électricité comme agent des phéno-

mènes magnétiques? les doit-il enfin à l'imagination frappée des malades ? Il est peu de remèdes qui ne puissent compter quelques succès dans les affections spasmodiques , nerveuses et rhumatismales; nous avons vu de nos jours l'acupuncture, l'électropuncture , le perkinisme , etc. , trouver des prôneurs et des esprits eonfians , puis tomber dans l'oubli , jusqu'à ce que quelque homme jaloux de se singulariser , mieux inspiré ou plus heureux peut-être , les en retire de nouveau.

Hallé aurait désiré que l'on essayât dans certaines affections du système nerveux ce que pourrait produire un courant magnétique établi à travers les parties souffrantes. Laënnec a tenté cet essai contre les névralgies pulmonaires, contre l'asthme et la névralgie du cœur ou angine de poitrine. 'Voici ce qu'il en dit (Traité de l'Auscultation médiate, tom. 2, pag. 69, 1826) : u Lorsque la névralgie pulmonaire est fixe , j'ai souvent réussi à la calmer ou au moins à la modérer par l'application long-temps continuée de deux plaques aimantées , disposées de manière à ce que le courant magnéliqu^e existe entre elles, et traverse la partie affectée. « Dans l'asthme spasmodique (même ouvrage, tora. 2, pag. 97) , il est souvent parvenu à modérer l'intensité de la dyspnée par l'application de l'aimant. Enfin , en parlant des névralgies du cœur et de l'angine de poitrine, Laënnec s'exprime de la manière suivante : « Les moyens

AIR

(IOS

AIR

à l'usage desquels j'ai le plus souvent réussi à procurer du soulagement aux personnes atteintes de Vangina pectoralis et des névralgies du cœur plus légères et sans irradiations , sont principalement ceux que j'ai indiqués en parlant des névralgies du poumon , et surtout Vaimant. Ce moyen n'est pas plus infallible que tous ceux par lesquels nous combattons ordinairement les affections nerveuses, mais il a réussi entre mes mains plus souvent qu'à aucun autre à diminuer les angoisses de Vangina pectoralis et les douleurs cardiaques, et à en éloigner le retour. Quand l'application de l'aimant produit peu de soulagement dans l'angine de poitrine, on en obtient quelquefois davantage en appliquant un petit vésicatoire sous la plaque antérieure. »

Le même médecin a suspendu tout à coup , à l'aide de deux plaques aimantées , appliquées , l'une à l'épigastre, et l'autre sur le point opposé de la colonne vertébrale , un hoquet qui durait depuis trois ans. Au bout de six mois, la malade ayant négligé un matin de mettre ces plaques, le hoquet reparut; elle les remit, et il cessa de nouveau.

De ces observations et d'autres qu'il est inutile de rapporter , on peut raisonnablement conclure que l'aimant, appliqué sous la forme de lames métalliques, possède quelques propriétés sédatives, et que par conséquent il pourrait être employé dans les affections qu'on rapporte communément à un état de souffrance de l'élément nerveux; mais , nous le répétons, pour que ces propriétés puissent être mises en jeu , il est nécessaire qu'il s'établisse à travers la partie malade un courant magnétique, et ce courant ne peut avoir lieu qu'en disposant les plaques de telle sorte que leurs pôles soient exactement opposés. C'est alors seulement qu'il est

permis de penser qu'on pourrait dans (quelques circonstances en obtenir d'heureux résultats, {f^oj-ez Magnétisme.)

P. JOLLY

AIR, s. m. , aer. On nomme communément ainsi le fluide au milieu duquel nous vivons. Cependant l'atmosphère , c'est-à-dire la réunion de tous les fluides , de toutes les vapeurs qui environnent le globe , contient, outre l'air , du calorique, de l'eau, du fluide électrique, de la lumière, et peut contenir enfin toute matière susceptible de se volatiliser. L'air de l'atmosphère, ou l'air atmosphérique environne notre globe jusqu'à une distance de quinze à seize lieues; mais l'air ne se rencontre pas seulement h la surface du globe; on trouve aussi de l'air dans les lieux souterrains et dans les fissures de plusieurs minéraux. L'air parfaitement pur est fluide, invisible lorsqu'il est en] petites masses, visible lorsqu'il est accumulé en grande quantité, comme dans cette masse bleue répandue dans l'espace et que nous appelons le ciel. Suivant quelques auteurs, la couleur bleue de l'espace n'est pas produite par l'air, mais dépend de la réflexion du rayon lumineux bleu par les vapeurs atmosphériques. L'air est pesant, compressible , élastique, permanent, sans odeur ni saveur. Il est composé de vingt-une parties de gaz oxygène, et de soixantedix-neuf de gaz azote. La très-petite quantité (un ou deux centièmes) de gaz acide carbonique qu'il contient presque toujours , quelle que soit sa pureté , ne fait pas partie des principes qui le constituent.

L'air est l'excitant fonctionnel du poumon , l'aliment de la respiration. Bien plus immédiatement indispensable encore à l'en-

treten de la vie que les alimens proprement dits, il devient, comme tous les excitans naturels de nos organes, une source de maladies , un moyen de guérison, une cause de mort, suivant les variations qu'éprouvent naturellement ses qualités, suivant les modifications que l'art est parvenu à leur faire subir, enfin suivant les altérations délétères qu'il peut éprouver. 11 est donc très-important pour la médecine pratique d'examiner : 1° l'influence sur nos organes des diverses propriétés et qualités de l'air ; 2° les moyens que l'on possède pour modifier ces propriétés et ces qualités, pour en faire un moyen préservatif ou curatif de maladies ; 3° les altérations délétères que peut subir l'air , et les moyens de les prévenir ou d'y remédier.

Article i<î"- . — Effets de la pesanteur de l'air. — Si au moyen de la machine pneumatique (pompe à air) on enlève l'air placé sous une cloche de verre , celle-ci adhère fortement au plateau. Ce phénomène a lieu parce que l'air ne presse plus de tout son poids que la surface extérieure de la cloche. Si l'on fait une ouverture à celle-ci , l'air y entre avec force , quel que soit le lieu où ait été faite l'ouverture; alors la cloche est enlevée avec facilité de dessus le plateau. Ce second phénomène prouve que la pression de l'air s'exerce sur les corps en tous sens, de côté et de bas en haut, comme de haut en bas.

Si l'on remplit de mercure un tube de verre, long de trente et quelques pouces, hermétiquement scellé par une extrémité ; qu'on le renverse, eu ayant soin de tenir le ponce sur l'ouverture pour empêcher le métal de s'écouler; qu'on plonge cette extrémité, ainsi bouchée , dans une cuve pleine de même métal , et qu'on retire le doigt, le mercure du tube , au lieu de s'écouler en totalité dans la cuve pour se mêlera l'autre et se mettre de niveau avec

lui, ne s'écoule qu'en petite «(uantilé, oscille et s'arrête à peu près 'a la hauteur de vingt-huit pouces audessus du niveau du vase. Ce phénomène est dû à ce que l'air, par la pression qu'il exerce sur le mercure de la cuve , fait équilibre avec les vingt-huit pouces de mercure du tube. Le poids d'une colonne d'air qui pèse sur un corps quelconque égale donc, terme moyen, dans les lieux qui sont au niveau de l'Océan, le poids d'une colonne de vingt-huit pouces 2 lignes _L de mercure , de même diamètre que celui de la colonne d'air. Ce poids diminue à mesure qu'on s'élève au-dessus du niveau de la mer , et augmente au contraire à mesure qu'on descend dans des mines plus ou moins profondes. Le baromètre ne s'élève plus qu'à vingt-un pouces ausommetdu mont Saint-Bernard; il s'élève encore moins nu sommet du Mont-Blanc ; cela vient de ce qu'à mesure qu'on s'élève , la cuve do mercure se trouve déchargée du poids des couches inférieures de l'air. On .1 observé qu'ntnie ligne de diminution dans la colonne de mercure répond à une

différence de douze toises et demie en hauteur verticale. D'après ces observations , on voit qu'il est facile de mesurer avec le baromètre , qui n'est que le tube de mercure dont nous parlons , l'élévation des lieux. C'est à l'aide de ces expériences et de beaucoup d'autres, qu'on a découvert, qu'on prouve et qu'on mesure la pesanteur de l'air, dont nous allons présenter les effets après avoir énoncé encore quelques faits indispensables à l'interprétation de ce qui suit.

La pesanteur spécifique de l'air , à la température de 10 degrés au-dessus de 0, thermomètre de Réaumur, est 811 fois et demie moindre que celle de l'eau. L'air , à poids égal , occupe donc un espace 811 fois et demie plus grand que celui qu'occupe l'eau. A la

température de la glace fondante , la pesanteur spécifique de l'air est à celle de l'eau comme 1 est à 760. Ceci prouve , par anticipation à ce que nous allons dire en parlant de la température de l'air, que ce fluide, comme tous les corps, se dilate et se raréfie par le calorique, se contracte et se condense par le froid. Observons que cette cause (la présence ou l'absence du calorique) ne produit ni diminution ni augmentation dans la pesanteur absolue de l'air; le poids de la colonne de ce fluide , que supporte la surface d'un homme de moyenne taille, a été évalué à 33,600 livres. Pour se rendre compte de la possibilité de supporter ce poids énorme , et de la faculté que nous avons de nous y mouvoir, il faut se rappeler 1° que toutes les parties du corps de l'homme, même ses os , sont remplies de liquides incompressibles , capables de supporter cette pression atmosphérique ou d'air aussi élastique que celui du dehors et propre à contrebalancer son poids ; 2° que cette masse d'air atmosphérique presse de toutes parts , par-dessus, par-dessous, à droite et à gauche, de façon que la pression se contrebalance elle-même et ne s'oppose pas à nos mouvemens. Tout ce qu'ont d'étonnant ces faits disparaît si nous songeons, que plongés au fond d'un fleuve, nous ne nous apercevons aucunement du poids de l'eau que nous supportons , et que la pellicule la plus mince , placée au fond des mers , supporterait , sans se rompre , un poids bien autrement considérable que celui qui résulte pour nous de la colonne d'air.

Les poumons et le reste de l'économie sont sensibles aux variations de la pesanteur de l'atmosphère. Le poids d'une forte colonne d'air procure une respiration facile, grande , abondante en principe réparateur, et communique par suite à l'économie les avantages qui résultent de l'énergie de cette fonction, c'est-à-dire une aptitude à soutenir des exercices violens et continus, une

réparation prompte du sang artériel dépensé , une vigueur remarquable de tous les organes dont ce fluide est le stimulant commun.

On ne peut guères observer les effets d'une colonne d'air plus pesante que. celle qui fait monter le mercure de vingt-huit pouces quelques lignes; car, cette colonne d'air ne pouvant se rencontrer que dans des lieux fort au-dessous du niveau de la mer, et que dans des mines profondes, les effets qui en devraient résulter pour les poumons, c'est-à-dire une plus abondante quantité d'air sous un même volume, ou plutôt un air plus dense, plus comprimé, des inspirations moins renouvelées, etc. , ces effets, dis-je, seraient bientôt annihilés dans de pareils lieux par la prompte altération de l'air respirable.

Sous la pression d'une colonne d'air un peu moindre que celle du niveau des mers, de celle, par exemple, qui repose sur des montagnes d'une hauteur moyenne, la respiration, sans être moins ample, devient plus fréquente, la circulation plus rapide ; les mouvemens sont plus prompts , l'embonpoint est moins considérable , le visage plus coloré , l'appétit plus vif et la digestion plus facile. Les habitans de pareils pays sont généralement plus remuans que cens des basses terres, dont ils semblent dédaigner l'apathie. Ils sont disposés aux hémoptysies et aux inflammations de poitrine.

Cette supériorité de vigueur du montagnard sur l'habitant de la plaine non; porte à regarder comme illusoire le désavantage produit par la diminution de la pesanteur de l'air, diminution qui résulte de l'élévation où se trouve l'homme ; car si, d'un côté, la colonne d'air est moins haute pour le montagnard, ce désavantage est plus que compensé par un air plus dénué de calorique et

de matières étrangères , conséquemment plus dense et plus pur; di sorte que, tout balancé, l'habitant des montagnes de hauteur moyenne mij semble respirer , malgré son élévation, une masse plus considérable d'air qui' l'habitant de la plaine. Je ne parle que de la cause de vigueur puisée dans L respiration , dans la quantité et la qualité de l'air inspiré; il existe beaucoup d'autres causes , telles que l'exercice plus violent, etc., etc. ; mais je ne doi pas m'en occuper ici. (F oyez les mots Exercice , Gymnastique , Somasch i

TIQUE

S'il existe une diminution très-notable dans le poids de l'air, comme cel , arrive à l'homme qui s'élève à quelques mille toises au-dessus du niveau de. mers, la respiration devient fréquente, pressée , pénible , haletante ; le poul s'accélère ; on ressent un malaise générale joint à une extrême débilité.

Les effets qu'éprouve le reste de l'organisme dépendent de la moindre com pression qu'exerce sur les fluides du corps l'air qui l'environne de toutes part; Ces effets sont , de la part des fluides de l'économie, une tendance à s'échappe • hors des vaisseaux qui les contiennent, et souvent des hémorrhagies véritable par le nez , les oreilles , etc.

Si la colonne d'air est encore moins considérable , alors la vie doit cesse; par défaut d'aliment respirable ou par rupture de nos vaisseaux, occasionne par la dilatation des fluides qui ne trouvent plus une résistance assez forte. L diminution de la hauteur de la colonne d'air n'est pas la seule cause qui ren la résistance

moindre; il faut encore tenir compte de la rareté, de la moindre densité de l'air, dans les lieux élevés; car, comme ce fluide est susceptible, d'occuper par la compression un espace moindre, il en résulte que les couches supérieures qui sont les moins comprimées ont, sous un même volume , moins de masse, sont moins denses que les couches inférieures dans lesquelles non '

AIR

AIR

sommes destinés à vivre , et qui, supportant le poids des couches supérieures, sont par cela même plus comprimées qu'elles , et par conséquent plus denses.

Il faut, pour que les effets énoncés aient lieu, qu'on s'élève à de très-grandes distances. J'ai gravi les pics les plus élevés des Pyrénées sans éprouver autre chose qu'un froid excessif.

M. Gay-Lussac , en 1804 , s'est élevé , dans un aérostat , à la hauteur de trois mille six cents toises au-dessus du niveau de la mer, sans éprouver autre chose qu'une accélération du pouls et de la respiration. Les végétaux néanmoins ne sauraient plus vivre à cette hauteur, qui est, je crois, la plus considérable à laquelle on soit parvenu. A deux mille toises même, on ne rencontre qu'un gazon maigre et bas ; et à trois mille trois cents toises , on ne rencontre aucune trace de végétation. '

La pesanteur de l'air varie sans qu'on grave de montagnes , d'abord par l'introduction de la vapeur d'eau dans l'air , comme nous le verrons plus loin , ensuite par des causes inconnues qui , dans certains climats (sous les tropiques, par exemple) , agissent avec régularité et sont indépendantes d'aucune circonstance at-

mosphérique , comme la pluie, le beau temps , le vent elles tempêtes. C'est cette variation qui fait que les habitants des plaines sont exposés , sans gravir de montagnes , aux effets d'une diminution dans le poids de l'air. Chaque jour on a une preuve de ce fait, lorsque le baromètre descend; on éprouve alors de la gêne, de la fatigue à la suite du moindre mouvement. On accuse le temps d'être lourde quoique, dans ce cas, l'air soit infiniment plus rare, moins pesant , et qu'il n'y ait que nous de lourds , c'est-à-dire de moins propres au mouvement. Les liquides du corps tendent à se dilater, font effort contre les parois de leurs vaisseaux; les veines sont gonflées; on sue à l'occasion du moindre mouvement; enfin, Duhamel a remarqué qu'au mois de décembre le baromètre ayant baissé, en moins de deux jours, d'un pouce quatre lignes, ce qui produisait pour l'homme quatre cents livres de moins dans le poids de l'air, il y eut beaucoup de morts subites.

La pesanteur de l'air la plus convenable à l'entretien de la santé et à la durée de la vie ne doit donc pas faire monter de beaucoup moins de vingt huit pouces le mercure du baromètre, et l'élévation de deux mille soixante-quinze mètres au-dessus du niveau de la mer n'est déjà plus favorable à la santé.

C'est seulement en changeant d'habitation qu'on peut se mettre à l'abri des effets d'une trop grande légèreté de l'air.

Les habitations situées sur des hauteurs assez considérables pour déterminer une légère accélération des mouvemens respiratoires et circulatoires seront convenables aux tempèraraens lymphatiques, aux personnes dont la peau a besoin d'être excitée , aux scrophuleux , etc. L'habitation de ces lieux sera contraire aux tempéramens sanguins, aux bilieux, aux personnes disposées aux

anévrismes et aux irritations du poumon. Tous ces individus devront de préférence habiter le« plaines el les vallées, qui conviennent peu aux premiers. Les |>ersonnes disposées aux congestions cérébrales devront , dans les grands abaissemens barométriques , éviter tout ce qui pourrait apporter des obstacles à la circulation, comme des vêtemens trop étioits, une trop grande réplétion de l'estomac , des efforts musculaires , etc.

Article ii. — Effets de la fluidité de l'air'. — C'est à sa fluidité que l'air doit les mouvemens dont il est agité; c'est en vertu de cetle propriété physique qu'il est susceptible de changer autour de nous à chaque instant et de se renouveler avec une grande promptitude. Les mouvemens de l'air, qui constituent les vents, paraissent principalement dus aux changemens de température. Nous voyons chaque jour, sous nos yeux , que lorsque le calorique dilate une couche d'air , cette couche plus légère gagne le point le plus élevé du lieu où le phénomène se passe, et est remplacée de suite par une autre couche plus froide , conséquemment plus pesante , qui se précipite à la place de la première. Ce qui se passe en petit dans nos appartemens se passe en grand dans l'atmosphère. Cette théorie sert à expliquer le renouvellement de l'air au moyen du feu. Si une foule de vents semble naître sans changemens de température, ou si celle-ci change sans qu'on voie survenir des mouvemens dans l'air, c'est que ce n'est pas dans le lieu même où la température change que ces mouvemens sont sensibles.

Les effets des vents sur l'économie animale sont dus aux modifications que ceux-ci apportent dans la température; à celles qu'ils déterminent dans les qualités hygrométriques de l'atmosphère , lorsqu'après avoir balayé les vapeurs des mers et les

avoir rassemblées en nuages, ils distribuent ceux-ci aux diverses régions de la terre ; à l'influence nuisible ou utile qu'ils exercent en apportant ou en dispersant des émanations délétères.

Article m. — Effets des diverses températures de l'air et de ses qualités liygromètriques. — L'atmosphère est d'autant plus chaude que les raj'ons du soleil arrivent plus perpendiculairement à la terre , et que la surface de celle-ci est plus propre à les réfléchir. Les régions du globe qui sont calcaires et sablonneuses sont celles qui ont le moins de capacité pour le calorique , qui réfléchissent le mieux les rayons solaires et contribuent le plus à l'élévation de la température.

La température décroît à mesure qu'on s'élève au-dessus du niveau de la mer.

Sous une même latitude et dans les zones tempérées ou froides , l'inclinaison des terrains , suivant qu'elle est dirigée vers l'équateur ou vers les pôles, influe sur la température.

L'évaporation des eaux diminue la température des lieux qu'elles avoisinent; ainsi la température ne s'élèvera jamais autant dans une île que dans un continent, quand même l'une et l'autre seraient sous la même latitude et à la même élévation au-dessus du niveau des mers. Enfin , les vents font varier la température de l'atmosphère, soit qu'ils se chargent du calorique des région* équatoriales, soit qu'ils cèdent le leur aux neiges et aux glaces sur lesquelles ils passent.

DiCT. DE MÉDECINE ET DE ChIRCRGIE PRATIQUES.

Bien qu'une des lois du calorique soit de rayonner , afin d'établir toujours un équilibre de température entre les corps inégale-

ment échauffés , le corps humain , cependant , comme tous les corps doués de vie , n'en conserve pas moins une ' chaleur vitale , qui est à peu près la même , quelles que soient les variations de température. Le calorique est donc , pour le corps de l'homme, un agent particulier, qui ne se combine pas avec ses organes, mais se borne à déterminer sur les surfaces de ceux-ci , sur la membrane muqueuse du poumon , sur la peau , sur la conjonctive , etc. , des impressions différentes , impressions qui n'en sont pas moins perçues par le cerveau , et répétées dans les viscères et les membres. Pour bien concevoir les effets directs de la température sur l'appareil respiratoire, il ne faut pas oublier que l'air, comme tous les corps , se dilate par la chaleur; cette dilatation est à peu près, pour l'air comme pour tous les gaz, de $\frac{1}{273}$ de son volume à zéro , par chaque degré du thermomètre centigrade. Il résulte d'expériences faites à peu près dans le même temps par M. Dation , en Angleterre, et par M. Gay-Lussac , à Paris, que la dilatation de l'air, depuis la température de la glace fondante jusqu'à celle de l'eau bouillante, est de $\frac{1}{273}$ du volume que la masse avait à la première température. Voyons maintenant les effets des diverses températures.

1". Température chaude et sèche. — L'air chaud ne nous paraît sec , comme nous allons le dire bientôt , que parce que l'eau qu'il contient est parfaitement combinée avec lui et n'excède pas sa faculté dissolvante. C'est donc de l'air qui ne manifeste aucune humidité sensible que nous parlons. Le premier effet, sur le poumon , de la chaleur sèche est de fournir à cet organe un air plus dilaté , un air qui , sous un volume donné , est plus rare , plus léger , et contient moins de matériaux respirables que l'air froid , qui est plus rapproché , plus dense et spécifiquement plus pesant.

Quand la température n'est pas montée à un haut degré , ce n'est guères sur les fonctions du poumon que l'air chaud et sec fait sentir ses effets d'une manière apercevable ; il agit beaucoup plus par voié de sensation ; il détermine sur les nerfs de la peau une impression excitante, agréablement perçue par le cerveau. Cependant la légère accélération des fonctions respiratoire et circulatoire peut tenir aussi à ce que le poumon , recevant , à chaque inspiration , un aliment raréfié et insuffisant, se trouve obligé de répéter plus souvent le mouvement inspiratoire , pour recouvrer , par la multiplicité de ses actes , ce qu'il perd par leur peu d'étendue.

Les effets d'une température de 15 à 20 degi'és sont donc , pour l'habitant de nos climats , une augmentation de l'activité de nos organes, une accélération de tous les mouvemens , une exécution plus prompte et plus facile de toutes les fonctions : ce sont là les effets qu'on observe au retour du printemps , après un hiver froid et humide.

Si la chaleur est plus considérable, qu'elle arrive, par exemple, à 30° --o R. , l'air se trouve considérablement raréfié ; il survient une diminution très-notable dans la quantité des principes propres à la respiration : or , comme la sensation du besoin de respirer est la plus impérieuse de l'économie, l'homme est en proie à la souffrance , parce que le sens pulmonaire ne trouve pas dans la masse atmosphérique la quantité d'aliment qui lui est nécessaire ; il multiplie les inspirations , il élève fortement la tête , comme pour donner accès à un volume plus considérable d'air , il s'inquiète , s'agite , éprouve en partie l'angoisse de l'animal qui , rapidement privé d'air, se débat sous le récipient de la machine pneumatique. Cet état est d'autant plus déchirant, qu'à la souf-

france du sens pulmonaire se joint l'exaspération du cerveau , le désespoir de trouver autre part l'air qui manque dans le lieu où l'on est.

Une température de 25 à 30 -i- o produit, sur l'homme qui n'y est pas habitué , un état de pléthore factice; les liquides animaux , moins comprimés par lin air trop raréfié , paraissent entrer en expansion ; les veines sont gonflées , les congestions cérébrales imminentes , les maux de tête fréquens.

Si le calorique est encore plus abondamment répandu dans l'atmosphère , l'homme éprouve une véritable asphyxie , et meurt par défaut d'air.

Il est assez rare que les choses arrivent à ce point, à moins que l'homme ne soit subitement soumis à une haute élévation de température , à laquelle il n'est pas habitué. On voit dans les années très-chaudes des moissonneurs tomber morts de chaleur; mais ces morts subites sont-elles dues à l'asphyxie ou à une congestion cérébrale : c'est ce qu'il faudrait constater. On a vu dernièrement à Paris (22 juin 1828), et on y voit, je crois , encore, un Espagnol de l'Andalousie , âgé de quarante-trois ans , s'exposer dans un four à la chaleur de 100 degrés R. , y rester quatorze minutes , y manger et y boire , présenter en sortant de ce gouffre un poulx de deux cents pulsations par minute , se précipiter dans un bain froid et se retrouver dans l'état naturel après deux minutes de cette immersion. Le plus ordinairement , sous l'influence d'une haute température habituelle , les besoins des poumons diminuent peu à peu ; ces organes semblent se rétrécir , devenir moins vivans ; le thorax perd de sa largeur , et l'homme s'habitue à respirer un air moins riche de principes respirables.

Georget prétend que la difficulté de respirer et l'étouffement qui surviennent dans une température chaude ne doivent pas être attribués à la raréfaction de l'air, mais à l'affaiblissement des muscles inspireurs. Les effets de la chaleur sont, pour ce physiologiste, des effets cérébraux déterminés par la perception d'impressions transmises par les extrémités nerveuses cutanées. Les phénomènes cités plus haut peuvent bien reconnaître , en partie , pour cause une action énervante ; mais la dilatation de l'air nous a semblé y participer.

Les effets de la chaleur de l'atmosphère sur les autres organes paraissent résulter, plus que les précédents, de l'impression qui frappe la peau. Ces

AIR

AIR

effets sont les suivans : faiblesse musculaire, oppression des facultés intellectuelles ; quelquefois , surtout pendant les nuits , excitation cérébrale portée au point de produire l'insomnie; exhalation cutanée abondante ; urine plus rare et plus colorée ;• renouvellement fréquent de la soif ; répugnance pour les alimens tirés du règne animal ; préférence marquée pour les végétaux , pour les fruits acides, pour les boissons fraîches et aigrettes ; appétit moins vif ; action assimilatrice de l'estomac moins énergique ; disposition aux affections gastro hépaliques et intestinales; diminution de l'embonpoint.

Si la température de l'air est continuellement Irès-élevée , comme cela a lieu dans les climats très-chauds, le cerveau et les autres organes perdent leur énergie; on devient indolent, pares-

seux, peu propre aux travaux de l'esprit et aux exercices du corps ; l'épuisement du système nerveux commande le sommeil, même au milieu du jour ; la force assimilatrice de l'estomac, considérablement affaiblie , ne peut plus supporter que les végétaux et les boissons. Une autre cause d'affaiblissement est la déperdition excessive des fluides perspiratoires. Cette cause, néanmoins, n'entre pas pour autant qu'on le pense , et peut-être n'entre pas du tout dans la production de l'accablement, de la stupeur , de l'abattement que fait éprouver une température embrasée; car cet abattement existe quand on ne transpire pas, existe à un moindre degré quand on transpire beaucoup , n'existe pas après des sueurs abondamment provoquées pendant un temps froid; enfin, on ressent cet abattement avant que l'effet des déperditions perspiratoires ait pu se faire sentir.

Les effets énervans attribués à une haute température, tant chez les personnes qui n'y sont point habituées que chez celles qui y sont continuellement exposées, ne sont pas toujours aussi prononcés. Lorsque le ciel est parfaitement pur, lorsqu'il ne s'y rencontre aucun nuage, lorsque l'atmosphère est aussi privée que possible d'électricité, on peut conserver, malgré vnc très-haute température , beaucoup d'énergie et d'activité ; nous pouvons quelquefois vérifier cette observation dans nos climats , et tout le monde sait qu'il est des pays dans lesquels la température est continuellement très-élevée et dont les habitans sont très-forts, très-audacieux et très-actifs; mais ils sont soumis à la triple influence d'un air pur, quoique brûlant, d'une lumière vive (voj-ez Lumière) et d'exercices dangereux joints à une extrême sobriété.

Une température chaude a pour résultat de compliquer de symptômes cérébraux la plupart des maladies , de favoriser la

gangrène des plaies , les irritations gastro-hépatiques et intestinales, les irritations cutanées, telles que la lèpre, les épidémies de petite-vérole; d'aggraver considérablement et de multiplier les accès des hystériques et des épileptiques.

Le passage d'une température moyenne à une température élevée favorise le développement de la folie et de l'hypochondrie.

Une température chaude et sèche , ayant pour résultat de développer cette constitution sèche qui fait un des attributs du tempérament bilieux , convient donc aux tempéramens lymphatiques, aux personnes affectées de scrophulcs et de douleurs rhumatismales; elle est éminemment nuisible aux tempéramens bilieux secs , aux personnes irritables , surtout lorsqu'elles sont habituées à vivre dans des climats froids.

On conseille journellement aux personnes affectées de maladies de poitrine l'habitation des pays chauds ; mais il suffit de s'observer , pendant l'été , dans un pays chaud , pour être convaincu que l'accélération de la respiration n'est propre qu'à hâter la terminaison funeste de la maladie du poumon. L'habitation des pays chauds n'est convenable que pendant l'hiver ; mais dans l'été il est nécessaire de faire quitter aux malades les pays chauds , où ils trouveraient la mort, pour des pays tempérés qui n'accélèrent pas les actes du poumon et rendent la respiration plus lente.

On se procure artificiellement un air chaud et sec, en chauffant les appartemens. {f^oyez Habitation.)

On diminue la chaleur : |o en empêchant les rayons du soleil de pénétrer dans les appartemens , par de fréquentes irrigations d'eau très-froide faites sur le sol, sur les murs, et même à l'exté-

rieur de l'habitation; par des jets d'eau établis au milieu dtfs salles spacieuses : par ces moyens, la température est abaissée de tout le calorique que l'eau enlève à l'air pour passer à l'état de vapeur; 2° en établissant des communications avec des caves : on sait que dans nos climats la température de celles-ci se maintient à peu près à 14» -h o R. , quelle que soit la chaleur du dehors ; 3" enfin en usant de la ventilation , si la température de l'atmosphère est au-dessous de celle du corps humain. Par ce moyen, qui, sans abaisser réellement la température, nous communique pourtant une sensation de fraîcheur trcs-réelle , la couche d'air qui nous touche immé;liatement est assez souvcntenlevée-pourn'avoirpasletempsdes'éleverau niveau de la température de notre corps ; ce qui aurait lieu si cette couche d'air séjournait autour de lui quelques instans. Si la température de l'atmosphère est plus élevée que celle du corps, la ventilation change d'air sans communiquer aucune fraîcheur.

On diminue la production de la chaleur animale en évitant toutes les causes qui activent la circulation. On n'a besoin, pour cela, que d'écouter les sensations de l'organisme. On s'abstient donc de tous les modificateurs gastriques qui développent beaucoup d'excitation , tels que les alimens tirés du règne animal , les boissons spiritueuses , etc.

On facilite l'expulsion du calorique animal : 1° en satisfaisant la soif, à l'aide de boissons rafraîchissantes abondantes; elles fournissent des matériaux à l'évaporation cutanée et pulmonaire , sécrétions qui ont principalement pour usage de débarrasser l'économie de l'excès de calorique qu'elle peut contenir ; 2° en prenant un peu d'exercice musculaire : il agit à peu près de la même ma-

nière ; 3" en usant de bains , en portant des vêtemens légers et d'une couleur ' claire. (Voyez Bains , Natation , Vêtemens.)

2°. Température chaude et humide. — Sur tous les points du globe , les masses r d'eau cèdent insensiblement à l'atmosphère, qui les leur rend d'une autre ma- (nière , une plus ou moins grande quantité des molécules qui les composent. Ce I phénomène se nomme é^'aporation ; il dépend du calorique , qui met en expansion les molécules de l'eau et les rend spécifiquement plus légères que l'air. Il , n'est point dû, comme on le croyait, à la faculté qu'a ce fluide de dissoudre ; l'eau, puisque l'évaporation a lieu dans le vide bien plus promptement que j dans l'air. j L'évaporation est d'autant plus considérable que l'air est plus chaud, plus , agité , et en contact avec des surfaces d'eau plus étendues.

L'eau en vapeur augmente le volume de l'air et diminue sa pesanteur spé- i cifique. \ Quand l'air est très-chaud , il peut se saturer d'une très-grande quantité^ d'eau, sans que celle-ci soit sensible à nos instrumens hygrométriques ;■ dans ce cas , l'air paraît chaud et sec ; l'eau est alors à l'état latent , vésiculaire. \ Mais si l'air reçoit plus d'eau de la surface des mers qu'il n'en peut contenir ' à cet état latent , ou bien si la température de l'air sec diminue et n'est plusj assez considérable pour conserver la vapeur dont il s'était emparé ; en un mot,^ si une cause quelconque fait que la quantité de vapeur s urpasse la capacité de,^ saturation de l'air, cette vapeur se condense , devient sensible à l'hygromètre;] alors il existe ce qu'on appelle humidité de l'air , c'est-à-dire présence sensiblede l'eau dans ce fluide ; ensuite , suivant son degré de condensation, cette eau,| ou reste suspendue dans l'air , et se montre sous la forme de brouillards , dei nuages ; ou , se condensant davantage et reprenant l'état liquide,

se précipité[^] sous la forme de pluie , de grêle ou de neige. *(L'air chaud est donc celui qui peut contenir le plus d'eau. Il en contient, même lorsqu'il est sec , encore plus que l'air très-froid et humide. L'air froid et sec est celui qui contient le moins d'eau, et qui est le plus dense. Celui donlj nous allons examiner les effets est le plus chargé d'eau , puisque la quantité dC; ce liquide excède la saturation de l'air chaud , celui qui peut en contenir Iffl plus. La conséquence que nous devons tirer de ce qui précède, c'est qu'une[^] température chaude et humide est celle qui contient le moins d'air respirablelj Les effets de cette température sont donc sur le poumon les mêmes que ceu» de la précédente , seulement ces effets sont beaucoup plus prononcés : sou3 cette température , la plus débilitante qu'on puisse imaginer, l'homme respire; avec peine; tous les organes sont jetés dans une langueur excessive; le sang| artériel est moins vivifiant , ou n'est pas suffisamment renouvelé ; le système nerveux est comme frappé de stupeur. Aussi le moindre mouvement est péniblelj souvent on éprouve dans les oreilles des bourdonnemens semblables à ceux qu[^] précèdent une syncope. L'habitant du nord de la France, transporté sur le| côtes de la Méditerranée, à Montpellier par exemple, pendant le mois d'août j" y peut éprouver ces effets , quand le veut qu'on appelle le mai in vient à régner.' L'air perd un peu de sa transparence; les vêtemens, surtout le feutre de[^] chapeaux, deviennent mous; la chaleur est accablante , et les habitans du pays prétendent qu'il n'est pas sans danger, h cause du voisinage des étangs qui fournissent les vapeurs, de sortir, par celte température, le matin ou lesoir. «

Comme l'air chaud et humide est la condition la plus favorable à la décomposition des substances végétales et animales, et qu'en même temps cet air est le plus propre à se charger des émana-

tions putrescentes qui en résultent, il est, sinon la cause déterminante, du moins la cause prédisposante la plus puissante de deux redoutables affections, la fièvre jaune et la peste; c'est aussi sous son influence que se développent les fièvres intermittentes, et beaucoup de maladies épidémiques et contagieuses.

La température chaude et humide ne convient plus, comme la température chaude et sèche, aux tempéramens Ij-^mphatiques; elle paraît même développer ce tempérament chez les hommes qui mènent une vie sédentaire. Cette température peut être avantageuse aux personnes d'une constitution sèche dont les organes sont irritables, aux personnes atteintes de phlegmasies aiguës. On produit artificiellement une température chaude et humide, en vaporisant de l'eau dans les appartemens. On ne se soustrait complètement aux effets de cette température qu'en changeant de pays. 1 On peut, en médecine pratique, tirer parti d'une température chaude et humide dans les bronchites et les pneumonies. Elle paraît nuisible dans les œdèmes de la poitrine; du moins elle ne paraît fournir qu'un aliment insulHsani à la respiration des asthmatiques, qui dans leurs attaques éprouvent un vif besoin d'air frais.

30. Température froide et sèche. — Dans le climat de Paris où le thermomètre qui s'élève quelquefois à l'ombre jusqu'à 28° -t-o R., n'est jamais descendu au-dessous de 16° — o R., on peut regarder l'air comme étant froid et sec, lorsqu'il son calorique libre ne fait pas monter le mercure au-delà de zéro, et que l'eau qu'il contient n'est pas sensible aux instrumens hygrométriques. Certainement cette température ne pourrait pas être regardée comme froide au Kamtschatki ni même en Sibérie, où Gmelin, le 5 janvier 1735, à Jenisseisk, observa, depuis six heures du matin

jusqu'à huit heures, un froid correspondant à 67 degrés .^1 de notre thermomètre , et où la température ordinaire correspond à 38 degrés. Nous supposons ici la température depuis 0 jusqu'à 8 degrés au-dessous. I parce que nous devons d'abord parler du froid modéré. I Les effets de cette température sur le poumon sont, j)our riabitaut de no! climats , opposés à ceux que nous venons d'énoncer, et se rapprochent de ceii;l que nous avons exposés en parlant de la pesanteur de l'air. Le froid condensan' donc l'air que dilatait le calorique, fournit, lorsqu'il ne contient pas d'humidité [

AIR

III

AIR

abondante alimentation aux poumons , développe ces organes , et procure :onomie une constitution riche de sang artériel , des muscles colorés , des nés athlétiques , en un mot, les attributs du tempérament sanguin. Liématose abondante qui résulte d'un air dense par une température froide :he n'est pas la seule cause de la pléthore et de l'augmentation de la force ;ulaire ; il faut encore tenir compte de la diminution de la transpiration , 1 plus grande fréquence des mouvemens , de l'appétit plus vif , de la digesplus prompte , des excrétions alvines moins répétées , etc. Cependant rjues excrétions se manifestent plus abondamment pendant une température e: ce sont les exhalations des membranes muqueuses, principalement de asale et de la bronchique, et l'excrétion rénale. Notre collaborateur, îégîn, a observé chez deux ma-

rins venant des Antilles la sécrétion urinaire lenter considérablement, puis amener des maladies du rein. On sait que l'organe fournit une urine beaucoup plus abondante et plus claire pendant :empérature froide que pendant une température chaude. Sur que le froid sec produise des effets toniques, il ne faut pas qu'il soit si considérable pour empêcher les organes de réagir vivement et énergiquement contre l'impression débilitante qu'il commence par déterminer ; sans cela l'impression serait persistante, et le froid serait débilitant , comme cela a chez les individus d'une constitution lymphatique nerveuse, chez les pères affaiblies par l'âge ou les maladies, chez les nouveau-nés ; il est nuisible à ces individus.

La température froide et sèche prédispose aux congestions sanguines de toute ce, aux phlegmasies de poitrine, aux hémorrhagies, etc. Pendant cette déviation, il y a pléthore réelle de tous les organes intérieurs, parce que les forces sont moindres, et les matériaux réparateurs plus abondamment introduits; peut-être aussi parce qu'il existe une diminution presque permanente du nombre des vaisseaux intérieurs; pendant les chaleurs, au contraire, la pléthore ; que factice et résulte d'un sang plus dilaté, mais moins abondant. La condition atmosphérique froide et sèche est nuisible dans les maladies aiguës. Les modifications qu'éprouve la peau par le froid sont les suivantes : ressecant , ridement, manifestation d'une espèce de rugosité passagère, si bien connue sous le nom de chair de poule ; admission de moins de sang dans les vaisseaux capillaires de la peau, et par conséquent décoloration de son tissu; diminution de volume des parties sous-jacentes les plus éloignées des grands centres organiques de la chaleur et de la vie. C'est cette diminution de volume fait qu'on met des gants et qu'on chausse des souliers qui eussent été trop serrés par une température chaude. La sen-

sibilité des parties externes diminue idérablement ; il se manifeste dans le système musculaire un eugourdisset plus ou moins considérable , qui rend les mouvemens pénibles ; la transtion est supprimée et remplacée par une plus abondante excrétion de l'urine 3S produits de l'exhalation pulmonaire. Si la personne qui éprouve ces effets louée d'énergie, la réaction se manifeste; les organes intérieurs, surchargés, puis m'exprimer ainsi , de calorique, de sang et de vie, se débattent et !nt violemment contre la puissance destructive qui tend à les anéantir ; un vement centrifuge se manifeste, la chaleur et les liquides sont renvoyés à la 1 ; celle-ci se colore de nouveau , plus qu'elle ne l'était avant l'action du 1. L'équilibre est rétabli ; quelquefois il se rompt dans un sens contraire , et 1 excitation , reportée rapidement à la peau , y devient morbide ; il existe 5 ce qu'on appelle engelure.

3 qui vient d'être exposé prouve qu'on peut tirer parti, dans certaines affec- 3, du froid, soitcomme contre-stimulant, soit comme stimulant. Le froid, ;-temps et continuellement applique, remplit la première indication; le ;1 , appliqué peu de temps , remplit la seconde.

est inexact d'attribuer à la faculté peu conductrice de la graisse l'insentité que montrent à l'égard du froid les personnes très - grasses. Elles ent moins vivement le froid , comme elles sentent moins vivement toute ression physique ou morale.

e froid , considéré maintenant comme sensation , détermine d'autres phénolés qui sont plus ou moins prononcés , suivant l'impression plus ou moins igréable que reçoivent les nerfs cutanés. Ainsi , le cerveau ne paraît frappé de l'impression pénible que cause le froid; il est étranger à toute sensation, it cette im-

pression désagréable qui s'oppose à l'arrivée du sommeil lorsqu'on n'est pas assez couvert, et qu'on a froid aux pieds.

Si le froid est très-intense, et qu'on y soit exposé plus longtemps, la sensation pénible qu'il détermine paraît engourdir le cerveau; l'individu devient insensible à ce qui l'entoure, et bientôt il cède au perfide attrait du sommeil dont il ne se réveillera plus, si une main secourable ne l'arrache promptement à cet état. Que de braves, dans les champs glacés de la Moscovie, ont endormis ainsi pour ne se réveiller jamais ! Heureusement le froid donne souvent naissance à de si terribles effets. Il faut, pour qu'il les produise, il y ait sensation douloureuse ; il faut que cette sensation douloureuse dure longtemps et soit portée à un haut degré ; enfin, il faut que le cerveau, longtemps excité, tombe dans un collapsus, et n'en soit pas retiré. Bien plus infailliblement le froid produit les bienfaisants effets que nous avons précédemment exposés; mais il faut, pour cela, qu'il ne fasse naître aucune sensation agréable; alors toutes les fonctions s'exécutent avec plus d'énergie; le veau de certaines personnes est même, pendant les temps froids, entièrement délivré des affections tristes qui les poursuivaient pendant les chaleurs, pour obtenir ces heureux effets, il faut être constamment couvert de vêtements chauds, nourri d'alimens propres à développer de la chaleur, user en un mot des moyens précédemment indiqués.

1°. Température froide et humide.— L'air froid et humide, qui agit sur toute

l'économie et même sur les organes respiratoires une influence si marquée, exerce principalement cette influence par l'intermédiaire de la peau qu'il affecte, soit en modifiant ses fonctions sécrétoires, c'est-à-dire l'ordre des fonctions de cette mem-

brane , appelé organique, soit en produisant sur elle une impression perçue douloureusement , c'est-à-dire , en agissant sur tes fonctions animales , en agissant par sensation.

Les effets du froid humide agissant comme modificateur des fondions organiques de la peau, sont les suivans : l'humidité est absorbée en grande quantité , les urines sont plus abondantes que d'ordinaire , et les évacuations alvines moins sèches ; cependant, en résultat , le poids du corps augmente. Si cet état pei'siste , l'économie acquiert cette complexion riche de suc's blancs qui nous frappe chez l'habitant de la Hollande.

Le froid humide , agissant par mode de sensation , rend plus intenses les impressions que nous avons vu qu'éprouve la peau par l'action du froid sec. Ainsi , le froid humide détermine une sensation de froid beaucoup plus considérable que celle que produirait le froid sec au même degré de température, parce que l'eau , plus dense que l'air, enlève plus complètement au corps le calorique.

Les maladies déterminées par le froid humide , lorsqu'il n'a lieu que pendant un certain temps, sont les rhumatismes, les inflammations des membranes muqueuses, celles des poumons, du gros intestin, etc. Si la température froide et humide règne habituellement, elle détermine des maladies du système lymphatique. Je n'ai pas lu un seul article d'hygiène , qui n'avancât d'une manière absolue que le froid humide est nuisible à tous les individus sans exception; cette assertion est inexacte. Il est beaucoup de personnes, et je suis dans ce cas , qui ne se portent jamais mieux que par un froid humide. Elles éprouvent, lorsque la température, à quelques degrés au-dessous de zéro, laisse précipiter un brouillard épais, un bien-être physique et moral indicible, qui ,

en peu de jours , donne à leur teint de la coloration , à leurs mouvemens de la vigueur, et modifie avantageusement leur constitution. Cet effet n'a lieu que chez les individus doués d'une grande vigueur, chez les bilieux secs qui dégagent beaucoup de calorique , dont les muscles sont fermes, dont la peau est brûlante , dont les voies aériennes ne sont nullement disposées à l'inflammation. Le froid humide est contraire dans les circonstances opposées : il cause aux personnes d'un tempérament sanguin, dont la poitrine est irritable, de violentes pneumonies; il entretient et perpétue les catarrhes bronchiques, détermine des aphthes et des maux de gorge. Les hommes très-musculés sont, pendant cette température qui règne souvent à Paris, tourmentés de rhumatismes qui ne leur laissent aucun repos. Beaucoup de personnes ne peuvent rester exposées un instant à l'humidité sans tousser aussitôt. Le froid humide est donc nuisible à tous les individus, quelle que soit leur force, dont les organes thoraciques ou locomoteurs sont irritables. Les bilieux ardents sont les seuls qui le supportent sans inconvénient, et même qui peuvent éprouver son influence avec quelque avantage.

On évite les inconvéniens du froid humide : 1^o par le choix des vêtemens (voyez ce mot) ; 2^o en usant des alimens , des assaisonnemens et des boissons qui développent beaucoup de réaction, et qui sont signalés comme convenables aux lymphatiques et aux habitans des climats froids et humides. (Voyez les articles Alimens , Assaisonnemens , Boissons.)

Article IV. — Effets des vicissitudes atmosphériques. — Ces vicissitudes, quelles qu'elles soient , frappent en premier lieu la peau , et ce n'est que par cette voie qu'elles agissent secondairement sur le poumon ou sur les autres organes. Il serait sans

doute possible que le passage du chaud au froid affectât le poumon par une action directe , mais je ne crois pas qu'il existe beaucoup d'exemples de ce cas , survenus chez les personnes en santé. Si un homme passe rapidement d'un lieu très-chaud dans un lieu très-froid, et que sa peau, couverte d'épais vêtements , reste chaude , continue ses fonctions , et n'éprouve aucune espèce d'impression , il est bien rare , quelque considérable que soit le froid , qu'il se fasse sentir au poumon et qu'il y détermine la plus légère affection.

Les dangers causés par le passage brusque d'une température à une autre, qui lui est extrêmement opposée , viennent de ce que l'organisme n'a pas eu le temps de proportionner ses moyens d'échauffement ou de refroidissement aux influences extérieures. Si le froid succède au chaud , il surprend l'économie dans le travail propre à résister à la chaleur , c'est-à-dire versant avec profusion , pour se débarrasser du calorique , les liquides perspiratoires ; il trouve inactives les sources de la chaleur animale , dont le travail serait à la vérité superflu. De tout cela il résulte une agression contre laquelle l'économie n'a pu préparer de résistance. Or cette agression est profonde , la sensation du froid est beaucoup plus douloureuse, les autres effets qu'il produit sont beaucoup plus marqués que si l'économie eût été disposée à cette résistance , c'est-à-dire , que si les sources de la calorification eussent été en pleine activité, et que celles qui procurent le refroidissement eussent été en repos. La même chose a lieu pour la vicissitude opposée.

10. Vicissitude du chaud au froid. — Le passage subit du chaud au froid supprime le plus ordinairement les fonctions sécrétoires de la peau , et augmente celles de la muqueuse pulmonaire et du

rein ; il occasione des inflammations, principalement dans les membranes muqueuses nasale, pharyngienne, laryngienne , bronchique et intestinale , dans les membranes séreuses , telles que la plèvre et les synoviales articulaires , dans le système musculaire ; d'autres fois dans le parenchyme du poumon , et quelquefois même dans le cerveau.

Le mode d'action du froid dans la production de ces maladies est différemment présenté. Les gens étrangers à la médecine s'imaginent que c'est l'humeur

AIR

AIR

même de la transpiration, qui, brusquement réperculée de l'extérieur l'intérieur , va irriter les organes par une âcre particulière. En conséquence , pour soulager les organes intérieurs enflammés à l'occasion du froid , ils ne veulent entendre parler d'aucun autre moyen que du rappel de la transpiration. Or, comme celle-ci n'est pas disposée à reparaître tant qu'un organe intérieur est violemment enflammé , il en résulte toujours, si l'inflammation est grave, que le malade expire plutôt que de suer. La plupart des physiologistes , appliquant au corps humain la manière d'agir du froid sur les corps inanimés, considèrent le froid comme une force astringente , rétrécissant le calibre des vaisseaux capillaires extérieurs , refoulant le sang vers le centre , de telle sorte que ce fluide surprend et surcharge les organes intérieurs , les irrite par sa présence subite , et les enflamme. Georget explique le mode d'action du froid , dans la production de quelques-unes des maladies précitées , par la sensation qu'il produit. « Le « froid, dit-il , prédispose à l'apoplexie , non pas en re-

foulant le sang à l'intérieur , mais en excitant plus ou moins le centre sensitif. « (Phj s. du syst. neiv.) Nous croyons qu'on peut admettre les deux dernières manières d'agir du froid ; et nous devons ajouter que , quelque brusque que soit la suppression de l'action cutanée, elle ne donne lieu à l'inflammation d'un organe intérieur, que parce que cet organe , ayant été plus excité que les autres , est plus disposé à admettre, à attirer même, le sang qui surabonde dans les vaisseaux, et conséquemment se s'enflammer. Ensuite il peut bien arriver que ce ne soit pas plutôt le froid que toute autre cause , qui ait excité l'organe ; car si un homme qui a stimulé préalablement son intestin gagne la diarrhée par une vicissitude du chaud au froid, qui a supprimé l'action de la peau , certainement , dans ce cas , aucune sensation de froid n'a été perçue dans l'intestin.

2". Vicissitude du froid au chaud. — Le passage brusque du froid au chaud produit des accidens moins graves que la vicissitude opposée , à moins pourtant que l'intervalle qui sépare ces températures ne soit marqué par un grand nombre de degrés. Quand l'intervalle qui sépare le froid de la chaleur n'est marqué que par un petit nombre de degrés , les phénomènes qui surviennent se bornent à une légère expansion des fluides , particulièrement du sang. Ce liquide distend les vaisseaux, et bientôt la sueur ruisselle de la surface de la peau , et débarrasse l'économie du calorique excédant.

Si l'intervalle qui sépare le froid de la chaleur est plus considérable , alors surviennent tous les phénomènes énumérés en parlant de l'excessive chaleur : difficulté de respirer, sentiment d'oppression , d'angoisse; imminence de suffocation , évanouissement, et souvent apoplexie. Si l'estomac est chargé d'alimens,

la digestion est troublée, ceux-ci sont rejetés, et ce sont souvent les efforts déterminés par ce rejet qui produisent la congestion cérébrale. D'autres fois les accidens consistent dans un saignement de nez, un crachement de sang, uu mal de tête intense. Ces accidens surviennent ordinairement lorsque , après lui ample diuer , par un temps de gelée, on va s'enfermer dans une salle de spectacle ou dans tout autre lieu échauffé par des poêles et par la présence d'un grand nombre d'individus. Cependant ces accidens ne sont pas seulement produits par une température artificielle : une variation brusque dans la température naturelle de l'atmosphère y peut aussi donner lieu ; il suffit pour cela, dans uue contrée méridionale, de descendre d'une montagne dans une vallée , et, dans une heure de marche, la différence de température peut se trouver être d'un assez grand nombre de degrés , pour donner lieu à tous les accidens précités.

Si le passage du froid au chaud n'est que local, comme, par exemple, cela a lieu lorsque , pendant l'hiver , on approche du foyer d'un appartement où la température n'est pas échauffée, les parties du corps les plus sujettes à se refroidir , comme les pieds et les mains, il survient des engelures à ces parties.

Si l'intervalle du froid an chaud est marqué par un plus grand nombre de degrés , comme lorsqu'un individu trouvé gelé à la suite d'un froid considérable, est tout à coup rapproché d'un foyer, les parties du corps que frappe la chaleur tombent en gangrène ; des membres entiers sont frappés de sphacèle , et souvent l'infortuné n'a été rappelé à la vie que pour la perdre d'une manière beaucoup plus douloureuse. Dans ce cas , les liquides dilatés ont rompu leurs canaux , se sont extravasés, l'organisation a été détruite, et tout cela s'est passé sans que la sensation y ait eu

aucune part, puisque les principaux foyers de la vie étaient éteints; enfin l'action a été tout-à-fait physique, puisque les parties sur lesquelles le calorique agissait, étaient séparées de la vie. Ce qui précède montre, pour le dire en passant, combien il est dangereux, lorsqu'on donne des soins à des individus trouvés engourdis par le froid, de chercher à rétablir la chaleur (le la périphérie du coi ps. C'est sur le centre que doivent être dirigés les moyens (le produire la chaleur ; mais la peau doit en être préservée avec des applications de neige et d'eau froide.

Quelque graves que soient les accidens auxquels donnent souvent lieu les changemens naturels de température, il n'en reste pas moins constant que ces cliangemens sont inévitables. 11 y a plus, ils sont nécessaires pour l'économie. Un état atmosphérique permanent imprimerait aux individus une conslitiou particulière exagérée, qui disposerait certainement à une affection quelconque, l'indis que les changemens de température rétablissent en quelque sorte l'équilibre. Ainsi les fluides blancs accumulés dans nos organes par une atmosphère humide el froide, et rendant imminentes les hydropisies et autres afléctions du système lymphatique, seront dissipés par une atmosphère chaude et sèche; ci vice versd, la sécheresse de la constitution et l'irritabilité du foie, du cerveau, etc., dues à une atmosphère sèche et élevée, diminueront dans une atmosnhère humide et froide, qui imprimera une langueur h toutes les fonctions, rendra de l'embonpoint à toute l'économie, et calmera l'irritabilité des organes précités.

Lorsqu'il s'agit d'endurcir l'homme contre les vicissitudes naturelles de len)-

pératures , il faudra toujours avoir présent à l'esprit que ce n'est pas contre la douleur ou les sensations désagréables qu'on doit endurcir l'homme , mais seulement contre les causes qui produisent la douleur ou les sensations désagréables. En entendant bien ce principe on procédera toujours avec gradation , et l'on devra s'arrêter aussitôt qu'une sensation désagréable sera éprouvée; l'on ira, par ce moyen, beaucoup plus loin qu'en bravant la douleur , car on ne la brave jamais impunément.

Le nouveau-né sera tenu chaudement, parce que toute impression de froid frappe douloureusement une peau à peine couverte d'épiderme , et qui sort d'un liquide d'une température de 20 à 30 degrés. Il sera donc défendu soigneusement , pendant les six premières semaines de la vie , contre les vicissitudes naturelles , c'est-à dire celles qui ont lieu le soir et le matin, et contre toutes les vicissitudes accidentelles.

Après ce temps il faudra l'habituer peu à peu à l'air , car il viendra une époque où, moins assidûment surveillé, il pourra souvent rester exposé au froid. Alors on sent combien il est utile qu'il soit, pour cette époque, formé à braver impunément toutes les impressions atmosphériques. C'est le seul moyen de lui épargner tous les maux qui affligent, à l'occasion de la moindre négligence ou du moindre changement dans l'air, les enfans habituellement bien vêtus , trop bien garantis contre toute influence extérieure, élevés , comme l'oïi dit , dans du coton- L'enfant endurci de bonne heure n'aura pas à redouter les accidens qui surviennent à l'époque de la dentition, ou du moins sera plus en état de leur résister. Si cette époque arrive avant qu'on ait pris le soin d'endurcir l'enfant à l'air , il ne faut rien entreprendre jusqu'à ce

qu'elle soit passée , et continuer de garantir l'enfant contre le froid.

Lorsque l'époque de la première dentition sera passée , on habituera peu à peu l'enfant à rester tête nue ; on le couvrira de vêtemens que l'on rendra de plus en plus légers ; on le tiendra toujours éloigné du feu ; on le nettoiera avec de l'eau , qui, d'abord tiède, sera par gradation rendue froide. Par ces pratiques , répi-derme s'endurcira ; les papilles nerveuses se feront à l'impression du froid; mais, il faut aller par gradation, et si l'enfant éprouve un impression assez désagréable pour lui faire pousser des cris violens , c'est une preuve qu'on aura été trop vite. Une fois ces habitudes acquises, elles doivent être continuées pendant toute la vie ; elles sont le plus sûr garant de sa santé. Elle» sont une espèce de fonds mis en réserve pour lutter avantageusement contre les, maladies dont les causes n'auront pu être éloignées. 1

Ainsi arrivé à l'âge adulte , l'homme , pour ne pas perdre la précieuse fa-« culté de résister aux impressions de froid et de chaud, ne devra jamais, dans les pays froids , ou pendant les saisons froides , s'habituer à rester dans des appartemens bien fermés et bien échauffés. Par la même raison, dans les pays chauds, ou pendant l'été , il ne devra pas s'habituer à rester enfermé dans des appar-^ temens très-frais , et se soustraire constamment et entièrement à la chaleurj

Si l'homme a négligé de s'endurcir contre les vicissitudes atmosphériques,! il ne lui reste plus d'autres moyens que de s'y soustraire. Il devra être sur se j gardes à l'époque du changement des saisons, user de grandes précaution» lorsqu'il s'agira de changer la nature de ses vêtemens, etc. Nous reviendrons sur ee

sujet (voyez 'Vêtement). On usera de semblables précautions dans Itj cas de maladie.

Quant aux changemens brusques qui sont produits par des temp'ratures artificielles, on devra toujours s'en garantir, d'abord parce qu'il n'y a pas de nécessité à les supporter, ensuite parce qu'ils sont plus pernecieux que les variations naturelles.]

Article v. — Effet de l'état électrique de l'air. — Tous les corps, à des degrés variables, selon leur nature, sont pénétrés de fluide électrique. Le globe terrestre est une source inépuisable de ce fluide; c'est pour cela que toutes les fois qu'on le fait intervenir dans l'explication des phénomènes électriques, on l'appelle réservoir commun. D'après Dufay, le fluide électrique est composé de deux élémens désignés sous les noms de fluide vitré et de fluide résineux, parce que le frottement développe le premier sur les substances vitreuses, et le second sur les résines. Ces deux élémens, combinés ensemble dans l'état ordinaire et dans des proportions exactes, ne se manifestent par aucun phénomène sensible. La matière électrique ne développe ses propriétés que lorsqu'un des deux élémens est accumulé au-delà des proportions nécessaires à une combinaison complète. La chaleur et le frottement favorisent cette accumulation, ils ne font pas naître les électricités, mais ils les dégagent de la combinaison dans laquelle ils se trouvent, et rendent chacune des électricités sensible en la séparant de l'autre; voilà sans doute pourquoi le corps frottant et le corps frotté manifestent des électricités contraires. Mis dans l'état de liberté, les élémens électriques de même nature se repoussent, et ceux de nature opposée s'attirent. Un corps électrisé mis en contact avec un autre corps, lui communique une partie de

son électricité. Les métaux, beaucoup de substances animales , le nerfs surtout , tous les liquides , excepte l'huile , sont bons conducteurs de l'électricité; le verre, les résines, la soie, l'air sec, sont mauvais conducteurs de l'électricité. Les corps dans lesquels se trouve développée l'électricité sont dits isolés \ quand ils n'ont aucune communication directe avec un corps conducteur.

Quand l'équilibre est parfait entre le fluide électrique du globe et celui de l'atmosphère, l'on n'aperçoit aucun phénomène électrique; mais quand il existe une différence entre les proportions de l'électricité du globe et celle des corps atmosphériques, elle se manifeste par des signes plus ou moins sensibles , et qui font sur l'homme une impression plus ou moins forte , à moins pourtant qu'il n'y ait l'air ne soit très-sec et très-isolant , et les corps atmosphériques placés à une très-grande distance du globe. Dans ce cas , la communication est interceptée (et, malgré ce défaut d'équilibre, il ne se manifeste aucun phénomène électrique ;

AIR

que. Si ce cas n'a pas lieu, l'équilibre se rétablit; il se rétablit sans secousse , si l'air acquiert des propriétés conductrices dans une grande étendue, comme lorsqu'il survient un brouillard épais, une forte rosée; mais si l'air reste sec , et que des nuages abondamment chargés d'électricité avoient le globe, le fluide électrique n'est plus doucement conduit vers la terre , et l'équilibre ne se rétablit que par de violentes explosions avec production de lumière qui donnent lieu à ce qu'on appelle tonnerre, éclairs. Quand l'orage consiste en des roulemens sans éclat, la scène se passe entre les nuées dont les plus surchargées d'électricité se déchargent sur celles qui en sont le moins chargées. Quand la décharge électrique se fait de la nuée à la terre, on dit

vulgairement que le tonnerre tombe ; on dit que la foudre sillonne l'air, quand, dans cette prétendue chute , on aperçoit l'étincelle électrique passer à travers l'atmosphère.

On conçoit maintenant que l'homme, placé au milieu de ces influences , doive en recevoir un effet quelconque. C'est aussi ce qui a lieu des deux manières suivantes :

Si les nuées chargées d'électricité restent quelque temps sans se décharger sur le globe, soit parce qu'elles ne contiennent pas encore assez de fluide pour que l'explosion ait lieu , soit parce qu'elles se bornent à s'équilibrer entre elles, les personnes nerveuses éprouvent un accablement singulier, qui leur fait prévoir l'orage avant que celui-ci ne se soit annoncé par aucun signe. Cet accablement est accompagné d'une agitation intérieure , d'un malaise particulier , de tremblemens dans les membres , d'un sentiment d'oppression , de gêne dans la respiration, d'une anxiété pénible. D'autres personnes éprouvent des troubles dans la digestion, et surtout des borborygmes, quelquefois la diarrhée , des vomissemens, et même des accès de convulsions. D'autres ressentent des douleurs vagues dans les articulations, sur les cicatrices d'anciennes blessures, aux moignons des membres amputés et aux cors des pieds, lorsque ces durcissements de la peau sont anciens. Ces effets disparaissent quand l'équilibre commence à se rétablir et après les premières détonnations : ils font place au calme. La frayeur peut en augmenter l'intensité, peut donner lieu à quelques-uns d'entre eux; mais certainement la majeure partie ne sont pas dus à cette cause, et surviennent à l'instant où l'on n'a encore aucune espèce de pressentiment de l'orage , surviennent chez des hommes qui sont au-dessus de la crainte du tonnerre, surviennent chez les animaux, chez les fous, etc. Ces effets qui

ont lieu quand 1 homme se trouve, par son voisinage avec les nuages très électrisés, dans une sorte d'atmosphère électrique , sont-ils dus à une sorte de dilatation des molécules de l'organisme, produite par l'introduction d'une certaine quantité de fluide électrique, ou sont-ils le résultat de la décomposition de nos électricités naturelles, de telle sorte que celle des électricités de notre corps qui est opposée au nuage nous abandonnerait , et qu'il y aurait introduction de celle du dehors? Quoi qu'il en soit de cette explication, on s'endurcira contre ces premiers effets produits par l'électricité atmosphérique , d'abord par les moyens généraux qui détruisent la susceptibilité nerveuse , tels que les exercices musculaires, le sommeil, l'absence des stimulans fonctionnels du cerveau, les bains, l'habitation à la campagne, etc. On prévientra les effets qui dépendent de la peur par une éducation morale appropriée (voyez le mot Courage). Ensuite on diminuera l'intensité de ces effets, au moment de l'orage, en s'abstenant de se charger l'estomac de trop d'alimens, et d'alimens de propriétés opposées, en aidant la digestion par une conversation agréable, une promenade dans un appartement très-frais, etc.

Venons maintenant à l'autre effet du fluide électrique. Si l'homme se trouve sur le passage du fluide électrique au moment où s'opère le brusque rétablissement de l'équilibre entre le nuage et le globe, il reçoit la foudroyante décharge. La commotion peut être bornée à un ébranlement général très-fort, qui laisse quelquefois des traces plus ou moins durables. Les plus ordinaires sont des brûlures et des contusions. D'autres fois , la commotion est assez violente pour donner instantanément la mort. Dans ce cas , le fluide électrique agit en désorganisant les parties ; et cette désorganisation paraît avoir lieu par (l'écartement brusque des molécules dont elles sont composées; mais cette désorganisa-

tion frappe, de préférence, les parties nerveuses , que l'on sait Ij rivaliser d'énergie avec les métaux pour conduire le fluide électrique. Les I globules qui composent ces parties sont à l'instant désunies. On conçoit main-) tenant pourquoi l'homme , frappé par la foudre , perd à l'instant le mouvement dont il est doué ; pourquoi , chez lui , la vitalité est perdue sans retour ; pourquoi la lésion organique . qui a causé la mort, est si peu sensible à nos investigations ; enfin pourquoi le sang du foudroyé ne se coagule pas.

Pour prévenir les dangers qui résultent des décharges électriques , il faut user de quelques précautions. La première, et la plus sûre de toutes , est de I faire mettre un paratonnerre sur la maison que l'on habite, et de s'y tenir enfermé pendant l'orage. Voici les principes sur lesquels est fondée la construction des paratonnerres. La résistance que mettent les corps électrisés à céder leur électricité est d'autant moindre, que les conducteurs qu'on présente a ces corps sont terminés par des pointes plus aiguës. Ces conducteurs ne se chargent point de l'électricité, ou plutôt ne la conservent pas quand ils ne sont point isolés, quand ils communiquent avec le globe , qui est le réservoir commun. Un paratonnerre n'est donc autre chose qu'un conducteur métallique , qui soustrait au nuage l'électricité, qui ne la conserve point, qui ne s'environne point d'une atmosphère électrique , mais qui transmet de suite et à mesure qu'il le reçoit le fluide électrique k la terre. (^oyez Habi-

TATIOK.)

D'autres précautions résultent encore des principes généraux précédemment émis sur le fluide électrique. Ainsi, il faut fuir , pendant les orages , les maisons et. les lieux très-élevés et termi-

nés en pointe; se garder de chercher dans les DiCT. DE IVIede-
cike et de Chirtjrgie pratiques.

(113) AIRIGNE.

églises ou sous les arbres , quand même ceii.x-ei seraient rési-
neux , un abri contre l'orage; s'abstenir d'établir des courans
d'air, soit en ouvrant les portes ou les fenêtres des appavtemens
pour regarder le temps , soit en accélérant sa marche ou celle de
son cheval , car il paraît que le fluide électrique suit souvent, en
se précipitant sur le globe , la direction des courans d'air. L'amu-
sement du cerf-volant est très-dangereux par un temps d'orage,
car si la corde devient humide elle peut servir de conducteur h
l'électricité pour la porter du nuage à la terre.

Si ce que nous venons de dire ne suffit pas pour faire sentir, lo
combien est absurde et dangereuse la coutume de faire sonner les
cloches des tours pour conjurer les orages, et d'exposer un mal-
heureux aux effets réunis de l'action attractive des pointes et de
celle du courant d'air établi par le mouvement imprimé à la
cloche; 2° combien il y a de danger de rester pendant l'orage dans
les églises, même lorsqu'on ne sonne pas , nous ajouterons que,
pendant la nuit du 14 au 15 d'avril 1718, le tonnerre tomba en
Basse-Bretagne, dans l'espace qui sépare Landernau de Saint -
Paul - de - Léon , sur vingt- quatre clochers, et de préférence sur
ceux dans lesquels on sonnait pour l'écarter; que le 11 de juillet
1819, tandis qu'on sonnait dans le village de Château- Vieux, à
l'occasion d'une cérémonie funèbre , la foudre fondit sur l'église ,
tua neuf personnes sur la place et en blessa quatre-vingt-deux ;
que le 15 mai 1828 , tandis que toute la population était renfer-
mée dans l'église de Maisoucelle-le- Jourdan , dans le Calvados ,
pour l'oflice du matin , la fou.dre tombée sur le clocher renversa

tous les assistans, tua treize personnes, dont six sur le coup, et en blessa cent cinquante; qu'à Biéville , dans le même département et dans la nuit du 15 au 16 juin de la même année, la foudre ravagea un clocher dans lequel on ne sonnait point; enfin, pour terminer ces citations que nous pourrions multiplier à l'infini, qu'en Allemagne , j pendant les trente-trois dernières années du 18^e siècle, la foudre a frappé trois cent quatre-vingt-six clochers et tué cent vingt-un sonneurs. Comment se fait-il que, malgré ces résultats, et qu'en contravention avec les lois des 22 juillet 1791 , article 46; 22 septembre 1792, article 484; 18 germinal an x, article 48 , comment se fait-il, dis-je , que des administrateurs insensés permettent encore de sonner les cloches pendant l'orage ? Comment se fait il qu'il n'y ait pas en France un seul clocher surmonté de son paratonnerre, tandis qu'il n'existe pas une seule maison royale , une seule chapelle féodale, un seul hôtel de ministre qui n'en soit pourvu? Est-ce que , par hasard, en inspirant à Franklin son immortelle découverte, le maître des humains aurait défendu que l'abri tutélaire qu'elle devait accorder aux hauts et puissans seigneurs s'étendît jusqu'à l'humble prière de celle tourbe pour laquelle sont faites les églises ?

Il nous resterait, pour traiter des principaux fluides répandus dans l'atmosphère , à parler de la lumière; mais un article spécial est destiné à cet objet. (voyez Lumière.)

Article vi. — ■ Décomposition qu'éprouve l'air agissant sur la peau. — Il résulte des expériences de Lavoisier, de Jurine, de Spallanzani, qu'à la surface de la peau, une portion de l'oxygène de l'air, disparaît et est remplacée par une portion correspondante d'acide carbonique. Les proportions d'azole ne paraissent pas changer. Les inductions qu'on peut tirer des expériences de

Jurine sont, suivant Hallé et Nysten , les suivantes : 1° la quantité de l'acide carbonique, provenant de l'action de l'air sur la peau , est en raison de la vigueur et de l'activité de l'individu; 2° l'exercice musculaire augmente la quantité de cet acide; 3° elle est au contraire diminuée par toute cause qui diminue l'activité des mouvemens et celle des fonctions de la peau. On voit par ce qui précède , combien sont accrus , soit par l'action de la peau , soit par celle d'un autre ordre d'organes , mais toujours par l'intermédiaire de cette membrane, les dangers produits par l'air non renouvelé. Je dis par l'action de la peau ou par celle d'une autre classe d'organes , parce qu'on ne sait pas encore si c'est à la surface de la peau , ainsi que le pense Jurine , qu'est formé l'acide carbonique, ou si , comme le pense Spallanzani , l'oxygène est absorbé par la peau , et l'acide carbonique seulement excrété par cette membrane.

Nous croyons devoir renvoyer à l'article Respiration, les effets que déterminent les propriétés chimiques de l'air en contact avec le poumon , et renvoyer tout ce qui a trait aux différentes altérations et variations de l'air aux articles Asphyxie. ^ (Ch. Lokde.)

AIRIGNE , AIRINE ou ERINE, s. f. C'est un instrument pointu et fortement recourbé à son extrémité, véritable crochet avec lequel les chirurgiens ou les anatomistes retiennent ou tiraillent les parties molles dont ils veulent faire la dissection.

Différens métaux sont employés à la confection des airignes , l'acier, l'or et l'argent. L'acier est le plus convenable , c'est celui qui présente le moins de flexibilité ; pour des raisons inverses , les airignes en argent sont de toutes les moins bonnes.

La forme des airignes varie beaucoup. Les unes sont simples, les autres sont doubles; les premières ne présentent qu'un seul crochet; les secondes, au contraire , en ont deux, placés de front. Quelquefois on combine ensemble deux airignes doubles, on les réunit K la manière de branches de ciseaux, et l'on fait croiser leurs mords ; on appelle cet instrument airigne-pince. L'instrument de Museux est de ce genre.

Les airignes peuvent être plus ou moins longues, mais toujours elles se composent de trois parties, le crochet, la tige et le manche. Déjà nous avons indiqué les principales manières d'être du crochet; ajoutons seulement que dans quelquesunes , celles des troussees , on peut rapprocher ou écarter l'un de l'autre les crochets, au moyen d'une virole mobile, de manière à en faire à volonté une airigne simple ou une airigne double. La tige des airignes est tantôt ronde et cylindri-

ALBINIË.

(lli)

ALBUGINITE.

que, tantôt elle est aplatie. Le manche est la pièce la moins constante sous le rapport des caractères; c'est la partie par laquelle on porte ces instrumens. Dans certaines airignes , le manche est fait en bois , il est taillé à pans et reuûé à son extrémité libre ; dans d'autres , il est du même métal que le reste de l'instrument et se termine par une curette (airigne des troussees). Quelquefois le manche est remplacé par une chaînette que termine un crochet à ses deux extrémités ; souvent encore plusieurs chaînettes partent d'un centre commun, d'un anneau , et portent chacune un crochet terminal; on rencontre des airignes dont Je

manche est métallique , aplati et terminé à ses deux bouts par un crochet. Ces dernières espèces d'airignes, celles qui ont des crochets aux diverses extrémités, sont réservées exclusivement pour les dissections anatomiques. Enfin M. Marjolin a imaginé , pour l'excision des amygdales , une espèce d'airigne que l'on peut appeler airigne à repoussoir ; c'est tout simplement une airigne double ordinaire, sur le manche de laquelle a été ajouté un repoussoir à double pointe, et qui peut, suivant les cas, être rapproché ou éloigné des crochets.

Les airignes sont d'un fréquent usage en chirurgie et pour les recherches anatomiques. Dans les opérations on les emploie pour saisir, attirer, et retenir fortement des parties profondément placées. Les anatomistes s'en servent dans le même but ; elles leur sont aussi d'une grande utilité pour fixer les parties sur lesquelles ils font une préparation minutieuse. Le plus ordinairement les anatomistes emploient les airignes à crochets opposés, à chaînes ou à manche aplati ; en effet , avec elles il n'est pas besoin d'une main étrangère pour tenir l'instrument. Les airignes servent comme des pinces; mais elles tiennent mieux qu'elles , et surtout elles sont plus faciles à fixer. Les airignes cependant déchirent peut-être plus facilement les tissus un peu mous. Les airignes doubles tiennent mieux que les simples; l'airigne pince , à son tour , l'emporte sur ces dernières sous ce rapport, mais elle a l'inconvénient de lâcher prise plus difficilement. L'airigne à repoussoir de M. Marjolin tient aussi bien que l'airignepince; elle lâche mieux. (Fréd. BLAUMN.)

ALBIWIE, s. f. {albus, blanc) , venant iValbino , mot portugais. Nous désignons par là une maladie caractérisée par la colo-

ration blanche de la peau et des cheveux, et l'absence du pigmentum de la choroïde.

Les individus affectés de cette maladie sont connus aussi sous le nom de blafards , nègres blancs ; selon les voyageurs ils sont appelés dondos à Loango , bedhas à l'île de Ceylan , et chacrcas à Java. Cette dénomination est un terme de mépris , désignant une espèce de blattes qui se tient dans l'obscurité : en latin œthiopes albicantes, leucoœthiopes. De ce mot on a aussi appelé la maladie leucoœthiopie (hvy.ài, KtSicf].

Caractères anatomiques. — Aujourd'hui que l'anatomie a clairement constaté la structure de la peau, il n'est point permis de douter que l'altération n'existe dans le réseau muqueux ou réticulaire de Malpighi; mais le pigmentum contenu dans cette partie vient-il à manquer tout-à-fait par défaut de sécrétion , comme le prétend Blumenbach, ou bien a-t-il subi une altération dans sa couleur qui le rend encore plus difficile à découvrir, et qui l'a soustrait aux investigations du petit nombre d'anatomistes qui ont examiné la peau des albinos? Pour moi , l'opinion de Blumenbach me paraît la plus probable, d'autant plus que cette absence de pigmentum est évidente pour la choroïde dans l'albinie; ce dernier fait de la décoloration simultanée de la peau, des poils et de la choroïde vient directement à l'appui des hautes considérations que M. Blainville a présentées sur la structure et les usages de la peau, en la considérant comme le siège de tous les sens, et en ne voyant dans les organes spéciaux de sensation que des modifications de cet organe essentiel appropriées à un agent physique. Ainsi se trouve agrandi et résolu le problème posé il y a plus de deux mille ans par Aristote : la couleur des yeux, est-elle

en rapport avec la couleur du restedu corps? (Problem. phjrs. , xv.)

Nous avons cru devoir ranger l'albinie au nombre des maladies , avec Blumenbach , qui l'appelle une maladie congéniale , incurable , héréditaire. Jefferson, au contraire, a prétendu que tous les individus albinos qu'il avait vus étaient bien conformés , forts et bien portans, et qu'ils n'étaient qu'une variété accidentelle dans l'espèce humaine. Cette dernière opinion , quoique admise par Béclard , me paraît aussi contraire k la vérité que celle qui voulait faire admettre des populations d'albinos en Afrique, en Asie et eu Amérique. Il est vrai qu'on a rencontré moins d'albinos en Europe que sous la zone torride , à Loango , à Java , à Sumatra, à Ceylan, à l isthme de Darien ; mais ils sont épais et non réunis dans tous ces lieux. Quand Pline (liv. v , chap. 8) et Pomponius Mêla (1-4) parlent des Leucoethiopes , ils appliquent cette dénomination aux tribus basanées de l'intérieur de l'Afrique , qui existent non loin des populations entièrement noires. Quant aux récits des voyageurs à ce sujet, si on les examine avec quelque attention , on les trouve tellement exagérés qu'ils ne méritent aucune croyance.

Les albinos ne furent pas inconnus aux anciens ; on lit dans les Fragmens de Ctésias : » Les Indiens sont noirs naturellement, et non par l'influence du soleil; mais j'ai vu deux femmes et cinq hommes qui étaient entièrement blancs. » Cinq siècles plus lard, Pline le naturaliste s'explique clairement à ce sujet : i, En Albanie (province d'Asie située au pied du Caucase), il se rencontre des individus dont les yeux sont glauques , et qui , blancs dès leur naissance , voient mieux la nuit que le jour, n Cette affection paraît avoir été indiquée comme maladie par les anciens auteurs de

médecine ; et si le passage du iv» livre des Rois , egressus est ab eo leprosus quasi nix ; si la leuce d'Hippocrate se rapporte plus spécialement à la lèpre blanche dont les noirs sont souvent atteints , on ne peut cependant méconnaître l'analogie qui existe entre l'albinie et la maladie décrite par l'auteur de Vlsagoga : Leuce habet quiddam siinile vililigiinii albic ,

sed inagis colore terram albissimam fei't ; à leprâ variât <juo lenior hic cutis minùsque aspera quàm in illd sit { Isagog. , pag. 114, 11). Et dans Celse, lib. V , sect. 27 : Leuce habet quiddam simile alphi , sed mugis albida est et altiùs descendit , in edque albi piLi sunt et lanugini similes.

Les causes de l'albinie sont inconnues. Il est impossible de rapporter, avec Lecat, cette affection de la peau à l'action de la chaleur; mais l'analogie conduit à la rapprocher de la dégénérescence qu'éprouvent les plantes qui, dans l'obscurité et l'humidité , s'étiolent, de l'albinie qui atteint les races abâtardies d'animaux domestiques condamnés 'a se multiplier dans les ténèbres et l'esclavage. Remarquons que c'est à l'isthme de Darien , une des contrées de la terre les plus humides , que se rencontrent le plus grand nombre d'albinos ; remarquons , en outre , combien certaines affections généralement reconnues comme morbides, les scrophules , par exemple , ont de l'influence sur la coloration de la peau.

Certes , la meilleure preuve que cette affection est une véritable cachexie , une maladie constitutionnelle, c'est l'état misérable dans lequel vivent les albinos, objets de mépris et de persécution , ou d'un culte stupide parmi les nègres , objets de pitié parmi les blancs. Leur peau blafarde et d'un blanc de lait est couverte d'un duvet laineux et blanchâtre. Leur barbe , leurs sourcils

ainsi que les poils des différentes parties du corps, ont la finesse de la soie et la couleur du coton. Leurs yeux , privés de ce pigmentum qui, plus intense chez les habilans du midi , semble destiné à amortir les rayons lumineux, laissent apercevoir les vaisseaux sanguins qui traversent le globe oculaire et ne peuvent supporter la lumière; s'y trouvent-ils exposés ? un clignotement continuel agite les paupières , des oscillations rapides font varier l'ouverture de la pupille , et des larmes abondantes s'écoulent an-dehors. Aussi, l'albinos se dérobe-t-il à l'influence du jour, et le temps de la vision est borné pour lui au crépuscule et aux instans où la nuit est faiblement éclairée par la lune. Cet état est accompagné d'un idiotisme plus ou moins complet. On a dit aussi que les albinos ne vivaient guères au-delà de quarante ans et qu'ils étaient incapables d'engendrer. Toutefois un de mes amis m'a récemment assuré qu'il existe à Choisy-le-Roi une famille entière d'albinos. L'albinos qui existe encore à présent à Bicêtre est né de parens blancs , bien conformés ; il a maintenant quarante -quatre ans , et présente des organes de la génération bien développés.

Outre cette albinie générale , il est aussi une albinie partielle qui frappe telle ou telle partie du corps. Les nègres atteints de cette singulière affection portent dans les colonies le nom de nègres pies. Elle se rencontre aussi chez des blancs qui de naissance portent des touffes de cheveux blancs au milieu de cheveux entièrement noirs. (V oyez Lucien , Prometk.)

Nous n'avons point à présenter de traitement contre l'albinie générale; elle descend trop profondément , comme dit Celse , elle est trop évidemment liée à un état général de l'économie pour n'être pas entièrement au-dessus des efforts de l'art. L'humanité

seule peut adoucir le sort misérable des individus qui en sont atteints.

Quant à l'albinie partielle, quelques personnes ont proposé de chercher à modifier la peau qui en est affectée par des excitans , mais ces moyens nous semblent tout-à-fait inutiles ; ils échoueraient bien certainement , et l'affection est trop peu grave en elle-même pour qu'il ne vaille pas mieux l'abandonner que la combattre sans succès.

Mauperiuis (Pierre Louis , Moreau de). Dissertation physique à l'occasion d'un nègre blanc , Leyde , 1744 , in-S».

Rey (Guillaume). Dissertation sur un nègre Liane , Leyde, 1744.

Haller. Eleraenta pliysiologiœ , Lausanne , 1763 , t. 5, p. 24 , 492, in-4».

Buffon. Histoire naturelle, Paris, 1769, t. 5 , p. 40-53, 66-192 , in-12.

T^holtaire. Essai sur les Mœurs, oli. 1 .

Blumenbach (Jean Frédéric). Codmeutatio de oculis Leucoetliopum et iridis motu , Gœttingue, 1786, in-4».

Idem. De generis humani varietate , Gœttingue, 1795 , p. 150-164 170 , 274 , in-12.

Rayer. Traité des maladies de la peau. (Fréd. Ph. BLANDIN.)

ALBUGIWITE, s. f. , de albuginé (fibre, lissu), et de la désinence è universellement admise aujourd'hui pour exprimer l'état inflammatoire de: tissus ou des organes. C'est sous cette dé-

nomination que nous désignons 1 phlegmasie aiguë ou chronique d'une partie ou de la totalité du tissu fibreux c'est-à-dire des aponeuroses, des tendons, des membranes, des gaines, de capsules fibreuses, etc. Le tissu albuginé n'étant doué qu'à un faible degré de propriétés vitales est en général peu susceptible d'inflammation; mais il peut recevoir de certains états physiologiques et pathologiques un surcroît de sensibilité qui le rend apte à contracter l'état inflammatoire même le plus aigu; 1. circonstance d'un accouchement récent ou de l'allaitement, une plus grande activité de la circulation, le mouvement fébrile en général, des fatigues musculaires excessives, peuvent développer dans ce tissu une irritabilité, et par suite une inflammation qui se manifeste avec toute l'acuité que l'on observe dans les phlegmasies des tissus les plus éminemment doués de vitalité.

L'albuginite peut être locale ou générale : dans le premier cas, elle résulte ordinairement de causes physiques ou mécaniques qui ont porté directement leur action sur la partie du corps devenue le siège de l'affection ; ainsi l'impression du froid au moment où cette partie est en sueur, des coups, de chutes, de fortes distensions ou des exercices violents, des blessures, peuvent devenir autant de causes de cette espèce d'albuginite. Lorsqu'elle se manifeste sous une influence physiologique ou pathologique quelconque, elle affecte en général plusieurs ou même toutes les articulations. Les tempéraments dilatables sanguin et lymphatique favorisent en général le développement de cette espèce de maladie ; mais une de ses causes les plus fréquentes est l'hypertrophie du ventricule gauche ; il semble que dans ce cas le sang, lancé avec

une force d'impulsion insolite vers toutes les extrémités vasculaires, pénètre | jusqu'aux capillaires les plus ténus des tissus blancs pour y porter une cause d'excitation habituelle qui les prédispose tout naturellement à contracter l'état inflammatoire pour peu que de nouvelles causes extérieures le déterminent. Du moins j'ai presque toujours rencontré cette coïncidence d'hypertrophie du ventricule gauche sans rétrécissement, chez les sujets que j'ai vus atteints de rhumatisme aigu. D'autres causes générales ou spécifiques, telles que les maladies syphilitiques, scrophuleuses, etc., peuvent également donner lieu à l'albuginite; mais l'inflammation qu'elles déterminent est en général moins aiguë et offre des symptômes généraux; moins intenses, quoique ! plus rebelles aux traitements les plus méthodiques; tel est le cas de beaucoup de phlegmasies des articulations, du périoste, de la sclérotique, etc. i Un des caractères les plus généraux, les plus remarquables de l'albuginite due à une cause générale, physiologique ou pathologique, est la mobilité de cette phlegmasie, en même temps que la simultanéité d'affection de la plupart des régions auxquelles le tissu fibreux appartient. C'est ainsi que l'on voit alors non-seulement tous les tissus libres des articulations compromis, mais encore la plupart des autres organes qui participent plus ou moins de la nature des tissus fibreux, tels que le périoste, la plèvre, la dure-mère, le péricarde, etc.

Le tissu fibreux se trouvant recouvert par d'autres tissus (la sclérotique fait seule exception à cette règle), il n'est pas facile d'observer les caractères anatomico-physiologiques qui constituent l'état inflammatoire de ce tissu, en sorte que ce ne peut être que par des signes fonctionnels généraux que l'on peut apprécier son état pathologique. En général, la chaleur ne s'y développe que sous l'influence d'une vive inflammation. Il en est de

même de la rougeur qui ne s'y observe que dans le cas de phlegmasie aiguë , et lorsqu'elle s'est communiquée aux parties voisines, comme dans le cas de rhumatisme aigu , de diastasis , de rupture des tendons, etc. La douleur qui l'accompagne est lancinante, pongitive, lacérante.

Les liaisons qui unissent le tissu fibreux au tissu musculaire , celles qui par l'intervention du système nerveux établissent des relations sympathiques entre ce tissu et le cœur, l'estomac et le cerveau, font souvent naître , indépendamment des phénomènes locaux , des symptômes généraux plus ou moins graves. Ainsi, la piquûre d'un tendon, d'une aponévrose, du périoste , peut donner lieu à des douleurs qui soient ressenties par la totalité de la membrane dont un seul point a été lésé. Les convulsions peuvent être la suite de la lésion d'une membrane fibreuse par une esquille , comme cela a lieu quelquefois pour la dure-mère dans les fractures des os du crâne. Une blessure de la Isclérotique , faite par une aiguille à cataracte, détermine fréquemment des ivomissements. On a vu également la luxation de l'astragale déterminer le tétanos.

L'albuginite, comme toutes les phlegmasies des autres tissus, peut se terminer par résolution , par délitescence, par suppuration et même par gangrène; on ne connaît toutefois qu'un petit nombre d'exemples de ces deux dernières terminaisons. Elle peut aussi passer à l'état chronique et donner lieu à des affections secondaires plus ou moins graves, telles qu'une tumeur blanche, îune ankylose , un ostéosarcome , etc.

Les altérations anatomico-pathologiques les plus ordinaires à la suite de l'albuginite sont des épanchemens de matière gélatineuse , des dégénérescences lardacées , des encroûtemens cal-

caires , etc. Cette maladie peut amener à la longue l'endurcissement du tissu qu'elle affecte et lui donner l'aspect i cartilagineux ou osseux. On remarque aussi par suite de cette inflammation ! des kystes fibreux, des tumeurs dures , rénitentes , désignées sous le titre de tumeurs gommeuses, de fongus, etc. Quand la maladie se termine par suppuration, ce qui est extrêmement rare, celle-ci n'a lieu que par suite de l'inflammation des parties voisines et en raison de la contiguïté des tissus affectés par ! l'intermédiaire du tissu cellulaire qui établit les rapports les plus intimes jentreles diverses parties où on le rencontre. C'est ainsi que dans le panaris jon voit les tendons et les aponévroses se transformer en suppuration', et que dans les rhumatismes articulaires , on a vu quelquefois tous les tissus convertis en pus.

Chaque espèce d'albuginite a d'ailleurs ses caractères anatomiques et physio- I logiques propres variables , comme son traitement , suivant les causes générales 1 ou spécifiques qui peuvent y donner lieu, suivant les parties qu'elle affecte, etc. I (V ojrez Arthrite , Goutte , Rhumatisme , Sclérotite , etc.) (P. Jollt.)

ALBUGO, s. m. (albus , blanc), en grec «y/^T/x. Mot latin par lequel on désigne , dans le langage médical, une tache blanche , opaque, occupant en partie , et même quelquefois en totalité, la cornée transparente.

Cette maladie est confondue vulgairement, sous le nom commun de taie, avec le nuage et le leucoma; ces trois variétés d'une même affection senties seules qui maintenant soient généralement adoptées. On trouve cette division déjà indiquée dans Hippocrate (Prarf. n adjin.). Ce mot albugo ne se rencontre pas dans Celse, qui ne désigne point cette affection clairement, quoiqu'il présente avec assez de détails les autres maladies de l'œil; mais

on le trouve très fréquemment dans Pline, et il est peu de maladies contre lesquelles ce grand compilateur de remèdes ait réuni autant d'agens thérapeutiques.

L'albugo se développe presque toujours à la suite d'une ophthalmie violente, sous l'influence de laquelle la sérosité qui humecte les lames de la cornée s'épaissit et se concrète. On dit l'avoir vu se développer sans cause appréciable chez des individus déjà atteints de scrophules , de syphilis ou de dartres. L'albugo apparaît sous forme d'une tache irrégulière, plus ou moins étendue, plus dense à son centre qu'à sa circonférence, d'un blanc opaque lorsqu'il est

ALBUMINE

[épais , d'un blanc bleuâtre lorsqu'il commence à se former. Ses bords ne se perdent point insensiblement , mais sont arrêtés et contrastent fortement avec la couleur de la cornée. Assez souvent on ne voit aucun vaisseau se rendre vers l'albugo. Quelquefois, au contraire, il présente des vaisseaux volumineux qui semblent s'enfoncer dans son épaisseur. Les effets que produit l'albugo sur la vision sont faciles à concevoir. Occupe-t-il sur le centre de la cornée un espace égal ou supérieur à l'ouverture de la pupille , la cécité est complète. Si la tache située en ce même lieu est petite, la vision s'exerce latéralement , et devient d'autant plus nette que la pupille est plus dilatée ; par conséquent elle s'exerce mieux dans un lieu faiblement éclairé. Si la tache ne correspond qu'à une partie de la pupille , le malgde peut encore distinguer les objets en dirigeant sa vue dans un sens opposé à l'albugo.

On distingue l'albugo du nuage par son opacité, du leucoma en ce que celui-ci présente une dépression , des pustules de la cornée en ce que celles-ci , au contraire , font saillie.

L'albugo récent se dissipe assez souvent sous l'influence des moyens qui sont employés contre l'ophthalmie. Les enfans surtout, chez qui le système absorbant est plus actif, présentent de fréquens exemples de guérisons; mais elles sont beaucoup plus rares chez les adultes et lorsque l'albugo est ancien; dans ce dernier cas , les individus qui en sont déjà affectés à un œil ont lieu de craindre qu'un nouveau ne vienne se développer à l'autre œil.

Cette affection se complique quelquefois d'ulcération h la cornée, surtout lorsque l'albugo est légèrement saillant , de staphylôme , et d'autres maladies graves du globe oculaire.

Le traitement, comme nous l'avons déjà indiqué, est dans le commencement le même que celui qui est dirigé contre l'ophthalmie , c'est-à-dire les moyens aniphlogistiques , les révulsifs et les exutoires puissans. Plus tard, les remèdes généraux ne peuvent suffire , à moins que quelque disposition générale ne fasse espérer la guérison par l'emploi du traitement propre à combattre les scrophules , la syphilis ou les dartres. On doit donc avoir recours aux topiques. Les anciens en ont proposé un grand nombre , et les ont généralement choisis parmi les excitans, tels que le fiel de brebis, de brochet, de barbeau , les différentes résines, etc. {voyez Pline , 1. xxxii , c. 7, 1. xxiv , c. 5, 1. xxix , c. 6, etc.}. Ces divers médicamens ont été pour la plupart abandonnés. Les collyres secs, composés avec le sucre candi réduit en poudre et mêlé avec du nitrate de potasse ou de l'oxyde de zinc qu'on insuffle dans l'œil; l'oxyde de liismiitli , employé de la même manière et avec avantage par M. J. Cloquet ; un onguent recommandé par Scarpa

(oxyde de zinc , 9 j; aloès , calomel , au gr. ij ; beurre frais , § 3)
■ > sont les médicaments les plus usités maintenant ; ils paraissent agir , et en usant la tache , et surtout en activant l'action absorbante. On y joint l'application d'un séton à la nuque et l'usage du calomel à l'intérieur. Ce traitement doit être continué au moins pendant trois ou quatre mois avant de perdre toute espérance de guérison.

Malheureusement ces moyens sont souvent sans résultat; aussi un grand nombre d'autres ont été proposés , tels que de racler les lames de la cornée , d'établir un ulcère artificiel sur l'albugo , d'y pratiquer des scarifications. Nous les croyons plus dangereux qu'utiles. Quand l'albugo s'étant étendu aux deux yeux, la cécité est complète, et qu'il reste néanmoins une partie de la cornée intacte, on peut essayer d'ouvrir une pupille artificielle, {f^oj-ez Pupille artificielle.) (Fréd. Ph. Blandik.)

ALBUMINE , substance azotée très-répendue dans les .sécrétions animales, telles que le chyle, le sang , la lymphe, la synovie elValbumen de l'œuf, qui lui a donné son nom ; du reste , il n'est pas encore prouvé qu'elle soit de nature particulière et qu'elle ne doive pas se confondre avec quelque autre principe mieux défini.

Prenons pour exemple le blanc cl'œuf, dont les propriétés sont généralement données pour celles de l'albumine; nous y voyons un organe plutôt qu'un principe organique, partagé en plusieurs parties distinctes , et qui , abstraction faite des membranes qui le divisent, est encore composé de plusieurs principes immédiats; car il est manifestement alcalin ; il est sulfuré ; il contient des hydrochlorates , phosphates , etc.

Si nous voulons procéder à l'analyse de ce composé d'une manière analogue à celle qui nous sert à établir la spécialité des autres principes immédiats organiques , et n'employer que les agens les moins propres à l'altérer , nous commencerons par délayer le blanc d'œuf dans quatre à cinq fois son poids d'eau; nous filtrerons la liqueur au papier et nous l'étendrons de partie égale d'alcool rectifié, qui retiendra tous les sels en dissolution et en précipitera une matière blanche , fibreuse , à laquelle le blanc d'œuf devait la propriété de se coaguler par la chaleur; car la liqueur évaporée n'offre plus rien de semblable.

V^oilà donc la matière propre du blanc d'œuf obtenue, et c'est elle seule qui doit porter le nom d'albumine , s'il est vrai qu'elle soit distincte des autres principes immédiats déjà connus. Mais cette matière , plusieurs fois lavée avec de l'alcool , est blanche , fibreuse , un peu élastique , insoluble dans l'eau , soluble dans les alcalis , susceptible de combinaison avec les acides et les sels métalliques, et tous les composés qu'elle forme avec ces différens corps sont semblables à ceux produits par la fibrine du sang. La conséquence la plus simple qu'on puisse en tirer paraît être que l'albumine liquide est lay^o/ine dissoute au moyen de l'alcalinité des liqueurs qui la contiennent, ou seulement par suite de l'influence vitale qui a présidé à sa formation ; soit que, dans cet état de dissolution, elle se trouve plus appropriée à la faiblesse des organes du jeune être qui doit se l'assimiler , ou que, dans l'adulte, elle soit destinée à nourrir certaines parties où la portion de fibrine qui est seulement suspendue dans le sang, ne pourrait pénétrer.

ALCALI

Quoi qu'il en soit de cette identité, il est utile d'exposer les caractères à l'aide desquels on reconnaît l'albumine dissoute.

Elle est constamment alcaline et verdit le sirop de violettes (cet effet est dû à la soude qu'elle contient : l'albumine pure, comme la fibrine, l'urée et les autres matières azotées susceptibles de combinaison avec les acides , se borne à rétablir la couleur bleue du tournesol rougi); elle est inodore lorsqu'elle est récente , mais elle prend promptement une odeur fade particulière, à laquelle succède une grande puanteur. On peut cependant , lorsqu'on l'étend en couches minces , dans un air sec , la dessécher entièrement sans altération. Elle est alors sous la forme d'écaillés minces et transparentes, qui conservent leur solubilité dans l'eau , et reproduisent l'albumine liquide avec toutes ses propriétés.

Exposée à une température de 80 à 100 degrés centigrades, l'albumine concentrée, et telle qu'elle existe dans le blanc d'œuf, se coagule en une masse opaque élastique , et devient insoluble dans l'eau. Lorsque cette coagulation s'opère dans un vase d'argent , il se forme un peu de sulfure d'argent qui noircit la surface du métal- Exposée à une chaleur plus forte , l'albumine se décompose en dégageant tous les produits des matières azotées, et donne lieu à beaucoup de carbonate d'ammoniaque.

L'albumine étendue d'eau ne se coagule plus que très-imparfaitement par l'action du calorique; elle reste dissoute en quantité d'autant plus considérable qu'elle est plus affaiblie, et conserve les propriétés de la dissolution d'albumine . dont voici les principales :

RÉACTIFS. EFFETS PRODUITS

San de chaux. Rien.

Chlore .■ Flocons blancs qui disparaissent en partie par un excès de chlore.

Acide suif urique. Précipité soluble dans l'albumine , insoluble dans un excès d'acide.

— hydrochlorique Idem.

— nitrique Idem. Le précipité jaunit quand l'acide est concentré .

— phosphorique Une très-petite quantité produit un précipité floconneux, qui se redissout par une nouvelle addition d'acide.

— acétique Rien.

— oxalique Rien.

Noix de galle Précipité fauve sans consistance.

Sulfate de fer Gelée rougeâtre.

de cuivre Précipité verdâtre.

Chlorure d'or Précipité jaune soluble dans un excès d'albumine ; liqueur jaune transparente.

Nitrate d'argent. Précipité blanc soluble dans l'ammoniaque.

Proto-nitrate de mercure Précipité gris-noirâtre.

Deuto-nitrate de mercure Précipité blanc , caséux ou gélatiniforme.

Deuto-chlorure de mercure. . . . Précipité blanc.

De tous ces réactifs, c'est le dernier qui est le plus sensible pour indiquer la présence de l'albumine , puisque , d'après le docteur Bostock, une seule goutte de sa dissolution saturée suffit pour former un précipité appréciable dans un liquide qui ne contient que 0,0005 de son poids d'albumine. Réciproquement l'albumine est un excellent moyen pour précipiter jusqu'aux dernières portions de deuto-chlorure de mercure dissous dans l'eau, et c'est sur cette propriété qu'est fondé l'emploi du blanc d'œuf délayé dans l'eau , contre l'empoisonnement par le sublimé corrosif.

Si l'albumine est un des matériaux les plus abondants des animaux , elle n'est guères moins répandue peut-être dans les végétaux non qu'on puisse affirmer qu'elle soit identique dans tous , et eacore moins que tous les précipités insolubles , formés par l'ébullition dans les sucs végétaux, soient de l'albumine; mais le suc d'un grand nombre de végétaux contient une substance coagulable par la chaleur , qui brûle avec une odeur de corne et production de carbonate d'ammoniaque ; soluble dans les alcalis , et formant des composés insolubles avec la plupart des acides et des sels métalliques ; tels sont les sucs de choux , de cochléaria , de bourrache, de belladone, de fumeterre , de mercuriale, d'ortie grièclie , etc.

D'autres parties végétales contiennent un principe qui , en raison de son union avec une matière grasse , se rapproche davan-

tage de cette variété d'albumine ou de fibrine animale, qui a été nommée caséum , telles sont toutes les semences dites émulsives , l'amande du cocotier, etc. Enfin , il existe des végétaux dont le suc est tellement animalisé que l'albumine y présente jusqu'aux caractères de la fibrine du chyle et du sang ; au point que M. Vauquelin a pu le comparer à du sang qui serait privé de matière colorante. Ces végétaux sont le papayer de l'île de France (carica papaya] , et Vauquelin à la vache des Caraccas dont le lait offre une nourriture substantielle aux habitants de cette contrée. (Foyez aussi les articles Caséum et Fibrine.) (Guibodrt.)

ALBUMINE (Toxicologie). Voyez Contrepoison.

ALBUMINEUX (Hygiène). Voyez Aliment.

ALCALI ou ALKALI. Nom donné primitivement au sel fixe retiré par la combustion d'une plante maritime nommée kali, et étendu ensuite à d'autres substances qui jouissaient, comme la première, d'une certaine solubilité dans l'eau , jointe à une saveur acre et urineuse , et à la propriété de saturer les acides, avec ou sans effervescence. Ainsi considérés , les alcalis comprenaient la soude , la potasse et l'ammoniaque , pures ou carbonatées , et la chaux calcinée. Cette espèce de confusion subsista même encore après que Black eut découvert la différence qui existait entre les alcalis purs ou caustiques , et ceux

(il6)

ALCOOL

qui faisaient effervescence avec les acides; et c'est Lavoisier qui établit le premier une distinction précise entre ces corps , en rangeant les derniers parmi les sels , et ne considérant plus

comme alcalis que la potasse , la soude et l'ammo; niaque privées d'acide carbonique. Plus tard, on y joignit la baryte , la strontiane et la chaux; enfin , plus récemment encore, on a donné le nom d'alcali végétaux ou d'alcalis organiques à des principes tirés des végétaux , qui jouissent, comme les premiers , de la faculté de neutraliser les acides , mais qui n'ont guères que ce point de ressemblance avec eux; telles sont la brucine, la cinchonine , la morphine , la quinine , la strychnine , la vératrine , etc.

Les alcalis minéraux sont tous solubles dans l'eau , sont âcres et caustiques verdissent fortement le sirop de violettes , rougissent le curcuma , bleussent l'hématine , ramènent au bleu le tournesol rougi par les acides, saponifient les huiles, enfin neutralisent complètement de 52 à 233 pour 100 d'acide sulfurique anhydre. Les alcalis végétaux ne sont qu'amers , sont à peine solubles dans 1 eau , ne verdissent pas la teinture de violettes, ne saponifient pas les huiles : seulement ils ramènent au bleu le tournesol rougi par un acide, et neutralisent de 6 à 13 pour 100 d'acide sulfurique sec. (Gmbourt.) ALCALI VOLATIL CONCRET. Foyez Carbonate d'ammoniaque. ALCALI VOLATIL FLUOR. Foyez Ammoniaque liquide. ' ALCALINITE { Ckim. pharm.). Qualité de ce qui est alcalin. Ce mot a une application beaucoup plus étendue que celui d'alcali. En effet, ce dernier non n'est donné qu'aux bases salifiables qui ont la propriété de neutraliser entièrement les acides; tandis que l'alcalinité s'entend de tout ce qui est opposé à l'acidité, et se dit tout aussi bien d'un sel qui conserve quelques-uns des caractères de la base, par exemple, le borate, le phosphate ou le carbonate de soude , que des bases qui ne neutralisent pas complètement les acides : tels sont l'oxyde, le plomb, le mercure, l'argent, etc. On dit également l'alcalinité du sang, de la bile, du fluide spermatique, du li-

quide albumineux de l'œuf, etc. Ces différentes humeurs réagissent en effet sur les couleurs végétales , comme si elle; contenaient une certaine quantité d'alcali libre. (Guibourt.)

ALCALINITÉ (Pathologie). Il est dans l'état de santé et de maladie des fluides qui présentent un certain degré d'alcalinité, comme il en est qui offrent dans les mêmes circonstances des propriétés manifestement acides. Nous avons vu, en parlant de l'acidité des différens produits sécrétoires de l'économie, quels étaient les fluides qui affectent principalement cette propriété, ainsi que les circonstances physiologiques et pathologiques sous l'influence desquelles elle semble s'acquérir ou s'exaspérer. Or, l'observation prouve également que certaines humeurs sont naturellement douées de propriétés alcalines, à des degrés variables, suivant l'âge, le tempérament et l'état morbide. Nous ignorons complètement les rapports de cause et d'effet qui existent entre l'action normale ou morbide des organes de sécrétion, et le phénomène d'acidité ou d'alcalinité des humeurs, mais une circonstance qu'il importe de noter ici , et sur laquelle il pourrait être permis d'appeler l'attention des praticiens , c'est qu'en général l'acidité se manifeste dans les fluides dits excrémentitiels , tels que la sueur , les urines , la lait , etc. , tandis que l'alcalinité est un des caractères chimiques des humeurs dites excrémento-récrémentitielles , telles que la salive , la bile, la synovie , le sérum du sang, le fluide spermatique , etc. L'alcalinité, comme l'acidité des humeurs en circulation a été considérée autrefois comme la cause prochaine d'un grand nombre de maladies; mais l'une et l'autre ont subi le même sort, et sont à peu près tombées en désuétude. (Voyez Acidité , Acrimonia , Doctrine , Systèmes.) (P. Jolly.) !

ALCOOL. L'alcool est un des produits de la fermentation vineuse ou alcoolique. Tous les liquides qui ont éprouvé cette fermentation contiennent et peuvent donner de l'alcool par la distillation. Le vin est celui qui en fournit le plus et de meilleure qualité ; on en retire également du cidre , de la bière, du raisin, des merises et d'autres fruits fermentés, de la mélasse, du riz, de la pomme de terre, des féculs, etc. Ces dernières substances , qui sont seulement amylacées, demandent à être préalablement converties en sucre, à l'aide de l'acide sulfurique très-affaibli, et sont ensuite soumises à la fermentation alcoolique, comme celles qui sont naturellement sucrées. Les alcools qui proviennent de ces différentes sources ont chacun un goût particulier qui les fait reconnaître et différemment estimer. On leur donne en général le nom d'eau-de-vie de telle ou telle substance, lorsqu'ils ne dépassent pas 20 ou 22 degrés de l'aréomètre de Baumé; on les nomme eaux-de-vie double quand ils marquent de 26 à 28 degrés, et enfin esprits, lorsqu'ils sont au-dessous de 30 degrés. On nomme particulièrement Airica/zwaie/ l'eau-de-vie de merises, rum owtajia celle de mélasse ou de sucre, rack celle de riz, etc.

L'alcool du commerce, même l'esprit de vin de Montpellier, qui est plus estimé et qui marque 33 degrés à l'aréomètre, n'est jamais pur, et contient un peu d'huile de vin , et de la matière colorante enlevée aux futailles qui servent à le contenir. Pour le purifier, on remplit le bain-marie d'un alambic , on y adapte le chapiteau et le serpentín , et l'on distille à feu modéré les de l'alcool employé. Le produit se nomme alcool rectifié ; il marque 38 ou 39 degrés, est incolore, d'une saveur chaude et piquante, et d'une odeur suave; il s'enflamme très-facilement par l'approche d'un corps en ignition , et brûle sans produire de fumée

et sans résidu ; il se volatilise promptement dans le creux de la main , sans y laisser d'odeur; il conserve son odeur agréable I quoique très-étendu d'eau ; enfin , il ne se colore pas par son mélange avec l'acide sulfurique.

Il y a des opérations pour lesquelles il ne suffit pas d'avoir de l'alcool purifié (par une seule rectification , qui ne le prive que d'une petite partie de l'eau qu'il contient Pour le dessécher davantage, on le distille de nouveau sur quelque substance très-avide d'eau , telles sont la chaux vive et la potasse caustique

ALCOOL

ALCOOL

mais comme ces alcalis agissent sur les élémens mêmes de l'alcool et en décomposent une petite partie , il est préférable d'employer le chlorure de calcium , ou muriate de chaux fondu, dont l'affinité pour l'eau est aussi très-considérable. En rectifiant l'alcool sur moitié de son poids de ce sel , on l'obtient à 42 ou 44 degrés de l'aréomètre. Cette opération , répétée une fois , donne enfin de l'alcool entièrement déphlegmé , dont la pesanteur spécifique est de 0,797 , à la température de 12 degrés 5 centigrades (46 degrés 8 de Baumé) , et qui bout à celle de 78 degrés 41 , sous la pression moyenne de l'atmosphère.

L'alcool, à ces différents degrés, est très-employé par les pharmaciens, comme excipient des teintures et des esprits aromatiques , et pour préparer les éthers. Il sert au chimiste dans ses analyses , ayant la propriété de dissoudre certains corps à l'exclusion d'autres : tels sont, parmi les minéraux, les sels déliquescents , et parmi les substances organiques , les huiles volatiles , les ré-

sines , quelques huiles fixes , tous les alcalis végétaux , beaucoup d'acides et de principes colorans , etc.

Arnold de Villeneuve, qui professait la médecine à Montpellier au commencement du xive siècle , paraît être le premier qui ait décrit le moyen d'obtenir l'alcool par la distillation du vin , et qui l'ait appliqué à la composition des médicamens. Depuis lui jusqu'en 1800, on s'était presque borné à faire cette distillation dans un alambic ordinaire, et l'on n'obtenait ainsi que de l'eau-de-vie à 19 degrés que l'on était obligé de rectifier deux fois pour la convertir en alcool à 33 degrés.

En 1800 , Édouard Adam conçut l'idée de chauffer successivement plusieurs vases contenant du vin , avec la vapeur provenant d'une seule chaudière , remplie elle-même avec du vin déjà échauffé dans les serpentins. Les avantages de ce procédé, qui a reçu de grandes améliorations en peu d'années , sont d'utiliser toute la chaleur produite par le combustible , d'obtenir des produits entièrement privés d'empyreume , et de les amener à 36 ou 38 degrés par une seule distillation.

Les anciens chimistes n'avaient aucune idée précise sur la composition de l'alcool : Macquer l'a regardé comme formé d'eau et d'un composé d'huileux; Lavoisier a prouvé le premier qu'il l'était d'oxygène , d'hydrogène et de carbone; enfin, M. Théodore de Saussure a déterminé les proportions de ces trois corps , qui sont de

carbone, 52,28, oxygène, 31,70, hydrogène, 13,02.

tôt;

Cette composition est telle qu'en ajoutant au carbone et à l'oxygène la quantité d'hydrogène propre à les transformer en hydrogène bi-carboné et en eau , on trouve l'alcool formé de volumes égaux de ces deux corps, réduits à l'état gazeux. ' (GniBO-BRT.)

ALCOOL {Propriétés médicales del'). Pour apprécier l'action de l'alcool sur l'économie , il convient d'en étudier les effets sous le triple rapport physiologique , pathologique et thérapeutique.

1°. Effets physiologiques. — L'alcool produit des effets différents, suivant son mode d'administration ,son degré de concentration , sa quantité, l'habitude , etc. Il peut agir sur nos organes à l'état de vapeur, et, dans ce cas, les membranes pituitaire , conjonctive et pulmonaire , ainsi que la peau , en reçoivent la première impression ; mais c'est spécialement sur la membrane olfactive, et vraisemblablement sur les papilles nerveuses qui s'y épanouissent , que se passent alors les premiers phénomènes qui résultent de son emploi. Son évaporation .prolongée peut devenir ainsi un puissant excitant du cerveau , faire éprouver des vertiges , de la céphalalgie , et souvent un commencement d'ivresse , comme ^on l'a observé quelquefois chez des individus qui avaient transvasé des f , ou simplement des eaux-de-vie a 22 degrés.

Employé en friction, l'alcool stimule, échauffe, rougit les parties sur lesquelles on l'applique.

Pris à l'intérieur, à petite dose , et mitigé par une certaine quantité d'eau , il avive les surfaces avec lesquelles il est en contact ; il en réveille la sensibilité et en augmente immédiatement l'exhalation. En même temps l'on voit naître des phéno-

mènes qui sont évidemment le résultat de l'excitation cérébrale : ainsi les sensations sont plus promptes, et l'intelligence plus active ; les passions s'exaltent, et s'expriment avec plus de liberté ; les yeux s'animent, la pupille se contracte , la physionomie devient plus expressive , les mouvemens plus vifs, la loquacité extrême , et , suivant le caractère propre à chaque individu, l'on voit des actes de gaîté , de franchise , de générosité , de tendresse, ^de vengeance , etc. Si l'ivresse succède à cette excitation première , on observe alors les phénomènes suivans ; la vue est trouble, les idées confuses, la prononciation embarrassée ; les mouvemens se ralentissent ; la tête devient pesante , les yeux fixes , la bouche béante ; il y a tendance au sommeil ; les veines du cou se gonflent , les carotides battent avec force ; la respiration est gênée , courte , suspicieuse ; le pouls , d'abord plein , dur , se ralentit ; une sueur glutineuse couvre souvent le corps de l'homme ivre , dont la tête penchée, les yeux saillans , la figure bouffie , l'air hébété , les mouvemens vacillans , présentent le tableau d'une sorte de dégradation.

Quelle que soit la manière dont elle survient, l'ivresse est constamment accompagnée de symptômes d'excitation, de congestion, et peut même être suivie d'hémorrhagie cérébrale. Ces effets sont d'autant plus prompts, que l'alcool ingéré est plus concentré, pris en plus grande quantité , et que celui qui s'en use en a moins l'habitude.

I Pris en boisson , dans l'état de santé . l'alcool , sous quelque forme qu'on le [déguise , convient principalement aux individus lymphatiques, ou à ceux qui se trouvent affaiblis , épuisés par de grandes fatigues ; et , dans ce dernier cas

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

même , il importe de ne pas confondre l'état d'affaiblissement réel avec celui qui n'est qu'apparent , et qui tient plutôt à un genre d'excitation des organes qui en contre-indiquerait alors l'emploi.

On fait quelquefois usage de l'alcool pour réveiller l'action de certains organes. Quelques gouttes , versées dans le creux de la main et présentées devant les yeux, produisent , en s'évaporant, une stimulation qui paraît les soulager de leur fatigue.

On emploie pour la toilette un grand nombre de préparations alcooliques, dont les principales propriétés se tirent de leur excipient,

2". Effets pathologiques. — L'alcool agit-il sur les surfaces avec lesquelles on le met en contact? On ne peut à cet égard établir le moindre doute. Ingéré dans l'estomac , il y occasionne presque instantanément un sentiment de chaleur plus ou moins vive, avec afflux d'humeurs plus ou moins considérable, suivant la quantité ou le degré de concentration du liquide. Cette sorte de phlogose passagère prend quelquefois un caractère plus tranché , c'est-à-dire que l'injection de la muqueuse est plus profonde , plus persistante, et s'étend souvent aux intestins. Outre l'action très-prononcée de l'alcool sur la muqueuse gastrique , il en exerce une autre non moins sensible sur l'encéphale; c'est ce que constatent les expériences de MM. Brodie et Orfila, qui ont vu constamment des phénomènes nerveux accompagner la lésion plus ou moins profonde des muqueuses gastrique et intestinale. Toutefois la rapidité avec laquelle s'opèrent ces phénomènes nerveux ne permet guères d'admettre qu'ils soient le résultat nécessaire de l'absorption de l'alcool; il nous paraît beaucoup plus probable qu'ils sont dus à l'action directe de cette substance sur les extrémités ner-

veuses elles-mêmes, qui se chargent de la transmettre au cerveau dans la production de l'ivresse. D'après quelques expériences que M. Rayer a tentées à ce sujet , l'alcool injecté dans le péritoine des lapins les fait périr en moins d'une minute; et l'alcoolat d'aconit opère le même effet il'une manière encore plus rapide (voyez Acomit). Il est donc permis de conclure de ce fait que les nerfs peuvent servir de moyen de transmission à certaines médications , comme ils servent d'instrumens aux sensations naturelles ou accidentelles. Les agens dits excitans et sédatifs du système nerveux nous paraissent surtout opérer leur action de cette manière ; c'est ainsi que nous avons constaté que les affusions froides, les opiacés , etc. , agissent de la même manière sur le centre ou sur les extrémités nerveuses {voyez AffdSION). Toutefois une remarque que tout le monde a pu faire, c'est que l'ivresse qui survient subitement après l'ingestion d'une quantité plus ou moins considérable de liqueurs spiritueuses , peut cesser instantanément, si l'estomac rejette le liquide ingéré avant qu'il y ait eu action secondaire de l'alcool, c'est-à-dire absorption.

On voit quelquefois l'ivresse par l'alcool amener la dilatation des pupilles, l'insensibilité, le coma, déterminer des convulsions, et quelquefois l'apoplexie, la paralysie et même la mort. D'autres fois l'alcool concentré détermine un véritable empoisonnement dû à une inflammation aiguë, à une sorte de corrosion des muqueuses gastrique ou intestinale , etc.

L'usage prolongé des spiritueux peut déterminer des inflammations chroniques , des indurations , des dégénérescences , des squirres , des ramollissemens , etc. Sous l'influence de cet agent, l'estomac se rétrécit, se resserre, ses fonctions se ralentissent, et l'amaigrissement survient, etc. M. Barbier, d'Amiens , dit avoir

souvent observé ces accidens chez des ouvriers qui , le matin à jeun , ont pour habitude de boire de l'eau-de-vie. Les cancers de l'estomac et de l'orifice pylorique reconnaissent très-ordinairement pour cause l'usage des liqueurs alcooliques.

L'action continue de ce liquide sur l'encéphale en ralentit les fonctions et en affaiblit les facultés; la figure prend un air hébété, et la paralysie, l'imbécillité, la mort enfin, en peuvent être la conséquence.

Les individus qui usent habituellement de liqueurs alcooliques en sont comme imbibés , et tout leur corps en exhale une odeur pénétrante. C'est alors qu'ils sont exposés à être atteints de combustion spontanée (voyez ce mot). 11 n'est presque point de maladie qui ne puisse naître sous l'influence de cet agent excitant.

30. Effets thérapeutiques. — Nous avons vu quelles étaient les modifications que l'alcool déterminait dans l'économie, dans l'état physiologique ; il doit nous en rester cette conviction, que l'alcool est un excitant des plus actifs , et que son emploi donne à tous les tissus , à tous les systèmes organiques, une énergie nouvelle. On a cru aussi pouvoir utiliser sa propriété enivrante, soit pour opérer un relâchement général , favorable à la réduction d'une luxation , soit pour jeter l'économie dans un état de torpeur qui puisse permettre de pratiquer quelque opération douloureuse.

L'alcool pur ou étendu peut s'employer, à l'état de vapeur , en frictions, en boisson, en injections, etc. A l'état de vapeur , on s'en sert dans certaines maladies nerveuses, dans quelques névralgies , dans la syncope, la faiblesse ou la fatigue des yeux, dans le catarrhe chronique des bronches, etc.

En frictions , il sert encore à réveiller l'action cérébrale, celle du cœur, ou bien encore les contractions de la matrice , soit dans l'instant de l'accouchement, soit pendant une perte; on en frictionne les membres affaiblis, paralysés, engorgés, etc. On peut aussi employer l'alcool, comme légèrement astringent, pour modérer la sueur des pieds , des aisselles : il augmente l'activité des absorbans; aussi son emploi est-il fréquent dans les contusions, les épanchemens sous-cutanés ; il est fort rarement employé en injections ; cependant on pourrait y avoir recours dans le cas de perte utérine, par défaut de tonicité, etc.

En boisson , et c'est sous cette forme qu'on en use le plus ordinairement , l'alcool sert, soit pour satisfaire simplement le sens du goût, soit comme médication. Une petite quantité d'eau-de-vie , déposée dans la bouche pendant

ALCOOLATS.

alEze.

quelques instans , suffit pour procurer un sentiment de bien-être, après des travaux fatigans , qui ont diminué l'innervation. Depuis quelque temps, on fait distribuer aux soldats , au lieu de vinaigre pour mêler à leur eau , une certaine quantité d'eau-de-vie , ce qui remplace avec avantage Toxycrat, qui avait des inconvéniens que nous ne devons pas signaler en ce moment.

Dans tous les cas où la faiblesse est le résultat de l'épuisement de la sensibilité, ou du manque de stimulation, l'alcool plus ou moins étendu peut produire de bons effets; mais ses propriétés sont généralement trop fugitives pour qu'il puisse suffire dans les cas où l'on a besoin d'une action tonique, persistante, comme dans les fièvres intermittentes, le scorbut , etc.; dans ce cas , il

peut tout au plus devenir un auxiliaire utile , un excipient précieux. L'alcool produit encore de bons effets dans certaines douleurs stomacales , ^testinales, en changeant alors le cours de l'innervation, en stupéfiant les nerfs qui en sont les conducteurs , et en changeant le mode de vitalité de la surface douloureuse. Quelle que soit sa manière d'agir, toujours est-il vrai qu'il procure du soulagement, comme cela arrive encore dans certaines caries des dents, dont il calme la douleur. L'alcool, sous quelque forme qu'on l'administre, ne saurait convenir dans les cas d'inflammations aiguës ou chroniques, dans la pyrexie , et généralement toutes les fois qu'un organe , ou un tissu organique , est dans un état de pbIogo.se. (P. Jolly.)

ALCOOLATS {Pharmacie). Médicaments qui résultent de la distillation de l'alcool sur une ou plusieurs substances aromatiques. Ceux qui ne participent des propriétés que d'un seul arôme sont simples , et portent encore généralement le nom d'esprits; ceux que l'on prépare avec plusieurs ingrédients sont dits composés, et portaient autrefois un assez grand nombre de noms, tels que ceux A'esprits, d'eaux, de baumes, d'essences , etc. (exemples : esprit carminatif de Sj-lt^ius , eau tliériacale, baume de Fioraventi , essence anti-hystérique . etc.). Ces dénominations seront encore long-temps usitées dans la pratique ; mais dans un traité où l'on fonde les genres de médicaments sur leur excipient, elles ne doivent plus être placées qu'en seconde ligne, et le seul nom générique que l'on puisse adopter est celui d'alcoolat, que l'on doit à la sagacité de Chaussier. Nous donnerons pour exemples les alcoolats les plus usités :

Alcoolat d'anis [esprit d'anis).- Prenez : semences d'anis vert, 1 partie; alcool à 22 degrés, 8 parties. Distillez au bain-marie après

deux jours de macération.

On prépare de même les alcoolats ou les esprits de fenouil, de coriandre et d'autres fruits d'ombellifères.

Alcoolat de cannelle [esprit de cannelle). Prenez: cannelle fine concassée , 1 partie; alcool à 32 degrés, 8 parties. Distillez après plusieurs jours de macération.

On prépare de même les alcoolats ou esprits d'acore odorant , de girofles , de muscades , etc.

Alcoolat de citrons [esprit de citrons). Prenez : zestes de citrons récents ,

1 partie; alcool à 32 degrés, 6 parties. Distillez au bain-marie après quatre jours de macération.

On prépare de même l'alcoolat ou l'esprit d'écorce d'orange, et celui de fleur d'oranger, avec les pétales récents.

Alcoolat de romarin [eau de la reine de Hongrie). Prenez : feuilles et sommités récentes de romarin, 1 partie; alcool à 36 degrés, 2 parties. Distillez après plusieurs jours de macération.

On prépare de même les alcoolats ou esprits de lavande , de menthe poivrée et des autres labiées.

Alcoolats composés.

Alcoolat ammoniacal aromatique (esprit volatil huileux et aromatique de Sylvius). Prenez : zestes récents d'oranges et de citrons, de chaque 12 gros; vanille et macis, de chaque 4 gros; cannelle, 2 gros ; girofles, 1 gros ; alcool à 36 degrés, et eau distillée de cannelle, de chaque 8 onces ; faites digérer pendant deux

jours; ajoutez : hydrochlorate d'ammoniaque et carbonate de potasse, de chaque 8 onces ; distillez dans une cornue pour retirer dix onces de liqueur.

Dans cette opération , le carbonate de potasse décompose l'hydrochlorate d'ammoniaque, et forme du carbonate d'ammoniaque qui se volatilise et se dissout en partie dans la liqueur distillée. Ce liquide est incolore, lorsqu'il vient d'être fait; mais il se colore promptement, surtout lorsqu'il a le contact de la lumière. Il exhale une odeur ammoniacale et aromatique qui devient très-suave lorsque la première s'est dissipée. Il est sudorifique et usité contre la paralysie ; la dose est de 6 à 36 gouttes dans un liquide approprié.

La partie de carbonate d'ammoniaque qui ne se dissout pas dans la liqueur distillée , est conservée à part et prescrite sous le nom de sel volatil, aromatique huileux de Sylvius.

Alcoolat de citrons composé [eau de Cologne). Prenez ; huiles volatiles de bergamote, de citron, de limette, d'orange et de petit grain, de chacune

2 onces; huiles vol. de cédrat' et de romarin, de chaque 1 once; huiles vol. de lavande et de fleurs d'oranger, de chaque 4 gros; huile de cannelle , 2 gros; alcool à 32 degrés, 12 livres. Distillez au bain-marie; ajoutez au produit distillé: alcoolat de mélisse composé, 3 livres; alcoolat de romarin, 8 onces ; mêlez.

Alcoolat de cochléaria composé [esprit ardent de cochléaria). Prenez : feuilles de cochléaria , 6 livres; racine de raifort, 2 livres ; alcool à 32 degrés , 6 livres. Pilez le cochléaria et le raifort ; mettez-les promptement avec l'alcool dans un bain-marie ; distillez après deux jours de macération.

Alcoolat des labiées composé [eau vulnérable et spirilueuse , eau d'nrquebusade). Prenez : fleurs de lavande iccentes , sommités récentes de basilic , de

calament, d'hysope, de marjolaine , de mélisse , de menthe poivrée , d'origan, de romarin , de sariette , de sauge , de thym , de serpolet , d'absinthe , de tanaïsie ; feuille» d'angélique, de fenouil, de rue, de chacune de ces substances, quatre onces; alcool k 32 degrés, 8 livres. Distillez après deux jours de macération.

Alcoolat de mélisse composé [eau de mélisse spiritueuse). Prenez: mélisse récente, en fleurs 24 onces; zestes de citrons récents, 4 onces; cannelle fine, girofles, muscades, de chaque 2 onces; coriandre sèche , racine d'angélique sèche, de chaque 1 once; alcool à 32 degrés , 8 livres. Distillez après quatre joui's de digestion.

Alcoolat de térébenthine composé [baume de Fioraventi). Prenez : térébenthine fine, 16 onces; baies de laurier récentes, 4 onces; galbanum, myrrhe , élémi , tacamaque , succin , styrax liquide , de chaque 3 onces ; racines de galanga, de gingembre, de zédoaire, cannelle fine, girofles, muscades, de chaque 1 once ^; faites digérer dans l'alcool, et distillez au bainmarie jusqu'à siccité.

Autrefois on distillait le baume de Fioraventi dans une cornue au bain de cendres , et après en avoir retiré toute la partie spiritueuse , on augmentait le feu, de manière à obtenir un liquide huileux , d'une couleur citrine , que l'on nommait baume de Fiorave?iti huileux ; enfin, en poussant la chaleur jusqu'à brûler en partie le résidu, on obtenait de l'eau et une huile brune nommée baume de Fioraventi noir. Ces deux produits ne sont plus usités.

(GulBODRT.)

ALCOOLATS [Thérapeutique). L'alcool, en se chargeant des principes volatils des substances aromatiques, acquiert des propriétés nouvelles, et partant une nouvelle énergie ; à leur tour les substances sur lesquelles on le distille deviennent, par leur incorporation à un corps diffusible , susceptibles de pénétrer plus intimement nos tissus , plus absorbables en un mot, et vont agir sur des organes qui n'eussent que difficilement senti leurs atteintes sous toute autre forme. Les alcoolats , plus stimulans encore que l'alcool pur, sont principalement employés dans les syncopes, les maladies nerveuses, les flatuosités , les hémicranies, les contusions , les douleurs stomacales et intestinales , la carie des dents , etc. On voit qu'ici s'appliquent les mêmes considérations qu'à l'alcool, si ce n'est qu'en raison de leur surcroît d'activité , les alcoolats conviennent encore moins dans tous les cas de phlogose. Les alcoolats jouissent en outre de quelques propriétés spéciales, qui tiennent à la nature des principes médicamenteux des substances qui entrent dans leur composition.

, (P. Jolly.)

ALCOOLES. Les alcoolés sont des médicamens qui résultent de l'action dissolvante de l'alcool sur diverses substances. Ils diffèrent des alcoolats en ce qu'ils sont préparés par solution ou digestion , tandis que les alcoolats le sont par distillation. On peut les diviser en quatre sections , à savoir : 1° les alcoolés proprement dits , ou les teintures alcooliques ; 2° les alcoolés ammoniacaux ou les teintures ammoniac - alcooliques ; 3° les alcoolés acides ou les acides alcoolisés ; 4° les alcoolés sucrés , qui sont généralement nommés élixirs et ratafias.

Quelque partisans que nous soyons de cette nouvelle nomenclature , cependant, comme les noms qui en dérivent sont encore

peu connus , et que les anciens s'appliquent d'ailleurs à des modifications de composition assez tranchées, nous continuerons de les employer dans ce Dictionnaire, et nous renvoyons en conséquence, k traiter des alcoolés , aux mots Teintures alcooliques , Teintures ammoniaco-alcooliques , Élixirs et Ratafias. Les alcoolés acides suivront l'ordre des acides qui les caractérisent. (Guibourt.)

ALEZE , ALESE , ou ALAISE , s. f. , linteum ; pièce de toile pliée en' plusieurs doubles, destinée k être placée sous les malades , ou sous les parties atteintes de lésions diverses , afin de recevoir le pus , la sanie , ou les matières excrémentielles , dont l'épanchement et l'accumulation souilleraient les lits et pourraient occasioner des foyers dangereux d'infection. Les alèzes constituent des objets éminemment utiles à l'entretien de la propreté , qu'il est si urgent! de maintenir autour des malades et des blessés dans les établissemens publics;! leur emploi est fondé sur la facilité avec laquelle on les change, de manièreà éviter, soit les frais attachés à la purification des couvertures , des matelas] et des autres objets qui environnent les malades , soit les déplacements , souvent difficiles , qu'entraîneraient pour eux le renouvellement fréquemment réitéré , | de tout ce qui compose leur lit.

Autrefois, les alèzes étaient formées d'une sorte de petit drap, simple composé d'un seul lé de toile, qu'on plaçait sur tout ce qui était susceptible, de se trouver sali. Mais l'utilité d'un pareil préservatif n'était que médiocre les liquides de toute nature l'avaient bientôt traversé , et les portions les plu essentielles des lits se trouvaient exposées presque sans défense à l'action de' matières nuisibles. Un drap ordinaire , plié en plusieurs doubles , estaujourd'hui généralement préféré comme aléze, parce que ses

nombreux feuillets lii ; permettent de se mieux imbiber des substances infectes , et de préserver plu efficacement de leur atteinte les matériaux plus importants qu'il recouvre. Ll toile qu'on emploie k cet usage doit être douce, à demi usée, blanche de lessive exempte de coutures saillantes et de pièces grossièrement cousues. De vicu" draps encore entiers conviennent parfaitement pour les former.

Une alcze doit être placée sous le malade , toutes les fois que, durant 1(lésions graves des viscères, les matières excrémentielles s'écoulent involonlai rement. A mesure que les feuillets les plus superficiels du drap qui la form' sont salis , on les replie , en les abaissant , de manière à en présenter toujoui' de secs et de propres aux organes, jusqu'à ce que, enfin, la totalité del'épaisseu: du linge soit épuisée. L'économie prescrit cette conduite. Lorsque l'alèz*) <

ALGALIE.

ALGALIE.

tière est sale , et qu'il de vient indispensable de la renouveler , il faut plier de même façon l'alèze nouvelle , introduire une de ses extrémités entre les plis de l'ancienne, l'y fixer à l'aide de quelques épingles, et ensuite faire •er sur le bout opposé du drap sale , de manière à ce que , glissant en travers us le malade et entraînant à sa suite le drap nouveau, celui-ci lui soit substitué Qs difficulté et sans efforts. La tête des épingles doit être placée du côté vers juel les alèzes sont tirées , afin d'éviter que le malade ne soit piqué ou blessé r elles. Le nouveau drap étant placé , il ne s'agit plus que d'effacer ses plis, : rendre unie la surface qu'il présente, et d'étendre convenablement la émise du malade par-des-

sus , de manière à ce que le plan sur lequel repose corps n'offre aucune inégalité susceptible de le rendre incommode. Lorsqu'un membre seul est malade , c'est entre lui et les oreillers ou les coussins de balle d'avoine sur lesquels il repose que les alèzes doivent être placées. On i renouvelle ordinairement à chaque pansement, lorsque la suppuration est londante. Quelquefois, cependant, on peut se contenter de les replier en d'autres nsjou de les retourner de manière à offrir d'autres surfaces aux liquides expulsés. Dans tous les cas , si les matières rendues sont tellement abondantes qu'elles ondent la couche du malade et pénètrent avec trop de rapidité les alèzes les ieux disposées, il faut placer au-dessous de celles-ci un morceau de taffetas immé ou de toile cirée , qui garantisse plus sûrement le lit du malade. Cette èce additionnelle devra être enlevée en même temps que l'alèze , et changée, i du moins lavée et essuyée toutes les fois qu'on remplacera cette dernière, ms celte précaution elle retiendrait à sa surface des substances qui, en se icomposant, infecteraient la couche du malade , et rendraient ainsi illusoires 5 précautions prises pour entretenir autour de lui une propreté sans laquelle iccroîtraient de beaucoup les dangers attachés h son état.

Durant la plupart des opérations , des alèzes sont placées soit au-dessous des alades lorsqu'ils restent dans leur lit pendant qu'on les soumet à l'action des sfrumens , soit sur eux ou autour de leur corps, dans les cas , plus rares , où sont tenus assis sur des chaises ou des fauteuils. C'est ainsi que l'on garnit les s d'alèzes avant les opérations de la taille , de la hernie étranglée, des anéismes des membres abdominaux, de la paracentèse, de la fistule à l'anus, etc. est ainsi encore qu'avant les opérations qu'on pratique sur la tête, le cou , les embres abdominaux ou le sommet de 1h poitrine, en entoure le malade, resté sis, d'alèzes destinées

à la fois à le préserver de toute souillure, et en même temps à contenir ses bras, qu'on enveloppe, en même temps que le tronc lui-même, dans leurs larges replis.

Règle générale : les alèzes sont d'autant plus indispensables autour des malades le plus d'humidité les environne, que des matières liquides plus abondantes s baignent, et tendent à se décomposer autour d'eux. C'est ainsi que ces linges conservateurs doivent être prodigués lorsque les parties lésées sont couvertes ; médicaments liquides tels que les fomentations ; c'est ainsi que, dans les pansements où beaucoup d'eau est nécessaire, il faut préserver l'alèze permanente, propre et dépourvue de souillure, par une alèze temporaire, destinée seulement à recevoir les liquides et les matières qui vont s'écouler, de manière laisser ensuite les parties dans un état de propreté et de sécheresse favorable leur prompt guérison.

Ce n'est que par une analogie forcée que le nom d'alèze a été donné soit aux couvertures destinées, avant les opérations, à couvrir et à dérober aux yeux des malades les instrumens et les pièces d'appareil dont on va faire usage ; soit aux tiges, sous lesquels on place ou dont on enveloppe les pièces d'anatomie nouvellement préparées, afin de les préserver du contact de l'air, de l'atteinte des insectes ou de l'action des corps étrangers. L'alèze est exclusivement destinée aux malades, et constitue un des moyens les plus importans de l'hygiène des blessés ou des opérés. C'est sous ce point de vue qu'il convient de la considérer exclusivement, et d'établir les règles relatives à son emploi. (L. J. Bégin.)

ALGALIE, s. f., mot d'origine arabe, qui sert à désigner une sorte de tube ("lindrique, destiné à être introduit par l'urètre jusque dans la vessie, le plus rapidement afin d'évacuer l'urine

accumulée dans cet organe , et quelquefois ans l'intention , soit d'explorer sa cavité , soit de dilater des rétrécissemens de e canal extérieur, soit, enfin, de déterminer la cicatrisation de certaines fisiles urinaires.

Relativement à la matière avec laquelle on les construit , les algalies sont de eux espèces principales : les unes , métalliques , solides et inflexibles ; les utres molles , au contraire, susceptibles d'être recourbées à volonté , ou d'acuérir une rigidité égale aux précédentes, à l'aide d'un mandrin introduit ans toute l'étendue de leur canal , et formées d'un tissu particulier, enduit de aout-chouc , ou de quelque substance propre à le remplacer.

Les algalies métalliques ordinaires sont faites en argent. L'or, et surtout le latine , ont cependant été par quelques personnes , employés à les construire ; e platine avait pour objet de permettre de donner une solidité suffisante à des ondes fines , dont le calibre pouvait être très-large , relativement à l'exiguïté' le leur diamètre extérieur, et à l'aide desquelles on se proposait d'agir avec me grande force sur l'urètre. Longues de sept à onze pouces environ, et d'un liamètre qui varie depuis une ligne et demie jusqu'à trois et même quatre ignés , les algalies dont on fait le plus communément usage se terminent , d'un :ôté , par une extrémité mousse , arrondie , formée en cul-de-sac, et qui a reçu e nom de bec. L'extrémité opposée au pavillon est libre, légèrement évasée, ;t garnie sur ses côtés de deux petits anneaux, destinés à recevoir les liens à 'aide desquels on fixe quelquefois l'instrument dans l'urètre, et qui, dans tous es cas, servent à le tenir et à le diriger avec plus de sûreté. A quelques lignes lu bec , existent deux ouvertures , percées sur les côtés de l'instrument , et à)eu de dis-

tance l'une de l'autre : on les nomme les yeux; elles servent à recevoir

l'urine, qui, de la vessie, doit être transmise au-dehors. Toute la surface externe de l'algalie doit être parfaitement lisse, polie; et quelquefois, afin de diminuer encore l'impression désagréable qu'elle produit sur l'urètre, on est obligé de lui donner, avant de l'introduire, et bien qu'elle soit enduite d'un corps gras, une température égale à celle du corps.

Les algalies flexibles ont eu d'abord pour base un fil d'argent, contourné en spirale, et revêtu à ses deux surfaces d'une peau fine et lisse, maintenue en place à l'aide d'une matière adhésive. Après de longs essais, on arriva à fabriquer ces instrumens, en roulant autour d'un mandrin une toile résistante ou du drap solide, qu'on enduisait ensuite de couches successives d'huile de lin destinée à donner aux parois de l'algalie la consistance et le poli dont elles avaient besoin; mais ces sondes, prétendues en gomme élastique, étaient friables, à parois épaisses, disposées à se rompre dans toutes leurs parties, et spécialement à l'endroit des yeux, qu'on y perçait après coup, au moyen d'un fer incandescent. Leurs imperfections ont successivement disparu, grâce à l'habileté de feu Féburier, qui a trouvé dans M. Verdier un digne successeur.

Les algalies flexibles, qu'on préfère aujourd'hui, sont formées d'abord d'un canevas serré, de soie fine, solide et résistante. Les yeux doivent être d'abord ouverts en points d'œillet, afin d'éviter que l'instrument ne soit affaibli par leur présence; et on le renforce à l'extrémité du bec, pour que le mandrin ne le perce pas aussi facilement. Une tige de cuivre sert de moule à l'instrument, et lui donne la forme et les dimensions qu'il doit conserver. Le

caoutchouc, ou gomme élastique , dissous en proportion convenable dans un menstrue approprié, est ensuite étendu à diverses reprises sur le canevas de l'algale , qu'il pénètre , et auquel , en se desséchant , il communique une certaine solidité. Après chaque couche, l'instrument est placé dans l'étuve , puis passé à la pierre ponce, afin que, d'une part, la pénétration soit plus complète, et que, de l'autre, sa surface demeure plus lisse et plus polie. Les bonnes algales ont un poli plutôt doux que brillant ; leur souplesse doit être telle , qu'on puisse les replier dans tous les sens , et même nouer leurs extrémités , sans les gercer ni les rompre. ¹¹ importe que leurs parois , sans être trop' dures, présentent assez de force pour résister à la pression des tuniques de l'urètre , et pour les maintenir écartées. Si , à ces qualités , elles réunissent l'avantage de présenter un tissu peu épais , et un canal central considérable , en proportion de leur grosseur, elles ne laissent presque rien à désirer.

¹¹ est à remarquer, toutefois , qu'à raison de la difficulté attachée à la dissolution, et surtout à la dessiccation du caoutchouc, plus sans doute qu'à cause du prix de cette substance, quelques ouvriers en sont trop avares, et n'en placent que des couches trop minces et insuffisantes à la surface des algales. Cette parcimonie a pour effet de laisser le tissu sous-jacent trop à nu, et de l'exposer à être trop promptement attaqué par l'urine et par les principes qu'elle contient. Une fabrication mieux entendue et plus consciencieuse produirait des instrumens mieux polis , plus durables, plus élastiques; et cet objet est assez important pour que , dans le cas même où les sondes ainsi construites s'élèveraient, comme celles des Anglais , à un prix fort élevé , les fabricans en trouvaient, près des chirurgiens habiles , un débit assuré.

Les mandrins qu'on introduit dans les algalies flexibles afin de leur donner une résistance sans laquelle il serait souvent difficile de les introduire , sont ordinairement en fer. Ils se couvrent avec facilité de couches d'oxyde , qui les rendent rugueux , difficiles à faire entrer ou sortir , et susceptibles d'érailler le tissu de l'instrument qui les reçoit. On évite ces inconvéniens en n'employant que des mandrins revêtus à la filière d'une couche d'argent , qui les préserve de toute atteinte, et dont M. Verdier a répandu l'usage dans les hôpitaux aussi bien que dans la pratique civile.

Jusque dans ces derniers temps , la graduation des sondes en gomme élastique ne reposait sur aucun principe fixe. Féburier , un des premiers , mesura leurs diamètres avec exactitude, et les gradua par numéros , de quart de ligne en quart de ligne , depuis le no 1 , qui n'a qu'une ligne de diamètre , jusqu'au no 13 , qui en a 4. Cet exemple fut généralement imité. En se servant de canevas de soie très-fine, on peut, comme le fait M. Verdier , donner aux nos 1 et 2 un calibre intérieur égal à celui des nos 3 et 4; ce qui est , en beaucoup de circonstances , d'un très- grand avantage.

Deux objets principaux doivent, après ceux dont nous venons de parler, fixer l'attention du praticien. Le premier est relatif à la direction que doit avoir l'algalie; et le second , au nombre ainsi qu'à la disposition des ouvertures pratiquées près de son bec.

Le caprice des chirurgiens , plutôt que des connaissances anatomiques exactes , a fait varier presque à l'infini l'étendue et l'intensité de la courbure des algalies. J. L. Petit ayant observé que, par leur séjour dans l'urètre, ceux de ces instrumens qui sont métalliques , contondent, enflamment et quelquefois font tomber en gangrène la portion de ce canal qui correspond au scrotum ,

imagina de leur imprimer en avant une seconde courbure, opposée à celle de leur bec , et de les replier en forme d'iS". De cette manière , la verge devait être ramenée entre les cuisses; et, le pavillon se trouvant plus pesant que le reste de l'instrument , celui-ci devait, par cela seul, et sans liens extérieurs , être maintenu dans la vessie. Mais les algalies métalliques n'étant jamais destinées qu'à être momentanément placées dans l'urètre, et les praticiens ne plaçant à demeure que des instrumens élastiques et flexibles , la double courbure de J. L. Petit est devenue sans objet, et a été abandonnée.

Depuis que la direction de l'urètre a été mieux connue , les algalies dont on fait le plus communément usage sont droites dans les trois quarts antérieurs de leur étendue, et ne présentent , à partir de trois pouces environ du bec, ! qu'une courbure médiocrement alongée, et qui augmente d'intensité à mesure

ALGALIE.

ALIENATION MENTALE.

qu'elle approche de l'extrémité de l'instrument. Cette courbure , modelée sur celle de la partie sous-pubienne du canal, rend , dans les cas ordinaires , le cathétérisme plus facile et moins douloureux pour le malade. Il est à remarquer que le bec doit être plus relevé chez les enfans que chez les adultes, à raison de l'élévation plus grande de la vessie durant les premiers âges. Il convient également d'augmenter la courbure des algalies , pour les vieillards dont la prostate est tuméfiée et a souvent relevé le col en l'éloignant du rectum.

Ce n'est pas qu'on ne puisse, dans presque tous les cas et chez le plus grand nombre des sujets, parvenir dans la vessie, à l'aide

d'algalies parfaitement droites. L'expérience des anciens, et les travaux récents, qui ont eu la lithotritie pour résultat, démontrent l'exactitude de ce fait. Mais ce n'est jamais, quoi qu'on en ait dit , sans exercer sur l'urètre une certaine violence , qu'on redresse la courbure de sa portion sous-pubienne. L'instrument droit tire alors le ligament suspenseur de la verge qu'on est obligé d'abaisser fortement. Pendant ce temps, le bec de l'algalie , parvenu au bulbe appuie sur la paroi inférieure du canal, la froisse, la refoule devant lui en panier de pigeon, et s'arrête facilement, soit au bord antérieur de la prostate, soit au col de la vessie , et quelquefois y opère des fausses routes , en glissant vers le rectum. Si ces parties profondes du canal sont irritées, le cathétérisme avec l'algalie droite devient excessivement douloureux, ou même ne peut être exécuté, à raison des contractions spasmodiques qu'il détermine dans les muscles qui les environnent. Les algalies de ce genre n'ont de supériorité réelle que pour franchir les obstacles situés dans la portion libre et droite du canal. Ceux qui sont situés au-delà réclament l'emploi d'instrumens courbes.

.Quant aux algalies à parois épaisses , à bec conique et construites en platine, elles sont généralement abandonnées. Le cathétérisme forcé, auquel elles étaient destinées , est, comme nous le verrons, une opération trop hasardeuse et qui expose à de trop graves accidens , pour faire partie d'une pratique sage et prudente.

La direction des algalies en gomme élastique ne doit pas moins fixer l'attention que celle des sondes métalliques , les instrumens de ce genre qu'on a courbés sur le mandrin, à l'aide duquel on les place, tendant toujours, après l'extraction de ce tuteur, à reprendre la forme droite. Dès lors aussi, ils fatiguent

souvent l'urètre , excitent de la gêne, sont portés au-dehors, et sortent avec une grande facilité. Les Anglais font usage de sondes en gomme élastique, fabriquées sur des tiges métalliques courbes , et qui conservent toujours cette direction. Il est à regretter que ces instrumens ne soient pas plus répandus en France. Une fois introduits dans la vessie , ils y tiennent, pour aiiisi dire , d'eux-mêmes , n'exigent l'emploi d'aucun moyen contentif, et ne sont exposées , ni à s'oblitérer en s'affaissant à l'endroit des courbures urétrales, ni à se casser aussi aisément que les autres. Les malades , d'ailleurs , supportent beaucoup mieux et plus long-temps leur présence sans en être fatigués. Sous tous ces rapports, la différence entre elles et les algalies ordinaires est énorme. Remarquez encore que lorsqu'une algalie droite , quoique flexible , échappe du col de la vessie , les malades ne peuvent la faire rentrer, parce que , se retressant, son bec arc-boute contre le rebord saillant que forme en bas le repli de la membrane muqueuse , auquel on a donné le nom de sphincter vésical. Les sondes fabriquées courbes, au contraire, conservent leur courbure , et le plus léger effort suffit pour les replacer , parce que leur bec glisse sans effort sur l'obstacle qui retient celui des autres.

Les deux yeux. dont la plupart des algalies sont pourvues présentent cet inconvénient grave, que, pour les faire plonger tous deux dans la vessie, il est indispensable d'enfoncer le bec île plus d'un pouce au-delà du col; ce qui expose les parois vésicales à être fatiguées, irritées, et quelquefois ulcérées par son contact. Si , au contraire , on laisse une des deux ouvertures dans l'urètre, elle n'est plus d'aucune utilité pour évacuer l'urine de la vessie, et, en permettant à ce liquide de sortir de l'instrument et de filtrer entre sa surface et les parois du canal, peut contribuer à entretenir le suintement de certaines fistules, et à s'opposer à leur

cicatrisation. Un seul œil aux algalies suffit donc pour tous les cas ; on doit le placer très-près du bec ; et comme il est unique , ses dimensions peuvent être rendues , sans craindre d'affaiblir l'instrument, plus considérables que celles des ouvertures ordinaires.

Dans quelques cas, au lieu d'^jeux latéraux, on coupe les algalies perpendiculairement à leur extrémité , de manière qu'elles ne présentent qu'une ouverture centrale unique. Les instrumens ainsi disposés sont destinés à être glissés sur des bougies plus minces , au delà des rétrécissemens qu'on vient de franchir, et n'ont pas besoin, pour donner issue à l'urine , de pénétrer jusque dans la vessie. Toutes les fois qu'elles doivent aller jusque là , les sondes pourvues d'un seul œil sont aussi avantageuses et plus faciles à introduire.

Lorsque, par l'usage continué d'algalies laissées à demeure dans l'urètre, on se propose de ne dilater qu'une partie limitée de ce canal , les sondes dites à ventre, présentent de grands avantages s\ir celles qui ont dans toute leur longueur le même diamètre. Ces algalies sont faites selon le même procédé que celles dont il a été jusqu'ici question , à l'exception qu'on ajoute , dans le canevas primitif, de nouvelles quantités de soie à l'endroit où le renflement doit se trouver. De cette manière, les parties de l'urètre qui doivent être élargies sont convenablement distendues , tandis qu'en avant et en arrière d'elles , aucune dilatation susceptible de les fatiguer n'est exercée par l'instrument. La graduation des sondes à ventre se mesure par le diamètre de leur renflement. Il convient d'en avoir où celui-ci soit placé à des distances variables du bec ou de l'extrémité opposée, afin de pouvoir , avec elles . agir à volonté sur toutes les parties coarctées du conduit.

De quelque genre d'algalies qu'on ait fait usage , il faut , lorsqu'on se propose

de laisser ces instrumens à demeure , veiller à ce que leur bec ne dépasse que le moins possible le niveau du col de la vessie. Pour cela , l'urine s'écoulant par la cavité de la sonde , on retire celle-ci jusqu'à ce que le liquide cesse de sortir; puis , on l'enfonce de nouveau , avec précaution , et l'on s'arrête à l'instant où l'écoulement reparaît. C'est à ce point que l'instrument doit être fixé. Alors , en effet , son œil dépasse le niveau du col, et peut recevoir l'urine, mais son bec n'est pas plongé assez avant pour exercer sur les parois vésicales aucune action défavorable.

Divers moyens ont été employés pour fixer les algalies ; un de ceux dont on fait le plus communément usage consiste à placer à la racine de la verge un bourrelet en gomme élastique , fixé lui-même , à l'aide de cordonnets et de souscuisses, à une ceinture que porte le malade. A ce bourrelet, viennent s'attacher les extrémités de deux cordonnets noués fortement, par leur partie moyenne à l'extrémité de la sonde. Mais de cette manière, le pénis , étant libre, se recourbe parfois, et l'instrument tend à sortir ; les cordons, d'ailleurs, étant dépourvus d'élasticité, ne se prêtent point à l'allongement de l'organe durant l'érection, et il peut en résulter de la gêne pour le malade. Ce moyen , toutefois, est un de ceux qu'on emploie avec le plus d'avantage. Cependant , quelques personnes préfèrent encore se servir du cordonnet de coton ; elles prennent une mèche de cette substance , longue d'un pied , du volume d'une plume à écrire, la fixent par sa partie moyenne , à l'aide d'un double nœud , sur la sonde , à six lignes , environ , de l'extrémité du gland ; les deux chefs du cordon sont ramenés ensuite en arrière et noués au-delà de la face dorsale du gland ,

que l'on a préalablement recouvert en ramenant sur lui le prépuce. Après ce nœud , les deux extrémités de la mèche contournent l'organe , et sont une seconde fois noués, à sa face intérieure , en passant deux fois l'un d'eux dans l'anse formée par l'autre , ainsi qu'on le pratiquait autrefois pour la ligature des vaisseaux. Ils sont ensuite reportés vers l'algalié, sur laquelle on les arrête, au-dessus du premier nœud, en entourant plusieurs fois l'instrument, et en les attachant fortement ensemble. De cette manière , la sonde est solidement fixée ; aucune déviation ne saurait provoquer sa sortie; et comme le nœud inférieur n'est formé que d'une double anse de coton , il cède durant l'érection du pénis , ce qui évite l'étranglement de cet organe. Enfin, le volume de la mèche elle-même s'oppose à ce qu'elle blesse les parties qu'elle embrasse. Si le malade, est obligé de garder le lit, on peut laisser à l'algalié sa longueur primitive, afin qu'elle s'adapte mieux à l'urinoire, et que le linge et le lit soient maintenus plus secs et plus propres. Si , au contraire , le malade se lève, on peut couper l'algalié à quelques lignes au-delà du nœud formé par les liens qui la retiennent, ce qui rend sa présence moins embarrassante. Dans l'un comme dans l'autre cas, il convient de fermer l'extrémité de l'instrument à l'aide d'un obturateur convenable, afin d'éviter que l'urine ne s'écoule continuellement, et que l'air, en pénétrant incessamment dans la cavité de l'organe , ne détermine une inflammation plus ou moins vive de la membrane muqueuse, {l^oj-ez Cathétérisme et les articles relatifs aux maladies des voies urinaires.)

(BÉGIN et Lallemand.)

ALGIDE , adj., algidus , glacé ^Jièvre algide. Quelques auteurs ont donné le nom de Jièvre intermittente pernicieuse algide , aux

maladies intermittentes offrant pour principal symptôme le froid glacial de la peau et des membres Mais ce symptôme pouvant se présenter dans plusieurs maladies, n'est pas conséquent propre à en caractériser aucune. On l'observe en effet au début des accès de toutes les maladies intermittentes accompagnées d'une violente douleur, soit dans la région du cœur, soit dans celle de l'estomac , et il persiste quelquefois pendant tout l'accès lorsque la douleur elle-même ne diminue pas. En général , toute douleur violente et subite , dans un organe important intermittente ou non , en est accompagnée. On l'observe aussi quelquefois en l'absence de cette douleur , lorsqu'une congestion forte et brusque vient à s'opérer sur un organe principal.

Ces motifs suffiraient donc déjà pour faire répudier du langage de la science l'expression de fièvre algide , si une raison plus puissante encore n'en eût mandait le rejet. Il n'est plus permis aujourd'hui de dénommer une maladie par ses symptômes, quelque importants et constants qu'ils soient ; c'est de son siège et de sa nature qu'elle doit tirer son nom. S'il est encore des affections qu'elle se déroberait à cette nomenclature , il ne faut pas en augmenter le nombre sans nécessité; tous les efforts doivent tendre au contraire à le restreindre.

Nous pourrions ajouter que le simple bon sens repousse l'alliance des mots fièvre algide, puisque, traduits littéralement, ils signifient fièvre chaleur glacée , ce qui est absurde; mais ce qui précède suffit pour faire sentir la nécessité de renoncer entièrement à leur emploi.

Le froid glacial de la peau des membres peut réclamer l'emploi de quelque moyens spéciaux propres à le faire cesser, quelle que soit la maladie dont dépende; ainsi il est presque toujours avan-

tageux de le combattre par des frictions sèches ou alcooliques et aromatiques, et par l'application, sur tout le corps, de linges chauds, de flanelle et de taffetas gommé; mais il ne faut jamais perdre de vue la maladie qui le provoque, ni oublier que le meilleur moyen de le faire cesser est de la combattre et de la détruire.

(L. Ch. Roche.)

ALIENATION MENTALE (Folie) , vésanie de quelques auteurs, *stultitù vesania* , *furor*, *morbi mentales* , *alienatio mentis* , est un terme générique comprend plusieurs états particuliers, dont les symptômes principaux sont des dérangemens dans l'exercice des facultés intellectuelles, morales et affectives. A ces symptômes se joint, dans un grand nombre de cas, une altération variable des sensations , des perceptions et des mouvemens volontaires.

En d'autres termes , les phénomènes essentiels observés dans l'aliénation

ALIÉNATION MENTALE

ALIÉNATION MENTALE

mentale portent sur les principales fonctions du système nerveux, l'intelligence , la sensibilité et les mouvemens.

Le désordre des mêmes fonctions se rencontre souvent porté au plus haut degré de violence , dans un certain nombre de phlegmasies qu'on a distinguées des maladies mentales, la méningite , l'encéphalite ; il est possible que la principale différence

consiste dans l'intensité des symptômes et la gravité des altérations qui causent ces dernières.

Il est certain que souvent ces affections si graves , si aiguës dans le principe, se modèrent bientôt et dégénèrent en véritable aliénation dont elles ont formé la première période.

Quelques fièvres dont la véritable nature n'est pas encore fixée offrent aussi parmi leurs symptômes le désordre de la sensibilité, de l'intelligence et des mouvemens volontaires ; elles diffèrent essentiellement de la folie par l'altération profonde des fonctions organiques. Personne ne confondra ce qu'on appelle fièvre ataxique avec l'aliénation mentale ; il arrive pourtant quelquefois encore que les symptômes généraux les plus alarmans de ces fièvres étant dissipés, elles se transforment ou se terminent en véritable aliénation mentale.

Ce qui caractérise donc essentiellement l'aliénation mentale , c'est le trouble des facultés intellectuelles , compliqué ou non de celui des sensations et des mouvemens, sans altération profonde et durable des fonctions organiques.

Des recherches historiques sur l'aliénation montrent que son étude a longtemps été influencée par les préjugés. Plus souvent que la plupart des autres maladies , elle a été attribuée à des influences surnaturelles ; on retrouve d'ailleurs dans les travaux publiés à diverses époques sur l'aliénation les deux caractères principaux qu'on remarque dans tous les écrits sur la médecine ; les uns dictés par l'esprit d'observation nous offrent des tableaux exacts, et qui ne pourront cesser de l'être que lorsque la nature ne sera plus constante à ses lois : l'utilité de ces ouvrages ne peut périr ; les autres , au contraire , tristes fruits de l'esprit de système ,

contiennent toutes les folies qu'il peut réaliser , et qui , à l'honneur de notre siècle , ne pourraient être rappelées aujourd'hui sans provoquer le rire ou la pitié.

Que penser , en effet , de la couleur noire ou au moins très-obscur des esprits animaux par suite de laquelle l'âme ne peut plus voir à travers eux , comme à travers une eau limpide ou une glace bien polie? Que dire de l'altération de ces mêmes esprits passés à l'aigre ou devenus aussi acres que les eaux du Styx? bien entendu que ces eaux contiennent du nitre , du vitriol, de l'arsenic et du vert de gris. Quel fruit tirer des travaux qui expliquent comment ^es parties salino-acides du sang s'échauffent au point de contracter les propriétés de la poudre à canon , d'où l'explosion du délire ?

Le seul' avantage véritable qu'on puisse tirer de ces tristes monumens de 'esprit de système , est de se surveiller avec la plus sévère attention pour s'en arantir, de se borner à décrire ce qu'on voit et de n'obéir qu'avec une xtrême réserve à l'envie d'expliquer : on pourrait eu y cédant imaginer des ilhéories mieux conformes aux idées du temps , aux progrès de la science ; leur itilité n'en serait pas plus grande.

Dans la description que je vais tracer , je m'en tiendrai rigoureusement à ce pe démontre l'observation.

J'exposerai les symptômes de la folie, les divisions détruites de ces sympjômes , les formes particulières et diverses de cette maladie , ces causes , sa marche , ses terminaisons ; la proportion des guérisons , des cas incurables et [le la mortalité; l'histoire des altérations observées chez les fous, ou l'anatomie Pathologique de l'aliénation, son diagnostic, ses pronostics, son traitement; t si

j'essaie dans le cours de ce travail de montrer le rapport qui existe entre les désordres fonctionnels et l'altération des organes, ce ne sera pas certainement pour expliquer ce qui sera sans doute toujours inexplicable, le mécanisme du délire.

Ce travail devant être surtout pratique, je ne traiterai pas avec le même développement tous les articles que je viens d'énumérer ; j'accorderai plus d'importance et d'extension à ceux qui me semblent d'une application plus immédiate au traitement.

Symptômes de l'aliénation mentale. — Toutes les divisions de l'aliénation mentale en classes, espèces, etc., etc., proposées jusqu'à présent, portent exclusivement sur les formes symptomatiques ; dans tout établissement spécial ; classement des aliénés, objet de première importance pour le bon ordre et le succès du traitement, doit être fixé d'après l'espèce de l'aliénation ; l'étude des symptômes de cette maladie est donc un objet de première importance. Il faut donc fixer le classement et le traitement des malades.

Pour mettre quelque ordre dans cette étude, je parlerai séparément, 1° des symptômes fournis par la sensibilité, c'est-à-dire, relatifs aux impressions, aux sensations et aux perceptions ; 2° des symptômes relatifs aux facultés intellectuelles, morales et affectives ; 3° enfin des symptômes fournis par l'appareil locomoteur.

I PREMIER ORDRE DE SYMPTÔMES FOURNIS PAR LA SENSIBILITÉ.

1 Ces symptômes très-nombreux et très-variables consistent le plus souvent en perceptions fausses ; mais tantôt ces fausses perceptions dépendent d'un arrangement dans les organes affectés à recevoir les impressions, tantôt ces organes luttent anatomiquement et physiologiquement dans leurs conditions normales ; mais les

nerfs conducteurs des impressions, les parties plus profondes destinées à percevoir ont subi un dérangement en vertu duquel, sans l'action d'aucun citant extérieur, de fausses perceptions ont lieu. Il faut encore signaler cette différence dans les fausses perceptions, qu'elles se rapportent aux sensations spéciales, ou bien à la sensibilité générale.

DtCT. DE MÉDECINE ET DE CflLRRCIE PRATIQUES.

Fausses perceptions relatives aux sensations spéciales. — Les auteurs contiennent des exemples de toutes ces espèces de fausses perceptions ; je parlerai d'abord de celles qui, relatives aux sensations spéciales, dépendent du dérangement des organes affectés à recevoir les impressions.

Fausses perceptions avec altération des organes affectés à recevoir les impressions. — Il n'a fallu dans quelques cas que couvrir les yeux de malade^ qui voyaient des spectres, des monstres, et entraient par suite dans un délire convulsif, pour faire cesser à l'instant même le délire qui reparaisait aussitôt que les yeux étaient ouverts. Reil et M. Esquirol citent des exemples de ce genre. Ils se présentent souvent lorsqu'un organe des sens est le siège de quelque maladie. L'ophtalmie, l'ozène, l'otite en sont bien souvent la principale cause ; néanmoins les perceptions fausses qui arrivent dans ces cas supposent une certaine altération dans l'organe de l'intelligence ou au moins une très-grande susceptibilité à s'altérer sous l'influence d'une cause excitante ; car beaucoup de personnes peuvent, par suite des mêmes maladies des organes des sens, éprouver des impressions fausses, mais elles en reconnaissent aisément l'illusion.

Plusieurs malades qui sont poursuivis de propos injurieux, d'invectives outrageantes, se bouchent d'eux-mêmes les oreilles pour goûter quelque tranquillité. Un de ces malheureux, que j'ai observé, avait fait entrer avec effort dans chaque oreille un gros noyau de prune. Il garda ces corps étrangers pendant plusieurs mois sans se plaindre ; le même aliéné , poursuivi d'odeurs infectes , avait l'habitude de se boucher les narines avec de l'herbe, du linge, des pièces de monnaie.

Lorsqu'il suffit de boucher les yeux , les oreilles , les narines pour faire cesser les perceptions fatigantes qui avaient lieu pendant l'action de ces parties, il est bien évident que c'est aux organes extérieurs de la vue, de l'ouïe, de l'odorat qu'il faut rapporter ces symptômes. 11 n'est pas toujours aussi facile de distinguer si les fausses perceptions relatives à l'organe du goût dépendent ou non de l'organe lui-même : car, lors même que nous ne mettons en contact avec lui aucune substance extérieure , un enduit morbide de la langue , la fongosité des gencives , la carie des dents peuvent nous procurer des sensations bien réelles; cependant, lorsque les dents, les gencives sont en bon état, la langue nette, la poitrine et l'estomac sains, chez un aliéné qui se plaint qu'on lui fait avaler de l'arsenic , du verre pilé, il est difficile de ne pas rapporter ces fausses sensations à celles qui , étrangères aux organes extérieurs des sens, ont lieu sans leur concours et sans celui d'aucun excitant extérieur.

Fausse perceptions sans altération des organes affectés à recevoir les impressions. — Ce second genre de fausses perceptions a été soigneusement étudié et distingué du précédent par M. Esquirol, qui a proposé de lui réserver le nom d'hallucination. Il dé-

finit ce mot , sensation perçue alors que nul objet extérieur propre à l'exciter n'est à portée des organes des sens.

Ce second genre de désordres , beaucoup plus commun que le précédent , se présente sous toutes les formes possibles. On a vu plusieurs fois des aveugles, des sourds offrir des hallucinations relatives à l'ouïe , à la vue. La plupart des individus qui ont des hallucinations en souffrent ordinairement plus dans la solitude, dans les ténèbres , au sein du silence, lorsque tous leurs sens sont dans un état complet de repos, que dans les circonstances opposées. Sans doute les distractions, les sensations véritables qu'ils éprouvent dans la société d'autres hommes peuvent modérer ces accidens ; mais les distractions les plus fortes, la conveisation la plus animée ne diminuent pas toujours leur intensité : l'aliéné qui vous parle s'interrompt , troublé par les hallucinations ; il répond aux voix qui l'interpellent , il contemple un objet qui n'existe pas , cherche à fuir des odeurs, des saveurs importunes ; quelques-uns se sentent frappés de corps invisibles, d'autres sentent fuir de leurs mains un corps qu'ils croyaient y tenir.

Tantôt les hallucinations sont relatives à un seul genre de sensation, tantôt elles en comprennent plusieurs , quelquefois toutes. Les plus communes me semblent celles qui sont relatives au sens de l'ouïe; viennent ensuite celles de la vue, puis celles de l'odorat et du goût, qui se trouvent souvent réunies; enfin celles de l'organe spécial du toucher sont sans contredit les plus rares.

Darwin pense que les hallucinations proviennent de l'inflammation de l'origine du nerf de la sensation. Suivant M. Esquirol, « les prétendues sensa- » fions des hallucinés sont des images , des idées, reproduites par la mémoire , » associées par l'imagination et personnifiées par l'habitude. L'homme donne « alors un

corps aux produits de son entendement , il rêve tout éveillé ; mais » chez celui qui rêve , les idées de la veille se continuent pendant le sommeil, » tandis que celui qui est en délire achève son rêve pendant qu'il est éveillé « {Dictionnaire des sciences médicales , Hallucination).» Malgré le respect et la déférence que je professe pour les lumières et l'autorité de M. Esquirol, je ne puis partager cette manière d'envisager les hallucinations. Plusieurs raisons m'empêchent de les considérer comme un travail de l'imagination qui reproduirait des idées anciennes et leur donnerait de la réalité.

1o. Souvent les hallucinations ne fournissent pas de sensations précises et déterminées comme celles que nous rappelle la mémoire : l'halluciné voit seulement des objets confus ; des sons vagues frappent son oreille.

2". Chez beaucoup d'hallucinés , quelles que soient la diversité , la succession rapide des écarts de l'imagination, les hallucinations restent bornées à une seule sensation , se reproduisent constamment les mêmes ; le malade entendra toujours la même voix, verra la même figure, souffrira de la même odeur, etc.

3°. Tout le délire des malades roule exclusivement, dans bien des cas, sur la fausse sensation. Tous les écarts de l'esprit n'en sont que la conséquence ;

ALIÉNATION MENTALE

lorsqu'ils sont guéris, ces malades vous disent : j'ai vu, j'ai entendu aussi distinctement que je vous vois , que je vous entends , tandis qu'en même temps ils savent bien rendre compte des erreurs de leur imagination.

4». Chez quelques aliénés , les hallucinations ont précédé le délire , elles ont été dans le principe reconnues par les malades pour de fausses perceptions ; combinées plus tard avec le dérangement intellectuel, elles ont été regardées comme réelles.

50. Enfin on trouve assez souvent dans les cas d'hallucination une altération du nerf destiné à transmettre les impressions , et quoiqu'on ne puisse concevoir comment l'altération du nerf optique, par exemple, détermine des perceptions fausses relatives à la vision , pas plus qu'on ne conçoit comment la maladie d'un nerf du mouvement, une névralgie détermine des mouvemens musculaires sans l'influence de la volonté, on peut bien croire que l'altération du nerf est la seule véritable cause de l'hallucination, quoique dans l'état sain la volonté soit la seule cause des mouvemens volontaires, comme les excitans extérieurs , les impressions sur les organes des sens sont dans l'état sain et pendant la veille les seules causes naturelles de toute sensation , de toute perception. Il y a encore cette analogie dans ces deux cas , que la névralgie d'un nerf du mouvement n'empêche pas ordinairement l'influence de la volonté sur ce nerf, et par suite sur les muscles , et que l'altération d'un nerf sensitif qui produit les hallucinations n'empêche pas davantage la perception des impressions sensoriales , quoique souvent elle les trouble et les traverse.

Ainsi , pour moi, les hallucinations sont liées à la lésion des parties nerveuses intermédiaires aux organes des sens et au centre de perception, ou à l'altération des parties cérébrales auxquelles aboutissent ces nerfs des sensations. Elles sont chez les aliénés ce qu'elles sont chez quelques personnes qui les éprouvent, quoique jouissant de toute l'intégrité de leurs facultés intellectuelles, des effets d'une lésion indépendante de l'intelli-

gence ; mais une intelligence saine les apprécie pour ce qu'elles sont , une intelligence malade les confond avec la réalité.

Au reste , quel que soit le point de départ organique des hallucinations , elles sont gaies , tristes , capables d'inspirer des sentiments de bienveillance ou d'armer d'un instrument homicide la main de l'insensé. Leur effet sur l'esprit de ces malades est tout aussi réel , tout aussi positif que les impressions que nous percevons sous l'influence d'excitants extérieurs.

Un ecclésiastique confié à mes soins a des hallucinations de l'ouïe : il entend sans cesse des voix qui le menacent de le chasser de la maison , de le mettre à la porte. Cet homme a reçu une éducation soignée. Il a cultivé les sciences naturelles. Je cherche , en lui rappelant ce qu'il a pu lire sur les erreurs de nos sensations, à lui inspirer des doutes sur la réalité des injures, des menaces 'qu'il croit entendre ; à tout ce que je lui adresse dans ce but , il répond : Hé ! Monsieur , je dois donc douter aussi de tout ce que vous me dites , je dois douter que je vous vois , que je vous entends.

Je ne multiplierai pas les exemples particuliers de ces nombreux désordres; ce que j'ai dit suffit sans doute pour en donner une idée exacte. Je passe aux fausses perceptions étrangères aux sensations spéciales, et relatives à la sensibilité propre de toutes nos parties.

Fausse perceptions relatives à la sensibilité générale. — Ces désordres , depuis les plus simples et les plus circonscrits jusqu'aux plus compliqués et aux plus généraux, se rencontrent à chaque instant dans des maladies mentales. Sans doute les aliénés qui croient avoir dans la tête , la poitrine , le ventre , un ani-

mal qui les dévore , doivent être rangés parmi ceux qui souffrent de perceptions fausses aussi bien que ceux qui croient n'avoir plus de tête , d'estomac , de cœur , et qui éprouvent d'ailleurs les sensations les plus étranges. Sans doute, ceux qui croient avoir le diable dans le corps sont encore victimes de sensations fausses.

Dans bien des cas , ces fausses perceptions résultent évidemment d'un état de souffrance des parties auxquelles elles sont rapportées. Il existe des symptômes locaux du dérangement qui les cause; on trouve à l'ouverture du corps les traces de ce dérangement. Ce sont plutôt alors de faux jugemens sur des perceptions véritables que des perceptions fausses. Il me semble convenable néanmoins d'en parler ici , attendu que sans cet état de douleur de quelques parties, le délire de l'insensé prendrait une autre direction, pourrait plus aisément s'apaiser, et qu'un des moyens les plus puissans d'arriver à ce but est de faire cesser, quand on le peut , les douleurs qui en imposent aux malades.

Dans d'autres cas, ces fausses perceptions ont lieu sans aucun dérangement appréciable dans les parties auxquelles elles sont rapportées, et peuvent dépendre , à en juger par analogie , d'une altération dans les nerfs chargés de transmettre les impressions dans les parties qui les perçoivent. L'exemple si connu des douleurs rapportées à une partie enlevée par l'amputation ne laisse pas de doutes à cet égard.

Ainsi , nous diviserons les fausses perceptions relatives à la sensibilité générale comme nous avons divisé celles relatives aux sensations spéciales. Les premières correspondent à une altération des parties auxquelles elles sont rapportées ; les secondes , à l'altération des nerfs chargés de transmettre les impressions.

Fausse perception avec altération des parties auxquelles elles sont rapportées. —M.. Esquirol (art. DÉMOMOMAmE du Dict. des se. méd.) rapporte plusieurs cas de cette espèce ; chez une de ces malades , il existe une tension considérable des muscles de l'abdomen, qui lui-même est très-sensible au toucher. Le diable , dit-elle , a placé une corde depuis le pubis jusqu'au sternum ,

ce qui l'empêche de rester debout; le démon est dans son corps, la brûle, la pince , lui mord le cœur , déchire ses entrailles , etc. Parmi les altérations notées

à l'ouverture du cadavre, on remarque : sérosité dans le péricarde, avec lequel adhèrent l'oreillette droite et la pointe du cœur ; épiploon atrophie et parsemé de points noirs ainsi que tout le péritoine. Tous les viscères abdominaux, adhérents fortement entre eux, ne formaient qu'une masse d'un aspect brunâtre , etc. , etc.

Il semble évident que la femme dont il est question dans cette observation ne crut avoir le diable dans le corps , le cœur rongé par lui , une corde tendue du sternum au pubis , que parce que les sensations douloureuses causées par la péritonite, la péricardite se combinant avec son délire dans lequel domine la superstition , elle attribue au diable les douleurs , la tension qui résultent de l'altération chronique du péricarde et surtout du péritoine.

La plupart des observations suivantes du même article offrent des détails d'un haut intérêt. Dans l'une, la démonomaniaque croit qu'elle n'a plus de corps, il a été emporté par le diable ; elle dit qu'elle ne sent plus rien. M. Esquirol a traversé la peau de son bras avec une épingle sans qu'elle parût éprouver de la douleur.

Une autre croit que le diable couche avec elle; elle éprouve habituellement des douleurs de matrice. N'est-ce pas l'absence de sensibilité qui persuade à l'une de ces aliénées qu'elle n'a plus de corps ? les douleurs de matrice, les douleurs générales qu'éprouve l'autre, ne sont-elles pas encore les germes des idées particulières qui composent le délire ? C'est de la même manière que nous avons vu précédemment une altération de l'œil, du nez, de l'oreille troubler les impressions relatives à ces organes et déterminer des perceptions fausses. Toutes ces perceptions seraient jugées pour ce qu'elles sont par un homme sain d'esprit; un esprit superstitieux malade les métamorphose en œuvres du diable.

Cet homme n'offi-e-t-il pas un exemple bien remarquable du délire le plus étrange, influencé manifestement par l'absence de sensibilité de la peau, absence ou modification marquée de la sensibilité viscérale?

J'ai sous les yeux un homme qui se croit mort depuis la bataille d'Austerlitz, à laquelle il a assisté et reçu une blessure grave. Son délire est fondé sur ce qu'il ne reconnaît plus, ne sent plus son corps; lorsqu'on lui demande des nouvelles de sa santé, il a coutume de répondre: Vous demandez comment va le père Lambert, mais le père Lambert n'y est plus ; il a été emporté d'un boulet de canon à la bataille d'Austerlitz. Ce que vous voyez là n'est pas lui, c'est une machine qu'ils ont faite à sa ressemblance et qui est bien mal faite ; faites-en donc une autre. Jamais, en parlant de lui-même, il ne dit moi, mais cela. Cet homme est plusieurs fois tombé dans un état complet d'immobilité et d'insensibilité qui durait plusieurs jours. Les sinapismes, les vésicatoires appliqués contre ces accidents n'ont jamais déterminé le moindre

signe de douleur. Souvent il a refusé de manger, disant que ça n'en avait pas besoin , que d'ailleurs ça n'avait pas de ventre.

J'ai souvent exploré la sensibilité de la peau chez cet homme , je lui ai pincé les bras, les jambes sans qu'il manifestât la moindre douleur. Pour être plus certain qu'il ne la dissimulait pas , je l'ai fait piquer vivement par-derrière, tandis que je lui parlais ; il ne s'en est pas aperçu.

D'autres lésions de la sensibilité se présentent assez souvent chez les aliénés <> on en voit se déchirer à belles dents , s'entamer les chairs avec les ongles sans manifester la moindre douleur. Quelques-uns mangent leurs excréments avec avidité, d'autres mangent de la paille, de l'herbe, etc. M. Esquirol cite l'exemple d'une idiote qui , ayant un bouton à la joue, se mit à le gratter et continua cette opération jusqu'à ce qu'elle eût troué la joue. Ce trou fait, elle l'agrandissait en le tirillant continuellement avec le doigt.

Un de mes malades , plongé dans un état profond de démence , mangeait souvent de la paille ; je le trouvai un jour, l'index profondément introduit dans la bouche et tellement serré entre ses dents qu'il fallut des efforts pour le retirer. Ce doigt était mordu jusqu'aux os dans plusieurs places; le malade n'en témoignait aucune douleur.

C'est ici sans doute qu'il convient de parler de la faculté que possèdent quelques aliénés de supporter, sans en souffrir, les extrêmes du chaud et du froid. Quelques auteurs l'ont alléguée comme générale aux insensés ; ceci est une erreur : le plus grand nombre n'offre pas sous ce rapport de différence sensible avec les autres hommes. D'autres l'ont niée tout-à-fait; mais il est certain

qi plusieurs de ces malades supportent, sans paraître en souffrir et sans en éprouvi le moindre dommage, le froid le plus excessif. Rush cite, d'après le doctei Currie, l'exemple d'une jeune femme qui dormait toute une nuit sur le planch de la chambre par un froid assez intense pour geler l'eau et le lait qui étaie sur la table.

J

J'ai vu moi-même un jeune homme d'une fureur aveugle cou- cher nu sur 1 plancher de la chambre plusieurs nuits de suite par les froids les plus rigo I reux. Jamais il n'a éprouvé la moindre in- disposition, pas même un coryj I Plusieurs s'exposent nus aux ar- deurs du soleil; on en voit fixer leurs regar m sur cet astre. . , ^ 1

J'ai observé, à des époques différentes, ce dernier phénomène chez de 1 de mes malades ; l'un d'eux se promenait des heures entières sur la longue I d'une cour, les yeux constamment fixés sur le soleil sans les détourner mêi M lorsqu'il était obligé de re- venir sur ses pas. La vision n'est nullement affaihljB chez ce ma- lade; immédiatement après avoir fixé le soleil le plus ardent du !&«■ de juillet, il a lu aussi facilement qu'il lui est possible dans un livre imprii*B en caractères très-fins.

La plupart des insensés aiment passionnément le tabac. Ils fument , chiquf et surtout prisent avec fureur. J'ai vu une jeune imbécile prendre tout ce qu voulait lui donner de tabac ; lors- qu'elle ne pouvait plus en introduire dans narines, elle mangeait avec délices ce qui lui restait.

Les fausses perceptions relatives k la sensibilité gcucrale indé- peudai .

ALIENATION MENTALE.

ALIÉNATION MENTALE.

l'une altération des parties auxquelles elles sont rapportées , me semblent plus rares que celles dans lesquelles cette altération existe. Nous avons vu que c'était e contraire pour les fausses perceptions relatives à la sensibilité spéciale.

11 n'est pas rare que ces divers genres de désordres se trouvent réunis chez le même malade. La plupart des aliénés qui éprouvent de fausses perceptions les attribuent , suivant leur degré d'instruction, leurs préjugés, la tournure de leur esprit, les impressions particulières qu'ils peuvent avoir reçues , aux sorciers , au démon , à la police , à la physique , à la chimie.

Un de mes malades , d'un esprit faible , superstitieux , croit avoir le diable dans le ventre ; long-temps il a cherché comment il pouvait y être entré et s'est enfin arrêté à l'idée que son père l'a vendu au diable, par-devant notaire, moyennant la somme de 1,200 francs. 11 est vrai qu'avant de tomber malade ce jeune homme a accompagné son père chez un notaire , où ils trouvèrent un étranger qui remit au père du malade la somme de 1 ,200 fr. et disparut ensuite jen cabriolet. C'était par un temps fort chaud; ce jeune homme prit , en sortant de l'étude du notaire , quelques verres de mauvais cidre , éprouva dans le ventre des douleurs qui ne l'ont pas quitté depuis ; c'est à ce sujet qu'il crut ce que j'ai dit précédemment.

Je n'étendrai pas davantage la description de ces divers désordres; j'ajouterai seulement qu'on ne saurait , à mon avis, dans la pratique des maladies mentales, accorder trop d'importance à l'étude des lésions variées de la sensibilité, faire trop d'attention aux fausses perceptions de toute espèce.

On peut être aisément convaincu en lisant les écrits des meilleurs observateurs, que les aliénés les plus dangereux pour eux-mêmes et pour les personnes qui les soignent sont ceux qui éprouvent quelque'une de ces fausses perceptions; l'un entend une voix qui lui dit : Tue-le ! • tue-les ! Il résiste quelque temps à cette impression, finit par croire que c'est un ordre suprême ; il veut y obéir. Un autre n'est porté au suicide que pour se soustraire au supplice de ses hallucinations. Celui-là a entendu Dieu lui-même lui imposer la défense de manger, il se laisse mourir de faim. Je ne crains pas d'être démenti en affirmant que, toutes choses égales d'ailleurs, on doit beaucoup plus se défier d'un aliéné qui éprouve de fausses perceptions, et par conséquent exercer sur lui une surveillance plus immédiate et plus constante.

On doit encore tenir compte des accidens pour établir un traitement convenable. On sent de quelle importance il doit être de détruire, s'il est possible , une des causes qui fomentent et fertilisent le délire , qui , dans certains cas , suffit à elle seule pour le déterminer. Par conséquent, toutes les fois qu'un malade éprouvera de fausses perceptions, on devra étudier avec le plus grand soin l'état des organes auxquels il les rapporte et faire tous ses efforts pour remédier aux dérangemens qu'ils peuvent offrir.

MORALES ET AFFECTIVES

Ces désordres, aussi nombreux que les combinaisons possibles de la pensée, aussi diversifiés que nos passions, notre éducation , nos préjugés , nos penchans, nos affections , se présentent sous

deux formes principales : tantôt ils sont relatifs à un seul genre d'idées , tantôt ils en comprennent un plus grand nombre.

C'est surtout à ce genre de désordres qu'on a appliqué le mot délire , et c'est d'après la considération des limites ou de l'étendue du délire qu'ont été fondées les divisions des dérangemens intellectuels ou du délire en partiels ou exclusifs et en vagues ou généraux, d'où délire partiel ou exclusif, délire vague ou général.

Le délire peut d'ailleurs se rapporter principalement aux facultés intellectuelles , aux facultés morales , ou bien enfin aux facultés affectives.

C'est d'après la nature de ces désordres qu'ont été fixées les divisions des maladies mentales. Dans- les unes , quelle que soit l'étendue ou les limites du délire , il n'y a que perversion , qu'aberration de nos facultés ; dans les autres , ces facultés sont complètement oblitérées , et cette oblitération est primitive ou congéniale , acquise ou accidentelle. « Quel est celui, dit M. Esquirol, » qui pourrait se flatter d'avoir observé et de pouvoir décrire tous les symptômes yde la manie, même dans un seul individu? » C'est surtout aux symptômes particuliers dont nous nous occupons que cette réflexion est applicable. Comment, en effet, saisir les nuances fugitives, multipliées , d'un délire général? Comment approfondir les subtilités infinies d'un délire partiel ? Dans un délire général , les idées les plus extravagantes , les images les plus bizarres , les rapprochemens les plus disparates, les passions les plus opposées se succèdent avec une rapidité électrique. L'insensé confond dans son esprit le ciel , la terre et l'enfer, ses affaires domestiques, ses affections, la politique et la morale. Il parle en vers , chante, rit, pleure , débite des sentences d'un ton d'emphase ; se fait entendre tour à tour dans les di-

verses langues qu'il peut savoir; il vient à vous ; il veut vous parler , mais soudain il retourne sur ses pas, lève les mains au ciel, les jette à droite et à gauche, danse, saute, pousse des cris menaçans ; il va s'élancer sur ses compagnons d'infortune, déchire tout ce qui s'offre à lui , se met tout nu , se roule à terre, etc., etc. Dans ces cas , l'action de l'organe de la pensée n'est pas détruite ; mais son activité dérégulée n'est pas plus analogue aux opérations régulières de notre esprit que les convulsions effrayantes d'un épileptique ne ressemblent à la promenade paisible d'un homme en santé.

Quelle différence dans le délire partiel ! Supposez Newton appliqué à la solution d'un grand problème , rassemblant toutes les forces de son génie pour en étayer de raisons puissantes la démonstration , et vous n'aurez pas une idée forcée de l'imperturbable fixité d'attention de certains délires partiels et des ressources infinies que déploient les malades pour justifier leur erreur.

Le délire général est plus souvent relatif aux passions ; ce qui le distingue le plus est le désordre des facultés intellectuelles proprement dites. Le délire partiel est plus souvent relatif aux affections ; les facultés intellectuelles peuvent sembler, dans ces cas, tout-k-fait intactes sous bien des rapports. Quelques exemples feront mieux sentir ces difficultés lorsque nous parlerons des différentes espèces d'aliénations.

C'est dans le délire général qu'on observe ordinairement la plus grande agitation. Beaucoup de malades vocifèrent jour et nuit , et ne tardent pas à avoir la voix si altérée que , malgré leurs efforts pour crier , on ne les peut entendre à quelques pas de distance.

Tous ceux qui ont visité des maisons de fous ont observé cette espèce d'aphonie.

Quoiqu'elle dépende en grande partie des cris , elle paraît souvent aussi soumise à une influence nerveuse spéciale, car quelques aliénés la présentent dès les premiers momens de leurs accès.

Quelques aliénés offrent dans les manifestations de leur délire une particularité que je ne puis passer sous silence.

Tous leurs gestes, tous leurs discours, plusieurs actions particulières se répètent un nombre plus ou moins considérable de fois. J'ai vu à la Salpêtrière une jeune fille qui ne pouvait rien dire sans le répéter immédiatement après , exactement dans les mêmes termes, avec les mêmes inflexions de voix, etc. Ceci n'avait pas lieu seulement pour quelques paroles, mais pour des phrases très-longues. Elle se mouchait deux fois, crachait deux fois, et toutes ces actions doubles se ressemblaient exactement. On pouvait se demander si toutes ces actions soumises nécessairement à l'influence cérébrale n'étaient doubles que parce que l'action des deux hémisphères n'avait pas lieu simultanément ; mais j'ai actuellement sous les yeux une malade qui répète trois fois les mêmes choses.

Il y a des délires érotiques, des délires de ce penchant si général qui attache les mères et les pères aux enfans , de ce sentiment précieux qui nous unit les uns aux autres par les doux nœuds de l'amitié. Il y a des aliénés querelleurs ; on en voit de féroces, de meurtriers. Il en est de rusés , de voleurs; tous les grands établissemens contiennent des fous d'orgueil ; les grands dignitaires , les princes, les souverains, les dieux mêmes n'y sont pas rares; la

vanité s'y rencontre avec tous ses ridicules. Ici vous trouvez des malheureux en proie à l'anxiété la plus déchirante ; ne voyant dans le présent et dans l'avenir que des sujets de désespoir, ils implorent la mort, ils veulent se la donner pour terminer leurs misères.

Quelques-uns, impatients de rester en place , ne rêvent que voyages, ([ue courses lointaines; d'autres ont perdu la mémoire des personnes ; ceux-ci dans leurs accès ne savent plus parler leur langue , et font entendre à la place des sons confus et bizarres débités sur le (on d'un discours suivi.

On trouve chez les aliénés des musiciens , des peintres , des artistes de tout genre , parmi des hommes que leur éducation n'a pas préparés à la culture des arts; on trouve des poètes ou du moins des rimeurs parmi ceux qui ne savent pas même lire.

On rencontre des visionnaires de toute espèce; on voit des malades sans cesse appliqués à la solution des plus grandes questions de la nature. Je possède un manuscrit fort long, composé par un jardinier , sur la formation du globe et ses révolutions ; les plus hautes questions de la métaphysique , delà religion, de l'astronomie s'y trouvent discutées et résolues. Enfin la perversion de ce penchant qui élève l'homme jusqu'à l'idée de son créateur se présente fréquemment dans l'aliénation; les prophètes, les saints, les martyrs ne sont pas rares parmi les fous.

Faut-il conclure de toutes ces variétés , que peut affecter le délire , que chacune d'elles tient à la lésion isolée et distincte d'un organe particulier ? Faut-il admettre que l'organe de l'intelligence est composé de l'assemblage d'organes particuliers et distincts pour chaque penchant , chaque talent? Faut-il, enfin, adop-

ter dans toute son étendue le système psychologique d'après lequel cette grande question n'en serait plus une ?

Il serait déplacé, sans doute, de discuter dans un article sur l'aliénation mentale la valeur réelle et intrinsèque d'un système psychologique ; mais il est impossible de ne pas se prononcer sur l'exactitude de l'assertion de ces auteurs , qui prétendent que dans les délires partiels des formes particulières du crâne correspondent aux variétés du délire, peuvent même servir à reconnaître , à deviner les penchans , les idées , les talens qui dominent chez le malade.

L'observation impartiale des aliénés ne donne pas une réponse favorable à ces propositions. Il est certain que le même délire partiel , chez plusieurs malades, correspond souvent à des formes opposées de la même partie du crâne. Parmi les fous religieux, j'en pourrais montrer dont la partie supérieure et moyenne du crâne offre un développement remarquable, tandis que, chez d'autres, la même partie est au-dessous du développement moyen ; les rois, les empereurs, les princes sont loin d'offrir généralement un développement marqué des régions correspondantes, dans le système, aux organes de l'ambition , de la domination , de la vanité; ils sont quelquefois inférieurs sous ce rapport au malheureux qui passe toute la journée à balayer les cours , etc. Il est vrai que s'il existe des organes distincts pour chaque faculté, chaque penchant, il n'est pas nécessaire que leur développement offre rien d'extraordinaire pour que l'irritation , l'inflammation forcent leur activité et déterminent des phénomènes saillans, mais je puis dire par anticipation , qu'on trouve quelquefois , dans les cas de délire partiel, des lésions aussi étendues que

dans ceux de délire général; enfin on voit des délires partiels qui ne peuvent renti-er dans l'exercice régulier ou irrè-

ALIÉNATION MENTALE

gulier d'aucune faculté fondamentale. A la lésion de quelle faculté fondamentale correspond le délire d'un homme qui se croit changé en femme , et -vice xiersd ; d'un homme ou d'une femme qui se croit changée en chien , en prend les habitudes, aboie comme lui, marche à quatre pattes, mord, etc. ?

Ce qu'où peut dire relativement à ces délires partiels, c'est que tout ce qui, dans le cours de la vie de l'homme , peut être pour lui l'objet d'un penchant particulier, d'un goût distinct, d'une passion dominante , toutes les idées bizarres qui peuvent passer dans son esprit, sont susceptibles de devenir dans l'état de maladie l'objet d'un délire partiel ; que beaucoup de délires partiels ne peuvent réellement être rapportés à la lésion d'une faculté primitive ; et qu'enfin, lorsqu'il pourrait sembler raisonnable de les rapporter à une altération de ce genre, rétude attentive de la conformation du crâne est loin, dans la majorité des cas, de correspondre aux données des auteurs du système psychologique en question.

Qu'on n'aille pas croire , d'après l'opinion que j'énonce , que l'observation attentive des formes du crâne ne soit pas utile chez les aliénés : non , sans doute; un crâne régulièrement développé, d'un volume raisonnable, doit , toutes choses égales d'ailleurs , faire porter un tout autre jugement sur l'issue possible de la maladie qu'un crâne étroit, difforme; ce que j'ai dit ne s'applique qu'aux formes particulières et locales qu'on a dit correspondre

aux sièges des facultés fondamentales, exclusivement ou principalement altérées chez certains malades.

En résumé , les désordres de l'intelligence chez les aliénés sont généraux ou partiels, relatifs aux facultés intellectuelles proprement dites , Ou bien surtout aux passions , aux affections.

Je dois ajouter que , dans la grande majorité des cas , les aliénés n'ont pas la conscience de leur délire, qu'ils s'indignent de voir qu'on les prend pour des fous, qu'ils accusent souvent de folie ceux qui ne reconnaissent pas l'état d'intégrité de leur raison, tandis que quelques-uns sentent très-bien qu'ils déraisonnent et ne peuvent néanmoins s'empêcher de déraisonner. Ces exemples particuliers, assez rares, montrent quelle utilité on peut se promettre d'efforts de raisonnement employés pour convaincre un aliéné qu'il déraisonne.

TROISIÈME ORDRE DE SYMPTOMES.

DESORDRES DU MOUVEMENT

Ces désordres sont de plusieurs espèces : les uns consistent dans une altération passagère et locale, les autres dans une altération générale et persistante des mouvemens volontaires.

Chez beaucoup d'aliénés les mouvemens acquièrent une énergie, une vigueur extraordinaires; un besoin irrésistible de courir, d'agir, de sauter se manifeste; ces phénomènes, produits par l'irritation générale que détermine l'affection du cerveau , ne peuvent, sans doute, être regardés comme une altération importante et spéciale; mais quelquefois, pendant les paroxysmes de

l'aliénation, les muscles delà face, ceux d'un bras , d'une jambe, sont agités de mouvemens irréguliers , comme convulsifs , bien distincts pourtant des convulsions qu'on peut observer chez des insensés épileptiques, hystériques , etc. , lesquels , le plus souvent , agitent l'ensemble du système musculaire; ces désordres sont toujours locaux , ils ressemblent davantage aux convulsions névralgiques. Une femme atteinte d'une aliénation intermittente éprouve constamment, dans ses accès, une agitation singulière du bras gauche : soit qu'elle marche ou qu'elle reste en place, qu'elle soit distraite par des questions ou librement abandonnée à son délire, l'avant-bras, demi-fléchi sur le bras , est dé temps en temps ramené vivement vers le corps , qu'il frappe de petits coups redoublés ; en même temps la main est pendante. Les accès passés, ce membre n'offre aucune irrégularité de mouvement; il semble donc que son agitation désordonnée soit liée au travail morbide d'où résultent les accès de folie.

Quelque temps après un de ses derniers accès, cette femme a été frappée d'une attaque d'hémorrhagie cérébrale, dont le seul symptôme sur les mouvemens fut la paralysie du bras gauche, siège habituel de l'espèce de convulsion que j'ai indiquée.

J'ai observé des mouvemens analogues chez une jeune fille , toutes les fois qu'elle est reprise de ses accès de folie. Mais ce sont des accidens si rares , qu'ils n'ont peut-être pas été rencontrés par tous les observateurs. Il n'est pas étonnant qu'il n'en soit pas question dans les écrits sur l'aliénation mentale.

Il n'en est pas de même (l'une altération autrement grave et très-commune, espèce de paralysie sur laquelle les auteurs anciens n'ont rien dit, que l'illustre Pinel a entrevue , et que M. Esquirol a étudiée avec beaucoup de soin, en s'appliquant surtout k

reconnaître son influence sur la marche ultérieure des maladies mentales. Depuis M. Esquirol, le docteur Délaye, dans sa Thèse inaugurale , MM. Eayle et Calmeil, chacun dans un travail particulier, en ont rapporté de nombreuses observations.

Cette altération désignée par les noms de paralysie des aliénés , paralysie générale, incomplète, consiste dans l'affaiblissement général et graduel des muscles soumis à la volonté.

Elle se manifeste dans son principe par l'embarras des mouvemens de la langue : les malades n'articulent plus distinctement ; ils s'arrêtent long-temps sur quelques syllabes qu'ils ne franchissent qu'avec effort, ne peuvent plus prononcer quelques lettres , les R par exemple, ou les font rouler péniblement. Bientôt on observe un trouble analogue dans les mouvemens des jambes , des bras , enfin dans tout le système musculaire.

On a dit que cet état commence le plus souvent par la langue : il est possible qu'il commence aussitôt dans les jambes et dans les bras , et qu'il ne détermine pas encore dans les mouvemens de ces parties de changemens appréciables pour l'observateur , tandis que, aussitôt que les mouvemens de la langue n'ont plus toute leur précision, la prononciation est altérée , et l'attention du médecin fixée sur ce désordre.

124) ALIÉNATION MENTALE

Il faut de l'habitude pour reconnaître les premiers degrés de cet état : dans toutes les maisons d'aliénés contiennent un certain nombre de malades qu'on n'offrirait, pour un homme neuf à les observer, aucun désordre dans les mouvemens , et qui , pour un médecin exercé , sont bien positivement frappés d'un commencement de paralysie générale. ;

Au reste , le diagnostic n'est difficile que dans le principe. Lorsque ci i symptôme a fait quelques progrès, l'embarras de la prononciation est trèsi ' sensible; le malade ne peut parler sans que tous les muscles de la face n'en^ , trent en conti-action : la progression est incertaine , vacillante ; les mouvemens » des bras peu assurés : la main maladroite ne peut conserver une position déi terminée, elle tremble constamment. , Ne'anmoins ce n'est pas encore la force des mouvemens qui est perdue autani I que leur précision. Si on demande à un de ces malades de serrer quelque;! objet, il le serre avec force : mais s'il veut exécuter un travail un peu délicat I tailler une plume, enfiler une aiguille, il n'en viendra pas à bout; il pourr: i même à peine boutonner ses vêtemens. S'il veut courir, chacun des sauts doni/l se compose sa course aura une. étendue assez considérable , mais irrégulière; i i déviera souvent à droite et à gauche avant d'arriver à son but. Il n'a aucune i souplesse lorsqu'il court; son tronc, sa têt p , ses bras sont tendus; il retombe o lourdement sur la plante des pieds : cette tension existe aussi dans les muscle! ' de la face; les pau-pières sont largement ouvertes, les mâchoires serrées. Ce- ! pen-dant la sensibilité s'émousse , les irritations exercées sur la peau ne sont] perçues qu'après un certain temps. On observe quelque-fois, au de'but de la paralysie générale, un besoin irrésistible d'agir. Un de mes malades , lorsqu'il s commencé à être attaqué de cette complication , ne pouvait rester en place j il marchait du matin au soir avec une extrême rapidité , et semblait entraîné à cet exercice forcé plutôt par un besoin machinal que par une détermination volontaire ; insensiblement sa marche est devenue plus lente , et enfin , au-i jourd'hui elle est tout-à-fait retardée. La paralysie générale est souvent plus prononcée dans un côté du

corps que dans l'autre. Quelquefois même les deux côtés du corps offrent d'un jour à l'autre une différence inverse sous ce rapport.!

Si l'on observe avec attention la marche de complication, on y reconnaît deux périodes bien distinctes; dans la première que j'ai seule indiquée jusqu'ici, les mouvemens, quoique incertains, ont encore une certaine vigueur, peut-être plutôt une certaine rigidité, qui fait place au bout d.-3 quelque temps à un relâchement, à un état de résolution, sans cesse augmentée, du système musculaire.

Alors les malades ne sont plus capables d'un effort, les traits de la face tombent, j les paupières s'entr'ouvrent péniblement; l'œil est éteint, les mâchoires écartées,, les lèvres pendantes; alors aussi les déjections deviennent involontaires; ces malheureux , c[ui ne peuvent se transporter qu'avec une fatigue excessive d'un^ lieu à un autre , restent habituellement couchés; bientôt la peau s'excorie de tous côtés , et la mort termine enfin cette longue et déchirante agonie.

Il est très-fréquent d'observer dans le cours de ces désordres des attaques de! congestion cérébrale , suivies de convulsions , de coma, qui durent plusieurs! heures et se répètent fréquemment plusieurs jours de suite. Après ces attaques,; l'affaiblissement intellectuel et l'altération des mouvemens , dont les progrèsi sont ordinairement proportionnels, se montrent plus prononcés. Chez plusieursimalades , des intervalles variables d'un état stationnaire dans la marche des symptômes sont interrompus par des attaques de ce genre, à la suite desquelles! les désordres de toute espèce augmentent considérablement, sans jamais rétrograder, et atteignent enfin le dernier degré d'intensité.

Chez le plus grand nombre des aliénés qui présentent cette triste complication, elle ne s'est montrée qu'à la suite des désordres intellectuels; chez quelques-uns, le début de ces désordres a été simultané; enfin, chez un petit nombre, l'altération musculaire semble avoir précédé celle de l'entendement. Une observation, consignée dans la Dissertation inaugurale du docteur Délaye,, prouve que cette espèce de paralysie peut avoir lieu chez des sujets qui ne sont pas aliénés.

Symptômes accessoires. — Si l'on joint aux trois ordres de symptômes quel nous avons passés en revue, une insomnie opiniâtre, presque constante dans toutes les aliénations récentes, commune dans les aliénations anciennes? i qui ont conservé de l'acuité et qui revient d'ailleurs dans la plupart des i paroxysmes ou accès de folie, quelles que soient sa forme et son ancienneté, on i aura une idée à peu près complète des symptômes essentiels, des symptômes i cérébraux, si l'on peut ainsi dire, de la maladie.

Ce dernier phénomène, l'insomnie, est quelquefois porté à un degré d'in-j) tensité à peine croyable, on voit des malades passer, sans dormir, des moisj entiers, des années même, au dire de quelques auteurs.

Quant aux symptômes accessoires fournis par l'habitude extérieure du corps^ et par l'examen des fonctions organiques, ils sont très-variables suivant le^ malades et suivant les époques de la maladie.

Chez la plupart des aliénés, l'expression de la face est en rapport avec laj nature des passions dominantes; elles se peignent avec d'autant plus d'énergiei et de vérité, que rien n'en contrarie la manifestation. i La conjonctive est le siège ordinaire d'une

forte injection; la conque dei; oreilles est souvent d'un rouge intense. La coloration des joues n'est pas dans un rapport constant avec celle de ces deux parties; elles peuvent être d'un rouge jccarlate ou pâles et livides, avec le même degré d'injection de la conjonctive et^ de la conque de l'oreille. La peau est chaude et sèche, ou chaude et humide : c'est j surtout au front que la chaleur est constante ; elle coïncide souvent dans cette-j partie avec le froid des extrémités. ^ Le pouls est sensiblement accéléré chez le plus grand nombre des insensés, ^ Il est singulier que la plupart des auteurs qui ont parlé de la folie aient dit quo j

ALIENATION MCNTALE.

ALIENATION MENTALE.

celte maladie n'est accompagnée d'aucun dérangement dans l'état du pouls. Chez le plus grand nombre des malades, cette accélération existe. Rush a trouvé le pouls accéléré chez les | des malades de son hôpital. J'ai fait compter, avec une montre à secondes , le pouls de 62 malades , hommes et femmes, pris au hasard parmi les plus anciens et les plus récents j aucun de ces malades n'avait d'affection étrangère à la folie. Le nombre des pulsations, par minute , était ,

Chez 5 individus, de 60 à 70,

Chez 18 , de 70 à 80,

Chez 23 , de 80 à 90 ,

Chez 6 , de 90'à 100,

Et enfin, chez 10 , de 100 à 120.

La moyenne de tous ces résultats est à peu près 84 pulsations par minute ; ce qui, sans doute , est supérieur au terme moyen normal des pulsations artérielles.

Ainsi , on peut établir qu'il existe communément une accélération fébrile du pouls chez les insensés. Chez quelques-uns on observe une diminution sensible dans le nombre des pulsations artérielles; chacune d'elles , grande et forte , est séparée des autres par un intervalle considérable.

La plupart des aliénés offrent aussi des altérations remarquables dans les battemens du cœur. Chez plusieurs ils se font sentir très-fort, soulèvent la main ou le cylindre qui les explore ; ils sont tumultueux , intermittens chez un petit nombre ; chez d'autres presque insensibles au toucher et à l'oreille ; enfin , quelques symptômes d'hypertrophie , de dilatation du ventricule gauche ou d'autres altérations organiques de l'organe central de la circulation existent chez le plus grand nombre des malades , et , parmi les autopsies que j'ai faites , surtout depuis trois ans , j'ai reconnu quelque altération de ce genre sur plus des cinq sixièmes des cadavres.

La digestion est ordinairement dérangée dans les premiers temps de l'aliénation , la bouche est pâteuse , la langue couverte d'un enduit blanchâtre , l'appétit nul , la soif intense, la constipation opiniâtre. Ces symptômes se dissipent ordinairement d'eux-mêmes sous l'influence d'un traitement simple au bout de quelques jours , et l'appétit revient à son état naturel , ou bien même le malade mange et digère beaucoup plus que dans son état de santé. La constipation persiste souvent pendant la durée de la maladie. Plusieurs aliénés offrent une sputation, une sorte

de salivation habituelle. Diverses affections thoraciques ou abdominales peuvent compliquer l'aliénation.

La coexistence de quelque affection très-grave de ces parties lui imprime quelquefois une marche intermittente. Il n'est pûs rare de voir une phthisie , déclarée pendant le cours de la folie , en suspendre la marche. Le malade revient à l'ii raison pendant que l'affection des poumons fait des progrès : ces progrès sont-ils suspendus , l'aliénation reparaît; et ces alternatives se succèdent jusqu'à la mort.

Souvent une affection aiguë qui survient dans le cours d'une aliénation mentale en interrompt la marche ; elle reparaît avec tous ses symptômes , lorsque l'affection accidentelle est pass'e. J'ai plus souvent observé cet effet produit par les inflammations aiguës de la poitrine que par celles du bas-ventre. Quelquefois enfin , une affection aiguë , survenant dans le cours d'une aliénation , suspend complètement sa marche et amène une guérison parfaite. Je reviendrai sur ces faits en parlant des terminaisons de la folie.

J'ai passé en revue les symptômes principaux de l'aliénation mentale; les seuls constans sont les troubles intellectuels : ils existent chez des aliénés dont les sensations et les mouvemens s'exercent aussi régulièrement que dans l'état de santé.

D'autres fois, ils se trouvent combinés avec de fausses perceptions : dans quelques-uns de ces cas , les actions , les discours des aliénés sont les mêmes que les actions et les discours d'un homme raisonnable qui éprouverait, par l'effet de circonstances extérieures , les mêmes perceptions qu'éprouve l'aliéné par l'effet du dérangement de ses organes. Le désordre intellectuel ne

semble vraiment alors qu'une conséquence de celui des sensations. Il n'en est pas de même des désordres du mouvement volontaire ; il est clair que , s'ils existaient seuls , il n'y aurait pas d'aliénation mentale : par conséquent cet ordre de symptômes est toujours une complication de l'un des autres ou de tous les deux. Il mérite néanmoins dans la pratique de l'aliénation mentale une très-grande attention; en effet , presque toutes les fois qu'il apparaît , le désordre des idées ne consiste plus dans une simple perversion des facultés intellectuelles : il s'est manifesté une altération plus profonde et plus irréparable ; les perceptions sont émoussées , la mémoire perdue ou du moins très-affaiblie ; les associations d'idées , vraies ou fausses , n'ont plus lieu avec vigueur. L'altération intellectuelle est analogue à celle des mouvemens ; s'il est permis de parler ainsi , c'est une sorte de paralysie , tandis que les désordres précédens ressemblaient plutôt à des efforts convulsifs.

D'après les nombreuses observations de M. Esquirol , tout espoir de guérison est perdu lorsque la paralysie générale se manifeste. Si cette proposition a été infirmée dans quelques cas fort rares , on a si souvent eu l'occasion d'en vérifier l'exactitude , que le très-petit nombre d'exceptions ne suffit pas pour la faire modifier.

On peut poser en principe que , toutes choses égales d'ailleurs , l'aliénation dans laquelle on n'observe que des dérangemens relatifs à l'intelligence , aux affections, aux passions, est moins grave que celle qui est compliquée de désordres dans les sensations ; que l'existence de désordres dans les sensations , quoique aggravant la maladie, laisse encore beaucoup de chances de suc-

cès : tandis que la complication de désordres généraux du système musculaire est un caractère presque constant d'incurabilité.

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

D'après un relevé fait sur une population de trois cent trente-quatre aliénés , dont cent quarante-quatre hommes et cent quatre-vingt-dix femmes, j'ai reconnu que deux cent quatorze, dont quatre-vingt-quatorze hommes et cent trente-huit femmes , présentent des désordres intellectuels sans complications ; quatre-vingt-neuf , dont cinquante-cinq femmes et trente-quatre hommes , offrent des désordres variés de la sensibilité ; enfin trente et un , dont vingt-deux hommes et neuf femmes , sont atteints de paralysie générale. On voit par ce relevé que le nombre des malades qui n'offrent ni désordres de la sensibilité ni désordres du mouvement est le plus considérable , que les désordres de la sensibilité sont dans la même proportion dans les deux sexes , et que ceux du mouvement sont beaucoup plus communs chez les hommes.

Divisions DES MALADIES MENTALES.

Dans les divisions des maladies mentales en genres , espèces , etc. , on n'a eu égard, en général, qu'aux formes particulières des dérangemens intellectuels, qu'à un ordre de symptômes par conséquent ; si l'importance que j'ai accordée à l'étude des deux autres ordres n'est pas illusoire , on ne sera pas étonné que j'en tienne grand compte dans la classification que j'adopterai. Mais, avant de la faire connaître, j'exposerai rapidement celles qui se sont succédé jusqu'à nos jours.

Les anciens divisaient l'aliénation mentale en manie et en mélancolie ; ils entendaient par manie un délire général , et par mé-

lancolie un délire partiel.

Cette division est arrivée jusqu'à nous , recevant de temps en temps des modifications qui n'ont pas empêché qu'elle ne soit encore adoptée par des auteurs modernes.

Pinel a divisé l'aliénation mentale en l" manie, qu'il définit un délire général avec agitation, irascibilité, penchant à la fureur; 2° mélancolie , délire exclusif avec abattement, morosité, penchant au désespoir; 3° démence , une débilité particulière des opérations de l'entendement et des actes de la volonté ; 4° idiotisme, une sorte de stupidité plus ou moins prononcée, un cercle très-borné d'idées et une nullité de caractère. B. Rusch , professeur à l'Université de Pensylvanie, dans un excellent traité des Maladies de l'Intelligence, divise ces maladies en partielles et en générales. Les premières sont subdivisées en tristimanie (hypochondriasis) ; il désigne par là l'espèce d'aliénation dans laquelle des idées fausses , sur sa personne , ses affaires, sa condition, plongent un malade dans le désespoir : et en aménomanie , celle dans laquelle le délire est gai.

Il subdivise les dérangemens intellectuels généraux en la manie, délire général, violent, avec penchant à la fureur; 2° maniaque , un diminutif de l'état précédent devenu chronique; 3° manie , engourdissement général du corps et de l'esprit. Il nomme dissociation l'état appelé démence par M. Pinel , et fatuité l'idiotisme du nosographe français. M. Esquirol a divisé l'aliénation mentale en manie (délire général), et monomanie (délire partiel). Le mot monomanie fournit , sans doute , à l'esprit une idée plus claire et plus applicable à la diversité des cas du délire partiel, que le mot mélancolie. Cet auteur réserve le mot idiotisme ou

idiotie à l'oblitération congéniale de l'intelligence, celui de démence à l'oblitération accidentelle.

M. Spurzheim admet quatre formes de folie : l'idiotisme , la démence , l'aliénation et l'irrésistibilité. Gall a cherché surtout à rattacher les délires partiels à la lésion de quelque une des facultés qu'il considère comme fondamentales. Le docteur Georget, adoptant les divisions de M. Esquirol, y ajoute un cinquième genre , composé de la démence aiguë , décrite par ce médecin comme une simple variété.

La base commune de toutes ces divisions, la simplicité ou l'étendue du. délire, et son caractère particulier , est-elle solide? Sont-ce véritablement des espèces différentes de maladie , ces états qui se succèdent les uns aux autres, alternent si souvent chez le même individu , et qui, dans bien des cas , ont une physiologie si douteuse, si mobile , qu'ils ne rentrent exactement dans aucune division des auteurs ? Haslam ne leur accorde aucune importance ; frappé de l'insuffisance de la plupart des divisions, delà difficulté d'en créer une meilleure , il n'en suit pour ainsi dire aucune dans ses observations sur la folie et la mélancolie. Il s'abstient aussi de définir la folie parce qu'il trouve très-difficile d'en faire une définition convenable , et que, dit-il, un médecin appelé auprès d'un fou , reconnaît assez bien son état sans avoir besoin de le définir. S'il y a de l'inconvénient à multiplier les divisions , il y en a plus encore, sans doute, à ne rien distinguer : le travail d'Haslam laisse donc beaucoup à désirer sous ce rapport.

La division de M. Esquirol en manie, monomanie, idiotie et démence, est sans doute, parmi celles que j'ai indiquées, la plus complète et la plus conforme aux faits. Cependant les différences

propres à chacune de ces espèces me semblent plus convenables pour caractériser des variétés que des espèces.

Si l'on possédait sur les différents états organiques qui constituent les maladies mentales des données exactes et complètes, il ferait facile de faire disparaître toutes ces difficultés; mais la science n'est pas encore arrivée à ce degré de perfection. Tout ce qu'on peut demander au point où nous en sommes, c'est que, faute de résulter de données anatomiques, une classification des maladies mentales soit au moins basée sur des considérations physiologiques assez exactes pour nous conduire ensuite plus loin, en dirigeant mieux les recherches anatomiques.

Je ne me flatte pas d'avoir réussi dans cette entreprise; mais je puis me rendre cette justice, que, si je me suis un peu écarté de la direction suivie par tous les auteurs, je n'ai eu d'autre motif que de contribuer de ma part d'efforts à l'étude d'une classe de maladies si fatales et en même temps si dignes d'intérêt.

ALIÉNATION MENTALE

Trois ordres de phénomènes, sensations, combinaisons intellectuelles, mouvemens, se succèdent dans l'action du système nerveux.

Trois ordres de symptômes exactement correspondans se montrent isolés ou réunis dans les maladies mentales.

En fondant sur l'existence des symptômes d'un seul de ces ordres, et sur l'apparition successive de ceux des deux autres ordres, les divisions principales de l'aliénation mentale, ne peut-on se flatter d'avoir pris une base physiologique de classification? ne peut-on même espérer que cette base est en même temps ana-

tomique , si l'on admet, avec la plupart des auteurs modernes, que la sensibilité , le mouvement , l'intelligence ont chacun leur siège organique à part, quoique dépendant d'un même système?

Comme les désordres intellectuels sont les plus constans , les seuls vraiment essentiels des maladies mentales , les cas particuliers dans lesquels ils se présenteront seuls composeront une première division ; cette première division comprendra la manie , la monomanie , la démence , l'idiotie de M. Esquirol existant sans complication de fausses sensations ou de désordres dans le système musculaire.

Dans la seconde division se trouveront rangés tous les cas caractérisés par la coïncidence de troubles dans les sensations et de dérangemens intellectuels.

Enfin dans la troisième seront rangés tous ceux qui offriront la lésion particulière du système musculaire à laquelle les auteurs ont donné le nom de paralysie générale, paralysie des aliénés. Cette troisième classe comprendra aussi les aliénés épileptiques , ainsi que les idiots qui ont des membres atrophiés et paralytiques. Le tableau suivant est destiné à donner une idée de cette classification.

DIVISIONS DE L'ALIÉNATION MENTALE

sans lésion de la sensibilité ni des mouvemens. . . .

es O

avec lésion des organes des sens et compliquant.

relative aux sensations spéciales.

Manie.

Monomanie.

DÉMENCE

Idiotie.

avec lésion de la sensibilité

relative à la sensibilité spéciale. . .

avec lésion des mouvements.

! Manie.

Monomanie . Démence.

Idiotie.

avec lésion des parties aux- 4 MANIE, quelles elle se rapporte
et / MoNOMANIE.

compiquant j DÉMENCE.

\ Idiotie.

f Manie.

Monomanie.

DÉMENCE

Idiotie.

Manie.

paralysie générale compliquant 1 Monomanie.

quant ^ DÉMENCE.

Idiotie.

épilepsie compliquant.

Manie.

Monomanie .

DÉMENCE

Idiotie.

On objectera peut-être que , dans cette distribution des maladies mentales, des cas différens se trouvent rapprochés , et des cas analogues éloignés les uns des autres ; qu'une manie , par exemple , figure successivement à côté de la monomanie, de la démence , et se trouve séparée d'autres cas de manie, parce qu'un ordre de symptômes en plus ou en moins , le trouble des sensations ou celui des mouvemens , se sera offert à l'observateur. Mais c'est à mon avis de la présence ou de l'absence de ces symptômes relatifs aux sensations et aux mouvemens , que résultent les différences capitales j les distinctions fondées sur les limites ou l'étendue du délire me semblent à côté d'une importance médiocre.

Qui pourrait assurer d'ailleurs que chaque forme principale du délire , la monomanie, la manie, qui se succèdent si souvent chez le même individu, qui sont si rares dans leur état de simplicité , la monomanie surtout , que je n'en ai jamais vu trois exemples bien caractérisés ; qui pourrait assurer, dis-je , que ces diffé-

rentes formes du délire ne sont pas plutôt en rapport avec le caractère particulier de l'insensé, avec ses dispositions du moment, qu'ils ne sont en eux-mêmes des maladies distinctes ?

Que deux hommes d'un tempérament différent , l'un sanguin , nerveux , très-sensible , très-empoité , l'autre du tempérament dit mélancolique , d'un caractère froid et concentré, reçoivent en même temps une grave insulte : le premier entre de suite en colère, s'en prend à tout ce qui l'entoure, renverse et détruit ce qui s'offre à lui , etc., etc. ; le second sent péniblement son offense, en calcule les fâcheux effets ; mais aucune action violente n'exprime sa souffrance.

Que deux aliénés offrent les mêmes différences de tempérament, de caractère, éprouvent la même insulte par suite d'une fausse sensation, ou que, sans éprouver une fausse sensation, ils se croient tous deux insultés de la même ma-

nière, l'un va présenter tous les symptômes d'un violent accès de manie , l'autre va rester concentré sur son idée pénible : c'est un monomaniac.

Ces comparaisons ne paraîtront pas forcées quand on se rappellera qu'il existe une analogie assez constante entre le tempérament des insensés et la forme particulière de leur délire; que le tempérament sanguin nerveux est surtout commun dans la manie, le tempérament dit mélancolique fréquente dans la mélancolie (voyez Esquirol, Dict. des sciences médic.); enfin si l'on ajoute que dans la grande majorité des cas appelés du nom commun de monomanie , le délire est plutôt remarquable parce qu'une idée dominante revient sans cesse se présenter à l'esprit du malade que parce qu'il ne déraisonne que sur une seule idée , on verra

bien que les caractères de ces différentes espèces se fondent les uns dans les autres et ne peuvent suffire pour établir des divisions principales. On peut donc croire que les formes différentes du délire dans ce qu'on appelle manie, monomanie, etc., ne sont peut-être que les expressions propres aux tempéramens et aux caractères différens des malades aliénés.

Enfin , que cette opinion soit exacte ou qu'elle soit forcée , la classification que j'adopte ne détruit pas ces divisions ; seulement ces différens états constituent, dans mon travail, des variétés de la même classe et non pas des classes à part.

A. Première division de l'aliénation mentale. — - Désordres intellectuels, moraux, affectifs. — Dans tous les cas qui composent cette classe, il existe des désordres intellectuels , sans complication de désordres dans les sensations ou les mouvemens ; mais , suivant les formes particulières du dérangement de l'intelligence, on peut établir des subdivisions assez distinctes. On sent bien que, dans la description générale que je trace , je dois plutôt me borner à une définition de chacun de ces états particuliers , que chercher à en tracer une description complète.

La première de ces subdivisions est la manie , dans laquelle le délire est général, les accès de fureur assez communs, l'agitation physique constante , l'insomnie fréquente , surtout au début.

La physionomie des maniaques offre toujours une expression forte , leurs yeux sont brillans , mobiles, leur figure animée, leur cou gonflé, leurs jugulaires distendues. Cet état du cou et des jugulaires est la suite de vociférations de ces malades. Pour peu que la maladie ait duré quelque temps, la voix des maniaques devient enrouée, voilée ; on a souvent de la peine à l'entendre.

Le pouls est fébrile, fréquent; la peau chaude , sèche ou humide : la température du corps est souvent inverse à la tête et aux extrémités inférieures; celles-ci sont froides, lorsque la tête est brûlante.

L'appétit est ordinairement perdu dans les premiers temps de la manie, la soif intense, la langue sèche et couverte d'un enduit blanchâtre peu épais, la constipation opiniâtre. Au bout d'un ou deux septénaires de durée , ces symptômes de dérangement des organes digestifs disparaissent , l'appétit redevient assez naturel ; assez souvent même la voracité est extrême : les malades mangent et digèrent en proportion de la force et de la multiplicité des mouvemens de toute espèce auxquels ils se livrent.

La manie offre souvent des intervalles d'une, espèce de calme ; les malades , pendant ce temps, s'occupent plus spécialement d'une série d'idées relatives à leurs affaires , à leurs affections. Les paroxysmes d'une violente agitation succèdent ordinairement à ces périodes de calme.

La manie est souvent intermittente; les intervalles de santé durent quelques jours, quelques mois, une année. Plusieurs maniaques retombent malades constamment aux mêmes époques de l'année.

La manie se termine par résolution , par un état chronique , par la démence , que nous étudierons bientôt ; elle est souvent , dans son cours , compliquée de dérangemens dans les sensations ou de désordres musculaires , et rentre alors dans la deuxième ou la troisième division que nous avons établie.

La monomanie consiste dans un délire partiel ou circonscrit à un petit nombre d'objets. La monomanie dans son état le plus

simple est excessivement rare ; le nombre des malades qui ne délirent que sur un seul objet est infiniment petit, à côté du nombre de ceux que l'on appelle monomaniaques. On confond souvent dans cette dénomination tous les insensés qui ont une idée dominante habituelle. Je n'ai vu que deux monomaniaques qui méritassent rigoureusement ce nom, et encore ces deux malades éprouvaient par intervalles un délire plus ou moins étendu.

Tous les auteurs qui ont parlé de la monomanie l'ont distinguée suivant que l'idée dominante du délire était une idée gaie, excitante (aménomanie de Rush, monomanie proprement dite de M. Esquirol), ou bien une idée désespérante (tristimanie de Rush, lypémanie de M. Esquirol). Le délire des premiers est en général plus vif, plus turbulent ; celui des derniers plus sombre, plus concentré. Les monomaniaques du premier genre se rapprochent beaucoup des maniaques. Leur délire consiste en idées excitantes ; ils sont puissans, riches , élevés au-dessus des autres hommes : ce sont les dieux, les rois des maisons de fous. Les lypémaniaques , ou tristimaniaques , au contraire , en proie à des idées tristes, sont craintifs, soupçonneux, recherchent la solitude; ils croient avoir perdu leur fortune , leur honneur , leur réputation.

Beaucoup de symptômes propres à la monomanie et surtout à la lypémanie ou tristimanie ont été long-temps regardés comme constituant la maladie désignée sous le nom d'hypochondrie.

Ces deux formes principales de monomanie se succèdent souvent l'une à l'autre , se confondent quelquefois avec la manie.

La marche de la monomanie est active ou lente; la mouomanie proprement dite se rapproche delà manie par la fréquence des

paroxysmes, par la tendance "a se terminer assez promptement par laguérison, etc., etc. La lypémanie

ALIÉNATION MENTALE. (127

lu contraire , est en général assez lente ; c'est peut-être de toutes les formes de Maladies mentales, celle qui peut persister le plus long-temps sans devenuncurable.

La démence n'est autre chose que l'oblitération de l'intelligence , survenue rraduellement, lorsqu'elle succède à la manie ou à la mônomanie, et alors presque toujours incurable, ou débutant d'emblée , démence aigue , et susceptible le guérison.

Chez la plupart des individus en démence, les fonctions organiques deviennent d'autant plus actives, que les fonctions intellectuelles le sont moins. Ces insensés ont beaucoup de disposition a l'obésité; ils sont sales; beaucoup ne sentent pas leurs besoins , et doivent être soignés comme des enfans.

L'idiotie consiste, comme la démence, dans l'oblitération, la destruction plus ou moins complète de l'intelligence; elle en diffère , en ce que cette oblitération est primitive, congéniale chez l'idiot, tandis qu'elle est accidentelle , consécutive chez l'individu en démence.

Il e.Kiste encore celte différence entre l'idiotie et la démence , que le travail morbide d'où résulte la première est arrêté depuis long-temps , tandis que le travail morbide qui constitue la démence n'est, pour ainsi dire , jamais arrêté complètement, et tend sans cesse à faire de nouveaux progrès.

Quelques auteurs, Geoiget entre autres, ne comprennent pas l'idiotie dans l'aliénation mentale , se fondant sur ce que cette

maladie est congéniale et dépend le plus souvent d'un vice de conformation du cerveau. Ces raisons me semblent insuffisantes. Est-ce que la cataracte congéniale, parce qu'elle est congéniale, ne doit pas être étudiée avec la cataracte accidentelle, etc.? Est-ce que le bec de lièvre , le spina-bifida , ne doivent pas, chacun, trouver leur place dans une distribution méthodique des maladies des lèvres et du rachis, parce qu'ils sont des vices de conformation?

M. Esquirol divise les idiots en idiots proprement dits et en imbéciles: les idiots sont ceux chez lesquels l'oblitération intellectuelle est portée au plus haut point d'intensité. Il y a plusieurs degrés d'idiotie : quelques idiots n'ont pas assez d'idée pour porter à leur bouche les substances alimentaires, mais il suffit d'introduire ces substances dans la bouche pour que l'idiot en exécute la mastication et la déglutition ; tandis que dans les degrés les plus prononcés d'idiotie cela ne suffit pas encore : il faut pousser jusque dans le pharynx le bol Alimentaire, qui , soumis alors aux contractions musculaires de la vie organique, (se conduit dans l'estomac.

Les imbéciles sont ceux qui, sans avoir assez d'intelligence pour remplir les fonctions ordinaires de la société, sont néanmoins susceptibles d'une sorte d'éducation.

Tels sont très-sommairement les différents genres d'aliénation mentale qui composent notre première classe.

B. Dans la seconde caractérisée par la complication de désordres dans les perceptions et dans les facultés intellectuelles, de nouveaux symptômes apparaissent.

Que le délire soit général ou partiel , qu'il soit marqué par la force , la variété des idées, ou que déjà la froide démence ait imprimé sur le front du malade son ineffaçable empreinte , tous les insensés qui éprouvent de fausses perceptions ne sont pas, dans leur délire , seulement en rapport avec le monde extérieur; mais sollicités par des voix dont ils ne découvrent pas les auteurs, ar des objets effrayans qui s'offrent à leur vue , tourmentés d'odeurs infectes, entant le poison dans leur bouche, ils réagissent chacun , suivant le nombre et la force des idées qu'il possède , contre ces fausses sensations, a. La fureur du laïque et du monomaniac ne connaît plus de bornes ; les tribunaux, le feu sont invoqués pour punir la barbarie de leurs secrets persécuteurs ; on en voit mettre le feu à leur maison pour brûler les sorciers qui l'habitent; 'autres massacrent les personnes qui les approchent , et qu'ils prennent pour leurs ennemis. Rien n'est plus commun que d'en voir parmi ces malheureux s'en rendre à la magie, à la physique , enfin à tous les moyens dont les mystères couvrent leur expliquer comment ils entendent, voient, sentent, goûtent, mais apercevoir personne qui leur parle , sans que d'autres qu'eux voient , sentent et goûtent comme eux. On pourrait remplir bien des volumes , des scènes tragiques que réalisent si souvent les maniaques poursuivis de fausses sensations. b. Mais lorsque la sensibilité diminuée du malade a émoussé les sensations vraies ou fausses , lorsque la dégradation profonde de son intelligence lui permet plus d'actives combinaisons de la pensée , vous le voyez murmurant sourdement ses plaintes , ou s'entretenant à voix basse avec les voix qui lui parlent. L'intensité de la réaction et du délire , provoqué , alimenté ou spécialisé par la nature particulière des fausses sensations, est toujours en rapport avec le degré d'activité intellectuelle et de force physique du malade, c. Je ne sais si ja-

mais on a observé de désordres dans les sensations des idiots , je n'en ai mais rencontré ni lu d'exemples , et je pense que cette altération ne pourrait rvenir dans l'idiotie que par l'effet d'un travail morbide accidentel et étranger l'affection primitive.

C. Troisième classe des aliénations , compliquées de désordres muscu- ■ ires. — C'est dans cette classe que viennent se fondre et disparaître la plupart 'S symptômes caractéristiques des divisions en manie , monomanie ,etc. L'iinirme démence caractérise le plus grand nombre des insensés devenus paraly- [ues; ou si, dans le principe de ces affections , il ressort quelquefois des aprences de délire partiel , on peut toujours y reconnaître le cachet de la menée profondément imprimé. Telle n'est pas l'opinion de M. Bayle , qui, gardant la paralysie dont nous parlons comme un symptôme de méningite ronique , assigne comme phénomènes propres aux différentes époques de cette ération méningienne une période de monomanie . une période de manie , et 'fin une période de démence. Les raisoiinemens de M. Bayle, pour étabhr

ALIÉNATION MENTALE

la solidité de ces distinctions , n'empêchent pas que dans ions les cas caractérisés par la complication de paralysie générale , il n'y ait jamais, pour ainsi dire , de monomanie , de manie caractérisées; c'est la démence qui domine dès le principe. Le délire de ces malades , analogue à une rêvasserie sénile, activé quelquefois par un mouvement de fièvre, est toujours marqué par l'incohérence , la succession désordonnée et l'avortement des idées ; c'est d'un bout à l'autre un songe sans suite, mais jamais je n'ai observé dans ce cas la fermeté de conviction, l'opiniâtreté , les arguties des monomaniaques ; jamais la violence , l'activité , la succession rapide d'idées d'un maniaque. Le paralytique pleure plus souvent

qu'il ne se croit un grand personnage ; et si quelquefois l'idée de richesses , d'honneurs , lui passe dans la tête (ce que je ne veux pas nier , car les exemples n'en sont pas rares) , il l'exprime comme un homme en démence , et non comme un monomaniac.

Les assertions de M. Bayle, à cet égard, me semblent très-exagérées , et fournissent, à mon avis , une preuve de plus de l'inconvénient de prendre pour bases de division les manifestations symptomatiques les plus inconstantes et les j)his fugaces. . .

Je crois que tous ceux qui voudront observer sans prévention les aliénés paralytiques s'accorderont à dire que le délire , chez eux , est dix-neuf fois sur vingt celui de la démence ; que jamais , pour ainsi dire, les périodes monomanie , manie , démence , ne s'enchaînent avec la moindre régularité , quoiqu'il soit vrai qu'un assez grand nombre de ces malades disent, par momens , qu'ils sont riches , qu'ils ont des places, des titres , etc.

Les médecins ont généralement étudié avec d'autant plus d'attention les causes des maladies mentales , que , privés de données exactes sur la nature et le siège organique de la maladie, ils espéraient déduire de la connaissance exacte de ses causes , des inductions utiles , et que certaines formes de folie semblaient , par leur nature , pouvoir être des conséquences d'une suite d'impressions analogues aux idées dominantes des malades.

Il est sans doute fort important de remonter à la source des circonstances qui peuvent occasioner les maladies mentales. Cette connaissance peut fournir des données utiles pour obtenir la guérison et en prévenir le retour.

Les causes des maladies mentales ont été distinguées en prédisposantes et en excitantes.

Causes prédisposantes . — Les climats chauds produisent moins de fous que les climats tempérés, et cependant nous voyons plus de folies éclater dans l'été que dans l'hiver. Il résulte de relevés faits sur un nombre considérable d'aliénés , que dans nos contrées, les mois de mai , juin, juillet et août sont ceux qui produisent le plus de maladies mentales; lès mois de janvier, février, mars, ceux qui en produisent le moins. (Esquirol.)

Plusieurs maladies mentales intermittentes reviennent constamment dans les mêmes circonstances atmosphériques. Les saisons influent aussi sur le genre particulier de la maladie ; les manies sont plus fréquentes dans les saisons chaudes, et la mélancolie dans les saisons humides et brumeuses. On en pourrait dire autant des climats. M. Esquirol m'a parlé d'un riche habitant des Pays-Bas, sujet à une folie intermittente , dont les accès revenaient régulièrement à l'automne; M. Esquirol lui conseilla de faire pendant quelques années, aux approches de cette saison et pendant sa durée, un voyage'en Italie. Ce moyen réussit complètement, et procura une guérison solide.

L'influence de la lune a long-temps été regardée comme très-puissante dans la productiot} des accès de maladie mentale , et surtout dans le retour périodique des accès ; on n'y croit plus guères aujourd'hui. Il est certain , néanmoins , qu'à certaines époques , on remarque dans les établissemens d'aliénés une agitation générale et insolite. Les malades de différens quartiers trop éloignés les uns des autres pour s'entendre, éprouvent en même temps une exacerbation marquée. Plusieurs de ceux qui ont du penchant au suicide sont plus tourmentés que de cou-

tume. Dans ces mêmes jours, on voit un grand nombre d'épileptiques pris de leurs accès. J'ai vu quelquefois cette exacerbation générale correspondre à la nouvelle lune, mais plus souvent arriver à toute autre époque. S'il faut en croire M. Gall, c'est surtout avec les deux époques de chaque mois où l'on voit le plus grand nombre de femmes réglées que cette agitation générale coïncide. Cette opinion ne semble pas plus exacte, quoiqu'il soit bien vrai que la plupart des femmes aliénées sont plus agitées à leurs époques menstruelles ; mais pour ce qui regarde l'agitation générale dont il est question, j'ai vu souvent plus d'un mois se passer sans qu'elle se renouvelât , d'autres fois son retour avait lieu plusieurs fois dans une quinzaine.

On observe réciproquement des jours où tout est tranquille dans une maison d'aliénés : on est frappé du calme, du silence qui régner dans les quartiers peuplés de malades ordinairement très-agités. L'état particulier de l'atmosphère m'a semblé la cause la plus ordinaire de ces différences, qu'on voit survenir tantôt avec un ciel pur, une chaleur intense, tantôt dans les temps orageux, dans les temps de tempêtes. Le froid intense, ainsi que l'a observé M. Esquirol, commence par agiter les malades , et ne tarde pas à les calmer pour peu qu'il continue. Quoi qu'il en soit , la durée de cette agitation ou de ce calme accidentel varie d'une demi-journée à un , trois ou quatre jours.

Tous les âges ne sont pas également exposés au développement de l'aliénation mentale; toutes les espèces de folie ne sont pas propres à tous les âges.

L'enfance est l'âge de l'idiotie , de l'imbécillité ; les imbéciles et les idiots sont tels en effet , soit par suite d'une conformation vicieuse de l'organe de l'intelligence , soit par suite d'une altération

accidentelle profonde survenue dans le sein de la mère , ou dans les premiers temps de la vie extra-utérine. Les alié-

ALIENATION MENTALE.

ALIENATION MENTALE.

nations accidentelles, au contraire, sont très-rares chez les enfants. M. Esquirol en cite trois exemples. J'en ai vu moi-même, chez un enfant de dix ans , que la lecture assidue des romans de chevalerie avait conduit à se croire un des héros de ces ouvrages. Il passait des journées entières à se battre contre les arbres, les murailles, qu'il prenait pour des infidèles. Enfin, nous avons reçu, il y a quelques jours, une petite fille de sept ans et demi, aliénée depuis dix-huit mois à la suite de la rougeole.

La vieillesse se rapproche de l'enfance en cela que les maladies mentales aiguës y sont rares , quoique plus communes que dans l'enfance , tandis qu'elle présente souvent cette dégradation lente et graduelle de l'intelligence, qu'on nomme démence, état si analogue , pour ses symptômes, à l'idiotie, que M . Pinel ne les distinguait l'une de l'autre que par les épithètes de congéniale et d'acquise.

C'est depuis la puberté jusqu'à l'âge de soixante ans que se développe le plus grand nombre des maladies mentales. Suivant M. Esquirol , pendant cette longue période, 1° L'aliénation est plus fréquente de vingt-cinq à trente- 31 cinq ans dans les deux sexes et dans toutes les conditions de la vie ; 2° de cin- « quante à soixante ans, la proportion est plus forte que dans les quinze années » antérieures et dans celles qui suivent; 3° chez les hommes , un quinzième des aliénés le devient depuis la naissance jusqu'à l'âge de vingt ans , tandis que chez les femmes, il y en a

plus d'un sixième avant l'âge de vingt ans , et chez >■> les riches un peu plus d'un quart le devient avant cette époque; 4» la proportion de folie est plus forte chez les femmes que chez les hommes , avant Il l'âge de vingt ans et après cinquante ans. n

En France , la proportion des femmes aliénées est supérieure d'un quart ou d'un tiers à celle des hommes. On dit qu'en Angleterre, en Italie, en Espagne, il n'y a pas une différence aussi grande , et qu'enfin , dans quelques contrées de l'Allemagne, la proportion des femmes a été trouvée beaucoup moindre que celle des hommes. On a cherché dans les mœurs , dans les vices de l'éducation de nos femmes, la source de ces différences ; mais avant de chercher l'explication de ces faits , il faudrait bien constater leur exactitude ; et si nous avons , pour ce qui concerne la France , des données assez exactes , nous sommes loin de les posséder pour les pays que nous comparons au nôtre sous ce rapport. Et si l'on trouvait partout une supériorité proportionnelle des femmes aliénées , on serait bien fondé à penser que cette supériorité tient plutôt à la constitution particulière de la femme , à l'influence souvent fatale pour sa raison de la suppression des règles et des lochies , aux affections morales si profondes, si fréquentes que les mères, les épouses, sont exposées à éprouver, etc. 11 serait, je crois , plus physiologique et plus exact d'invoquer l'action de ces causes que de s'en prendre à l'éducation , aux mœurs des femmes , qui , sans être irréprochables , ne sont peut-être pas plus mauvaises et plus négligées en France que partout ailleurs. En outre , s'il est vrai que dans quelques endroits il y ait plus d'hommes aliénés que de femmes, on peut croire que cela tient à quelque cause générale cqui agit sur les premiers, comme le fanatisme religieux ou politique, etc., auxquels les hommes se laissent plus entraîner que les femmes.

Tempérament. ■— Les tempéramens paraissent avoir quelque influence sur la forme particulière des maladies mentales. Le tempérament sanguin est commun chez les maniaques, et ce qu'on appelle tempérament bilieux ou mélancolique se montre souvent chez les raonomauiques ; enfin , le tempérament dit lymphatique est propre à beaucoup d'idiots et d'imbéciles.

Quelques médecins ont attaché de l'importance aux couleurs dominantes des yeux. Je n'ai pas vu , parmi les malades confiés à mes soins , de différence avec les habitans du pays, pour la proportion de telle ou telle couleur de ces organes; mais une chose cpi m'a frappé , c'est de rencontrer un certain nombre d'aliénés qui n'ont pas les deux yeux de la même couleur. Cette particularité si rare, en général, je l'ai observée chez plusieurs aliénées de la Salpêtrière. Elle existe sur quelques-uns des malades actuellement confiés à mes soins. Peut-être cette coloration différente des deux côtés , indique-t-elle une inégalité correspondante dans l'influence nerveuse que chacun reçoit.

« On rencontre chez les fous les mêmes formes de tête que chez les gens 1-1 sensés , » a dit Georget. Cette assertion n'est pas tout-à-fait exacte ; on rencontre bien ç'a et là, chez les aliénés, les conformations de tête les plus régulières , les plus harmonieuses ; mais il est sûr qu'on trouve parmi la population d'une maison de fous beaucoup plus de conformations vicieuses du crâne qu'on n'en observe sur un nombre égal d'hommes pris au hasard. Il existe plus de cinquante conformations vicieuses du crâne sur les trois cent trente aliénés que je soigne ; celle qui domine le plus est rétrécissement circulaire de cette partie suivant une ligne qui , partant de la région supérieure du frontal , se terminerait au-

dessous de la protubérance occipitale en passant à droite et à gauche au-dessus de la conque de l'oreille.

Cet enfoncement circulaire est surtout prononcé au sommet du frontal et sur ses côtés. Peut-être ce vice de conformation résulte-t-il de l'habitude générale dans le pays, d'entourer la tête des nouveau-nés de ce qu'on appelle un bandeau, morceau de toile triangulaire au grand bord duquel on fait un pli de deux travers de doigt qu'on applique et qu'on serre précisément sur la ligue que j'ai indiquée comme siège de cet étrécissement.

L'étroitesse extrême du frontal, son inclinaison très-forte en arrière, se rencontrent aussi fréquemment,

Les maladies du cœur sont très-communes chez les aliénés; parmi ceux qui ont succombé depuis trois ans dans l'asile départemental de la Seine-Inférieure, plus des cinq sixièmes offraient quelque altération de cet organe. Cette maladie du cœur est-elle une des causes de l'aliénation? Est-elle, au contraire, un effet de cette affection? Ces deux propositions me semblent également vraies. Il

n'est pas douteux que souvent l'hypertrophie du ventricule gauche ne favorise le développement de la folie, comme elle favorise celui de la congestion et de rhémorrhagie cérébrale; mais il arrive aussi, dans bien des cas, que les cris continuels, la violence, l'agitation désordonnées des malades, leurs mouvemens forcés dans le cours de la folie, deviennent des causes d'altération organique du cœur.

Il n'y a pas de maladies dans lesquelles l'influence héréditaire soit mieux prouvée que dans l'aliénation; la moitié à peu près des individus qui deviennent fous ont eu des aliénés dans leur

famille. Cette influence est plus active s'il y a eu des aliénés du côté paternel. Elle l'est moins lorsqu'il n'y a eu des aliénés que d'un côté. Dans quelques cas , le plus grand nombre des enfans de la même famille deviennent aliénés au même âge que l'ont été leurs parens.

Quelquefois l'aliénation se manifeste chez les enfans avant d'avoir frappé leurs pères. J'ai observé un jeune homme devenu aliéné à la suite de libertinage et de traitemens mercuriels répétés sans direction de médecin. Le frère aîné de ce jeune homme avait déjà été aliéné. Le père et la mère, âgés de 60 à 65 ans , n'avaient jusque là présenté aucune atteinte de folie : dans une même année, la mère succomba à une attaque d'apoplexie précédée des symptômes d'une mélancolie profonde ; le père , après quelques jours d'une monomanie bien caractérisée , trouva' le moyen de se donner la mort.

On ne pouvait, dans ce cas, avant la maladie du père et de la mère , soupçonner aucune influence héréditaire. Il est vraisemblable pourtant que la même prédisposition existait chez les parens et les enfans; elle fut de bonne heure favorisée chez ceux-ci par des causes excitantes, qui avaient respecté leurs parens jusqu'à une époque avancée de leur carrière.

Il y a parmi les fous plus de célibataires que de personnes mariées.

L'influence des professions sur la production de la folie est très-obscur, sinon peut-être celle des professions qui exposent à respirer des vapeurs mal-' faisantes , celles du charbon, par exemple ; aussi trouve-t-on toujours une forte proportion de cuisiniers , de repasseuses dans les hôpitaux de fous.

Relativement aux autres professions , on peut dire d'une manière général) que celles qui sont le plus propres à exciter fortement l'ambition , à nous exposer aux vicissitudes de la fortune, fournissent le plus de fous ; mais dans toutes ces circonstances encore, on reconnaît souvent que le caractère ambitieux, l'esprit aventureux de celui qui devient fou, ont eu plus de part que la nature même de ses occupations habituelles dans la production de la maladie.

Les travaux intellectuels excessifs ont été accusés de produire souvent l'aliénation mentale. Il n'y a rien d'absolu à cet égard. Un individu d'une intelligence médiocre, qui, sollicité par une passion violente , se livre sans suite sans mesure, sans régularité , à un travail supérieur à ses forces , celui-là court grand risque de perdre la raison; mais un homme bien organisé peut , sans danger, supporter des travaux intellectuels long-temps soutenus. Combien n'a-t-on pas vu de savans poursuivre une longue carrière dont chaque jour était marqué par une application nouvelle au travail, et conserver jusqu'à leurs derniers momens une force d'esprit remarquable!

Le passage d'une vie active à une vie inoccupée a été, chez beaucoup d(négocians devenus riches , chez beaucoup de militaires retirés du service, une cause puissante de maladie mentale, lorsqu'ils n'ont pas su introduire dans leur nouveau genre de vie des occupations nouvelles assez fortes pour détourner les tristes effets de l'oisiveté.

La folie est plus fréquente dans les pays dont la civilisation est la plus avancée; est-ce, comme on l'a dit, parce que les mœurs sont plus dépravées dans ces pays? N'est-ce pas plutôt la conséquence de l'activité plus grande de la vie intellectuelle, des revers

de fortune si fréquens au milieu des mouvemem rapides d'une civilisation avancée , et si rares au milieu des sociétés jeunei encore, et dans lesquelles, les besoins physiques satisfaits, l'homme , insouci ciant comme l'animal, dort d'un profond somm-eil , jusqu'à ce que de nouveaux besoins se fassent sentir? Cette raison n'est-elle pas aussi plausible que celh d'une démoralisation qui n'est pas du tout prouvée , et que beaucoup d'auteui; de tous les temps ont prise pour texte commun de leurs déclamations? passage suivant de l'illustre Pinel ne s'accorde guères avec l'opinion que la dé moralisation est une cause si puissante de folie. « Les personnes de l'un et (» l'autre sexe, douées d'une imagination ardente et d'une sensibilité profonde it celles qui sont susceptibles des passions les plus fortes et les plus énergiques; « ont une disposition plus prochaine à la folie, à moins qu'une raison saine » active et pleine d'énergie , n'ait appris à contrebalancer cette fougue impé 1) tueuse ; réflexion triste , mais constamment vraie, et bien propre à intéresse >i en faveur des malheureux aliénés. Je dois sans doute faire des exceptions, e 11 reconnaître qu'il existe quelquefois dans les hospices de malheureuses vie* « times de la débauche , de l'inconduite et d'une extrême perversité de mœurs n mais je ne puis en général que rendre un témoignage éclatant aux vertuui « pures et aux principes sévères qui se manifestent souvent à la guérison « Nulle part, excepté dans les romans, je n'ai vu des époux plus dignes d'ètt « chéris .des pères et mères plus tendres, des amans plus passionnés , des pei i> sonnes plus attachées à leurs devoirs, que la plupart des aliénés heureu)i sèment amenés à l'époque de la convalescence, n

Quoi qu'il en soit, il suflit d'avoir constate que le nombre des fous est da tous les pays, en raison directe de la civilisation, pour résoudre par l'affirmatiw une question débattue depuis quelques

années , savoir , si le nombre de fous esi augmenté en France depuis la révolution. Mais il faut bien remarquer avei M. Esquirol que cette augmentation n'est pas aussi considérable que pourraien le faire croire les relevés des établissemens publics et particuliers ; il fau

ALIÉNATION MENTALE. (129)

ALIENATION MENTALE

tenir compte de raugmeiitation générale de la population, des améliorations si grandes introduites dans les maisons d'aliénés, des progrès de la science dans l'étude de la folie, et d'autres circonstances encore, par suite desquelles beaucoup d'aliénés , qui autrefois seraient restés dans leurs familles ou bien auraient été enfermés dans des couvens, dans des prisons , sont actuellement confiés aux soins de la médecine dans des établissemens publics ou particuliers, et figurent ainsi sur les relevés qu'ils grossissent.

Beaucoup de ceux qui deviennent aliénés ont eu toute leur vie un caractère singulier : tantôt c'est une imagination déréglée que rien ne peut fixer, une présomption ridicule , une ambition démesurée qui n'est soutenue par aucune force d'esprit, aucune persévérance. Enfin, on voit devenir aliénés des hommes qui n'ont jamais présenté de particulier que l'extrême régularité de leur conduite, leur attachement scrupuleux à remplir tous leurs devoirs, leur éloignement pour les plaisirs et les distractions les plus licites.

Pinel et M. Esquirol ont signalé des cas d'éductions vicieuses qui ont conduit à la folie : ces cas ne sont pas très-rares. Des enfans habitués à faire toutes leurs volontés , à maîtriser leurs parens et leurs supérieurs , ne peuvent guères manquer de rencontrer , dès leur entrée dans le monde , des obstacles qu'ils ne peuvent surmonter; leur vanité s'irrite , leur faible raison s'égare.

Causes excitantes. — Des coups , des chutes sur la tête, l'exposition de cette partie à l'ardeur du soleil ont souvent déterminé l'aliénation. La suppression des règles , des lochies chez les femmes , celle des hémorroïdes , des dartres dans les deux sexes, sont des causes assez communes de folie.

Diverses maladies du cerveau, la méningite, l'hystérie, l'épilepsie surtout dégénèrent souvent en maladies mentales. Il est vrai de dire, avec Georgct , que l'aliénation causée par l'épilepsie offre quelque chose de particulier , de plus grave ; la raison est toujours très-compromise ; les maniaques ont moins de connaissance ; la fureur est plus aveugle , etc. Mais les causes existantes les plus ordinaires des maladies mentales sont, sans aucun doute , les affections morales. Frappé de leur fréquence, Georgct , dans son premier ouvrage sur la folie , avait avancé que la part accordée par les auteurs aux causes physiques, dans la production de l'aliénation mentale, était fondée sur des apparences trompeuses ; que l'influence seule des causes morales n'était pas équivoque. J'ai cherché à réfuter cette proposition avec mon ami Délaye dans un Mémoire sur les causes de la folie, publié dans le Nouveau Journal de Médecine, octobre 1821. Je ne reviendrai pas sur ce qu'elle a d'exagéré.

Ce serait une entreprise téméraire de vouloir tracer un tableau complet des causes morales de la folie. Il n'y a peut-être pas de

circonstance dans la vie qui ne soit devenue pour quelques-uns une cause d'aliénation. Les plus fréquentes sont les émotions vives , la terreur , les chagrins profonds , etc. ; on a divisé ces causes en excitantes et en débilitantes. Le chagrin, la cause la plus ordinaire des folies , a été considéré comme cause débilitante.

Il est certain que les affections tristes prolongées amènent une débilité générale; mais tous les organes participent-ils à cette débilité ? n'ya-t-il pas au contraire excitation violente de celui qui devient malade? Prenons l'exemple d'un père de famille réduit à la misère par des événemens imprévus, celui d'une mère qui vient de perdre son fils unique. Ces malheureux, concentrés sur une idée désespérante , n'en conçoivent aucune autre qui ne s'y rattache; jour et nuit ils y pensent, les besoins les plus pressans ne se font pas sentir, les sens- [mens les plus doux sont éteints dans leur cœur; le sommeil ne répare pas leurs souffrances, ou, s'ils succombent un instant à la fatigue , des songes affreux les poursuivent; ils se réveillent haletans , couverts de sueur, et se retrouvent en face du désespoir. Cependant les forces s'épuisent, leurs joues se flétrissent, les irides de leur front montrent en même temps la peine de leur âme et leur fai- Ifclesse physique; mais aussi, la chaleur de la tête , l'opiniâtre insomnie . leurs ^eux sanglans attestent la violente excitation du cerveau ; ils succombent enfin pus le poids du malheur; la folie succède à leur long désespoir. Voilà un de ces cas de folie produite par une cause débilitante, et, dans ces cas , tout concourt à prouver l'irritation excessive du cerveau; la chaleur de la tête , l'insomnie , reexercice continuel et forcé de l'organe de la pensée n'en sont-ils pas des preuves irrécusables ? Beaucoup des autres causes de la folie agissant de la Imême manière, sont vraiment des causes ex-

citantes au moins du cerveau. L'insolation, les coups sur la tête, la suppression des règles, des hémorroïdes, des parties, sont des causes excitantes, des causes d'inflammation, tandis que quelques autres, des maladies longues, des couches laborieuses, la privation d'alimens, etc., peuvent être regardées comme causes débilitantes. Ainsi on peut établir que la plupart des causes de la folie agissent en excitant le cerveau.

Invasion, marche de l'aliénation mentale. — L'aliénation mentale est idiopathique, sympathique et symptomatique.

C'est surtout pendant la grossesse, à la suite des couches, que l'aliénation sympathique se manifeste.

Si l'on veut appeler aliénation mentale l'oblitération lente et graduelle de l'intelligence, à mesure qu'une tumeur accidentelle se développe et comprime le cerveau, cette aliénation est symptomatique.

On a vu quelquefois l'aliénation régner d'une manière épidémique. Dans les différents exemples d'épidémies de ce genre, c'était l'action d'une cause

orale qui avait agi sur un grand nombre de sujets qu'était due la maladie. L'aliénation accidentelle offre dans son développement, dans sa marche, dans ses terminaisons, des phénomènes importants à connaître. Dans le plus grand nombre de cas, elle n'éclate qu'après une série de changemens qui composent ce qu'on appelle la période d'incubation de la folie. Quelques soins bien dirigés, appliqués à cette époque, peuvent suffire pour DiCT. DE Médecine et de Chirurgie pratiques.

prévenir le développement de la maladie ; il est donc bien important de Cou* naître les signes qui annoncent l'imminence d'une maladie mentale.

La très-grande majorité des sujets qui deviennent aliénés éprouvent , avant de l'être , de la céphalalgie , de l'insomnie , de la chaleur, de la tension dans la tête , un mouvement fébrile plus marqué le soir et la nuit que dans le jour; de la soif, de la constipation, etc.

Le caractère est altéré ; quelques-uns deviennent indifférens , prennent du dégoût pour leurs occupations ordinaires; ils sont d'une susceptibilité extrême avec leurs parens et leurs amis , repoussent avec aigreur les questions les plus innocentes , éprouvent des accès de colère à la moindre occasion.

Il arrive souvent que les individus chez lesquels ces changemens se manifestent s'en étonnent, croient et disent qu'ils vont perdre la tcte. Ils interrogent avidement les yeux des autres pour y lire ce qu'ils pensent de leur état. Ils recherchent la solitude , sont disposés k commettre des excès de tout genre pour faire diversion k leurs idées pénibles.

Cette période d'incubation dure un temps variable, quelques jours, un ou deux mois ; assez souvent , ces premiers phénomènes disparaissent quelque temps, reviennent avec plus d'intensité, et enfin le délire éclate plus souvent la nuit que le jour , k moins qu'une cause excitante , l'intempérance , un accès de colère , une querelle ne précipitent ce fatal moment.

Chez quelques malades, l'invasion de la folie succède brusquement à l'action d'une cause excitante; chez d'autres, un abattement profond, une stupeur léthargique , une somnolence conti-

nuelle , précèdent les désordres de l'esprit ; mais cette dernière forme est infiniment plus rare que l'insomnie.

Enfin , il en est chez lesquels il est impossible de signaler l'époque précise de l'invasion : les désordres intellectuels se sont fondus d'une manière si insensible avec des défauts naturels du caractère, qu'on n'en reconnaît l'existence que lorsqu'ils sont arrivés k leur plus grande intensité. Ainsi un jeune homme très-orgueilleux a de la peine k se fixer sur le choix d'un état; toutes les propositions que des parens éclairés lui adressent lui paraissent peu dignes de son mérite ; il recherche la carrière qui doit lui procurer le plus d'illustration et d'importance ; il l'abandonne bientôt; il n'avance pas assez rapidement au gré de son ambition ; un second , un troisième essai ne le mènent pas plus loin; moins il est avancé , plus le sentiment de son mérite s'exalte, il s'indigne en secret de l'aveuglement des hommes qui ne savent pas mieux lui rendre justice ; mais il va se faire connaître par quelque production remarquable.

Capable de tout perfectionner , il compose un Mémoire sur les améliorations k faire dans la ville qu'il habite ; mais c'est un sujet trop étroit pour son génie. Il va proposer aux gouvernemens les projets les plus vastes; il ne s'agit de rien moins que de réformer les empires. Mon génie , mes lumières, voilà mon état dit - il dans ses écrits; mon âme, comme un océan de feu, va éclairer et embraser l'univers.

De pareils exemples ne sont pas rares , surtout lorsqu'à l'existence d'un amour-propre déréglé se joignent des habitudes fimestes. Ces exemples prouvent combien l'exaltation de certains défauts de caractère nous rapproche de l'égarement complet de la

raison, et combien , dans ces cas , il est difficile de fixer avec précision le début de l'aliénation mentale.

On peut dire d'une manière générale que la marche et le caractère propre de la folie sont en rapport avec la promptitude de son développement ; la période d'incubation de la manie est ordinairement plus courte que celle de la mélancolie; il faut convenir aussi qu'il est impossible de méconnaître la première aussitôt qu'elle est déclarée, tandis que la seconde peut durer des mois, des années avant que les parens du malade s'en aperçoivent ; il faut quelque scène affligeante pour leur ouvrir les yeux.

Toutes les espèces de folie, l'idiotie et la démence consécutive exceptées, peuvent offrir une marche continue ou intermittente. C'est surtout dans les manies, les monomanies et quelquefois aussi dans la démence aiguë qu'on observe des intermittences complètes. Je ne parle pas de ces momens lucides passagers que les mêmes maladies offrent à différentes époques de leur cours et qui durent quelques heures ou même quelques jours, mais pendant lesquels la chaleur de la tête, l'état des yeux, une certaine exaltation montrent bien que ce n'est qu'un soulagement passager; dans les intermittences réelles, tout est rentré dans l'état normal ; la température de la tête , l'état des yeux sont naturels; la raison est aussi saine, le jugement aussi fort, le sentiment des convenances aussi sûr que dans l'état parfait de santé.

La manie offre souvent cette marche périodique; on pourrait citer beaucoup de personnes qui tous les ans à la même époque éprouvent un accès de manie dont la durée est ordinairement la même , si la maladie reste abandonnée aux efforts de la nature. Les monomaniaques , et parmi eux les mélancoliques sont moins sujets aux intermittences que les maniaques ; et enfin les dé-

mences aiguës offrent plus rarement cette marche, quoique, dans un certain nombre de cas, elles offrent les intermittences les plus complètes.

J'ai vu pendant plusieurs années , à la Salpêtrière , dans le service de M. Esquirol , une jeune fille qui passait une quinzaine de jours dans un état profond de démence, quinze autres jours dans un état parfait de raison; elle était alors d'une vivacité extrême et d'une application soutenue au travail : les accès revenaient toujours par des éclats de rire prolongés ; enfin elle tombait dans un engourdissement profond, ne pouvait plus dire un mot, regardait d'un air stupide les personnes qui lui parlaient. Tous les moyens employés pour prévenir le retour de ses accès , quinquina , sulfate de quinine , saignées , purgatifs, bains, n'ont jamais procuré un soulagement durable. Une autre femme de la Salpêtrière passait plusieurs mois presque immobile, et dans une insensibilité complète en apparence; placée sur une chaise à son lever, elle

ALIÉNATION MENTALE,

restait toute la journée dans la même position , se laissait pincer, piquer sans se plaindre; on l'aurait brûlée qu'elle n'eût pas changé de place. Après plusieurs mois passe's dans cet état, elle était prise d'une salivation abondante, et revenait aussitôt à un état parfait de raison. Elle pouvait rendre compte alors de tout ce qu'elle avait éprouvé dans son accès ; elle se plaignait que quelques personnes l'avaient pincée sans ménagements, pour explorer sa sensibilité; elle souffrait beaucoup de ces essais, disait-elle, mais était empêchée, par une force insurmontable , de se plaindre et de se soustraire à la douleur. Un pareil état n'appartient-il pas autant à la catalepsie qu'à la démence?

Chaque accès d'une folie intermittente présente le plus souvent (comme une folie continue) les périodes d'accroissement , de diminution d'intensité des symptômes, et enfin de retour graduel à la raison.

Il ne faut pas confondre avec les folies intermittentes celles qui reviennent souvent dans le cours de la vie sous l'influence des mêmes causes excitantes. On reçoit chaque année, dans tous les établissemens d'aliénés, des ivrognes qui reviennent à la raison aussitôt qu'ils abandonnent leur excès, et qui ne retomberaient pas malades s'ils renonçaient à leur pernicieuse habitude. Rush considère comme aliénés tous les ivrognes de profession , quand même ils n'offrent aucun autre dérangement dans leur conduite. Il voudrait qu'ils fussent renfermés dans un hôpital. On pourrait confondre avec ceux que l'ivrognerie fait souvent retomber fous, des sujets vraiment affectés de folie intermittente, et qui, habituellement sobres, éprouvent, pour premiers symptômes de leurs accès, un besoin irrésistible d'alcooliques; mais dans ces cas particuliers , la marche ultérieure de la maladie n'est pas la même que celle des accès réellement occasionés par l'ivrognerie. Il ne suffit pas d'un régime régulier pour que les accidens se dissipent.

La plupart des folies offrent dans leur cours des rémissions passagères , marquées seulement par la diminution d'intensité du délire ou le retour brusque et subit de toutes les apparences de la raison , sans coïncidence de phénomènes critiques ; (!es lueurs passagères, qui n'ont rien de régulier dans leur retour, leur durée, ne doivent pas être confondues avec les intermittences véritables; on les a nommées *intert^alles lucides*.

Dans les aliénations continues, les symptômes diminuant ordinairement d'intensité après un ou deux septénaires à partir de

l'invasion, reviennent ensuite plus intenses et suivent une marche assez uniforme, exaspérée quelquefois par des sortes de paroxysmes irréguliers , ou tempérée par des rémissions incomplètes ou de vrais intervalles lucides qui n'offrent pas de régularité dans les époques de leur apparition; enfin l'agitation s'apaise, le délire s'affaiblit peu à peu, et la raison, reprenant par degrés plus de force, recoavre enfin tout son empire. C'est ainsi graduellement que s'opère le plus grand nombre de guérisons.

Très-souvent on observe successivement, dans le cours de la même maladie mentale , l'ensemble des caractères donnés comme propres à la manie , à la monomanie , à la démence. Ainsi , dit M. Esquirol , « un aliéné passe trois mois » dans la mélancolie , trois mois dans la manie , et enfin trois mois dans la n démence , et ainsi successivement, tantôt d'une manière régulière, tantôt » avec de grandes variations. » Souvent ces différences correspondent aux changemens des saisons ou à des causes excitantes particulières. J'ai déjà parlé de ces changemens pour montrer l'insuffisance des distinctions principales déduites de quelques formes symptomatiques, et , dans bien des cas de ce genre , le passage de la monomanie à la manie n'est qu'un surcroît d'agitation, et la démence qui succède un affaissement déterminé par l'agitation précédente.

Quelquefois l'agitation des aliénés ne subit pas de diminution depuis le moment de son invasion jusqu'à celui de la guérison : dans ces cas, la guérison coïncide avec l'apparition de phénomènes particuliers appelés critiques. Tantôt c'est une salivation abondante, l'apparition d'une parotide, le développement d'une énorme quantité de furoncles à la surface du corps, le retour d'un écoulement hémorrhoidal , celui des règles , un dévoiement

abondant , des sueurs copieuses. M. Esquirol a publié un certain nombre d'observations de ce genre : tous ceux qui observent de près les aliénés en rencontrent assez souvent d'ana» logues. / Après ces faits, que personne ne peut contester, je ne conçois pas quels scrupules ont pu porter MM. Ramon et Georget à révoquer en doute les phénomènes critiques dans la folie.

Lorsqu'on voit une femme pendant six mois immobile, muette, étrangère à tout ce qui se passe autour d'elle, sortir tout à coup de sa léthargie , manifester la raison la plus saine en même temps qu'une salivation abondante s'établit, peut-on s'empêcher de regarder cette salivation comme critique? Lorsqu'on voit une aliénée qui a passé plusieurs mois dans une agitation continuelle, être prise d'une sueur abondante , fétide, pendant quelques heures de sommeil, se réveiller avec toute sa raison , peut-on révoquer en doute la réalité d'une crise? Enfin, lorsque le développement d'innombrables furoncles à la surface du corps se manifeste, qu'en même temps le délire s'apaise et que la suppuration de tous ces furoncles est suivie du retour complet de la raison, n'est-on pas encore fondé à considérer ces furoncles comme critiques ? Est- il possible, dans ces différens cas , d'attribuer la guérison à autre chose qu'aux phénomènes qui ont coïncidé avec elle ? Ne doit-on pas par conséquent les regarder comme de véritables crises ?

Lorsque l'aliénation mentale ne se termine pas par le retour à la raison , on s'aperçoit, à mesure que l'agitation s'apaise, que la mémoire diminue; en même temps , le délire n'a plus d'activité ni d'énergie ; ce sont les premiers signes du passage à la démence , compliquée ou non de ceux de la paralysie générale ; il y a, par rapport à l'époque où se manifestent les premiers indices

de cette terminaison fâcheuse , des différences extrêmes puisqu'on a vu des aliénés guérir après dix , vingt, trente ans de maladie, tandis que chez d'autres les caractères de la démence et de l'incurabilité se prononcent dès le principe. La durée de la folie doit être examinée dans les cas de guérison et dans les cas incurables : dans ces derniers, il n'y a pas d'époque précise à fixer ; beaucoup d'aliénés incurables n'ont pas moins de chances de poursuivre une longue carrière que les autres hommes. On a vu des individus mourir très-vieux , après avoir été atteints d'aliénation dans l'âge consistant et même dans la jeunesse. Tous les cas chroniques compliqués de paralysie générale doivent être exceptés de cette longue durée possible. M. Calmeil , d'après ceux de ce genre qu'il a observés, estime que la durée moyenne des folies compliquées de paralysie générale est de treize mois ; M. Bayle la porte d'un an à un an et demi. Le docteur Délaye, dans sa Dissertation inaugurale , regarde cette durée comme trèsvariable. Quelques malades, dit-il, succorribent au bout d'un an, d'autres vivent encore dix et même quinze ans. Le plus grand nombre des aliénés paralytiques que j'ai vus mourir sont restés paralytiques pendant plus d'une année; quelques-uns le sont depuis plusieurs , et ne semblent pas menacés d'une fin prochaine. Je suis porté, d'après mes résultats particuliers, à penser que, dans des localités salubres , la durée moyenne des cas compliqués de paralysie générale est plus longue de plusieurs mois que ne l'ont dit MM. Bayle et Calmeil.

Quant à la durée moyenne du traitement dans les aliénations qui guérissent, elle a été estimée différemment par les auteurs ; les uns ont pris la moyenne de la durée de tous les cas particuliers de guérison ajoutés et divisés par le nombre des malades guéris. On conçoit l'inexactitude à laquelle conduit cette méthode

; que sur vingt guérisons dix soient obtenues dans les trois premiers mois et que , sur les dix autres, une , deux ne soient arrivées qu'après cinq, dix ans la moyenne obtenue, en divisant par vingt la somme du temps de traitement de tous les malades guéris , sera beaucoup plus considérable que trois mois terme dans lequel la guérison de la moitié des malades avait été obtenue. Il me semble donc plus convenable de fixer l'époque à laquelle la moitié des guérisons se trouve obtenue. « C'est souvent , dit M. Esquirol , dans le premier mois: » qu'on obtient le plus grand nombre de guérisons ; c'est ce que confirme un » Mémoire lu à l'Institut , par le respectable Pinel , en 1806. Le terme moyen de la durée de la folie a été fixé , dans ce Mémoire , entre cinq et six mois, » M. Pinel n'a compris , dans les relevés qui l'ont conduit à ce résultat , qu'« » les aliénés qui n'avaient subi ailleurs aucun traitement.

» Le docteur Tuck donne une extension plus grande à la durée de la folie » dans le compte qu'il rend de la maison de retraite près d'York.

» Les données de M. Esquirol le forcent à se ranger de l'avis du docteur » anglais. Il a été conduit à cette opinion en faisant le relevé des femmes « aliénées, admises à la Salpêtrière pendant dix ans. Sur ce nombre, six cent » quatre ont été guéries dans la première année , cinq cent deux dans la seconde , quatre-vingt-six dans la troisième , quarante et une dans les sept 51 années suivantes; d'où l'on doit conclure 1° que l'on obtient le plus grand » nombre de guérisons possible dans les deux premières années ; 2° que le » terme moyen des guérisons est d'un peu moins d'un an; 3° que , passé » troisième année, la probabilité des guérisons n'est plus que d'un trentième. ■

Les résultats obtenus dans l'asile des aliénés de la Seine-Inférieure ni portent pas sur des quantités assez fortes pour avoir une valeur décisive ; j les produirai néanmoins tels que je les ai offerts au conseil général du département, à son assemblée du mois d'août 1827. Pendant deux ans jusqu'à cette époque, l'asile des aliénés avait reçu quatre-vingt-onze malades jugés susceptibles du traitement. A la même époque, sur ce nombre, cinquante et un guérisons avaient été obtenues aux époques ci-indiquées : dans le premier mois huit; dans le deuxième, douze; dans le troisième, onze ; dans le quatrième deux; dans le cinquième, deux; dans le sixième, sept; dans le huitième, deux; dans le neuvième, trois ; dans le onzième, une ; dans le douzième, une ; dans le quinzième, une, et enfin dans le vingtième, une ; c'est-à-dire qu'un sixième des guérisons avait été obtenu dans le premier mois, les deux cinquièmes dans le second, et enfin les trois cinquièmes ou plus de moitié dans le troisième"

Il Le plus grand nombre des guérisons s'obtient au printemps et à l'automne î) l'âge le plus favorable est depuis vingt jusqu'à trente ans; passé cinquante ans les guérisons sont rares. » (Esquirol.)

Les rechutes ont assez souvent lieu dans les maladies mentales. Il est assez difficile d'en apprécier l'exacte proportion ; quelques médecins ne comptent pas parmi les rechutes les nouveaux accès de folies intermittentes; les autres disent rien du nombre d'aliénés guéris et retombés malades. Dans le complément rendu par M. Desportes au conseil général des hôpitaux et hospices civils de Paris, sur le service des aliénés traités dans les hospices de la vieillesse (hommes et femmes), Bicêtre et la Salpêtrière, pen-

dant les années 1822, 23 et 24, : proportion des rechutes était d'un cinquième.

L'existence de l'asile des aliénés de la Seine- Inférieure est encore trop récente pour que les résultats que je pourrais fournir à cet égard eussent la moindre valeur. Deux rechutes seulement avaient eu lieu sur nos cinquante < un malades guéris à l'époque où j'ai fait le relevé précédemment cité.

La mortalité des aliénés a varié beaucoup aux différentes époques où on l'a examinée.

En 1749, Raymond l'établissait d'un à quatorze. Tenon, en 1786, la fit d'un à onze. (Esquirol.)

M. Pinel , faisant abstraction des démences séniles , la porte d'un à vingt et même d'un à vingt-trois. M. Esquirol la croit plus forte ; mais , pour fournir des idées plus précises , il la considère dans les divers genres de folie. Voici ce que lui ont fourni ses relevés :

ALIÉNATION MENTALE

ALIÉNATION MENTALE

Mortalité de la manie : est d'un sur vingt-cinq ; Mortalité de la monomanie : est d'un sur seize ; Mortalité de la démence : est d'un sur trois.

La proportion des décès dans les hôpitaux de Paris , d'après l'extrait que j'ai cité plus haut, a été , dans les trois années qu'il comprend, d'un huitième. Sur la totalité de population de l'asile de la Seine-Inferieure , sur laquelle j'ai fait le rapport cité plus haut , la mortalité totale était d'un douzième , et sur les malades

en traitement elle était d'un vingt-troisième. La cause première de ces proportions plus favorables dans l'asile des aliénés de la Seine-Inférieure est sans contredit la salubrité de ses localités. C'est aux hommes dont la carrière a été consacrée à l'amélioration du sort des fous, à Pinel, à M. Esquirol, qui a fourni les plans de l'asile départemental de la Seine-Inférieure , aux administrateurs qui ont su faire tourner au profit des malades les méditations de ces médecins illustres, qu'il faut rendre hommage de ces résultats consolans pour l'humanité.

Il est rare que les fous meurent de leur maladie cérébrale ; le plus grand nombre succombe à des affections variées de la poitrine ou du bas-ventre, i Presque tous ceux qui sont susceptibles de guérison et qui meurent d'une I affection de poitrine ou de bas-ventre, ont recouvré la raison avant de mourir; ceux même qui sont atteints d'une démence incurable offrent souvent, avant leur mort , des idées plus saines et plus nombreuses qu'ils ne semblaient I capables d'en produire. Ceci , d'ailleurs , correspond à l'observation que nous avons faite en parlant de l'influence des maladies accidentelles sur les I maladies mentales.

i Anatomie pathologique. — Les symptômes essentiels de l'aliénation mentale sont des troubles de l'intelligence , compliqués ou non de dérangemens dans les sensations et dans les mouvemens volontaires.

Les manifestations de l'intelligence dépendent de l'action du cerveau ; c'est à cet organe qu'aboutissent les sensations; c'est de lui que part l'influence qui dirige les mouvemens volontaires. C'est donc en lui qu'on doit supposer les désordres d'où résultent tous les symptômes de l'aliénation mentale.

Cette conjecture , formée dès la plus haute antiquité , n'a pas reçu de démonstration tant que l'anatomie pathologique est restée dans son enfance. Cependant il y a toujours eu des hommes qui ont recherché dans le cerveau la cause de l'aliénation mentale ; ceux même qui regardaient le foie , la rate ou les intestins comme le siège primitif de la maladie, pensaient que les désordres intellectuels n'avaient lieu que par le transport au cerveau de la bile, de l'atrabile ou des autres humeurs altérées.

Cependant quelques esprits ont cherché à détourner de la recherche des causes matérielles organiques de la folie, se fondant sur ce que cette maladie n'est pas une maladie physique , une maladie matérielle , mais bien une maladie de l'âme.

Cette proposition singulière est de toute évidence une absurde profession de matérialisme : n'est-ce pas en effet dépouiller l'âme de ses plus nobles attributs, la dégrader et la ravalier au niveau de la matière, que de la supposer susceptible d'altération?

L'âme doit rester étrangère à nos recherches ; mais , considérant le cerveau comme l'instrument matériel de ses manifestations , comme l'organe de l'intelligence , nous chercherons dans cet organe la cause des dérangemens survenus dans ses fonctions.

Les altérations observées dans le cerveau des aliénés sont de plusieurs espèces , affectent différens sièges , ne sont pas les mêmes suivant l'état de simplicité ou de complication de la maladie.

Ces considérations peuvent expliquer la différence des résultats obtenus par des hommes qui n'ont souvent eu qu'un petit nombre d'occasions de répéter leurs recherches.

Morgagni a noté l'endurcissement du cerveau, sa mollesse, des épanchements séreux dans les ventricules ou dans les réseaux de la pie-mère, l'adhérence des membranes à la surface de l'organe, le ramollissement de la voûte à trois piliers, l'injection des méninges et des plexus choroïdes.

Greting a signalé l'épaisseur partielle ou générale du crâne, la fétidité, la ■ mollesse du cerveau, l'atrophie des couches optiques, l'abondance ou l'absence de sérosité dans les ventricules, l'afaissement des tubercles quadrijumeaux, la présence de concrétions osseuses dans le cervelet.

Haslam a remarqué l'adhérence solide ou lâche du péricrâne et de la dure-mère aux os du crâne, l'épaisseur de ces os, l'état opposé, la fermeté, la mollesse du cerveau, des collections séreuses dans les ventricules ou les méninges.

Prost s'est efforcé de prouver que la folie est l'effet d'une maladie des intestins.

Rush place la cause de la folie dans les vaisseaux sanguins du cerveau, et pense qu'elle consiste dans la même espèce d'action morbide et irrégulière qui constitue les autres maladies artérielles. Il comprend par l'action morbide et irrégulière des vaisseaux sanguins dans les maladies artérielles, le travail particulier de ces vaisseaux dans les phlegmasies.

M. Esquirol a signalé, parmi de nombreuses ouvertures de corps, des crânes épais ou minces, compactes ou éburnés, poreux ou diploïques, injectés ou exsangues, un assez grand nombre de crânes irréguliers; l'épaississement, l'injection des méninges, l'ossification des artères basilaires; des cerveaux denses, des cerveaux mous, des kystes séreux dans les plexus

choroïdes. Aucune de ces altérations ne lui a paru constante. M. Esquirol a rencontré quelquefois des tumeurs accidentelles. Ce médecin possède une riche collection de crânes d'aliénés , amassés dans le but de vérifier si les formes du crâne correspondent aux données du système physiologique de Gall. De toutes les altérations qu'il a observées, M. Esquirol conclut que chacune d'elles en parti-

culier, ayant été rencontrée aussi dans des cas étrangers à l'aliénation, n'a pas rapport à la production du délire des aliénés.

Beaucoup d'autres médecins rejettent tout-à-fait les résultats de l'anatomie pathologique appliquée à l'aliénation mentale. Un de leurs grands argumens est que ces résultats sont différens suivant les sujets , qu'on ne peut par conséquent rien conclure.

J'avoue que les différens résultats que j'ai passés en revue me semblent trop vagues pour qu'on en puisse rien conclure de précis ; cependant, Haslam, Rush Lawrence, regardaient déjà tous les changemens qu'ils ont observés comme consécutifs à un travail inflammatoire.

Mais si les résultats de l'anatomie pathologique sont encore aussi vagues, n'est-il pas permis de chercher si l'on a convenablement étudié les altérations du cerveau des aliénés dans la majorité des cas ; si l'on a toujours mis dans des recherches aussi délicates, aussi importantes, tout le soin qu'elles méritent, pour être fondé à dire que l'anatomie pathologique n'appi-end rien sur la nature organique de la folie? Non sans doute : des médecins profondément versés dans l'étude de l'anatomie pathologique, des hommes dont les travaux ont puissamment contribué aux progrès de cette belle partie de la science, ont souvent apporté , dans

les recherches relatives aux lésions cérébrales, une négligence incompréhensible. J'ai vu faire l'examen pathologique du cerveau avec une fourchette et un couteau grossier ; on enfonçait profondément la fourchette à travers les membranes dans la masse cérébrale, on divisait assez profondément l'organe pour pénétrer dans les ventricules; et après avoir regardé s'ils contenaient une quantité notable de sérosité , l'examen était terminé, à moins qu'on ne jugeât convenable de faire encore quelques larges incisions dans sa substance.

En procédant ainsi , on aura toujours raison d'assurer que les recherches de ce genre n'apprennent rien, ou du moins bien peu de choses. Ne faut-il pas autant de soins pour reconnaître les conditions morbides d'un organe que pour apprécier ses conditions normales ? Or , est-on généralement d'accord sur la véritable structure du cerveau? n'y a-t-il pas encore des hommes du premier mérite qui ont nié sa structure fibreuse, quoique depuis , Wilis, Malpighi, Fracassali , Vieussens, tous ceux qui ont voulu se donner la peine d'interroger convenablement sa nature, ont reconnu positivement cette structure?

Comment donc serait-on d'accord sur des apparences morbides si délicates, lorsqu'on ne l'est pas encore sur les conditions normales de l'organe altéré ?

Depuis le temps où j'ai commencé à étudier les altérations organiques des aliénés, c'est-à-dire depuis l'année 1820, je me suis appliqué à tenir compte , dans les ouvertures de corps, des circonstances symptomatiques les plus importantes , telles que complication de paralysie générale , etc. Mes premières recherches ont été faites en commun avec mon collègue et ami Délaye , dans le service des aliénés de la Salpêtrière , alors confié

aux soins de M. Esquirol. La plupart des résultats que je produirai appartiennent donc autant au docteur Délaye qu'à moi-même. Le docteur Granchamp , notre ami , s'est ensuite associé à nous quelque temps, pour des recherches sur d'autres points des maladies cérébrales qui se rapportent à nos premières données. Enfin , éloigné depuis plusieurs années des secours et des lumières de mes deux amis , j'ai poursuivi seul ce genre de recherches, faisant tous mes efforts pour tirer partie des riches matériaux que le bel établissement des aliénés de la Seine- Inférieure mettait à ma disposition.

Pour apprécier avec le plus d'exactitude possible les changements survenus dans le cerveau des aliénés , pour les faire mieux ressortir, nous avons , autant qu'il nous a été possible, rapproché et examiné concurremment des cerveaux d'individus morts sans aucun dérangement des fonctions intellectuelles.

On ne saurait croire combien il y a d'avantage à s'aider , lorsqu'on le peut , de ce secours : des altérations d'une intensité médiocre et que des yeux peu exercés pourraient révoquer en doute , ressortent alors de manière à ne laisser aucune équivoque.

Pour mettre quelque ordre dans l'exposition des résultats de nos recherches, je parlerai successivement !<> des altérations de la substance corticale; 2» des altérations de la substance blanche ou fibreuse; 3° des altérations des nerfs des sens ; 4o j'exposerai ensuite les changements qui se présentent dans les méninges; 5» les os du crâne, le cuir chevelu; 6° enfin, je terminerai cette partie de mon travail par la description des altérations observées chez les idiots.

I". Les altérations de la substance grise sont aiguës et chroniques. Il est naturel de commencer par l'exposition des premières.

Altérations aiguës. — Dans les cas les plus aigus , aussitôt qu'on a enlevé les membranes qui recouvrent les circonvolutions , la substance corticale présente une couleur rouge très-intense, approchant de celle d'un érysipèle; cette couleur est encore plus prononcée dans l'épaisseur de la substance corticale.

Quelquefois la superficie des circonvolutions dépouillées de leurs membranes peut sembler peu différente de l'état normal ; mais si l'on pratique de légères excisions de la substance corticale , si l'on en sépare dans plusieurs points des couches assez minces pour ne pas mettre à découvert la substance blanche, on remarque alors une teinte rouge plus ou moins foncée , quelquefois uniforme et très-intense, mais plus ordinairement inégale, offrant l'aspect de marbrures nombreuses , dont la couleur propre varie du rouge de sang artériel au rouge lilas. De petits points plus foncés, des sortes de piquetures de sang se rencontrent très-souvent au milieu de ces marbrures, et donnent l'idée d'épanchemens sanguins d'un très-faible volume ; le plus ordinairement la consistance de cette substance semble augmentée à la surface , diminuée dans son épaisseur. C'est toujours dans son épaisseur que j'ai vu l'altération de couleur et la diminution de consistance plus prononcées.

ALIÉNATION MENTALE

ALIÉNATION MENTALE

Les régions frontales des hémisphères sont celles où l'altération que je décris se trouve le plus prononcée; viennent ensuite les lobes temporaux, puis les régions supérieures, et enfin les régions postérieures du cerveau.

J'ai vu quelquefois , dans des cas très-aigus d'aliénation mentale , des épanchemens du volume d'une petite tête d'épingle parsemer la substance grise des circonvolutions.

Il arrive souvent que les vaisseaux si ténus qui , dans l'état sain , pénètrent la substance corticale, ont acquis un volume assez considérable pour qu'une section bien nette laisse voir béaus des canaux nombreux, dans lesquels pourrait pénétrer sans effort une épingle ordinaire. Quelquefois aussi la consistance de ces vaisseaux semble augmentée en raison inverse de celle de la substance corticale elle-même, et le bistouri qui la divise pousse devant lui ces vaisseaux , qui se laissent plus facilement déraciner que diviser. C'est à peu près à cela que se bornent les altérations que j'ai observées dans les cas les plus aigus de maladies mentales : couleur rouge, uniforme, très-intense; marbrures nombreuses, variant du rouge vif au rouge violacé, piquetures sanguines, petits épanchemens de sang; diminution de consistance de l'épaisseur de la substance corticale , coïncidant le plus souvent avec une légère augmentation de consistance delà surface, dilatation des vaisseaux, résistance de leurs parois.

Dans les cas d'altérations aiguës, je n'ai jamais observé d'adhérences des membranes à la substance corticale.

Nous verrons plus loin que ces adhérences sont très-communes dans les cas d'affections chroniques. Cette différence mérite sans doute d'être signalée ; elle peut faire penser que l'altéra-

tion qui coïncide avec les aliénations aiguës est en elle même assez légère comme désordre organique , et peut être ensuite la raison qui explique l' incurabilité si ordinaire des cas chroniques de maladie mentale.

Altérations chroniques de la substance corticale. — La plus constante de ces altérations est à mon avis la suivante : La partie la plus superficielle de la substance corticale a acquis , dans une épaisseur uniforme et peu considérable, une consistance sensiblement plus forte que dans l'état sain : en même temps , la consistance des parties les plus profondes de la même substance est diminuée , de sorte qu'il est facile d'enlever à la surface une sorte de membrane d'une épaisseur uniforme, lisse en dehors, torseuse en dedans, d'une couleur plus pâle qu'à l'état sain. Les parties qui restent au-dessous sont, au contraire, beaucoup plus rouges, mamelonnées, molles, et représentent, s'il est permis d'employer une comparaison très-grossière, la surface d'une plaie , les bourgeons charnus , sur lesquels serait appliquée une sorte d'épiderme.

Si l'on racle avec le tranchant du bistouri la surface de la substance grise non entamée , on éprouve une certaine résistance ; et lorsque cette résistance est vaincue, le bistouri pousse devant lui un lambeau de la partie endurcie : il en résulte une sorte d'écorchure. Si l'on racle à la surface de cette écorchure, on enlève avec la plus grande facilité la substance grise , ramollie, et sans plus de cohésion que la pulpe d'un fruit cuit. Ainsi des caractères bien tranchés distinguent en deux parties la substance corticale, dans ces cas. L'espèce de membrane dont j'ai parlé est-elle une production nouvelle? est-elle un simple changement dans la texture des parties? est-elle enfin seulement l'exagération d'une disposi-

tion normale? La première supposition ne peut résister à un examen attentif, qui fait bien voir que la partie ainsi endurcie, quel que soit le degré de consistance qu'elle ait pu acquérir, conserve encore assez des caractères propres à la substance corticale pour n'être pas regardée comme une pseudo-membrane accidentelle.

La seconde supposition me paraît la plus vraisemblable; car dans l'état normal, chez l'homme, je n'ai jamais vu la substance corticale des circonvolutions bornée en dehors par une pellicule de cette espèce. Tout ce que je puis présenter en faveur de la dernière supposition, c'est que quelques cerveaux d'animaux m'ont offert une disposition analogue : mais il n'est pas incontestable qu'elle soit normale chez eux. Je possède un cerveau d'hyène morte en captivité, dans lequel cette petite membrane existe très-prononcée. Je l'ai trouvée aussi dans un cerveau de blaireau mort en captivité. Cette hyène, ce blaireau, étaient-ils atteints d'une maladie chronique du cerveau? Je n'entreprendrai pas de le déterminer d'après un si petit nombre de faits. Au reste, on reconnaîtrait cette disposition comme normale chez quelques animaux, qu'il n'en resterait pas moins constant que chez l'homme elle est tellement rudimentaire, si elle existe, que dans l'état sain on n'en découvre pas la moindre apparence, même avec une forte loupe.

Toutes les fois que j'ai remarqué cette espèce de membrane, elle offrait une couleur plus claire que les autres parties de la substance corticale; il n'est pas rare que cette altération dans la couleur soit assez prononcée pour que quelques parties naturellement grises soient devenues tout-à-fait blanches. Dans ces cas, la surface générale des circonvolutions présente une nuance argentée; les couches grises interposées aux pédoncules cérébraux,

les lames de même substance situées derrière la commissure des nerfs optiques et bornant dans cet endroit le troisième ventricule , les deux larges circonvolutions symétriques qui correspondent à la grosse extrémité de la corne d'Ammon , sont devenues tout-à-fait blanches. Il est très-ordinaire de trouver, dans l'état normal , ces deux circonvolutions plus pâles que les autres, et de remarquer à leur surface plusieurs points blancs , comme si de petits faisceaux fibreux s'y terminaient; ce n'est pas cet état que je veux indiquer, mais bien réellement une couleur uniforme d'un blanc sale, qu'on n'observe jamais dans l'état naturel , et qui alors est très-prononcée et constamment accompagnée d'une augmentation variable de consistance toujours bornée à une sorte de pellicule

particulière. Assez souvent la surface des circonvolutions a perdu cet aspect lisse qu'elle offre dans l'état sain, et est devenue rugueuse, chagrinée dans une certaine étendue. Un examen attentif fait alors voir une multitude de grains de volume variable, d'une saillie différente , d'un blanc sale ou jaunâtre. Cet état ressemble assez bien, eu plus petit, à la surface de certains foies dont les grains glanduleux sont devenus çà et là plus gros et plus jaunes que dans l'état naturel.

Concurremment avec cette altération , le volume des circonvolutions a "pu rester naturel ou diminuer ; cette diminution , quand elle arrive, produit, dans la forme naturelle des circonvolutions, des changemens variés qu'il faut décrire. Ce sont quelquefois des dépressions linéaires, des enfoncemens irréguliers qui laissent dans leurs intervalles des bosselures de différens volumes. Il n'est pas rare, dans les cas où la surface des circonvolutions est ainsi bosselée, de trouver dans l'épaisseur de la sub-

stance corticale une multitude de petites lacunes jaunâtres remplies d'une sérosité de même couleur; il est bien probable' que ces petites lacunes ont succédé aux épanchemens sanguins milliaires que nous avons signalés en parlant des altérations aiguës.

D'autres fois la diminution de volume , l'atrophie des circonvolutions, a eu lieu surtout vers leurs sommets : elles se terminent alors par une extrémité anguleuse qui semble avoir été pincée entre les doigts ; ou bien c'est surtout vers leur base que la perte de substance s'est fait sentir , et elles paraissent pédiculées. Dans tous ces cas , les intervalles des circonvolutions sont agrandis et peuvent avoir acquis une largeur plus considérable que le diamètre des ! circonvolutions elles-mêmes. Cette altération correspond sans doute à ce que] JMM. Gall et Desmoulins ont décrit sous le nom d'atrophie des circonvolutions. | C'est en effet une véritable atrophie quelquefois si avancée qu'on ne voit plus ! que de faibles vestiges de plusieurs circonvolutions. '

Cette altération est très-fréquente dans les régions frontales des hémisphères. '

Chose digne de remarque, elle occupe souvent d'une manière symétrique trois à quatre circonvolutions situées de chaque côté de la suture sagittale en dedans de la bosse pariétale; on trouve à leur place une vaste lacune remplie de sérosité.

C'est à peu près au même niveau que commence l'espèce d'atrophie des os du crâne dans laquelle le diploé disparaissant , la lame compacte externe s'approche de l'interne de manière qu'il existe en dehors un enfoncement très-sensible. Y aurait-il quelque correspondance entre ces deux phénomènes? tiendraient-ils l'un et l'autre à ce que les points où ils arrivent le plus souvent sont

les plus éloignés de l'origine des vaisseaux nourriciers ? Dans bien des cas; d'atrophie des circonvolutions, la diminution de leur volume tient surtout à la substance grise ; si l'on coupe en travers une circonvolution, on ne trouve plus quelquefois qu'une lame excessivement mince de cette substance ; il n'est pas rare même, avant d'avoir pratiqué aucune division, de voir la substance grise manquer presque entièrement au fond des circonvolutions.

Dans ces cas d'atrophie , ce qui reste de substance grise est généralement; plus ferme que dans l'état naturel; sa couleur est en même temps profondément altérée; tantôt elle est si pâle que ses limites précises avec la substance blanche sont difficiles à déterminer ; tantôt elle offre à l'extérieur une teinte fauve , claire, et au-dessous une légère nuance rosée. Cette nuance rose suit tous les contours des circonvolutions; il semble alors, quand on coupe en travers la substance grise , qu'elle est composée de deux membranes de couleurs différentes appliquées l'une sur l'autre et plissées parallèlement. Quelquefois toute l'épaisseur de la substance grise est endurcie d'une manière sensible. Dans ces cas, si Ton écarte l'une de l'autre, en commençant par la base, les deux moitiés de la substance fibreuse d'une circonvolution, et qu'on poursuive cette séparation jusqu'à ce que la substance corticale elle-même soit déchirée, elle offre une apparence fibreuse très-manifeste, comme cela arrive après la coction du cerveau dans l'huile ou son immersion prolongée dans l'alcool.

Un autre état de la substance corticale dans les cas d'aliénation chronique est son ramollissement. J'ai dit précédemment qu'au-dessous de la membrane endurcie de la surface se montrait souvent une diminution très-sensible de consistance qu'on peut

bien appeler, si l'on veut, une espèce de ramollissement : ce que je vais décrire est d'un tout autre genre. Toute l'épaisseur de la substance grise est également altérée dans ces cas; la surface des circonvolutions boursouflée , gorgée de sucs séreux , plus brune que dans l'état naturel , est tellement molle, qu'elle s'attache au doigt qui la touche, et que le linge appliqué pour en absorber l'humidité en emporte une partie.

J'ai observé cette altération au plus haut degré d'intensité chez un jeune homme d'une constitution détériorée par des excès de tout genre; une émotion vive détermina chez lui l'explosion d'une aliénation mentale compliquée , dès son début, de paralysie générale; quelques semaines suffirent pour porter au plus haut point la dégradation morale et physique. Dans les derniers temps de la vie , la maigreur, déjà très-prononcée, fit de nouveaux progrès si rapides ^ qu'en trois jours les globes oculaires étaient véritablement retirés au fond des orbites, tandis que les paupières étaient restées tendues demi-ouvertes, quelques lignes au-devant des yeux. La substance corticale des circonvolutions, très brune, très-humide, d'une mollesse diffluyente, cédait au plus léger contact. La perte de substance , les inégalités produites par l'apparition des doigts ou d'un linge disparaissaient en un instant comme cela aurait lieu à la surface d'un corps qui entrerait en fusion. D'ailleurs , chez ce malade , la substance blanche était elle-même profondément altérée d'une manière analogue à la grise.

Cette mollesse extrême et générale de la substance corticale n'accompagne

ALIENATION MENTALE.

ALIÉNATION MENTALE

pas nécessairement un état analogue de la substance blanche ; il coïncide quel- ' quefois avec son durcissement. La substance grise des circonvolutions s'en- ' lève alors avec la plus grande facilité ; des lotions à grande eau suffisent pour celaj il ne reste plus , après celte opération , que la tige fibreuse des circonvolutions dont l'ensemble rappelle la disposition du mésentère dépouillé des intestins et l'analogie remarquée par Malpighi entre ces différentes parties.

Chez une aliénée de la Salpêtrière , morte dans le dernier degré de démence, de paralysie générale et de marasme, l'ouverture du corps, faite vingt-quatre heures après la mort, dans un temps assez chaud, me fit rencontrer la substance corticale ramollie, diluente, verte et comme putréfiée dans une grande partie de son étendue , au sommet des circonvolutions comme dans le fond de leurs î intervalles , tandis que la substance fibreuse avait conservé sa couleumaturelle I et présentait une résistance voisine de celle du fibro-cartilage. : Cette espèce de ramollissement de la substance corticale n'est pas toujours aussi général ; il se trouve quelquefois circonscrit dans une étendue peu considérable et brusquement limitée.

Dans ces cas, le lavage fait écouler la portion ramollie, il reste à la place un enfoncement de la profondeur de la substance grise et dont le fond est la substance blanche.

Je crois qu'il faut considérer comme suite de ramollissemens partiels de celte espèce une altération que j'ai rencontrée quatre ou cinq fois , et qui consiste dans l'absence complète de la substance grise dans une étendue circulaire variable de la grandeur d'un demi-pouce à un pouce. Les bords de cette perte de substance sont taillés presque à pic ; le fond en est lisse, blanc,

ferme, et ne semble pas autre chose que la portion fibreuse de la circonvolution. La membrane celluleuse qui la tapisse est aussi transparente, aussi fine que celle des ventricules. M. Calmeil , dans son ouvrage sur la paralysie des aliénés, rapporte deux cas de ce genre.

Les altérations de la substance grise des renflemens centraux du cerveau , de couche optique et du corps strié, sont, chez les aliénés , beaucoup moins communes que celles de la substance corticale des circonvolutions , et l'injection de ces parties , leurs marbrures violacées coïncident plus souvent avec les altérations de la substance fibreuse qu'avec celles de la couche corticale extérieure.

Il n'en est pas de même de la corne d'Ammon : la substance corticale de cette partie est malade , rouge , ramollie dans un grand nombre d'aliénations chroniques; on trouve , en outre, très-souvent la grosse extrémité d'une dureté squirreuse ; dans ces cas , les différentes couleurs qu'on aperçoit ordinairement entre les couches superposées de la corne d'Ammon ont disparu ; partout c'est une couleur grisâtre uniforme.

2°. Altérations de la substance blanche. — Les altérations que la substance blanche ou fibreuse présente chez les aliénés sont relatives à sa couleur, à sa densité, à sa texture; quelques changemens morbides, pour être appréciés , exigent les mêmes préparations particulières qui sont indispensables pour comprendre quelques circonstances de la structure normale de cet organe. Souvent chez les aliénés , la substance blanche est le siège d'injections sanguines. Dans quelques cas, cette injection occupe surtout des vaisseaux d'un certain volume. Il en résulte à la surface

des sections pratiquées dans l'organe une multitude de points rouges qui produisent ce qu'on appelle un aspect sablé.

On observe quelquefois un autre genre d'injection qui appartient surtout aux ramifications vasculaires les plus fines de l'organe. Dans ces cas, ce n'est plus l'aspect sablé qu'offre la surface des sections , mais des marbrures d'un rouge vif ou d'un rouge foncé, obscur, violacé, assez analogues aux marbrures de quelques espèces de savon. Le sang paraît combiné, dans ces cas, avec la substance même de l'organe ; la coloration qu'il produit ressemble, au premier coup d'œil, à celle qui résulterait de l'imbibition d'un liquide coloré. Cependant un examen attentif à l'oeil nu, et mieux à la loupe, montre qu'elle résulte d'une injection très-fine des dernières ramifications vasculaires.

Ces injections de la substance fibreuse ne coïncident pas nécessairement avec une injection égale de la substance corticale périphérique; il peut exister sous ce rapport une différence inverse et réciproque , quoiqu'en général une très-forte injection de l'une d'elles n'ait pas lieu sans que l'autre y participe, mais souvent à un degré moindre.

Il n'est pas rare de rencontrer, chez les aliénés , la substance fibreuse d'un blanc resplendissant, sans aucune injection vasculaire sensible. Cet aspect particulier correspond d'ordinaire à l'augmentation de consistance des parties.

Ce dernier état, l'endurcissement, ou, pour se servir d'un terme plus général, l'augmentation de résistance de la substance fibreuse, est une altération assez commune.

Il est difficile, lorsqu'on n'a pas eu l'occasion d'en observer quelque exemple, de se faire une idée du degré qu'elle peut at-

teindre. C'est trop dire que de la comparer à celle du fibro-cartilage ; quelquefois , néanmoins , elle n'en est pas éloignée; souvent elle surpasse la consistance naturelle de muscles bien frais. On se rappelle que c'est l'altération qui a le plus souvent frappé Morgagni dans les ouvertures de fous qu'il a faites.

Cette augmentation de consistance coïncide souvent avec la couleur blanche resplendissante dont j'ai parlé; assez souvent une teinte jaunâtre, une teinte légère gris de plomb a envahi tout l'organe. Quoi qu'il en soit de ces changemens de couleur , l'altération que j'indique se présente sous plusieurs formes.

Tantôt l'augmentation de consistance est très-sensible au toucher, à la vue même , pour ainsi dire , attendu que le cerveau qui en est atteint , placé sur un plan horizontal, conserve parfaitement sa forme , ne s'affaisse nullement.

D'autres fois cet organe est plus flasque qu'à l'ordinaire ; il se déforme , s'aplatit aisément; mais il résiste beaucoup au bistouri, et lorsqu'on en a enlevé

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

une couche très-mince et qu'on la tire en sens opposé , elle ne se déchire qu'après un effort assez grand. Si on ne poursuit pas la traction jusqu'à produire la déchirure , le morceau de cerveau , abandonne à lui-même , reprend ses premières dimensions par un retour élastique.

Ce dernier état de flaccidité et de résistance considérable , je ne l'ai observé que dans les cas où l'organe avait perdu une grande partie de son volume; à l'extérieur, les circonvolutions amincies laissaient entre elles de vastes intervalles; d'un autre

côté les ventricules étaient très-dilatés , et les hémisphères réduits aux deux tiers, à la moitié, au quart même de leur épaisseur normale. Au contraire, l'augmentation de fermeté dont j'ai parlé d'abord, celle qu'on peut préjuger à la forme vigoureuse que conserve le cerveau retiré du crâne , se rencontre tous les jours dans des cerveaux dont les membranes et les ventricules ne contiennent pas plus de sérosité que dans l'état normal, dont le volume , par conséquent, n'a subi aucune diminution.

Dans ces différens cas , une section pratiquée avec un bistouri qui n'agit pas en sciant, mais seulement en pressant, peut être bien plane, bien régulière , si l'instrument a été pressé perpendiculairement à la direction des fibres cérébrales, tandis que s'il a agi obliquement par rapport à leur direction, la division ne s'est opérée que par saccades ; sa surface est irrégulière et sillonnée.

La résistance éprouvée en coupant un cerveau ainsi endurci est difficile à exprimer; la plupart des personnes qui l'éprouvent la comparent à celle du caout-chouc; elle ressemble mieux quelquefois à celle qu'on sentirait en coupant plusieurs morceaux de peau superposés.

Il ne faut pas croire, comme on l'a dit, que la structure fibreuse du cerveau soit plus manifeste dans ces cas ; bien au contraire, quelque considérable que soit la consistance acquise par l'organe, il est très-difficile, pour ne pas dire impossible, d'en séparer les fibres ; il semble, si l'on peut se permettre cette conjecture , que chaque fibre cérébrale a contracté des adhérences morbides avec les fibres voisines, de manière à rendre impossible leur séparation.

Je ne donne pas cette idée comme simple conjecture pour les plans fibreux principaux, qu'on peut très-aisément séparer sur des cerveaux sains; cette séparation est de toute impossibilité , dans tous les genres d'induration dont je viens de parler ; mais comme elle existe aussi dans des cas où il n'y a pas d'augmentation de consistance , dans des cas même où la consistance des parties est évidemment diminuée , il convient d'en parler à part : une courte digression sur la structure du cerveau est indispensable pour faire compi-endre en quoi consiste cette altération.

Je crois avoir démontré que la substance blanche du cerveau, la masse fibreuse des hémisphères , résulte de la superposition de plusieurs plans distincts, différemment contournés dans la masse commune du cerveau , appliqués les uns sur les autres, et réunis au moyen d'un tissu cellulaire très-fin. Des manœuvres bien dirigées en produisent aisément la séparation avec une parfaite netteté. Ce n'est pas ici le lieu de décrire ces plans, d'en étudier les rapports ; faute de pouvoir, dès à présent, renvoyer à un ouvrage sur l'anatomie du cerveau, dans lequel ces dispositions seront soigneusement décrites, je ren" voie les médecins qui n'eu ont pas connaissance aux rapports de M. de Blainville , à l'Académie des sciences, et du professeur Andral , à l'Académie de médecine.

Les différens plans du cerveau faciles à séparer l'un de l'autre dans l'état sain, ne peuvent plus l'être chez beaucoup d'aliénés ; tous les efforts qu'on peut faire à cet égard n'aboutissent qu'à leur déchirure ; c'est à peu près de la même manière que, dans des adhérences très-solides des plèvres, il est plus aisé de séparer la plèvre costale des côtes , la plèvre pulmonaire des poumons, que de désunir les deux surfaces pathologiquement réunies.

C'est entre le plan que j'ai appelé du corps calleux et celui de l'hémisphère, que cette adhérence morbide se montre le plus souvent.

Parmi les aliénés affectés de paralysie générale , dont j'ai fait l'examen anatomique depuis trois ans , je n'ai observé que deux fois l'absence de ces adhérences entre les plans du cerveau , et dans ces deux cas exceptionnels , les nerfs dits cérébraux , la protubérance annulaire et la moelle allongée offraient une dureté excessive. Je dois ajouter que j'ai trouvé la même altération dans le cerveau de plusieurs vieillards dont les mouvemens étaient devenus incertains, vacillans , à peu près comme ceux des aliénés affectés de paralysie générale ; d'ailleurs je n'ai jamais observé la même altération chez les aliénés dont les mouvemens étaient restés libres jusqu'à la mort.

Il me semble d'autant plus important de répéter ces recherches , qu'il suffit , dans bien des cas , de se borner à pratiquer des coupes , pour juger sain un cerveau dans lequel un autre mode d'investigation eût montré des traces évidentes de maladie.

Le cerveau de certains aliénés est tellement gorgé de sucs séreux , qu'on voit couler une sérosité abondante à la surface des incisions; qu'on peut, en pressant l'organe , en exprimer une grande quantité.

J'ai trouvé quelquefois l'infiltration séreuse assez abondante pour qu'il fût permis d'appeler du nom d'œdème cérébrale ces cas particuliers.

Une autre altération plus rare , que M. Esquirol a déjà remarquée, est la présence dans le cerveau d'une multitude de petites

cavités capables de loger un grain de millet, de chenevis, quelquefois même une noisette.

Dans tous les cas de cette espèce que j'ai rencontrés, le liquide contenu était aussi limpide que de l'eau, et les parois de ces petites cavités parfaitement lisses et blanches.

Une section pratiquée dans un cerveau ainsi altéré, présente une grande ressemblance avec l'aspect de certains fromages (je ne puis trouver une compa-

ALIENATION MENTALE.

raison plus juste). Je n'ai pu parvenir à séparer des parois de ces cavités une membrane distincte, quoiqu'on en puisse raisonnablement supposer l'existence.

Ces petites cavités, ces petites collections séreuses, ont-elles succédé à de nombreux épanchemens sanguins ? Cela est possible ; mais jamais elles ne m'ont offert cette couleur jaunâtre, rouille-clair, que les kystes apoplectiques, même anciens, offrent si souvent.

Je ne dois pas parler ici des altérations que les aliénés peuvent présenter, aussi bien que ceux qui ne le sont pas, telles que l'hémorrhagie cérébrale, le ramollissement; quant aux productions qui n'ont pas d'analogues dans l'état normal, les tubercules, les masses encéphaloïdes, les-entozoaires, les hydatides, les encéphalocystes, etc., je n'en ai jamais vu beaucoup d'exemples chez eux.

Il convient de dire, sans entrer dans aucun détail au sujet de ces différentes altérations, qu'une tumeur accidentelle, comprimant les deux hémisphères, qu'un épanchement sanguin considérable dans chacun d'eux, peut produire tous les symptômes de

la démence, et faire conduire dans une maison de fous des individus qui ne l'ont jamais été; assurément on doit tâcher, dans l'intérêt des familles, d'éviter de semblables méprises.

Une femme dont l'intelligence s'était graduellement oblitérée , et dont les deux jambes avaient perdu en même temps la faculté de se mouvoir, fut amenée à la Salpêtrière; la paraplégie était complète alors, aussi bien que l'oblitération intellectuelle ; elle mourut bientôt.

Les deux lobes antérieurs du cerveau étaient traversés par une tumeur encéphaloïde d'une forme allongée , irrégulière , ayant deux pouces et demi de long , et un pouce à peu près d'épaisseur. Cette tumeur, très-voisine de la superficie, avait déformé les circonvolutions supérieures du lobe frontal; un épanchement sanguin de date récente existait supérieurement entre elle et la substance corticale du côté droit; le reste du cerveau , le cervelet, la protubérance et la moelle étaient dans l'état sain. Assurément cette femme n'était pas aliénée, pas plus que ne le sont des apoplectiques que des attaques répétées d'hémorrhagie cérébrale privent de toutes leurs facultés intellectuelles.

Chez une autre femme envoyée dans la division des aliénés de la Salpêtrière , dans un état comateux profond , le lobe antérieur de l'hémisphère droit était traversé de bas en haut par une exostose d'un pouce et demi de long , d'une épaisseur moyenne de quatre à cinq lignes, très-irrégulière et raboteuse, développée sur la voûte orbitaire.

Cette exostose était entourée de portions cérébrales ramollies ; tout le reste du cerveau était d'un rouge intense par places. Cette femme encore était-elle véritablement aliénée?

Je ne multiplierai pas davantage les exemples de ce genre ; je passe aux altérations des nerfs dits cérébraux.

3°. Altérations des nerfs. — Ce genre de désordres a été fort peu étudié jusqu'à présent , et par conséquent fort peu connu. Il est vraisemblable que beaucoup de ces altérations sont peu accessibles à nos moyens d'investigation ; plusieurs aussi sont tellement évidentes de leur nature qu'elles peuvent frapper tous les yeux.

J'ai trouvé plusieurs fois les nerfs olfactifs durs , coriaces et en même temps aussi transparens que la gélatine.

J'ai trouvé , il y a quelques mois, chez une aliénée tourmentée jusqu'aux derniers momens de sa vie par d'horribles hallucinations de la vue, les nerfs optiques, durs , demi-transparens dans la plus grande partie de leur épaisseur; à travers cette masse demi-transparente se dessinaient des tractus blancs , très-distincts ; deux de ces principaux tractus , les plus intérieurs , s'entrecroisaient dans le chiasma , tandis que les autres passaient au-delà de la commissure sans changer de côté. Après avoir remarqué cette altération dans la portion crânienne des nerfs optiques, je voulus voir l'état du nerf dans l'intérieur de l'orbite, il était exactement le même jusqu'à son passage dans l'œil.

L'œil , chez cette femme , n'avait présenté d'autres changemens pendant la vie, que la contraction marquée des pupilles.

Je ne parlerai pas à part des altérations du cervelet qui . plus rares que celles du cerveau, sont d'ailleurs les mêmes.

4». Altérations des méninges. — Les altérations des méninges sont assez communes dans l'aliénation mentale pour que plu-

sieurs personnes leur aient attribué tous les phénomènes propres à cette maladie.

Cette opinion ne me semble pas fondée , mais l'examen attentif de l'état des membranes, de la position des vaisseaux que l'une d'elles sert à propager, l'appréciation des effets qui doivent résulter dans certaines circonstances de la position de ces vaisseaux , me semblent d'une haute importance.

Les altérations des méninges ne m'ont jamais paru exister sans celles du cerveau chez les aliénés , tandis que le contraire se rencontre assez souvent. Quoi qu'il en soit , je vais exposer ce que les recherches d'anatomie pathologique ont appris déplus positif sur l'état des méninges, dans les cas d'aliénation mentale.

Dans les cas aigus, on ne trouve autre chose , le plus souvent, que l'injection de la pie-mère. Cette injection est ordinairement proportionnée au degré d'inflammation de la substance corticale des circonvolutions ; les innombrables petits vaisseaux, qui plongent avec la pie-mère dans les anfractuosités cérébrales, ceux qui se contournent avec elle sur la convexité des circonvolutions pénétrées de sang d'un rouge vif, forment des arborisations qui rappellent les injections les plus heureuses; les veines qui serpentent suivant la sinuosité des sillons cérébraux sont tendues et gorgées d'un sang noir. L'arachnoïde a conservé son aspect naturel.

Voilà tout ce que présentent les membranes dans la plupart des cas d'aliénation mentale d'une acuité ordinaire. Dans quelques cas d'une acuité extrême.

L'injection capillaire de la pie-mère domine dans les anfractuosités cérébrales, et se trouve moindre à la convexité des circonvolutions.

lutions qui ont perdu leur couleur et présentent une surface plane terminée par deux angles droits. Cet état est accompagné d'un engorgement veineux remarquable; au lieu de quelques grosses veines allant çà et là gagner les sinus de la dure-mère, on voit un réseau veineux très-étendu, suivant exactement tous les contours des anfractuosités , en offrant çà et là , au niveau des anfractuosités les plus larges , une dilatation comme variqueuse, preuve évidente que la turgescence du cerveau , la compression exercée par suite sur les membranes a gêné la circulation veineuse. On peut croire que la résolution n'est pas facile dans ces cas.

C'est à des altérations de ce degré de violence qu'on doit rapporter , à mon avis , la plupart des prétendus exemples d'hypertrophie du cerveau , etc.

On concevra aisément l'altération que je veux indiquer en se rappelant l'état des membranes, leur compression, leur sécheresse, l'absence de sang dans leurs vaisseaux à la surface des hémisphères devenus le siège d'une hémorrhagie.

Dans le plus grand nombre des ouvertures d'aliénation mentale aiguë, on ne rencontre pas la preuve matérielle d'une compression de ce genre; mais si l'on réfléchit à la diminution de volume que la mort fait éprouver aux parties enflammées, si l'on se rappelle que peu d'aliénés , susceptibles de guérison, meurent sans avoir recouvré à peu près toute leur raison, on sera disposé à croire que , pendant la vie, cette compression doit exister jusqu'à un certain point dans la plupart des cas aigus. Cette remarque peut contribuer à expliquer la difficulté de la résolution des maladies mentales , et faire entrevoir les différences de la folie et du délire aigu causé par l'inflammation des membranes et l'irrita-

tion concomitante du cerveau lui-même. C'est sans doute à la même cause qu'il faut rapporter les adhérences si fréquentes de la convexité du cerveau aux membranes, tandis que l'adhérence des parties profondes des circonvolutions sont beaucoup plus rares, quoiqu'on en trouve des exemples bien positifs.

Je passe aux altérations chroniques des membranes.

Ces altérations consistent le plus souvent dans l'opacité, l'augmentation de consistance, d'épaisseur de l'arachnoïde, la formation de granulations, de pseudo-membranes à sa surface, et enfin l'épanchement de sérosité dans le tissu cellulaire de la pie mère et des ventricules.

Souvent les membranes ainsi affectées sont devenues adhérentes à la substance corticale. L'opacité de l'arachnoïde qui contracte dans ces cas une teinte lactescente ou gris de perle, peut occuper presque toute l'étendue de la portion viscérale de cette membrane ou bien être bornée à quelques points de sa surface. Cette altération se manifeste le plus souvent sur le bord supérieur des hémisphères, le long du sinus longitudinal, sur les portions de cette membrane tendues au-devant de la scissure de Sylvius, en arrière de la commissure des nerfs optiques et en arrière du quatrième ventricule; de ces différents points, elle s'étend aux autres parties de la membrane, suivant ordinairement le trajet des veines placées au-dessous d'elles, et se fond insensiblement dans les parties dont la couleur n'est pas altérée.

Je n'ai jamais vu cette opacité exister sans épaississement, au moins en apparence; car l'augmentation d'épaisseur m'a toujours paru la suite du dépôt de couches albumineuses sur la face adhérente de la membrane.

C'est surtout dans les portions où l'arachnoïde n'a aucune contiguité avec la pie-mère , en arrière du quatrième ventricule des nerfs optiques, qu'on peut bien apprécier cet effet. J'ai vu souvent, dans ces points, l'opacité et l'épaississement de l'arachnoïde former en quelque sorte de petits nuages pommelés qui, examinés à la loupe du côté viscéral de la membrane , semblaient évidemment déposés sur cette face , tandis que l'autre face n'offrait aucune inégalité J'ai pu quelquefois enlever de petits lambeaux de ces dépôts albumineux. Si j'ai bien observé ce fait , on peut comprendre pourquoi la surface libre de l'arachnoïde conserve dans ces cas l'aspect lisse et poli qui lui est naturel.

Dans les cas où l'arachnoïde est épaissie et opaque , on cherchera en vain à la détacher de la pie-mère, dans les endroits où ces membranes sont naturellement contiguës. J'ai plusieurs fois essayé de le faire , jamais je n'ai réussi ; ceci fortifie l'opinion d'une exhalation albumineuse à la surface adhérente de l'arachnoïde. C'est cette exhalation qui unit et confond les deux membranes. On conçoit d'après cela pourquoi il est si facile, dans ces cas, de dépouiller le cerveau tout entier de ses membranes, d'enlever celles-ci d'une seule pièce, si l'on procède avec quelque patience. Lorsque les membranes sont enlevées , il est difficile, même en raclant avec un bistouri, de détacher la pie-mère de l'arachnoïde.

La consistance de ces parties peut être augmentée d'une manière extraordinaire ; leur adhérence au sommet des circonvolutions est une circonstance très-commune.

Ces adhérences ont lieu presque toujours avec la convexité des circonvolutions dont la substance corticale, dans presque tous les cas que j'ai examinés, avait subi l'altération que j'ai décrite précé-

demment, et qui consiste dans l'endurcissement et la pâleur de sa couche la plus superficielle. J'ai vu aussi quelquefois ces adhérences prolongées jusqu'au fond des anfractuosités^ quoique, dans ces endroits, la pie mère soit réduite à une bien faible épaisseur- Ceci prouve que ces adhérences n'ont pas lieu avec l'arachnoïde qui ne pénètre pas dans les profondeurs des circonvolutions , et permet de penser que la compression résultant de la turgescence inflammatoire du cerveau favorise surtout les adhérences aux sommets des circonvolutrons , parties les plus exposées aux effets immédiats de cette action.

Si 'on ajoute qu'il faut une certaine épaisseur pour favoriser ces adhérences,

ALIÉNATION MENTALE

ALIENATION MENTALE.

lu'au sommet des circonvolutions l'arachnoïde en doublant la pie-mère fournit >ette condition , tandis que , dans les anfractuosités , les vaisseaux cpars de la aie-mère, écartés encore parla sérosité qui s'y trouve , ne la présentent pas, >t que néanmoins les adhérences y existent quelquefois , on sera pleinement ïonvaincu que ces adhérences ne sont pas de simples effets de l'inflammation le l'arachnoïde.

On trouve quelquefois une grande abondance de sérosité épanchée dans le issu cellulaire sous-arachnoïdien ; le plus souvent cette sérosité est claire , incolore ; d'autres fois elle offre une légère teinte jaunâtre et peut présenter une orte de consistance gélatineuse.

C'est dans ces cas d'épanchement séreux abondant qu'on a souvent trouvé des circonvolutions amincies, comme atrophiées, etc.

Faut-il croire que l'amincissement des circonvolutions est alors un effet mécanique, résultant de la compression exercée par l'épanchement séreux, comme on voit le poumon réduit à un petit volume par un épanchement dans la cavité de la plèvre ?

Faut-il penser, au contraire, que l'épanchement séreux s'est opéré à mesure que les parties intégrantes des circonvolutions ont été résorbées partiellement par un travail morbide ? Je penche davantage vers cette dernière opinion d'après des motifs suivans.

Cette atrophie n'est jamais générale, elle est toujours bornée à quelques régions du cerveau. Très-souvent deux ou trois circonvolutions voisines sont réduites à une minceur extrême et ont presque disparu ; les circonvolutions correspondantes, symétriques, de l'autre hémisphère, ont subi la même altération ; les autres circonvolutions ont conservé leur volume naturel. Enfin si l'on ajoute que dans ces cas d'atrophie des circonvolutions, le crâne est presque toujours revenu sur lui-même, ainsi que l'a vu M. Gall et que je l'ai souvent observé moi-même, chose dont ne permet pas de douter la rentrée ordinairement symétrique des os de cette cavité, leur surface convexe et rugueuse en dedans, sans aucune trace de ces impressions et de ces saillies qu'on regarde comme moulées sur le cerveau, on croira bien que ce n'est pas à la compression exercée par l'épanchement séreux qu'est due l'atrophie du cerveau. En effet, si cette force était plus puissante que la résistance du cerveau, elle soutiendrait au moins aussi bien que lui son enveloppe osseuse. Si la compression exercée par

l'épanchement séreux était la cause de cette atrophie , pourquoi serait elle dans bien des cas bornée à quelques circonvolutions symétriques?

Il faut donc croire que dans la majorité des cas d'atrophie cérébrale, l'épanchement séreux est un effet consécutif.

Je veux dire quelques mots de la présence de gaz entre l'arachnoïde et la jïe-mère , circonstance que quelques personnes ont notée comme une altération , et qui me semble un simple accident postérieur à la mort dans la grande majorité des cas.

Toutes les fois qu'il existe une certaine quantité de sérosité dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien, et que l'arachnoïde s'est trouvée entamée pendant l'ablation de la voûte du crâne , de manière à laisser écouler une certaine quantité de sérosité , il entre de l'air à la place de cette sérosité ; on en voit alors sous la membrane des bulles plus ou moins nombreuses. Cet effet arrive surtout constamment si l'on a séparé la tête du tronc avant d'en faire l'ouverture ; la sérosité s'est écoulée librement par le rachis , l'air est entré, et, soit dit en passant, c'est ainsi peut-être que l'on a souvent noté l'existence du gaz sous l'arachnoïde spinale. Si on fait précéder l'ouverture du rachis de celle du crâne, si on enlève le cerveau avant d'examiner la moelle, le liquide cérébro spinal s'écoule, l'air prend sa place en partie; ceci arrive surtout si, pour ménager la moelle, on laisse le cervelet en place; la portion d'arachnoïde tendue derrière le quatrième ventricule ne peut s'appliquer aux parois de cette cavité orsque la sérosité s'en écoule , l'air y pénètre aisément et s'infiltre ensuite usqu'à l'extrémité de la moelle.

On observe souvent une augmentation de volume, des granulations blanchâtres répandues le long du sinus longitudinal supérieur. Souvent aussi, on ob-

serve aux surfaces de la membrane séreuse qui tapisse les ventricules latéraux

le quatrième ventricule, des granulations d'un volume variable, d'une cou-

leur de cartilage, rares ou agglomérées en grand nombre. Quelquefois on trouve sur la surface libre de l'arachnoïde des pseudo-mem-

branes faciles à séparer.

J'ai vu aussi, mais bien rarement, des collections purulentes dans une partie de cette cavité, assez considérables pour avoir enfoncé et déformé le cerveau.

I Ces dernières altérations dépendent d'une complication d'arachnoïdite, et ne doivent pas être ici l'objet d'une description particulière; on les trouve presque constamment chez les aliénés paralytiques sujets à tomber de leur lit, à se rapper la tête. Les parties qui ont reçu le choc dans ces chutes montrent une ecchymose du cuir chevelu, l'injection du péricrâne dont l'adhérence est affaiblie, enfin une teinte jaune-sale de la face libre de la dure-mère et de la surface de l'arachnoïde qui la tapisse, une pseudo-membrane albumineuse ordinairement très-mince.

Cette observation a été faite par M. Esquirol; j'ai eu occasion de la répéter souvent.

La dure-mère a été quelquefois affectée de fungus. Cette altération encore étrangère à l'aliénation proprement dite, ne doit pas nous occuper ici (voyez OKGUs CE LA dure-mère) ; enfin les os du crâne sont très-souvent altérés. 5». Altérations des os du crâne. — Greding, MM. Gall et Spurzheim et tous :eux qui ont fixé leur attention sur ce point ont noté «es altérations. Elles consistent tantôt dans l'épaississement des os devenus compactes, éburnés, etc.

Quelquefois les os sont excessivement amincis et presque réduits à leurs deux lames compactes.

Quelquefois, au contraire, le tissu aréolaire prédomine ; il est injecté d'une grande quantité de sang. Ces os, qui ressemblent assez au tissu des côtes, sont enfoncés par un coup de marteau , au lieu d'être brisés en éclats.

Il n'est pas vrai que l'épaississement et la compacité du crâne , son passage à l'état éburné, coïncident avec le penchant au suicide. Cet état est très-fréquent chez les aliénés en démence , chez les idiots , les imbéciles , etc. , et les aliénés avec penchant au suicide ont quelquefois présenté des os très-minces ou à l'état normal. 'Le péricrâne est souvent très-peu adhérent aux os du crâne; ceci existe surtout avec le passage des os à l'état compacte et éburné. Il semble alors qu'aucun vaisseau , qu'aucun prolongement fibreux n'unissent le péricrâne au crâne. On peut le faire glisser sur les os avec la plus grande facilité.

J'ai vu plusieurs fois le cuir chevelu réduit à une minceur extrême; il était en même temps très-lâche et très-mou.

J'ai vu cet état chez des individus qui , loin d'être réduits au marasme , avaient les chairs encore bien fermes et bien nourries.

Au contraire, le cuir chevelu est d'une épaisseur extraordinaire, doublé d'une couche de graisse de plusieurs lignes chez beaucoup de sujets. Je ne dois pas oublier de faire remarquer , avant de passer à l'exposition des altérations propres aux aliénations congéniales , que dans certaines maladies mentales accidentelles , principalement dans celles qui succèdent à des causes débilitantes, comme couches, etc., on ne trouve dans le cerveau rien de plus frappant que sa pâleur extrême et générale ; on remarque bien encore dans ces cas quelques marbrures d'un rose clair, dans la substance corticale; mais cette altération est trop peu prononcée pour qu'il soit permis, je crois, de la considérer comme idiopathique. Dans le très-petit nombre de cas de cette espèce que j'ai pu examiner, l'altération cérébrale m'a paru symptomatique d'un désordre plus profond de l'utérus ou de quelque autre organe du bas-ventre.

6". Idiots. — J'ai cru devoir rapporter à part les altérations rencontrées chez les idiots, craignant la confusion en les incorporant à celles qu'on observe dans les aliénations accidentelles.

Les altérations observées chez les idiots peuvent être rapportées 1^o à des vices de conformation, 2^o à des altérations de texture.

Vices de conformation. — Chez beaucoup d'idiots, le volume de la tête et du cerveau est très-peu considérable. Des idiots adultes n'ont pas un volume de tête plus fort que des enfans bien conformés , âgés de quelques mois , un ou deux ans. La petitesse des parties n'est pas leur seul vice ; on trouve souvent en outre , dans ces cas , le crâne épais , très-dense , ébourné ; le cerveau assez dur, les circonvolutions très-minces, séparées par de larges intervalles. On a vu même les circonvolutions manquer dans une étendue considérable.

En 1825, M. Payen, alors interne à l'hôpital des enfans, a trouvé un cerveau d'idiot dont les circonvolutions inférieures étaient seules développées. Dans les régions supérieures, la substance grise très-mince formait, comme chez les rongeurs, une membrane parallèle à la courbure de la voûte du crâne.

On se rappelle qu'à une époque de la formation du fœtus, le cerveau n'offre pas de circonvolutions. L'altération dont je parle ici pourrait à juste titre être regardée comme la persistance de cet état, en d'autres termes, un arrêt, une suspension de développement. Du reste, il n'y avait dans l'apparence de la substance grise ou de la blanche aucune altération. La petitesse remarquable du cerveau, et surtout l'absence complète de ses circonvolutions dans une étendue considérable, ne pouvaient être que des vices de conformation. Les autres altérations que je vais indiquer sont, au contraire, des maladies accidentelles, survenues dans le sein de la mère ou dans les premiers temps de la vie extra-utérine.

Altérations de texture. — Quelquefois on ne trouve chez les idiots et les imbéciles que l'adhérence générale des membranes à la substance corticale des circonvolutions. J'ai vu plusieurs cas où cette adhérence était si intime et si générale qu'après l'ablation des membranes, le cerveau se trouvait véritablement dépouillé de sa substance corticale.

D'autres fois, sans que les membranes soient adhérentes, il existe une destruction très-étendue de la substance corticale extérieure; d'où il résulte que les circonvolutions, au lieu de leur aspect ordinaire, ne présentent qu'une surface irrégulièrement frisée, comme la feuille de certains végétaux. Dans quelques endroits, on trouve encore des fragmens qui ont assez bien l'aspect normal; mais la plus grande partie de la surface des hémisphères

n'offre que de petites végétations jaunâtres, dures, coriaces, granulées.

Dans plusieurs cas de cette espèce que j'ai examinés, les circonvolutions de la base du cerveau n'avaient point participé à l'altération; elles étaient petites, leurs anfractuosités peu profondes; mais leur substance ne semblait nullement altérée, tandis que les traces de circonvolutions qui restaient dans les régions supérieures n'avaient plus rien des caractères propres à l'état normal; les végétations, les petites tumeurs agglomérées ou distinctes qu'on remarque dans ces parties étaient différentes de volume, de forme: les unes, polygonées et d'une étendue de cinq à six lignes; les autres, mamelonnées et dégénérant de la grosseur d'un pois à celle d'un grain de millet, offraient une couleur jaunâtre, qui, dans les plus grosses, se rapprochait un peu du gris ordinaire de la substance corticale, et, dans les plus petites, se confondait avec celle de la substance blanche. Il semblait qu'un réseau cellulaire général recouvrait cette altération; du moins la consistance des parties, la résistance qu'éprouvait la pointe d'un scalpel promené sur leur surface, pouvaient en donner l'idée. Je n'ai pu néanmoins, dans ces cas simples, séparer une membrane celluleuse évidente.

A. LIENATION MENTALE.

ALIENATION MENTALE.

Quelquefois cette altération est bornée à la substance corticale; d'autres fois elle fait partie d'une altération plus profonde, que M. Esquirol a nommée atrophie du cerveau, laquelle correspond constamment à quelque atrophie des membres.

Dans ces cas d'atrophie des membres, assez communs parmi les idiots, et dont on trouve quelques exemples chez des individus qui ne le sont pas , la substance grise présente, dans une étendue quelquefois très-considérable, d'autres fois très-petite , l'altération que je viens d'indiquer. Cette altération forme le contour d'un trou plus ou moins vaste , pratiqué aux dépens de la substance blanche, s'avançant assez souvent jusqu'au ventricule latéral. Une membrane celluleuse bien distincte , parfaitement organisée , sépare ce trou du ventricule d'un côté , le ferme à la surface du cerveau de l'autre côté , tapisse ses parois et se perd insensiblement sur les portions de substance corticale altérée. La perte de substance ne s'étend pas toujours jusqu'au ventricule. J'ai fait , avec mon collègue Délaye, dans le service de M. Esquirol à la Salpêtrière, l'ouverture d'une idiote dont les membres étaient arrivés au plus haut degré d'atrophie, contournés dans tous les sens , incapables d'aucun mouvement; chez elle le cerveau avait subi cette altération dans une grande partie de sa masse; il ne restait qu'une portion de la base de l'organe et quelques fragmens irréguliers , qui s'élevaient dans différentes poches celluleuses , remplies de sérosité. On ne reconnaissait ni couche optique, ni corps strié. Le cas le plus intéressant de ce genre que j'aie vu , est celui d'une idiote qui mourut pendant la durée du cours de clinique de M. Esquirol, en 1823 , et dont l'autopsie fut vue de tous les élèves qui suivaient ce cours.

Chez elle il n'y avait qu'un côté du corps, le droit, qui fût atrophié. Les deux membres de ce côté , réduits en quelque sorte à leurs os , à leur enveloppe , étaient plus courts de beaucoup que ceux du côté opposé, incapables du moindre mouvement. Les membres du côté gauche, au contraire, avaient un développement convenable et jouissaient de tous leurs mouvemens.

Le volume delà tête était petit; les os du crâne n'offraient rien de particulier.

La plus grande partie de la substance corticale de la convexité des deux hémisphères offrait l'altération que j'ai décrite tout à l'heure. Au lieu de circonvolutions, on ne voyait que de petites granulations irrégulières, dures, jaunâtres , plus volumineuses à la circonférence de l'altération , et diminuant assez régulièrement en s'approchant de son centre. Cette altération existait seule à la surface de l'hémisphère droit; dans le gauche, au milieu d'une semblable altération de la substance corticale, existait une lacune considérable dans la substance blanche, en dehors et un peu au-dessus du corps strié et de la couche optique. Une membrane celluleuse assez ferme tapissait cette cavité et la fermait de manière à constituer une poche assez considérable, remplie d'un fluide demi-transparent.

Toutes les autres parties du cerveau avaient leur aspect normal.

Si la substance corticale des circonvolutions jouissait d'une influence indispensable dans la production des mouvemens , les membres du côté gauche n'auraient-ils pas dû aussi présenter chez cette idiote une altération proportionnée à celle de la substance corticale?

Il est probable que des altérations de ce genre sont la suite de quelque travail morbide aigu , d'un ramollissement, par exemple, développé à une époque où le peu de résistance des os du crâne a pu céder assez au développement inflammatoire , pour prévenir une compression mortelle , et où la grande activité de l'absorption a pu enlever et élipâner les parties ramollies et détruites.

Cette explication , que je trouve très-vraisemblable , est déjà donnée par M. Rostan dans son ouvrage sur le ramollissement; mais si l'on peut rattacher à des maladies connues de pareils désordres , il en est d'autres qui me semblent peu susceptibles d'explication.

M. le docteur Payen , lorsqu'il était élève interne à l'hôpital des enfans , m'a montré le cerveau d'une idiote dont les circonvolutions avaient la forme , le volume et la couleur ordinaires ; mais en passant la main à leur surface , on était frappé de rencontrer dans plusieurs places une résistance énorme.

Cette résistance était la même qu'auraient pu produire de gros tubercules crus placés très-près de la superficie des circonvolutions ; et cependant une incision pratiquée à travers ces parties si dures ne montrait rien de particulier dans leur couleur , ni dans leur texture.

Cet endurcissement cessait brusquement; immédiatement à côté, la substance cérébrale avait la consistance ordinaire.

Le cerveau de cet idiot contenait un grand nombre de portions ainsi endurcies ; on aurait façonné et appliqué avec art des circonvolutions de carton , qu'on aurait produit au toucher un effet très-analogue à celui qu'il présentait.

Quelques idiots sont hydrocéphales; cette altération n'offre pas toujours chez eux des différences essentielles à noter ; l'un d'eux, dont M. Belhomme a rapporté l'observation dans sa thèse , avait les deux membses du côté droit atrophiés , la couche optique et le corps strié n'existaient pas dans l'hémisphère gauche ; sans doute ils avaient été détruits par un travail morbide.

Telles sont sommairement les altérations principales que l'anatomie pathologique a permis de constater chez les idiots.

On peut dire d'eux comme des aliénés, que très-rarement ils succombent à leur affection cérébrale; la phthisie pulmonaire, les gastro-entérites chroniques , ou des maladies aiguës variées les emportent le plus souvent,

La proportion d'hypertrophies du cœur qu'on rencontre chez les aliénés est vraiment prodigieuse. Les cinq sixièmes de ceux dont j'ai fait l'examen anatomique depuis trois ans , offraient quelque affection organique du cœur ou des gros vaisseaux.

J'ai dit en signalant cette circonstance, à l'occasion des causes de l'aliénation,

qu'elle était aussi souvent, k mon avis , un phénomène consécutif des cris, des mouvemens violens , de l'agitation continuelle de ces malades , qu'une cause prédisposante. Une altération fort rare, en général, s'est souvent offerte k mon observation, en ouvrant le corps des aliénés qui avaient long-temps séjourné dans les quartiers réservés à ceux qui ne sentent plus leurs besoins et dont les déjections sont involontaires; quels que soient les soins de propreté pris à l'égard de ces malades, ils séjournent une partie de la nuit dans la fange, et respirent presque continuellement un air chargé d'exhalaisons fétides. Ils meurent tous avec des escarres gangreneuses au sacrum.

Chez plusieurs de ceux qui sont morts dans ces quartiers, j'ai trouvé de petites cavités gangreneuses dans les poumons , surtout au bord antérieur de la base de ces organes ; aucun symptôme ne les avait fait soupçonner pendant la vie. Y a-t-il quelques rapports entre la production de ces altérations et les circons-

tances au milieu desquelles ceux qui les ont présentées ont terminé leur carrière ? Serait-ce , au contraire, le transport et le dépôt dans le poumon d'une partie du fluide qui baigne les escarres du siège? Les faits contenus dans la dissertation du docteur Maréchal me font pencher davantage pour cette dernière explication.

Quoi qu'il en soit, toutes ces altérations sont étrangères à la maladie principale; ce sont les changemens organiques observés dans le cerveau qu'il convient de méditer pour pouvoir apprécier leur nature, leur influence sur la production des ordres principaux, de symptômes des aliénations mentales.

Les altérations que nous venons de passer en revue présentent beaucoup des caractères anatomiques de l'inflammation : rougeur intense , générale ■ disséminée , gonflement dans bien des cas, et enfin, en passant à l'état chronique , formation d'adhérences entre la substance corticale des circonvolutions et les membranes contiguës; plus, adhérence des différens plans du cerveau entre eux dans un certain nombre de cas.

Si la simple rougeur , la tuméfaction sensible , si les ramollissemens généraux et partiels, l'augmentation de résistance que nous avons notés dans les cas aigus, laissaient des doutes sur la véritable nature du désordre organique, les adhérences observées si souvent dans les cas chroniques , n'en peuvent laisser aucun, et l'on est forcé en les reconnaissant d'admettre qu'il a existé un état véritablement inflammatoire , à moins qu'on ne cesse de regarder les adhérences accidentelles de nos organes comme des traces irrécusables d'inflammation , à moins que les adhérences des plèvres du péritoine, du péricarde, etc. , ne soient plus des preuves de pleurésie , de péritonite, de péricardite, etc.

Comme ces différentes traces de phlegmasie sont plus constantes dans le cerveau que dans les membranes , il faudra conclure encore que l'altération essentielle a lieu dans le cerveau, et que l'altération des membranes est une complication accidentelle. Cette complication est très-fréquente , parce qu'il existe entre le cerveau et les membranes les connexions les plus étroites, parce qu{ les vaisseaux qui animent le cerveau sont aussi ceux de ses membranes; que Is plupart de ces vaisseaux ne parviennent dans le cerveau qu'après s'être déjà ramifiés dans l'une de ses enveloppes.

C'est pour ces raisons que l'inflammation du cerveau, et surtout de 1; substance corticale des circonvolutions , co'incide si souvent avec quelque altération des membranes , et , réciproquement , que , dans les phlegmasies de: membranes, les symptômes de l'inflammation de la substance corticale de: circonvolutions se présentent si fréquemment; mais néanmoins cette coïncidence n'est pas nécessaire. On rencontre des cas de méningite avec suppuration (i^oj-es Morgagni , édit. Chaussier, tom. le",pag. 87 et 344) ; j'ai moi même rencontré des cas de ce genre , sans qu'il ait existé aucun trouble de fonctions cérébrales , et sans qu'à l'ouverture du corps on trouve la moindn altération dans le cerveau ; on trouve plus souvent encore des altérations de parties superficielles du cerveau, sans aucune altération des membranes.

Malgré ces faits, il règne beaucoup de confusion dans les données des auteurs Ceux qui ont pris les maladies des méninges pour objet spécial de leurs recherches n'ont pas hésité k rapporter k ces altérations tous les symptômes qui si manifestaient dans leur cours ; ceux qui se sont occupés surtout des affection du cer-

veau , ont revendiqué , comme appartenant k cet organe , les symptôme attribués k la méningite.

On ne peut étudier tout-k-fait k part les maladies du cerveau et des méninges. Il faut reconnaître qu'il existe entre les phénomènes pathologiques d ces deux genres d'affection des connexions aussi étroites que celles qui existent entre les vaisseaux de la pie-mère et les vaisseaux cérébraux. Or , comme C' sont les mêmes vaisseaux, que ces vaisseaux sont spécialement affectés dan les maladies inflammatoires , il y aura presque constamment k la fois altératio analogue dans le cerveau et ses membranes ; seulement les caractères anatomiques et physiologiques de l'inflammation prédomineront dans le cerveau o dans les membranes , suivant que l'un ou les autres auront été le point d départ des accidens.

Je crois donc qu'on doit admettre pour premier fait, que c'est aux dilf rentes altérations du cerveau précédemment décrites , que correspondent 1 symptômes variés de l'aliénation mentale. Ceci n'exclut pas l'influence d phlegmasies méningiennes sur l'état du cerveau et par suite sur ses fonctions mais il me semble contraire aux données les plus précises de la physiologie de mettre en première ligne cette altération des membranes, de lui rapporte le délire, la paralysie des aliénés, et enfin, d'appeler du nom de méningit aiguë ou chronique les maladies mentales.

Quant k chacun des principaux ordres de symptômes de l'aliénation meti taie, peut-il être physiologique de les rapporter k une seule et même altératio d'une partie du cerveau , lorsque l'observation les montre si souvent distinct

ALIENATION MENTALE.

ALIENATION MENTALE.

et isolés pendant la vie; lorsque l'anatomie pathologique montre des altérations bien distinctes les unes des autres, dont chacune coïncide toujours avec les mêmes phénomènes symptomatiques?

Parmi les desordres anatomiques du cerveau , les altérations variées de la substance corticale sont sans contredit les plus constantes, comme les symptômes les plus constans sont les dérangemens intellectuels. Quelles que soient la réserve que M. Calmeil , dans son ouvrage sur la paralysie des aliénés, apporte dans l'appréciation des altérations organiques, et leur influence spéciale sur les symptômes distincts de la maladie , il incline manifestement à rapporter aux altérations de la substance corticale des circonvolutions , la paralysie qu'il a prise pour objet particulier de ses recherches. Cette opinion de M. Calmeil pourrait sembler raisonnable, si les sujets de ses observations eussent été seulement paralytiques , mais il n'aurait pas fallu oublier qu'avant tout ils étaient aliénés, que depuis le début jusqu'à la fin de la maladie l'aliénation mentale avait existé, et réclamait bien aussi sa part d'attention dans l'appréciation des désordres organiques.

Que devient cette opinion , que l'altération de la substance corticale des circonvolutions est la cause de la paralysie , dans les cas si nombreux d'altération de cette substance corticale, sans la moindre altération des mouvemens ?

Je ne parlerai pas seulement de plusieurs centaines d'observations de ce genre que j'ai pu faire seul ou avec mes collègues et amis Délaye et Pinel- Grandchamp, et dans lesquelles l'altération

delà substance corticale ne correspondait à d'autres phénomènes qu'à des troubles intellectuels ; mais déjà Morgagni a publié des observations de ce genre; M. Bouillaud, dans son Traité de l'encéphalite , en a rassemblé un certain nombre , tandis que d'un autre côté les cas de paralysie sans (rouble intellectuel, correspondant à des altérations situées dans la substance blanche ou les renflemens gris centraux du cerveau, fourmillent dans les auteurs.

Chez tous les aliénés affectés de paralysie générale que j'ai observés depuis trois ans , et dont j'ai fait l'examen anatomique, j'ai toujours trouvé, outre l'altération de la sifbstance corticale , une altération variable , endurcissement, infiltration, ramollissement delà substance blanche, et presque toujours, en outre, l'adhérence des principaux plans cérébraux entre eux. Enfin l'observation si remarquable de cette idiote qui avait un côté du corps atrophié, l'autre sain , jouissant de tous ses mouvemens, tandis que la substance corticale du cerveau était afrophée dans les deux hémisphères, et la substance blanche seulement d'un côté, ne confirme-t-elle pas qu'une profonde altération, que r.itrophie, l'absence d'une grande partie de la substance corticale , n'ont pas d'effet sur les mouvemens, tandis que les altérations de la substance fibreuse entraînent nécessairement la perte ou l'affaiblissement des mouvemens volontaires?

j Je n'entrerai pas ici dans de plus longs développemens à ce sujet; je résilierai seulement mes conclusions sur les effets des altérations distinctes tojservées dans le cerveau des aliènes, en disant que :

1°. Les altérations de la substance corticale sont directement liées aux érangemens intellectuels ;

20. Les altérations de la substance blanche sont directement liées aux altérations des mouvements.

j La substance corticale est donc la partie essentielle du cerveau; la substance [blanche ou fibreuse n'est, au contraire, dans le cerveau que ce qu'elle est j] dans les pédoncules, dans la moelle épinière et sans doute aussi dans les nerfs, ' |conductrice de l'influence nerveuse, et enfin, s'il m'était permis de rappeler mes conclusions auxquelles j'avais été conduit par mes recherches anatomiques. Les parties centrales du cerveau, couches optiques, corps striés, etc., ne seraient qu'une prolongation développée de la moelle; la vaste membrane corticale des circonvolutions serait la partie essentiellement active du cerveau, et le grand plan de substance fibreuse, étendu de cette substance corticale aux parties centrales (corps striés, couches optiques, prolongements de la moelle épinière), serait l'analogue des nerfs de la moelle épinière, le vrai moyen de communication de la substance corticale périphérique avec les parties centrales et réciproquement.

Diagnostic. — Le diagnostic de la folie n'est pas toujours exempt de difficultés. Lorsque le délire de l'insensé est intense et général, personne ne peut s'y méprendre; mais il y a des cas de monomanie avec penchants pervers d'une extrême difficulté à reconnaître. Le malade dans ces cas conserve assez de jugement pour comprendre, quoique ses pensées et sa conduite lui semblent très-raisonnables, que les autres hommes les jugent autrement, et qu'il est de son intérêt de cacher le véritable état de son esprit. C'est alors qu'on peut le voir déployer toutes les ressources d'une logique étonnante pour éloigner l'imputation de la folie, et conserver sa liberté et tous ses droits civils; ce ne sera qu'à l'aide d'une observation soutenue, d'une observation de tous

les momens, qu'on pourra surprendre des preuves de l'égarement partiel de sa raison. D'autres fois la folie est simulée: un malfaiteur, pour se soustraire au glaive de la justice, tâchera de se faire regarder comme fou ; ces cas peuvent encore présenter quelque difficulté , leur examen est d'un assez haut intérêt pour être fait avec tous les détails et les développemens qu'il comporte. C'est un des points importants de la médecine légale qu'on ne peut traiter avec assez d'étendue dans un article de généralités sur l'aliénation mentale.

Pronostic. — Le pronostic de la folie doit être établi sur l'examen des causes, des symptômes, de la durée de la maladie, du sexe, de la constitution des sujets. Toutes choses égales d'ailleurs , les folies qui ne reconnaissent pas au jnombre de leurs causes une prédisposition héréditaire sont moins graves que ces dernières;

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

Celles qui sont provoquées par des causes physiques , moins graves que celles qui reconnaissent une cause morale.

Parmi les dernières, les affections tristes long-temps prolongées sont plus fatales que des émotions vives et subites.

Il guérit plus de femmes, proportion gardée, que d'hommes.

Les folies de notre première classe, caractérisées par le désordre des fonctions intellectuelles exclusivement, sont moins fâcheuses que celles de la seconde classe, qui comprennent en outre les désordres des sensations; et enfin celles de la troisième , qui offrent en même temps le désordre des mouvemens, sont plus fatales que les deux précédentes.

Dans chacune des deux premières classes la manie guérit plus souvent que la monomanie; la démence aiguë peut être mise sur la même ligne que la monomanie. L'idiotie est toujours incurable.

Parmi les malades de la seconde classe , ceux qui n'éprouvent de fausses sensations que par l'eff'et d'un dérangement dans les organes des sens ou dans les autres organes, sont plus faciles à guérir que ceux chez lesquels l'altération qui est cause de ces désordres est plus profondément située. Dans cette série , ceux qui , par suite de leur sensibilité lésée , éprouvent du goût pour les substances les plus sales , sont les plus difficiles à guérir.

Il y a plus de chances d'une terminaison heureuse chez un sujet bien constitué, bien portant, que chez un individu débile, lymphatique dont la poitrine ou le bas-ventre est le siège de quelque travail chronique.

Une conformation régulière du crâne , un développement convenable en tout sens, sont plus convenables qu'un crâne irrégulier , qu'un crâne évidemment défectueux dans quelque'une de ses principales régions.

Les têtes très-petites ou très-grosses sont moins favorables à la résolution que celles d'un développement moyen.

Il y a plus d'espérance de guérison solide à une première attaque , cfu'à une seconde, qu'à une troisième, etc. ; en même temps, il y a plus de probabilité de voir terminé par le retour à la raison un accès de folie intermittente, fût-il le vingtième , qu'une première attaque de maladie mentale.

Il est extrêmement rare de voir radicalement guérie une maladie intermittente qui a déjà offert plusieurs accès.

L'hypertrophie du cœur qui a précédé l'invasion de la maladie mentale, est une circonstance fâcheuse , si elle est portée à un certain degré d'intensité.

On peut tirer un augure favorable de l'influence marquée du traitement. Les malades dont aucun moyen ne calme ou au moins ne modifie les accidents laissent peu de chances de guérison.

Un certain amaigrissement pendant la période d'intensité est un bon signe ; le retour de l'embonpoint, la disparition des symptômes fébriles sans amélioration de l'intelligence, annoncent le passage de la maladie aiguë à une démence presque toujours incurable. Il n'est pas nécessaire de rappeler que la diminution marquée de la mémoire est un indice presque constant de démence commençante.

On ne saurait trop répéter que rien n'aggrave plus les maladies mentales que le retard du traitement; le médecin devra donc, dans tous les cas où il sera consulté , faire tous ses efforts pour hâter l'administration des soins convenables.

TRAITEMENT.

Le traitement de l'aliénation mentale a subi toutes les vicissitudes des théories médicales. Les saignées ont été prodiguées par le grand nombre de ceux qui ont considéré comme cause principale des désordres intellectuels le transport du sang au cerveau. Les humoristes ont voulu , à force d'évacuer, éliminer la bile, l'atrabile , source de tous les désordres; l'empirisme a prescrit

tour à tour ces deux genres de moyens , plus les bains de surprise, les bains froids, etc.

On serait tenté d'attribuer à la plus brutale ignorance l'habitude de frapper les fous , de les charger de chaînes , de chercher à les dompter à force de souffrances , si l'on ne trouvait ces conseils incorporés à un système de traitement médical dans les ouvrages de Celse. Cette routine barbare a traversé les siècles'et n'est pas encore partout abolie.

Je crois que c'est dans une maison fondée par les quakers aux environs d'York, qu'on a tenté pour la première fois dans ces temps modernes l'influence d'un traiteuiement plus humain. Les succès obtenus par les estimables fondateurs de cet établissement montrèrent que la douceur était plus puissante que les fers. Toutefois les aliénés étaient encore généralement traités avec la dernière brutalité, quand l'illustre Pinel éleva la voix en leur faveur : soa éloquence fit tomber leurs chaînes. Les administrations, éclairées par les écrits de ce "rand homme , secondèrent de tous leurs efforts ses généreux desseins; les grands établissemens de la capitale sentirent les premiers effets de cette révolution salulaire.

L 'heureuse impulsion donnée par Pinel et continuée par M. Esquirol opère tous les jours de nouveaux bienfaits : sur tous les points de la France on voit s'élever de nouveaux établissemens pour les insensés. Un des plus beaux de ce genre, le plus parfait peut-être par ses localités, l'asile départemental de la Seine-Inférieure a été construit d'après les plans de M. Esquirol. C'est aux lumières de ce médecin qu'ont voulu s'adresser les sages administrateurs dont l'humanité n'a d'ailleurs ménagé aucun sacrifice.

Le temps est donc arrivé enfin où , dans tous les établissemens spéciaux, le traitement de l'aliénation dirigé avec douceur par des médecins formés à l'école des hommes les plus célèbres dans cette partie de la science, ne peut manquer de s'enrichir de précieux résultats.

ALIENATION MENTALE.

L'anatomie pathologique et l'étude de la structure du cerveau cultivées concurremment se fourniront sans doute des lumières réciproques ; des expériences thérapeutiques sagement pratiquées pourront faire connaître quelques nouveaux moyens de combattre cette déplorable affection , ou du moins confirmer la supériorité de ceux qui, déjà connus et employés à diverses époques, en différens lieux, sont pourtant encore un objet de controverse.

Ce n'est plus une question de savoir s'il convient de traiter un aliéné chez lui, ou de l'isoler de sa famille , de ses habitudes. L'expérience a prouvé combien d'inconvéniens sont attachés au premier mode, et combien d'avantages résultent du second; je me dispenserai donc de reproduire en détail les raisons développées par M. Esquirol à ce sujet. (Voyez Dict. des se. méd. , art. Folie.)

C'est dans un établissement spécial qu'on doit traiter ces malades. Un établissement de ce genre bien organisé doit offrir des quartiers distincts assez nombreux pour que les malades turbulens soient séparés des tranquilles , ceux en traitement des incurables , les convalescens de tous les autres; les épileptiques surtout, lorsqu'on ne peut s'empêcher d'en admettre , doivent être soigneusement écartés.

Rien ne peut être plus pernicieux que de les entasser pêle-mêle avec les aliénés. Toutes les fois qu'on introduira ce fâcheux mélange, l'établissement le mieux conçu dans ses localités pourra devenir fort mauvais pour les malades. Outre ces divisions principales , il sera utile d'avoir des dortoirs séparés pour les malades qui ne sentent plus leurs besoins , salissent leurs lits ; de réserver quelques chambres très-fortes pour les plus furieux, et un quartier distinct pour les jeunes filles. C'est assez pour elles d'avoir perdu la raison; qu'elles ne soient pas exposées à être infectées des vices dégoûtans dont une réunion nombreuse d'aliénés offre toujours le hideux spectacle ; qu'elles puissent au moins reporter dans leurs familles leur pudeur et leur innocence.

Les moyens qu'on a proposé d'employer dans le traitement de l'aliénation sont de deux genres :

Les uns tendent à modifier l'organe malade par l'exercice même de ses fonctions , et composent ce qu'on a appelé le traitement moral ;

Les autres tendent à modifier l'organe malade par leur action directe sur nos parties ; leur ensemble constitue le traitement médical , physique, pharmaceutique , etc.

Je parlerai d'abord du traitement médical.

On peut réduire aux moyens suivans ceux qui ont jusqu'à présent composé le traitement médical :

1°. Saignées.

2». Bains.

3o. Purgatifs.

Exutoires

5°. Plusieurs médicamens spéciaux : l'opium , le camphre , la digitale , le quinquina , etc.

La saignée a tour à tour été préconisée comme le plus puissant moyen de guérison de la folie, et proscrite comme le plus pernicieux. Les opinions à cet égard sont encore tellement partagées , qu'il n'est pas permis de se prononcer pour ou contre sans motiver autant que possible sa préférence.

Je ne sais si jamais personne a parlé plus fortement contre l'abus des saignées que Pinel ; mais en examinant les raisons sur lesquelles il s'appuie, on peut croire qu'il est tombé dans un excès opposé à celui qu'il voulait combattre.

Suivant ce respectable auteur , la pratique de la saignée est fondée sur des apparences extérieures, telles que : rougeur de visage, yeux brillans, air animé et d'autres signes équivoques d'une surabondance de sang et de son impulsion violente vers la tête. Ou a toujours soin, dit-il, lors de l'admission des aliénés dans l'hospice, d'interroger les parens sur l'article de la saignée, et on demande si elle a été pratiquée, quel en a été le résultat. Les réponses les plus constamment faites attestent que l'état de l'aliéné a toujours empiré immédiatement après.

« Deux jeunes personnes du même âge et d'un tempérament analogue (dit » cet auteur) arrivent le même jour ; une d'entre elles n'avait pas été saignée , » et la guérison fut opérée en deux mois ; une saignée copieuse ayant été faite « à l'autre, elle était réduite à une sorte d'idiotisme , et ne parvint à recouvrer l'usage de la parole que vers le cinquième mois ; son rétablissement

ment plein et » entier n'a été opéré qu'à la fin de neuvième mois. « Que conclure de ce fait, lorsqu'on sait que la plupart des auteurs fixent la durée moyenne de la folie à plusieurs mois , quelques-uns à plus d'un an? Que conclure de deux autres cas que Pinel invoque contre l'emploi de la saignée ? Dans l'un, il est question d'une jeune fille de dix-huit ans , forte , présentant des signes de congestion vers la tête , qui fut prise d'une syncope, et dont le pouls descendit de quatrevingts à soixante pulsations , quoiqu'elle n'eût perdu que quatre onces de sang. Dans l'autre, il s'agit d'une fille de trente-six ans , dont les règles avaient été supprimées par une frayeur; elle était dans un état de manie avec cris continuels , face très-rouge, yeux brillants, conjonctives injectées; une saignée modérée de pied est pratiquée , et bientôt après la malade tombe dans un état d'idiotisme dont elle ne guérit qu'au bout de deux ans.

C'est un événement très-rare, et qui, ajoute Pinel, fait époque dans l'hospice des aliénés, qu'une saignée depuis que je dirige le traitement.

M. Esquirol ne s'exprime pas de la même manière sur les dangers de la saignée ; cependant il est loin de regarder ce moyen comme généralement utile. 11 a vu plusieurs fois la folie augmenter après des règles abondantes, après une, deux et même trois saignées. Il a vu, après la saignée , l'état de tristesse passer à la manie, à la fureur : il croit néanmoins que la saignée est indispensable aux sujets pléthoriques , et lorsqu'il y a quelque hémorrhagie ou évacuation

sanguine habituelle supprimée. « 11 a souvent fait appliquer avec succès de » ' » sangsues derrière la tête , aux tempes, à quelques aliénés chez lesquels le 'i)i sang se porte tout d'un coup à la tête comme s'il s'élançait d'un piston : » j il faut mettre alors, dit-il, un petit nombre de sangsues à la fois, les renouveler j de temps en temps , et faire sur la tête des applications froides. j Haslam s'exprime en d'autres termes sur les effets de la saignée. « Quand! 11 le malade est fort , dit-il , d'une habitude pléthorique , quand la maladie est » récente, la saignée est très-avantageuse, et, autant que s'étendent nos j)i observations, c'est le remède le plus puissant qu'on ait employé, j Dans le » (cas de mélancolie , le même mode de traitement a produit les mêmes bienfaits. ^ Cet auteur accorde aux ventouses scarifiées appliquées sur le cuir chevel* préalablement rasé la préférence sur la phlébotomie. j Il laisse à la discrétion des praticiens la quantité de sang à tirer, indique; comme quantité moyenne huit à seize onces, et conseille d'y revenir toutes les fois que l'indication s'en présentera. Haslam a remarqué la couenne inflammatoire dans des cas de phlébotomie pratiquée au début de la maladie chez; des aliénés très-violents. ' »

Le célèbre Rush , surnommé par ses compatriotes le Sydenham des États-Unis, se prononce beaucoup plus fortement encore en faveur de la saignée,] et donne pour raisons : 1° la force et la fréquence du pouls, l'insomnie, l'agitation des malades; 2° que l'appétit n'étant pas interrompu chez les insensés^ étant même souvent plus fort qu'en santé parfaite , la pléthore sanguine surj vient aisément ; 3° l'importance de l'organe malade, la structure délicate du cerveau qui l'empêche de supporter longtemps un dérangement morbide sans^ être exposé à une désorganisation permanente : ce danger, dit-il, est beaucoup^ augmenté

par l'insomnie, les cris, les chants et les mouvemens violens des maniaques ; 4° l'absence d'issue dans le cerveau pour transmettre au-dehors les: résultats ordinaires de l'inflammation , particulièrement la décharge séreuse des vaisseaux sanguins; 5" les cures accidentelles qui ont suivi la perte d'und énorme quantité de sang; il a vu plusieurs insensés qui ont essayé de sel détruire en se coupant la gorge ou en s'ouvrant de gros vaisseaux , guéris par; l'hémorrhagie abondante qui a suivi leurs tentatives; 6° enfin, dit-il, la saignéei est indiquée d'après le succès extraordinaire qu'elle a obtenu aux Etats-Unis,! et particulièrement à l'hôpital des insensés de Pensylvanie.

Rush recommande de saigner largement à la première attaque de la maladie.» Il prescrit de tirer à la fois de vingt à quarante onces de sang, à moins qu'if n'arrive de syncope. Il conseille de saigner le malade debout, s'il est possibleJ;

Les effets des saignées abondantes , pratiquées de bonne heure , sont surpn nans, suivant lui, pour calmer les insensés ; il dispensent souvent d'employi d'autres moyens en guérissant en quelques heures. Il pense que les sangsu et les ventouses scari-fiées ne doivent être employées qu'après la réduction pouls au moyen des saignées générales.

Il recommande d'ailleurs un régime tenu , des boissons rafraîchissantes, d bains et des demi-bains tièdes , et en même temps des applications réfr rantes sur la tête.

Il conseille encore d'être plus avare de sang dans les aliénations causées pai l'habitude de l'ivresse que dans tout autre cas.

Dans son ouvrage sur l'irritation et la folie , M. Broussais recommande l'em ploi des mêmes moyens ; seulement il paraît ac-

corder la préférence aux saignées locales. Ce plan de traitement, suivant lui, découle nécessairement des données de la médecine physiologique, et n'a pu être employé que par ceux qui ont été éclairés de son flambeau. Mais, en vérité, il n'y a pas de maladie qui jusqu'à présent ait été étudiée plus indépendamment de l'influence de la médecine physiologique que les maladies mentales, et la plus grande partie des idées actuellement émises par M. Broussais l'avaient été à diverses époques par beaucoup d'autres. Est-ce l'idée dominante de l'auteur : l'irritation du cerveau, par exemple, qu'a fait découvrir la médecine physiologique mais Cullen regardait la folie comme le résultat d'un excès considérable extraordinaire de l'excitement du cerveau, et certes cela ressemble bien l'irritation de ce viscère. Est-ce le traitement que prescrit M. Broussais qu'il fallait attendre de la médecine physiologique ? Mais tous ceux qui ont vu dans le cerveau des aliénés un état inflammatoire, un excès d'excitement, ou, comme Rush, l'action irrégulière et augmentée des capillaires artériels, ont tous prescrit un traitement antiphlogistique, et il est bien permis de croire que les médecins de notre époque, qui se livrent à la pratique des maladies mentales ont pu agir aussi raisonnablement en consultant les bons traités spéciaux sur cette maladie, qu'en appliquant la médecine physiologique à l'aliénation mentale. C'est donc véritablement de l'étude directe de la maladie, des autopsies cadavériques des fous, que tous les médecins ont déduit l'importance d'un traitement antiphlogistique très-sagement combiné par plusieurs. Ce sont les données que la médecine physiologique s'approprie aujourd'hui ; elle peut avoir raison de les adopter, mais elle a tort d'en revendiquer l'invention. ■ Suivant Rush, les saignées doivent être plus abondantes dans la folie qu'il dans toute autre affection aiguë ; chez un malade de soixante-huit ans, il a fait tirer

deux cents onces de sang en moins de deux mois , et quatre cent soixan' ! dix onces, au moyen de quarante-sept saignées, dans l'espace de dix mo , chez un autre malade. J. Franck rapporte le cas d'une jeune fille maniaq i guérie presque instantanément par une saignée de plus de quatre livres. j Sans avoir jamais poussé si loin que Rush et J. Franck l'emploi de la saigm , j'avoue que ce moyen me semble un de ceux sur l'eflicacite duquel on doit | plus compter.

Pinel, M. Esquirol ont prouvé que la méthode expectante , aidée quelques moyens simples et d'un traitement moral sagement dirigé, réu J

ALIENATION MENTALE,

ALIIÉNATION MENTALE.

ans bien des cas ; mais s'il vaut mieux s'en tenir à l'usage de moyens simples atiemment continués que d'employer une méthode perturbatrice aveugle , > crois que le médecin, livré aux recherches de l'anatomie pathologique, peut irer des résultats qu'elle fournit , comparés à l'observation des symptômes, de alables inductions thérapeutiques, croire à leur efficacité et les conseiller avec ourage lorsque l'expérience lui en aura démontré les bons effets.

Or, les caractères anatomiques les plus constans dans les cas aigus , les adhcence's, si fréquentes dans les cas chroniques, ne sont-ils pas des preuves

évidentes d'inflammation, et dès-lors n'est-on pas autorisé à espérer des avan-

lages de l'emploi des moyens antiphlogistiques ?

Si l'on ajoute à cela que sur plusieurs centaines d'aliénés , dont ma position , depuis près de dix ans , m'a permis de pratiquer l'ouverture , je n'ai jamais trouvé d'adhérences dans les cas aigus, tandis qu'elles sont très-communes dans les cas chroniques ; si l'on rapproche de ces faits les résultats consignés dans les ouvrages de MM. Bayle et Calmeil , on pourra penser, en voyant ces adhérences si fréquentes dans les cas chroniques, qu'elles sont incompatibles avec "exercice régulier d'un organe aussi délicat que le cerveau, incompatibles par conséquent avec le retour à la raison, et l'on devra , dans tous les cas aigus, employer les moyens les plus actifs pour prévenir cette fâcheuse terminaison de la maladie cérébrale.

Telles sont quelques-unes des raisons qui me font penser avec plusieurs médecins placés dans des circonstances heureuses pour l'observation , que les saignées ne doivent pas être absolument proscrites dans le traitement des maladies mentales.

Ces raisons, toutes fortes qu'elles me paraissent, je les aurais abandonnées : depuis longtemps , si les résultats particuliers de ma pratique ne m'en avaient démontré la valeur. Mais avant d'en venir à l'exposition du genre de trai-

cement que j'ai suivi le plus constamment avec succès , je me permettrai quelques réflexions relatives aux effets que doit produire la saignée sur le

cerveau.

Chez les animaux qu'on fait périr d'hémorrhagie , on trouve tous les organes thoraciques et abdominaux pâles, exsangues, tandis que le cerveau contient encore une quantité notable de sang.

Pourquoi cette différence ?

Tous les organes , à l'exception du cerveau , sont renfermés dans des cavités à parois mobiles , et lorsque le sang contenu dans ces organes s'écoule au dehors, ces parois se rapprochent et compensent par leur rapprochement la diminution de volume occasionnée par le sang soustrait. Pour les poumons , ce n'est pas seulement le rapprochement des parois de la poitrine qui compense la diminution de volume ; mais les bronches, leurs divisions peuvent se dilater, admettre plus d'air à mesure que plus de sang s'écoule.

Les organes abdominaux ont ces deux moyens de compenser la soustraction {sanguine; le rapprochement des parois abdominales , qui peut aller très-loin, et la raréfaction des gaz intestinaux. Il n'en est pas de même dans le cerveau.

"L'inflexible résistance des os du crâne, les dimensions invariables de sa capacité déterminent et limitent le volume des parties contenues.

Par suite, !<> le cerveau ne peut recevoir une quantité de sang plus grande que dans l'état normal sans que l'augmentation de volume qui tend à, être produite par cet afflux extraordinaire ne soit compensée par la diminution correspondante du volume de l'organe, et cette diminution ne peut avoir lieu sans une certaine compression (nous avons vu, dans les résultats d'ouverture , les preuves de cet effet) ; 2» un résultat non moins certain par rapport à l'effet des évacuations sanguines sur le cerveau , c'est que les saignées les plus abondantes ne pourront jamais le dégorgier autant que les autres organes. En effet, à mesure qu'une certaine quantité de sang s'écoule, la place qu'elle occupait , ne pouvant

rester vide , se trouvera remplie , partiellement par le développement des parties comprimées , •partiellement par l'arrivée d'une nouvelle quantité de sang.

Aussitôt que le premier effet, le développement des parties préalablement comprimées, sera opéré aussi complètement que possible, il faudra de toute nécessité qu'il revienne au cerveau une quantité de sang égale à celle qui en part, et si l'on prolonge outre mesure la saignée, dans ce cas , on ne produira plus de bien ; il arrivera même qu'après l'avoir poussée très-loin , le cerveau contenant beaucoup plus de sang proportionnellement que les autres organes , puisqu'une force physique l'empêche de s'en vider aussi complètement qu'eux, son excitation porportionnelle sera toujours la même ; peut-être même, sera-telle augmentée. On ne voit pas sans surprise, dit Georget, « des malades pâles, » défaits et furieux en même temps , après avoir été saignés plusieurs fois de » suite avec abondance ; « c'est le dernier effet dont je viens de parler qu'on a produit sur eux.

Si les réflexions précédentes sont justes , on trouvera très-déterminante l'indication de la saignée dans la folie , toutes les fois qu'il existera des signes de turgescence sanguine et que les malades seront forts; on trouvera aussi puissantes, d'un autre côté , les raisons de ne pas porter à l'extrême les évacuations sanguines dans ce genre de maladies ; que si l'on objectait, à l'exactitude de cette espèce de théorie de la circulation cérébrale, l'expérience, dans laquelle un animal saigné jusqu'à la syncope reprend et perd tour à tour connaissance, suivant qu'on met alternativement sa tête en haut ou en bas, on peut expliquer cet effet sans croire que l'animal n'ait plus de sang dans le cerveau ; il suffit pour se convaincre du contraire d'examiner les têtes des moutons jugulés

dans les boucheries; mais dans le cas de syncope dont il s'agit après une saignée abondante, il ne se porte plus assez de sang au cerveau pour en entretenir la circulation , quoiqu'il en reste en stagnation dans cet

organe autant qu'il en faudrait en mouvement pour entretenir la vie. Lorsque la tête est en haut, le cœur ne pousse pas vers le cerveau assez de sang pour entretenir le mouvement circulatoire; l'animal paraît mort. Lorsqu'il a la tête en bas , au contraire , tout le sang se porte de ce côté , le mouvement circulatoire se rétablit, les signes de la vie reparaissent.

Dans le plus grand nombre de cas de maladies mentales récentes que j'ai eues à soigner, j'ai employé des évacuations sanguines, locales ou générales, rares ou fréquentes, abondantes ou médiocres, suivant les forces des sujets et l'état du pouls, la coloration des conjonctives, la chaleur de la tête, l'agitation, l'insomnie.

J'ai toujours préféré la saignée générale , lorsqu'il existait des signes de pléthore, que la force, la fréquence du pouls étaient prononcées. Dans les circonstances opposées, des sangsues au cou, aux tempes, derrière les oreilles; les ventouses scarifiées sur les mêmes parties, sur le cuir chevelu rasé , m'ont procuré des avantages marqués. Les saignées locales m'ayant paru produire un effet très-marqué sur le cerveau, je les ai souvent prescrites, en même temps qu'une saignée générale, dans les cas où l'intensité des phénomènes généraux me semblait impérieusement réclamer celle-ci; mais jamais je ne me suis reposé exclusivement sur l'efficacité des évacuations sanguines , quoique, dans bien des cas , j'aie vu tous les accidens disparaître comme par enchantement à leur suite.

J'ai sous les yeux plusieurs malades sujets , depuis un grand nombre d'années, h des accès de folie intermittente qui, abandonnés à la nature, duraient trois à quatre mois ou plus.

Depuis trois ans qu'ils sont confiés à mes soins, ils n'ont pas éprouvé un seul accès d'un mois de durée. Souvent, dans l'espace de cinq à six jours , tous les accidens étaient dissipés. Des saignées générales ou locales proportionnées à l'intensité des symptômes , des bains tièdes et des applications froides sur la tête pendant leur durée , tels sont les moyens sous l'influence desquels j'ai presque constamment vu avorter ces accès.

Je les ai prévenus plusieurs fois en employant le même traitement aussitôt que la rougeur des conjonctives, la chaleur de la tête, l'insomnie se manifestaient, quoiqu'il n'y eût pas encore de délire.

Comme , à mon avis , il est rare qu'on doive s'en rapporter au seul emploi de la saignée, je parlerai des bains et des purgatifs que j'ai presque constamment employés chez les mêmes malades, persuadé qu'on ne pouvait trop faire pour obtenir une résolution prompte et durable de la maladie.

On a conseillé dans la folie les bains généraux, partiels, froids, chauds, d'eau simple ou chargée de substances médicamenteuses ; on a employé aussi pendant leur durée des applications froides variées sur la tête.

Les bains tièdes sont ceux dont on a fait le plus grand emploi ; on les a donnés d'une heure ou prolongés pendant un temps plus considérable, chez des sujets maigres, nerveux, très-irritables. Lorsqu'il y a une grande impulsion vers la tête, on a recommandé d'appliquer sur cette partie des linges imbibés d'eau froide,

d'oxycrat; enfin on a mis de la glace. C'est aussi pendant la durée des bains tièdes qu'on a le plus souvent administré les douches. Ce dernier moyen a été dirigé de plusieurs manières : tantôt l'eau tombe en pluie sur la tête à travers une lame de métal percée comme la pomme d'un arrosoir, tantôt un jet d'eau plus ou moins fort est projeté sur cette partie. D'autres fois, une masse plus considérable de ce fluide, un ou plusieurs seaux tombent brusquement de huit ou dix pieds de haut sur la tête du malade.

Tous ces moyens ont quelque analogie dans leur mode d'action ; ils réunissent l'influence tempérante du bain tiède à l'effet sédatif du froid sur la tête.

La douche en arrosoir est la plus convenable pour rafraîchir cette partie : les autres douches produisent en même temps que cet effet , des secousses qui la rendent très-pénible pour quelques malades. Il ne faut pas croire pourtant que ce soit un supplice comme l'ont écrit quelques auteurs. Le jet d'une douche assez forte peut être administré assez long-temps à un sujet d'une constitution moyenne sans lui causer de véritables douleurs. Plusieurs fois je me la suis fait administrer, et j'ai pu la supporter sans peine.

Quoique propre à rafraîchir la tête, ce moyen ne peut, en général, être continué assez long-temps pour produire un refroidissement soutenu. Des applications réfrigérantes d'un autre genre doivent être préférées et la douche réservée comme moyen de punition.

Les bains froids ont été conseillés par plusieurs auteurs. Ils sont rarement utiles, suivant M. Esquirol , à moins qu'on ne les ordonne à des sujets forts, robustes et qui sont dévorés de cha-

leur interne. J'ai quelquefois employé ce moyen; chez tous les malades soumis à son usage, il a produit la diminution de fréquence et de force du pouls ; mais il m'a semblé utile surtout chez quelques jeunes filles hystériques.

Les affusions d'eau froide , suivant la méthode du docteur Currie , ont été employées dans l'aliénation mentale; Rush fait grand cas de ce moyen; pour en tirer le meilleur parti possible , il conseille d'en renouveler l'emploi deux à trois fois par jour.

M. Esquirol en a retiré de l'avantage dans quelques cas, c'est surtout chez de jeunes sujets qu'il l'a prescrit.

J'ai été témoin de la guérison presque subite d'une jeune maniaque d'une constitution délicate, d'un tempérament nerveux, soumise par M. Esquirol aux affusions d'eau froide à la température de 14° th. cent.; elle fut placée en chemise dans une baignoire vide, et on lui versa par petites quantités de l'eau sur la tête jusqu'à ce que le corps fût immergé, et qu'un frisson violent se déclarât.

La première fois, ce moyen ne produisit aucun effet appréciable, il fut

ALIÉNATION MÊNTALE. (

Après deux jours ; la jeune malade employa tous ses efforts pour s'y soustraire, mais sa résistance fut inutile. Au bout de quinze minutes , elle fut prise d'un frisson très-fort, le pouls était petit, concentré, lent. Mise au lit elle s'endormit aussitôt ; son sommeil dura quatre heures , pendant lesquelles elle sue abondamment. A son réveil elle jouissait de toute sa raison , et n'eut plus depuis un moment de délire.

Chez toutes les autres malades que M. Esquirol a soumises au même traitement, le retour de la raison n'est arrivé que graduellement.

J'ai quelquefois employé moi-même ce moyen avec avantage, mais il m'a paru inférieur en efficacité aux applications de glace sur la tête, le corps étant dans un bain tiède prolongé deux ou trois heures, et renouvelé deux fois, trois fois même par jour, suivant l'intensité des accidens.

Voici comme j'ai été conduit à cette pratique.

Lorsque j'ai commencé à diriger le traitement des malades de l'asile de la Seine-Inférieure , j'ai observé que la plupart de ceux auxquels je prescrivais un bain tiède avec application de glace sur la tête, ou simplement d'une éponge imbibée d'eau froide souvent renouvelée, étaient beaucoup plus calmes pendant les deux ou trois heures qui suivaient le bain ; puis l'agitation recommençait, allait toujours croissant jusqu'au soir , et augmentait souvent encore d'intensité la nuit suivante. Le lendemain le malade remis au bain la tête couverte d'applications réfrigérantes , on observait la même succession de calme et d'agitation.

Je pensai qu'en prolongeant la durée du bain , qu'en renouvelant son emploi aussitôt que l'agitation reviendrait à paraître, j'obtiendrais un calme plus durable; je prescrivis donc deux bains par jour, un le matin , l'autre le soir, de deux ou trois heures; quelquefois même, j'en ai prescrit jusqu'à trois par jour, la glace et l'éponge constamment appliquées sur la tête pendant leur durée.

Je puis assurer que ce moyen, qui n'est qu'une application du traitement généralement suivi dans les phlegmasies cérébrales

aiguës , m'a réussi au-delà de toute espérance.

J'ai vu des aliénés dont rien jusque là n'avait pu calmer la violence ni faire cesser l'opiniâtre insomnie , devenir tranquilles , dormir cinq à six heures après le premier jour d'un pareil traitement. J'ai vu plusieurs aliénations récentes très-graves, complètement guéries après un ou deux septénaires; si l'on doutait dans ces cas de la véritable influence de ce genre de traitement, pourrait-on révoquer en doute ses bienfaits plus évidens encore dans les cas de folie intermittente , dont les accès avaient une durée régulière de trois à quatre mois ou plus depuis plusieurs années , et qui , sous l'influence des évacuations sanguines, de bains ainsi administrés et de purgatifs suivant les occasions . se dissipent en quelques jours? On concevra aisément que le traitement qui fait avorter les accès d'une maladie intermittente , dont les sujets ont en quelque sorte contracté l'habitude, doit jouir d'une efficacité bien réelle.

J'ai vu guérir sous l'influence de fce traitement des manies aiguës, des démences aiguës, des monomanies aiguës compliquées d'hallucinations et de perversions diverses de la sensibilité. C'est donc, à mon avis, le genre de traitement qu'on doit appliquer de préférence dans la plupart des cas d'aliénation mentale récente, quelle qu'en soit la forme, pour peu qu'il existe chaleur à la tête, rougeur des yeux , enfin quelques signes d'excitation cérébrale.

Le plus grand nombre des malades que j'ai vus guérir sous l'influence de ce traitement, m'assuraient après leur guérison que, dans le plus fort de leur violence , ils sentaient très-bien le soulagement que leur procurait l'application du froid sur la tête.

On ne doit pas craindre d'être minutieux lorsqu'il s'agit du soulagement des malades ; qu'il me soit donc permis d'entrer dans quelques détails sur les moyens d'appliquer la glace.

Les vessies que l'on emploie pour cet usage ne sont pas convenables dans la majorité des cas ; elles sont trop petites le plus souvent pour s'appliquer à toute l'étendue de la surface du crâne ; et si les personnes qui sont chargées de les appliquer n'ont pas eu soin de les vider exactement d'air après y avoir introduit la glace, elles ne peuvent s'étaler suffisamment, et ne touchent qu'une médiocre étendue de cuir chevelu ; enfin elles sont seulement déposées sur la tête , et le moindre mouvement les renverse. Je préfère un bonnet de taffetas gommé construit comme un bonnet de coton ; de manière que la portion qui rentre enveloppe et touche la tête dans toute son étendue, et que celle qui remonte en dehors soit largement ouverte en haut pour l'introduction de la "lace. Le contour de l'ouverture qui reçoit la tête doit descendre jusque sur les sourcils et les oreilles. On ajoute au-devant des oreilles une bride qui passe sous le menton, est arrêtée de l'autre côté, de manière que ce bonnet ne puisse être renversé. La glace appliquée de cette manière produit nécessairement un refroidissement plus étendu, plus uniforme, et par suite un effet sédatif plus marqué.

Mais j'en ai dit assez sur cette matière ; je passe aux évacuans, qui sont peut-être les remèdes sur l'utilité desquels les auteurs de tous les temps se sont le mieux accordés dans le traitement des maladies mentales.

Je ne parlerai pas de l'hellébore si généralement célébré dans l'antiquité, et complètement abandonné de nos jours ; on n'attri-

bue plus aujourd'hui d'influence spécifique h aucun purgatif, on conseille de préférence les plus doux et les plus sûrs.

M. Esquirol fait observer que les évacuans ne conviennent pas dans tous les cas, que souvent ils ont augmenté le mal faute d'être administrés avec précaution. ■

La principale attention qu'en -doit avoir dans leur emploi , c'est de consulter l'état de l'estomac et des intestins. S'il n'existe de ce côté aucune compli-

MO) ALIÉNATION MENTALE. i

■ cation de nature à contre-indiquer l'emploi de purgatifs , on trouvera dans la | majorité des cas, qu'administrés peu actifs et continués quelque temps, ou i bien administrés plus forts , à des époques plus distantes , ils sont de puissans ; auxiliaires pour la résolution des maladies mentales. s

On a vu souvent guérir la folie en même temps que survenait un dévoie- | ment abondant et prolongé; on a attribué avec toute apparence de raison la ! guérison , dans ces cas , aux évacuations alvines ; c'est le même elfet qu'on i cherche à produire au moyen des purgatifs, et souvent on réussit. ;

Quelques auteurs assurent que les doses des purgatifs doivent être très-fortes ; chez les insensés ; d'autres prétendent que ces malades sont très-sensibles à 1 l'action de ces moyens. Toutes les contradictions de ce genre sont sans fon- i démens solides : il en est de la sensibilité ou de l'insensibilité des insensés à i l'action des purgatifs comme de leur aptitude prétendue à supporter le froid ' et le chaud, ce sont des dispositions individuelles qui ne peuvent permettre ; d'établir aucune règle générale. ^

Quelques auteurs recommandent par-dessus tout les émétiques. Cox est uu | des plus zélés partisans de ce moyen. M. Esquirol en a obtenu de l'avantage dans la plupart des mélancolies avec stupeur. Rush croit les vomitifs plus utiles, dans la mélancolie hypochondriaque. Haslam reconnaît leur utilité, dans les j cas d'embarras de l'estomac , pour ces embarras eux-mêmes ; mais il assure I qu'après plusieurs milliers d'émétiques administrés à des insensés, il n'a vu j aucun avantage en résulter pour la maladie mentale.

La crainte d'occasioner des congestions cérébrales par l'action de Véméticoé' n'est pas une chimère ; je pense donc que toutes les fois qu'il existera une impulsion marquée du sang vers la tête , il sera prudent de bannir ce moyen, | tandis que , dans quelques cas de mélancolie avec stupeur où la langueur de I toutes les fonctions semble réclamer des moyens excitaus , les émétiques pourront être utiles.

On ne trouve pas toujours chez les aliénés beaucoup de penchant h avaler i des drogues; les purgatifs qui, sous un petit volume, possèdent une action . énergique, .sont donc précieux dans le traitement de ces malades. J'ai très- 1 souvent employé l'huile de croton tiglium à la dose d'une, deux, trois, quatre i et même cinq gouttes dans les cas où l'indication des purgatifs était très- i prononcée , ou dans ceux où l'affection du cerveau avait évidemment diminué I la susceptibilité du canal intestinal. '

Ces différentes doses d'huile de croton soigneusement mêlées dans une cuil- I lérée de miel sont faciles à administrer. Un antre purgatif qu'on fait prendre < aisément aux malades sans qu'ils s'en doutent, c'est le calomélas dont oB| saupoudre une tranche de pain recouverte de beurre. /

L'expérience de M. Esquirol a constaté la grande puissance des purgatif peu actifs, administrés pendant un certain temps dans les aliénations survenues à la suite de couches. Si l'indication de purger n'est qu'accidentelle, dans ■ aliénations produites par d'autres causes, on peut dire, toute théorie à part qu'elle est constante dans celles-ci, et que les purgatifs doux, administrés à §4 suite, et secondés dans la plupart des cas par l'action des exutoires, sont, c'est-à-dire, les moyens puissants de guérison dans les folies à la suite de couches. Les exutoires réussissent encore, suivant M. Esquirol, lorsqu'il y a une métastase; ils réussissent dans la monomanie avec stupeur, dans la démence lorsqu'elle n'est pas compliquée de paralysie; en d'autres termes, ces moyens conviennent (dans les cas où il n'y a pas de symptômes aigus. |

Il vaut mieux en général appliquer les vésicatoires, les cautères loin de la tête que sur cette partie même; appliqués aux extrémités inférieures, ils ont souvent réussi lorsque la violence des premiers symptômes avait été convenablement combattue par les saignées et les autres antiphlogistiques. \

J'ai vu d'excellents effets d'exutoires aux extrémités inférieures, dans les cas compliqués d'affection organique du cœur, et dans lesquels on observe en même temps le froid des extrémités inférieures et la chaleur de la tête. i

Des frictions sur le cuir chevelu ou derrière les oreilles avec la pommade d'Autenrieth m'ont paru utiles dans quelques aliénations tendant à devenir chroniques.]

Le docteur Valentin a publié des observations de manies guéries par l'application du cautère actuel à la nuque. M. Esquirol a employé le même moyen ! sans succès dans des cas compliqués

de paralysie. Depuis, il a obtenu un | certain nombre de succès dans des manies aiguës. J'ai vu les préparatifs de k cette application causer une frayeur extrême à une jeune maniaque qui, .j jusque là , n'avait pas eu un instant de connaissance. j

Lorsqu'elle se sentit touchée par le fer rouge, elle fit de tels efforts pour se i soustraire à son action , qu'elle échappa aux mains de plusieurs personnes i] employées à la contenir. Pendant cinq minutes, elle jouit de toute sa raison , j demanda ce qu'on voulait d'elle, pria avec instance qu'on l épargnât. M. Esquirol li lui dit qu'il consentait à différer l'application du cautère actuel, à condition f qu'elle se conduirait raisonnablement, qu'elle se mettrait au travail. Elle le II promit et tint parole; elle fut immédiatement transférée dans la division i' des convalescentes, où la guérison devint parfaite en peu de temps. I

Elle avoua, quand elle fut guérie, que la frayeur causée par le fer rou^e j avait plus que toute autre chose contribué à ramener sa raison. :

Ce cas est donc plutôt une preuve du bon effet d'une influence morale que j de celle du cautère actuel; mais dans plusieurs autres faits de la pratique de i M. Esquirol, j'ai vu la raison revenir peu à peu, augmenter graduellement, à ij partir du moment où la suppuration commençait à s'établir. Parmi les malade» i(assez nombreux auxquels)'ai vu appliquer et ai appliqué moi-même ce remède, f je n'ai vu de guérison que parmi ceux qui en éprouvaient une impression 'f 1 forte, versaient des larmes, etc. Tous ceux qui l'ont supporté avec une complète

ALIENATION MENTALE.

sensibilité n'en ont éprouvé aucun soulagement. Il paraît donc que , tout actif l'est ce moyen, il ne produit aucun avantage dans les cas où la sensibilité a çu déjà une profonde atteinte, résultat tout-àfait d'accord avec l'insuccès

jiistant des tentatives de M. Esquirol sur des aliénés paralytiques. Toutes les applications du cautère actuel que j'ai vu faire à M. Esquirol, ou

ue j'ai faites moi-même à son imitation, l'ont été sur la partie charnue de la

[bque. Georget a observé une encéphalite mortelle à la suite d'une pareille

aplication sur le cuir chevelu.

Tous les moyens thérapeutiques dont j'ai parlé jusqu'à présent me semblent cvoir Être employés dans les folies aiguës , dont la marche analogue à celle de I plupart des phlegmasies , présente dans les premiers jours son intensité la lus grande, puis diminue peu à peu, et tend à passer à l'état chronique, orsque cet état est confirmé, ou lorsque, dès le début de la maladie, on observe inertie de tous les organes, la langueur de toutes les fonctions, dans les cas ni correspondent à ceux où l'autopsie nous a fait voir le cerveau décoloré , orgé de fluides séreux, il serait nuisible d'employer des antiphlogistiques ctifs ; les révulsifs sur la peau , des bains frais , des bains tièdes , dans lesquels l^aura fait dissoudre delà gélatine, pourront encore être utiles. Mais c'est

(tirtout d'une médication tonique qu'on pourra espérer de bons effets. M. Esquirol a souvent observé des victimes de la plus affreuse misère, privées long-temps , l'une nourriture suffisante,

de tout moyen de propreté, arrivant à la Salpêrière dans le plus déplorable marasme, et qu'un régime alimentaire, sain, équilibré, quelques boissons amères, des bains de courte durée rendaient en peu de temps à la raison, dont les progrès coïncidaient d'une manière remarquable avec le retour des forces et de l'embonpoint.

Une décoction légère de quinquina, une quantité modérée de bon vin, une nourriture saine et fortifiante, sont les meilleurs moyens qu'on puisse conseiller dans ces cas et dans beaucoup de ceux qui succèdent à des maladies longues, à des couches laborieuses, à des causes débilitantes variées.

Le régime tonique convient aussi à la suite de quelques aliénations tellement aiguës, qu'aussitôt que l'acuité tombe, le délire le plus alarmant se prolonge. C'est en relevant les forces qu'on peut alors se ménager le plus de chances de succès.

Indépendamment de ces deux médications opposées dans leurs manières d'agir, et qu'il est bien permis d'appeler rationnelles, puisqu'on voit de l'analogie dans leur manière d'agir et dans la nature des désordres auxquels elles sont opposées, on a essayé, à peu près dans toutes les espèces et dans tous les degrés de maladies mentales, quelques moyens doués de propriétés spécifiques, dont la véritable action est encore bien douteuse dans la majorité des cas. Ces moyens sont le quinquina, le camphre, le mercure, la digitale, etc.

Le quinquina est loin de jouir, dans les folies intermittentes, d'une efficacité égale à celle qu'il possède dans les fièvres du même nom. Quelque méritoire qu'ait été son emploi chez bien des malades auxquels je l'ai vu prescrire, je n'ai pas été témoin d'un seul exemple de guérison : je crois que, hors les cas où il est

indiqué comme tonique, on doit peu compter sur les bienfaits de ce l' puissant remède.

On en peut dire à peu près autant du camphre , quoique ce moyen ait été très-souvent prescrit dans les maladies mentales ; on ne sait à quoi s'en tenir sur son véritable mode d'action.

Je l'ai employé plusieurs fois et j'ai observé des effets opposés dans les circontances les plus analogues en apparence.

Quant à la digitale, que quelques médecins allemands regardent comme un rrai spécifique dans la folie, je l'ai employée très-souvent sans pourtant la regarder comme spécifique ; j'en ai tiré des avantages marqués dans bien des

occasions.

1 Chez une jeune personne d'un tempérament sanguin et lymphatique , qui présente des symptômes d'hypertrophie du ventricule gauche avec une impul- Bion marquée de sang vers la tête , la teinture de digitale , graduellement portée de quinze à trente ou quarante gouttes dans une potion de quatre onces , a toujours réussi à diminuer le nombre des pulsations du cœur et en même temps le délire. Ceci rappelle une observation de Cox, qui donna la digitale à un [malade furieux , dont le pouls battait quatre-vingt-dix fois par minute. Aussitôt kjue ce médicament eut réduit le pouls à soixante dix, la raison était revenue. [En continuant l'usage de la digitale , le pouls descendit à cinquante , le malade jdevint mélancolique; une dose plus forte le fit tomber à quarante, ce qui -, suspendit presque la vie. Le malade fut enfin guéri, en diminuant assez les idoses de ce médicament pour élever le pouls à soixante-dix pulsations par ^inute. (Fojez Rcsh.)

C'est sans doute d'après des observations analogues que des auteurs allemands prescrivent l'emploi de la digitale jusqu'à ce qu'elle produise des symptômes d'empoisonnement. Je laisse à penser si c'est là un conseil à suivre.

Il est possible que la digitale n'agisse sur le cerveau qu'en diminuant le nombre des pulsations du cœur, et si je ne me suis pas trompé en considérant ^es affections organiques du cœur comme coïncidence fréquente de la folie, on concevra mieux encore son utilité dans ces cas. Je sais bien qu'on a nié la propriété de la digitale pour ralentir les battemens du cœur ; l'emploi que j'ai fait de ce médicament m'empêche de douter de cette propriété. J'ai administré en même temps la digitale à un grand nombre d'aliénés dont la maladie était jstationnaire Chez tous nous comptons, chaque matin, le nombre des pulsa- (tions artérielles ; elles diminuaient sensiblement chez le plus grand nombre et dune mamere graduelle , à mesure qu'on augmentait la dose du médicament. Cependant il y a des exceptions à cet égard. Au surplus , e n'ai jamais observé de cardialgie , de vomissemens par l'action graduelle de la digitale. Il est im-

U ICT. DE MÉDECINE ET DE CLUKrRGIE PRATIQUES.

ALIENATION MENTALE.

portant de se mettre à l'abri de son inégalité d'action. Il suffit , pour cela , de faire une assez forte provision de ce médicament , et de recommencer à petites doses toutes les fois qu'on la renouvelle. Je ne ferai pas connaître ici les résultats que j'ai obtenus d'une série d'expériences sur l'action de la digitale; ceci n'a pas de rapport immédiat au traitement de l'aliénation.

L'opium a été conseillé par plusieurs médecins dans le traitement de l'aliénation mentale. Suivant le célèbre Wepfer , c'est un des plus puissans moyens de guérison. Suivant M. Esquirol, les narcotiques sont plus nuisibles qu'utiles. On est généralement aujourd'hui très-réservé dans l'emploi de ces médicamens chez les aliénés ; on pense qu'ils sont plus propres à augmenter la congestion cérébrale qu'à diminuer l'intensité du mal.

Il est certain néanmoins que l'opium a plusieurs fois produit de très-bons effets. Le docteur Hodgkin a été témoin de ses avantages chez deux jeunes sujets aliénés depuis peu de temps , avec impulsion forte au suicide. Une dose assez forte d'opium procura un sommeil profond, les idées sinistres ne reparurent plus au réveil ; la guérison fut bientôt parfaite.

Ces deux exemples , et l'on pourrait en citer plusieurs autres , prouvent sans doute qu'il ne faut pas rejeter l'emploi de l'opium ; mais les cas particuliers dans lesquels on doit recourir à ce médicament ne sont pas encore bien déterminés.

Le mercure a produit quelquefois des effets merveilleux : Rush conseille ce médicament continué jusqu'à la salivation. Il cite l'exemple d'une femme aliénée a la suite de couches , qui avait conçu pour l'enfant, cause de ses souffrances , une insurmontable aversion. Soumise à un traitement mercuriel, elle retrouva, le jour que commença sa salivation , toute sa tendresse maternelle.

Au nombre des moyens particuliers de traitement qui ne répondent à aucune indication thérapeutique rationnelle , il faut mettre la machine rotatoire de Darwin , espèce de fauteuil ou chaise longue placée sur pivot et susceptible d'éprouver une rotation très-rapide. On s'est peut-être proposé , en couchant le ma-

lade sur cette chaise , la tête au centre , et les pieds à la circonférence, de lui faire partir le sang de la tête , en l'amassant aux pieds par la force centrifuge de la rotation.

C'est l'effet qui arrive chez des lapins qu'on prend par les pattes de derrière et qu'on fait tourner rapidement au bout du bras : ils sont bientôt plongés dans un état comateux, qu'on fait cesser en les prenant par la tête et les faisant tourner de la même manière. Ils reprennent connaissance lorsque, par ces mouvements , on fait amasser le sang dans les régions inférieures du corps. Malgré cette expérience . je ne croirai jamais raisonnable de soumettre un homme à une action aussi violente. Je ne suis pas surpris que des syncopes inquiétantes , des vomis-purgations horribles , soient résultées de son emploi.

Quelques indications particulières se présentent à remplir chez les aliénés. Beaucoup de femmes ont éprouvé la suppression des règles; il faut faire tout son possible pour rappeler cette fonction , dont le retour est assez souvent suivi de celui de la raison. Le moyen qui réussit le mieux , pour obtenir cet effet , est l'application d'un petit nombre de sangsues à la vulve, plusieurs jours de suite à chaque époque menstruelle.

Les aliénés qui refusent de manger sont nourris avec des bouillons , des potages injectés au moyen d'une sonde introduite par les fosses nasales jusque dans l'œsophage.

Enfin , des accidents qui réclament à mon avis une attention particulière de la part des praticiens , sont les fausses sensations, les hallucinations qui tourmentent tant d'insensés. On ne saurait faire trop d'attention à l'état des parties auxquelles l'insensé les rapporte , et combattre avec trop de soin et de persévérance les

désordres dont ces parties peuvent être le siège. C'est, sans contredit, lorsqu'on y peut parvenir , le meilleur moyen de simplifier d'abord et bientôt de détruire complètement le délire.

J'ai vu M. Esquirol obtenir des avantages de l'introduction dans le canal auditif d'un bourdonnet de coton chargé de poudre de potasse caustique. L'inflammation , la suppuration provoquée par cette substance suspendaient les désordres sensitifs.

J'ai réussi chez une de mes malades à faire cesser les fausses perceptions relatives à l'ouïe , en maintenant dans les oreilles un bourdonnet de coton fortement imprégné de laudanum ; toujours le calme de l'esprit revenait, quand on était parvenu à faire taire les oreilles.

Il serait ridicule de vouloir établir un traitement particulier pour chacun des symptômes d'une maladie quelconque. Mais les symptômes dont je parle ont une telle influence sur la production du délire, qu'on est, sans contredit, fondé , dans bien des cas, à les regarder comme la source des autres phénomènes; l'altération organique dont ils dépendent est donc bien importante à étudier et à combattre.

Quant à la complication de paralysie générale , je ne connais rien de particulier à conseiller que les moyens propres à ralentir la marche de la maladie cérébrale, les saignées générales ou locales , les purgatifs énergiques, lorsqu'il survient quelque congestion vers le cerveau ; les exutoires les plus puissans paraissent des moyens rationnels , et pourtant il n'est pas certain qu'une seule fois ils aient réussi à procurer une guérison solide.

M. Esquirol m'a parlé d'un aliéné paralytique, à la suite de la suppression d'un flux hémorrhoidal ; l'application d'une sangsue

à l'anus, tous les jours pendant un mois , ramena le flux hémorrhoidal , qui fut suivi immédiatement de la guérison de la maladie.

Mais trop souvent les soins hygiéniques , une surveillance de tous les momens sont les seuls secours qu'on puisse donner à ces malades pour prolonger leur carrière et prévenir les accidens' auxquels les expose leur faiblesse , etc.

Tel est d'une manière sommaire l'ensemble des moyens médicaux employés

ALI]é NATION MENTALE.

dans l'aliénation mentale. Pour en tirer le plus de parti possible, le médecin devra toujours tâcher d'agir sur le moral de ses malades pour leur inspirer de la confiance, calmer leurs inquiétudes, réprimer leur violence.

La manière d'agir du médecin avec les insensés , la conduite de toutes les personnes qui les approchent et les soignent, sont donc de puissans moyens du traitement moral.

L'isolement des malades dans un établissement spécial est encore une des parties les plus importantes de ce traitement. Mais pour que les avantages de cet isolement ne soient pas illusoire, tout établissement spécial d'aliénés doit être un asile impénétrable aux regards des curieux. La permission de visiter ces sortes d'établissements ne doit être accordée qu'avec la dernière réserve.

La tranquillité des malades, le secret des familles , toujours exposé lorsqu'on accorde trop aisément la liberté de visiter les maisons d'aliénés, sont d'assez puissans motifs pour faire observer la plus rigoureuse sévérité.

Xes visites des parens doivent être rares, souvent nulles, tant que la maladie est dans sa période d'activité , et même dans les premiers temps de la convalescence. Combien n'a-t-on pas vu de rechutes causées par la négligence de cette importante précaution! Enfin, elles deviennent d'une rigoureuse nécessité, lorsque le malade recouvrant la raison , sentant renaître toutes ses affections , témoigne le désir de revoir sa famille. Ce sera toujours au médecin à fixer l'époque convenable pour ces visites.

La première chose que doit faire le médecin qui approche un aliéné est de fixer sur lui un regard assuré , de lui adresser quelques questions sur son état. Le plus souvent ces questions ne reçoivent pas de réponse favorable; l'insensé ne convient pas qu'il est malade , mais il rappelle presque toujours des circonstances importantes a connaître et dont le médecin peut tirer grand parti.

L'influence de manières douces , bienveillantes , celle d'un regard ferme , sévère , compatissant, suivant les dispositions particulières du malade, ne peut être révoquée en doute. Pinel, M. Esquirol, en ont senti toute la puissance. Rush en fait l'objet de son premier conseil dans le traitement des maladies mentales. Le tigre, le taureau furieux, le chien enragé, dit-il, ne peuvent supporter le regard de l'homme; ce même regard de l'homme raisonnable intimide, arrête l'insensé.

Comment se fait-il qu'Haslam , qui a long-temps vécu dans un vaste établissement de fous , tourne en ridicule les conseils que le vénérable Pinel donne à cet égard ? Les réflexions d'Haslam prouvent qu'il n'a compris ni les vues , ni le caractère de notre Pinel ; ou bien qu'il s'est laissé influencer par cette triste prévention

nationale que les médecins de tous les pays devraient ne pas connaître.

La conduite du médecin doit toujours être grave, la plus scrupuleuse justice doit caractériser ses ordres. Jamais il ne doit plaisanter les malades sur les idées fausses qui les tourmentent , c'est un moyen sûr de les exaspérer. Jamais non plus il ne caressera leurs chimères ; mais écoutant avec patience les plus minutieux détails de leurs peines , il tâchera de convaincre ces malheureux qu'ils sont malades et que tous ses efforts ont pour but de les guérir.

Il conservera avec chaque malade les manières auxquelles il pouvait être habitué dans la société, et se gardera bien de prendre un ton familier qui peut blesser l'amour-propre de l'aliéné le plus indifférent en apparence.

Il cherchera à récompenser les malades de leur soumission à suivre ses conseils. Les faveurs qu'il pourra accorder dans ces cas seront utiles pour encourager à persévérer ceux qui les recevront; elles pourront engager les moins dociles à faire ce qui est demandé pour les obtenir.

Le travail manuel, le jardinage, tout exercice physique, régulièrement soutenu , est sans doute un des meilleurs moyens de soulager les insensés , autant peut-être par la distraction qu'ils en éprouvent que par les mouvemens organiques qui en résultent. Un établissement d'aliénés ne peut donc être pourvu de trop de moyens de travail physique. Il est juste de convenir que la plupart des établissemens sont imparfaits sous ce rapport , et qu'on ne s'occupe pas assez en général d'astreindre les insensés à un

travail régulier ; c'est là sans aucun doute une des parties du traitement qui attend le plus d'améliorations.

Jamais de mauvais traitemens ne devront être excusés à l'égard des malades ; les domestiques placés près d'eux seront sévèrement surveillés sous ce rapport; c'est de leur part aussi qu'il faut exiger envers les insensés de la douceur , du respect. La meilleure leçon qu'ils puissent recevoir c'est l'exemple du médecin.

Les malades les plus violens , les plus furieux , tous ceux qui ne pourraient sans inconvénient pour eux ou pour les autres être laissés libres , seront contenus par le gilet de force. Ce moyen , la réclusion passagère dans leur chambre où l'on doit pouvoir à volonté produire une obscurité profonde , la privation de quelque faveur , sont les seules punitions qu'on doive se permettre d'infliger.

Devrait-on jamais , comme l'a fait avec succès le docteur Higgius , et comme Rush en répète le conseil , faire à un malade , dont tous les moyens ordinaires ne peuvent calmer l'agitation et la fureur , la menace de la mort, et lui en montrer les préparatifs ?

Un principe du traitement moral qu'on doit toujours avoir en vue , c'est de chercher à faire diversion aux idées dominantes des malades , ou à fixer les écarts désordonnés de leur esprit, en arrêtant leur attention sur un objet déterminé. C'est pour remplir cette indication que Celse conseille de les forcer à apprendre par cœur, cogendus est et attendere discere aliquid , et meminisse. Il faut , pour remplir convenablement cette indication, connaître les goûts particuliers des malades ; on en a vu plu-

sieurs guérir par une application soutenue à l'étude des mathématiques.

Plusieurs se sont bien trouvés de faire des lectures à haute voix , de copier des manuscrits. Rush cite l'exemple d'un'aliéné que l'occupation de transcrire le cahier de leçons d'un élève rendit à la raison.

Tous ces moyens n'ont réussi le plus souvent que lorsque les malades déjà moins égarés sentaient le besoin de s'occuper pour faire diversion à leur délire; au reste il est impossible de prévoir tous les moyens particuliers de distraction auxquels on peut recourir.

C'est à la sagacité du médecin à les déduire de la connaissance particulière du caractère et du genre de délire de chacun de ses malades.

Un simple changement de place , une visite inattendue , la société de personnes gaies , vives , spirituelles , ont souvent produit d'excellens effets ; des nouvelles tristes , l'annonce de la mort d'un proche , d'un ami , ont aussi produit une révolution salutaire dans l'esprit de quelques insensés.

C'est sans doute dans la même vue que tant d'auteurs ont recommandé la musique. M. Esquirol, qui a beaucoup employé ce moyen , l'a rarement vu produire un effet marqué. On m'a cité l'exemple d'une malade de la Salpêtrière, plongée depuis longtemps dans la plus sinistre mélancolie , que la musique excita au point de la faire danser et valser jusqu'à tomber de fatigue. Elle fut mise au lit, dormit profondément, fut prise d'une sueur abondante à la suite de laquelle elle devint raisonnable. C'est encore là un de ces événemens rares et heureux comme on en a vu quel-

quefois par une chute dans l'eau , une chute de cheval, un bain froid , etc. , qu'on n'a pu jusqu'à présent reproduire que très-rarement par des combinaisons volontaires. Les véritables effets de la musique dans l'aliénation mentale ne sont nullement éclairés par ce fait particulier.

Toutes les fois que la convalescence est avancée, on se trouvera bien de» procurer aux malades une suite de distractions sans cesse renaissantes , en même» temps qu'un exercice soutenu; c'est dans ce but que M. Esquirol a conseillé ri i souvent avec avantage les voyages lointains.

J'ai dit , en parlant de l'influence des saisons , l'heureux effet que l'illustre médecin , dont je parle , avait obtenu en conseillant des voyages en Italie à un malade des Pays-Bas, dont les accès revenaient périodiquement à l'automne.

Les voyages , toutes les fois qu'on les peut prescrire , sont un des meilleurs moyens de confirmer la convalescence.

Que penser des conseils donnés par Cox, lorsque les moyens ordinaires de traitement n'auront procuré aucun changement favorable , de tenter l'effeti d'impressions fortes sur les organes des sens , au moyen d'agens inattendus , inusités , soudains et en apparence surnaturels ; d'éveiller le malade en sursaut par le bruit artificiel du tonnerre , d'interrompre peu à peu son sommeil au-moyen d'une musique douce et harmonieuse , de combattre ses idées erronées' par quelque sentence tracée avec le phosphore sur les murailles de sa chambre , de lui faire raconter une histoire , entendre des paroles ou des raisonnemens i propres à le rassurer, par quelqu'un déguisé en ange, en prophète ou en il démon ?

L'acteur d'un tel rôle , ajoute Cox , devra posséder beaucoup d'adresse et de talent pour son rôle.

Je ne serais pas surpris que sur un grand nombre de malades soumis à quelque* influence de ce genre on en vît guérir un , comme on en a vu guérir en se coupant les testicules , en recevant un coup sur la tête ; mais je crois que chez le plus grand nombre l'effet serait plus fâcheux qu'utile.

Les moyens de traitement les plus puissans qu'on possède ne sont pas déduits de tous ces effets du hasard.

A mesure que l'anatomie pathologique fera plus de progrès , on s'occupera plus sérieusement de faire résoudre l'affection cérébrale et de prévenir la formation d'adhérences et d'altérations indestructibles à la surface de l'organe Ici plus délicat de l'économie, que de rivaliser de prestiges avec l'Opéra, pour faire rentrer dans l'ordre normal des dérangemens organiques.

Schulze (Joan. Henric). Casus aliquot notabiles aegroforura mente alienatorum aut perversorum, Halle , 1737, in-4».

Boehmius (Andréas). Dissertatio inauguralis philosophica exhibens statum furiosorum in a paroxysmo consilutorum , Marburgi , 1740 , in-4°.

Quelmas (Samuel Theodor.). De epidemia mentis Alienatione , Lipsiae, 1742 , in-40.

Goerner (Carol. Gottlob.). De insaniam , Erfordiae , 1753 , in-40.

Muller (Joana. Christian). De Dietâ et Curatione imbecillium , Halae Magdeburgicae , 1758 in-4°.

Meckel. Recherches anatomico-physiologiques sur les causes de la folie <qui viennent du vica des parties internes du corps humain, i^p^oyez \e tome 16 des Mémoires de l'Académie des Sciences de Berlin, ou la page 523 du tome 9 de la Collection académique, partie étrangère ^ rédigée par Paul , Paris , 1770 , in-4<>.)

De Beausobre. Réflexions sur la nature et les causes de la folie. (Tome 9 de la partie étrangère de la Collection académique , Paris, 1770.)

Duncan (Francis). Tenamen medicum de Insaniâ , Edemburgi , 1787 , in-8.

Masius (Georg. Henric). De Vesaniis in genere et praesertim de Insaniâ universali , Gœtting , 1796 , in-8.

Thomann (J. N.). Commentatio de mania et amentia , Wurceburgi , 1798 , in-40.

Velarive. Lettre sur un nouvel établissement pour la guérison des aliénés. (Tome 5 de la Bibliothèque britannique, série des sciences et arts , Genève, 1798 , in-8.)

Crie/lion (Alexandre). An Inquiry into the nature and origin of mental dérangement, comprehending a concise System of the physiology and pathology of the human mind , and a history of the passions and their effects , Londres , 1798 et 1799 , in-80.

Fine/ (Pli.). Mémoire sur la manie périodique ou intermittente. (Tome 1^{er} des Mémoires de la Société médicale d'émulation , Paris , 1797 , in-8.)

Idem. Recherches et Observations sur le traitement moral des aliénés. (Tome 3 des Mémoires de la Société médicale d'émulation, Paris, an vu, in-8o.)

Idem. Observations sur les aliénés et leurs divisions en espèces distinctes. (Tome 3 des Mémoires de la Société médicale d'émulation.)

Idem. Traité médico-philosophique sur l'aliénation mentale OU la manie, deuxième édition, Paris, 1809, in-8». I

Cogan. An ethiological Treatise on the passions, Bath, 1803. /

Beil. Rapsodien über die anwendung der psychischen cur-methode auf geistes leirittungen Halles, 1803.

ALIMETÏT.

Arnold. Observations on the nature, kinds, causes and prévention of insanity, deuxième édition, Londres, 1806, in-8».

Amard. Traité analytique de la folie, Lyon, 1807, in-8». Haslam (John). Observations on madness and melancholy, Londres, 1807. S. J. An Inquiry into the causes producing the extraordinary addition of the number of insane together with intended observations on cure of insanity, Londres, 1807, in-8». Rush On the Diseases of the human mind, New-York, 1812, in-8».

Cox. Practical observations on the insanity, and considérations on the manner of treating diseases of the human mind. — mil. Essay on the prévention and cure of insanity, Londres, 1814, in-8». Jacauein Dubuisson. Des Vésanies ou Maladies mentales, Paris, 1816. Perfect William. Annals on insanity, cases in the different species of lunacy melancholy and madness, , , , Vt-j i»

Esquirol. Mémoire sur les crises de l'aliénation mentale, dans le Journal de Médecine de

edillot, 1804. , „, „

Idem. Art. FOUE, MiNIE. MoNOMANIE , DÉMENCE, IDIOTISME, dn VicUonnaire des

""Idem. Des' Payons considérées comme causes, symptômes et moyens de traitement de aliénation , Paris , 1805.

Georget. Traité de la folie , Paris , 1827 , in-S».

Idem. Art. Folie, Idiotie, du Nouveau Dictionnaire de Médecine.

Idem. Examen médical de plusieurs procès criminels , etc. , Paris , 1825 , in-8».

Falret. Du Suicide , de l'Hypochondrie , Paris , 1822 , in-S".

Hoffbauer. Médecine légale , relative aux aliénés , etc. ; trad. de rallemand par Chambeyron , .vec des notes de MM. Esquirol et Itord, Paris , 1826, in-8o.

roisin. Des Causes morales et physiques des maladies mentales , Paris , 1826, in-8<>.

Bouchet et Cazauvielk. De l'Épilepsie considérée dans ses rapports avec Talienation menale, Paris, 1826 , in-S". _ ,qoc

Calmeil (L. F.) . De la Paralysie considérée chez les aliénés , Pans , 1826 , m-»» .

Bayle. Traité des maladies du cerveau et de ses membranes , Paris , 1826 , in-S".

Délave (J. B.)- Dissertation inaugurale sur la paralysie des aliénés, Paris , 1825.

' (A. FOYILLE.)

ALIMENT, s. m., de alere , nourrir. Ce mot , dans son acception la plus générale , désigne toute substance introduite dans les organes digestifs pour fournir des matériaux au renouvellement ou à l'accroissement du corps. Nous avons, dans cet article , à nous occuper de la nature des alimens de l'homme, des effets de ces alimens envisagés d'une manière générale , de la composition , de la préparation, de la conservation, de la digestibilité, des propriétés nutritives ^t plus ou moins stimulantes des diverses classes d'alimens , de leurs altérations , des moyens de reconnaître leur falsification , enfin de l'emploi qui doit être fait les diverses substances alimentaires suivant les constitutions, les sexes, les âges, es climats , les saisons, les lieux, les professions , dans les convalescences des laladies aiguës etpendantle traitement des maladies chroniques. L'organisation de l'homme le rend propre à se nourrir d'animaux, ainsi que e végétaux. Nous ne nous arrêterons pas à la démonstration de cette vérité)anale : elle est mise hors de doute par l'étude du cerveau , des dents et du iube digestif de l'homme, faite comparativement avec celle d'un animal vivant d'animaux et d'un animal vivant de végétaux. Cette étude démontre que l'homme , par les organes précités , tient autant du premier que du second. I Les alimens de l'homme ne sont jamais composés de moins de trois corps llémentaires : carbone , hydrogène et oxygène. Il ne nous semble pas rigoureusement prouvé que l'existence de l'azote dans les alimens soit absolument Indispensable pour qu'ils jouissent de propriétés nutritives; l'économie animale i d'autres moyens pour se procurer

l'azote, lorsque ce corps manque dans les substances alimentaires, ce qui, au reste, est assez rare.

Il résulte de beaucoup d'expériences de M. Magendie, qu'il est difficile d'entretenir la vie, au moins chez les animaux qui se rapprochent le plus de l'homme, avec une seule espèce d'aliment, prise isolément pendant un certain temps, quand même cette espèce d'aliment serait azotée. « La diversité et la multiplicité des aliments, dit ce physiologiste, est une règle d'hygiène très-importante, qui nous est d'ailleurs indiquée par notre instinct et par les variations que les saisons apportent dans la nature et l'espèce des substances alimentaires. » {Physiologie.)

Quelques auteurs, depuis Hippocrate, ont recherché s'il n'y aurait point dans les aliments un principe nutritif unique, commun à tous, et qui méritât, l'exclusion des autres principes, le nom d'aliment. Hippocrate paraît regarder la matière nutritive comme identique dans toute la nature; cette opinion est partagée par Galien, Oribase, Aëtius, Beccher. Stahl va plus loin : il désigne le mucilage fermentescible comme étant la matière nutritive de l'aliment. Liorry exprime à peu près la même opinion. Seulement il regarde comme propres à la nutrition celles des substances qui, « bien que n'étant pas tout-à-fait dans l'état de mucilage, sont susceptibles d'en prendre le caractère par l'action de nos organes. » Il est inutile de chercher un principe nutritif unique dans les aliments, car la matière de nos organes n'étant pas composée par un seul principe, les pertes que fait cette matière n'étant pas davantage composées d'un seul principe, un seul principe n'est pas suffisant, soit pour accroître, soit pour réparer nos organes : il n'y a d'ailleurs aucune raison pour que ceux-ci ne retiennent pas les principes qui leur sont fournis par les aliments, puisqu'ils ont be-

soin de ces principes. Il est probable que cette opinion sur une matière nutritive identique. Sent de ce que le chyle paraissait à ces auteurs toujours identique, quel que fût l'aliment qui le fournissait. Les progrès de la chimie ont démontré que cette «ntité du chyle n'est qu'apparente.

La destination des alimens est de développer nos organes et de réparer leurs lésions , c'est-à-dire de renouveler leur composition. Pour atteindre ce but, ils doivent être pris dans des quantités et être doués de qualités telles , que non

ALIMENT

seulement ils ne puissent altérer nos tissus , mais qu'encore ils soient aptes à y porter la vie et à se revêtir eux-mêmes de cette vie qu'ils avaient perdue.

La qualité des alimens doit donc comprendre leurs propriétés digestibles , nutritives , stimulantes ; leur cohésion , leur saveur , leur odeur , etc.

Les alimens agissent sous le rapport de leur quantité comme sous celui de leurs qualités différentes , toujours sur le tube digestif d'abord , puis ensuite sur les autres organes , d'une manière générale et non d'une manière spéciale , comme on l'avance si souvent. Seulement , les organes s'approprient les parties nutritives de l'aliment , dans des proportions relatives à leur degré de vitalité , de développement , au degré d'exercice auquel ils sont soumis , en un mot , aux occasions qu'ils ont de devenir le siège d'une sorte d'irritation nutritive ; mais après le jour que la chimie moderne a porté sur les produits animaux , particulièrement sur le chyle , je pense qu'on ne doit plus admettre de galactopées , de spermatopées.

Si les alimens sont pris dans des quantités modérées , s'ils sont de bonne nature , s'ils sont pris en temps convenable , ils remplissent l'indication que nous venons d'énoncer , sans que leur introduction dans les organes digestifs et dans les voies circulatoires détermine ni fatigue, ni accablement , ni malaise , ni agitation , etc. Loin de là, le bien-être succède à leur ingestion , et la transmutation de ces corps inertes en notre propre substance n'est pas même sentie. Lorsqu'on n'a pas trop mangé, il faut, en effet, s'observer bien attentivement pour s'apercevoir que la respiration est plus fréquente et plus élevée immédiatement après l'ingestion des alimens que dans tout autre moment ; qu'elle est , au contraire , moins fréquente , moins élevée, plus libre , et qu'il y a plus de chaleur à la peau quand les alimens sont passés de l'estomac dans le duodénum ; enfin , qu'on est beaucoup plus impropre aux exercices du cerveau et des muscles quand les alimens sont dans l'estomac , que lorsqu'ils sont passés de ce viscère dans les intestins.

Si les alimens sont pris en trop grande quantité , c'est-à-dire si l'on franchit les bornes que le sentiment de plénitude et de satiété prescrit de ne point dépasser , on éprouve divers phénomènes dont les uns sont en quelque sorte mécaniques , et les autres vitaux. Les premiers sont un sentiment de poids et de surcharge dans l'estomac. Cet organe trop distendu paraît près de se rompre ; il rend la respiration gênée, pénible et élevée par le refoulement du diaphragme et des poumons en haut. D'un autre côté , des phénomènes vitaux se développent; l'estomac trop occupé empêche les muscles et le cerveau d'entrer en action : l'accablement , quelquefois le sommeil , suit le repas.

Lorsque l'on a une fois contracté cette habitude de beaucoup manger, l'estomac et les intestins acquièrent , par cet exercice, une énergie vraie et une prédominance réelle sur tous les organes de l'économie, principalement sur ceux des fonctions de relation. Les sens , le cerveau et les muscles perdent leur activité et ne se développent plus ; tous ces organes semblent manquer de principes d'excitation, et ceux-ci sont, en effet, entièrement concentrés sur l'estomac ; aussi à peine l'individu qui se trouve en pareil cas a-t-il achevé son repas , que , semblable au vorace boa , il est pris d'un engourdissement général , d'un irrésistible besoin de dormir , qu'il satisfait souvent sans quitter la table. La continuité d'une pareille habitude produisant une réparation supérieure aux pertes de l'économie, donne lieu à la pléthore, à un embonpoint excessif et hideux , surtout dans la région du ventre. Cet embonpoint défigure les traits , enfouit en quelque sorte toutes ces saillies musculaires qui font le caractère distinctif de la beauté de l'homme ; les moindres mouvemens deviennent pénibles , et la pensée ne jaillit plus d'un cerveau engourdi et à peine apte à percevoir quelques impressions. Ai-je besoin de dire que l'état de pléthore qui existe chez ces individus les dispose à la goutte et à diverses autres phlegmasies , et que la moindre émotion, ou le moindre travail intellectuel, excitant leur cerveau peu habitué à l'exercice , les fait périr d'apoplexie ?

Quelquefois l'habitude de beaucoup manger ne produit pas l'embonpoint , quoique les digestions se fassent bien. Dans ce cas , le superflu de la nourriture se dissipe par diverses voies.

Si , enfin, la quantité des alimens ingérés est tellement considérable qu'elle dépasse les proportions comportées par les forces gastriques , on observe, outre les phénomènes mécaniques , un

autre groupe de phénomènes ; ce sont ceux qui constituent l'Indigestion. (F oyez ce mot.)

Si les alimens sont , au contraire , pris en trop petite quantité , en quantité inférieure à celle des besoins , l'homme est jeté dans l'épuisement ; mais il ne devient malade que lorsque l'équilibre dans la faiblesse des organes vient à être rompu par une cause d'excitation quelconque. { Voyez Abstinence.)

La conclusion qu'on doit tirer de ce qui précède relativement à la quantité d'alimens dont on doit user , est que ceux-ci doivent en général être en rapport avec les pertes que font les organes , avec l'énergie de l'estomac, et surtout avec le sentiment de ses besoins ; car , dans l'état de santé , c'est l'estomac qui se charge de porter la parole pour les organes souffrans de l'absence des matériaux réparateurs, et il ne se plaint pas parce qu'il est vide, comme on l'a quelquefois avancé ; mais il se plaint parce qu'une admirable sympathie l'associe , si je puis le dire , aux peines d'autrui , le fait souffrir du seul besoin des autres organes.

Relativement à la qualité des alimens, nous pouvons présenter d'une manière générale quelques propositions qui résultent d'observations que nous avons faites sur des malades atteints d'anus contre nature. Ces propositions sont en rapport avec les conséquences d'observations semblables qu'a publiées dans sa thèse M. Lallemand , professeur à Montpellier; sont en rapport avec quelques observations inédites que M. Bouillaud m'a dit avoir faites sur des sujets atteint» de même maladie , et se rapprochent enfin , sous le point de vue principal, des 1 résultats d'expériences faites par un médecin étranger, sur un jeune homme

ALIMENT

affecté d'une (istule) Jerestomac , suite d'un coup de feu reçu entre les cinquième et sixième côtes , expériences rapportées dans le Médical Recorder (janvier 1828). Cette coïncidence doit donner quelque poids à nos recherches.

1». Les alimens animaux apaisent plus et pour plus long-temps la faim, que les végétaux. Ce fait a été observé dans tous les temps et dans tous les lieux. Je laisse donc de côté celles de mes observations qui pourraient l'appuyer.

20. Les alimens animaux sont plus propres à être attaqués par les organes digestifs que les végétaux, ou , si l'on veut , sont plus aptes que les végétaux à mettre en jeu la force assimilatrice de l'estomac; en voici la preuve : le résidu que l'une de mes malades , madame Laf*** , rendait par l'anus contre nature était tel , quand elle avait mangé du poulet ou des côtelettes , qu'il m'était impossible d'y rien retrouver d'analogue à la substance ingérée. Au contraire , quand madame L. avait mangé des épinards , de la soupe aux herbes , de la soupe grasse avec des carottes , je reconnaissais, à leur sortie de la plaie , les divers légumes, assez peu altérés pour que la malade et moi nous pussions distinguer parfaitement , des épinards , les différentes herbes qui étaient entrées dans la composition de la soupe maigre.

3». Les alimens animaux séjournent plus long-temps dans le tube digestif que les végétaux. — /"reui^e .• la salade , les pruneaux , les pommes , les épinards se sont toujours présentés , chez mes malades , à la plaie de l'intestin , au bout d'une heure : les alimens animaux ne sont jamais arrivés avant trois heures.

4". Les alimens , soit animaux , soit végétaux, séjournent d'autant plus dans le tube digestif qu'ils contiennent davantage de

sucs nutritifs , que l'état de cet appareil lui permet d'extraire une plus grande quantité de ceux-ci. — i'reut'e .• nous venons de dire que les substances végétales arrivent plus rapidement à la plaie que les substances animales. Ajoutons à ce fait les suivans : j'ai donné plusieurs fois à madame Laf*** du vermicelle k l'eau et au beurre, et des panades ; ce n'est jamais que deux heures après leur ingestion que ces deux alimens sont arrivés à la plaie : ils étaient toujours assez dénaturés pour être méconnaissables. Nous avons vu , au contraire, que la salade, les pruneaux, etc. , étaient rendus au bout d'une heure sans être beaucoup altérés. Dans ce dernier cas , la faim revenait bien plus promptement. — Autre Jait : le résidu des substances bouillies arrivait chez madame Laf*** plus vite à la plaie que celui des substances grillées. — Aulrejaît :Ja\ prescrit pendant cinq jours à un malade qui n'avait sans doute qu'une médiocre plaie à l'intestin, puisque des lavemens et même un peu d'eau miellée lui ont occasionné des garde-robes par les voies naturelles ; j'ai prescrit , dis-je , pour chaque repas , ou un beeftcek , ou une côtelette, ou une aile de volaille : mais j'ai toujours fait accompagner ces alimens soit d'épinards . soit de pruneaux, soit de salade , et le malade a rendu au bout d'une heure les végétaux , tandis que les substances animales ont continué de cheminer le long de l'intestin pour être rendues plus tard par l'anus, à l'aide de lavemens.Tl en a été de même de la soupe grasse aux carottes; celles-ci ont été seules rendues ; le bouillon et le pain ont continué leur route dans l'intestin. Il semble que le tube digestif, pressé de se débarrasser de ces végétaux dont il ne pouvait rien extraire , et se contractant toujours pour les chasser , ait saisi l'occasion que lui offrait l'ouverture accidentelle pour les rejeter au-dehors, tandis qu'il retenait avec une sorte de prédilection , ou plutôt par une attraction

élective bien réelle , les substances animales qui pouvaient encore faire les frais de son travail. Si la difficulté qu'ont dû présenter les expériences de M. Beaumont (voyez les *Archives de médecine* , juillet 1828) , si le cas dans lequel elles ont été faites , ne sont pas un motif pour s'abstenir de s'en appuyer , nous voyons que divers morceaux de viande placés à l'aide de fils de soie et à certaine distance l'un de l'autre , dans l'estomac fistuleux d'un malade, sont à peine altérés , que déjà un morceau de chou placé dans le même estomac , est séparé de son fil par l'action du viscére ; nous voyons encore que le pain , le bœuf et le lard bouillis sont ensuite séparés du fil , long-temps avant les mêmes substances données crues.

5". Il est probable que l'habitude d'alimens peu assimilables développe la force de la membrane musculeuse de l'estomac puisqu'il se contracte à chaque instant pour envoyer ces substances aux intestins : il est probable que cette habitude laisse dans l'inaction la membrane muqueuse ; que l'habitude , au contraire, d'une alimentation composée de substances dans lesquelles les principes nutritifs sont très-concentrés , excite vivement l'action de la membrane muqueuse et donne plus de relâche à la musculeuse; mais ces faits ne peuvent être admis que par voie d'analogie.

60. Relativement à l'influence qu'a la cohésion des alimens sur leur manière d'agir, voici ce que j'ai observé : A quantité égale de sucs nutritifs , l'aliment qui a le moins de cohésion traverse le plus vite le tube digestif. — Preuve : j'ai fait prendre plusieurs fois , par cuillerées, des œufs sans pain aux malades atteints d'anu5_ contre nature ; le résidu était rendu une heure trois quarts après l'ingestion des œufs : les œufs durs ont, au contraire, toujours

mis beaucoup plus de temps à arriver à la plaie. Lorsqu'au contraire deux alimens quelconques contiennent une quantité très-inégale de sucs nutritifs , l'influence de la cohésion ne se fait presque plus sentir, et l'aliment le plus nutritif, quand même il n'aurait aucune cohésion n'en séjourne pas moins le plus longtemps dans le tube digestif. — Preuve : j'ai donné des fruits cuits et crus , des légumes cuits , tels que carottes , poireaux, etc. ; en une heure ils étaient arrivés à la plaie. IjC résidu du bouillon très-concentré a toujours mis, pour arriver h la plaie, deux heures ; et deux heures trois quarts , quand j'y faisais ajouter du pain.

1". L'altération que subissent les alimens dans le tube digestif est aussi en rapport avec les besoins des autres organes. Ce fait , si l'on n'y faisait attention , pourrait donner lieu à des conséquences différentes des nôtres. — Preuve :

(144) ALIMENT. '

après avoir obtenu d'un malade affecté d'anus contre nature qu'il suivît pendant ' quelques jours un régime sévère , je lui fis prendre en petite quantité divers ' alimens végétaux ; tous furent extrêmement altérés. Je donnai même une salade j à la scarole sans pain, et, une heure après son ingestion, il commença à s'écouler par la plaie , goutte à goutte , un résidu jaunâtre , de consistance crémeuse , I dans lequel je ne trouvai aucune trace de salade.

80. L'art culinaire agit sur les alimens en détruisant la cohésion des uns , en ■ augmentant celle des autres. Nous avons tenu compte de cette qualité physique] des alimens. Il agit encore en changeant leur sapidité, leur odeur, qui quel- ' quefois pourraient répugner à deux sens qui sympathisent assez intimement avec

l'estomac pour paralyser son action. L'art culinaire dépouille les
 alimens \ de certains principes solubles , amers , acres , ou vireux
 , qui peuvent nuire à , l'estomac ou à l'économie entière. Relati-
 vement aux propriétés stimulantes J très- fortes ou très-faibles
 que l'art culinaire communique aux alimens , on peut ,¹ avancer
 ce qui suit : dans le premier cas, les alimens sont assimilés plus
 rapi- i dément , et distribuent à toutes les fonctions de l'économie
 une activité égale; | ils n'en activent aucune spécialement,
 comme on l'a avancé à l'égard du café ' {voj^ez ce mot) et des ali-
 mens, qui, dans certains traités d'hygiène, sont regardés comme
 agissant sur l'ouïe, sur les passions. Dans le second cas , ils ,; out
 des propriétés opposées, c'est-à-dire que, s'ils ne sont que très-
 peu stimulans, i ils ne stimulent pas assez la muqueuse gastrique
 pour lui faire déployer les ^ facultés assimilatrices. S'ils sont assi-
 milés , ils ralentissent toutes les fonctions; ' mais ils n'en ralen-
 tissent aucune spécialement , pas même les sensations et les *
 fonctions du cerveau , comme on l'a dit des châtaignes et du blé
 sarrasin {voyez > les Alimens fêculens). En général les alimens le
 moins apprêtés sont ceux qui ' retardent le plus la consommation
 du feu de la vie. Les brames , vivant de mets , simples, de-
 viennent presque tous centenaires, quoiqu'ils habitent un climat ;
 très-chaud; les paysans de la Suisse, se nourrissant de pain, de
 lait, de 1 fromage, vivent très-vieux et n'en jouissent pas moins de
 grandes forces. C'est, au lesté, seulement à l'occasion de chaque
 classe d'alimens qu'on doit parler | des préparations auxquelles
 on peut les soumettre et des effets de ces prépa- 3 rations. \ L'al-
 tération spontanée des alimens, lorsqu'elle est mainlenue dans
 de justes j bornes , est un moyen préparatoire très-efficace pour
 les rendre plus digestibles, ; mais en même temps moins nourris-
 sans. Cette altération spontanée agit de deux manières , d'abord

très-évidemment en désunissant leurs principes, et en diminuant leur degré de cohésion, ensuite en développant dans la matière nutritive, des principes stimulans. C'est fondés sur la connaissance de ces faits, que nous j laissons, pour les rendre plus tendres et plus digestibles, les chairs de certains 1 animaux faire un premier pas vers la fermentation alcaline; que nous faisons, pour la rendre également plus digestible, fermenter la pâte destinée au pain; j enfin, que nous laissons contracter aux fromages, pour les rendre plus stimu- \ lans et en faire de véritables assai-sonnemens digestifs, un haut degré d'alcales- -' cence. Nous ver- rons à l'article Boisson que ce qui a lieu pour les alimens I solides a aussi lieu pour les liquides, que les facultés nutritives des suc avec ! lesquels on prépare les boisf ons diminuent par la fermentation qui n'est qu'une j altération spontanée, tandis que leurs propriétés digestibles et stimulante» tl augmentent par ce travail. J 9". Les falsifications, de même que les altérations spontanées des alimens, i^j donnent souvent à ceux-ci des propriétés oppo- sées à celles dont ils jouissaient. K Les alimens falsifiés sont même souvent nuisibles, dangereux, quelquefois 1 mortels. Les moyens de reconnaître les falsifications ainsi que les altérations des substances alimentaires doivent donc être indiqués à la suite de chaque ar-^j ticle qui concerne une espèce d'aliment.

On a établi plusieurs divisions pour l'étude des alimens. La plupart des aU' leurs ont adopté la classification suivie par Lorry; d'autres ont adopté celle qués MM. Gay-Lussac et Thénard ont établie dans les produits immédiats végétaux 1 et animaux. Cette division, fondée, pour les produits végétaux, sur les rap-ji ports dans lesquels se trouve l'oxygène par rapport à l'hydrogène, et, pour leîs produits animaux, sur leurs qualités acides Ou grasses, est bonne en chimie où J| il s'agit d'étudier tous les corps simples

de la nature , mais ne peut recevoir H une application avantageuse dans un traité d'hygiène , où il ne s'agit que des \ corps qui peuvent nous servir d'alimens. Elle est trop générale, ne particularise m pas assez ces différons corps; il est d'ailleurs, dans cette division , des classes I que nous ne rencontrons pas dans les substances dont nous allons étudier le* < effets , ou que nous n'y rencontrons que dans un état de combinaison tel qu'el- 1 les n'agissent jamais sur notre corps à la manière du principe qui fonde leun classification : je veux parler des acides animaux. Enfin, dans cette classifi- * cation sont rapprochées des substances dont les effets sur l'économie sont trop { différens, trop opposés , les pêches et les farines , par exemple , les fraises et les gommes. La meilleure manière de classer les alimens est d'établir les grou- '» pes les plus naturels possible, c'est-à-dire, rapprochés par une communau ' de propriétés; de donner ensuite le plus que l'on peut à l'étude isolée de cha que corps : c'est ce que nous tâcherons de faire , en nous écartant le moins po8«i(sible des usages adoptés. Tous ces groupes , fondés sur les principes qui pré-j* dominant , ont des effets spéciaux sur l'économie ; mais nous devons avertir qu'il y a beaucoup de causes annulent ces effets. i. Les causes qui annulent les effets que doivent avoir les différentes classes d'alimens , sont la préparation et le mélange de ces alimens , le peu de persévérance dans le régime alimentaire adopté. Ainsi , il est bien positif que leq j différentes substances mucilagineuses , surtout après avoir été soumises à l'eau j en ébullition et y avoir déposé leurs principes acres , ne contiennent plus qu'al J (J.es propriétés adoucissantes : le chou-fleur, le navet et beaucoup d'autres ali- j

ALIMENT

ALIMENT

mens sont dans ce cas. Cependant , si on prépare ces substances avec des aromates , tels que le poivre, la muscade, elles se chargent de propriétés trèsexcitantes , sans devenir plus nutritives , et deviennent par là aussi nuisibles dans certains cas (les gastrites, par exemple) qu'elles pouvaient y devenir avantageuses. 11 en est de même des mucilagineux crus , comme la laitue-romaine et autres, que l'on mange en salade , et que le peuple croit encore très-rafraîchissans lorsqu'il les a inondés de vinaigre , assaisonnés d'estragon , de poivre et de piment. Nous verrons (article Assaisonnement) que des assaisonnemens doués de propriétés douces , comme le beurre, en acquièrent d'opposées , c'est-à-dire d'âcres et d'irritantes, lorsqu'on élève jusqu'à un certain degré leur température , comme dans les préparations connues sous les noms de roux et de jfviture.

Quant à ce qui est du mélange des alimens entre eux, il est bien clair que des effets mixtes doivent résulter de l'ingestion d'alimens opposés par leurs propriétés; mais un autre point qui , pour n'être pas aussi certain, n'en paraît pas moins probable , c'est que des alimens doués de propriétés analogues peuvent, par leur mélange dans un estomac un peu inerte , en acquérir d'opposées : linsi , par exemple, des matières sucrées, introduites dans l'estomac après ou avec des féculs, ne peuvent-elles pas produire, chez un individu dont les fonctions sont peu actives, une espèce de fermentation analogue à celle qui se passe dans un vase, accompagnée de dégagement de gaz, etc., et cette fermentation ne peut-elle pas donner, aux alimens doux ingérés, des qualités assez irritantes pour produire une entérite, une diarrhée?

J'en ose résoudre cette question , mais je ne la crois pas Lors de toute vraisemblance.

L'ordre d'ingestion des alimens a aussi des effets qui doivent être étudiés. Les jlimens les plus stimulans réservés pour la fin des repas aident la digestion, qui 3st ordinairement ralentie par des substances douces ou peu sapides. Celles-ci ;ont au contraire déposées avec avantage sur l'estomac lorsqu'il est encore vide. NLiis l'abus des stimulans à la fin des repas peut produire à la longue l'irritation du cardia.

Il est clair qu'une certaine persévérance dans le régime alimentaire est indispensable pour que ce régime opère quelques changemens dans l'économie. Ce ait n'a pas besoin de preuves ; passons donc aux effets des diverses classes i'aliraens.

j Article i". Effets des alimens fihrineux. — La base qui donne le nom '< celle classe d'alimens est la fibrine : elle se trouve dans le chyle, dans le sang >t dans les muscles. C'est une substance solide, blanche, insipide, inodore, ilus pesante que l'eau, molle et légèrement élastique; devenant jaune et assante lorsqu'on la des-sèche. Elle est composée, d'après MM. Gay-Lussac et hénard , de 53,360 de carbone, de 19,685 d'oxygène, de 7,021 d'hydrogène, t de 19,934 d'azote.

L'aliment qui a pour base la fibfine est la chair musculaire des animaux dultes. Dans celle-ci la fibrine est associée à la gélatine,, à l'osmazome, à l'albumine, etc. C'est donc de la chair musculaixe que nous allons considérer ;s effets.

Effet local. — De tous les alimens , le Gbrineux est celui qui séjourne le plus ians le tube digestif, qui en exige le plus de travail , qui y développe le plus de haleur, qui active le plus la circulation

de la membrane muqueuse , et étermine la sécrétion la plus abondante des divers sucx nécessaires à la igestion. 11 est un de ceux qui sont le plus altérés par le canal digestif, et qui laissent moins de résidu.

^Eff et général. — Pendant la digestion de l'aliment fibrineux , la circulation 'accélère, la chaleur animale s'élève; en un mot, l'aliment fibrineu.x, lorsqu'il Dntient de l'osmazome, est de tous les alimens le plus excitant et le plus onrrissant.

Effet consécutif. — L'aliment dans lequel la fibrine prédomine sur tous les itres principes , donne à tous les organes une grande somme de forces , qui jurne toujours au profit des plus exercés. L'excès d'une pareille alimentation peut devenir pernicieux et causer apoplexie , des inflammations rhumatismales , des hé-morrhagies , en un mot es congestions irritalives de toute espèce.

La soustraction de l'alimentation fibrineuse diminue au contraire la force des

rganes et l'énergie de

eurs fonctions. C'est par

cette seule diminution

énergie , qui s'opère à la

fois dans toutes nos facultés

. qu'on doit concevoir la

iminution des passions

par la soustraction de l'alimentation fibrineuse,

implacée par, une alimentation moins excitante, moins
nourrissante.

A cette première classe d'alimens se rapportent

les chairs des animaux

luîtes qui suivent :

MAMMirIRES.

Buf.

Mouton.

Chevreuil.

orf.

Cochon.

Sanglier.

■èvre.

Lapin.

oisEARx.

jsq.

Pintade.

Paon.

inard.

Oie:

Pigeon.

louette.

Caille.

Ortolan.

elinotte.

Outarde,

Perdrix.

pve.

Merle.

Coq de bruyère.

luvier doré.

Râle.

Bécasse.

tcassine.

Étourneau.

Culblanc.

anneau.

Sarcelle.

Poule d'eau.

I Ces différens alimens ne donnent lieu à aucune remarque assez particulière hygiène pour qu'on doive les étudier isolés. Il suffit de se rappeler ce que nous

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

iiere is

avons dit de leurs effets communs. On peut y ajouter que les parties musculuses qui constituent l'aliment fibrineux présentent d'autant plus de résistance aux organes digestifs qu'elles ont été plus exercées, qu'elles appartiennent à des animaux plus âgés et contiennent moins de graisse dans leurs interstices; enfin qu'elles sont d'autant plus stimulantes et réparatrices que leur couleur est d'un rouge plus prononcé, et qu'elles sont plus chargées d'osmazome.

La plupart des alimens fibrineux conviennent aux constitutions molles, lâches, aux tempéramens lymphatiques, aux professions qui exigent un violent exercice musculaire, aux habitans des climats froids. C'est pendant l'hiver surtout qu'on doit user de ces alimens.

A. Préparations. — Toutes les préparations conservent d'autant plus les qualités nutritives et stimulantes de l'aliment fibrineux, qu'elles retiennent davantage d'éléments nutritifs, de parties solubles, de sorte que les qualités réparatrices et stimulantes se retrouvent davantage dans les viandes rôties et grillées que dans les viandes bouillies. Aussi avons nous vu que celles-ci séjournent moins que les premières dans le tube digestif.

Bouillon. — Cette décoction de viandes contient tout ce qu'elles ont perdu de principes nutritifs et excitans. Le bouillon

est formé d'eau, de gélatine, d'osmazome , de graisse et de différents sels : l'albumine en est enlevée sous forme d'écume. Le bouillon est éminemment réparateur : il se digère facilement à cause de son peu de cohésion , mais n'en exige pas moins plus de travail de la part de l'estomac que tous les fruits cuits et que beaucoup d'autres alimens. Quant à ses propriétés excitantes , elles varient suivant l'espèce de viande dont on extrait les suc , ainsi que suivant le plus ou moins de concentration de ceux-ci. Les viandes les plus excitantes qui servent à la confection du bouillon sont le bœuf; dans la campagne , le bœuf et le porc ; dans certains pays, le mouton. On ne doit jamais , dans les convalescences d'inflammations aiguës, commencer la prescription des alimens par celle du bouillon de bœuf, car rien n'est plus propre que cet aliment à réveiller les symptômes locaux et généraux de l'inflammation. Je n'ai pas besoin de dire que les bouillons de viandes blanches comme celles de poulet, de veau, etc., doivent lui être préférés comme moins excitans.

On fait encore, à l'aide des chairs désignées ci-dessus , des tablettes de bouillon et des gelées très-réparatrices ; mais il y a beaucoup plus d'économie à employer les os pour ces tablettes et ces gelées. De cette manière rien n'est perdu , et l'on a conservé un autre mode de préparation par le rôti , toutes les propriétés nutritives de la viande. M. Darcet, auquel nous sommes redevables de l'emploi de la gélatine des os pour la préparation du bouillon , est parvenu à extraire de ces substances trente parties de gélatine sur cent , à l'aide de l'acide hydrochlorique. Pour rendre cette gélatine plus propre à exciter l'action de l'estomac , il suffit de lui communiquer un peu d'osmazome à l'aide du jus de viande.

Une autre préparation des alimens fibrineux est leur cuisson dans leur propre jus , ou à l'aide d'une très-petite quantité d'eau dans des vases bien clos. Dans ce mode de cuisson , auquel on soumet quelquefois le bœuf, l'oie , le mouton , la vapeur chaude pénètre les chairs , en diminue la cohésion , les attendrit , les rend plus facilement attaquables par les organes digestifs , sans les priver de leur suc , comme le fait la décoction, sans les durcir , comme le fait l'action du feu à l'air libre.

B. Conseri'ation . — On conserve la chair de plusieurs animaux, mais principalement celle du porc, ou simplement en la couvrant de sel, ou bien en la couvrant de sel et en l'exposant en outre à l'action de la fumée ; enfin en l'entassant salée et remplie d'épices , dans des intestins préparés de porc ou de bœuf. Par ces conservations les viandes perdent une grande partie des qualités qu'elles avaient étant fraîches , et acquièrent des propriétés extrêmement stimulantes : elles sont généralement malfaisantes, et ne conviennent que dans les pays où la température est très-basse et très-humide , ou bien dans les climats où la température extrêmement élevée énerve les forces.

Un procédé meilleur que tous les précédons est celui de M. Appert. Ce procédé consiste à renfermer à l'abri du contact de l'air , dans des boîtes de fer-blanc ou dans des vases de verre exactement bouchés, des alimens tout préparés, comme pour les servir sur nos tables. Lorsqu'on veut faire usage de ces alimens, qui peuvent se conserver pendant très-long-temps, il suffit de plonger dans l'eau bouillante le vase qui les renferme.

C. Altération. — L'altération de cette classe d'alimens est de deux sortes : ou les alimens proviennent d'animaux malades, ou les alimens proviennent d'animaux sains, mais sont corrompus.

Je ne connais pas assez d'observations bien positives pour déterminer les effets que produit l'usage de la chair bien fraîche d'animaux tués dans un état de maladie. Les auteurs d'articles d'hygiène publique se bornent à avancer qu'il faut empêcher la vente d'animaux malades, et à indiquer aux experts à quels signes on reconnaît que les animaux sont malades.

Quant aux chairs qui ont subi une décomposition, quelle que soit la manière dont elles aient été préparées , il est certain que leur usage plus ou moins prolongé, si l'on en faisait excès , donnerait lieu à une espèce d'empoisonnement qui porte ses terribles effets sur le système nerveux et les voix digestives. On a vu, dans ces cas, des malades mourir après avoir éprouvé le délire, des syncopes, des vomissemens , et l'ouverture des cadavres présenter de larges plaques gangréneuses dans les organes digestifs.

D. Moyens de remédier à l'altération des alimens fibrineux. — On fait bouillir dans l'eau, avec une certaine quantité de charbon , la viande qui a commencé à se putréfier.

Article il . Effets des alimens gélatineux. — La base qui donne le nom a

ALIMENT

cette classe d'alimens est la gélatine": elle se trouve dans la chair musculaire , la peau , les ligamens , les tendons , les aponévroses, les membranes, les os, etc. C'est une substance demi-transparente, incolore, insipide, plus pesante que l'eau ; composée , suivant MM. Gay-Lussac et Thénard , de 47,881 de carbone , de 27,207 d'oxygène , de 7,914 d'hydrogène, et de 16,998 d'azote.

L'aliment dont la gélatine est la base se rencontre dans tous les animaux cités, en parlant de l'aliment ũbriiieux ; mais la gélatine n'est dans ces animaux, le principe prédominant, que lorsqu'ils sont très-jeunes. On peut encore ranger au nombre des aliments gélatineux les intestins des animaux , le mésentère , etc. Les parties tendineuses , qu'on désigne dans l'économie domestique sous les noms de jarret, de pied, etc. , sont également des aliments gélatineux. Les proportions comparatives de (ibrine et de gélatine ne sont pas la seule différence qui existe entre les aniaiaux très-jeunes et les animaux adultes ; les premiers paiaissent encore manquer ou n'être pourvus que dans de trèsfaibles proportions, de ce principe brun, i-ougeâtre , aromatique, sapide , qui donne au bouillon sa saveur et sa couleur, et qu'on appelle osmazome. Aussi la chair de ces jeunes animaux est-elle moins excitante que celle des animaux adultes.

Effet local. — L'aliment gélatineux sollicite quelquefois si peu d'action de la part de l'estomac , qu'il a besoin d'être associé à des stimulans pour pouvoir être digéré ; quelquefois il est expulsé du tube intestinal tiès-promptement. Cette rapidité avec laquelle il traverse l'intestin, lui a fait attribuer, par les auteurs , une qualité laxative. Sa digestion n'élève pas la température. Mais à quoi tient cette expulsion de l'aliment gélatineux , soit par l'estomac , soit par l'intestiu? Certes, on ne saurait avancer qu'il irrite la muqueuse , et cependant la membrane musculeuse se contracte pour l'expulser. C'est donc précisément parce qu'il irrite trop peu la membrane muqueuse digestive , parce qu'il ne détermine la sécrétion d'aucun suc digestif, que ne pouvant être altéré, attaqué, il devient pour l'estomac un corps étranger. L'aliment gélatineux est , dans ce cas , expulsé comme le serait l'eau tiède.

Effet général. — L'aliment gélatineux n'accélère aucune fonction , ne cause dans les organes aucune excitation , et , comparé au fibrineux , est un véritable adoucissant.

Effet consécutif. — Il nourrit beaucoup quand il est bien digéré , mais il communique une complexion organique molle , et riche de sucs blancs.

L'excès de cette alimentation peut occasioner des congestions irritatives avec abondance de sécrétions.

C'est dans celle classe d'alimens que doit être prise la nourriture animale des personnes d'un tempérament bilieux , des constitutions sèches, etc., des hommes adonnés aux professions qui n'exigent pas un exercice trop violent, de rhabitant des pays tempérés. Cette classe d'alimens sera mise en usage pendant le printemps. Elle ne peut convenir aux tempéramens lymphatiques , qui ne pourraient la digérer si elle n'était assaisonnée de substances stimulantes.

A. Préparations. — Elles sont les mêmes que celles des alimens fibrineux. Disons seulement que quand on prépare les alimens gélatineux pour des personnes dont l'estomac a peu de réaction , personnes auxquelles ces alimens ne conviennent pas , il faut les assaisonner plus fortement que les fibrineux ; c'est aussi ce que l'on a soin de pratiquer à l'égard des têtes et des pieds de veau, du cochon de lait, de l'agneau, etc. Le loti est la meilleure préparation à laquelle on puisse soumettre les alimens gélatineux.

On peut , pour ce qui regarde leur conservation et leur altération, consulter ce que nous venons de dire relativement aux alimens fibrineux.

Article m. Effets des alimens albumineux. — La base qui donne le nom à cette classe d'alimens est l'albumine. Elle se rencontre dans le sang, dans le blanc d'œuf et dans diverses parties des animaux. A l'état liquide c'est une substance incolore, transparente, inodore, plus pesante que l'eau, douée d'une légère saveur; composée, suivant MM. Gay-Lussac et Thénard , de 52,883 de carbone , de 23,872 d'oxygène , de 7,540 d'hydrogène, et de 15,705 d'azote ; elle contient en outre un peu de soufre.

Effets. — L'aliment dans lequel prédomine l'albumine, séjourne d'autant moins dans l'estomac qu'il est moins cuit. Ce n'est pas en changeant les qualités nutritives de l'aliment albumineux, que la cuisson influe sur le séjour qu'il fait dans l'estomac ; mais c'est en produisant une cohésion plus ou moins forte de ses molécules. L'aliment albumineux cru et étendu d'eau se digère rapidement, ne développe pas de chaleur pendant la digestion; cuit, il agit d'une manière différente; du reste il nourrit beaucoup et laisse peu de résidu.

Avant d'indiquer dans quelles circonstances on peut faire usage des alimens albumineux, nous allons les examiner isolément d'une manière très-briève.

Les alimens où prédomine l'albumine , et dont nous faisons le plus d'usage, sont : les œufs des gallinacées et ceux de poisson, quelques mollusques, comme les huîtres , les moules, etc.; le cerveau, le foie, le sang, le thymus (ris) de quelques mammifères.

Huîtres. — Ces alimens se digèrent facilement lorsqu'ils sont mangés crus et bien vivans, non-seulement parce que l'albumine dont ils sont en partie composés a très-peu de cohésion , mais encore à cause de l'eau, ou plutôt de la sécrétion abondante qu'ils

contiennent. Si les huîtres sont soumises à la coction, elles séjournent beaucoup plus long-temps dans l'estomac ; leur cohésion se détruit plus difficilement , et ne permet pas d'en manger sans inconvénient la cinquième partie de la quantité qu'on mangerait si elles étaient crues. L'huître qui vient d'être pêchée dans la mer est acre ; elle ne perd cette âcreté que par son séjour dans un réservoir très-propre d'eau salée, garni de petits galets et communiquant avec la mer au moyen d'un conduit. Immédiatement retirées de ce réservoir, appelé parc, les huîtres sont encore extrêmement salées , un peu

(U6) ALIMENT. "

acres , et stimulent assez souvent l'intestin ; il est , au reste , difficile d'en manger beaucoup, car elles sont peu agréables au goût : ce n'est qu'après avoir ; été gardées deux jours hors de l'eau qu'elles deviennent très bonnes. Le traais- j port des huîtres des côtes de Normandie à Paris ne nuit en rien à leur qualité , ; quand il est rapide, et on les mange au contraire , à leur arrivée dans celte j ville , bien meilleures qu'à leur sortie du parc. L'-huître ne convient pas aux ' personnes qui ont l'intestin irritable.

- Moules. — Leurs effets sont à peu près les mêmes que ceux de l'aliment \

précédent

OEiiJs. — Si cet aliment , dont le blanc est.de l'albumine pure , dont le jaune ' contient , outre l'albumine , une huile grasse animale et une matière colorante j jaune, n'est pas bien digéré , à l'état de crudité , par quelques personnes ,. c'est J parce que sa viscosité leur répugne , ou parce que ses membranes ne sont pas,^ divisées. Lorsqu'il est durci par la coction, il devient lourd.

C'est à l'état; laiteux , qu'il acquiert par deux ou trois minutes de cuisson dans l'eau bouillante , que l'œuf est le plus agréable au goût et le plus facile à digérer. Il est cependant encore plus digestible lorsqu'on le donne étendu d'eau et sous forme de boisson. |

Oufs de poisson. — Ils produisent les mêmes effets que le précédent aliment; mais ces effets varient parce qu'on laisse ordinairement les œufs dans l'intérieur du poisson , et qu'ils subissent la même préparation que celui-ci; en outre, | quelques-uns d'entre eux (les œufs de barbeau , par exemple) produisent des | effets irritants sur le tube intestinal. \

Cerveau des animaux. — Il contient beaucoup d'albumine unie à une matière grasse et à différents sels ; cependant , soumis à la cuisson , il conserve sa mollesse , il se digère très-facilement , il est très-réparateur , et il doit être modérément cuit et un peu assaisonné. Du reste , il produit les mêmes effets. ^ que les aliments précédents. J

Foie. — Il a les mêmes propriétés que le cerveau ; mais il est doué de plus de | cohésion , et offre plus de résistance aux organes gastriques. ,

Sang. — C'est ordinairement avec le sang du porc qu'on prépare l'aliment appelé boudin. Cet aliment très-frais n'est lourd et excitant qu'à cause du lard et des aromates qu'on joint au sang. !

Eau de veau. — Effets et préparations analogues aux aliments précédents. » ^

Les alimens albumineux, dénués de propriétés stimulantes, comme les œufs, le cerveau des animaux, conviennent aux estomacs irritables, aux convalescens qui ont besoin de beaucoup réparer, aux vieillards, aux femmes, aux gens de lettres.

Les alimens albumineux auxquels est associée une propriété stimulante, les huîtres, par exemple, conviennent aussi aux personnes dont la force digestive est faible, mais sont très-contraires à celles qui ont les membranes muqueuses de l'intestin irritables. "

A. Utilisation des alimens albumineux. — Moules. — Soit que la moule éprouve un genre d'altération dû à quelque maladie que nous ne pouvons connaître, soit qu'elle contienne, sans être malade, quelque substance acre, susceptible d'agir sur les organes de l'homme, à la manière des poisons irritans, comme le fraï des astéries ou étoiles de mer, ou simplement des petites méduses, toujours) est-il vrai que, sans avoir éprouvé la moindre putréfaction, elle est susceptible de causer tous les symptômes d'une violente gastro-céphalite accompagnée de rougeur et d'éruption à la peau. Il est donc prudent de s'abstenir des moules dans les mois de mai, juin, juillet et août, mois pendant lesquels l'observation a démontré qu'elles peuvent être malfaisantes. On pourrait, si l'on voulait user de moules pendant cette époque, les bien nettoyer et les faire dégorger pendant une heure dans un seau d'eau à laquelle on ajouterait deux poignées de sel; le plus prudent est de s'abstenir de ce coquillage. C'est un préjugé d'attribuer aux crabes qu'elles contiennent, les propriétés malfaisantes des moules.

Huîtres. — Elles deviennent souvent malades pendant la saison chaude; elles sont alors molles; leur eau est laiteuse et insi-

pide ,au lieu d'être claire et salée Il est d'observation qu'elles sont malsaines , et on devrait s'en abstenir depuij le mois de mai jusqu'au mois de septembre. C'est pendant cette époque qufr l'huître jette son frai; aussi la pêche en est-elle défendue (elle commeuc* au 15 octobre et finit au 30 avril). Les huîtres s'altèrent promptement etcauseiW les symptômes attribués aux substances animales putréfiées. S'il est vrai que l|i cupidité ait trouvé le moyen de communiquer aux huîtres , en les plongeai dans une teinture, cette couleur verdâtre recherchée des amateurs, qu'ell prennent dans les parcs abrités des vents et disposés de manière à se cliarg(d'un dépôt verdâtre , mais qu'elles ne doivent prendre que dans le parcage l'autorité ne saurait trop empêcher une pareille falsification , à moins , toute fois , qu'on n'emploie à cette teinture des substances végétales innocentes.

L'altération des autres alimens albumineux produit les mêmes résultats qu celle des alimens fibrineux. Plusieurs personnes ont été empoisonnées par l'usag de boudins que l'on avait exposés à l'action de la fumée immédiatement après leur confection , et que l'on y avait laissés pendant des mois entiers. Ce fait observé et publié avec tous les détails possibles par le docteur Kerner, médecin. à 'Winsberg, est rapporté dans les Leçons de médecine légale de M. Orfila. doit nous suffire de dire que l'empoisonnement s'est manifesté par des sympt<| mes gastriques, cérébraux et cardiaques extrêmement graves, et que lesboudiÉ qui ont causé ces accidens avaient une saveur et une odeur putrides.

Article iv. Effets d'une classe d'alimens dans laijuelle les bases précédentei c'est-à-dire , la fibrine, la gélatine et l'albumine, sont à peu près dans di quantités égales. — Ces alimens sont les poissons , qui diffèrent des mamm fères et des oiseaux par le manque

d'osmazone , ce principe savoureux excitai! qui donne la couleur aux viandes rôties , etc

Effet local. — Nous pouvons appliquer aux poissons ce que nous avons d

ALIMENT

ALIMENT

des mammifères : les poissons donl îes tissus sont denses et sci iés, dans lesquels la fibrine prédomine , exigent un plus long travail du tube digestif que ceux où prédominent l'albumine et la gélatine. Ceux-ci excitent moins l'estomac que les premiers, qui sont quelquefois colorés et toujours plus savoureux. Quelques poissons sont imprégnés en trop grande quantité d'une matière grasse; ils M'exigent pas, pour cette raison, un plus long travail des organes digestifs, mais ils sont moins susceptibles d'être attaqués , altérés par ces organes. Nous avons déjà touché ce point en parlant des alimens en général ; nous y reviendrons en parlant de Vhuile et de la graisse. * Effet général. — Les poissons développent peu de chaleur pendant la digestion, nourrissent sans exciter; c'est assez dire qu'ils n'activent aucune fonction. C'est un préjugé de leur attribuer des propriétés aphrodisiaques lorsqu'ils sont frais.

Les poissons conviennent aux tempéramens bilieux, aux personnes qui ont besoin de réparer sans être stimulées.

A. Préparations. — Les préparations des poissons , comme celles de tout autre aliment , peuvent se réduire à deux modes principaux : l'un qui consiste à leur conserver toutes leurs qualités et leur goût, et l'autre à modifier les unes et l'autre. Les pois-

sons de mcr , ordinairement plus sapides que ceux d'eau .louce, peuvent être préparés par le premier mode; les poissons de rivière par le second. Les premiers peuvent être donnés , dans la convalescence des maladies , comme un aliment adoucissant et digestible ; les seconds, pour la cuisson desquels on prodigue ordinairement les épices, ne conviennent qu'aux estomacs peu irritables. Les préparations les plus innocentes sont la simple ébullition dans l'eau, la cuisson sur le gril ou dans la friture, quand on a la précaution d'enlever le léger enduit que forme celle ci. Malgré l'innocuité de ces préparations, qui font du merlan et de beaucoup d'autres poissons un aliment léger, il est des poissons qui n'en restent pas moins assez résistans aux forces gastriques : ce sont Vanguieu , dont la chair est très-succueuse ; le saumon , qui a tant d'analogie avec les viandes.

Tous les poissons doivent être mangés le plus frais possible. La raie seule , poisson très-coriace , fait exception à cette règle.

Les poissons salés et séchés à la fumée constituent des alimens acres, irritans, dont l'usage peut à peine être toléré chez les habitans des pays froids et humides. Partout ailleurs un pareil aliment n'est propre qu'à causer des irritations de toute espèce, et particulièrement à la peau, comme les dartres, la lèpre, etc.

Il en est de même des poissons salés, saumurés, marinés, etc., comme le thon, les sardines et les anchois , qui , d'ailleurs , servant de condiment aux différens mets , devront être examinés à l'article Assaisonnement.

B. Altérations. — Les poissons frais, les poissons salés et fumés qu'on a placés dans des endroits humides , s'altèrent comme les viandes, et peuvent causer des accidens graves.

On pêche dans les Intles orientales des poissons qui , sans être altérés , acquièrent, comme les moules , dans certains mois , des propriétés délétères.

Article v. Effets des alimens féculens. — La base qui donne le nom à cette classe d'alimens est la fécule amilacée. Elle se rencontre dans les graines de toutes les légumineuses et des graminées , dans les palmiers , les marrons , les châtaignes, les pommes de terre, les racines d'arum , de bryone, de plusieurs espèces de jatropha, d'orchis, etc. Elle se présente en petits cristaux brillans ou sous la forme d'une poudre blanche , insipide, inodore. Les proportions des principes élémentaires qui entrent dans sa composition sont données un peu diffléremment par les chimistes dont le nom se trouve ci-après en tête de chacune des colonnes de chiffres :

Suivant MM.

iGay-Lussac et Thénard. Berzélius.

Carbone .

Oxygène .

Hydrogène Azote

Th. de Saussure.

Dans les substances féculentes qui nous servent d'alimens , la fécule n'est jamais pure : elle est toujours associée à différentes substances , telles que le gluten, le sucre, l'albumine, des résines, des sels, du mucilage, etc.

Effets. — La fécule pure est facile à digérer; mais les substances avec lesquelles elle est presque toujours unie , ont

souvent besoin d'être altérées pour être facilement digérées. En général l'aliment dans lequel prédomine la fécule traverse plus promptement l'estomac que les viandes fibrineuses , gélatineuses et albumineuses. J'ai constaté ce fait par des expériences. J'ignore s'il le traverse plus rapidement que les huîtres. L'aliment féculent séjourne d'autant moins sur l'estomac, et nourrit d'autant moins, qu'il a davantage fermenté. S'il n'a pas du tout fermenté, ses molécules adhèrent trop fortement entre elles pour être promptement digérées. On peut constater cette adhésion intime de l'aliment féculent non fermenté, en exposant quelques instans dans la bouche à l'action de la salive dcs graines non fermentées. Souvent les alimens féculens qui ne contiennent pas de gluten se gonflent, soit dans l'estomac , soit dans les intestins , et donnent lieu à une grande formation de gaz. L'aliment féculent m'a toujours paru, aux plaies des anus artificiels, tout aussi altéré par les organes gastriques que les alimens précédens ; j'nais la faim revenait bien plus vite quand les malades n'avaient usé que de cet aliment, surtout lorsqu'il était fermenté.

La digestion de l'aliment féculent élève peu la chaleur animale , n'accélère pas sensiblement la circulation. L'aliment féculent est, de tous les alimens végétaux, celui qui nourrit le plus , lorsqu'il n'a pas fermenté.

Les effets consécutifs de cet aliment sont de rendre l'économie riche de sucs

nutritifs, sans faire marcher la vie aussi rapidement que le font les alimens fibrineux. Il est facile de constater ce fait si l'on observe la diminution d'activité qui frappe toutes les fonctions, tous les mouvemens organiques, lorsqu'on passe d'une nourriture animale à une alimentation uniquement composée de sub-

stances féculentes Cette aliimentatiou n'est pas aussi propre que la fibrineuse à faire résister l'homme à d'excessifs travaux, aux rigueurs d'une température basse.

A cette classe d'alimens se rapportent les suivans :

Farine de froment. Châtaigne.

Farine de seigle. Sagou.

Farine d'orge. Salep.

Farine d'avoine ou gruau. Haricots

Riz. Pois

Maïs. Fèves

Pomme de terre. Lentilles

Plusieurs préparations féculentes connues sous les noms de :

'V^ermicelle. Tapioca.

SemouUe. Arow-root.

Macaroni.

A. Préparations des substances féculentes. — Pain. — C'est avec les deux premières substances , froment et seigle, à cause de la plus grande quantité de gluten qu'elles contiennent, qu'on prépare de préférence le pain. Cet aliment est d'autant plus digestible et d'autant moins nourrissant qu'il est plus fermenté et mieux cuit. Il séjourne , au contraire , d'autant plus dans l'estomac et nourrit d'autant plus qu'il est moins fermenté et moins cuit. L'expérience prouve que les hommes conservent, malgré les pénibles travaux auxquels ils se livrent, de très-grandes forces, en

usant des substances féculentes et du pain le plus grossier et le plus mal cuit, tandis qu'ils dépérissent rapidement et ne peuvent plus supporter leurs travaux , en usant du pain blanc, léger, bien cuit et délicat, dont on use k Paris. Hippocrate regardait les petits pains comme moins nourrissants que les grands , parce qu'ils avaient été plus pénétrés par le feu. Le pain doit être mangé frais ; il expose les personnes faibles à de dangereuses indigestions lorsqu'elles en font usage dès qu'il sort du four. Il constitue la base de l'alimentation. On peut faire entrer, sans inconvénient pour la santé , dans la composition du pain, plusieurs des substances dont nous avons donné la liste , pourvu que celles qui contiennent du gluten s'y trouvent mélangées en certaine quantité. Sans cette condition le pain ne lève pas, est mat, et ne convient qu'aux estomacs robustes. On peut mêler, par moitié avec le froment, le maïs , l'orgé , le seigle, l'avoine , le sarrasin ou la pomme de terre , etc.

Biscuit. — C'est une espèce de pain privé d'humidité , dont la pâte a été préparée avec de l'eau à la température de 55 degrés , fortement comprimée à l'aide d'un rouleau, et piquée, afin que toutes les parties soient rendues accessibles à l'action du feu. Après la cuisson au four , le biscuit est replacé dans des espèces d'étuves, pendant six semaines , pour y être débarrassé des restes d'humidité qu'il pourrait contenir. Le biscuit, mentionné par Hippocrate, était, de son temps, déjà employé dans des cas particuliers de régime.

Bouillie. — C'est la coction dans le lait des diverses substances féculentes : c'est la moins excitante et la plus nourrissante des préparations auxquelles on soumet les fécules. La bouillie est la nourriture qui doit succéder, pour l'enfance, au lait maternel.

Elle ne doit pas être trop épaisse; elle ne convient pas aux enfans très-lymphatiques.

Cuisson dans l'eau. — Les légumes secs , haricots , pois , fèves et lentilles j avec lesquels on ne fait ordinairement pas de pain , se mangent entiers , cuits dans l'eau , avec des assaisounemens divers , ou bien en purée , espèce de pâte liquide qui résulte de la partie farineuse , extraite par pression de son enveloppe, après la coction de la graine. Soumis au premier mode de préparation, ces légumes séjournent long-temps sur l'estomac, et donnent lieu à un dégagement de gaz dans les intestins. Ils résistent quelquefois tellement aux forces digestives qu'on les retrouve intacts dans les matières excrémentitielles Soumis au second mode de préparation, ils sont plus altérés par les organes digestifs.

Pâtisserie. — La préparation des féculs connue sous ce nom résulte d'un mélange de farine , de beurre , d'œufs et quelquefois de matière colorante propre à servir d'enduit et à flatter la vue. Cette préparation est , en général , malfaisante , tantôt à cause de la rancidité du beurre qu'on emploie , tantôt à cause de la manière dont est préparé le mélange. Les pâtisseries le moins réfractaires aux organes digestifs sont le biscuit, préparation composée d'œufs, de farine, de sucre, et aromatisée avec l'eau de fleur d'oranger. L'ec^auffe est encore préférable au biscuit; quant aux tartes et à la plupart des gâteaux débités dans les rues , ils doivent être entièrement rejetés du régime des enfans.

La composition delà plus grande partie des substances ci-dessus mentionnées (tant céréales que légumineuses) est indiquée dans les divers ouvrages de chimie. Je n'ai pas reproduit la composition de ces substances, parce que je ne regarde pas les quantités de fécule contenues dans chacune d'elles comme représen-

tant d'une manière exclusive et absolue leurs qualités nutritives. Dans celles de ces substances qui contiennent peu de fécule , il se rencontre du sucre, de la gomme, de l'albumine végétale, des matières végéto-animalcs , corps qui doivent même suppléer la trop faible quantité de fécule, et rendre nutritives les substances dont il est question.

L'aliment féculent convient peu au tempérament lymphatique, à moins qu'il ne soit pris sous la forme de pain et associé aux alimens fibrineux. L'aliment féculent convient , au contraire , parfaitement aux tempéramens bilieux , aux constitutions nerveuses, aux personnes sèches, trop actives, à celles chez lesquelles la nutrition a souffert , qui sont convalescentes de gastrites ou de gastro-

ALIMENT

ALIMENT

entérites. 11 doit entrer pour beaucoup dans le régime des personnes irritables, dont les passions sont violentes, ou , pour parler plus physiologiquement, dont les sentimens naturels s'élèvent facilement jusqu'au degré' de passion. Il ne faut pas s'imaginer pour cela que ces alimens, ainsi que d'autres que nous verrons bientôt, aient une influence spéciale sur les sensations et les actes moraux et intellectuels, de manière à causer une espèce de stupidité. Ces alimens ne font sur les fonctions du cerveau que ce qu'ils font sur celles des autres viscères : ils les calment, les ralentissent, les engourdissent toutes également. C'est parce que toute autre opinion est inadmissible qu'on ne trouvera dans cet article aucun paragraphe portant pour titre : Influence des alimens sur les passions.

B. Altérations des alimens féculens. ■ — Altérations de la farine de froment. — Pour reconnaître les altérations qu'elle peut subir , il faut savoir l'analyser. Les connaissances nécessaires pour procéder à cet objet seront indiquées en autre lieu.

Nous nous bornerons ici à présenter le résultat des analyses. La farine de froment, qu'on a privée de son humidité en la faisant chauffer pendant quinze à vingt minutes dans une capsule de porcelaine , à une température de 35 à 40 degrés , en l'agitant avec un tube de verre , donne, à l'analyse, de la fécule , du gluten , du sucre gommeux, de l'albumine, du phosphate de chaux et une certaine quantité de son, que l'on trouve même dans la fleur de la farine; 100 parties de cette farine desséchée jusqu'à ce qu'elle ne se pelotonne plus et n'adhère plus au tube de verre, absorbent, suivant M. Vauquelin , 47 parties d'eau , pour se transformer en une pâte ductile ; 147 parties de cette pâte fournissent, à l'analyse, d'après le même chimiste, 90 parties de fécule, 34 de gluten non desséché (composées de 6 de gluten desséché et de 28 d'eau) , 19 d'eau combinée avec les autres principes de la farine , et 3 ou 4 parties de sucre gommeux. On peut juger jusqu'à un certain point de la quantité de gluten contenue dans une farine par la quantité d'eau que cette farine absorbe. Plus il y aura de gluten, plus la proportion d'eau absorbée sera considérable.

Il résulte des analyses de farine faites par MM. Baruel et Orfila , que 100 parties de cette farine desséchée contiennent (terme moyen) 28 parties de gluten non desséché et 5 i de gluten desséché.

Voici maintenant les moyens qu'indique M. Orfila pour reconnaître les divers corps mêlés à la farine et au pain.

1°. Altération par l'humidité. La farine attire rapidement l'humidité de l'air, se pelotonne et s'altère dans l'espace de quelques jours; alors elle contient moins de gluten , et celui-ci est moins gluant.

2". Altération par des ijisectes , tels que la hlatte , le charençon , etc. Ils agissent en détruisant encore le gluten delà farine. On détermine leur présence ou celle de leurs larves à l'œil nu ou armé de la loupe.

3». Altération par le sable , provenant des meules trop friables. On reconnaît cette altération en délayant la farine dans l'eau froide : le sable se précipite au fond du vase avec tous les caractères propres à le faire reconnaître.

4». Altération par le plâtre (sulfate de chaux) qui a été moulu aux mêmes meules que la farine, ou que l'on a mêlé à dessein. On reconnaît cette altération en faisant bouillir, pendant deux ou trois minutes , dans une livre d'eau distillée, environ deux onces de cette farine; celle-ci est délayée par l'eau, tandis que le sulfate de chaux se précipite; on décante, puis on fait bouillir le précipité dans une quantité d'eau distillée suffisante pour le dissoudre. La dissolution filtrée fournit, avec l'eau de baryte , un précipité blanc de sulfate de baryte insoluble dans l'eau et dans l'acide nitrique , et par l'oxalate d'ammoniaque, un précipité blanc d'oxalate de chaux, soluble dans l'acide nitrique et donnant de la chaux vive lorsqu'on le décompose dans un creuset à une chaleur rouge. Si la quantité de plâtre était trop peu considérable pour pouvoir être décelée par ce procédé, il faudrait calciner la farine dans un creuset pendant une demi-heure pour la transformer en charbon. Celui-ci ferait passer le sulfate de chaux à l'état de sulfure, que l'on reconnaîtrait au moyen de l'acide nitrique; en effet,

cet acide dégagerait sur-le-champ du gaz acide hydrosulfurique , et dissoudrait la chaux; le nitrate résultant, étant filtré donnerait un précipité d'oxalate de chaux par l'addition de l'oxalate d'ammoniaque.

5». Altération par le carbonate de chaux (craie) qui peut avoir été mêlé à dessein. On le découvre en délayant la farine dans l'eau bouillante; le carbonate de chaux se précipite ; on décante pour l'obtenir à l'état pulvérulent. Il est solide et insipide; il se dissout avec effervescence dans l'acide nitrique affaibli. Le nitrate résultant donne, par l'oxalate d'ammoniaque, un précipité blanc d'oxalate de chaux , soluble dans l'acide nitrique , et laissant pour résidu de la chaux vive, lorsqu'on le calcine dans un creuset.

6o. Altération par la céruse { sous-carbonate de plomb). On délaie la farine dans l'eau bouillante , et l'on obtient la céruse à l'état pulvérulent. Elle est solide , blanche , insipide et soluble avec effervescence dans l'acide nitrique; le nitrate résultant précipite en blanc par les alcalis et par les acides sulfurique et hydrochlorique , en jaune par le chromate de potasse , et en noir par les hydrosulfates.

7». Altération par le blanc de fard (sous-oxide de bismuth). On délaie la farine dans l'eau bouillante , pour en séparer le blanc de fard que l'on peut reconnaître aux caractères suivans : il est solide, blanc , floconneux ou sous forme de paillettes nacrées, inodore et insoluble dans l'eau; il se dissout facilement dans l'acide nitrique, dont la température est un peu élevée; mis sur les charbons ardents, il se décompose et fournit du gaz acide nitreux, reconnaissable à son odeur , et de l'oxyde jaune de bismuth. L'acide sulfurique concentré le décompose, et il dégage l'acide nitrique sous forme de vapeurs

blanches. Mêlé avec du charbon pulvérisé, et calciné, pendant une demi-heure, dans un creuset chauffé jusqu'au rouge, il cède son oxygène au charbon, et laisse du bismuth métallique.

8°. Altération par le sous-carbonate de potasse , dans le dessein de favoriser l'élévation de la pâte et la cuisson du pain. On agite pendant quelques minutes la farine avec de l'eau distillée à la température ordinaire; au bout de vingtquatre heures, on décante le liquide qui surnage, et on voit qu'il verdit le sirop de violettes , qu'il fait effervescence avec les acides , et qu'il précipite en jaune-serin l'hydrochlorate de platine. D'ailleurs, la farine, ainsi frelatée, offre une saveur alcaline. On agirait de la même manière pour découvrir la présence des cendres, qui, traitées par l'eau froide, fournissent une dissolution contenant beaucoup de sous-carbonate de potasse.

9°. Altération par l'alun , afin de rendre le pain plus blanc. On mêle une partie de farine avec six parties d'eau distillée , on agite de temps à autre ; au bout de vingt-quatre heures on filtre, et on voit que la liqueur a une saveur légèrement astringente; elle précipite en blanc par l'ammoniaque, le souscarbonate de potasse et l'hydrochlorate de baryte; le précipité fourni par ce dernier réactif est du sulfate de baryte , insoluble dans l'eau et dans l'acide nitrique. Si l'on évapore la liqueur dont il s'agit, on obtient l'alun cristallisé.

Ou découvre le jalap, souvent ajouté pour remédier à la constipation que produit l'alun, en mettant la farine pendant trente-six heures dans l'alcool, qui, décanté, emporte avec lui la résine de jalap, que l'on reconnaît à sa couleur jaune et à sa saveur amère, en faisant évaporer l'alcool.

100. Altération par les farines de haricot et de vesce. La fleur de farine de froment, contenant un tiers de son poids de farine de haricot , fournit du pain mat, dont on peut cependant faire usage sans inconvénient. La même farine, mêlée avec le tiers de son poids de farine de vesce de première tamisation, donne du pain mat , d'une odeur et d'une saveur très-désagréables. Dans aucun cas le gluten de la farine de froment n'est détruit; il est seulement trèsdivisé.

Altération du pain. Pour reconnaître le pain fabriqué avec les farines altérées par les substances dont nous venons de parler, il faut en faire macérer, pendant vingt-quatre heures , la mie coupée par tranches , dans une suffisante quantité d'eau distillée qui dissoudra le sulfate de chaux , le sous-carbonate de potasse, le sel soluble des cendres et l'alun ; on filtrera la dissolution et on l'essaiera par les réactifs indiqués pour reconnaître ces sels dans les farines.

Le sable, le carbonate de chaux, la céruse et le blanc de fard, étant insolubles dans l'eau , se sépareront de la mie de pain et se précipiteront au fond du vase : on décantera l'eau qui tient la mie de pain en suspension; le sable sera facilement reconnu h ses propriétés physiques; quelques gouttes d'acide nitrique affaibli serviront à distinguer le carbonate de chaux , la céruse et le blanc de fard.

Le pain dans lequel est mêlée la farine de vesce se reconnaît aux caractères indiqués en parlant de la farine.

Si un levain trop acide, conservé dans des vases de cuivre ou de plomb, a oxydé et dissous quelques parties de ces métaux , on mêle le pain avec trois' fois son poids d'un mélange d'eau et de vi-

naigre distillé ; on filtre la dissolution au bout d'une heure et on l'examine par la potasse , la soude et l'eau de baryte, qui s'emparent de l'acide acétique et laissent précipiter le deutoxyde bleu de cuivre ; par du sous-carbonate de soude, qui trouble la liqueur et y fait naître au bout de quelques heures un précipité blanc de sous-carbonate de plomb.

Pain altéré par le seigle ergoté. Il produit un empoisonnement caractérisé par des accidents cérébraux et la gangrène des membres.

On reconnaît la pâte et le pain contenant du seigle ergoté aux taches violettes qu'ils présentent.

Caractères et composition du seigle ergoté en grain. L'ergot est un grain courbe , alongé, violet, présentant quelques taches blanches, cassant net avec bruit comme l'amande sèche. Il ne contient plus d'amidon , le gluten y est altéré, on y rencontre une huile épaisse et de l'ammoniaque, produits qui n'existent pas dans le seigle ordinaire (Orfila, Leçons de médecine légale). Selon les botanistes, l'ergot est une plante tuberculaire (*sclerotium clavus*) , qui se développe dans les années pluvieuses, et détruit le grain encore jeune en végétant à sa place.

C. Conservation des alimens féculens. — On conserve les pommes de terre en les mettant dans un lieu où elles soient à l'abri de la gelée, et en plaçant dans le tas, lorsqu'on en amoncelle une grande quantité, quelques branchages entre-croisés propres à former des espaces vides , qui puissent laisser dégager les gaz qui pourraient résulter de la fermentation intestinale de quelques pommes de terre meurtries. On conserve encore les pommes de terre en les privant du contact de l'air extérieur. Pour cela on les

place dans des tonneaux qu'à cet effet on a préalablement défoncés , et qu'on refonce ensuite lorsqu'elles y sont contenues.

Les farines sont altérées, dans les voyages de long cours , par les insectes ou l'humidité. Franklin a proposé de faire doubler en étain les tonneaux destinés ^ à contenir la farine et le biscuit. L'essai de ce procédé a réussi au capitaine King, qui a ramené en Angleterre les vaisseaux du capitaine Cook. Beaucoup | de capitaines font tout simplement brûler des mèches soufrées dans les soutes' des vaisseaux, pour détruire les insectes qui attaquent le biscuit. Si malgré ces précautions cet aliment vient à être altéré , il faut le soumettre de nouveau à la | chaleur du four, qui a le double avantage de le priver de l'humidité et de; détruire)es insectes et leurs larves. j

Article vi. Effets des alimens mucilagineux. — On pourrait appeler également ^ CCS alimens gommeux ; car le mucilage qui en est la base n'est autre chose que ,

ALIMENT

ALIMENT

. gomme, c'est-à-dire un produit immédiat, incristallisable , insoluble dans alcool , formant avec l'eau un mucilage , se présentant sous la forme de /etites masses jaunâtres , transparentes , fragiles et faciles à réduire en poudre , omposé suivant MM. Gay-Lussac et Thénard , de carbone , 42, 23;; oxj'gène, 0,84; hydrogène, 6,93.

Dans les substances mucilagineuses qui nous servent d'alimens, le mucilage l'existé jamais seul. S'il était même en quantité trop considérable dans ces iustances , elles seraient trop peu sti-

mulantes pour exciter la force assimilatrice de l'estomac , et seraient rendues par le vomissement, ou au moins sans être digérées. La nature a toujours associé dans ces substances le muci-
lage à Quelque corps amer, sucré , âcre ou acide , etc.

1 EJfet local.— Ea général , l'aliment mucilagineux excite peu la membrane - Muqueuse de l'estomac , ou du moins la force assimilatrice de ce viscère. Il ne [éjourne pas long-temps dans le tube digestif, contient peu de molécules dibiles, laisse plus de résidu que les alimens précédens, et ce résidu est beaucoup moins altéré.

Ejffit général. — h'silimeDt mucilagineux développe peu de chaleur, est peu lutritif, produit un grand relâchement de tous les tissus, et diminue d'une manière remarquable l'énergie de toutes les fonctions. Malgré la fécule verte [u'il contient quelquefois, il ne peut servir à la nutrition que quand il est ssocié à l'aliment farineux. Il compose alors un régime nourrissant, calmant ■t bien propre à ralentir l'activité de tous les mouvemens vitaux.

A cette classe d'alimens se rapportent les suivans :

Ilarotte.' jetterave.

Vavet.

Salsifis, w Panais.

Potiron.

Topinambours.

Gfaoux.

Asperge.

Laitue.

Chicorée.

Épiauards.

Bette.

Choux-fleurs.

Choux brocoli.

Oseille.

Blette.

Scarole.

Mâche.

Artichaut.

Cardon.

Rave, Radis.

Haricots verts.

Petits pois verts.

Courge. Concombre.

Melon.

Enfin dans ces alimens mucilagineux rentrent la plupart des fruits. Nous en traiterons séparément à la fin de cet article.

Les alimens mucilagineux conviennent en général aux personnes pléthoïques, irritables , etc. ; associés aux féculens , ils

conviennent parfaitement aux tempéramens bilieux et nerveux. Ils ne conviennent pas aux tempéramens lymphatiques. Les personnes dont l'assimilation est très-active et qui sont sujettes aux congestions sanguines du poulmon ou d'autres organes, feront usage avec beaucoup de succès de l'alimentation mucilagineuse seule, ou l'associee à très-peu d'alimens féculens. Les alimens mucilagineux diminuant ; activité de toutes les fonctions , sont employés avec avantage pour remédier aux passions, donner moins de prise aux affections violentes , rappeler à leur rythme naturel les fonctions du cœur et des poulmons, etc. Cette alimentation ne saurait convenir aux hommes dont les travaux exigent l'emploi de forces musculaires considérables.

Bien que la base des alimens que nous venons d'indiquer soit le mucilage, 11 entre dans la composition de quelques-uns certains principes qui diffèrent. Lient un peu leurs effets : indiquons les alimens qui sont dans ce cas.

Artichaut. — Celui-ci , par exemple , a un effet excitant chez certaines personnes ; en n'usant que d'alimens doux et en n'assaisonnant pas l'artichaut, on peut constater que c'est à lui seul qu'est due l'excitation qui trouble le sommeil , quand on a fait usage de cet aliment.

Naïvet. — Il contient un principe acre commun aux crucifères; mais ce principe n'a aucun effet sur l'économie, parce qu'il se dissipe par la cuisson et le laisse plus qu'un mucilage aqueux , doux et sucré, qui constitue un aliment extrêmement adoucissant.

Chicorée. — Son principe amer disparaît également par la cuisson; elle constitue alors un aliment émollient et très-léger.

, Oseille. — Son principe mucilagineux est uni à un acide très-marqué.

Radis et ratées. — Ils contiennent, uni au mucilage, un principe âcre très-prononcé, sont difficiles à digérer, occasionent des rapports d'une nature semblable au principe aromatique qu'ils renferment.

Le radis noir contient le principe volatil dont nous venons de parler, plus encore que les deux alimens précédens. Il a une saveur âcre très-piquante, une odeur fortement pénétrante. On le mange cru, plutôt comme assaisonnement que comme aliment ; il est très-stimulant , et cependant il résiste beaucoup à l'action de l'estomac.

Melon. — Il a des propriétés douces, tempérantes, quelquefois fades, associées à un parenchyme assez ferme. C'est pour cela qu'il séjourne si longtemps sur l'estomac de certaines personnes , s'il n'est associé à quelque stimulant, comme le sel, le poivre, etc.

On mange à Marseille une espèce de melon dont le parenchyme , dénué de toute consistance , ne peut résister à l'action de l'estomac : c'est la pastèque, ou melon d'eau, avec laquelle se désaltèrent les habitans des contrées méridionales. Elle est d'une forme ovale; sa peau est lisse, d'un vert foncé ; ses graines sont noires, et son parenchyme , d'un rose clair , est si aqueux , qu'il se fond sous la moindre pression des doigts. Cette espèce de melon n'est, à proprement parler, qu'une liqueur douce et légèrement sucrée, déposée dans un tissu aréolaire très-lâche. Elle n'est que très-rafraîchissante , et ne peut constituer un aliment.

A. Préparations. — La plupart des alimens mucilagineux se mangent cuits dans l'eau, qui les débarrasse ordinairement de

leurs principes acres ou aromatiques. Pour qu'ils ne perdent pas toutes les qualités douces qui en font la

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRLUGIE PRATIQUES.

base , ils ne doivent être assaisonnés qu'avec le sucre , le lait ou le beurre.

Les mucilagineux assaisonnés autrement perdent leurs qualités douces. Mangés crus , ils contiennent souvent un principe excitant. Les assaisonnemens avec lesquels on mange l'artichaut ne sont propres qu'à accroître sa propriété somnifuge.

Fruits. — Les fruits sont en général composés de mucilage, de gelée végétale, de sucre , d'eau, des acides malique , acétique , citrique, tartarique, oxalique et gallique. Quelques fruits conservent, étant mûrs, le principe acerbe qu'ils contenaient avant leur maturité.

Effets. — En général, les fruits séjournent peu dans le tube digestif; les fruits desséchés y séjournent plus que les fruits frais ; les fruits mûrs , plus que les fruits verts ; les fruits où le mucilage et le sucre sont concentrés , plus que ceux dans lesquels ces corps sont très-étendus d'eau. Les fruits sont d'autant plus nourrissans qu'ils sont plus abondamment doués des propriétés qui prolongent leur séjour dans l'estomac.

Aux plus nourrissans se rapportent : les figues, surtout les sèches, les dattes, les pruneaux.

Les moins nourrissans sont : les oranges, les groseilles , les cerises, les fraises, les framboises , les mûres , les pêches.

Les fruits conviennent presque à tout le monde; mais les mêmes fruits ne conviennent pas à tous les tempéramens , et notre goût dans ce cas est un guide infaillible ; ainsi les mucilagineux fades ne seront pas digérés sans assaisonnement par les personnes d'un tempérament lymphatique , qui ont du dégoût pour ces fruits , et auxquelles conviennent mieux les fruits acerbés. Les fruits acides incommoderont les personnes irritables, auxquelles conviennent mieux les mucilagineux sucrés; tandis que les personnes d'un tempérament sanguin et bilieux savourent avec délices les fruits acidulés, qui leur sont si utiles pendant les chaleurs de l'atmosphère.

C'est pendant les saisons et dans les climats où la nature les produit, que les divers fruits doivent être mis en usage; et, dans leur choix, je le répète, le plaisir et le goût sont d'aussi bons guides que l'expérience du médecin. y

Les fruits ne sauraient constituer la nourriture exclusive de l'homme; ils contiennent trop peu de matériaux nutritifs pour soutenir une organisation aussi considérable que la sienne ; ils ne peuvent surtout entrer que pour très-peu dans le régime des habitans des contrées septentrionales, et dans celui des individus adonnés à de grandes fatigues.

A. Pi-éparations. — Le trop d'acidité des fruits est détruit par le sucre. Ce mode de préparation convient à la groseille. Il convient encore aux fruits muqueux qui n'ont pas assez de saveur.

Coction. — La dureté du parenchyme des fruits peut être détruite par la coction simple ou par la coction dans l'eau de sucre. Ce mode de préparation rend les pommes plus faciles à digérer. Il

supplée encore à leur maturité, mais imparfaitement. Les fruits mangés cuits avant leur maturité sont toujours dénués de saveur, quoique moins malfaisants que lorsqu'ils sont mangés crus. L'acribité des fruits peut aussi être dissipée par la coction ou par leur altération spontanée.

Glaces et sorbets. — Ils résultent du mélange des fruits acidulés avec le sucre, la crème et l'eau glacée. Ces substances peuvent, par la réaction qui suit un froid violent, causer des gastrites. Elles peuvent, chez d'autres individus, arrêter la digestion lorsqu'elles sont prises après le repas, en diminuant le degré d'excitation nécessaire à l'estomac.

Gelée. — C'est la matière tremblante en laquelle se transforme le suc de fruits acides, soumis à la coction avec le sucre. Ces préparations sont agréables, saines et légères.

Les fruits conservés dans l'alcool sont fort malfaisants. Leur parenchyme se durcit et s'empêche des qualités stimulantes de ce liquide. (Voyez Boisson.)

Les fruits ont souvent été accusés de produire des épidémies de dysenterie. En supposant qu'aucune autre cause que les fruits n'ait concouru à la production de ces épidémies, c'est le défaut de maturité des fruits, dû à des étés trop froids, et l'usage immodéré de ces mauvais fruits dans des circonstances propres déjà par elles-mêmes au développement de ces maladies, qu'on doit seuls accuser.

Article vu. Effets des alimens oléagino féculens. — La base qui donne le nom à cette classe d'alimens est, outre la fécule sur laquelle nous ne reviendrons pas, l'huile, liquide dont les effets seront indiqués à l'article Assaisonnement. C'est une substance lé-

gèrement odorante, douée d'une saveur faible, d'une couleur jaunâtre ou jaune-verdâtre , d'une pesanteur spécifique moindre que celle de l'eau , composée de 1000 parties de vapeur de carbone , de 1437 de gaz hydrogène , et de 46 d'oxygène en volume.

Les alimens oléagino-féculens ne sont autres que les graines huileuses.

Effets. — Elles auraient les mêmes effets que les substances féculentes, si l'huile ne les rendait un peu plus lourdes , c'est-à-dire moins facilement attaquables par les organes d'assimilation. Quelques-unes contiennent cependant un principe amer : l'acide prussique , qui en rend la digestion moins pénible; mais on fait peu d'usage, de celle-ci. En général , les graines huileuses sont nutritives et peu excitantes quand elles sont fraîches.

Les plus usitées sont : les faines, les amandes douces, les noisettes, les noix, la noix du cocotier , le cacao.

Les quatre premières graines de cette liste se mangent dans nos climats sans préparation ; une opinion vulgaire les accuse de gâter la voix. L'excitation légère du gosier qu'elles déterminent tient d'abord à leur pellicule, qui est un peu âcre et qui doit toujours être enlevée; mais ensuite, comme l'effet a encore lieu lorsque la pellicule a été enlevée , il ne peut être attribué , je crois , qu'à

ALIMENT

ALIMENT

l'action purement mécanique qu'exercent sur les voies" aériennes les morceaux extrêmement ténus de la noix qui s'at-

tachent à la membrane muqueuse du gosier. L'obstacle qu'elles apportent à la perfection du chant ne peut s'expliquer que de cette manière , puisque l'analyse chimique de l'aliment n'y démontre la présence , lorsqu'il est frais , d'aucun principe irritant, et que , long-temps après l'usage des noix, si l'on se gargarise le gosier , on voit sortir , mêlée à l'eau que l'on rejette , une quantité plus ou moins grande de parcelles de ces graines.

La noix du cocotier , qui contient en grande abondance une substance mucoso" sucrée , constitue , en Asie et en Amérique , un aliment doux et rafraîchissant. On peut tirer de cette noix , avant la maturité du coco, jusqu'à trois livres d'une liqueur douce , claire et odorante, qui, à mesure que le fruit mûrit , se convertit en moelle blanchâtre, puis en chair blanche et ferme, de manière qu'il ne reste plus dans l'intérieur de l'amande que très-peu de la liqueur précitée.

L'amande de cacao, qui contient une grande quantité d'huile épaisse, est digérée difficilement sans préparation.

A. Préparations. — La plupart des graines huileuses se mangent sans préparation. On ajoute aux noix, du sel, de l'eau , du verjus ou du vinaigre : cette préparation les rend digestibles.

Avec le cacao on prépare le chocolat , qui résulte de parties égales d'amandes torréfiées et de sucre. Il se prend au sec , ou en tablettes , ou bouilli dans l'eau ou dans le lait. Il constitue un aliment très-doux , assez nourrissant. Dans cet état de simplicité , il n'a aucune propriété excitante; mais il est quelquefois digéré difficilement , à cause du peu d'action qu'il sollicite de la part de l'estomac. On a coutume de remédier à cette propriété trop peu excitante du chocolat , en triturant avec le sucre qui doit entrer

dans la pâte , trois onces de vanille et deux onces de cannelle, pour une quantité de vingt livres de chocolat; mais alors il perd ses propriétés adoucissantes. Je n'ai pas besoin de dire qu'il en acquiert d'incendiaires quand on mêle à la pâte , comme le font les Mexicains , le piment , le gingembre et le girofle.

Les graines huileuses, sans préparation, conviennent peu aux personnes dont l'estomac n'est pas sain et doué d'énergie. Au reste, elles ne constituent qu'une faible partie de l'alimentation , puisqu'on n'en fait usage qu'au dessert , en petite quantité et mêlées au pain. Elles sont nuisibles aux personnes dont les voies aériennes sont irritables. Au contraire, la préparation connue sous le nom de chocolat est, lorsqu'on n'y fait entrer aucun aromate , très-convenable aux estomacs irritables , aux tempéramens nerveux , aux personnes dont les travaux exigent peu de mouvemens et l'emploi de peu de forces musculaires.

B. Altérations et falsifications. — Les graines huileuses sont toutes susceptibles de devenir très-irritantes, quand elles ont été long-temps conservées : l'huile qu'elles contiennent devient rance et leur communique un goût acre. Dans cet état elles agissent à la manière des poisons acres. Elles sont au moins très-nuisibles aux estomacs irritables.

La cupidité mercantile fait mêler , dans la France, surtout en temps de guerre maritime , diverses féculs au chocolat. Cette fraude n'a d'autre effet que d'augmenter un peu les propriétés nutritives de cet aliment. On la découvre lorsqu'on compare les chocolats falsifiés , avec le bon chocolat : celui-ci ne présente dans sa cassure rien de graveleux ; il se fond dans la bouche en y faisant naître la sensation d'une espèce de fraîcheur. Cuit dans l'eau et refroidi, il n'a qu'une faible consistance et ne se prend

point en gelée. Lorsqu'au contraire le chocolat contient une fécule (c'est ordinairement celle de pois ou de lentille , qui se lie mieux que les autres espèces), il répand dans la bouche un goût pâteux ; en le préparant il exhale , au premier bouillon , une odeur de colle ; il se prend en gelée par le refroidissement. A ces caractères donnés par Parraentier , M. Orfila joint le procédé suivant : on fiit bouillir pendant huit à dix minutes une partie de choloocat avec 6 à 7 parties d'eau distillée , afin de dissoudre la fécule faisant partie de la farine ; on décolore le liquide à l'aide d'une sufiisanle quantité de chlore concentré ; il se forme un précipité jaunâtre ; on le laisse reposer, et on filtre ; la liqueur ainsi clarifiée est d'une couleur jaunâtre et contient la fécule; elle devient d'un très-beau hleu par l'addition d'une ou dedeux gouttes Acteinture alcoolique d'iode (iode dissous dans l'alcool). Le chocolat , sans mélange de farine , traité de la même manière , fournit un liquide jaunâtre qui passe au brun par l'addition de la teinture d'iode.

Si le chocolat ne se dissout point entièrement et laisse au fond de la tasse quelques petits corps , c'est une preuve qu'il n'a point été bien criblé. S'il est fait avec du cacao avarié, il offre une saveur de moisi. Si par la vétusté il contracte une odeur rance ou de fromage , c'est une preuve qu'il entre dans sa composition des graisses ou du beurre.

AisTicLE VIII. Effets des alimens caséeux. — Ces alimens comprennent le lait et ses préparations. Plusieurs espèces de lait servent à la nourriture de l'homme. Elles diffèrent un peu par leur composition.

Le lait de vache est formé, d'après Fourcroy et M. Vauquelin, d'eau et d'acide acétique libre , de 0,02 de sucre de lait , d'une

matière animale analogue au gluten fermenté , d'hydrochlorate et d'hydrophosphate de potasse (fluaté) et d'hydrochlorate de soude : ces principes sont dissous dans le lait. Il renferme en outre 0,08 de matière butireuse, de 0,006- à 0,007 de phosphates de magnésie, de chaux et de fer, substances qui se trouvent seulement en suspension ; il contient encore 0,1 de caséum. Abandonné k lui-même , il se sépare en trois parties : crème, caséum et petit-lait.

Le lait de femme renferme plus de sucre de lait et plus de crème , et moins de caséum que le lait de vache. Il ne peut être coagulé, il a peu de consistance; sa crème ne fournit point de beurre. Il est d'autant plus séreux et paoins nourrissant, qu'on le recueille à une époque moins éloignée de raccouchement.

Le lait de chèvre est analogue au lait de vache ; seulement sa matière buii- | reuse est plus solide. |

Le lait de jument tient le milieu par sa consistance entre le lait de femme et 1 celui de vache. Il fournit une crème qui ne donne point de beurre ; son caséum est plus mou que celui du lait de vache; il contient plus de sérum que ce dernier.

Le lait ^ûnesse a aussi beaucoup d'analogie avec celui de femme ; il contient 1 moins de crème , un caséum plu? mou et un peu plus abondant ; le beurre ne se | sépare qu'avec difficulté de ce lait, qui par sa saveur, son odeur, sa consistance, | ressemble à celui de la femme.

Effet local du lait. — Peu de temps après être arrivé dans l'estomac , le lait se caille. Des deux parties qui en résultent, le sérum est absorbé , soit dans j ' l'estomac, soit dans l'intestin grêle ; le caillot formé par le caséum est au contraire digéré, et le chyme

qui en résulte parcourt , comme celui qui vient de i tout autre aliment, toute la longueur du tube digestif. Il agit sur cet appareil à la manière de tous les alimens doux, à la tête desquels on pourrait le placer. 11 | y séjourne peu, et n'y active guère la circulation capillaire. Il est quelquefois j promptement rejeté de l'intestin , et l'est d'autant plus promptement, que les personnes qui en font occasionnellement usage sont habituées à une nourriture plus excitante; d'autres fois, et principalement dans des circonstances oppo- (sées , le lait produit la constipation. Hippocrate , qui attribuait au lait, et par- i ticulièrement à celui de jument et d'ânesse , une propriété laxative , regardait celui de brebis et de chèvre comme resserrant.

Effet général. — Ni la digestion du lait , ni l'hématose du chyle qu'il fournit , n'élèvent sensiblement la température du corps , n'accélèrent aucune fonction, hors celle du rein, qui se trouve forcé à débarrasser l'économie de la partie i non nutritive du lait. En général , le lait est d'autant plus nutritif que le sérum ' y entre dans des proportions moins considérables.

Effets consécutifs. — Les effets consécutifs du lait, lorsqu'il est parfaitement \ digéré, sont donc sur l'économie presque analogues à ceux des végétaux muc- i lagineux, des fruits mucosucrés , etc. Cependant il paraît plus propre que (ceux-ci à communiquer de l'embonpoint, une pléthore grasseuse. Ce qui ^ prouve qu'il fournit à l'alimentatioi d'abondans matériaux, c'est l'accroisse- " ment rapide que , dans les premiers temps de la vie , prennent les jeunes ani- ; maux, et l'ample provision de sucs qu'ils font, sans user d'autre nourriture i que de lait.

On a souvent répété que le lait a une influence spéciale sur le moral ; qu'il calme les passions ; qu'il communique de la douceur

au caractère des peuplades r qui en font usage , etc. J'ai fait sentir le ridicule de ces prétendus effets spéciaux-* attribués à des modificateurs généraux de toute l'économie : le lait calme les ' passions, comme il calme la respiration; il communique de la douceur au i caractère , comme il communique de la lenteur aux mouvemens ; mais il n'agit | pas autrement. ^

Le lait est la première nourriture de l'homme. Pris seul, cet aliment lui'j devient néanmoins bientôt insuffisant , et en faire usage exclusivement, dès qtfèi les dents de l'enfant sont poussées , serait méconnaître la voix de la nature , qui ' demande une alimentation plus forte et plus d'obstacles de la part des alimens. Les féculs sont alors ceux qu'on associe avec le plus d'avantage au lait , lorsqu'on veut augmenter ses propriétés nutritives sans diminuer ses propriétés adoucissantes.

Le lait convient en général aux sujets nerveux; son usage, long-temps continué, est propre à ramener à son type naturel une sensibilité exagérée, une irritabilité portée, par l'abus des stimulans, au-delà des bornes nécessaires! à l'entretien de la vie. Il est surtout propre à redonner aux organes cette fraîcheur, ce coloris , ce léger embonpoint, cette jeunesse que fait perdre l'usage' des stimulans de toute espèce dont on abuse dans les grandes villes. Aussi l'expérience a-t-elle démontré que le lait convient aux personnes dont la nutrition a été écartée de son type normal par l'action des substances minérales,* telles que le mercure , l'or , l'arsenic , le cuivre , etc.

Le lait , pris dans les grandes villes , ne produit pourtant plus des effets aussi heureux, et pour beaucoup de raisons. D'abord, il est la plupart du temps' falsifié. Seconde raison : il ne vaut rien quand il est naturel ; il provient de vaches renfermées dans des

eopaces étroits , mal aérés ; ces vaches manquent d'exercice . sont la plupart du temps phthisiques et presque toujours nourries avec de mauvais fourrages. Troisième raison : les organes de la plupart de » habitans des grandes villes sont soumis à trop de causes qui les éloignent de l'état naturel et les transportent dans un état factice, pour qu'on puisse, au milieu même de l'action de toutes ces causes , user d'un moyen bon en lui-même,' mais qui n'est plus en harmonie avec toutes les excitations et les causes de débilité qui surgissent de toutes parts. Ces différentes raisons expliquent pourquoi , à Paris , un enfant dépérit avec du lait , et conserve sa santé avec du bouillon; pourquoi , dans la même ville, tant de femmes du peuple, qui se nourrissent de pain et de lait , sont dans un si déplorable état , tandis que celles qui se nourrissent de viandes et d'alcooliques jouissent d'une santé si florissante. Il semble qu'on soit obligé , dans les grandes villes , de hâter la combustion de la vie pour que son flambeau ne s'éteigne pas, ou, ce qui revient au même à d'employer au préjudice de la durée de la vie tous les moyens qui en assurent la conservation pour le moment présent. Le lait doit donc être pris à la campagne , si l'on veut qu'il produise tous les avantages indiqués. De plus , il faut lui associer que les alimens féculens , si l'on ne veut pas voir neutraliser l'action qu'il détermine dans la texture des organes. j

Le lait est éminemment contraire aux tempéramens lymphatiques , aux personnes renfermées dans des lieux bas, humides et mal aérés , ces personnes

ALIMENT

ALIMENT

ssent-elles des enfans; il faut à tous ces individus des alimens qui excitent plus de réaction que ne le fait le lait , pourvu toutefois que l'estomac soit dans un état d'intégrité parfaite.

Les inconvéniens qu'a le lait pris seul ou joint aux farineux , de causer aux habitans des pays bas et humides une lenteur de toutes les fonctions , un empâtement souvent morbide de tous les tissus, ces inconvéniens n'existent plus pour l'habitant des pays élevés. Il trouve dans les qualités stimulantes de l'air ■if et sec qu'il respire une compensation aux qualités adoucissantes et tempérées ■antes du lait, qui, h son tour, lui offre un puissant moyen de diminuer l'activité des mouvemens vitaux. Cette heureuse combinaison se fait sans nuire en rien aux forces de l'individu. La preuve de ce que je viens d'avancer se ■encontre chez les robustes montagnards de la Suisse, qui , tout en se nourrissant de lait, ne sont jamais atteints d'irritations lymphatiques , comme le sont les habitans des vallées.

Des différentes espèces de lait dont nous avons présenté la composition , celui de l'ânesse et celui de jument ont, à peu de chose près, les mêmes propriétés. Ils se rapprochent de celui de la femme , sont légers, facilement digérés. Ces qualités sont dues à moins de caséum et de beurre , à plus de sucre de lait et de sérum que dans les autres espèces. C'est donc du lait d'ânesse et de celui de jument qu'on devra faire usage dans les convalescences de gastrites ; ce sont aussi ces deux espèces de lait qui, à défaut de celui de femme, devront être administrées à l'enfant dans les premiers mois qui suivent la naissance. Le lait de vache, après celui des deux animaux précités , est le plus riche en sucre de lait et en sérum ; il l'emporte par ses qualités sur le lait des autres ruminans. Enfin , le lait de chèvre est , de tous ceux dont on use , celui

qui contient le moins les propriétés adoucissantes que nous avons signalées. Le lait de cet animal ne convient à l'enfant que plusieurs mois après la naissance. Quand on ne peut s'en procurer d'autre, il faut, pour le rendre le plus semblable possible à celui de la femme, le couper avec du petit-lait préparé sans acides, à l'âge de l'enfant et la force de ses organes digestifs décident de la dose de petit-lait avec laquelle on doit couper le lait ordinaire. Communément on commence à couper avec deux tiers de petit-lait; on diminue ensuite graduellement jusqu'à ce que l'enfant ait atteint l'âge de six mois, époque à laquelle on donne le lait pur.

Le lait des animaux diffère de qualités suivant les aliments dont ils se nourrissent. Il est plus aqueux et moins nutritif quand les animaux sont nourris avec des végétaux frais des marais. Ces joncs et ces laiches ne donnent qu'un lait fade et séreux. Le lait que donnent les vaches qui paissent sur le penchant des collines est au contraire plus riche de propriétés nutritives. Les herbes odoriférantes communiquent au lait une espèce d'arôme, comme nous le voyons par le lait de chèvre. Enfin le lait peut se charger de divers stimulans, lorsque ceux-ci sont susceptibles d'être introduits dans la masse du sang par les absorbans. Des faits démontrent que l'on peut varier jusqu'à un certain point les propriétés du lait; ils donnent encore lieu à diverses applications pratiques. Si, par exemple, dans les premiers jours de la vie, on ne peut se dispenser de nourrir un enfant avec le lait d'un animal, on nourrira celui-ci d'herbes marécageuses, auxquelles on ne substituera les herbes plus nourrissantes des collines et des bois que quand l'enfant pourra supporter une nourriture plus forte. On pourra même, suivant la constitution de l'enfant, varier les propriétés du lait. Enfin, la possibilité d'introduire, à l'aide des ali-

mens, diverses substances dans la lécration laiteuse , nous prouve que les dangers attribués aux écarts de régime le la nourrice ne sont pas illusoires , et découvre une cause naturelle à des Jccidens survenus à l'enfant et qu'on ne savait à quoi attribuer : à des convulsions ou à des coliques, par exemple , lorsque la nourrice aura bu de l'eau derie ou toute autre liqueur enivrante. (Vojez Lactation.)

A. Préparations. — La meilleure manière de prendre le lait est d'en user sans aucune préparation ; il conserve son arôme. Si le lait est administré à l'enfant, on peut le lui donner à la température à laquelle la nature le lui présenterait , s'il le recevait des couloirs naturels. Pour cela , on fait légèrement tiédir le lait ou le liquide avec lequel on le coupe , immédiatement avant de le yèrser dans le biberon.

Évaporé jusqu'à siccite et mêlé avec des amandes pilées et du sucre , le lait constitue la frangipane , aliment doué de propriétés émollientes et nutritives.

De la crème. — Nous avons dit que lorsqu'on abandonne le lait à lui-même, H se sépare en trois parties : la crème , le caséum , qu'on appelle ordinairement lait caillé , et le petit-lait. La crème qui se trouve à la partie supérieure , est

J formée de beaucoup de beurre , d'une certaine quantité de caséum , et de petitlait; c'est une substance onctueuse , agréable au goût , qui serait diffipilemenl digérée si on la mangeait pure , mais qui , étendue sur le pain ou mêlée au lait jni caillé , forme un aliment très-agréable , très-nourrissant et très-adoucissant.

Du caséum. — Il est sans onctuosité , il a peu de saveur, il est peu

nourrissant, il passe facilement sur le tube digestif, et constitue un aliment rafraîchissant , [(Jlfort agréable dans l'été.

Du sérum. — Séparé du caséum, le sérum nourrit trop peu pour constituer un aliment. Il est employé comme délayant dans les maladies aiguës.

Beurre. — 11 résulte, comme on le sait, de l'agitation, de la percussion imprimées à la crème dans un petit tonneau appelé baratte , au moyen d'un mousoir ou disque de bois fixé à l'extrémité d'un long bâton. Pendant cette opération , le beurre se forme , se rassemble , s'attache autour du mousoir , et il ne reste dans la baratte qu'un liquide formé de sérum et de caséum , qu'on nomme communément lait de beurre. Le beurre qui n'est falsifié par aucune matière colorante est d'une teinte jaunâtre très-légère ; il ne contient pas d'azote. Frais, non salé, étendu sur le pain, le beurre est un aliment doux , émollient.

nourrissant. La plupart des personnes, celles même qui ne s'accommodent pas du lait, digèrent le beurre. Il est pourtant certains estomacs habitués aux stimulans , dont le beurre ne pourrait solliciter l'action assimilatrice , s'il n'était associé au sel. C'est dire assez que le beurre salé, tant qu'il n'est pas rance , est plus facilement digéré et est doué de propriétés moins émollientes que le beurre frais. Les autres manières d'employer le beurre regardent l'article Assaisonnement.

Fromages. — Les divers fromages sont formés de crème et de caséum isolés ou réunis dans différentes proportions. On les prépare de mille manières différentes, qui toutes peuvent être rangées dans les trois divisions suivantes:

Fromage récent et sans sel.— 11 est d'autant plus nutritif et séjourne d'autant plus long temps sur l'estomac, qu'il est formé dp, plus de crème. C'est un aliment doux, très-nourrissant, à moins que le caséum n'y domine trop, comme dans ce que nous appelons /ro/wa^e à la pie. Parmi les fromages de cette classe , les plus délicieux et les plus nutritifs sont ceux de la vallée d'Auge et de Neufchâtel frais.

Fromage récent et salé. — Il est nourrissant comme le précédent , mais moins adoucissant; il est plus facilement digéré, parce que le sel lui a communiqué une propriété excitante. C'est dans cette division que se trouve le fromage de Brie frais.

Fromage fermenté et alcalescent. — Les effets des fromages contenus dans cette classe, varient depuis une légère stimulation jusqu'à une stimulation propre à faire sécréter à la muqueuse de l'estomac une grande quantité de fluides, ou même jusqu'à une sorte de rubéfaction de cette membrane muqueuse. Ainsi les fromages qui n'ont subi qu'un premier degré de fermentation ne diffèrent guère , pour leurs propriétés , des fromages réceus et salés ; ils sont seulement un peu plus animalisés. Dans cette classe se rencontrent les fromages de Brie, de Neufchâtel , de Livarot, de Marolles, de Pont-l'Évêque. Tous ces fromages conservent leur humidité et restent très-onctueux ; ils sont enveloppés d'une croûte de moisissure plus ou moins épaisse qui les préserve du contact de l'air. Ces fromages ne sauraient se conserver très-long-temps , à moins qu'on ne les dépouille de la moisissure humide qui les entoure, et qu'on ne les place sous une cloche de verre. Le livarot ainsi nettoyé peut se conserver des mois entiers. Mais ce sont les suivans qui seuls semblent destinés à être conservés. En effet, ils n'ont pas seulement été égouttés et séchés à l'air comme

les premiers, ils ont encore été soumis à l'action de la presse et à celle du feu. Dans la plupart d'entre eux , les élémens primitifs du lait ont été transformés en gluten huileux et alcalescent; aussi sont-ce plutôt des assaisonnemens que des alimens. Les moins stimulans sont le Gruyère, le Hollande, le Schester; les plus stimulans sont ceux qu'on dépose dans les caves de Rocquefort; enfin ces fromages couleur vert de-gris et de consistance molle , dans lesquels il entre des substances alcooliques ou du vin blanc. Ces derniers causent sur la muqueuse de la bouche au moins autant d'irritation que la moutarde. Je n'ai pas besoin de dire quel effet peuvent avoir sur l'estomac de semblables alimens , qui ne sont mis en usage que par les hommes dont le goût blasé a besoin , pour être reveillé, des plus forts excitans.

Les personnes dont l'estomac est irritable doivent s'abstenir des fromages fermentés , même des moins stimulans. Ces alimens produisent vers le cardia une chaleur qui , répétée, finit par avoir de funestes résultats.

B. Altérations et falsifications du lait et de ses différentes parties. — Altération du lait entier. — Celle qui résulte des maladies des vaches n'a point encore été un objet d'examen. Cependant je suis porté à croire que, dans toutes les maladies , le lait doit être plus aqueux, et je fonde ma supposition sur ce que une action insolite quelconque ne se développe et ne se soutient dans l'organisme qu'aux dépens de ses actions habituelles. L'analyse du lait d'une vache phthisique, faite par M. Labillardière , a fourni sept fois plus de phosphate calcaire que le lait d'une vache saine. On ne peut rien conclure d'un fait isolé. Quoi qu'il en soit, les vaches enfermées dans les grandes villes et destinées à fournir leur lait

aux habitans devraient être un objet de surveillance pour l'autorité.

Falsifications du lait. — Quand le lait est falsifié avec une trop grande quantité d'eau , il offre une teinte bleuâtre et une saveur aqueuse. S'il est falsifié avec la farine ou l'amidon, substances avec lesquelles on fait bouillir le lait pour lui donner un aspect plus agréable et plus gras, on reconnaît la fraude en triturant le lait avec un peu d'iode , qui lui communique sur-le-champ une couleur bleue, tandis que le lait pur acquiert la couleur du tabac d'Espagne, lorsqu'il est trituré avec la même substance. Si le mélange d'amidon et de lait avait été fait à froid, on observerait les nuances suivantes en le triturant avec l'iode. Le lait uni à très-peu d'amidon donne une couleur Jaune-claire ; à un peu plus d'amidon , une couleur jf'aune de moutarde; a plus d'amidon encore , une couleur bleue-verddtre ; enfin à une assez grande quantité d'amidon, une couleur hleue-lilas ; cette falsification n'a pas d'inconvéniens pour la santé.

On falsifie le lait avec de Yoxyde de zinc dans le dessein de l'épaissir. Pour reconnaître cette fraude , qui peut avoir des effets funestes, on verse dans le lait quelques gouttes d'acide sulfurique concentré , qui le caillent sur-le-champ; on filtre la liqueur : elle a une saveur métallique , et précipite en blanc par les alcalis et les hydrosulfates ; évaporée jusqu'à siccité et calcinée avec de la potasse et du charbon , elle donne du zinc métallique.

Si , pour empêcher le lait de se cailler , on y ajoute du sous-carbonate de potasse , la fraude est reconnue à la saveur alcaline du lait, qui rend au papier de tournesol , rougi par un acide , sa couleur bleue , et fait effervescence avec les acides minéraux ou végétaux.

Falsifications du beurre. — Lorsque des pommes de terre ont été ajoutées au beurre pour augmenter son poids , la fraude se reconnaît de deux manières.

ALLAITEMENT

ALLAITEMENT

Premier moyen : on triture le beurre dans un mortier avec une petite quantité d'iode; le mélange devient bleu s'il y a de la fécule, jaune-orangé s'il n'en contient pas. Second moyen : on fait fondre le beurre dans un tube de verre au bain-marie à la température de 60 à 66° ; le beurre pur vient à la surface , le sérum liquide et les flocons de caséum faisant partie du beurre, occupent, ainsi que les pommes de terre , le fond du tube. On verse de l'ammoniaque qui dissout le caséum : la pomme de terre reste sous forme de grumeaux.

Si du suif était mélangé au beurre, la saveur seule ferait reconnaître la fraude. Falsification du fromage. — Celle qui résulte de la farine ou des pommes de terre mêlées au fromage, pour augmenter son poids, se découvre par l'iode, comme pour le beurre.

Lorsque le fromage a séjourné dans des vases de cuivre, on s'assure s'il contient quelques parties d'oxyde de ce métal, en laissant un peu de ce fromage pendant vingt-quatre heures dans de l'ammoniaque; au bout de ce temps , le mélange présente une couleur bleue s'il contient de l'oxyde de cuivre. Tous ces procédés chimiques pour reconnaître les falsifications sont extraits des Leçons de médecine légale de M. Orfila.

Vous avons considéré les alimens sous le rapport de leurs quantités et de leur composition ; nous avons autant que possible in-

diqué les effets physiologiques et même pathologiques que peut produire chaque espèce d'aliment suivant l'âge , le sexe, le tempérament, les saisons, les climats, les lieux, les professions et même suivant l'irritabilité de certaines parties de l'organisme. Là se borne notre tâche. Le mode de prescription des alimens dans les maladies où ils peuvent devenir le plus efficaces, et quelquefois les seuls agens thérapeutiques, ne peut être tracé qu'aux articles spéciaux réservés à l'étude de ces maladies.

(Charles Londe.)

ALIMENTATION. Fojez Aliment.

ALKEKENGE (Coqueret) , *phjsalis alkekengi*. (Pentandrie monogyn. L. — Solan. /.) Plante qui figure dans les anciennes matières médicales, et qui entre dans la composition du sirop de chicorée, auquel sans doute elle ne communique pas de grandes vertus. Elle appartient à la famille des solanées , dont elle ne possède pas les propriétés narcotiques , au moins dans nos climats ; et présente des fleurs blanches et des feuilles analogues à celles de la morelle, mais plus grandes. Son fruit est une baie d'un jaune orange lorsqu'elle est à maturité, molle, pulpeuse et renfermant plusieurs semences aplaties et presque rondes. Ce fruit a une saveur aigrette et un peu amère.

L'analyse chimique de ces baies n'a pas été faite ; il est probable qu'elle y montrerait du sucre, du mucilage, de l'acide malique , de la matière colorante, etc.

Ainsi donc on peut attribuer aux baies d'alkékenge les faibles propriétés qu'on retrouve dans tous les fruits acidulés ; mais on y chercherait vainement autre chose. Ses effets, tant immédiats que secondaires, ne sauraient être différons, et ce serait tomber

dans de fastidieuses répétitions que de les redire ici. [Voyez Acides.)

L'edu distillée , les trochisques et les autres préparations d'al-kékege sont maintenant presque inusités , et l'on a reconnu combien était peu fondée la confiance qu'on lui accordait contre des maladies Irès-différentes.

(F. Ratieb.)

ALLAITEMENT , lactatus. On donne ce nom à l'alimentation de l'enfant en bas âge quand le lait, comme c'est l'ordinaire, en fait la base principale; le mot lactation a été principalement consacré à exprimer les phénomènes de la sécrétion du lait chez la mère ; mais comme celte étude physiologique comprend des questions plus curieuses que directement utiles , nous n'en ferons point un article spécial et nous noterons seulement ici tout ce qui est réellement applicable à la pratique.

A l'imitation de la plupart des auteurs, nous distinguerons l'allaitement en maternel , étranger et artificiel.

§ !<'■•. Examen comparatif des divers modes d'allaitement. — De longues discussions ont été élevées soit entre les médecins, soit entre les moralistes, relativement à l'obligation absolue pour la mère de nourrir elle-même son enfant. On ne saurait disconvenir que cette conduite n'entre mieux que toute autre dans le vœu de la nature et surtout qu'elle n'établisse entre la mère et l'enfant une liaison plus affectueuse et plus durable. On ne peut se dissimuler non plus que les soins maternels ne soient généralement plus empressés, plus soutenus que ceux d'une nourrice mercenaire; mais, sans entrer dans de pareilles considérations, conten-

tons-nous de poser et d'apprécier à leur juste valeur les avantages physiques qui peuvent en résulter.

Quoique l'on ne puisse admettre avec le vulgaire cette masse d'affections morbifiques qu'il attribue à l'influence du lait, il n'en est pas moins vrai que la femme qui nourrit s'épargne du moins la fièvre de lait et les accidents inflammatoires dont elle peut développer le germe; elle s'épargne jusqu'à un certain point l'état pléthorique qui peut amener directement les accidents (péritonite, métrite, manie puerpérale, etc.), la sueur, les éruptions qu'elle détermine, ou les maladies rhumatismales auxquelles elle prédispose, si la saison est froide; enfin on évite encore ainsi la tension douloureuse, l'engorgement des mamelles, qui en produit l'inflammation aiguë ou chronique. Il peut donc être avantageux, même pour la femme qui ne pourra continuer à être nourrice, de commencer par là, et c'est une pratique dont on s'est bien trouvé à l'hospice de la Maternité à Paris, dans certaine épidémie de péritonite puerpérale; plus tard, lorsque la mère cessera d'allaiter, la fièvre de lait surviendra, mais avec moins d'intensité, et à une époque où les autres organes, revenus à leur état normal, ne courront plus les mêmes risques. Quant au nouveau-né, sans doute aucun aliment ne lui convient mieux que

le lait de celle qui l'a porté dans son sein et nourri de ses humeurs. Le lait récemment sécrété dans les mamelles de sa mère convient mieux à ses organes] que le lait déjà ancien d'une étrangère; nous avons remarqué, en effet, dans les hôpitaux où l'on entretient des nourrices destinées à allaiter temporairement les nouveau-nés, que ces derniers dépérissaient rapidement entre leurs mains, malgré l'abondance du lait, et que cet effet était, d'ordinaire, d'autant plus sensible que la nourrice était plus an-

cienne , tandis que son enfant , à elle , 1^ sans être mieux partagé pour les soins et la quantité de l'aliment, ne cessait de croître en force et en embonpoint. Ceci ne s'applique point du tout au \ premier lait de la mère, à ce colostrum dont on a tant vanté les qualités i précieuses et qui au contraire répugne souvent à l'enfant, ou dont il se passe I du moins à merveille si on lui donne en place une nourriture convenable.

Malgré les déclamations de maint philanthrope plus versé dans les études . spéculatives que dans l'observation des faits , il est souvent impossible à \ l'accouchée de remplir le devoir auquel la plupart des femmes se sentent i naturellement portées; souvent aussi ce serait à leur préjudice ou à celui de j l'enfant qu'on le leur permettrait. L'agalactie durable {voyez ce mot) , l'absence \ du mamelon qui s'observe rarement des deux côtés à la fois, mais qui rend au ' moins un des seins inutiles , la faiblesse de constitution de la mère, l'existence' r de quelque maladie chronique ou d'une prédisposition très-marquée à la;1 phthisie , par exemple, voilà des contre-indications formelles.

Une femme faible, en effet, ne tarde pas à se sentir épuisée, à souffrir de lai] poitrine , du dos , de l'épigastre , et si la source du lait ne se tarit point d'abord, un amaigrissement excessif ne tarde pas à forcer de suspendre l'allaitement. 1 Ces phénomènes n'ont d'ordinaire rien de commun avec la phthisie ; ils se 1 dissipent quand la cause qui les entretenait a disparu ; mais si la prédisposition , j si la maladie existait , il n'en est plus de même , elle se décide ou marche avec ' rapidité vers une terminaison funeste , lors même que , dans les premiers temps, ' comme on l'a vu souvent arriver, elle aurait suspendu ses atteintes et offert! une amélioration trompeuse. A ces contre-indications nous devons

joindre \ celles qu'établissent les vices héréditaires ou contagieux (scrophules, rachitis , ; syphilis , etc.) , existant chez la mère , et dont la transmission à l'enfant ne peut ' qu'être confirmée par l'allaitement maternel, tandis que les effets peuvent être j infirmés , détruits même par le lait d'une nourrice saine et vigoureuse. {

Dans certains cas même, l'allaitement artificiel est inévitablement requis, ! soit temporairement (état fébrile ou morbide quelconque, passion violente, J mastoite , crevasse, etc., chez la nourrice), soit en permanence (faiblesse! extrême de l'enfant, existence d'une maladie contagieuse, d'un vice de confor- | mation , comme le bec de lièvre , etc.) ; mais , il faut en convenir , c'est de tous i les modes d'alimentation du nouveau-né le moins convenable ; et malgré les (succès qu'on en obtient dans certaines provinces , même en France , on ne doit I y recourir qu'en cas de nécessité absolue. Le lait des animaux dont on se sert I alors n'est pas, comme celui de la femme, en rapport avec les organes du nouveau-né, et l'enfant ne s'y accoutume pas toujours aisément. Veut-on j-1 pour obvier à cet inconvénient, couper, mélanger ce lait, il perd alors en j partie l'arôme et la chaleur naturelle qui semble le vivifier encore au sortir du \ mamelon, et ne devient plus qu'un aliment préparé par l'art, et toujours |j en conséquence d'une utilité soumise à bien des chances.

§ II. Allaitement maternel. — La sécrétion du lait ne s'établit point, comme 1 on le dit souvent, le troisième ou le quatrième jour après la parturition; elle i existe souvent dès les premiers , presque toujours dès les derniers mois de % la grossesse, et s'établit constamment aussitôt que la délivrance est achevée; j

mais ses phénomènes ne deviennent bien sensibles que lorsqu'une certaine» quantité de fluide sécrété distend les mamelles, les rend douloureuses, si la femme ne nourrit point, et excite par suite un état fébrile assez intense. On peut conclure de là que le nouveau-né peut être mis au sein presque aussitôt après sa naissance, et qu'il y trouve déjà de quoi commencer son alimentation. Mais la faim se fait rarement sentir dans les premiers instans; quatre à cinq heures, dix à douze même, peuvent s'écouler sans inconvéniens, ou même; avec avantage, puisqu'elles permettent à l'enfant d'évacuer les glaires que sa bouche peut contenir et de rendre une partie du méconium qui distend le gros intestin.

On voit souvent l'enfant refuser, même après ce laps de temps, de prendre le mamelon ou l'abandonner aussitôt après l'avoir pris; plusieurs causes, outre celles qui rendent l'allaitement impossible et dont nous avons parlé il n'y a qu'un instant, peuvent produire cet effet, qu'on doit s'attacher à dissiper en remontant à la cause. !

Du côté de la mère, il peut arriver que l'extrême tension du sein, lorsqu'on a voulu, selon le conseil de certains praticiens, attendre le développement de la fièvre de lait, écrase, pour ainsi dire, le mamelon en tirillant sa base et empêche l'enfant de le saisir ou de le conserver après l'avoir saisi d'abord, non sans causer à la mère d'assez vives douleurs. D'autres fois, surtout chez les primipares, le mamelon est aplati, déformé, atrophié et non susceptible d'érection, ou bien imparfaitement perforé par suite de la compression exercée sur lui, dès l'enfance, par les vêtemens; c'est ce qu'on reconnaît aisément à la forme par la plus simple inspection. Si rien n'est disposé chez la mère de façon à expliquer

celte difficullé , c'est chez l'enfant qu'il faut en chercher les causes
La faiblesse l'empêche effectivement de prendre un mamelon peu
saillant ot de serrer sufiisamment un mamelon trop volumineux ;
c'est ce qu'on voit surtout chez les enfans abortifs. Il en est
d'autres qui, bien constitués , ont dans le.' premiers jours une
telle propension au sommeil qu'ils abandonnent prompte- 1 ment
le mamelon pour s'endormir. Cet état de choses est peu alarmant
; l'enfan ; témoigne assez par son calme qu'il souffre peu de la
faim ; il crie au conlrair' '

ALLAITEMENT

ALLAITEMENT

et suce avidement, du moins pour quelques instans, le mame-
lon ou le doigt qu'on lui présente lorsque la faim existe et qu'au-
cun obstacle organique ne s'oppose à la succion. Celte succion
avide est momentanée; ces cris, etc., s'observent surtout dans
deux circonstances: dans la première, c'est le goût seul du colos-
trum qui rebute le nouveau-né. A peine en a-t-il saisi quelques
gorgées qu'il quitte en criant le sein qui lui donne cet aliment
désagréable, comme on peut s'en assurer aisément; il boit alors
avec avidité et facilité l'eau sucrée , le lait coupé , etc., et tète le
doigt d'une manière forte et continue. Dans le deuxième cas, c'est
l'embarras des fosses nasales, l'enchifrénement produit par le co-
ryza , qui arrête la respiration et le force de se détacher du sein
pour respirer par la bouche. L'action de téter ne se fait point par
aspiration , comme on le dit partout , mais par succion ; ce sont
les lèvres et les joues qui font un corps de pompe dont la langue
est le piston , et cet appareil n'a nul Ibesoin des organes respira-
toires pour agir sur les mamelles. II en a d'autant 1 moins besoin
que l'érection du mamelon , l'orgasme de la glande mammaire en

totalité, la constriction des vaisseaux galactophores font jaillir le lait hors du sein , comme on s'en aperçoit quand l'enfant l'abandonne , et dans quelque cas même sans qu'il exerce aucune succion. La respiration se continue au contraire par les narines , tandis que la succion s'exécute par la bouche , autant du moins que les fosses nasales sont libres. Les signes particuliers du coryza, et surtout le ronflement, la difficulté avec laquelle l'enfant avale d'une manière continue des boissons quelconques , ou conserve la bouche fermée ou remplie, distinguent ce cas du précédent. 11 n'est pas non plus bien difficile de savoir si quelque aphlie considérable aux lèvres l'empêche de serrer suffisamment le mamelon. Une dernière circonstance à laquelle on est trop souvent porté à attribuer les difficultés qui nous occupent , c'est le prolongement du filet de la langue jusqu'à la pointe , et la gêne qui en résulte dans les mouvemens de cet organe. On le soupçonnera lorsque l'enfant, quoique vigoureux et paraissant 'souffrir de la faim, buvant même avec assez de facilité à la cuiller, ne pourra serrer fortement et sucer le doigt en avançant la langue et la reculant alternativement ; alors, à l'aide du doigt ou de la tête d'une sonde cannelée, portée sous cet organe, on reconnaîtra qu'il est fixé dans toute sa longueur au plancher (le la bouche, et que sa pointe même, dans certains cas, est tellement gênée qu'elle semble comme bifide dans les efforts de l'enfant.

Nous ne décrirons point ici l'opération qui convient en pareil cas, ni le traitement que réclame le coryza ; nous dirons un mot seulement de la manière de remédier aux autres obstacles. La tension du sein rempli de lait se dissipe aisément par la succion opérée par un adulte , par un chien nouveau-né ou bien par l'un des moyens dont il va être question tout à l'heure. Cette même succion, celle qu'exerce le nouveau-né , s'il est vigoureux , suf-

fisent souvent pour ouvrir lieu à peu les orifices lactifères , presque oblitérés, pour exciter l'érection d'un iiiia melon affaissé , pour allonger celui qui n'est point assez saillant ; dans le cas contraire, on emploie avec succès l'aspiration exercée sur cette partie, soit à l'aide d'une pipe de verre accommodée à cet usage , soit au moyen d'une ventouse en forme de flacon, à goulot étroit , mais évasé; cette ventouse munie d'une pompe aspirante est fort commode en pareil cas ; mais si l'on ne peut se la procurer, on se contente d'une fiole ordinaire, qu'on chauffe d'abord en la remplissant d'eau bouillante, et qu'on fait refroidir après l'avoir vidée et en y ayant appliqué le goulot sur le mamelon. A mesure que l'air se raréfie dans l'intérieur du vase, le mamelon y est attiré et s'allonge ainsi jusqu'à prendre enfin les dimensions convenables, que lui conserve le nourrisson. Pour mieux conserver cette forme , on a proposé différentes espèces de chapeaux coniques , en cuir bouilli , en cire , en bois , en gomme élastique ; ceux qu'on préfère sont de petites cuvettes de verre ou d'argent qui ont l'avantage de recevoir le lait que la femme peut perdre, soit dans le moment où l'enfant ne tète pas, soit par une mamelle seulement dans ceux où la succion s'exerce sur l'autre.

Le mamelon , bien que perforé, est quelquefois tellement déformé, ou bien l'enfant si faible, qu'il faut, momentanément du moins, employer quelque procédé mécanique pour faciliter l'allaitement, et c'est encore à quoi l'on a recours quand des gerçures , une inflammation commençante rendent cette fonction très douloureuse. On place alors sur le milieu du sein un mamelot artificiel, consistant en un petit entonnoir Irés-évasé, de bois ou de métal, terminé par une papille en gomme élastique pure, percée de trous, et imitant autant que possible la forme et la souplesse naturelles. Ce procédé, dû à M. Martin de Lyon, est bien préféré.

nable aux pis de vache employés effectivement dans le même but, et qui ont l'inconvénient majeur de s'altérer promptement par la putréfaction.

Quand la faiblesse empêche seule l'enfant de téter, on le nourrit du lait de sa mère trait ou rajé , selon l'expression consacrée , dans une cuiller ou tout autre vase, jusqu'à ce qu'il ait acquis la force suffisante pour chercher et prendre lui-même son aliment. Dans le cas enfin où le goût désagréable du colostrum serait évidemment cause de sa répugnance, loin de s'opiniâtrer à lui faire avaler de façon ou d'autre cet objet de dégoût , il faudrait en débarrasser la mamelle par l'un des moyens ci-dessus indiqués , et donner pendant un ou deux jours à l'enfant de l'eau sucrée ou du lait de vache coupé avec de l'eau et légèrement sucré. Cette humeur, chargée de matière grasse , comme l'ont prouvé Deyeux et Parmentier , ne saurait avoir les avantages dont on la gratifie , et si elle agit comme purgatif ce n'est qu'en causant une sorte d'indigestion à l'enfant ; reste à savoir jusqu'à quel point cette indigestion lui est utile.

Il est difficile de fixer le nombre des repas de l'enfant à la mamelle; il doit nécessairement varier selon sa force et celle de la mère , l'abondance et la qualité du lait, etc. Cependant on peut donner comme terme approximatif

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PÉDIATRIQUE.

l'espace de deux heures entre chacun pour les premiers temps , de trois heures à une époque plus éloignée , et l'on peut les écarter un peu plus la nuit que le jour. Ce que nous disons du nombre des repas peut se dire de la quantité de lait qui peut être prise à la fois ; certaines nourrices ne présentent qu'un sein, et

réservent l'autre pour le repas suivant; il est rare que l'enfant y trouve une nourriture suffisante, à moins qu'on ne multiplie beaucoup les moments de cette alimentation. Les mamelles ne se prêtent guère d'ailleurs à cette alternative; le lait les remplit ordinairement en même temps, et il vaut mieux que l'enfant les vide toutes les deux à la même heure , et prenne de lui-même la quantité qui lui convient. S'il dépasse un peu la mesure , l'estomac se débarrasse aisément de ce superflu , qu'il ne faut pas confondre avec des vomissemens réels et morbides. Ces régurgitations n'ont rien d'inquiétant, non plus que le hoquet qui accompagne souvent la digestion des nouveau-nés.

Ce n'est que vers le quatrième mois qu'il devient utile d'ajouter au lait maternel quelques alimens ; cependant rien n'est plus variable encore que cette nécessité, et c'est sur la fatigue qu'éprouve la mère, sur les besoins que l'enfant paraît ressentir qu'il faut se guider à cet égard. Les crèmes de pain à l'eau sucrée, au lait, à l'œuf, plus tard même au bouillon, nous paraissent être l'aliment le plus convenable ; c'est ordinairement avec la croûte séchée au four , ramollie dans l'eau et passée qu'on les compose. Cet aliment se digère mieux que la bouillie de farine non fermentée, et n'a pas moins qu'elle l'avantage de dissiper les flatuosités , les coliques chez les enfans qui manquent d'une quantité suffisante ou d'une qualité convenable de lait maternel.

Enfin c'est encore une question également insoluble d'une manière précise , que celle de l'époque à laquelle il convient de cesser l'allaitement. En donnant une quantité d'alimens graduellement croissante , on arrive effectivement de très-bonne heure à une sorte de sevrage spontané ; mais si la dentition n'est pas encore avancée, si surtout il n'existe aucune dent, on court le risque

de voir à chaque éruption l'appétit se perdre et l'enfant dépérir, être pris même de quelque maladie grave du tube digestif. Les chaleurs fortes des climats méridionaux produisent un effet analogue ; de là le précepte judicieux de ne point sevrer les enfans quand la dentition est imminente, et d'attendre dans ces contrées l'époque de l'automne.

Quelques personnes, outrant des principes bons en eux-mêmes, ont voulu qu'on attendît l'apparition des premières dents ; d'autres plus sages n'exigent que celles des canines. Tout cela n'est pas rigoureusement nécessaire, et il n'est pas d'enfant qu'on ne doive allaiter au-delà de dix-huit mois. Ce terme écoulé , le lait devient pour l'enfant un aliment débilitant qui favorise l'établissement du tempérament lymphatique et des maladies qui sont sous son influence, le lachitisme en particulier; c'est du moins ce que l'expérience paraît avoir appris à plusieurs praticiens attentifs.

Pour ce qui regarde le régime et les soins particuliers à la femme, pendant et après l'allaitement, nous renvoyons aux mots Ablactation et Nourrice.

§ III. Allaitement étranger. — Nous renverrons également au mot Nourrice pour rénumération des qualités qui distinguent une bonne nourrice , et les motifs qui doivent déterminer le médecin dans son choix. Nous ne reviendrons pas sur les avantages et les inconvéniens de ce mode d'allaitement , que quelques auteurs désignent aussi par l'épithète de mercenaire ; nous l'avons dit plus haut, il serait à désirer que la mère pût toujours commencer l'allaitement, à moins que la nourrice étrangère ne fût très-récemment accouchée ; c'est un préjugé vulgaire que la succion exercée par un jeune enfant rajeunit le lait de la nourrice.

Dans les cas où la précaution dont nous parlions n'est pas praticable, pour éviter autant que possible l'action d'un lait trop substantiel sur les organes digestifs, on les laissera plus complètement se débarrasser des mucosités et du méconium qu'ils contiennent, et l'on ne commencera l'allaitement que le deuxième jour au plus tôt. Ces considérations sont à peu près nulles dès qu'il ne s'agit plus d'un enfant nouveau-né ; après quelques mois d'allaitement , s'il devient nécessaire de recourir à une étrangère, l'enfant n'a plus guère à redouter de pareilles différences, et s'il en est effectivement tourmenté , c'est moins à cause d'un degré de consistance , en plus ou en moins, dû à l'ancienneté du lait, qu'à l'idiosyncrasie de la nourrice qu'il faut l'attribuer. Tel lait convient à tel enfant, et non à tel autre ; et malgré les déclamations des philanthropes nous devons avouer d'après l'expérience que ce n'est pas toujours le lait maternel qui est le mieux en rapport avec l'idiosyncrasie de l'enfant ; nous l'avons vu plus d'une fois causer des coliques, la diarrhée, etc., que dissipait en un instant celui d'une nourrice à gages. Le changement tardif dont il vient d'être question , est quelquefois rendu difficile par une autre raison : l'enfant connaît sa nourrice et en refuse souvent une autre ; mais il est rare que cette répugnance dure long-temps s'il quitte un sein épuisé pour une mamelle bien remplie; dans quelques cas pourtant on est forcé de faire dans l'obscurité les premières épreuves.

§ IV. Allaitement artificiel. — C'est du lait des animaux domestiques qu'on se sert pour cette sorte d'allaitement. On peut quelquefois se servir même directement de ces animaux, et surtout de la chèvre , pour un allaitement artificiel, c'est-à-dire accoutumer l'animal à se laisser téter par l'enfant. Mais ce lait pris ainsi sans mélange ne conviendrait point peut-être à tous les estomacs ;

cette méthode d'ailleurs exige certaines commodités de logement, certains assujettissemens qui en ont rendu l'emploi fort rare. Ce sont là, selon nous, les seuls inconvéniens , et nous ne pensons pas que le caractère futur du nourrisson puisse prendre ainsi quelque teinture de celui de la nourrice; il est probable aussi que l'insomnie qu'a paru causer souvent le lait de chèvre, tenait moins a

ALLELUIA

ALOES

SCS qualités excitantes qu'à la difficulté de la digestion. Aussi le plus souvent , lorsqu'on emploie ce lait ou celui de vache pour pratiquer l'allaitement artificiel , le mêle-t-on à une certaine quantité d'eau d'orge; à parties égales , par exemple, dans les premiers temps, en quantité de moins en moins considérable, à mesure que l'enfant devient plus fort ; alors aussi on ajoute , comme dans l'allaitement maternel , quelques alimens plus solides à celui qui doit toujours faire la base de l'alimentation du nouveau-né. Peut-être le lait d'ânesse et celui de jument, recommandé par quelques auteurs comme plus rapproché par sa composition de celui de la femme, pourrait-il être donné pur avec moins d'inconvéniens; mais la facilité qu'on trouve à se procurer ceux dont nous parlions tout à l'heure , leur fera toujours donner la préférence.

Quelle que soit la substance liquide qu'on veut administrer ainsi comme nourriture , il est diverses façons d'en faciliter l'usage. Le gobelet, la cuiller peuvent fort bien réussir ; mais le

biberon , vase terminé par un tuyau étroit , est plus commode , et l'on ne voit pas comment il pourrait occasioner les flatuosités qu'on lui a reproché de faire naître. On peut encore se servir avec avantage d'une éponge taillée en forme de mamelon, et dont on se sert pour boucher une fiole remplie du breuvage préparé pour l'enfant; il suce cette éponge comme un mamelon naturel, et ce procédé est surtout avantageux lorsque l'enfant est encore en bas âge ou très-faible , et par conséquent peu apte à exécuter facilement la déglutition d'un liquide affluant dans la bouche avec trop d'abondance.

Scève c?e 5'<e-ilfartAe. Paedotroptia , seu de puerorum DU-
tritione liliri très, Paris, 1587, in-8o.

H. G. Meyer. De Officio malris prolem lactandi , 1752 , in-S".

Th. Baron- An prolem lactare matrîbus saluterrimum ? Paris,
1741 , in-4o.

G. F. De Pré. De Officio lactantium, Erford , 1723, in-4'>.

G. Z. Platner. De Victu el regimine lactantium, Lipsiœ , 1741 ,
in-4".

G. A. Langguth. De Officio malris prolem lactandi , Lipsiœ,
1752, \a-k°.

Idem. De Regimine lactantium , Lipsiœ , 1752, in-4".

A. W^estphal. De Matre infantem suura non lactante huic et
siLi nonas insignes inferente , 1763, in-4".

C. F. Nuernberger. De Juslâ feminarum lactatione, magao sa-
nitalis praesidio , Vitebergae i 1787, in^".

Idem. De Damnis ex lactatione nimis protactâ. Idem. De Virtute lactationis llierapeulicâ. Idem. De Matrum lactatione soLoi salulari.

F. A- Veleurye. La Mère selon l'ordre de la nature, etc., Paris, 1772, in-12.

P/i. Baldini. Manière d'allaiter les enfans à la main; traduit de l'italien, Paris, 1786, in-8".

C. Linnée. La Nourrice marâtre; traduit du latin , avec une Dissertation du traducteur sur la dépopulation causée par les nourrices mercenaires.

Lemoine. De l'Allaitement maternel. Dissertation insérée dans la traduction française de l'Avis aux femmes enceintes, etc. ; par AVliile , Paris , 1774, in-12.

Nicolas. Le Cri de la nature en faveur des enfans nouveau-nés , etc.

Gardane. Détail de la nouvelle direction du bureau des nourrices à Paris , etc. , Paris, 1775. Q jp_ y erdier-Heurtin. Discours et Essai aphoristique sur l'allaitement et l'éducation physique des enfans , Paris, 1804, in-8<>.

G. P. Harmand de Montgarny , Félébriologie ou Dissertation sur l'allaitement , etc. , Clialons-sur-Marne , 1806 , in-S".

On peut citer encore : Huquet , de l'Obligation aux mères de nourrir leurs enfans.

Gauthier de Claiibrj, nouvel Avis aux mères qui veulent nourrir. — Madame Le Rebours,

Avis aux mères. — Rose de L'Espinoy , Avis aux mères , etc. , etc. — Presque tous les traités d'accouchement ont d'ailleurs consacré un chapitre plus ou moins étendu, quelquefois même une longue discussion au sujet qui nous occupe. Il a fourni aussi matière à de nombreuses dissertations , soutenues dans les facultés de Paris et de Montpellier. Nous en citerons quelques-unes qui nous ont paru plus complètes.

JE. P. J. Pinçon. Dissertation sur l'utilité de l'allaitement maternel, etc., Paris, 1806, in-40.

Clément Lapeyrière. Dissertation sur l'allaitement , Paris , 1809 , in-4".

S. Dartignes. Essai sur la fonction de l'allaitement , Paris , 1823 , in-40.

l'h. N. Figayrolles . Essai sur les avantages de l'allaitement maternel , Montpellier , 1827.

(Anl. DuGÈs.)

ALLANTOÏQUE (acide). Cet acide quaternaire a été découvert en 1800 , par MM. Vauquelin et Biiuiva , en faisant l'analyse d'un liquide qu'ils croyaient être celui de l'amnios de la vache , mais qui , d'après un travail plus récent de M. Lassaigne , aurait été celui de l'allantoïde , le liquide de l'amnios ne paraissant pas en contenir. Il en résulte que cet acide , nommé d'abord acide amniotique , doit s'appeler aujourd'hui acide allantoïque : du reste , en voici les propriétés physiques et chimiques :

Il est blanc , peu sapide, inaltérable à l'air , soluble dans quatre cents parties d'eau froide et dans trente parties d'eau

bouillante. 11 cristallise en belles aiguilles prismatiques et divergentes ; il est également soluble dans l'alcool.

Sa solution aqueuse ne précipite aucune dissolution de chaux , de bary t»», de strontiane , d'argent , de mercure ou de plomb ; il forme avec la potasse et la soude des sels très-solubles , qui , dissous et concentrés , le laissent précipiter sous forme pulvérulente par l'addition des acides minéraux ; l'acide nitrique le convertit en une matière jaune , gommeuse et acide, nullement amère; chauffé dans une cornue , il ne se fond pas, mais il noircit, dégage du carbonate d'ammoniaque et donne tous les produits des matières organiques azotées. Il est sans usages. {Annales de Chimie , tome 33 , p. 269; Annales de Chimie et de Physique , tome 17 , p. 295.) (Gcibocrt.)

ALLÉLUIA (pain à coucou), oxalis. Plante herbacée, fort analogue à l'oseille, et qui paraît contenir une grande quantité d'oxaiate de potasse. Elle est à feuilles menues , cordiformes , ayant une saveur acide très-marquée. Ce sont ces feuilles qu'on emploie en médecine aux mêmes usages que celles de l'oseille , à laquelle cependant il n'est pas de raison de la préférer , comme le

veulent quelques auteurs anciens. Dire comme Schulze qu'elle n'est pas inutile aux phthisiques , ce serait répéter une phrase insignifiante.

L'alléluia est à peu près tombé en désuétude ; les ouvrages modernes n'en ' parlent pas ; il ne mérite pas cependant cet abandon autant à beaucoup près \ qu'une foule de substances conservées dans la matière médicale. L'acide oxalique ; (vojez ce mot) qui s'y trouve en abondance en fait un médicament assez recom- * mandable, et la facilité avec laquelle on peut se le procu-

rer doit être un titre ' auprès de ceux qui estiment les choses ce qu'elles valent plutôt que ce qu'elles I coûtent.

Cette plante peut être employée utilement à faire des bouillons rafraîchi,s- i sans , des limonades. En décoction un peu rapprochée , elle peut produire des < effets pur gatifs. Mais en reconnaissant les qualités qu'elle possède effectivement, on doit dire que c'est sans aucun fondement qu'on lui a attribué des vertus , spécifiqites contre telle ou telle maladie. (F. Ratier.)

ALOËS. On désigne sous le nom générique A'aloès diverses asphodélées (hexandrie , monogynie) , qui forment un groupe appartenant à la famille dei/ liliacées ; quelques botanistes ont même fait des asphodèles une famille séparée, i On emploie plus communément en médecine le moi aloès lorsqu'on parle du suc épaissi de ces plantes. On range ce suc parmi les gommes-résines ; onen-i distingue , ou du moins on en a distingué quatre espèces : l'aloès lucide , l'aloès j succotrin , l'aloès hépatique et l'aloès caballin. \

I". Aloès lucide [aXocs du Cap), aloe lucida, pellucida, capensis ; en allemand,] glöenzende aloe , durchsichtige aloe , rothe aloe. "i

L'espèce d'aloès très-anciennement connue sous ce nom exsudait des feuilles ' ; par incision ; aussi avait-il la forme de petites larmes rouges (Guibourt); ' Suivant M. Jourdan , il était en masses d'un jaune rougeâtre , cassantes, à j cassure brillante ; réduit en poussière , il est d'un jaune très-brillant. Sa saveur s est extrêmement amère; il paraît n'être qu'une variété plus pure de Taloèsi succotrin. (Pharmacopée universelle , par Jourdan , Y" vol. , pag. 6.) I

20. Aloès succotrin ou socotrin , chicotin ; aloe socotrina. s. socoterina. s. socotorina , s. succotrina ; en allemand, socotrinische aloe, socotrausche^ aloe , yeine aloe , sukotrin aloe ; en anglais , socotrine aloes. ;

Officinal , on le reçoit en morceaux volumineux , d'une couleur brun-foncé ; | il est brillant , très-fragile , à cassure vitreuse ; il paraît rouge et transparent, | lorsqu'on le réduit en lames de quelques lignes d'épaisseur. Sa poudre est , d'un beau jaune-doré; sa saveur est excessivement amère; il a une odeur aromatique qui lui est propre et qui n'est pas désagréable. Lorsqu'on triture sa poudre dans un mortier avec de l'eau , elle dégage une odeur très-forte, se réduit en une masse molle , résineuse , sur laquelle l'eau a peu d'action , et donne , par suite de cela , une dissolution d'un jaune peu foncé. (Histoire \ abrégée des drogues simples , par Guibourt, 2^e édition, tome 2, pag. 234 et suivantes.) j

3". Aloès hépatique, aloès des Barbades , aloe hepatica , s. barbadensis ; en allemand, leber aloe, leberfarbig aloe , gemeine aloe; en anglais , hepatic aloes , barbadoes aloes. }

Il se reconnaît à la couleur rouge-foncée, qui se rapproche de celle du foie à sa texture plus ferme, à sa cassure plus terne , et à son odeur forte , qui se rapproche de celle de la myrrhe. Sa poudre est d'un jaune rougeâtre. ' :

On connaît deux espèces d'aloès hépatique; l'une venant des Indes orientales , l'autre de la Barbade. L'aloès de la Barbade n'est pas aussi clair ni aussi brillant que l'aloès de l'Inde. i

Le meilleur aloès hépatique de la Barbade vient dans de grosses gourdes ; j et une qualité inférieure , qui est ordinaire-

ment molle , est apportée en barils.ij

Dans son Histoire des drogues simples , M. Guibourt a consacré un article[^], particulier à l'aloès de l'Inde ou musamhrun. Nous ferons observer que cetj dernier nom n'est donné qu'à une qualité très-inférieure d'aloès de l'Inde.

4». Aloes caballin; en allemand, ross aloe; en anglais, cabal-line aloes, \ horse aloes. j

Cette espèce d'aloès est très-impure. Elle est d'une couleur noire tout-à-fait i opaque, à cassure rude et d'une odeur désagréable et fétide. Elle est assez j difficile à pulvériser par trituration, et paraît gommeuse sous le pilon. Elle' donne une poudre verdâtre qui se délaie facilement dans l'eau et forme avec elle une dissolution brune. On falsifie souvent cet aloès avec le suc de réglisse, j Il n'est employé que dans la médecine vétérinaire.

Des espèces quiournissent l'aloès. — Linnée avait pensé que les trois qualités j d'aloès que l'on trouve dans le commerce étaient fournies par des variétés de i Yaloe perfoliata. Ainsi l'aloès succotrin était , disait-on , retiré de Yaloe perfo- j liata succotrina , l'aloès hépatique de Yaloe vulgaris , l'aloès caballin de Yaloe guineensis caballina. Aujourd'hui, d'après le témoignage des voyageurs , et, entre autres , de M. Whitelaw-Ainslie , il paraît que la plus grande quantité d'aloès succotrin des Indes est retirée de Yaloe spicata. Il ne parle point de Yaloe linguoëjhrmis . Il y a dans les bazars de l'Inde deux qualités inférieures de l'aloès , l'une qui ressemble à celui que l'on connaît en Europe sous le nom d'aloès des Barbades ; elle est d'une couleur plus foncée que l'aloès succotrin ; on l'apporte de Y Yémen, province d'Arabie , et on la retire probablement, dit M. Ainslie, de Yaloe perfoliata. La

mauvaise qualité d'aloès, appelée dans l'Inde musambrun , également commune dans les bazars, es! peut-être retirée de la même plante ; le mode d'extraction du suc influe \ surtout sur sa qualité.

Caractères botaniques de ces plantes. — L'aZoe spicata , Yaloe lingue/brmù I et Yaloe perfoliata sont des plantes vivaces qui croissent dans les pays chauds ; en Afrique, dans l'île de Soccotora, au cap de Bonne-Espérance; en Asie : aux. Indes orientales ; en Amérique , aux Barbades , à la Jamaïque, etc.

A.LOÈS. ' • (155) ALOÈS.

Aloe petfoliata. — Cette plante, ainsi que ses congénères, a une tige ou hampe fibreuse recouverte d'écaillés dressées et pointues , haute de plusieurs pieds, des feuilles épaisses, succulentes, pointues, longues de huit à dix pouces , larges de trois à quatre et dentées sur les bords , d'une couleur vertglaue , rassemblées en rosette à la base de la tige ; fleurs rouges , en épis aloDgés, dressées avant la floraison, pendantes durant cette période; six étamines un peu plus longues qu€ le calice , attachées à sa base ; style terminé par un stigmate trilobé ; capsule alongée , ovoïde , triloculaire et marquée de ! trois sillons longitudinaux, selon M. Whitelaw - Ainslie. La tige de Yaloe \spicata a environ trois pouces anglais de diamètre; elle s'élève de trois a quatre pieds ; ses feuilles "s'étalent, ont environ deux pieds de long ; elles sont a peu jprès disposées en verticilles réguliers ; elles se terminent graduellement en jpointe avec des dents éloignées. Toute la plante est d'une teinte foncée. Lorsjq'on la coupe il s'en échappe un suc visqueux, d'un jaune d'ambre, qui a beaucoup du goût et de l'odeur de l'aloès succotrin.

L'aZoe spicata croit en abondance dans l'île de Soccotora, qui appartient imaintenant aux princes d'Hadramant, province d'Arabie conliguë à l'Yémen , fet dans beaucoup de parties méridionales de l'Afrique, telles que le royaume Me Melinda. C'est de ce pays que vient la plus grande partie de l'aloès que i'on nomme succotrin.

Ualoe perfoliata s'élève jusqu'à la hauteur de dix à douze pieds anglais [Ainslie) ; il a des feuilles étroites d'un vert d'eau de mer ; il est très-charnu.

la aloe vulgaris dont les fleurs sont jaunes, les feuilles très-succulentes , uniformes et dentées ; Yaloe elongata et Yaloe fruticosa fournissent aussi un suc épaissi qui passe dans le commerce sous le nom d'aloès.

Manière dont on prépare l'aloès. — Thunberg a décrit , dans les Transactions de la société physiographique de Suède , la manière dont on recueille l'aloès; mais le docteur Sparrmann a donné des détails plus étendus (Voyage au cap de Bonne-Espérance et autour du monde , avec le capitaine Cook , par André Sparrmann, docteur en médecine, etc., traduction de Letourneur , tom. 3 , pag. 254 et suivantes). Voici le procédé tel qu'il le rapporte et qu'on remploie au cap de Bonne-Espérance.

« On met autant de feuilles qu'on peut en placer dans une position oblique sur la concavité d'une autre feuille d'aloès qui sert de récipient à toutes les autres et recueille le suc qu'elles distillent. Après , on fait bouillir tout le suc contenu dans ces réservoirs jusqu'à le réduire à peu près au tiers , alors on le verse dans des boîtes ou caisses , où on le laisse se coaguler et se durcir.

» D'autres se contentent de ratisser légèrement et plusieurs fois les bords des plantes nouvellement coupées et fraîches contre les bords d'un vase de marbre, DÛ , par ce moyen , il s'amasse un peu de suc qu'ils font bouillir.

« Ensuiuant ces deux méthodes, qui probablement ne sont pas les meilleures qu'on puisse imaginer, on ne tire de chaque feuille que quelques gouttes de suc , ce qu'il en pourrait tenir dans un dé à coudre , ou tout au plus dans deux. Les ouvriers qui touchent les feuilles sont sujets à se blesser les mains , et ceux qui font bouillir le suc, opération qui se fait en plein air, à être rôtis par les rayons d'un soleil brûlant. Ajoutez à cela que ceux qui achètent au Cap la gomme-aloès ne la paient aux fabricans que deux ou trois stixers la livre. Il n'est pas étonnant alors que les fermiers du Cap ne se donnent pas la peine de [préparer cette gomme , à moins qu'ils n'aient des jeunes gens ou d'autres serviteurs incapables d'autres fonctions plus utiles. « Dans l'hiver (quaade-mousson), j)> les feuilles d'aloès sont, dit-on, plus succulentes. Aussi choisit-on de préféi» rence cette saison pour faire la gomme , et surtout les journées belles et cal- •1 mes ; car , dans la saison des vents , le suc se coagule ti'op tôt et sort diffîp cilement des feuilles. « (Voyez la relation que le professeur Thunberg a idonnée dans le recueil cité ci-dessus.)

>> La gomme préparée de cette manière, lorsqu'elle est pulvérisée, a une couleur jaune , comme tout autre aloès en poudre , mais les parcelles minces de cette gomme et les bords des morceaux les plus grands sont transparens et ressemblent à des morceaux de verre d'un brun jaunâtre. Elle n'a conséquemfment rien de cette couleur opaque , tirant sur le vert obscur, qu'on remarque |aux autres aloès que les apothicaires vendent sous les

dénominations d'aloès sucjicotrin et hépatique. Cette couleur foncée qu'on voit dans quantité d'aloès pro- - jvient sans doute d'une différence d'apprêt , peut-être de ce que les feuilles ont été écrasées et pressées, moyen par lequel on obtient beaucoup plus de suc, imais il est alors rempli de sédiment.

1» Il est pourtant vrai que j'ai souvent fait usage en médecine de la gommealoès du Cap, et je n'ai trouvé aucune raison de la préférer à l'aloès opaque. I Comme j'étais curieux d'examiner cette drogue sous plusieurs rapports , j'engageai M. J.E. Julien, apothicaire à New-Corceby , à séparer dans les gommes-aloès du Cap les parties résineuses des parties gommeuses , et je trouvai qu'elle contenait ces deux principes en quantités égales. » s L'aloès du Cap était connu dans le pays , à l'époque du voyage de Sparrmann, f sous le nom de gorebosh. Pendant les quatre premières années que le cap de Bonne-Espérance a été au pouvoir des Anglais, plus de trois cent milles livres : pesant d'aloès, produit de cet établissement , ont été importées en Angleterre; ! I cette quantité est de beaucoup supérieure aux besoins de la médecine, aussi esti il reconnu aujourd'hui , comme le fait remarquer M. Barrow, que la consom- I mation principale en a été faite par les brasseurs de Londres, pour mettre dans le porter. {Nout^eau Dispensaire d'Edimbourg, par André Duncau, tom. 1er, , 1 1826, pag. 170.)

I I Le procédé qu'emploient les habitans de l'île de Soccotora est le même que celui qu'on met en usage au cap de Bonne-Espérance ; mais c'est à une autre ' époque de l'année , car d'Herbelot, dans la Bibliothèque orientale, dit que c'est

au mois de juillet et non en hiver , et qu'après avoir fait bouillir le suc on le met dans des outres et on le fait sécher au so-

leil pendant les jours caniculaires.

Il paraît que la saison où on recueille le suc en fait varier la quantité. Au printemps il est beaucoup plus abondant qu'en été; mais il est beaucoup plus noir. Mais bien que l'époque de la récolte , le climat et beaucoup de circonstances influent sur la quantité de suc d'aloès , les principales différences tiennent à la manière de le recueillir. La feuille entière de l'aloès ne participe point aux propriétés du suc. Ce dernier est contenu dans des vaisseaux particuliers. Son amertume est extrême , tandis que la pulpe de l'intérieur de la feuille est mucilagineuse et inerte. On cite dans les meilleurs ouvrages de matière médicale , Murray comme ayant fait le premier ces observations ; il les a tout au plus répétées , car le célèbre Fabio Colonna , qui vivait , comme on le sait , au xvi^e siècle , avait fait des expériences exactes à ce sujet. Voici le passage dans lequel il en rend compte : « Domi igitur nostræ quàm plures adessent hujus)> plantæ , in sedis summo soli imbribusque aperto loco , ut moris est neapoli- « tanis œdibus ; extirpatis aliquibus foliis , experimentum tentantibus in men- « tem venit idem nobis in veræ ætraclylidis observatione accidisse, sanguineum- » que succum non ex carne sed venis exire. Quapropter per obliquum folii venas non inuenire ausi sumus. Sic abruptè recenter ab radice folii succi parùm lutei ex » singularum venarum oris exire animadvertimus , atque deinde simul concurti rere guttasque decidere vidimus , non sine animi nostri gaudio. Atque novi- » tate exultantes alia atque alla, data operâ , folia è radice extirpavimus atque 11 certissimum , ex nervulis, rieluti[^]lamentiis , siue venis intra Jolii carnem per- » longum ductis, detentum luteum succum elici debere comperimus. Supposito » dein lato figulino vase vitreato , multa suprâ illud sic ab radice statim evulsa » folia appendimus , atque ex illis sponta-

neum succum descendere sinebamus , n manibus postremo etiam deorsum versum comprimendo folia, atque quodsi cis foliorum oris congruerat, radendo. » (Foj[^]ez chapitre 11", pag. 41 de l'ouvrage intitulé : Minus cognitarum rariorumque nostro caelo orientium stirpium EK<I>PA2I2 , Rome , 1606, in-40.)

Voici maintenant le procédé qu'on met en usage à la Barbade pour extraire l'aloès; il est rapporté par Duncan dans le Dispensaire d'Edimbourg : On arrache la plante avec les racines, on la nettoie et on la coupe par morceaux ; on la met, ainsi divisée, dans des paniers ou filets qu'on place dans de grandes chaudières en fer avec de l'eau qu'on fait bouillir pendant dix minutes ; alors on enlève les paniers et on remet de nouvelles matières , jusqu'à ce que la liqueur soit épaisse et noire; ensuite on la passe, et elle est reçue dans un cuvier profond et rétréci vers le fond , où on la laisse refroidir et déposer ses parties féculentes. Le lendemain, la liqueur claire est soutirée par un robinet; on la met de nouveau dans une chaudière de fer. On la fait d'abord bouillir vivement, mais vers la fin de l'opération on n'évapore que lentement, et l'on agite constamment la masse pour l'empêcher de brûler. Quand la matière a acquis une consistance de miel, on la verse dans des gourdes ou calebasses; pour être livrée au commerce, et elle durcit avec le temps.

On voit que les procédés employés au Cap et à Soccotora, pour extraire l'aloès , diffèrent de celui employé aux Barbades , et peuvent, jusqu'à un certain point , rendre compte de la différence de qualité des aloès qu'on tire de ces pays. On a attribué à une autre cause ces différences. Ainsi lorsqu'on a réduit le suc d'aloès à consistance d'extrait , on le laisse refroidir dans des vases ou baquets. Les couches supérieures les plus pures fournissent, a-t-

on dit, l'aloès succotrin , les moyennes l'aloès hépatique , les inférieures l'aloès noir ou caballin.

Analyses de l'aloès. — Les chimistes ne sont pas d'accord sur la nature de l'aloès et de ses principes constituans. On le range cependant communément parmi les gommes-résines. Voici le résumé des derniers essais chimiques auxquels ce suc a été soumis.

La plus ancienne analyse est de Neumaun ; suivant cet auteur , 1000 parties d'aloès ne contiennent qu'environ 7,8 solubles dans l'eau ou de matière analogue à la gomme ; 94 solubles dans l'alcool seul ou de matière résineuse ; 895 solubles à la fois dans l'eau et dans l'alcool ou d'extractif. (Nouveau Dispensaire d'Edimbourg , par André Duncan, traduction de Pelouze , tom. l^{er} pag. 170 , Paris, 1826, in-8« .)

Spielmann (*Institutiones materiæ medicæ* , Argentorati, 1774, in -8", pag. 326) d'après le docteur Lewis, indique les proportions suivantes des principes résineux et de l'extrait aqueux dans les diverses espèces d'aloès : Aloès succotrin J de résine ; 5 d'extrait aqueux. Aloès hépatique i de résine d'extrait aqueux. Aloès [caballin i de résine ; | d'extrait aqueux.

Cartheuser a obtenu , sur une once d'aloès , cinq gros de principes gommeux et trois de principes résineux ; il n'y eut que quelques grains de résidu. (*Matière médicale*, traduction française, Paris, 1755, in-12 , section 9, pag. 110.)

Boulduc a retiré de l'aloès succotrin -i- de résine et dans l'aloès hépatique i.

D'après MM. Bouillon-Lagrange et Vogel , l'aloès est composé de deux substances bien distinctes : l'une , qui se rapproche

beaucoup des résines ; l'autre , qui est soluble dans l'eau et qui ne diffère de l'extractif que par quelques nuances.

M. Tromrasdorff s'en fait une autre idée (Annal, de Chimie , tom. 63, pag. 11). Selon lui l'aloès succotrin est formé sur 100 parties de :

Principe savonneux amer

Acide gallique : une trace.

Résiné '

ALOES

L'aloès hépatique est formé de :

Principe savonneux 81,25

Acide gallique une trace.

Résine 6,25

Albumine 12,50

ALOES

IUU,UO

D'après MM. Bouillon-Lagrange et Vogel {Annal, de Chimie, tom. 68, pag. 155) le premier de ces aloès est composé de :

E.ïtractif 68

Résine 32

Et l'aloès hépatique de :

Extractif _ 52

Résine 42

Matière insoluble ou

Albumine coagulée de Trommsdorff. 6

M. Braconnot regarde l'aloès comme formé d'une seule substance résinoïde, qu'il propose à nommer résino-amer , et qui est analogue à celle du quinquina, de l'absinthe, des centaurées, etc. Cette substance étant plus soluble dans l'eau chaude qu'à froid , elle se précipite en partie par le refroidissement. Ce même principe est soluble dans l'éther, et surtout dans l'alcool , dans les alcalis , etc.

On a fait encore beaucoup d'expériences assez récentes pour déterminer la nature de l'aloès.

M. Pfaff a remarqué qu'une solution aqueuse d'aloès reste long-temps sans passer à la fermentation acide.

M. Braconnot a trouvé qu'une pareille solution , laissée en repos pendant deux mois et demi, devenait plus épaisse, et qu'alors elle précipitait assez abondamment par une infusion de noix de galle.

Meissner a prétendu avoir retiré de l'aloès un principe amer alcaloïde qu'il a nommé aloïne.

Ce chimiste précipitait l'extrait aqueux d'aloès par l'acétate de plomb, évaporait la solution acétique, dégagait l'acide acétique par le moyen de l'acide sulfurique, et obtenait un sel en cristaux brunâtres , soluble dans l'eau, ayant l'odeur et la saveur amère de l'aloès. Par l'addition de l'eau de baryte ce sel donnait une solu-

tion brune, ayant une réaction alcaline sur le papier de tournesol. Cette solution devait contenir Valoïne. {Trommsdorff nêues Jahrbuch der Pharmacie , tome 4 , h« partie , page 274.)

Des expériences plus récentes ont encore été faites par le docteur Winller (Geiger's Magazin der Pharmacie, tome 13 , mars 1826, page 274). Il eu résulte que l'aloès pourrait être considéré comme un sel vége'tal neutre, composé d'une résine non amère, d'un principe colorant non amer, jouant le rôle d'acide, et d'une substance particulière , peu amère , servant de base; mais cette dernière substance neutraliste difficilement les acides et est assez analogue par sa nature à la gomme ou à l'amidon. Ce principe n'est nullement semblable à Valoïne de Meissner.

Suivant M. Winkler , l'extrait aqueux de l'aloès est une combinaison de l'amer d'aloès avec un peu de résine.

L'extrait d'aloès obtenu par l'éther est une combinaison particulière qui contient les trois principes constitutans de l'aloès, mais dans des proportions (lifTérentes.

M. Winkler a observe' que l'acétate de plomb produit toujours dans l'amer d'aloès , c'est-à-dire dans la solution aqueuse privée de résine, un précipité qui est le résultat de la combin.iison de la matière colorante avec l'oxyde de plomb.

La combinaison de l'oxyde de plomb avec le principe colorant est si intime qu'on ne peut l'en séparer par l'acide hydrosulfurique.

Enfin M. Leibig {Annal, de Chimie et de Physique , février 1828) a annoncé que l'amer de l'aloès (acide aloétique de M. Bra-

connot) était une combinaison de l'acide carbazotique et d'une substance résineuse.

Propriétés médicales. — Le mode d'action de d'aloès varie suivant la dose à laquelle on le prescrit : à petites doses , il agit comme tonique ; à doses plus élevées, c'est un purgatif drastique, mais dont l'action se porte particulièrement sur le gros intestin , vers lequel il détermine une fluxion sanguine. Aussi a-t-on conseillé l'aloès pour rappeler le flux hémorrhoidal et comme emménagogue. On doit, par la même raison , en éviter l'emploi comme purgatif, dans les cas d'hémorrhoides. On lui a attribué des propriétés vermifuges.

Plusieurs médecins regardaient le principe résineux comme purgatif; mais l'expérience a prouvé que la résine pure n'est que peu ou point purgative, et que la partie extractive, séparée de la résine , agit plus puissamment que l'aloès brut. Anari: 'Gwncan {Dispensaire d'Edimbourg , \n loc. cit.) fait observer, à l'appui de cette dernière opinion, que lorsque l'aloès a subi une longue cocction pour la préparation de l'extrait gommeux, il perd de ses propriétés purgatives, non pas à cause de la séparation de la résine, mais par suite de l'altération de l'extractif par l'action de la chaleur. D'après les analyses que nous avons rapportées , on a vu que l'aloès succotrin contient plus d'extractif et moins de résine que l'aloès hépatique; c'est aussi à cette raison qu'on attribue son action purgative plus énergique et l'irritation plus vive qu'il produit. C'est pour cette raison que Duncan conseille d'employer l'aloès hépatique comme purgatif ordinaire , et de n'employer l'aloès succotrin que lorsqu'on veut produire une vive irritation vers les vaisseaux hémorrhoidaux , pour exciter ou rappeler le flux menstruel ou hémorrhoidal.

Le professeur Geiger dit , dans une note jointe au Mémoire de M. Withering cité ci-dessus, que l'extrait d'aloès par l'éther est le plus actif de tous ceux qu'on obtient : un grain de cette substance produit une forte action purgative. Nous donnerons ici l'extrait d'un Mémoire intéressant , que M. le baron de Wedekind a publié dans Vlsis, en 1825 {Bulletin des sciences médicales, tome 12, art. 57), sur la manière d'agir et sur l'emploi de l'extrait aqueux* d'aloès. Il résulte, suivant cet auteur, d'un grand nombre d'expériences, que: l'effet de l'aloès ne dépend pas , comme celle des autres cathartiques , d'une augmentation dans la sécrétion intestinale et d'une stimulation immédiate des,* fibres contractiles des intestins. Cette substance est absorbée , portée dans le torrent circulatoire , sécrétée ensuite en grande partie par le foie dont elle: augmente l'activité , et rejetée enfin du corps par suite d'un effet purgatif qui n'est que secondaire. Voici les principaux faits sur lesquels repose cette manière d'envisager ces phénomènes. L'effet et purgatif par l'aloès n'a lieu ordinairement que huit et même douze heures après qu'il a été administré , quelle que soit la dose qui ait été prise. Les individus chez lesquels la sécrétion de Is"* bile est facilement augmentée sont ceux que l'aloès purge le plus fortement. Une excitation de tout le système avec accélération du pouls, chaleur désagréable dans l'abdomen , sécheresse de la bouche , etc., succèdent à l'administration de l'aloès. Ces effets augmentent d'intensité, lorsque ce médicament est continué pendant quelques jours. Quelquefois l'aloès donne lieu à de graves accidents hémorrhoidaires ou à des hémorrhagies. Les mêmes résultats ont lieu, lorsque le remède est donné à l'intérieur ou appliqué sur des ulcères , des caries. L'onguent d'arianita de Mesué, qui contient de l'aloès, purge lorsqu'il est employé à l'extérieur. Des expériences faites sur des personnes en

santé , efe des observations recueillies sur les malades, ont appris à M. de WedeliindS qu'un purgatif qui agit promptement , comme, par exemple, quatre onces de ^ l'infusion laxative de la pharmacopée de Vienne, avec une once de sulfate de ^ soude, donné avec deux grains d'aloès, n'agit pas différemment que s'il avait été pris seul; mais si l'aloès est donné deux heures avant cette potion, il ne' commence à purger que lorsque l'effet de la potion a déjà cessé depuis quelqueSj heures; et à la suite de cette seconde purgation, l'aspect et l'odeur des matières, diffèrent beaucoup. Lorsqu'au contraire , l'aloès est donné six à huit heures ^ avant la potion , les effets des deux moyens coïncident, et l'évacuation devient ordinairement très-abondante. '

M. de Wedekind pense donc que l'aloès n'exerce pas une action spéciale etj primitive sur le gros intestin et surtout sur le rectum , comme on le dit commu-; nément. Suivant lui, les matières que provoque l'aloès ne sont pas séreuses,) mais bilieuses , féculentes , et ont une odeur particulière. ^ Du reste , les faits rapportés plus haut ne sont pas les seuls que ce médecinj invoque à l'appui de son opinion. Ayant eu souvent occasion d'observer des cas' d'ictère dans les hôpitaux militaires pendant les dernières guerres, il employai l'aloès avec un succès aussi prompt que censlant. Tant que les évacuations ^ alvines étaient blanches ou grisâtres , le médicament, même à grandes doseffi (jusqu'à une once par jour), ne purgeait pas; l'effet purgatif avait, aa; contraire , lieu dès que les matières fécales commençaient à contenir de la bilejj preuve, dit M. de Wedekind , que la présence de la bile dans le canal intestinatif est une condition nécessaire de l'effet purgatif de l'aloès. On courrait les risquesi) de provoquer une violente diarrhée bilieuse , si on donnait de fortes doses de'i cette substance lorsque les matières fécales sont teintées par la bile. Il est

encore] un fait que cite M. de Wedekind pour prouver que l'action de l'aloès sur le gros intestin n'est pas primitive; c'est que les lavemens d'eau tiède avec deux: gros à une demi-once d'extrait d'aloès, n'irritent pas plus que les lavemens d'eau simple, et purgent seulement dans les cas où ils ne sont pas rendus trop tôt, au bout de sept ou huit heures que le médicament a été absorbé et qu'il ait traversé le torrent circulatoire. Ce n'est qu'alors que son action sur le gros intestin se manifeste.

M. de Wedekind tire de ce qui précède les indications pratiques suivantes : l'aloès est principalement utile lorsque la sécrétion biliaire est insuffisante, ou lorsqu'il y a un état d'atonie du colon ou du rectum; dans l'ictère qu'on peut attribuer à l'atonie du foie, et contre les ascarides qui ont leur séjour principal dans le rectum. Il faut employer avec beaucoup de précaution ce moyen, chez les personnes irritables et chez lesquelles la sécrétion bilieuse est abondante, ; et dans les divers états fébriles. L'emploi de l'aloès est contre-indiqué dans l'ictère avec état inflammatoire du foie, dans les cas de calculs biliaires, dans ceux d'obstruction du foie avec hydropisie, dans ceux de pléthore abdominale avec disposition aux hémorroïdes.

Il est inutile de donner l'aloès avec des sels neutres et d'autres purgatifs qui agissent promptement, à moins qu'on ne se propose d'exciter en même temps la sécrétion intestinale et celle du foie ; mais alors il faut donner l'aloès plusieurs heures avant les autres médicaments.

Pour augmenter simultanément les sécrétions pancréatique et hépatique, on pourrait essayer un composé d'aloès et de calomel. Il est peu convenable et même nuisible d'associer l'aloès avec les substances aromatiques, comme on le trouve dans beaucoup de

préparations pharmaceutiques. En résumé, M. d(Wedekind conclut que l'aloès est absorbé , agit primitivement sur le foie , e compare cette action à celle du mercure sur les glandes saliv'aires , ou dei cautharides sur les reins.

Doses et mode d'administration. ■ — On donne l'aloès en poudre comm« j t onique , à la dose d'un à quatre grains ; comme purgatif, à celle de six grain à un scrupule.

L'extrait aqueux est administré à la dose de six à douze grains en pilules.

La teinture d'aloès , composée dans la proportion d'une partie d'aloès et di ■

ALOPÉCIE.

ALOPÉCIE.

d'alcool , est donnée à la dose de dix gouttes à un demi-gros dans une tien.

Il y a une autre teinture d'aloès dans les pharmacopées de Londres , de blin et d'Éditnbourg. On la désigne sous le nom de tinctura aloes aquosa. Je est préparée avec une partie d'aloès succotrin, extrait de réglisse trois, eau ;nte-deux , et alcool huit. On la prescrit à la dose d'une demi-once à une ice , dans un véhicule convenable. Nous ne rapporterons point ici les formules is teintures avec Téther , le safran, l'ammoniaque , îa myrrhe , etc : elles trouvent toutes dans la Pharmacopée universelle que vient de publier . Jourdan.

Le vin d'aloès est préparé avec quatre parties d'aloès succotrin ; une de nnelle ; vin d'Espagne, quarante-huit , et alcool , seize.

La formule d'Édimurg est différente. On met huit parties d'aloès ; petit cardamome et gingembre , 3 chaque une partie ; vin d'Espagne, cent quatre-vingt-douze. On le donne comme tonique , à la dose d'un à deux gros , et comme purgatif à celle d'une deux onces. L'aloès est aussi employé à l'extérieur comme tonique; il entre dans la préparation de l'onguent d'arthanita , aujourd'hui inusité. On trouve dans la pharmacopée batave une formule d'un onguent préparé avec l'aloès le pétrole , et une autre avec la térébenthine , dans la pharmacopée de Cologne.

Il est, du reste , une foule de préparations dont l'aloès fait partie ; les plus

connues sont les pilules d'aloès et de savon , celles de Rufus , les pilules bénignes de Fuller, hydragogues de Bontius, l'électuaire Hierapicra , l'élixir de propriété de Paracelse , etc. (Magerkie.)

ALOPECIE, s. f., «Xwir.-x/a , alopecia , chute des cheveux {à l'oiseau? , renard), parce que cet animal est souvent affecté, dit-on, dans sa vieillesse, d'une maladie de peau qui entraîne la chute des poils. Quoi qu'il en soit , on donne le nom d'alopecie à la chute sénile , accidentelle ou prématurée , partielle ou totale des cils , et même au défaut de développement de ces appendices sur les parties où en sont ordinairement pourvues. Ces états pathologiques des poils doivent être distingués de la chute du duvet soyeux et incolore, qu'on observe sur le corps des fœtus , et qui tombe , en partie , avant et après la naissance , et de la chute périodique des poils qu'on observe chez quelques animaux.

L'alopecie attaque le plus ordinairement le cuir chevelu et le menton chez l'homme ; les parties génitales , les aisselles , les

sourcils et les bords libres des paupières chez les deux sexes , peuvent en être affectés d'une manière générale)u partielle.

L'absence congéniale et le défaut de développement ultérieur des poils sont un phénomène assez rare que j'ai cependant plusieurs fois observé. Tel était le cas du nommé François Beauvais, âgé de trente-deux ans , que plusieurs lèves ont pu voir l'année dernière à l'hôpital de la Charité , dans le service de M. Lerminier , dont j'étais momentanément chargé. La peau du crâne paraissait complètement dépourvue de cheveux ; cependant , en l'examinant avec plus de soin , et de très-près , on apercevait à sa surface un assez grand nombre de petits poils très-fins , décolorés et semblables au léger duvet qui couvre la peau des enfants. Ça et là , sur les tempes , existaient quelques petits points noirs , correspondant à des poils que le malade avait rasés. La place des sourcils était indiquée par quelques poils très-fins et très-courts ; le bord libre des paupières était* dépourvu de cils ; cependant le bulbe de chacun d'eux était indiqué par un petit point décoloré. Sur les lèvres , les joues et le menton , la barbe était si rare que cet homme ne la coupait que toutes les trois semaines. Sur la poitrine et le pubis , quelques poils rares se voyaient comme chez les jeunes gens , aux approches de la puberté. Il en existait à peine sous les aisselles , mais ils étaient plus nombreux à la partie interne des jambes. La voix avait le timbre et la force de celle d'un homme adulte et bien constitué. Beauvais est au reste d'un caractère méticuleux; assez adonné aux plaisirs de l'amour, il a déjà contracté deux maladies vénériennes. Il observe que ses deux sœurs et sa mère ont d'assez beaux cheveux , tandis que son père a présenté un semblable défaut du développement des poils.

La chute sénile des cheveux (Calvitie) s'opère d'une manière lente et progressive , sans altération appréciable du cuir chevelu. Chez les hommes , la calvitie s'étend fréquemment à toute la partie supérieure et antérieure du crâne , en sorte qu'il ne reste plus qu'un demi-cercle de cheveux d'une tempe à l'autre. Chez les femmes , les cheveux blanchissent ; mais ils ne tombent pas aussi souvent que chez les hommes. Bichat remarque qu'avant la chute des poils, la cavité de leurs bulbes diminue graduellement chez les vieillards , et que le petit canal qui loge la racine de cet appendice finit par disparaître. H y a aussi destruction des follicules dans certaines alopecies partielles déterminées par des tumeurs sous-cutanées. D'un autre côté , Bichat a vu sur le cadavre d'un homme devenu presque chauve , à la suite d'une fièvre qu'il nomme putride , tous les conduits des cheveux dans leur intégrité , et dans leur fond de petits cheveux naissans. Il y a donc une différence entre la chute des poils des vieillards et celle qui est amenée par certaines maladies. Tout meurt chez les premiers, tandis que dans les autres la tige du poil seule est détachée.

Les alopecies partielles peuvent être le résultat de diverses altérations des follicules pileux.

1". Les unes surviennent dans la convalescence des maladies aiguës , et paraissent avoir été souvent précédées d'un léger érythème ou d'un phtyriasis du cuir chevelu. Cette chute des cheveux est accompagnée d'une desquamation furfuracée assez abondante. Le peigne détache une quantité considérable de pellicules épidermiques qui se renouvellent avec une très-grande promptitude , et au-dessous desquelles la peau est ordinairement cryllématique. Dans cette variété de l'alopecie, les poils se détachent d'une manière successive , sur toute

DiCT. DE MÉDECIKE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

la surface du cuir chevelu. Les premiers cheveux sont maigres , secs et cassans.

2". D'autres fois la chute des poils coïncide avec une sécrétion morbide des follicules sébacés. (Voyez Follicules.)

30. L'alopecie est quelquefois aussi la suite d'une inflammation des follicles pileux , déterminée par le développement antérieur d'une teigne faveuse , d'un impétigo , d'un eczéma chronique. J'ai vu, chez une jeune femme atteinte d'un impétigo épars sur toute la surface du corps , la chute des cheveux coïncider avec celle des ongles et de l'épiderme.

4". Mais une des variétés les plus remarquables de l'alopecie est celle que Bateman a désignée sous le nom impropre de *Tpom-godecah'ans*. Le cuir chevelu ou la peau du menton des personnes qui en sont affectées présente une ou plusieurs taches circulaires , entièrement dépourvues de poils et environnées d'une aussi grande quantité de cheveux que dans l'état naturel. La peau est lisse, sans rougeur, souvent même d'une blancheur remarquable. Les aires des taches circulaires dépourvues de cheveux s'agrandissent progressivement. Lorsqu'il en existe plusieurs, à peu près contiguës, elles finissent par se réunir, et si l'on abandonne la maladie à elle-même, elle peut dépouiller de poils une grande partie du cuir chevelu. Bateman a supposé que, dans cette maladie , de petites pustules se formaient à la racine des cheveux, mais il avoue qu'il n'en a jamais vu. Pour moi, j'ignore de quelle nature est l'affection des follicles pileux qui détermine cette alopecie; mais je puis assurer qu'il n'existe à la surface du cuir chevelu, ni vésicules, ni pustules, ni autres formes phlegmasiques; et

que le porrigo decalvans n'est pas, ainsi que l'ont avancé récemment des personnes qui ne paraissent pas l'avoir observé, une suite fréquente des inflammations qu'on avait autrefois groupées sous le nom de teignes ou de porrigo.

Les premiers cheveux reproduits à la surface de ces aires dont la peau paraît ordinairement un peu décolorée , ont en général une contexture plus fine et une couleur moins prononcée que les cheveux sains qui les entourent. J'ai observé cette maladie chez les enfans et les adultes ; j'ignore les causes qui donnent lieu à son développement.

5°. Enfin quelques pathologistes pensent que l'alopecie peut être un symptôme de la syphilis. Ces alopecies mentionnées par Ragon, Fallope, Massa , Fracastor , distinctes de la chute des poils déterminée par le développement de tubercules, par des ulcères syphilitiques, en ce que, dans le premiers cas . la peau ne paraît point altérée , etc., sont très-rares en France. Les exemples qu'on en a rapportés manquent de détails nécessaires pour en établir le caractère spécifique, la coïncidence d'autres symptômes de syphilis n'étant point une preuve concluante. {Voyez Alopecie syphilitique.)

6°. L'existence d'alopecies mercurielles est au moins aussi équivoque. J'ai observé dans nos hôpitaux un assez grand nombre de doreurs sur métaux et de miroitiers atteints de tremblemens et de paralysie, et chez aucun d'eux le cerveau n'avait exercé d'influence remarquable sur le système pileux. L'arsenic paraît avoir une action plus directe sur les follicules des poils ; aussi entre-t-il dans la composition de plusieurs Dépilatoires. (Voyez ce mot.)

La barbe peut être affectée de toutes ces variétés de l'alopecie et même du porrigo decalvans; on observe plus rarement la chute passagère ou permanente des poils sur le tronc et les membres.

On a vu l'alopecie ne se développer que sur un des côtés du corps ; tel est le cas rapporté par Ravaton , d'un homme qui , après une violente commotion , fut atteint d'une amaurose de l'œil droit, d'une incoloration, et de la chute des cheveux, des sourcils et des cils du même côté.

Enfin l'alopecie peut être générale ; alors la chute des cheveux , des sourcils , des poils des aisselles , du pénis , etc., s'opère d'une manière successive. Un homme , après quelques mois d'une superpurgation , vit tomber tous ses poils. Au bout d'un an il n'en était point encore paru sur le tronc. La barbe , qui avait été épaisse , l'était fort peu, et les cheveux se trouvaient aussi nombreux et plus fins qu'auparavant (Léraery).

Nous venons de voir, dit P. Frank, un homme , jeune , atteint d'une alopecie générale. A part une maladie vénérienne dont il est guéri depuis treize ans , il n'a jamais été malade , et aujourd'hui sa santé ne paraît nullement altérée. Cependant , il y a déjà deux mois qu'il a entièrement perdu la barbe , presque tous les cheveux, les cils et les poils du pubis ; les ongles sont privés de vie et rongés par une sorte de boue sèche. Dans cet état , le malade n'éprouve aucune difficulté à remplir les devoirs conjugaux ; la voix ne présente pas la moindre altération : tout annonce chez lui une santé parfaite, excepté un sentiment de faiblesse dont il ne se plaint que depuis quelques jours.

L'alopecie sénile est incurable ; l'alopecie congéniale est ordinairement la suite d'un retard de développement des cheveux qui

se montrent vers la fin de la première ou de la deuxième année, et dans quelques cas plus rares , où cette alopecie est permanente, de l'absence des follicules. Le traitement de l'alopecie accidentelle est aussi varié que celui des conditions qui la produisent. Lorsque l'alopecie est déterminée par un eczéma, un impétigo , une teigne faveuse, etc., elle ne réclame pas d'autres médications que celles employées ordinairement contre ces maladies. Les cheveux repoussent ensuite naturellement lorsque les follicules n'ont point été profondément altérés, et ne peuvent renaître , malgré l'emploi des pommades trichogènes , lorsque leur organe producteur a été détruit. Enfin, lorsque la peau est sèche, tendue, furfuracée, il convient de raser les parties affectées et de les oindre avec des huiles et des corps gras.

Dans le porrigo decalvans , et dans toutes les alopecies qui ne paraissent pas être accompagnées d'inflammation de la peau ou des follicules pileux , on recommande généralement d'exciter les parties affectées avec les décoctions

ALOPÉCIE SYPHILITIQUE.

ALTÉRANS.

de feuilles de noyer, de morelle, de petite centaurée, de farine de moutarde, ou avec les vins ou les alcoolats aromatiques plus ou moins étendus d'eau j de pratiquer des embrocations avec les huiles de laurier , de lavande , de guimauve , de camomille; mais je n'oserais affirmer jusqu'à quel point ces médicamens peuvent déterminer ou augmenter le développement de la tige des poils, les ayant employés , sans avantage bien marqué, dans plusieurs cas de porrigo decalvans. (P. Rater.)

ALOPECIE SYPHILITIQUE. Les premiers médecins qui ont écrit sur la syphilis ne font aucune mention de la chute des cheveux et des poils , comme symptôme syphilitique. Il faut descendre jusqu'à l'année 1538 pour en trouver l'indication. Rangon , Fracastor , Fallope, Massa, Brassavole, en ont parlé comme d'un symptôme nouveau. Ou cette affection n'existait pas avant cette époque , ou , ce qui est plus à croire , elle n'avait pas fixé l'attention au milieu des graves symptômes qui signalaient la syphilis dans les premiers temps. Pendant la dernière moitié du xvi^e siècle, l'alopécie était fort commune ; d'après les auteurs on la rencontre assez fréquemment encore dans les pays méridionaux. Un certain nombre de faits que j'ai observés et recueillis m'autorisent à penser qu'elle existe moins rarement qu'où ue le croit dans nos climats tempérés.

Dans la description de l'alopécie , les auteurs ne me semblent pas avoir fait assez d'attention à l'état morbide de la peau ; les uns ont considéré vaguement la dépilation comme un symptôme de syphilis invétérée ; les autres se sont bornés à dire que dans cette affection la base des cheveux était le siège d'une desquamation plus ou moins considérable. Je crois qu'on doit distinguer deux variétés de l'alopécie syphilitique ou réputée telle : l'une, fort rare, existe sans altération appréciable du tissu cutané ; l'autre se rencontre avec une lésion inflammatoire du réseau capillaire de la peau , et paraît en être l'effet. La première variété existe-t-elle réellement ? Le virus syphilitique peut-il porter directement son action sur les bulbes des cheveux et des poils , et faire cesser la sécrétion naturelle , nécessaire à l'entretien de la vie dans ces productions? Il faut convenir que les observations relatives à cet objet sont trop incomplètes pour fixer l'opinion sur ce point. De nouvelles recherches me semblent nécessaires , et

j'avoue , pour mon compte, que je suis disposé à mettre en doute ce mode de dépilation comme symptôme syphilitique : tant de causes en effet déterminent la chute des cheveux {voyez plus haut) qu'il est difficile de distinguer si telle alopecie de ce genre est ou n'est pas syphilitique.

L'autre variété , celle dans laquelle la peau est le siège d'une inflammation plus ou moins considérable, est la véritable alopecie, d'après la comparaison' établie entre elle et la chute des poils qui a lieu chez les renards, à la suite de la maladie pustuleuse à laquelle ils sont sujets dans leur vieillesse. Dans cette variété , les cheveux et les poils se détachent et tombent par l'effet des progrès de l'inflammation, laquelle détermine sans doute dans les bulbes une sécrétion vicieuse , nuisible à la production pileuse , ou suspend cette sécrétion; mais la chute des cheveux n'est pas la conséquence inévitable de l'inflammation syphilitique du cuir chevelu ; les cheveux restent quelquefois adhérens , quoique l'inflammation soit très-intense. Tous les modes inflammatoires syphilitiques de la peau ne déterminent pas également l'alopecie : j'ai cru remarquer que l'inflammation érythémateuse, celle en plaques et la squammeuse la produisaient principalement.

L'alopecie syphilitique est ordinairement partielle ; je ne l'ai jamais vue complète. Le cuir chevelu présente , dans les parties affectées, des places dégarnies , plus ou moins multipliées, plus ou moins circonscrites , autour desquelles les cheveux sont dans l'état naturel. Du temps de Fracastor et de Fallope , où l'on avait l'usage de la barbe longue, le menton, les sourcils se dégarnissaient par places, comme la tête, et présentaient des aires plus ou moins larges. Les hommes qui étaient ainsi affectés semblaient extraordinaires, et, selon ces auteurs, avaient un aspect bizarre et

ridicule. La chute des poils, autres que ceux de la tête , s'observe peu de nos jours.

Toutes les parties de la tête ne sont pas également attaquées ; le plus communément c'est le vertex et les tempes. J'ai vu tout récemment deux cas dans lesquels c'était la région occipitale seule qui était atteinte d'alopécie.

S'il est reconnu que le virus syphilitique peut être une cause d'alopécie, celle-ci peut-elle être quelquefois produite par l'abus du mercure? A l'époque où cette affection était fréquente, elle fut attribuée, par quelques médecins, à l'action de ce médicament ; d'autres nièrent cette assertion. La même question a plusieurs fois été débattue depuis et soutenue en sens inverse. Pour la résoudre, il faut observer avec soin les faits et les exposer avec bonne foi. Eu voici un que j'ai recueilli depuis peu et que je présente tel qu'il est, sans réflexions. Le 3 mai 1828, le nommé B..., peintre et vitrier, âgé de vingt-six ans, petit, mais bien constitué , se présenta à l'hôpital des Vénériens pour y être traité d'un bubon pour lequel il avait fait un traitement incomplet peu de semaines auparavant au même hôpital. Dans le courant du mois de mars dernier, il avait employé environ une once d'onguent mercuriel en moins de huit jours, eu frictions sur les aines; des douleurs inguinales et céphaliques qui survinrent lui firent interrompre ces frictions. Huit jours après, ces cheveux commencèrent à tomber, et il eût, disait-il. été bientôt complètement chauve s'il n'avait pris le parti de se faire raser la tête à plusieurs reprises , et de soutenir l'action du rasoir par des onctions avec une pommade aromatique à la moelle de bœuf. A la fin de mai il laissait croître ses cheveux; ceux-ci étaient assez nourris, mais moins nombreux qu'avant l'affection. Je dois ajouter, pour ne

laisser ignorer aucune circonstance, que, un mois avant défaire un usage aussi imprudent du mercure , le malade avait éprouvé une céphalée intense que l'on avait com-

battue avec succès au moyen des sangsues et des applications vinaigrées sur k i tête. I

Les hommes sont plus sujets à l'alopecie que les femmes. En mai 1828, sur ! , environ cent quatre-vingts malades , hommes , soumis en même temps à mes ! observations à l'hôpital , il y en avait cinq affectés d'alopecie ; il n'y avait aucune \ femme sur plus de deux cents. Les enfans chez lesquels on a observé l'alopecie i congéniale présentent très-rarement celle qu'on nomme syphilitique. Les auteurs même les plus récents n'en font aucune mention. Voici un fait qui vient de se présenter à moi : un enfant du sexe masculin , âgé de treize mois , né d'un père infecté de syphilis , et d'une mère saine, a été atteint, peu de semaines après sa naissance, d'une inflammation de la membrane muqueuse nasale , dè rougeurs , de gerçures aux plis des cuisses et des fesses ; un peu plus tard des plaques cuivreuses se sont manifestées au tronc et à la tête. Allaité et bien I soigné par sa mère , cet enfant a pu être conservé ; mais ses cheveux sont (tombés dans les endroits qui ont été le siège de l'inflammation.

On distinguera l'alopecie de cause syphilitique , par les circonstances conco- 1 mitantes : ainsi lorsque en même temps qu'il existe des plaques, des squammes i ou des pustules au cuir chevelu , des symptômes analogues , ou d'autres phéno- 1 mènes reconnus syphilitiques se font remarquer à différentes parties du corps, on doit naturellement supposer que la dépilation est syphilitique. 11 est fort difficile d'apprécier au juste la nature de la

maladie lorsque la chute des cheveux a lieu sans inflammation locale.

Le jugement à porter sur l'alopecie syphilitique est principalement relatif à l'intensité de la cause locale et à l'âge du sujet. Lorsque l'inflammation cutanée est très-étendue, la chute des cheveux et des poils est plus considérable qu'elle est lorsqu'elle est bornée. Si le malade est jeune, si l'inflammation s'est terminée sans que les bulbes pileux aient été altérés ou frappés de mort, les poils peuvent se reproduire; si l'individu affecté est dans un âge avancé, si l'organe sécréteur est détruit, la calvitie est définitive.

La thérapeutique de l'alopecie syphilitique consiste dans l'emploi des moyens propres à combattre la cause; ces moyens sont les anti-syphilitiques administrés avec méthode. Le traitement local a pour but de faire cesser le plus promptement possible l'état inflammatoire de la peau. Ainsi on doit recourir aux bains simples, aux bains de vapeur aqueuse, aux applications émollientes sous forme de cataplasme, de fomentations; on doit soutenir l'action de ces remèdes par un régime sévère en rapport, du reste, avec la gravité du mal local et la multiplicité des symptômes concomitans. A mesure que l'inflammation cutanée diminue, la chute des cheveux s'arrête, mais on doit, aussitôt que l'état du cuir chevelu et de la peau le permet, raser la tête, les sourcils, les poils. Cette opération est le moyen le plus efficace d'arrêter promptement l'alopecie syphilitique; on l'a mise en pratique de tous temps contre cette affection en général; on la réitère plus ou moins souvent: Celsus conseillait de la faire tous les jours; mais il suffit de la répéter une ou deux fois chaque semaine. Au bout d'un mois, lorsque la peau est re-

venue à son élati naturel, on peut laisser croître les cheveux. Ils sont peu consistans d'abord ;j ils reprennent peu à peu assez de vigueur pour remplacer ceux qui sontj tombés. Pendant le travail de la reproduction , on peut employer avecj avantage différens moyens, tels qu'une eau légèrement savonneuse, une) pommade ou un alcoolat aromatique , etc. On a recommandé pour l'alopéciej de cause syphilitique tous les remèdes conseillés dans les autres espèces : ainsi! les graisses de différens animaux, les huiles simples ou aromatisées, des' infusions , des décoctions émollientes ou toniques , selon l'état de rigidité ou de laxité du tissu cutané. Tous ces moyens , au reste, ne sont que d'une importance secondaire ; c'est ia cause qu'il faut combattre. \

Il importe de couvrir la tête d'une coiffure artificielle pendant le temps j employé pour l'abrasion des cheveux , dans la vue de prévenir les accidensj qui peuvent résulter de l'absence de ces productions et qu'on a quelquefois; observés, tels que la céphalée, les fluxions inflammatoires sur les yeux, les] oreilles , etc., etc. La perruque prévient ces accidens, en même temps qu'elle^ remédie à une espèce de difformité temporaire. (Cdllerier.) j

ALPHOS, ou ALPHUS,s. m., de «Xjx!?, iZanc. Les médecins] grecs dési-< gnent sous ce nom une variété de la lèpre ; l'alphos forme une des trois maladies ; auxquelles Celse a donné le nom de vitiligo. Enfin Willau et Bateman pensent] que ces descriptions vagues, obscures et incomplètes des anciens, peuvent! être rattachées à l'inflammation cutanée et squammeuse qu'ils ont décrite, J et que l'on connaît aujourd'hui sous le nom de Lèpre. {Voyez Lèpre, V

(P. Rates.) i

ALTÉRAIS (Thérap eutique) , ou plutôt médication altérante.
;

Jadis on avait distingué les médicamens en évacuans et en altérans, suivant qu'ils provoquaient des évacuations ou qu'ils n'en déterminaient pas. A cette division d'autres ont succédé qui sont loin d'avoir levé toutes les difficultés, fixé toutes les incertitudes; mais le mot d'altérant est resté dans le langage médical, où, comme tant d'autres, il sert à marquer l'impossibilité où nous (sommes de donner une explication exacte des phénomènes qui se passent sous nos yeux. Lors donc qu'après avoir administré un médicament qui, à raison de sa nature ou de la dose à laquelle on le donne, ne détermine aucun phénomène immédiat appréciable, on voit les symptômes morbides diminuer plus ou moins rapidement et disparaître, on dit qu'il agit comme ait érant; on veut dire" par là qu'il atteint directement la cause du mal, et qu'il l'anéantit sans toucher, sensiblement au moins, les parties organiques, et sans susciter aucun trouble dans leurs fonctions. C'est de cette manière qu'agissent ou que sont censés agir une foule de médicamens dont le plus grand mérite est souvent l'inertie absolue ou relative. Ces remèdes d'ailleurs, il faut insister sur ce point, ne sont suivis'

A.LTHÉINE.

ALUN

d'amélioration qu'au bout d'un temps plus ou moins long, et lorsqu'ils sont secondés par un traitement accessoire hygiénique, et souvent même médicamenteux.

Cette appréciation des médicamens appelle's altérans paraîtra sans doute sévère à ceux qui voient à regret restreindre le cercle de la matière médicale , et surtout celui des médications spécifiques {voj-ez ce mot} ; mais qu'ils prennent la peine, ainsi que nous l'avons fait , d'examiner les observations anciennes et modernes ; peut-être alors jugeront-ils comme nous que le plus grand nombre , ou même la totalité des guérisons attribuées aux remèdes altérans, peuvent être plus raisonnablement rapportées aux accessoires du traitement. Ainsi , pour prendre un exemple entre mille , quand nous lisons qu'une femme a guéri d'un cancer de la mamelle par l'usage de l'extrait de jusquiame , à la dose d'un quart de grain par jour , aidé d'un régime lacté , de l'emploi fréquent des bains et des applications émollientes , nous ne pouvons attribuer ce résultat à l'extrait de jusquiame , surtout quand nous savons que l'extrait employé par l'auteur était extrêmement faible , et tel qu'on en peut avaler dix et même vingt grains sans en rien éprouver.

On sait depuis long-temps que, dans les affections syphilitiques (nous parlons d'après les idées dominantes) , l'administration des préparations mercurielles doit être dirigée de telle sorte qu'elles ne produisent aucun effet spécifique sur la bouche j que quand on ne peut s'opposer à ces résultats, les symptômes locaux sont pour la plupart du temps aggravés. C'est par suite de cette connais- [sance , qu'à la méthode par salivation, évacuante s'il en fut jamais , a été

I substitué le traitement par extinction , traitement tout-à-fait altérant d'après l'idée qu'on s'en fait en général. Or, en comparant attentivement les choses , on voit que les symptômes locaux disparaissent , dans un temps à peu près égal, lorsqu'on emploie

le mercure à dose altérante , et lorsqu'on ne l'emploie point !du tout. Nous ajouterions, si nous ne craignons d'anticiper sur un autre article, que les chances d'affections consécutives et constitutionnelles ne nous paraissent pas plus considérables dans un cas que dans l'autre. Un malade a pris du mercure outre mesure , et les symptômes se sont aggravés ; on le met aux sudorifiques à dose altérante , et qui ne font pas suer , et il guérit : un autre a jété traité par les débilitans mal administrés, on cesse de le saigner et de le tenir à la diète, en même temps qu'on lui donne du mercure à dose altérante, et l'on voit son état s'améliorer. Où est dans ces deux cas la cause de la guérison ?

Notre intention n'est pas d'exagérer les conséquences de ce raisonnement j nous voulons seulement montrer qu'on a amplifié , à plaisir , les résultats de la médication altérante dont les bons effets peuvent être revendiqués par le temps ,

Ile régime , et souvent par la suspension de médications intempestives ou exagérées.

La véritable méthode altérante, à notre avis, se compose principalement les agens hygiéniques , auxquels peuvent être joints les médicamens portant une impression spéciale sur certains organes , les narcotiques , par exemple, administrés à faible dose, mais cependant de manière à produire des effets sensibles et surtout soutenus. Nous considérons la médication altérante comme changeant par degrés l'état et la composition des solides et des liquides qui nous constituent; et c'est ainsi que nous reconnaissons l'influence altérante du changement d'air , d'un régime uniforme long-temps continué , de l'abstinence convenablement dirigée , des bains répétés et pris à diverses températures , des sudorifiques , des diurétiques , des purgatifs donnés chaque jour

, des narcotiques employés de la même manière , des irritans de la peau souvent renouvelés. Test de l'emploi soutenu de ces moyens divers , appliqués simultanément ou successivement , d'après une habile combinaison, que l'on peut attendre les meilleurs résultats dans les maladies chroniques surtout. En effet, en fournissant l'assimilation des matériaux simples et identiques , en même temps qu'on active l'absorption interstitielle par des évacuations provoquées par les divers organes exhalans ou sécrétoires , on arrive à un renouvellement plus ou moins rapide et complet de l'individu , et à une purification de la masse des humeurs, pour se servir d'une vieille expression pleine de justesse dans cette circonstance, édification que suit le retour à la santé.

Dans l'état actuel de nos connaissances , il nous semble impossible de considérer sous un autre point de vue la médication altérante, et d'admettre des médicaments altérans particuliers , puisqu'il n'en est aucun qui ne puisse Produire ces effets. On ne doit pas perdre de vue que cette médication est naturellement complexe ; qu'elle se compose de stimulations répétées mais légères, et qu'elle appelle comme accessoires indispensables , si ce n'est comme parties essentielles , les agens hygiéniques et le temps. ' Ce serait perdre son temps que discuter les anciennes théories à ce sujet; elles ne reposent pas sur les seules bases capables d'en assurer la durée , savoir, les observations exactes. Admettre la division proposée par M. Guersent des Médicaments hygiéniques et médicamenteux , c'est à notre avis du moins , séparer les choses essentiellement réunies. Car, on ne saurait trop le répéter , il n'y a pas de médicaments altérans ; il n'y a , et il ne saurait y avoir que des médicaments ou plutôt qu'une médication altérante dont les agens sont pris dans l'hygiène et dans la thérapeutique. (F. Ratier.)

^l'T^l'-^^ , nom latin de la guimauve , que l'on emploie souvent en place du mot français, comme dans les exemples suivans : racine d'althœa , sirop Valihœa. {Forez Guimauve.)

ALTHEINE. En 1826, M. Bacon , professeur de chimie à Caen, retirade a racine de guimauve une substance cristallisée qu'il considéra comme le maate d'un alcali nouveau , auquel il donna le nom A'althéine; mais M. Plisson a ecoimu que celle substance ne difféi'ait pas de Vasparagine , anciennement

extraite de l'asperge par MM. "Vauquelin et Robiquet. (Fojez Asparagike.)

(GUIBOURT.)

ALUN, s. m., alumen; sel composé d'acide sulfurique en excès, d'alumine et d'une petite quantité de potasse ou d'ammoniaque , et quelquefois de ces deux derniers corps en même temps.

Soit qu'il ait été rencontré tout formé dans la nature , ce qui n'a lieu que rarement et dans certains terrains volcaniques , tels que les environs de la Solfatara ; soit qu'on l'ait extrait des eaux qui le tiennent en dissolution , ou qu'on l'ait créé de toutes pièces en combinant entre eux les élémens qui le composent, l'alun se présente sous la forme de cristaux octaèdres réguliers , transparents , d'une saveur douceâtre et astringente. Ce sel conserve plusieurs des propriétés inhérentes aux acides, puisqu'il rougit la teinture du tournesol ; il leur doit vraisemblablement, en grande partie , l'action qu'il exerce sur les tissus vivans; l'expérience a appris qu'il est facilement décomposé par les bases salifiables, et que les vases de plomb , ou formés d'une combinaison de plomb et d'étain , sont attaqués par lui , l'altèrent à leur tour , et le rendent malfaisant. Quoique résistant à l'action atmosphérique ,

il elDeurit cependant à sa surface parle contact de l'air. Enfin , bien qu'il contienne plus de la moitié de son poids d'eau de cristallisation, et qu'il se fonde dans cette eau, à l'aide de la chaleur, quinze parties d'eau froide n'en dissolvent cependant qu'une d'alun cristallisé , tandis que l'eau chaude peut en dissoudre un peu plus que son propre poids. Les sels de baryte produisent dans toutes les dissolutions d'alun un précipité blanc de sulfate de baryte , qui est insoluble dans l'eau.

L'alun est employé en médecine comme astringent. On l'a préconisé à l'intérieur, contre les hémorrhagies dites passives du poumon, de l'utérus, et de tous les organes splanchniques , aussi bien que contre les diarrhées chroniques , et les flux muqueux ou séreux , qu'on a rapportés à la faiblesse ou à l'atonie des vaisseaux exhalans et des follicules sécréteurs. Ordinairement combiné à des extraits ou à des conserves astringens , et spécialement à la conserve de roses , l'alun est prescrit à la dose d'un à huit grains par jour ; on peut augmenter graduellement cette quantité jusqu'à vingt-quatre grains et même un demi-gros. Ces doses sont également celles qu'on emploie lorsque l'alun est dissous dans l'eau ou dans des décoctions appropriées. Deux parties de cette substance combinées à une partie de sang-dragon forment l'alun teint de Mynsicht, ou les pilules anli-hémorrhagiques d'Helvétius, qui ont joui d'une certaine vogue contre les métrorrhagies. Uni à la muscade en poudre, et administré à des doses assez fortes pour produire une vive excitation , l'alun , donné sous la forme pilulaire, une heure avant l'accès, fut employé par Cullen comme fébrifuge; mais ce moyen s'est montré peu fidèle et n'a pu être que difficilement supporté par beaucoup de malades. Cependant plusieurs médecins ont continué à l'ajouter quelquefois au quinquina ou à ses extraits, afin d'augmenter l'ac-

tivité de ces substances, et ont ainsi formé des combinaisons pharmaceutiques diverses , que la découverte du sulfate de quinine a fait généralement abandonner.

Le sel qui nous occupe détermine une stimulation très-vive, et un resserrement manifeste , sur les membranes avec lesquelles on le met en contact. Son administration à l'intérieur est fréquemment suivie d'une sensation douloureuse à la région épigastrique. A des doses un peu élevées , et chez les sujets susceptibles, il détermine souvent des malaises, des nausées, des vomissemens , et plus tard des coliques et delà diarrhée. Lorsqu'on le continue pendant quelque temps, en l'administrant à de faibles quantités , il provoque et entretient très-souvent une constipation opiniâtre et difficile à dissiper. Soit par une absorption de ses molécules , soit par une excitation sympathique de celle qu'il excite dans l'estomac, l'alun occasione sur les personnes à poitrine étroite , et dont les bronches sont très -sensibles , une stimulation des voies aériennes , bientôt suivies d'une toux petite , sèche et continue , dont presque tous les praticiens ont signalé les inconvénients.

Cette substance ne doit donc être employée qu'avec d'assez grandes précautions. Elle ne réussirait pas dans les hémorrhagies ou les sécrétions muqueuses abondantes des organes, autres que ceux dont se compose l'appareil digestif , si ces affections étaient accompagnées de chaleur, de fréquence et d'accélération du pouls , d'un sentiment d'ardeur interne , ou d'une excitation vive et sanguine des tissus. Dans ces cas , l'action styptique de l'alun serait inopportune ; elle pourrait développer un mouvement inflammatoire intérieur, grave et toujours contraire à la guérison des malades. Cette médication devient plus nuisible encore, et se montre dangereuse dans les diarrhées, accompagnées de dou-

leurs , d'épreintes et de phlogose à l'intestin. Elle est formellement contreindiquée toutes les fois que l'estomac donne des signes d'excitation-, ou seulement d'une su/Sceptibilité considérable. Franck rapporte, il est vrai, que malgré l'existence de douleurs d'entrailles assez vives, il administra avec succès contre la diarrhée , seize grains d'alun en quatre doses durant une journée : mais cette observation isolée est contre-balancée par un trop grand nombre de faits qui démontrent les dangers attachés à une semblable conduite, pour qu'on puisse être tenté de l'imiter. Durant l'hémoptysie , et alors même que le canal digestif est dans l'état normal , il ne convient de recourir à l'alun qu'autant que tous les signes d'excitation pulmonaire ont été combattus avec succès et sont entièrement dissipés. Sans cette condition , son emploi serait plus défavorable qu'utile , et pourrait , en stimulant trop vivement les bronches , y entretenir une stimulation dangereuse.

L'alun est employé à l'extérieur, en dissolution , contre les hémorragies capillaires des membranes muqueuses du nez, de la bouche, du vagin ou de l'utérus. Cette médication est également opposée avec succès à quelques ulcères de la membrane muqueuse de la bouche, qui ne sont accompagnés ni de douleur intense et brûlante, ni de rougeur considérable. Uni au miel, et

AMAIGRISSEMENT

incorporé dans quelque décoction mucilagineuse , il est porté avec avantage deux ou un plus grand nombre de fois par jour, à l'aide d'un pinceau, sur la partie affectée. Ces applications déter-

minent assez souvent une détersion rapide des aphthes, et ensuite une entière cicatrisation. L'alun n'agit pas d'une manière aussi favorable sur l'œil; cet organe jouit d'une trop vive sensibilité pour supporter facilement l'impression d'une substance aussi active. Il faut pour cela que l'alun soit dissous dans les collyres, en très-petite quantité, et qu'il existe à la conjonctive, plutôt un engorgement variqueux et chronique des vaisseaux capillaires, qu'une inflammation réelle des parties principales de l'organe'.

On a pratiqué des insufflations d'alun en poudre dans l'arrière-bouche, le pharynx, et même le larynx, chez les sujets atteints d'angine couenneuse et de croup; mais la discussion relative à l'opportunité ou aux inconvénients attachés à cette médication, sera mieux placée à l'occasion des maladies dont il s'agit, qu'elle ne le pourrait l'être dans cet article.

L'alun calciné au feu, et réduit en poudre fine, constitue un escarrotique léger, qu'on emploie avec avantage sur les plaies anciennes, recouvertes de bourgeons cellulaires et vasculaires, mous, blafards, peu sensibles, et faciles à rendre saignants. On en saupoudre légèrement la solution de continuité, qui est ensuite recouverte de charpie sèche, et dont on éloigne les pansements en proportion du peu d'abondance de la suppuration. Certaines végétations, molles, fongueuses, humides et peu considérables du gland, de la face interne du prépuce, ou des environs de l'anus, sont quelquefois desséchées, flétries et détruites par l'action de l'alun calciné en poudre, dont on les recouvre. Il est à remarquer, toutefois, que l'action résorptive et calhérétique de l'alun est trop faible pour que l'on puisse généralement compter sur son efficacité, et qu'on doit presque toujours lui préférer, ou l'excision pratiquée à l'aide de l'instrument tranchant, ou l'application de

caustiques plus puissans, tels que les acides minéraux , le nitrate acide de mercure, ou le nitrate d'argent fondu.

(L. J. BÉGIN

AMAIGRISSEMENT, Maigreur {Phjsiol. pathol.) . Le mot amaigrissement exprime la diminution graduelle du volume du corps par la déperdition progressive de la substance adipeuse et l'affaïssement du tissu cellulaire des différentes parties de l'organisme , par suite d'un trouble quelconque dans les différents actes nutritifs. Quelques nosologistes ont confondu par erreur l'amaigrissement, ou le passage de l'embonpoint à la maigreur, avec la maigreur elle-même, ou avec le marasme qui en est le terme. C'est également à tort que les médecins confondent l'amaigrissement avec l'atrophie, qui nous semble devoir s'appliquer spécialement à la diminution partielle du volume du corps , soit d'un membre , soit d'un organe , soit d'un tissu. (Voyez Atrophie.)

L'amaigrissement peut être l'effet de circonstances purement physiologiques ou résulter de causes pathologiques plus ou moins graves ; ce qu'il importe essentiellement de distinguer dans la pratique.

L'époque de l'adolescence, ainsi que la période de décrépitude ; un accroissement rapide , des habitudes vicieuses , notamment celle de la masturbation ; des travaux mécaniques ou intellectuels excessifs ou trop long-temps soutenus ; certaines professions, telles que celles des mineurs, des fabricans de toile, de bas , etc. ; des affections morales profondes et concentrées , telles que la tristesse, l'envie, la haine, la jalousie, l'ambition, etc., sont autant de causes qui peuvent amener l'amaigrissement, sans toutefois

s'accompagner d'aucune lésion sensible d'organes. Une autre cause plus directe et, pour ainsi dire, immédiate de l'amaigrissement est l'inanition, cause d'autant plus active qu'elle opère ses effets chez des individus accoutumés à une alimentation plus abondante, ou, dont l'âge, le sexe, le tempérament, la profession, etc., semblent exiger de plus fréquentes réparations. Il est également d'observation que l'usage long-temps prolongé des acides donne lieu à l'amaigrissement.

Indépendamment de ces causes d'amaigrissement, qui sont pour ainsi dire passagères, il en est de permanentes qui impriment à certains individus un état de maigreur habituelle ou constitutionnelle, et qui ne sont toutefois nullement incompatibles avec la santé : tels sont les tempéramens dits bilieux et nerveux. On rencontre, en effet, dans le monde un grand nombre d'individus qui joignent à une maigreur extrême tous les caractères de la santé ; seulement il est digne de remarque que ces individus sont beaucoup plus exposés que d'autres aux irritations locales, suivant la prédominance actuelle de vitalité des appareils organiques, d'après les différentes périodes de la vie. Que si la constitution change avec les progrès de l'âge, et que cette maigreur fasse place à l'embonpoint, comme il arrive à l'époque dite de la seconde puberté, c'est-à-dire de trente-cinq à quarante ans, on observe alors que les organes deviennent moins susceptibles ; et souvent ceux de la poitrine, en particulier, échappent aux inflammations chroniques, qui paraissaient les menacer jusqu'à cette époque ; ce qui semble justifier jusqu'à un certain point l'opinion vulgaire qui fait que l'on se croit à l'abri de la phthisie pulmonaire après la quarantième année.

L'amaigrissement pathologique est beaucoup plus grave que le précédent, en ce qu'il se lie le plus ordinairement à une lésion d'organes plus ou moins profonde et plus ou moins réfractaire à tous les moyens de l'art. Le genre d'affection influe d'ailleurs d'une manière extrêmement remarquable sur ses progrès. Comme effet des maladies aiguës, il est d'autant plus rapide que la maladie affecte des organes plus spécialement chargés de concourir à l'accom-)lissement de la nutrition. Sous ce rapport, ou pourrait établir une sorte d'échelle d'après laquelle les maladies organiques des intestins , du poumon , du foie, des reins, de la vessie, du cœur, des vaisseaux, du cerveau, etc., se rangeraient dans un ordre de gradation correspondant aux différens degrés

IGO) AMANDE ET AMANDIER

d'influence qu'elles exercent sur cette fonction. Toutes les maladies aiguës ou' \ chroniques qui s'accompagnent d'évacuations abondantes et fréquentes sont i ordinairement suivies d'amaigrissement rapide. Le cholera-morbus , la dysen- \ terie , le diabète , la suette, les suppurations abondantes, intérieures on j extérieures, sont surtout dans ce cas. Dans les maladies chroniques , l'amaigrissement est d'autant plus rapide et d'autant plus inquiétant qu'il s'acc- | pagne de phénomènes fébriles. Bien que les maladies tuberculeuses du . poumon, du foie, etc., aient pour terme ordinaire le marasme , celui-ci n'a lieu toutefois que d'une manière lente et graduelle. Dans les maladies du cœur, , l'amaigrissement est généralement peu sensible, et plus souvent le résultat de : l'abstinence qu'elles exigent que l'effet direct de l'état pathologique de cet ; organe. Les maladies du cerveau influent

encore moins sur la nutrition; il est ^ même certaines affections du système nerveux, telles que la paralysie des i membres et quelques névroses de la vie organique , dans lesquelles l'embon- j point augmente, loin de diminuer, et cette circonstance peut concourir à en ' éclairer le diagnostic en même temps qu'elle est de nature à rassurer le médecin \ dans son pronostic. Par la même raison, dans les névralgies externes et internes, dans les fièvres intermittentes, qui n'en sont que des formes ou des j modifications, l'amaigrissement est peu sensible relativement à celui qui. accompagne beaucoup d'autres maladies. Il est quelquefois le seul symptôme j| de la présence des vers dans les intestins, et en particulier du ténia. jj

Dans la plupart des cas , l'amaigrissement a lieu dans un ordre de succession ; à peu près régulier. Il se manifeste d'abord à la face , ensuite aux membres j pelviens, puis aux membres thoraciques et au tronc. Quelquefois néanmoins | cet ordre est entièrement interverti; ainsi , tandis que, dans la grossesse , il se manifeste aux bras et à la face , le tronc et les membres inférieurs acquièrent ;^ au contraire un certain degré d'embonpoint. Dans la phthisie pulmonaire, ^ l'amaigrissement commence par la poitrine , et dans la phthisie méseutériqueii par les membres abdominaux; dans l'un et l'autre cas, comme dans les J maladies scrophuleuses en général, on remarque en même temps un amaigris- ij sement très-prononcé des doigts avec élongation des ongles. Dans toutaraai- î grissement pathologique porté à un certain degré , la peau , par où il commence ! d'abord, se flétrit, se dessèche, devient dure, âpre au toucher, et prend eu ! même temps la couleur que lui impriment les maladies qui causent cet état. [Voyez Camcer, Ictère , etc.) l

Alors même que l'amaigrissement et la maigreur sont purement physiologiques, c'est-à-dire étrangers à une lésion organique bien constatée, ils méritent la plus grande attention de la part du praticien, en ce qu'ils indiquent un défaut de répartition et d'équilibre dans les forces vitales, et qu'ils s'accompagnent en général d'une susceptibilité nerveuse qui peut rendre les organes plus aptes à éprouver les effets de l'excitation et à devenir le siège de quelque phlegmasie; en sorte que, si l'amaigrissement tient le plus souvent à une lésion organique quelconque, la maigreur peut devenir une prédisposition à des irritations locales plus ou moins graves.

Sous ce rapport, l'art, tout en recherchant et en combattant la cause de la maigreur, pourrait peut-être opposer à celle-ci un traitement rationnel, c'est-à-dire dont l'action se concilierait avec la cause de la maigreur et la maigreur elle-même. Des bains d'amidon souvent répétés, une alimentation féculente, le régime lacté, des gelées de jeunes animaux, des viandes blanches, etc., sont autant d'aliments qui, variés suivant les dispositions physiologiques et pathologiques des sujets, pourraient surtout être tentés avec avantage.

Quant à l'amaigrissement qui résulte directement et évidemment d'une lésion organique, il doit, à fortiori, mériter toute la sollicitude du praticien, et être considéré comme l'un des symptômes les plus graves, les plus propres à faire naître un pronostic funeste, quels que soient d'ailleurs le genre et le degré d'altération qui y donnent lieu. Je n'ai pas besoin d'ajouter que, dans ce cas, la thérapeutique doit être spécialement dirigée vers la source même de l'amaigrissement, tout moyen hygiénique ou

autre devenant à peu près inutile ! contre un phénomène qui n'est que l'effet nécessaire et inséparable de la maladie, f

(P.JOLLT.)

AMANDE et AMANDIER [*amygdalus communis* L.) , icosandrie mono- < gynie , dicotylédones polypétales , famille des rosacées. ;

L'amandier est un arbre qui paraît originaire de l'Afrique septentrionale, fî mais qui est cultivé depuis long-temps dans le midi de l'Europe et en France. <, Il s'élève à vingt-cinq ou trente pieds ; son tronc est raboteux et cendré ; les)| feuilles sont alternes , lancéolées aiguës , glabres finement dentées et d'un vert i pâle. Les fleurs sont presque sessiles et s'épanouissent avant les feuiHes , au) commencement du printemps. Le calice est campanulé , à cinq divisions, d'une i couleur rougeâtre ; les pétales sont au nombre de cinq , blancs , étalés , subcordiformes, arrondis; vingt-cinq ou trente étamines sont attachées au tube du calice ; l'ovaire est globuleux, un peu comprimé , cotonneux et terminé par un style et par un stygmate capitulé ; le fruit est un drupe velouté , vert , ovoïde allongé , comprimé , composé extérieurement tl'une chair coriace, peu épaisse) qui se dessèche et s'ouvre à maturité , et , à l'intérieur , d'une coque ligneuse, marquée de pores ou de sillons irréguliers. Cette coque renferme une amande blanche, huileuse, recouverte d'une pellicule rougeâtre, et d'une saveur douce ou amère ; de là on distingue deux variétés principales d'amandier : l'une à fruit ,j doux , l'autre à fruit amer. ,|

Les amandes douces , prises en nature . sont une nourriture substantielle , et font partie de l'alimentation des habitants, dans les contrées où on les récolte j abondamment. Broyées au moulin

et soumises à l'action d'une forte presse | elles fournissent la moitié de leur poids d'une huile jaunâtre , très-douce et fort usitée. Privées de leur pellicule , épistées et délayées dans l'eau , elles proflui- ; I

AMAUROSE

AMAUROSE

eut un liquide laiteux , connu sous le nom d'ÉiatiLSiOK ou de Lait d'amakdes , (ui forme une boisson tempérante, fréquemment ordonnée contre l'irritation les organes urinaires et digestifs. Enfin elles font la base du Sirop d'orgeat, du L.ooCH BLANC, du Blakc-mancer , etc. (f^qy^ez ces différens articles.)

Les amandes douces ont été analysées par M. Boullay , et lui ont donné , pour oo parties : eau, 3,5; pellicules extérieures contenant un principe astringent, 5; mile , i)i ; albumine jouissant de toutes les propriétés de l'albumine animale , 14 ; sucre liquide ,6; gomme , 3 ; partie fibreuse, 4 ; perte et acide acétique, 0,5. Journal de Pliarmacie , m , 337.)

Les amandes amères ont une composition analogue ; mais elles offrent quelques particularite's qui demandent à être exposées.

j Ces amandes ont une saveur forte et parfumée d'acide hydrocyanique ; elles ont un poison pour plusieurs animaux , et notamment pour les oiseaux ; distilces avec de l'eau , elles donnent un produit laiteux , d'une très-forte odeur J'acide hydrocyanique et qui en contient effectivement une certaine quantité; ufin, cette eau distillée laisse déposer une huile acre et vénéneuse semblable à elle du laurier-cerise. D'un autre côté, les amandes amères ,

broyées et exprimées sans eau , fournissent une huile fixe, aussi douce et aussi inodore que

celle des amandes douces , et elles ne dégagent aucune odeur lorsqu'on les

triture sans eau , jusqu'à la température de l'eau bouillante. Ces faits sont incompatibles avec l'existence d'une huile volatile et de l'acide hydrocyanique, it la conséquence la plus probable qu'on puisse en tirer , c'est que ni l'un ni l'autre de ces corps ne sont contenus dans les amandes amères, et qu'ils se brment aux dépens des élémens de l'eau.

L'huile volatile d'amandes amères exposée à l'air présente un autre phénomène qui a conduit M. Robiquet à faire des observations très-intéressantes touchant sa composition et sur le siège de son action vénéneuse. Ce phénomène consiste en ce qu'elle absorbe l'oxygène de l'air, et cristallise en partie par suite de cette absorption. Or, M. Robiquet ayant distillé de nouveau l'huile volatile , en fractionnant les produits , l'a séparée en deux parties qui , séparées entièrement isolées , présentent les caractères suivans :

La partie la plus volatile n'éprouve aucun changement à l'air , contient de l'azote au nombre de ses élémens, et produit de l'acide hydrocyanique par l'action de la chaleur et des alcalis. Cette portion d'huile est assez vénéneuse pour qu'une seule gouttelette ait pu tuer un moineau franc et un cochon d'Inde, la dernière portion distillée, au contraire , ne contient pas d'azote, ne produit pas d'acide hydrocyanique par sa décomposition , n'est pas vénéneuse et se convertit instantanément en cristaux par le contact de l'air ou du gaz oxygène; et en supposant que la séparation de ces

deux corps ne fût pas complètement iffectuée par la distillation , l'absorption de l'oxygène la terminerait, en sépa- •ant , à l'état de cristaux, la partie non azotée de l'huile distillée. Un autre éśultat remarquable, est que ce corps non azoté, ainsi oxygéné, se trouve ionverti en un véritable acide , soluble dans l'eau , cristallisable et susceptible de former des sels avec les alcalis.

On voit combien l'huile d'amandes amères, remarquable par son action lélétère et par son odeur analogue à celle de l'acide hydrocyanique, quoi- [u'elle paraisse réellement différente de cet acide, peut encore offrir des résultats importants aux chimistes et aux médecins toxicologistes. (Guibourt.)

l AMAUROSE, s. f . , amaurosis (de à/j-oaipita ^ j'obscurcis), gutta serena ,

îuffusio nigra; cataracte nairede quelques-uns.

, On donne le nom d'amaurose à l'affTaiblissement ou à la perte totale de la ue, qui ne dépendent d'aucun obstacle actuellement existant à l'arrivée dts ayons lumineux au fond de l'œil.

! On a toutefois plus particulièrement désigné sous le nom A'amhlyopie amau- •otique\e. premier degré deTamaurose, dans lequel il n'y a qu'afflaiblissement de a vue. Mais cette distinction est peu importante, et je comprendrai, à Texemple le la plupart des auteurs, sous le nom d'amaurose, tous les degrés de la naladie.

L'amaurose consiste essentiellement en une diminution ou une abolition de a faculté optique ; mais , ainsi que toutes les léśions des fonctions nerveuses, îlle peut être le symptôme ou d'une affection de l'extrémité percevante duiierf , c'est-à-dire de

la rétine , ou d'une affection du cordon conducteur , c'est à-dire [lu nerf optique , ou d'une affection du cerveau , ou , enfin , elle peut être l'effet [jurement sympathique de l'affection d'un organe plus ou moins éloigné; et homme il n'est pas toujours possible pendant la vie, ni même après la mort, le déterminer d'une manière certaine si ce" symptôme est l'effet d'une lésion le la rétine , du nerf optique ou du cerveau , ou d'une sympathie, il en résulte jue, quoiqu'il existe certainement une amaurose vraie, essentielle, dépendante l'une affection de la réline, son étude ne peut cependant pas être séparée de ;elle de l'amaurose symptomatique et de celle de l'amaurose sympathique, avec es symptômes des- quelles les siens se confondent si souvent. 11 en résulte aussi jue- Tamaurose reconnaît des causes très-nombreuses, qu'elle peut être précédée : DU accompagnée de symptômes très-variés, et que son traitement , considéré 'n général, ne peut être établi sur une base unique, qui soit la même pour (lous les cas.

1 Caractères anatomiejues. — Quelque nombreuses que soient les causes de 'amaurose , qu'elles soient directes ou indirectes , en dernier résultat elles porent toujours, ainsi que nous l'avons dit , leur action sur la rétine , sur le nerf ptique , ou sur le cer- veau. Mais nous sommes si peu avancés dans la connaissance de l'organisation normale du système nerveux, que quelquefois, as- sez ouvent même , l'autopsie cadavérique ne fait découvrir au- cune lésion organijjue qui puisse expliquer les phénomènes ob- servés pendant la vie. C'est là ce qui constitue , pour quelques personnes , l'amaurose essentielle ou vraie , c'est-

î DiCT. DE MiiDECIHE ET DE ChIRCRCIE PRATTQT'ES.

à-dire dépendant d'une lésion pure et simple de fonction , d'une aneslhésie de la rétine. Mais, en admettant que la fonction

d'un organe puisse cesser sans que la texture de cet organe soit altérée , pourquoi , dans le cas dont il s'agit , borner à la rétine cette faculté? pourquoi ne pas admettre que le nerf optique , ou la partie du cerveau qui est le siège des perceptions visuelles , puissent également cesser d'être impressionnables ou d'agir?

Toutefois , dans beaucoup de cas , on a trouvé la rétine altérée dans sa texture. Le plus ordinairement alors elle paraît un peu plus épaisse , un peu plus résistante et un peu plus opaque ; sa couleur est souvent verdâtre. M. Portai l'a vue indurée, Piochaska l'a rencontrée gorgée de sucs, Ploucquet l'a trouvée décollée de la choroïde par des vaisseaux variqueux. On voit dans le Journal des Progrès des institutions et sciences médicales une observation extraite du journal de Graefe , dans laquelle on rapporte qu'à l'autopsie des yeux d'un amaurotique, on a trouvé la rétine injectée dans son feuillet externe et fortement adhérente à la choroïde , laquelle était pâle , et présentait çà et là des taches d'un noir foncé, où l'adhérence était moins intime, et qui paraissaient formées par des masses du pigment noir endurci; le petit cercle de l'iris était injecté , le cercle ciliaire était épais et rougeâtre. A l'œil gauche on rencontra de plus, sous la choroïde et près du cercle ciliaire , une exsudation lymphatique de la largeur d'un gros pois; à l'endroit correspondant, la face externe de la sclérotique était rouge. Cette observation est donnée comme un exemple de rétinite avec altération dans la sécrétion du pigment de la choroïde. Mais quelquefois la rétine est devenue tout-à-fait méconnaissable, ainsi que Fabrice de Hilden, Heister et d'autres en citent des exemples. Haller, Morgagni, et, à l'Hôtel-Dieu , MM. Rousseau et A. Sanson , élèves chargés du service des autopsies , l'ont trouvée ossifiée ; M. Magendie l'a vue, partie fibreuse, partie osseuse, et d'une épaisseur variable depuis un quart jusqu'à trois

quarts de ligne. D'autres fois, elle n'est que comprimée ou décollée. Le journal que nous avons cité rapporte un autre cas dans lequel on a trouvé, à la face externe de la rétine, quatre vésicules transparentes dont la grosseur va depuis celle d'un pois jusqu'à celle d'une fève de haricot.

Mais plus fréquemment peut-être, c'est dans le nerf optique que l'on trouve des altérations suffisantes pour expliquer la perte de la vue. Quelquefois ce nerf n'est que comprimé par des tumeurs développées dans son voisinage. La nature de ces tumeurs est très-variée : c'est quelquefois un squirrhe, ainsi que Plater, Riolan, Wandeler, etc., l'ont vu, ou un sléatôme, comme OEhme en cite un exemple, ou une production osseuse, ainsi que Schmucker en a rapporté un cas ; d'autres fois c'est un tubercule scrophuleux, comme Sauvage l'a observé ; dans quelques cas un kyste, comme P. Paaw, Schmucker en ont fait connaître des exemples. Chez quelques sujets c'est un polype occupant à la fois le crâne et l'orbite, comme Schmalz l'a vérifié ; chez d'autres sujets c'est une extostose du trou optique, ainsi que Boerhaave l'a observé. D'autres fois les nerfs optiques, ou l'un d'eux, sont altérés dans leur organisation. Ainsi, sans parler des cas de rupture de ces nerfs par une violence extérieure, Bolal, Buchwald et Gallereux les ont vus ramollis et ulcérés. Sur un sujet affecté d'amaurose double, et mort dans mon service à la suite d'un érysipèle, les deux nerfs optiques présentaient sur leur trajet une tache grisâtre, sans aucun changement dans leur consistance. Gallereux, déjà cité, a rencontré un tubercule grisâtre, dur et de la grosseur d'un grain de chenevis, au centre du nerf optique gauche, chez un malade qui avait eu l'œil correspondant affecté d'amaurose ; Blegny y a trouvé un calcul près de l'origine de l'un d'eux ; Chesneau en a vu un revêtu d'une espèce de croûte gypseuse ; Bonnet a

trouvé ces nerfs fermes et très-friables. Cet auteur et Birnhiinger ont, dans d'autres cas, observé qu'ils avaient éprouvé un mouvement de torsion. Ruiland a trouvé l'un d'eux distendu par un amas de sérosité ; Villeneuve a observé une dégénération de leur adossement ; Zinn a vu une dilatation de la veine et de l'artère centrales de la rétine. Mais une des altérations le plus fréquemment observées, et dont Vesale , Scultet , Cesalpino , Riolan, Morgagni , Valverde , Santorini , Heiland , Isenflamm , Rolfinck et beaucoup d'autres ont observé des exemples, c'est la flétrissure, l'atrophie de l'un ou de l'autre , ou des deux nerfs optiques.

On sait quelle divergence d'opinions divise les anatomistes sur la question de savoir comment se comportent les nerfs optiques au lieu de leur réunion. S'entrecroisent-ils ? Ne font-ils que s'adosser ? Il semble qu'ici , comme dans beaucoup d'autres cas , l'anatomie pathologique devrait aider à résoudre cette question, car il est évident que, s'ils s'entrecroisent , dans les cas d'amaurose bornée à un seul œil et dépendant d'une altération quelconque du nerf optique siégeant ou remontant au-dessus de sa jonction avec le nerf de l'œil sain , on devrait trouver cette altération sur le côté opposé à l'œil affecté. Mais, quoiqu'un grand nombre d'auteurs aient fait connaître les résultats des autopsies qu'ils ont faites , leurs observations ont peu éclairé ce point d'anatomie , soit parce qu'il est assez rare qu'un seul œil et par conséquent un seul nerf optique soit affecté, soit parce que ce n'est pas toujours dans ce nerf que réside la maladie, soit parce que, quand il en est le siège, ce n'est pas toujours au-dessus de son adossement avec celui du côté opposé, soit enfin parce que , en général, les observations sont tronquées , et que quand on a trouvé une altération partielle du nerf optique , on n'a pas toujours désigné le siège précis de cette altération. U y a plus, c'est

que ces observations sont contradictoires entre elles. Ainsi, on verra dans l'énumération des différentes lésions du cerveau trouvées chez les amaurotiques, que certaines d'entre elles ont été trouvées du côté opposé à l'amaurose. Je me rappelle très-bien avoir lu ou entendu citer le cas d'une atrophie du nerf optique trouvée sur un cheval amaurotique d'un seul œil, et dans lequel l'alopliie affectait le nerf corres-

AMAUROSE

pendant depuis l'œil jusqu'à la réunion des deux nerfs, et le nerf du côté opposé depuis cette réunion jusqu'au cerveau. Malheureusement je n'ai pu retrouver l'origine de ce fait. D'un autre côté, M. Boisseau a rapporté un fait à l'appui du non-entrecroisement, puisque les deux nerfs étant atrophiés dans toute leur longueur, mais l'un d'eux ayant acquis une teinte jaunâtre, il a pu constater que cette teinte continuait à siéger du même côté avant comme après la réunion des nerfs optiques. M. Demours a aussi vu un cas où l'amaurose étant bornée à un seul œil, c'était le nerf optique correspondant qui était atrophié dans toute sa longueur. Ford a trouvé une altération de la couche optique du même côté. Ces faits, malheureusement trop peu nombreux, prouvent contre l'opinion de ceux qui pensent que les nerfs optiques s'entrecroisent ou se confondent; mais ceux que nous avons rapportés d'abord prouvent en faveur de cette opinion; faut-il donc en revenir à celle de M. Treviranus, dont les travaux tendent à prouver qu'ils s'entrecroisent seulement par leur partie interne? Quoiqu'il en soit, il arrive quelquefois que c'est seulement dans le lieu même de l'adossement que les nerfs sont altérés; en avant et en arrière ils sont sains. L'amaurose affecte alors les deux yeux en même temps. Presque toujours, dans ces cas, l'affection primi-

tive, tantôt squirrheuse , tantôt consistant en d'autres altérations , et principalement dans la formation d'un calcul ou d'un kyste , réside dans la glande pinéale et s'est étendue au chiasma nerveux, qu'elle a envahi ou qu'elle comprime seulement. Wepfer, Vieussens , Dehaën, MM. Lévêque-Lassource , Ward, RuUier et Rayer ont rapporté plusieurs cas de ce genre. J'en ai vu moi-même un trop remarquable pour ne pas le relater ici.

Le nommé Bardon (Pierre-Léonard) , ex-employé , âgé de cinquante-six ans, d'une constitution lymphatique et auquel sa face pâle et imberbe, ses traits efféminés, ses épaules étroites, ses hanches larges, ses parties génitales très-peu développées , et sa voix grêle , donnaient l'apparence d'une femme , entra à l'Hôtel-Dieu dans le courant du mois de septembre 1827 , pour y être traité d'une amaurose double, complète à l'œil gauche, et presque complète à l'œil droit, à l'aide duquel il pouvait encore apercevoir les objets volumineux, mais sans qu'il lui fût possible d'en apprécier nettement ni la grandeur, ni la forme , ni la couleur. Depuis huit ans cet homme était tourmenté par des maux de tête violens et habituels , 'a la suite desquels la vue avait commencé à s'affaiblir; mais ce n'était que depuis dix-huit mois qu'il avait été obligé de cesser d'écrire, et par conséquent d'abandonner son emploi. Je pensai qu'il existait une phlegmasie encéphalique chronique, et je commençai le traitement par une saignée et par l'application d'un séton à la nuque qui produisirent peu d'effet. Je prescrivis ensuite l'application de vésicatoires volans , qu'on devait placer alternativement sur le front et les tempes , et renouveler incessamment. Sous l'influence de cette médication, il se fit une amélioration sensible et toujours croissante, au point que, trois semaines après son entrée, le malade, placé sur le pont de l'Hôtel-Dieu, voyait distinctement les passans circuler sur le pont public

qui conduit à la rue Saint-Jacques. Les vésicatoires furent alors employés avec un peu moins d'activité , et les choses se maintinrent en cet état jusqu'au 13 novembre. Ce jour-là le malade éprouva de la céphalalgie et des douleurs vives dans les oreilles et dans les yeux , douleurs qui semblaient , disait-il , se correspondre vers le milieu de la tête. A la visite du lendemain 14, je crus que ces accidents , qui déjà s'étaient manifestés plusieurs fois dans le cours de la maladie , ne seraient que passagers , et je me bornai à prescrire des bains de pieds et un régime un peu plus tenu ; mais le 15, non-seulement ils persistaient , mais encore toute l'amélioration que j'avais obtenue dans l'état de la vue avait disparu et fait place à la cécité la plus complète. Quinze sangsues appliquées derrière les oreilles firent disparaître la céphalalgie , mais non les douleurs et la cécité. L'emploi des vésicatoires volans repris avec une nouvelle activité , et l'administration de caïmans n'eurent aucune influence sur ces symptômes fâcheux , et le 21 , à la visite du matin , je trouvai ce malade mort. Quelques minutes auparavant, M. Corbin , élève interne chargé du rang, lui avait parlé et n'avait rien trouvé ni dans ses réponses , ni dans son état général, qui pût faire prévoir cette catastrophe. Il avait expiré sans proférer un seul cri ni une seule plainte que ses voisins aient entendus, et il fut trouvé, par l'élève que je viens de nommer, dans la même position où il venait de le laisser. L'autopsie fut faite avec le plus grand soin , en présence de MM. Corbin, Robert et Legros, élèves internes de l'Hôtel-Dieu. 'Voici ce que nous avons trouvé :

A la place de la glande pinéale , dont il fut impossible de découvrir aucune trace, existait un kyste de la grosseur d'un petit œuf de poule , rempli en partie par une matière liquide , grasse , jaunâtre , mêlée à une certaine quantité de sang , et en partie par

une matière solide , jaune, friable , d'apparence caséeuse ou tuberculeuse. Les parois de ce kyste, fibreuses dans la plus grande partie de leur étendue, étaient constituées en haut et un peu en avant, dans le lieu où rentrecroisement des nerfs optiques aurait dû s'appuyer sur lui, par une plaque osseuse très-irrégulièrement quadrilatère, de l'épaisseur de deux lignes dans quelques points, et de trois dans d'autres, dont la face inférieure se laissait voir à nu dans l'intérieur du kyste, et offrait des aspérités qui y faisaient saillie, et dont la circonférence était confondue de toutes parts avec les parois fibreuses de cette poche, de telle sorte qu'elle paraissait n'être qu'une partie ossifiée de ces parois. Cependant au-dessus de cette plaque il ne restait aucun vestige de l'adossement des nerfs optiques. La partie de ces nerfs postérieure à leur réunion , aplatie par le kyste , ramollie et altérée , le contournait en arrière et sur les côtés, en y adhérant, et venait s'y perdre en un point correspondant aux parties latérales et postérieures de la plaque osseuse ; là, la substance du nerf, confondue avec les parois du kyste, ou pour mieux dire

162) AMAUROSE

avec la plaque osseuse, disparaissait complètement et brusquement; toutefois : l'adhérence était faible et assez analogue à celle des racines de certains nerfs à la surface des organes encéphaliques. Elle fut détruite , et l'on reconnut dans le point correspondant une tache blanche arrondie , de même diamètre que le S nerf, et appuyée sur la plaque ossifiée. Plus loin en avant du kyste , et sur les côtés , dans le point correspondant aux parties antérieures et latérales de la concrétion osseuse , on retrouvait les nerfs optiques se dirigeant vers les trous de même nom, mais atrophiés jusqu'à l'œil. Entre le lieu où les nerfs disparaissaient

postérieurement et celui où on les voyait renaître antérieurement, il n'y avait d'autre moyen de communication que la partie ossifiée des parois du kyste, qui remplaçait ou qui représentait par conséquent leur adossément. Dans les yeux nous avons trouvé les rétines minces, d'un gris légèrement rougeâtre, et presque transparentes. Le cerveau non plus que les autres organes ne présentait aucune autre lésion appréciable. Les cas dans lesquels c'est dans le cerveau et non dans la rétine ou dans les nerfs optiques que l'on rencontre les lésions auxquelles on peut attribuer les symptômes amaurotiques ne sont pas très-rare. Celles-ci sont assez variées. Tantôt ce sont des lésions purement accidentelles. Tel est le cas rapporté par Andersen d'une amaurose dépendant de la présence d'une esquille dans le « côté du cerveau opposé à l'œil affecté. Tantôt ce sont des abcès, ainsi que l'ont vu Baillou, Becket, La Peyronnie et d'autres. Dans d'autres cas, ce sont des épanchemens séreux dans les ventricules, comme Bonnet et d'autres l'ont observé, ou sanguins, ainsi que Willis et autres en rapportent des exemples. D'autres fois on a rencontré dans le cerveau des tumeurs stéatomateuses, a squirrheuses et d'autre nature. Ford a observé une excroissance de la couche optique du même côté que l'amaurose. Petit a trouvé dans un cas un ramollissement du corps strié, etc., etc. Enfin, dans quelques cas, soit que les organes qui concourent à la vision* soient sains ou malades, l'on rencontre des altérations plus ou moins remarquables dans d'autres organes, altérations ordinairement graves, et souvent évidemment plus anciennes que l'amaurose, qui, dès-lors, peut en être regardée comme la conséquence. Heister en a observé dans les viscères thoraciques et ; abdominaux; d'autres en ont vu dans les nerfs ou les parties molles qui avoisinent l'orbite ou le crâne.

Ainsi , les autopsies cadavériques prouvent que l'amaurose peut être idiopathique , c'est-à-dire dépendre uniquement d'une lésion de la rétine; indirecte, , ou symptomatique , c'est-à-dire dépendre uniquement d'une altération du nerf optique ou de la partie du cerveau chargée de recevoir les perceptions lumineuses; ou sympathique , c'est-à-dire dépendre de lésions d'organes qui n'ont aucune liaison de continuité avec l'appareil de la vision. (Théorie. — On peut donc admettre à priori des causes directes, des causes indirectes et des causes qui agissent par sympathie ; mais quelle est la manière d'agir de ces causes? C'est ce qu'il est quelquefois fort difficile , pour ne pas dire impossible , d'expliquer. Souvent , cependant , à en juger par leurs effets, ces causes déterminent une irritation. Cela est hors de doute pour les cas où l'on trouve des traces d'inflammation, de suppuration, des productions morbides ou des dégénération diverses; il en est de même lorsque, comme cela arrive assez fréquemment, on ne trouve que des traces de congestion sanguine, soit dans l'appareil de la vision, soit dans toute la masse encéphalique. Quand alors la maladie a eu son siège dans la rétine , il est démontré que c'est l'irritation de cette membrane ou les désordres divers qui en ont été la suite qui ont produit la cécité. Mais quand ces altérations attaquent le nerf : optique ou le cerveau , il s'en faut de beaucoup que la rétine participe toujours à l'irritation de ces parties. Elle n'y participe qu'à la manière des extrémités des autres nerfs , qui ne s'enflamment ou ne s'irritent pas toujours à l'occasion d'une irritation placée sur leur trajet ou dans la partie du cerveau d'où ils tirent leur origine ; aussi trouve-t-on alors la rétine plus souvent saine qu'irritée. Il y a plus même, c'est que quand la maladie dure depuis longtemps on trouve souvent cette membrane atrophiée , soit

seule, soit avec toute la portion de nerf optique étendue entre elle et le lieu de l'affection; et cet effet , que produisent les altérations organiques du tissu même du nerf optique et du cerveau , les tumeurs qui naissent dans le voisinage de ces parties , et qui ne font que les comprimer, le déterminent par un mode d'action beaucoup plus facile à expliquer. Ainsi , les causes irritantes peuvent déterminer secondairement l'irritation , ou l'atrophie de la rétine et du nerf optique. Il est facile d'expliquer comment l'irritation du nerf optique ou du cerveau peut se transmettre à la rétine ou la laisser saine. Mais comment les mêmes causes produisent-elles l'atrophie ? Faut-il admettre que , tandis que des causes excitantes agissaient sur le cerveau ou sur le nerf, des causes asthéniques ont agi sur la rétine? Si on réfléchit que ce n'est en général que chez les amaurotiques affectés depuis longtemps qu'on rencontre cette lésion, on sera porté à penser que l'atrophie de la rétine a lieu parce que les impressions qu'elle reçoit ne pouvant plus être transmises au cerveau , elle finit par cesser de se nourrir comme tous les organes qui deviennent inutiles. Quoi qu'il en soit, quelle est dans ce cas la lésion qui a produit la cécité? évidemment celle du nerf optique ou du cerveau : la seule différence qu'il y ait, c'est que, quand la rétine est saine , elle transmet la perception des rayons lumineux jusqu'au point malade , où elle est arrêtée; tandis que quand elle est irritée ou atrophiée , la perception n'a pas lieu, même sur la rétine.

Mais si dans le plus grand nombre des cas où l'on trouve des désordres organiques , ceux-ci sont de nature à faire supposer l'action antérieure de causes Isthéniques , il est d'autres cas où ces lésions indiquent l'action de causes tout- à-fait asthéniques. Tels sont ceux où l'on ne trouve d'autre altération qu« |

AMAUROSE

A3IAURoSE.

__trophle ptire et simple des parties nerveuses qui concourent à la vision. Or, 'anatomie pathologique prouve encore que , de même que les causes irritantes, es causes d "asthénie ou d'atrophie peuvent porter leur action sur la rétine , le jerf optique ou le cerveau. Lorsque ces causes agissent sur la rétine, elles ne)eHvent déterminer bien évidemment qu'une asthénie idiopathique , et l'amauose qu'elles déterminent est par asthénie directe ou idiopathique ; mais quand «s causes agissent sur le nerf optique ou sur le cerveau , quelle modification ont-elles éprouver à la rétine ? Nous avons déjà vu que l'irritation des mêmes larties peut entraîner l'asthénie de cette membrane ; mais le flambeau de l'anaomie pathologique nous manque pour répondre à la dernière question. Toutedois , il n'est pas probable que l'atrophie du nerf optique ou du point correslondant du cerveau puisse déterminer l'irritation de la rétine; il y a heu de voire au contraire qu'elle la laisse saine, ou qu'elle en détermine aussi l'atrophie ar cessation de fonction, et que , par conséquent, il existe une amaurose Sthénique symptomatiqae d'une asthénie du nerf optique , ou du point corresondant du cerveau. Mais l'amaurose par asthénie de la rétine peut-elle être rmpathique , c'est-à-dire l'effet de l'affection asthénique d'un autre organe ? ans doute il en peut être ainsi , mais l'anatomie pathologique ne l'a point ncore prouvé ; et dans la plupart des cas où l'asthénie de la rétine parait épendre de l'affection d'un autre organe , celui-ci est presque toujours le siège 'une irritation plus ou moins marquée , aiguë ou chronique , d'où il résulte que (a causes qui sont susceptibles de

déterminer l'amaurose asthénique sympathique sont presque toujours des causes irritantes.

Toutefois on sent que lorsqu'il s'agit de prononcer à l'autopsie cadavérique une amaurose sthénique ou asthénique est sympathique d'une autre maladie, il doit se trouver fort souvent embarrassé ; car , quoi qu'on fasse , il arrive ■équemment qu'on ne découvre entre l'affection organique éloignée et celle de rétine , qu'un rapport de connivence plutôt qu'un rapport évident de inse à effet.

Causes. — La connaissance d'altérations qui supposent l'action plus ou moins recte , sur la partie du système nerveux chargée de la perception des rayons imineux , de causes excitantes ou asthéniques , est évidemment le résultat le us général des recherches d'anatomie pathologique dirigées dans le but éclairer l'étiologie et le mécanisme de la formation de l'amaurose. Mais il iste encore beaucoup de choses à apprendre à ce sujet ; beaucoup de questions tendent encore leur solution. Comment , par exemple , agissent les causes amaurose qui , ainsi que cela arrive très-fréquemment , ne laissent aucune ace ? San^ doute aussi , en produisant stimulation ou l'asthénie de la rétine, ais à un degré assez faible pour ne point déranger d'une manière évidente)rganisation de celte membrane ; mais c'est là une conjecture , ce n'est point 1 fait démontré. Pourquoi la même cause porte-t-elle son action tantôt sur le rveau , tantôt sur le nerf optique, tantôt sur la rétine, tantôt sur tous ces ints à la fois ? Quelles sont les causes qui agissent plus spécialement sur l'un . l'autre de ces points ? On sent facilement que si la solution de toutes ces lésions était connue, il serait facile de classer les causes de l'amaurose , et >us n'avons pas besoin de faire ressortir l'importance

d'une semblable classification. Malheureusement , dans l'état actuel de la science , elle est à peu près impossible. Je vais cependant essayer , à l'exemple , mais non à l'imitation de ichter, de mettre quelque ordre dans l'exposé que je vais faire des nombreuses usages qui peuvent donner lieu à l'amaurose.

Je les diviserai, d'après leurs effets , en causes slhéniques et en causes asthétiques. Dans chacune de ces classes, je chercherai autant que possible à ranger selon les causes qui portent directement leur action sur la rétine, celles qui affectent le cerveau , celles qui n'agissent sur ces parties qu'en développant d'abord une maladie dans un autre organe, ou pour mieux dire qui consistent en une maladie d'un autre organe , et à en constituer autant d'ordres. Enfin, je placrai dans un dernier ordre les causes peu nombreuses qui ne peuvent pas être rangées parmi les précédentes , ou dont la manière d'agir est inexplicable. Cette classification , simple et facile au premier coup d'œil , présente cependant des difficultés. Ainsi , par exemple , la sphère d'action d'une cause morbide n'est pas tellement limitée qu'elle ne puisse s'étendre en même temps à plusieurs organes , surtout à des organes continus comme le sont la rétine et le cerveau, et d'un autre côté, cette action n'est pas tellement spéciale que la même cause ne puisse affecter isolément plusieurs organes différents ; une cause irritante qui agit sur l'oeil peut enflammer le cerveau ; la syphilis peut attaquer d'abord la rétine , le nerf optique, le cerveau, ses enveloppes ou un organe ligné. De plus, la disposition des différents sujets fait que la même cause produit chez eux des effets tout opposés. Certaines causes asthéniques , par exemple , commencent quelquefois par déterminer l'irritation de la rétine. La privation de la lumière , les pertes séminales fréquentes produisent dans quelques cas la photophobie avant de déterminer l'amaurose.

Mais on peut éluder une partie de la difficulté en plaçant dans l'ordre qui prime leur action principale les causes morbifiques qui peuvent affecter plusieurs organes continus. Ainsi quoiqu'une lumière vive puisse irriter le cerveau, toute cause d'amaurose sera placée parmi celles qui déterminent cette maladie agissant directement sur la rétine. Seulement j'aurai soin de rappeler que (Il n'autre mode d'action est possible, quoique moins probable. Enfin, les usages dont la manière d'agir est inexplicable seront, ainsi qu'il a été dit, exposés dans un ordre à part. De cette manière il sera possible d'éviter la confusion. Causes sthéniques qui agissent directement sur l'œil, et qui produisent l'amaurose par stimulation directe de la rétine. Elles consistent quelquefois en un état morbide; elles peuvent dans quelques cas porter leur action stimulante presque sur le cerveau.

Ces causes, de même que toutes celles qui rentrent dans les ordres suivans, peuvent avoir besoin d'agir pendant long temps ou être assez efficaces pour produire instantanément la maladie, c'est-à-dire qu'on pourrait les distinguer en prédisposantes et efficientes; mais comme elles ne diffèrent que par les degrés de leur activité, et qu'à la longue les causes prédisposantes peuvent devenir efficientes, j'avertis une fois pour toutes que je les confondrai en un seul et même groupe, parce qu'il sera très-facile de distinguer leurs degrés d'efficacité respectifs. Ce sont :

Un état habituel de pléthore des vaisseaux sanguins de l'œil; l'inflammation lente de la conjonctive et des parties externes de l'appareil de la vision, et toutes les causes qui peuvent la déterminer; l'irritabilité trop grande de la rétine; son inflammation; les causes qui peuvent produire celle-ci, telles que : l'exposition habituelle de l'œil à une vive lumière, comme celle des foyers, des

fourneaux, des forges; la contemplation d'objets très-petits et fortement éclairés ; l'usage des globes d'eau dont certains ouvriers se servent pour concentrer la lumière sur l'objet qu'ils travaillent; l'impression directe d'un éclair , de la lumière du soleil, celle des rayons de cet astre reflétés par le sable , la neige , les corps blancs et brillans ; la lecture prolongée de caractères fins , à toutes les lumières, mais surtout, dit-on, à celles de la lune; l'usage des lentilles , des télescopes, des microscopes; l'impression des gaz ammoniacaux qui s'exhalent des fosses d'aisance , et , suivant M. Weller, celle des vapeurs sulfureuses; enfin, la commotion de l'œil déterminée par un violent soufflet du même côté, par l'action d'un corps contondant sur quelque point de la base de l'orbite , etc. ; les contusions , les plaies pénétrantes de cet organe simples ou compliquées de la présence des corps étrangers vulnérans, comme des grains (Je plomb; celles qui résultent en particulier de l'opération de la cataracte par la méthode de l'abaissement, et surtout l'exposition prématurée de l'œil à l'action irritante de l'air et de la lumière après cette opération.

Causes sthéniques qui portent indifféremment leur action sur la rétine ou le ceri'eau. Elles produisent , pour la plupart, une irritation destinée à remplacer un travail physiologique ou morbide supprimé ailleurs. Ce sont :

La pléthore généri'ale et tout ce qui peut la produire ; l'usage d'alimens trop excitans et trop substantiels; la suppression brusque de quelque sécrétion normale ou anormale de quelque travail physiologique cui pathologique, et par conséquent les diverses métastases; la suppression delà transpiration cutanée ; celle de la sécrétion ancienne de mucosités dans l'oreille, dans la membrane muqueuse nasale; celle du lait, des lochies; celle de

toutes les éruptions cutanées, aiguës ou chroniques ; la cicatrisation inopportune de vieux ulcères ; la suppression d'un vésicatoire ou d'un cautère; la suppression des règles , de flux hémorrhoidaux , d'une épistaxis habituelle; l'oubli d'une saignée dont on a contracté l'habitude; l'impression du froid sur la peau et surtout sur le cuir chevelu ; l'insolation prolongée ; les efforts violents et continués pendant long-temps pour porter ou soulever de lourds fardeaux , etc.

Causes sthéniques qui portent plus spécialement leur action sur la partie du cerveau chargée de recevoir les impressions lumineuses. Elles agissent en stimulant le cerveau ; elles stimulent aussi quelquefois le nerf optique et la rétine ; mais elles les laissent souvent sains ; elles peuvent à la longue déterminer l'amaurose pàr asthénie. Ce sont :

La constitution apoplectique , les veilles prolongées , les travaux opiniâtres , les passions violentes , la colère , la fureur , l'habitude de l'ivresse , l'usage fréquent des bains trop chauds, les plaies, les contusions du crâne et du cerveau ; la commotion cérébrale produite par un coup ou par une chute , par une forte détonation, par un violent soufflet reçu du côté opposé à la maladie ; toutes les causes qui peuvent déterminer les congestions cérébrales et les inflammations aiguës ou chroniques des organes encéphaliques ou de l'enveloppe fibro-osseuse qui les protège. Les convulsions, l'épilepsie, etc., comptent souvent l'amaurose au nombre de leurs effets.

Causes sthéniques qui consistent dans une maladie d'un organe plus ou moins éloigné de l'œil. Elles peuvent déterminer l'amaurose avec sthénie , mais le plus souvent elles déterminent

l'amaurose avec asthénie de la rétine , comme si la sensibilité nerveuse se concentrait sur le point primitivement affecté.

Tels sont : l'embarras gastrique, la gastrite , la gastralgie , l'indigestion , les vers intestinaux , la colique de plomb , les empoisonnements par des substances âpres , l'hypochondrie , et toutes les irritations aiguës ou chroniques des viscères abdominaux. Telles sont encore la présence d'un calcul dans la vessie, dans l'urètre ou dans les reins; la menstruation douloureuse ; l'état de couches ; la syphilis; les fatigues excessives du corps, les marches forcées ; les affections rhumatismale et arthritique ; la dentition difficile et accompagnée de convulsions ; les maladies aiguës , graves , surtout celles qui affectent le cerveau ; les affections chroniques graves.

Causes asthéniques qui agissent sur l'œil et provoquent directement l'amaurose par asthénie de la rétine. Quelques-unes en augmentent d'abord la sensibilité. Ce sont :

La privation de la lumière : quelquefois une cataracte qui dure depuis très-long-temps ; l'application sur l'œil de quelques narcotiques , l'extrait de belladone , par exemple.

Causes asthéniques qui agissent d'abord sur un organe autre que l'œil- Ce sont :

Les pertes séminales fréquentes , et par conséquent les pollutions diurnes et nocturnes , la paasturbation , le coït trop répété ; toutes les pertes abondantes, qui jettent l'économie dans un grand état de faiblesse, telles que celles de salive, les flux de sang , d'urine , de bile ; les saignées

abondantes; l'allaitement prolongé pendant trop long-temps; le défaut d'une alimentation suffisante , les ahmeu»

I AMAUROSE

<lc mauvaise qualité ; les poisons narcotiques ; la castration ; la vieillesse ; le tempérament lymphatique; les chagrins, les inquiétudes vives; la frayeur prolongée ; le jeûne ; la morsure du serpent, comme Ta vu Bosmann.

Causes qui ne rentrent dans aucun des ordres précédens. Ce sont :

L'hérédité; Beer , M. Demours et d'autres en ont vu et fait connaître des exemples; j'en ai aussi vu un fort remarquable qui m'a été présenté par une famille composée du père et de quatre enfans , deux filles et deux garçons , qui tous sont devenus amaurotiques à l'âge de vingt-un ans ;

Telles sont encore certaines idiosyncrasies qui disposent à des attaques d'amaurose passagère, à l'occasion de l'action de quelques causes déterminées, (elles que l'usage de certains alimens ou certains médicamens. Beer a vu l'amaurose succéder à l'usage du chocolat. Le même auteur attribue une influence assez active pour la production de l'amaurose à l'usage du café de chicorée, des amers , de la bière et surtout du quassia amara ;

L'état de grossesse î chez quelques femmes, ainsi que Morgagni en a rapporté un exemple ; Beer en a vu un autre remarquable en ce que la femme qui , dans deux couches précédentes , était devenue aveugle entre le troisième et le quatrième mois , ne put être guérie après la troisième ;

La circonstance d'avoir les yeux bruns ou noirs ; circonstance indiquée par Beer , qui a calculé que , sur trente amaurotiques , vingt-neuf avaient les yeux bruns ou noirs ;

Les plaies des sourcils, les solutions de continuité du nerf frontal, les opérations faites sur ces régions. M. Demours a vu l'amaurose succéder à l'extirpation d'un kyste situé à trois pouces au-dessus delà queue du sourcil gauche, le lendemain de l'opération. Comment agissent ces causes , qui peuvent déterminer l'amaurose , non-seulement dans l'œil du même côté, mais encore dans celui du côté opposé ? Probablement en lésant quelques branches du nerf de la cinquième paire. On sait que M. Magendie pense que ce nerf, qui envoie des branches à presque tous les sens , prend une part à leurs fonctions. Les faits que je viens de citer sembleraient prouver qu'il leur est indispensable dans quelques cas. Celui que j'ai rapporté plus haut d'une ossification de l'entrecroisement des nerfs optiques , chez un sujet qui voyait encore trois «jours avant sa mort, semble indiquer qu'il peut même suppléer les nerfs qui paraissent spécialement chargés de la sensation;

La section de la barbe, celle des cheveux, celle de la plique.

variétés , symptômes , marche et durée de l'amaurose. L'examen des caractères anatomiques et celui des causes ont prouvé qu'il y a des amauroses directes, des amauroses indirectes, des amauroses idiopathiques et sympathiques , des amauroses héréditaires , et que les unes et les autres peuvent être sthéniques ou asthéniques.

L'étude de la maladie, sous d'autres rapports, a conduit les pathologistes à reconnaître des amauroses simples ou doubles,

congéniales et séniles , des amauroses passagères et durables, lentes et subites, récentes et anciennes ou invétérées ; continues, intermittentes et périodiques, complètes ou incomplètes, partielles ou totales. Presque toutes ces expressions, ont un sens tellement déterminé qu'elles n'ont besoin d'aucun commentaire ; il n'en est pas de même des deux dernières, qu'il convient d'expliquer. Dans le plus grand nombre des cas , l'amaurotique , lorsqu'il veut se servir seulement de l'œil affecté , ou lorsque tous deux le sont, se trouve plongé dans une obscurité plus ou moins complète, mais imiforme pour tous les objets : c'est l'amaurose totale , c'est-à-dire qui affecte la totalité de la rétine ; mais dans quelques cas une partie seulement de cette membrane semble être le siège de l'affection : les objets paraissent en partie éclairés et en partie obscurs , et les points qui envoient à la rétine les rayons lumineux qui ne sont pas perçus, semblent former des taches ou des bandes de formes variables ; dans quelques cas , ces objets paraissent avoir perdu quelques-unes de leurs parties; dans d'autres, les malades n'envoient que la moitié; il leur semble que le reste est caché par un corps opaque invisible ; c'est alors l'amaurose partielle. Mais n'est-ce pas là une lésion des fonctions cérébrales plutôt qu'une lésion de l'œil? Je pense qu'il en est souvent ainsi , et je pense encore que l'on doit rapporter aux aliénations des fonctions cérébrales cette autre espèce d'amaurose observée par quelques personnes, et dans laquelle les malades étaient aveugles quand ils ouvraient les deux yeux, et recouvraient la faculté de voir quand ils en fermaient un.

Quoi qu'il en soit, il est facile de voir que ces divisions ne se rattachent qu'à des circonstances purement accessoires et qui n'ont que peu d'importance. Quelques-unes d'entre elles sont, en effet, tout au plus propres à faire modifier le pronostic. Les seules

divisions fondamentales, puisqu'elles sont de nature à modifier le traitement, sont celles que nous avons fait connaître d'abord et qui consistent à regarder l'amaurose comme slhénique ou asthénique , directe, indirecte ou sympathique; qu'elle soit ensuite lente ou rapide, congéniale. ou accidentelle, etc. , il est évident que cela ne peut influer en rien sur les indications thérapeutiques.

L'amaurose affecte le plus ordinairement les deux yeux, quelquefois au même degré , le plus souvent à des degrés différens. Quand elle n'est pas traumatique et qu'elle n'affecte d'abord qu'un œil, l'autre ne tarde pas en général à devenir amaurotique. Dans quelques cas rares, on a vu l'amaurose cesser à un œil et se porter sur l'autre.

L'invasion de l'amaurose, quelquefois subite au point que la cécité se déclare instantanément dans l'espace de quelques heures, ou dans l'intervalle île quelques jours , est le plus ordinairement lente et graduelle, et ne s'établit qu'après quelques mois ou même quelques années. Dans ce cas , si l'amaurose est totale , le malade voit les objets comme plongés dans une obscurité qni-

I6i) AMAXJROSE. "

forme ; il perd peu à peu la faculté de distinguer les contours, les saillllés qu'ils ■! présentent; bientôt il ne voit plus ceux d'un petit volume; enfin , il ne distingue ' : plus que les couleurs les plus éclatantes, comme le blanc; puis il n'apprécie i plus que les masses, et finit par perdre la faculté de distinguer même les j ténèbres de la clarté du jour. Si l'amaurose est partielle , soit qu'elle doive i conserver celte forme, soit qu'elle doive par la suite devenir totale, le j malade voit les objets ou bien comme coupés en

deux parties, dont une seule | lui apparaîût, ou il ne peut distinguer que leur centre, ou, au contraire, il n'en voit que la circonférence, de telle sorte que quand il regarde sur un livre, ; il ne distingue que les lettres qui commencent et finissent un mot, mais point ; celles qui se trouvent au milieu, ou il aperçoit les corps extérieurs comme \ recouverts de lignes droites ou onduleuses, de rameaux, de réseaux, de bandes, \ de traits, de mouches, de taches grises, noires , blanches , lumineuses, rouges, f vertes , violettes , rondes , ovalaires ; quelquefois encore il les aperçoit comme ■ à travers un nuage de poussière. * Ces taches, ces lignes , etc., sont fixes, c'est-à-dire qu'elles ne suivent que '| les mouvements de l'œil , se portent avec lui en bas, en haut, en dehors ou] en dedans , restent toujours dans le même rapport avec l'axe visuel , et qu'elles restent immobiles aussitôt que l'œil n'exécute plus aucun mouvement; mais j lorsque la maladie doit envahir la totalité de la rétine, les taches se multi- | plient, elles s"étendent et finissent par produire une obscurité telle que la i cécité en est le résultat. Quelquefois il arrive qu'il reste, pendant quelque -1 temps au moins, un point de la rétine que la maladie n'a point envahi; alors | le malade peut distinguer certains objets ; il peut surtout voir à se conduire, . en donnant à l'œil une position telle que le point de la rétine resté sain, \ puisse recevoir les rayons lumineux qui émanent de l'objet qu'il veut con- i sidérer.

Ces accidents sont souvent précédés et accompagnés de céphalalgie , dé;li vertiges , quelquefois de somnolence , et de divers symptômes , de congestion % ou d'affections cérébrales aiguës ou chroniques ; de douleurs à l'œil , de l'im- i possibilité de recevoir l'impression de la lumière sans que la rétine en soit blessée , et de tous les phénomènes morbides qui appartiennent

aux mala-l dies nombreuses dont l'amaurose peut être une suite.

11

A ces symptômes, perçus seulement par le malade, il faut joindre ceux que le chirurgien peut reconnaître. La pupille reste ordinairement noire , ceij qui prouve que le cristallin et le corps vitré ont conservé leur transparence ; l elle est aussi ordinairement fortement dilatée, et l'iris est immobile. Pour J s'assurer de ce fait , il faut, après avoir exposé à la lumière du jour l'œil doB-tiiij on veut constater l'état, le faire fermer, appliquer pendant quelques instansi' le pouce SUT la paupière supérieure abaissée , et la relever ensuite rapidement.

Une précautio'n importante pour bien juger de l'état de l'iris consiste à tenir couvert l'œil opposé. Il est d'observation que , quand cet œil est sain ou affecté moins complètement, l'influence de la lumière sur lui se propage par sympathie à l'iris de l'œil malade, et en détermine les contractions.

C'est en procédant de cette manière que l'on a pu constater que l'iris, véritablement immobile dans la grande majorité des cas, peut quelquefois, mais rarement, conserver sa contractilité. Dans quelques cas d'amaurose incomplète , l'iris ne conserve cette faculté que dans la partie de la journée où le soleil est au-dessus de l'horizon; il la perd le soir , et ne l'a pas encore recouvrée le matin.

La pupille, ainsi qu'il a été dit, est ordinairement d'un beau noir ; mais il n'est pas rare de la voir présenter une teinte blanchâtre, ou jaunâtre , oUi verdâtre, livide, quelquefois marbrée et comme nébuleuse. Dans quelquesi cas même la teinte est fort apparente et se présente , ainsi que Haller le rap-(porte , sous la

forme d'une large tache sur laquelle on peut même distinguer les ramifications déliées de quelques vaisseaux sanguins. J'ai vu dernièrement un cas de ce genre. Quelquefois, lorsque l'on examine l'œil dans l'obscurité | il jette un reflet brillant analogue à celui que produit le tapis chez certains animaux. Cette particularité a servi à Beer à établir une espèce d'amaurosi qu'il a désignée sous le nom d'œil de chat. Ordinairement les limites de la teinte du fond de l'œil ne sont point appréciables ; mais dans quelques cas elle se présente sous forme de bandes ou de taches plus ou moins irrégulières. Quelle que soit sa forme, cette teinte, qui dépend évidemment d'une coloration morbide de la rétine, toujours éloignée de la pupille, répond au fond de l'œil et présente ordinairement une forme concave. Pour s'assurer de ce fait il faut regarder l'œil alternativement en avant, de haut en bas , et de côté.

Dans quelques cas , la pupille , au lieu d'être dilatée et immobile , est immobile et resserrée , même à un très-fort degré ; ce qui ne permet pas de distinguer la couleur du fond de l'œil ; mais ces cas ne sont pas fréquents. '

Enfin, il arrive aussi, et assez souvent même, que la pupille devient irrégulière. Il faut encore, pour s'assurer de ce fait, couvrir l'un des yeux - pendant qu'on observe l'autre, parce que la pupille de l'œil le moins affecté \ entretient la régularité dans celle de l'œil qui l'est le plus.

Assez souvent, mais non toujours , le malade est affecté d'amaurose louchée soit qu'un seul œil soit affecté , soit que les deux le soient inégalement , se enfin que tous deux soient atteints d'amaurose complète et totale. Dans le premier cas , il ne dirige pas vers les objets l'œil qui ne peut rapporter aucune sensation ;

dans le second , il détourne de l'axe des rayons visuels l'œil qui i .
"î lui rapporte que des sensations confuses et qui ne sont point en
rapport av i ' \ celles que fournit l'œil sain; dans le dernier, ses
yeux sont en désaccord i parce que , n'y voyant plus du tout , il les
jette en quelque sorte au hasarc j. privé qu'il est d'un point de
mire sur lequel il soit certain de les dirig < simultanément. Dans
ce cas encore , le regard prend un air de stupeur , d'ic I li

AMAUROSE

AMAUROSE

passibilité , trétonnement et d'hébétude tout-à-fait caractéristique. Enfin, quand l'amaurose n'est que partielle, le malade, dans le plus grand nombre cies cas, louche encore, ou, tout au moins, porte la tête de côté, parce que, l'affection commençant presque toujours par le centre, c'est sur les côtés qu'il 3st obligé de faire tomber les rayons lumineux pour en avoir la perception.

La durée de l'amaurose est tout-à-fait variable et indéterminée. Quand elle Jépend d'une cause passagère, éventuelle ou intermittente , elle peut ne durer que quelques instans , quelques heures ou quelques jours ; mais dans le plus grand nombre des cas sa durée est beaucoup plus longue ; souvent même elle dure autant que la vie , soit à l'état d'amaurose complète , soit à celui de simple ambijopie. Elle prive d'une fonction si importante , que les malades, quelque incurie qu'on leur suppose , réclament presque toujours de bonne heure les secours de l'art ; de sorte qu'il est difficile de dire si l'amaurose continue est susceptible de se guérir spontanément. Quant à l'amaurose intermittente et à :ertaines amauroses produites par des causes tout-à-fait éventuelles et passagères, cela est hors de doute. Un autre fait encore

moins douteux , c'est la guérison obtenue par l'emploi méthodique des procédés de l'art. Malheureusement les cas dans lesquels il réussit ne sont pas les plus nombreux.

On a avancé que l'amaurose pouvait se terminer de diverses autres manières; ais on a alors confondu l'amaurose avec une foule d'altérations organiques ont elle n'est qu'un effet ou une complication. C'est ainsi que quand une poplexie termine la vie du malade , ou quand l'œil , long-temps amaurotique , ient à être pris de la dégénération particulière du corps vitre qu'on appelle glauôme, on doit voir dans les deux cas plutôt deux effets d'une même cause , par conséquent une complication , qu'une terminaison particulière de l'amaurose. La plupart des altérations organiques ayant leur siège dans d'autres organes que la rétine , peuvent à bon droit être dans quelques cas regardées comme es complications ; ce sont tous ceux où , au lieu d'avoir précédé la cécité , les l'ont suivie ou se sont développées en même temps; alors , en effet , il est évident qu'elles ont avec l'affection de la rétine une origine commune , ou qu'elles en ont une qui leur est particulière. C'est ainsi que quelquefois l'amaurose peut se trouver compliquée de cataracte , d'altérations diverses , de productions morbides , de dégénération des parties constituantes de l'œil , de lésions diverses dans des viscères plus ou moins éloignés de l'organe de la vue , etc. Diagnostic. — Dans les cas les plus ordinaires , l'amaurose est caractérisée par diminution ou la perte de la faculté de voir , que le malade seul peut évaluer; immobilité de l'iris et la dilatation de la pupille coïncidant avec la transparence parfaite des milieux que les rayons lumineux doivent traverser pour arriver à la rétine , une variété du strabisme , l'état d'infirmité du regard , et souvent aussi une teinte variable et concave , occupant le fond de l'œil : tous signes que le chirurgien seul peut

constater. Si ce groupe de symptômes était constant , si aucun d'eux ne pouvait appartenir à d'autres maladies , ou être simulé , ou , non-seulement manquer mais encore être remplacé par un autre tout opposé , le diagnostic de l'amaurose n'offrirait aucune difficulté ; mais il n'en est pas ainsi. L'un des symptômes que l'on a regardé pendant long-temps comme des plus caractéristiques, la dilatation avec immobilité de la pupille, peut exister sans qu'il y ait amaurose. Il appartient à la mjdrase ou paralysie de l'iris. D'un autre côté , il peut être simulé facilement par l'instillation de quelques gouttes d'extrait de belladone entre les paupières , ou par l'administration 'intérieure des préparations de cette plante. A la vérité , dans ce cas , le malade conserve la faculté de voir , et il est bien difficile qu'il résiste au mouvement instinctif qui l'engage à fermer les paupières quand on menace l'œil d'un choc imprévu. Cependant, malgré l'importance que Morgagni et d'autres ont attachée au clignotement des paupières pour reconnaître l'amaurose simulée , il s'en faut de beaucoup que l'on puisse inférer avec certitude de l'absence de ce signe qu'il y a amaurose vraie chez un individu qui ne le présente pas , de même qu'on ne peut pas prononcer qu'il n'y a pas d'amaurose quand ce signe existe; parce qu'un homme d'une volonté ferme et qui s'est suffisamment exercé , peut trèsbien supporter sans sourciller et sans fermer les paupières l'approche d'une vive lumière , ou celle de la main, des doigts ou de divers instrumens dont on menace de frapper ou de saisir l'œil ; parce que , quand l'amaurose est incomplète , le malade ayant la perception des objets , cherche à éviter , en fermant les yeux , ceux qui menacent de le blesser ; et enfin parce que certains malades, complètement aveugles, sont doués d'une délicatesse de tact telle qu'ils sentent à distance la présence des corps qui pourraient les heurter et

qu'ils les évitent avec une grande habileté. Enfin , dans quelques cas encore , ce signe , la dilatation avec immobilité de l'iris , manque ; la pupille conserve ses mouvemens. Toutefois , je dois dire qu'il est rare qu'ils soient aussi étendus et aussi vigoureux que dans l'état naturel ou que ceux de l'œil sain , quand un seul est affecté.

Le strabisme , indiqué par Ackermann et Richter comme signe certain d'amaurose . peut se rencontrer dans l'amblyopie simple, ainsi que nous l'avons dit, et peut d'ailleurs être simulé.

L'hébétude du regard , qui est à la vérité très-difficile à imiter, ne se présente que dans les cas d'amaurose complète des deux yeux.

La teinte que prend le fond de l'œil ne peut pas être simulée ; mais ce symptôme caractéristique n'existe pas toujours, et , quand il existe , il est quelquefois peu marqué, et on peut le confondre avec la teinte que présentent certaines opacités commençantes du corps vitré , du cristallin, ou de sa capsule, ainsi que de l'humeur cristalline ou de l'humeur aqueuse. Cependant en apportant à l'examen des parties l'attention et les soins convenables, on peut, dans la plupart des cas, distinguer la coloration qui appartient à la rétine, et qui est une preuve de son altération, de celles qui appartiennent aux autres parties. La première n'est pas en rapport avec l'affaiblissement de la vue , beaucoup

DiCT. DE MÉDECIKE ET DE CHIRUnCIE PRATIQUES.

plus considérable qu'elle n'est intense, elle est concave comme la forme de la rétine , et son siège est très-profond. Les autres présentent des caractères opposés ; leur intensité est en rapport avec l'affaiblissement de la vue , qu'elles seules occasionent; leur

siège est plus rapproché de la pupille, ce dont on s'assure en regardant l'œil de côté, et leur forme est nuageuse au lieu d'être concave. Toutefois il faut bien dire que , malgré ces différences , le diagnostic présente, dans certaines circonstances , des difficultés presque insolubles.

Mais , non-seulement plusieurs des symptômes ordinaires de l'amaurose peuvent manquer ou être simulés ; il peut encore arriver que quelques-uns d'entre eux soient remplacés par d'autres d'une nature tout opposée. C'est ainsi que, comme je l'ai déjà dit, l'amaurose est dans quelques cas accompagnée d'irrégularité et de resserrement de la pupille, et que, dans certaines amblyopies , l'œil est ébloui par la moindre lumière et ne peut la supporter. Ces symptômes sont plus rares que la dilatation avec immobilité de l'iris et l'insensibilité à la lumière, et ils ne sont pas plus significatifs, car l'un ni l'autre ne sont propres à la maladie. Le premier se rencontre dans presque tous les cas d'adhérence partielle de l'iris. Toutefois, il est souvent facile de distinguer l'irrégularité de la pupille dépendante d'une amaurose de celle qui est la suite d'une adhérence de l'iris; dans ce dernier cas, en effet, l'adhérence n'étant jamais que l'effet d'une inflammation antérieure , il reste presque toujours , comme trace de celle-ci, quelque opacité sur la capsule cristalline ou dans les parties voisines, et l'irrégularité est toujours la même , c'est-à-dire que la circonférence de la pupille se trouve dans tous les instans déformée de la même manière et tiraillée dans le même sens. Dans l'irrégularité amaurotique, au contraire, l'iris paraît parfaitement libre au milieu des parties parfaitement transparentes qui l'entourent , et souvent cette irrégularité ne se manifeste que quand on expose l'œil à une vive lumière , et quand on couvre l'œil du côté opposé. Dans ce cas, ce signe est précieux pour le diagnostic, parce qu'il ne peut

pas être simulé. Les deux autres , c'est-à-dire la pholophobie et le resserrement de la pupille , resserrement qui quelquefois est assez considérable pour faire disparaître presque entièrement cette ouverture, appartiennent tout aussi bien aux ophthalmies internes et à l'iritis qu'à l'amaurose; ils accompagnent même plus fréquemment ces maladies que la dernière, et il faut dire que rien , dans l'aspect de la pupille, ne peut servir à faire distinguer quand ils constituent le symptôme de l'une ou de l'autre.

Il résulte de tout ceci que la vue de taches de formes variées, et l'affaiblissement ou la perte totale de la faculté de voir, sont les symptômes les plus constans de l'amaurose, et que, dans quelques cas, l'un de ces symptômes étant le seul accident de la malatlie, c'est sur lui, c'est-à-dire sur un signe purement subjectif, puisqu'il ne peut être perçu que par le malade, que le médecin est appelé à prononcer qu'il existe ou qu'il n'existe pas de cécité. On sent tout ce que le diagnostic doit offrir de difficultés quand le sujet sur lequel porte l'examen a quelque raison puissante de simuler la maladie; on sent aussi tout ce que doit ajouter à ces difficultés la précaution prise quelquefois par lui de paralyser momentanément l'iris par l'usage de la belladone , de manière à rendre la pupille large et immobile. Aussi il faut convenir que , lorsque le sujet joue bien son rôle , il est fort difficile de prononcer avec certitude. Cependant, comme ce rôle est extrêmement difficile, comme en questionnant le malade, en l'examinant avec attention , on trouve presque toujours dans ses réponses , ou dans l'examen auquel on se livre, des raisons de confirmer ou de dissiper les doutes , il arrive encore que , dans le plus grand nombre des cas , indépendamment d'une multitude de moyens étrangers à la médecine et mis en usage dans les conseils de révi-

sion , on peut rassembler assez de probabilités pour affirmer qu'il existe en effet une amaurose , ou pour démasquer la fourberie.

Lorsque l'on n'a point de raison de croire à la simulation de la maladie, il faut admettre que celle-ci existe , puisque le malade s'en plaint ; il ne s'agit plus que de distinguer l'amaurose d'autres affections avec lesquelles elle peut avoir quelque rapport.

S'il n'existe encore qu'une altération de la sensibilité de l'œil, il faudra examiner attentivement quelle est la nature de cette altération avant de prononcer. Les taches , les lignes , les bandes diversement configurées , colorées , ou lumineuses , que le malade se plaint dans quelques cas d'apercevoir , seront avec soin distinguées d'autres sensations analogues, pour la forme et l'apparence, que l'on appelle des fantômes , des points ou des *Ji lumens* , *Tjoltigeans* , etc. Et cette distinction ne sera pas très-difficile quand on a affaire à un malade quelque peu intelligent. Les derniers sont en effet mobiles. Quand , par exemple , l'œil se porte rapidement en haut et qu'il reste dans cette position , le malade les voit descendre verticalement , comme entraînés par leur propre poids de haut en bas, et disparaître; les autres , au contraire, sont, ainsi que nous l'avons vu, fixes, et toujours dans le même rapport avec l'axe visuel. Enfin , on distinguera les taches fixes qui se remarquent au début de l'amaurose de celles qui annoncent un commencement de cataracte , en ce que , dans ce dernier cas, on découvre presque toujours quelque opacité commençante dans le cristallin ou sa membrane. La distinction entre les taches ou bandes fixes, et celles qui sont mobiles , est fort importante , puisque l'expérience a prouvé que les premières

n'ont aucune importance , tandis que les autres anno'ncent ou l'amaurose ou la cataracte.

Lorsque l'altération de la sensibilité est générale, mais qu'elle ne consiste qu'en une diminution de celle-ci , on la distinguera de celle qui est le résultat d'une cataracte commençante, plus avancée que dans le cas précédent, à ce que , dans celle-ci, le malade voit les objets comme à travers un brouillard; à ce que , aussi , il voit souvent mieux le soir que quand il fait grand jour; et à ce qu'enfin, dans ce cas, on aperçoit toujours le trouble du cristallin.

^

AMAUROSE

AMAITROSE.

Quand l'abolition de la vue est presque complète , les milieux de l'oeil ayant conservé leur transparence , et la pupille sa mobilité, il y a peu de moyens de distinguer la maladie d'une espèce de cataracte que l'on appelle noire ; cependant, dans un cas que j'ai vu , en regardant attentivement l'œil , on remarquait au lieu occupé par le cristallin , un reflet bleuâtre ayant quelque analogie avec celui de l'acier bronzé, qui servit à faire distinguer la maladie. Quand il y a abolition complète de la vue, dans les circonstances que j'ai indiquées, il ne peut y avoir de doute. La cataracte permet toujours de distinguer au moins la lumière d'avec les ténèbres.

Mais il est rare que l'amaurose ne se révèle pas par d'autres signes que par l'altablissement partiel ou général de la vue. Le plus souvent autour de ce signe s'en groupent d'autres qui tombent sous les sens du médecin et qui facilitent le diagnostic. Ainsi , par exemple , il s'y joint presque toujours ou l'immobilité

de l'iris , ou la coloration du fond de l'œil , et assez souvent ces deux symptômes en même temps. Dans le premier cas , l'immobilité de la pupille servira à faire distinguer l'amaurose complète de la cataracte noire , maladie d'ailleurs trèsrare ; dans le second , on distinguera l'opacité de celle qui accompagne le glaucôme à son siège plus profond et à sa forme concave; toutefois il faut convenir qu'à leur début , ces deux affections offrent beaucoup de points de ressemblance; dans le troisième , on distinguera l'amaurose du glaucome avancé, lequel s'accompagne aussi, dans les dernières périodes, de l'immobilité de la pupille , à ce que dans celui-ci , parvenu à ce degré , la tache est jaune , opaque , placée immédiatement derrière le cristallin , et à ce que surtout l'œil est dur et atrophié.

En définitive , lorsque l'amaurose ne présente aucun signe qui puisse être reconnu par le chirurgien , il faut qu'il s'en rapporte à la bonne foi du malade , et il est sujet à être trompé , quand celui-ci a quelque intérêt à supposer sa maladie ; mais ces cas sont fort rares : le plus souvent il existe quelques symptômes apparens. Parmi ceux-ci, la dilatation et l'immobilité de l'œil peuvent encore être simulés ; mais , presque toujours , par un examen attentif, on finit par découvrir la fraude. Dans les autres cas, le diagnostic présente en général peu de difficultés, parce que les symptômes apparens sont rassemblés d'une manière qui n'appartient qu'à l'amaurose , ou qu'à la cataracte noire et au glaucôme , maladies fort rares toutes deux, les seules qui présentent quelque ressemblance avec la goutte-sereine, et que l'on peut presque toujours reconnaître.

Mais l'anatomie pathologique nous a fait voir d'un côté des lésions de nature très-variable , et en rapport avec la grande diver-

sité des causes qui peuvent les déterminer, et d'un autre côté, elle nous a démontré que celles dont l'amaurose est l'effet commun, peuvent avoir des sièges fort différens. Or, il est évident que la différence de nature et de siège des altérations organiques qui peuvent déterminer l'amaurose doit influencer sur le choix de la méthode thérapeutique que l'on se propose d'opposer à la maladie. Il est donc de la plus haute importance de chercher à distinguer l'une de l'autre les diverses espèces d'amauroses. Plusieurs auteurs ont cherché à atteindre ce but. Boissier de Sauvage n'a considéré que les causes de la maladie, et en a établi seize espèces ; mais se bornant au simple énoncé de la cause, il n'est entré dans aucuns détails de diagnostic à l'aide desquels on pût reconnaître, en l'absence de la connaissance commémorative de la cause, quelle est l'espèce à laquelle on a affaire. Beer a fait mieux ; il a cherché à établir les espèces d'après la manière dont les symptômes sont susceptibles de se grouper, et à rattacher ensuite chacun de ces groupes à une cause spéciale ou à plusieurs causes dont la manière d'agir lui a paru analogue , et il a établi dix-sept variétés d'amauroses qui toutes ont leurs caractères propres , ou leurs causes particulières , et presque leur traitement spécial. Mais le goût des distinctions l'a entraîné beaucoup trop loin ; rien dans la pratique ne justifie ces subdivisions dont quelques-unes sont tout à fait arbitraires, et je regrette que les limites de cet article ne me permettent pas de les rapporter pour justifier cette assertion. Tout ce que l'on peut faire lorsqu'on ne veut pas sortir du domaine des faits , et lorsque l'on envisage la question sous le point de vue thérapeutique , c'est de reconnaître qu'il existe une amaurose sénile et une amaurose asthénique , et que l'une et l'autre peuvent être idiopathiques, symptomatiques ou sympathiques.

L'amaurose asthénique est caractérisée par la lenteur de sa marche, la sensation d'abord de taches sombres, puis d'obscurité profonde, quelquefois rhéméralopie éprouvée par le malade , l'immobilité de l'iris , la dilatation de la pupille, sa couleur noire, vitreuse, la transparence parfaite des milieux de l'œil , et l'absence complète de tout symptôme d'irritation.

L'amaurose sthénique est annoncée par des symptômes d'irritation ou de congestion dans l'œil. Le malade éprouve dans cette partie la sensation d'une plénitude particulière. Cette espèce d'amaurose a une marche plus rapide. Les mouches , les taches , filamens , bandes , ou lignes que le malade aperçoit au début, sont brillans et colorés. Un voile semble se placer entre l'œil et les objets; il paraît noir quand le malade est au grand jour, et blanc ou même brillant, rouge, ou se présente seulement sous forme d'une lueur blanchâtre , quand il est dans l'obscurité. Enfin il y a souvent, surtout au début, photophobie,, larmolement, rougeur de l'œil, et la pupille est resserrée. Quand elle se dilate, au fond de l'œil on aperçoit, lorsque la maladie date de quelque temps, la coloration de la rétine.

Ce n'est qu'en étudiant avec soin les causes de la maladie et les circonstances dans lesquelles elle s'est développée, que l'on pourra décider si elle dépend d'une lésion de la rétine , des nerfs optiques ou du cerveau, ou de celle d'un organe éloigné. On devra regarder l'amaurose comme idiopathique lorsque les causes qui l'auront produite seront de celles que nous avons vues porter plus spécialement leur action sur la rétine , et qu'il n'y aura lieu de soupçonner

l'action d'aucune cause capable d'agir sur le cerveau ou sur un autre organe; on croit avoir observé aussi que , dans ce cas, la pu-

pille est immobile et régulière.

Si , au contraire , l'amaurose est née sous l'influence de cet ordre de causes qui agissent sur le cerveau ou le nerf optique; si la perte de la vue a été précédée ou accompagnée de céphalalgie , de douleurs plus ou moins vives et autres accidens des affections cérébrales , l'on devra regarder l'amaurose comme indirecte ou symptomatique.

Si les causes qui ont agi sur le cerveau étant sthéniques , l'œil présente en même temps les caractères de l'amaurose sthénique, on en conclu»-a que l'affection cérébrale est encore de nature inflammatoire , et qu'elle s'est propagée au nerf optique ou à la rétine. Si , au contraire , sous l'influence de ces causes sthéniques , il s'est développé en même temps que les accidens cérébraux dont il vient d'être parlé, une amaurose asthénique, on pensera que celle-ci est le résultat d'une compression sur les parties nerveuses chargées de la vision , par un épanchement , un kyste , un tubercule , ou toute autre fumeur formée lentement. On croit aussi avoir observé que dans l'amaurose indirecte, la pupille conserve sa mobilité et est irrégulière.

M. Rayet pense que les sujets affectés d'amaurose par lésion organique delà glande pinéale , sont remarquables par une apathie avec répugnance à se mouvoir, tout-à-fait caractéristique.

Enfin on reconnaîtra l'amaurose sympathique à l'existence antérieure d'une affection plus ou moins éloignée, inflammatoire ou douloureuse, dont l'amaurose a suivi le développement et les progrès. Nous avons indiqué les principale» affections qui peuvent sympathiquement déterminer l'amaurose. ,;

■ Si l'on se représente bien les résultats fournis par l'anatomie pathologique le mode d'action des causes nombreuses de l'amaurose, et que de cet examen on veuille procéder à la détermination des espèces de celles-ci, on se convaincra, qu'on ne peut admettre que les espèces suivantes : '

1". Amaurose sthénique, idiopathique, ou amaurose avec stimulation de la rétine, produite par des causes sthéniques qui ont agi directement sur l'œil

2". Amaurose sthénique indirecte ou symptomatique, c'est-à-dire dépendante de causes sthéniques qui ont porté leur action sur le cerveau ;

3". Amaurose sthénique sympathique, c'est-à-dire dépendante d'une maladie sthénique d'un organe quelconque qui n'a aucun rapport de continuité avec celui de la vue ;

4". Amaurose sthénique directe, c'est-à-dire dépendante de causes sthéniques qui ont porté directement leur action sur la rétine ; 5". Amaurose sthénique indirecte.

Première variété. — Amaurose dépendante d'une asthénie du cerveau et du nerf optique.

Deuxième variété. — Amaurose asthénique indirecte dépendante d'affection du cerveau déterminées par des causes sthéniques ; 6°. Amaurose asthénique sympathique.

Première variété. — Amaurose dépendante de causes qui ont déterminé l'asthénie générale, celle de la rétine en même temps que celle des autres organes

Deuxième variété. - — Amaurose asthénique sympathique dépendante d'une ■ concentration de mouvemens vitaux sur un autre organe fortement irrité;

1". Enfin, amaurose dont la cause ne peut pas être reconnue , ou qui ne peut être expliquée dans son mode de production.

Le diagnostic de presque toutes ces espèces est en général facile, en ayant égard aux circonstances indiquées plus haut : une seule peut présenter quel- , ques difficultés , c'est la première variété de la cinquième espèce. Les symptômes par lesquels s'annonce l'atrophie ou l'asthénie d'une partie du cerveau ou du nerf optique sont en effet si obscurs, qu'en pratique cette variété, réelle et prouvée par les faits, doit se confondre avec l'amaurose asthénique directe.

Pronostic. Le pronostic de l'amaurose eu général est fâcheux , puisque ,* cette affection prive le malade d'un sens précieux, et qu'elle est difficile à ^ guérir complètement et sans retour ; il n'est pas grave lorsque l'on considère la maladie sous le rapport des dangers qu'elle peut faire courir à la vie du malade.

Elle ne peut avoir d'influence sur la mort que par l'effet de l'ennui ou du désespoir qu'elle cause. Quand un malade amaurotique meurt, il meurt d'une' cause étrangère à l'affection de l'œil, ou l'affection qui a produit l'amaurose « produit ensuite la mort comme elle a produit la cécité : dans tous les cas, celle-ci neutre directement pour rien dans l'événement. Ce n'est donc qu'en « portant son attention sur l'état des autres organes, que l'on est quelquefois i amené à prononcer que la maladie se terminera par la mort du sujet. C'est i ainsi que l'on doit regarder cette terminaison comme prochaine, quand l'amaurose étant la suite d'une

affection cérébrale avérée , il survient ou des convulsions , ou une surdité, ou une hémiplegie, ou en un mot un symptôme quelconque qui indique que cette affection fait des progrès. Quand on se borne à examiner l'état de la rétine , c'est plus spécialement sous le rapport de la curabilité ou de l'incurabilité de la maladie que l'on cherche en général à établir le pronostic de l'amaurose.

En général , de toutes les amauroses , celles qui sont sympathiques d'une affection curable, sont les plus faciles à guérir. Viennent ensuite, et sur la même ligne, celles qui sont récentes , qui se sont formées brusquement, et qui » dépendent d'une congestion sanguine qui s'est faite rapidement sur l'œil ou veri le cerveau. Lorsque l'amaurose commence par la sensation de mouches ou de tous autres signes , et qu'elle vient à faire des progrès , on réussit quelquefois à guérir le malade. Les cas les plus heureux, après ceux-ci, sont ceux où la maladie reste stationnaire ; mais le plus souvent elle continue de s'aggraver.

Les amauroses confirmées , qui se sont développées graduellement et lenle-

AMAUROSE

AMAUROSE

ent, celles qui sont fort anciennes, sont difficilement améliorées par les traitemens les mieux dirigés. Il en est de même de celles dont on ne peut pas econnaître ou expliquer les causes, parce que le traitement ne peut être basé ur aucune donnée rationnelle.

Enfin les amauroses très-anciennes , celles qui sont évidemment dues k une Section cérébrale invétérée que l'on est en droit

de regarder comme orgaique, celles dans lesquelles on s'aperçoit, à la coloration du fond de l'œil, que i rétine est désorganisée , celles qui sont le résultat d'ophtalmies anciennes t rebelles, celles qui sont congéniales, la plupart de celles qui dépendent ,une violente contusion de l'œil , d'une blessui-e dans la région sourcilière, elles dans lesquelles la pupille est tellement dilatée qui l'iris semble avoir isparu, ou dans lesquelles elle est immobile et irrégulière, celles qui sont .ées à un état d'asthénie générale dépendant de la masturbation , ou de quelque utre cause analogue , sont réputées à peu près incurables. Cependant dans la lupart de ces cas, ce n'est qu'après avoir essayé inutilement un traitement Dnvenable , que l'on doit prononcer définitivement. Langenbeck, par ciemple, guéri des amauroses déjà accompagnées de la coloration verdâtre du fond de œil , et dans ces derniers temps , MM. Hey , Larrey , Hennen et Wardrop ont bservé des cas de guérison d'amauroses dépendant de la lésion du nerf sourilier, amauroses que l'on regardait comme d'autant plus difficiles à guérir, que on ne connaissait qu'un seul exemple de guérison rapporté par Valsalva. Traitement. — Ou ne peut déterminer la meilleure méthode de traitement , u'après avoir préalablement bien caractérisé la maladie, et pour cela il faut taminer l'état de l'œil, celui des organes avec lesquels il a des connexions ; continuité , de fonction ou de sympathie , et enfin l'état général de la santé 1 malade. Ce n'est qu'en procédant comme il vient d'être dit que l'on peut iconnaitre et fixer l'indication et l'emploi des remèdes très-nombreux qui it été proposés contre l'amaurose. Toutefois , en jetant un coup d'œil sur jnsemble de ces moyens, on verra facilement que très-peu ont une action irecte , stimulante ou calmante, sur la rétine, tandis que la plupart, au)nlraire, sont destinés à attaquer et à détruire les causes de la maladie. Celte indication est

celle qui se présente d'abord à remplir dans le traitement de l'amaurose de la première espèce. Il a beaucoup d'analogie avec celui • l'ophtalmie interne. Ainsi, les yeux seront condamnés au repos et recouverts d'un bandeau, ou la chambre du malade sera abritée de toute lumière ; celui-ci cessera les occupations qui le forçaient à fixer des corps petits et brillants, etc. on extraira les corps étrangers; enfin, on éloignera les causes dont l'action a occasionné le mal. Si l'œil est le siège de douleurs continues, s'il est rouge, larmoyant, s'il existe une irrite, ou une conjonctivite, faudra, en ayant égard à l'intensité de ces symptômes, à l'âge et à la force du malade, pratiquer soit une ou plusieurs saignées générales du bras, du pied, de la jugulaire, soit même la section de l'artère temporale; et lorsque ces moyens auront calmé la plus grande intensité des symptômes, ou lorsque ceux-ci ne sont pas primitivement très-aigus, appliquer à plusieurs reprises, (selon le besoin, aux tempes, ou autour de la base de l'orbite, un nombre variable de sangsues, ou de ventouses scarifiées. En même temps le malade sera mis à l'usage des pédiluves irritants, des boissons délayantes, et d'un régime non excitant. Lorsque, par ce traitement, on aura diminué notablement l'irritation et la fluxion, alors on établira un point de dérivation à laquelle par un vésicatoire, ou, si les symptômes sont très-tenaces, par l'appliquon ou d'un séton ou d'un cautère dans le même lieu, et on excitera, dans même but, la sécrétion de la muqueuse intestinale par l'emploi des purgatifs doux, mais répétés de deux en deux jours, si le tube digestif est sain;

pourra aussi faire alors usage des applications d'eau froide sur l'œil, ou des affusions du même liquide sur la tête, ainsi que le conseille Richter pour les cas où les vaisseaux ont perdu leur ton. Si, au contraire, il n'existe aucun symptôme de congestion, ou que

ces accidens ayant été calmés par le traiteent qui vient d'être indiqué, il n'y ait plus que l'impossibilité de supporter lumière, c'est-à-dire ophthalmodynie sans symptômes de congestion ou inflammation, les narcotiques sont indiqués. A l'extérieur on appliquera sur Isil, ou l'on instillera entre les paupières le laudanum liquide ou l'extrait de slladone. On administrera à l'intérieur les mêmes substances , et l'extrait ou poudre d'aconit, préconisés par Storck; l'extrait de ciguë, vanté par le ême dans les cas où l'amaurose attaque un sujet disposé aux engorgemens ancs , et conseillé par le professeur Chaussier pour les cas qui nous occupent ; s pilules de Méglin, qui ont réussi dans quelques cas. Tous ces moyens nvent être employés pendant long-temps, avec persévérance, et à deS doses ccessivement croissantes, jj Quand l'amaurose par sthénie de la rétine dépend du transport, sur cet 'gane , d'une irritation ou d'un travail physiologique supprimé ailleurs, il ut avant tout chercher à rappeler cette irritation ou ce travail. Si cette dication est facile à remplir, on se bornera à l'emploi des moyens qui y tisfont, et souvent ils suffiront seuls pour rétablir la vue. Dans le cas conaire , on fera marcher de front l'emploi de ces moyens et celui de ceux qui it été précédemment indiqués. Quoi qu'il en soit , c'est ici que trouvent leurs aces une foule de remèdes indiqués par les auteurs , et dont l'action , si on se)rnait à les considérer en général comme utiles contre l'amaurose, devien- ■ aitifort difficile k expliquer. Tels sont tous les moyens emménagogues quand s règles sont supprimées ; les sudorifiques , l'émétique k petite dose , quand om s'agit de rappeler la transpiration générale , et qu'on aide de bains de Dii eds, de manuluves , de frictions , de l'application de flanelle recouverte de J Jettes, de gants, de chaussons, etc., de taffetas gommé,

quand on veut établir une transpiration locale ; les évacuations sanguines locales , quand il

faut suppléer à une hémorrhagie habituelle qui a manqué ; les vésicatoires , quand on veut reproduire une irritation herpétique ou psorique de la peau ; les sternutatoires , applicables dans les cas assez communs où l'amaurose a succédé à la suppression d'un catarrhe nasal ; les purgatifs, s'il s'agit d'une diarrhée arrêtée trop brusquement, et, suivant Storck, la poudre et l'extrait d'aconit auxquels Plenck conseille de joindre le soufre doré d'antimoine et le calomel, dans le cas où l'amaurose affecte un malade sujet au rhumatisme ou à la goutte , etc.

Le traitement des amauroses de la seconde espèce ressemble beaucoup à celui-ci , seulement il faut avoir en vue de débarrasser le cerveau plutôt que l'œil . ' Ainsi après avoir éloigné la cause de la maladie , on pratiquera des saignées dans les lieux indiqués ; mais plus spécialement aux pieds , s'il y a des symptômes de congestion ou d'affection cérébrale : on continuera de se servir de ce moyen tant que l'on en obtiendra de bons effets; on le remplacera ensuite par des applications de sangsues derrière les oreilles ; et enfin on arrivera à l'emploi des dérivatifs employés à la fois sur la peau des extrémités inférieures , sur le canal intestinal s'il est sain, et surtout dans le voisinage du cerveau ; et à celui des affusions froides. C'est dans ces cas qu'un séton à la nuque , que des cautères appliqués dans le même lieu , que des moxas appliqués aux tempes , que la cautérisation vers l'angle supérieur de l'occipital , pratiquée au moyen de la pommade ammoniacale, et dont M. Gondret a retiré de très-bons effets , conviennent spécialement. Mais un moyen que j'ai vu employer à l'Hôtel-Dieu, que j'ai employé souvent moi-même et qui m'a paru obtenir le

plus de succès , c'est l'emploi des vésicatoires volans que l'on promène en quelque sorte tout autour de la tête , en les remplaçant à mesure qu'ils se sèchent. Tous ces moyens peuvent être employés isolément; mais dans les cas difficiles , on peut et l'on doit les employer simultanément, et surtout avec persévérance ; les vésicatoires , par exemple , n'agissent quelquefois qu'après qu'on en a successivement appliqué trente ou quarante. Quant aux moxas , aux cautères et aux sétons , il est évident qu'on ne peut pas les multiplier à ce point , et qu'on ne peut souvent qu'y entretenir la suppuration , et c'est peut-être là une des raisons de leur infériorité sur les vésicatoires , car il est d'observation que l'irritation immédiate qui suit l'application de ces moyens , l'emporte de beaucoup en efficacité sur l'irritation dont ils .sont le siège quelque temps après, et lorsque la suppuration y est établie.

Le traitement de l'amaurose de la troisième espèce qui est rare , parce que les causes d'irritations vives appliquées aux autres organes, déterminent plus souvent l'asthénie , que l'irritation de la réline , est d'abord dirigé vers les maladies sthéniques , dont l'amaurose est un effet. Il est fort variable , par conséquent. Quelquefois c'est un vomitif , moyen que l'on a employé d'une manière banale contre l'amaurose , et qui ne convient que dans les cas où elle est due à un simple embarras saburral , sans irritation de l'estomac ; ce sont encore les délayans, la diète , les boissons gommeuses ou acidulées, les sangsues à l'épigastre , dans les cas où il y a embarras gastrique avec irritation; les purgatifs quand il y a embarras intestinal; les anthelminthiques que Béer, M. Weller et d'autres ont vus guérir immédiatement des amauroses sur des sujets affectés de vers intestinaux ; les antisyphilitiques, les antiscrophuleux, etc., dans les cas où il existait des symptômes syphilitiques ou scrophuleux; les anti-hystériques, dans les

cas où les sujets étaient affectés d'hystérie, etc. A ces moyens il faut joindre l'emploi de ceux qui agissent sur l'œil et qui ont été indiqués à l'occasion de l'amaurose de la première espèce.

Le traitement de l'amaurose de la quatrième espèce est tout opposé à celui de la première et de la seconde. Ainsi on exposera l'œil à une lumière graduellement plus vive. Richer veut même qu'on l'expose à la lumière du soleil. Le fait est qu'on a vu une amaurose de cette espèce guérie par l'impression inattendue d'un éclair très-brillant. En même temps on stimulera directement la rétine par l'usage des collyres excitans , l'instillation répétée plusieurs fois par jour, de l'eau opthalmique de Duchesne (ophtalmica Quercetani) ,

L'exposition de l'œil à la vapeur du baume de Fioraventi, les lotions, les douches avec les eaux minérales sulfureuses et ferrugineuses; l'électricité et le galvanisme , ont eu, dans certains cas d'amauroses par atonie, d'heureux effets. Enfin , on peut encore stimuler indirectement la rétine par l'emploi des inoxas et des vésicatoires ; mais alors on les appliquera sur le trajet des nerfs qui sortent de l'orbite , sur celui du nerf sourciller, sur celui du nerf naso-lobaire , par conséquent; on pourra encore faire des frictions rubéfiantes sur la paupière supérieure, et, en même temps, on secondera ces moyens par un régime convenable.

Le traitement de l'amaurose de la cinquième espèce varie. Quand l'asthénie indirecte de la rétine dépend de l'asthénie du nerf optique ou du cerveau, comme ces altérations ne peuvent être reconnues pendant la vie , et qu'il arrive que l'on confond, ainsi que je l'ai déjà dit, l'asthénie indirecte avec celle qui est directe, on applique nécessairement le traitement de celle-ci ; traitement qui au reste serait le seul indiqué , car comment attaquer

directement l'asthénie des nerfs optiques, ou de la partie du cerveau qui y correspond, si ce n'est en agissant sur la réline ?

Quand au contraire l'asthénie de la rétine dépend d'une affection sthénique du cerveau, lorsqu'il est possible de reconnaître celle-ci, on applique le traitement de la seconde espèce, et quand on a calmé les accidens cérébraux, s'il reste encore de l'asthénie de la réline , on administre , mais avec prudence , afin de ne pas réveiller l'irritation cérébrale, le traitement qui a été indiqué pour l'amaurose asthénique idiopathique.

Le traitement de l'amaurose de la sixième espèce varie aussi. Celui de la première variété est tout entier stimulant. Aux moyens qui ont été indiqués

AMBLIOPIE.

contre l'amaurose de la quatrième espèce , enjoint l'usage d'un régime analeptique et fortifiant; celui des amers , des ferrugineux, des eaux minérales Ioniques ; celui même des stimulans , tels que l'extrait de pulsatile dont Storck faisait mêler quatre grains avec un gros de sucre, pour administrer ensuite le mélange d'abord à la dose de trois grains , répétée trois fois par jour , et dont il augmentait la dose graduellement; l'extrait de clématite, le sublimé corrosif et les autres préparations mercurielles , dans les cas où il n'existait aucun motif de croire à l'existence d'une cause syphilitique, tous moyens dont Storck a vu de bons effets, le premier ayant réussi dans six cas; viennent ensuite la valériane , le camphre, le musc, l'éther phosphorique , le phosphore, l'infusion d'arnica, l'huile animale de Dippel , l'esprit de corne de cerf succiné , qui ont été tour à tour plus ou moins préconisés. Toutefois , on ne saurait oublier que la plupart de ces moyens sont des

poisons violens , que par conséquent ils ne sauraient sans danger être administrés que sur un estomac sain et avec précaution , et qu'on en doit cesser l'emploi aussitôt qu'on s'aperçoit qu'ils déterminent un commencement d'irritation gastrique.

Quand l'asthénie de la rétine est S3'mpathique d'une maladie sthénique,le traitement applicable à celle ci , par lequel on doit toujours commencer, est celui qui a été indiqué à l'occasion de l'amaurose de la troisième espèce ; car on ne doit pas oublier que les mêmes maladies organiques affectant des parties plus ou moins éloignées de l'œil, peuvent déterminer, suivant le tempérament et l'idiosyncrasie des sujets , des phénomènes tout opposés. Quand ces affections ont cédé, on stimule directement la rétine.

Quant au traitement de l'amaurose de la dernière espèce, il est presque toujours empirique. Il est quelquefois indiqué par la nature même de la cause, ou par les circonstances de la maladie. Ainsi , par exemple , Wardrop conseille d'achever de couper en travers le nerf sourcilier dont la section incomplète , la contusion, ou la commotion, a déterminé l'amaurose. Ainsi le quinquina a été administré avec succès par Beer , contre l'amaurose intermittente ; je dois dire cependant que Richter et M. Scarpa ont avancé que cette substance augmentait, dans ce cas, les accidens , et que ceux-ci cédaient au contraire facilement k l'emploi de l'émétique et des purgatifs doux. Mais dans la plupart des cas d'amauroses de la septième espèce , la cause étant inconnue ou son mode d'action tout-à-fait inexplicable , on n'est guidé par aucune donnée dans le choix du traitement. On est alors réduit à essayer successivement ceux qui conviennent à chacune des espèces que j'ai ad-

mises pour s'en tenir à celui qui paraît avoir les résultats les plus avantageux.

Enfin, cette conduite est aussi celle qu'il faut tenir lors même que la cause de la maladie étant connue et son espèce bien déterminée, on n'obtient aucun résultat du traitement rationnel. On est même autorisé, dans ces cas, à essayer jusqu'à l'emploi des méthodes de traitement dont on ignore le mode d'action. C'est ainsi qu'en usent souvent les Allemands et les Anglais, et ils obtiennent, dans quelques cas, les succès les plus inespérés.

Toutefois, on ne doit jamais oublier que, dans beaucoup de cas, l'amaurose est très-réfractaire, et que ce n'est que quand on a essayé avec persévérance une méthode thérapeutique, que l'on doit se décider à l'abandonner. Quand la guérison est lente, la maladie suit une marche rétrograde, l'obscurité diminue, les nuages disparaissent, et les symptômes qui cèdent les derniers sont les lîiainens ou taches qui se manifestent au début. Dans quelques cas, quoique la vue soit entièrement rétablie, la pupille reste dilatée et immobile. Après la guérison, quelle qu'ait été la cause de la maladie, le sujet doit s'abstenir de tous les travaux qui peuvent fatiguer la vue, et surtout il doit éviter de s'exposer aux causes qui ont une première fois déterminé l'amaurose.

Heister. *Apologia et uberior Illustratio systematis sui de cataractâ, glaucomate et amaurosi*, Altorf, 1717, in-12.

OEliline, *De Amaurosi*, Leipsig, 1748, Tn-4".

Jp"arner. *DesciiplioQ of human eye aoJ diseases*, Londres, t7.ïit i?o5J. *De Amaurosi*, Edimbourg, 1754.

Chalibert, A Dissertation upon the gutta serena, London , 1774. Trnha. Historia amauroseos , Viudob., 1781.

Schmncker. Cbirurgischle Waliruelimungen , Berlin et Slellin , 1774. Le même. Vermischle chirurgische, Schriften , 1786.

Scarpa. Osservazioni suite malatlie degli occhi , Venez , 1802. (Ouvrage dont la 2^e édition , i[ui a paru eu 1816, porte le titre de: Tratlato délie principale malattie degli occhi. Il en existe plusieurs traductions françaises.)

Richter. A[^]fangsgründe der wundarzneikunde , Goeltingen, 1790.

Fla/ani. Collezioue d'osservazioni , Roma , 1803.

De Tf[^] snzel. "Manuel de l'ocutiste, ou Dictionnaire ophtlialmologiqno . Paris , 1808. Kieser. Uber die Natur, clrsaclien , Kenzeichen uad Heiluug des scbayvarzs staart , Goettingea , 1811.

T[^]illeneuve. Journal de médecine continué, 1811. Langenbecls. Neue Bibliot. fur die cbirurgic, 1813. Beer. Lebre von den augenkrankheiten , Wien , 1817.

Demoiirs. Précis tliéorique et pratique sur les maladies des yeu.t , Paris, 1821. Bayer. Archives générales de médecine, Paris, 1823. (L. J. Sanson.)

ABIBLYOPIE , s. f. (de à/zf[^]y; , émoussé, w[^], œil), affaiblissement de la vue. Ce mot, employé d'abord par Hippocrate pour désigner l'afTaiblissement sénile de la vue, l'est plus spécialement par les modernes pour exprimer le premier degré de l'amaurose. C'est aujourd'hui la seule acception qu'on lui donne (ziojez Amaurose). Cependant quelques personnes pensent qu'on

pourrait le réserver pour désigner, soit l'affaiblissement de la vue dii aux progrès lie l'âge , ainsi que l'avaient fait les Grecs , soit cette espèce de faiblesse native que l'on remarque chez certains myopes, soit une faiblesse acquise et dépendante d'irritations varioleuses , ou autres, de la masturbation, de l'habitude des travaux à une vive lumière ou sur des objets très-petits, etc. , mais qui

(168 1 AMBULANCE. i

présente toujours ce caractère qu'elle reste stationnaire , ne tend point par j conséquent à se transformer en amaurose , et qu'elle est incurable. Elle ne j demande par conséquent d'autre traitement que celui qui consiste à éloigner \ de l'œil toutes les causes qui pourraient irriter la rétine ou augmenter son) atonie. (L. J. Saksok.) i

AMBRE GRIS. L'ambre gris est une matière solide , plus légère que l'eau, * se ramollissant et se fondant comme la cire, à l'aide delà chaleur; d'une couleur grise tachée de jaune et de noir; d'une odeur assez marquée, persis- ' tante et susceptible d'une grande expansion; presque insipide. '

Cette substance se présente en masses irrégulières, arrondies , formées par | couches , et entremêlées de becs de seiches et de débris de poissons. Ces masses pèsent ordinairement moins d'une livre ; mais on en cite de dix et de vingt ! livres, et quelques-unes de cent et de deux cents livres. On les trouve flot- ' tantes sur la mer, aux environs de Madagascar, du Coromandel, des îles J Moluques et du Japon.

On a formé bien des hypothèses sur l'origine de l'ambre gris , mais un^^^ seule opinion mérite d'être rapportée : c'est celle du

docteur Swediaur.

Ce savant médecin , considérant que l'ambre gris contient des débris de / poissons, et surtout des os et des becs de seiches dont les cachalots font leur j principale nourriture, et qu'en outre on a quelquefois trouvé cette substance en masses assez considérables dans les intestins de ces cétacées, a pensé qtie \ l'ambre gris se formait dans leurs corps , et qu'on devait le regarder comme un excrément endurci ou comme un bézoard des cachalots. '

MM. Pelletier et Caventou ont confirmé cette dernière assertion, païj l'ingénieuse comparaison qu'ils ont établie entre l'ambre gris et les calcul! biliaires humains. De même que dans ceux-ci, il existe dans l'ambre gris une : matière grasse , nacrée (amhréine) , non saponiHable par les alcalis, et acidi- i fiable par l'acide nitrique. On y trouve aussi une matière résineuse, abon- t dante , qui répond à la matière jaune des calculs. Enfin la bile des animaux, , dépouillée de matière animale et abandonnée à elle-même, acquiert avec le I temps une odeur que l'on a comparée à celle du musc ou de l'ambre. j L'ambre gris se dissout dans l'alcool et dans l'éther, à l'exception d'un résidn | noir peu considérable. La teintui-e alcoolique concentrée ne tarde pas à | former, même dans des vases fermés, une cristallisation d'ambréine, sous j forme de choux-fleurs. Les proportions les plus convenables pour obtenir une f teinture médicinale , permanente , sont de vingt-quatre parties d'alcool sur une iil partie d'ambre gris.

L'ambre gris est plus employé par les parfumeurs que par les pharmaciens; i il parait jouir cependant d'une propriété excitante très-marquée, et de tonl i temps on l'a considéré comme propre à relever les forces abattues par l'âge 31 ou l'abus des plaisirs vénériens ; aussi les anciennes pharmacopées contiennent. ■ elles un

grand nombre de poudres , teintures, électuaires excitans ou aphro- ; disiaques , dont l'ambre fait partie,' telles sont la poudre d'ambre de MÉsuilfj (poudre d'ambre et de cannelle composée); la poudre j'ouiale de Nicolas diU Salebne (poudre d'ambre et de storax composée); l'essence royale (alcoold d'ambre et de musc composé) ; Yessence d'Italie (alcoolé de cannelle ambré'-| musqué), etc. (Guibourt.) AMBRE JAUNE. Foyez Succin.

AMBULANCE, s. f. , du verbe ambulare , changer de lieu; nom qu'oBii donne aux établissemens temporaires et mobiles , formés sur les champs dtsi bataille , où sont transportés les blessés , et dans lesquels ils reçoivent lei' premiers secours chirurgicaux que leur état réclame.

Quelles sont les dispositions les plus propres à assurer à l'armée , au milieiiides désordres de la guerre et du tumulte des combats, le prompt et faciki transport des blessés hors des rangs, aussi bien que l'application méthodique et en temps utile, des moyens de l'art, sans lesquels les lésions les plu: simples se compliquent fréquemment d'accidens graves ou deviennent mot^i telles? tel est le problème que de grands capitaines, que d'habiles admiciji trateurs se sont, à diverses époques, efforcés de résoudre.

Chez les anciens , les blessures ne consistant presque jamais qu'en plaiei faites par des armes piquantes ou tranchantes , ou en des contusions plus o1 moins étendues et profondes , la chirurgie des batailles e'tait fort simple , et i; n'était pas rare de voir des guerriers eux-mêmes se rendre habiles dans l'eraplo des procédés dont elle faisait usage. L'histoire fait bien mention de chirurgien.' attachés aux armées grecques et romaines , mais elle n'indique ni quel nombr ils étaient , relativement à la force des corps

, ni de quels approvisionnement matériels on les avait pourvus. Les Romains , du temps de l'empire , commen cèrent les premiers à s'occuper de ces objets importants, et à organiser ,d'api'i des principes réguliers , le service de santé de leurs troupes. Plusieurs di successeurs de Galien suivirent alors les armées , et paraissent avoir été chiru giens militaires. Un des empereurs les plus sages , Léon vi , fit désigner dai chaque légion un certain nombre de soldats , choisis parmi les moins robusteï ou parmi ceux que des mutilations légères empêchaient de manier librement les armes, et dont la destination était, durant les combats, de relever les blesM de les sortir de la mêlée , et de les transporter dans des endroits où ils étaie pansés , c'est-à-dire dans de véritables ambulances.

La découverte de la poudre à canon, et les mutilations produites pari projectiles qu'elle met en mouvement, rendirent les secours de la chirurgie plus en plus indispensables , afin de remédier aux lésions étendues et graves q se multiplièrent graduellement durant les combats. L'art de conserveries homir se montra , toutefois , pendant long-temps inefficace pour contrebalancer 1 mauxde tous les genres qu'entraîne la guerre. Au milieu des discordes civiles, <lans des armées formées à la hâte, ses instrtn-nens et sesapprovisionnementns étai<

AMBULANCE

AMBULANCE

iparfaits; les établissemens qu'il réclame manquaient fréquemment des objets s plus utiles , et les personnes qui se destinaient à son exercice , dépourvues une existence assurée et honorable, n'étaient pas toujours choisies parmi les us habiles dans

leur profession. Il fallait souvent abandonner les blessés , faute ; secours , à l'humanité douteuse et aux soins grossiers des habitants des lieux "ès desquels on avait combattu. Mais, à mesure que les armées modernes îvinrent, dans ces derniers temps, plus considérables, plus permanentes , et, faut bien le dire, plus coûteuses , on attacha plus d'importance à la vie des)mmes appelés à les composer. Cette révolution commença chez nous sous enri iv, et se répandit successivement dans le reste de l'Europe. Les troupes rent, depuis lors, graduellement pourvues de moyens de conservation mieux isurés et plus efficaces ; des corps de chirurgiens et de médecins , amplement jprovisionnés d'objets de pansement , de substances médicamenteuses , et rmés dans des écoles spéciales par des professeurs expérimentés , firent partie 3S régimens ; et les soldats ne furent plus exposés à succomber , faute de cours , aux atteintes reçues sur les champs de bataille, en servant l'ambition îs princes ou en défendant leur pays. Les inspirations de la philanthropie ont é, dans ce cas , comme elles le sont toujours , en harmonie avec l'intérêt

Îlisonné de l'État , et avec le bien du service militaire. En entrant en campagne, une armée doit pouvoir se suffire k elle-même, et cuver, dans ses propres ressources, tout ce qui est nécessaire à la satisfaction s ses besoins. Il serait imprudent de compter, surtout pour ce qui est relatif

I service des malades et des blessés , sur le produit des réquisitions , sur le isard des rencontres, sur l'industrie des soldats, qui supplée fréquemment IX privations les plus rigoureuses. Ce serait presque un crime que de ne pas surer, par les approvisionnemens les plus amples et les plus rationnels , des icours effi-

caces aux hommes que la fatigue des marches , la rigueur des climats

II la violence des luttes , peuvent mettre hors de combat.

Deux ordres de considérations se rattachent aux ambulances , telles qu'elles ont été préparées de nos jours. Les unes sont relatives au matériel que ces tablissemens exigent ; les autres , au personnel destiné à mettre ce matériel en usage.

Le matériel des ambulances doit être séparé en deux divisions bien distinctes, l'une , légère , active ou volante , ainsi qu'on voudra l'appeler , doit suivre immédiatement les corps armés , et contenir tout ce qui est nécessaire à la formation instantanée des ambulances proprement dites sur les champs de bataille. L'autre division , plus pesante , et dite de réserve , peut rester à quelque distance en arrière, avec les trains d'équipage; elle doit renfermer les objets nécessaires pour entretenir au complet l'approvisionnement de la première division , aussi bien que ceux dont il faudra se servir pour l'établissement des hôpitaux temporaires, que les besoins obligent souvent de créer, dans des lieux presque dépourvus de toutes ressources.

Cette dernière partie du matériel , ou l'approvisionnement de réserve , peut varier selon les pays au sein desquels on fait la guerre. Ainsi , dans les contrées pauvres ou dépeuplées , il faudra s'occuper des moindres détails , afin d'y pourvoir ; dans les contrées riches, florissantes, hospitalières, il sera facile au contraire de se procurer, à prix d'argent , une partie du matériel dont on a besoin , et il suffira de s'être chargé des objets le plus immédiatement indispensables. Cette règle ne saurait s'appliquer aux ambulances de première division. Celles-ci doivent, dans tous les

cas, contenir un approvisionnement omplet , proportionné à la force des corps auxquels elles sont attachées, à l'activité de la guerre , et au nombre vraisemblable des blessés qu'on aura dans in temps donné. En les organisant, il importe d'avoir toujours présente à l'esprit cette pensée , qu'elles sont destinées k agir sur le terrain même du ombat, loin de tout secours étranger, et que, par conséquent , tout ce dont dles seront dépourvues manquera réellement au bien du service et au soulagement des blessés. Il est infiniment préférable alors d'outre-passer les préviions les plus étendues que de rester en-deçk.

Du linge confectionné en compressees, en bandes , en bandages de corps, en charpes , suspensoires , bandages en T ; de la charpie, des emplâtres agglutilatifs , du cérat, de l'agaric, de la colophane en poudre , des éponges fines , lu gros fil, de la cire , de la bougie, du ruban de fil, des attelles , des draps ■anons , des appareils k fractures tout confectionnés, tels sont les principaux abjets dont il importe d'avoir un assortiment complet. On doit y ajouter de l'extrait de satume, de l'alcool , du vinaigre, du vin, quelques flacons d'une dissolution concentrée d'opium gommeux, des vases en fer blanc, ou mieux peut-être en cuir bouilli, propres à recevoir les liquides destinés aux pansemens, ou k présenter aux hommes les boissons dont ils peuvent avoir besoin; enfin quelques brancards et des instrumens de chirurgie , choisis parmi ceux que l'expérience a fait connaître comme les plus utiles. Présentons quelques réflexions sur les diverses parties de cet approvisionnement.

Le linge k pansement ne saurait exister en trop grande quantité dans les caisses d'ambulance; et, afin qu'il en puisse tenir davantage dans un petit espace, on doit le choisir fin , quoique so-

lide, et l'empiler, en le pressant avec force dans les caisses destinées k cet effet. Des compresses de trois degrés , c'est-à-dire longues de vingt k vingt-quatre pouces pour le n° 1er, de quatorze à dix-huit pour le n° 2, et de huit k douze pour le n° 3 , suffisent pour tous les besoins. Leur largeur doit toujours être égale k la moitié de leur longueur. Deux espèces de bandes , les unes ordinaires pour les membres , et les autres de moitié' moins larges pour les doigts et les plaies du visage , remplissent toutes les indications. L'emplâtre agglutinatif, convenablement préparé et étendu sur une toile fine et solide , doit être roulé avec soin et enveloppé de papier huilé , afin de n'être pas exposé k se dessécher trop vite et k s'altérer par l'action de l'air.

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

La charpie ordinaire peut, sans inconvénient, être supprimée. D'un prix actuellement élevé, et difficile k se procurer en quantité suffisante, elle contracte en peu de mois, par l'entassement dans les tonneaux, une odeur désagréable de moisissure , et , selon toutes les probabilités , des propriétés malfaisantes, qui contribuent sans doute au développement de la pourriture d'hôpital et des autres dégénérescences des plaies, qui sont si fréquentes à l'armée. Les chirurgiens militaires savent d'ailleurs que l'on a toujours, au besoin, substitué k la charpie les étoupes, sans que cette substance ait agi moins favorablement que l'autre. Choisie avec soin , coupée en morceaux longs de six pouces, blanchie au chlorure et convenablement cardée ensuite, l'étope devient fine, molle, soyeuse, absorbante, et offre tous les avantages de la charpie, sans présenter aucun des inconvénients dont nous avons parlé. Cette nouvelle charpie, due k M. Gama , et dont les excellentes propriétés ont été constatées au Val-de- Grâce , sera aussi écono-

mique tjue profitable pour les approvisionnemens des ambulances.

Les attelles destinées k l'armée doivent être larges, épaisses et résistantes , afin de protéger efficacement les membres fracturés , autour desquels on les applique , contre les cahots , les secousses et tous les accidens inséparables des longs transports. Les fanons de paille, qu'on a voulu leur substituer, sont trop flexibles , et ne touchent les parties que par des surfaces trop étroites pour remplir la même indication. Il n'est permis de les employer qu'à défaut de soutiens plus convenables et plus solides.

Les instrumens destinés k la pratique des opérations dans les ambulances doivent être l'objet d'une attention spéciale. Il importe de s'attacher k leur qualité beaucoup plus qu'à leur nombre. Chaque caisse doit contenir huit couteaux assortis, solides quoique légers, dix bistouris ordinaires et deux boutonnés , une scie avec trois feuillets de rechange , deux paires de ciseaux droits , deux pinces k ligatures , un tire-fond , un élévatoire , une tréphine avec deux couronnes de réserve , deux sondes cannelées , profondes , flexibles , l'une avec et l'autre sans cul-de-sac k leur extrémité, des algalies d'argent, des sondes de gomme élastique pourvues de mandrins solides, et enfin une boîte remplie d'aiguilles k suture droites et recourbées, des aiguilles ordinaires et des épingles. On a essayé de ne donner qu'un ou deux manches pour tous les couteaux d'une boîte ; mais l'économie de place et de dépense qui résulte de cette disposition est plus que compensée parle grave désavantage de rendre les opérations plus lentes, k raison de la nécessité où l'on est de démonter et de remonter les lames, et par l'impossibilité où l'on se trouve de distribuer les

instrumens entre plusieurs chirurgiens, afin de pratiquer dans le même temps plusieurs opérations. L'art du coutelier et celui du gainier ont fait tant de progrès, que tous les instrumens dont il vient d'être question peuvent être rangés dans une boîte à compartimens, longue de quinze à dix-huit pouces, large de six à huit, de quatre environ d'épaisseur, et du poids de six à dix livres. Aucune de ces considérations de volume et de pesanteur n'est à dédaigner lorsqu'il s'agit d'objets dont le transport facile, dans un petit espace, est une des qualités les plus désirables.

L'appareil instrumental dont nous venons de parler ne comporte ni le garrot, qui est inutile, et qu'on remplace toujours, soit par les doigts d'un aide, soit au moyen de la compression exercée sur les vaisseaux par l'intermédiaire d'une pelotte solide ou d'une bande roulée, soit en le construisant à l'instant avec un ruban de fil et un morceau de bois; ni le tourniquet de Petit, qui n'est pas moins superflu que le garrot durant les opérations, et qu'on n'emploie pas comme agent permanent de compression sur les artères, parce que, à l'armée surtout, la ligature des vaisseaux est l'unique méthode assurée de combattre les hémorrhagies; ni ces pinces incisives dont les tranchans se brisent avec tant de facilité, qui sont si promptement mises hors de service, et que la scie, reportée sur les saillies des os, remplace si complètement. Mais, en compensation, on y rencontre le tire-fond, dont les balles enchâtonnées ou enclavées entre les os peuvent rendre l'emploi nécessaire; l'élévatoire, si utile pour dégager, relever et culbuter les pièces osseuses, les éclats irréguliers de projectiles, ou d'autres corps étrangers, qui compriment ou dilacèrent les parties; des sondes et des algues, indispensables pour explorer la vessie, ou pour assurer l'écoulement de l'urine après les blessures de ce viscère et de l'urètre: enfin, la tréphine qu'on

emploie quelquefois pour agrandir des ouvertures au sternum , au crâne , aux os larges du bassin , ou pour ouvrir une voie , soit k l'élévatoire , soit k des liquides amassés dans des cavités k parois osseuses. De cette manière .on supprimera cette caisse de trépan, avec ses ru-iines, ses ciseaux, son maillet de plomb, dont on ne se sert jamais, qui occupe dans les voitures une place considérable, et monte k un prix fort élevé. Les tenettes , les longues pinces de difi"érens genres, et même le tribulcon de Percy, pièces variées d'un arsenal imaginé pour extraire les balles, peuvent être laissées sans inconvénient dans le cabinet des écoles. Toutes les balles, lorsqu'elles ont été rendues libres , et que les débridemens convenables permettent d'arriver jusqu'k elles, sont aisément extraites, dans les ambulances, à l'aide des doigts , ou des pièces k pansement ordinaires, dont tous les étuis des chirurgiens sont garnis.

Il conviendrait que chaque division d'ambulance légère fût pourvue d'une pierre à repasser de bonne qualité, de la nature de celles qu'on nomme pierres du Levant, montée avec solidité , et renfermée dans une boîte particulière. Cet objet est de la plus grande utilité. Combien de fois , à l'armée , éloignés des villes et des ouvriers , n'avons-nous pas été forcés de nous servir de couteaux émoussés, de bistouris fatigués, qui déchiraient les parties, causaient d'atroces douleurs , et préparaient le développement des accidens les plus redoutables ! tandis qu'un coup de pierre aurait remis ces instrumens en état, et, en rendant à leur tranchant toute sa finesse , aurait permis d'exécuter les opera-

AMBULANCE

AMBULANCE

tions avec plus de promptitude , plus de sûreté et avec des probabilités plus grandes de les voir réussir.

A l'alcool camphré dont les anciennes ambulances étaient encombrées, et qui servait , peu de temps encore avant la fin de la guerre , à inonder les appareils placés sur le plus grand nombre des blessures , nous substituons de l'acétate de plomb liquide, qui, étendu d'eau, constitue un des résolutifs les plus convenables dans presque toutes les contusions, les entorses et les déchirures cachées, qui ont laissé la peau intacte. La dissolution concentrée d'opium gommeux servira utilement, mêlée au cérat , pour panser les brûlures étendues et ordinairement superficielles , occasionées sur les artilleurs par les explosions des caissons. Étendue d'eau, elle formera un liquide très-convenable pour arroser la charpie, les compresses et les bandes appliquées sur les plaies contuses, déchirées, produites dans les parties abondamment pourvues de nerfs par les éclats de bombes ou d'obus, par les pièces de bois détachées des voitures , par l'éclatement des fusils, etc. M. Gallée , un des plus illustres vétérans de la chirurgie militaire , a constaté combien ce mode de pansement est utile dans les cas indiqués , et combien il contribue puissamment à prévenir les douleurs excessives, les tuméfactions considérables, les convulsions et le tétanos , qui compliquent trop facilement les plaies déchirées et contuses. Enfin, l'alcool et le vin, indépendamment de leur emploi comme topiques, trouvent encore leur application dans les ambulances, lorsqu'il s'agit de ranimer les forces des blessés engourdis par le froid , épuisés par des pertes considérables de sang, ou par les fatigues et les douleurs des longues opérations.

Terminons ces remarques en rappelant que la bougie doit exister en assez orande quantité parmi les objets dont il vient d'être question. Souvent , à l'armée, vers la fin d'une journée sanglante, les chirurgiens , arrêtés sur le champ de bataille , ont été obligés de laisser des pansemens incomplets , ou de renoncer à pratiquer des opérations nécessaires, parce qu'ils manquaient de moyens de se procurer une lumière artificielle suffisante, celle du feu le plus clair ne pouvant permettre de distinguer assez exactement les parties. On sent combien des retards de ce genre sont préjudiciables aux 'blessés et susceptibles d'entraîner des accidens fnnestes.

Lorsqu'une armée est divisée en corps séparés , qui comportent eux-mêmes des divisions secondaires, le matériel des ambulances doit présenter des sections analogues. Chaque division ayant, comme il vient d'être dit, son ambulance volante ou du premier secours , chaque corps doit avoir aussi sa réserve , indépendamment delà réserve plus étendue qui existe au grand quartier-général de toute l'armée.

Relativement au chiffre des approvisionnemens contenus dans les ambulances des divisions, la règle veut qu'on compte sur un nombre de blessés égal au cinquième ou au quart de la force des troupes; et la prudence conseille d'avoir, au quartier-général de chaque corps , une réserve égale aux approvisionnemens réunis de toutes les divisions qui le composent. Enfin , la réserve-du grand quartier-général de toute l'armée doit être égale à son tour à la somme des réserves de tous les corps. De cette manière , les divisions pourront incessamment se tenir au complet, à l'aide des réserves des corps, et celles-ci puiseront dans la réserve de toute l'armée , qui à son tour s'approvisionnera , soit à l'aide de

confections nouvelles , soit au moyen de magasins préparés à cet effet.

D'après des calculs fort exacts , auxquels s'est livré M. Gama , la proportion des moyens de pansement , pour une division de sept à huit mille hommes , et qui est supposée pouvoir donner quinze cents blessés , doit être la suivante : bandes de cinq mètres de longueur sur trois doigts de large , cent ; idem de trois mètres , quatre cents ; idem de deux mètres et de moitié moins larges, six cents ; compresses n° 1 , deux cents ; idem n° 2 , six cents ; idem n° 3 , sept cents ; bandages à fractures de cuisses , vingt ; à fractures de jambes , vingt-cinq; à fractures de bras, dix; à fractures d'avant-bras, vingt; attelles de cuisses externes et internes , cinquante; de jambes, soixante; de bras et d'avantbras , cent cinquante; palettes palmaires, cinquante; semelles, vingt-cinq ; bandages de corps, soixante; écharpes , cent ; suspensoirs , douze ; nouvelle charpie , trente kilogrammes ; épingles , quatre mille ; aiguilles à coudre , vingt-cinq ; fil et cire , de chacun trois cents grammes ; ruban de fil , cinq pièces; ficelle, demi-kilogramme ; emplâtre agglutinatif étendu , deux kilogrammes ; éponges fines, dix; agaric, trois cents grammes; bougies à brûler, quatre kilogrammes; bougeoirs, six; seringues à injections, cinq; caisse d'instrumens, une ; caisse de médicamens de premiers secours , avec une seringue à lavement, une ; bandages herniaires, huit; tabliers de toile peinte pour les chirurgiens, douze ; draps entiers , six ; ustensiles divers pour puiser de l'eau , faire du bouillon, donner à boire aux blessés , etc.

Les réserves doivent être approvisionnées d'après les mêmes principes. Dès lors, chaque corps d'armée, composé de trois divisions, et offrant un effectif de vingt-deux à vingt-cinq mille

hommes , pourra fournir à neuf ou tiix mille pansemens; et une armée de quatre-ving-dix à cent mille hommes possédera un matériel suffisant , pour donner les premiers soins à trente-six ou quarante mille blessés qu'elle peut avoir en une campagne.

Dans l'arrangement de ce matériel, il faut éviter le double écueil de multiplier trop les caisses et leurs compartimens , et de laisser trop d'objets entassés et mélangés entre eux. Il convient de rassembler autant que possible les matériaux indiqués par série de cent ou de deux cents pansemens complets, de telle sorte qu'une seule ou deux caisses au plus étant ouvertes à la fois , on puisse tout fermer avec la plus grande rapidité , et suivre les mouvemens de l'armée sans embarras et sans rien perdre. Enfin, il serait utile qu'avant la guerre, des officiers de santé reçussent la mission de surveiller et d'inspecter les approvisionnemens chirurgicaux qu'elle réclame , afin de s'assurer que rien n'y man-

que et que tout y est pourvu des qualités requises. Des abus de plus d'un genre ont été le résultat de l'oubli de ce précepte. ■!

Le personnel des ambulances se compose, d'une part, de membres de l'acte] ministration militaire des hôpitaux , tels que le directeur , les employés placés * sous ses ordres , et les infirmiers ; et de l'autre , d'officiers de santé de tous les : grades. Les premiers n'avaient autrefois aucune organisation analogue à celles ' des troupes ; les infirmiers étaient des hommes partis de bonne volonté , attachés à l'armée par l'appât du gain , et qu'on licenciait après chaque campagne, i Cet état d'imperfection a définitivement changé. On se .rappelle les essais i tentés par M. Larrey et par Percy , afin de créer des corps réguliers d'infirmiers ; mais , de ces tentatives, les unes étaient restées bornées à la garde, et ' les autres n'avaient produit que des résultats passa-

gers. Éclairée par l'expérience, l'administration actuelle de la guerre a formé un corps régulier d'infirmiers militaires, ou de soldats d'ambulance, qui se recrute comme tous les autres corps de l'armée, à l'aide de la conscription, et dont les sous-officiers et les officiers remplissent les fonctions d'infirmiers-majors, de commis de première et de seconde classe, et enfin d'officiers comptables ou de directeurs. Ce corps, organisé sur le pied de paix, est susceptible de recevoir, selon le besoin, dans ses cadres, un assez grand nombre de sujets pour fournir au service plus considérable que la guerre nécessite.

Cette institution présente l'immense avantage de faire soigner les malades et les blessés par des hommes jeunes, actifs, jouissant des mêmes prérogatives que les autres soldats et qui parcourent dans les hôpitaux le temps fixé par la loi pour arriver au terme de la libération du service militaire. Sous tous les rapports, ces soldats d'ambulance sont préférables aux anciens infirmiers, qui trop souvent étaient âgés, épuisés par la débauche, adonnés à des habitudes de dissipation, rebelles au joug de la discipline militaire, et plus propres à augmenter le désordre et le pillage, à la suite des grandes armées que disposés à rendre d'utiles services.

Il serait utile d'avoir, dans chaque compagnie d'ambulance, un ouvrier coutelier, muni des principaux outils de son art, comme le sont les ouvriers bourrelliers de la cavalerie, les armuriers de tous les régimens, les artificiers de l'artillerie, et dont les fonctions seraient de maintenir toujours en état l'appareil instrumental des officiers de santé. Cette disposition produirait les plus grands avantages, dans toutes les campagnes, et surtout dans les expéditions lointaines.

Les officiers de santé attachés à chaque division d'ambulance sont ordinairement un chirurgien-major, un ou deux aides, et six ou huit sous-aides. Ce nombre varie , ainsi qu'il est facile de le comprendre , selon la force des troupes; Aux chirurgiens , qui forment la base du personnel , on ajoute presque toujours un ou deux médecins, et un nombre égal de pharmaciens.

Dans l'état précédent de la chirurgie militaire, les médecins et les pharmaciens, demeurant, à quelques exceptions près, inactifs sur les champs de bataille , ne devenaient utiles dans les ambulances divisionnaires qu'autant que les corps de troupes auxquels elles étaient attachées se séparaient du gros de l'armée et agissaient isolément. Alors , en effet , ces corps pouvaient avoir besoin de se créer des hôpitaux particuliers , et devaient dès-lors posséder tous les élémens du service que les établissemens de ce genre nécessitent. Mais jusque là , les médecins et les pharmaciens pouvaient sans inconvénient rester au grand quartier-général, prêts à être envoyés dans les lieux où la fondation des hôpitaux rendait leur présence indispensable.

Aujourd'hui , grâce aux hôpitaux militaires d'instruction , cette séparation des trois branches du service de santé tend incessamment à perdre de sa force et de son importance. Les médecins sont généralement choisis maintenant parmi les chirurgiens , à qui les études médicales ne sont plus étrangères ; et les pharmaciens , en se livrant aux travaux de l'anatomie et de la chirurgie , deviennent également susceptibles de passer chirurgiens et médecins, après s'être fait recevoir docteurs dans les facultés. Tout se rapproche par conséquent, et tend vers un but commun d'utilité. Il résultera de là que , dans les ambulances, les officiers de santé, quelle que soit la variété de leur uniforme, rendront des

services également précieux , et ne seront plus , ni les uns ni les autres , étrangers aux pansemens ou aux opérations. Dans les hôpitaux temporaires, à défaut de médecins, des chirurgiens ou des pharmaciens pourront suffire au traitement des malades , et réciproquement. Il serait possible que les trois classes des officiers de santé militaires , liées de plus en plus par la communauté de leurs études , se confondissent ainsi , jusqu'à un certain point , en une seule , dont les membres suffiraient à toutes les fonctions du service, qui, par cette révolution, deviendrait à la fois plus simple, plus économique, et dans toutes les circonstances de la guerre plus facile à assurer. Mais ce n'est ! pas ici le lieu de discuter longuement cette question, une des plus étendues et des plus intéressantes que présente l'administration des secours de l'art aux armées ; nous y reviendrons en traitant de la chirurgie militaire.

Indépendamment du personnel des ambulances attachées aux divisions , les officiers de santé en chef, placés au quartier-général, réunissent ordinairement autour d'eux un certain nombre de collaborateurs , destinés , en un jour de bataille, soit à établir une ambulance centrale, plus ou moins considérable, soit à être répartis, selon les besoins , sur les points où le combat étant le plus acharné et le plus meurtrier , les blessés affluent en plus grand nombre.

Autrefois , les officiers de santé , laissés en arrière , n'arrivaient souvent sur le terrain , avec ce qui leur était nécessaire , que le lendemain du combat, ou même beaucoup plus tard. Alors les blessés , péniblement relevés , et séparés des morts, recevaient des soins tardifs , et, sur un trop grand nombre , entièrement superflus.

Grâces aux efforts des Larrey et des Percy, l'art peut maintenant, ainsi

AMBULANCE. (171) AMENORRHEE.

qu'on l'a dit lutter de vitesse avec la mort elle-même. ABn que le matériel des ambulances , ainsi que les personnes qui y sont attachées , puissent suivre les --mouvemens des troupes , il importe que les officiers de radministration , ainsi que les officiers de santé , soient à cheval. Comment, sans cela, exiger d'hommes, qui auraient épuisé leurs forces durant de longues marches, qu'ils se livrent à la fatigue nouvelle , à la contention d'esprit, à la dépense d'énergie morale, inséparables de la vue des blessés , de la pratique des opérations et a spectacle affligeant de tous les résultats de la guerre ? Des caissons , façonnés sur le modèle de ceux du train des équipages , mais légers et bien attelés , chargés des caisses remplies d'objets de pansement, passeront toujours dans tous les endroits où pénètre l'artillerie , seront facilement suivis par les soldats d ambulance , qui en formeront en quelque sorte l'escorte , et, après avoir été débarassés de leurs charges , offriront aux hommes atteints des blessures les plus graves , des moyens de transport faciles et commodes. On a voulu substituer à ces caissons des chevaux de bât , des voitures basses et arrondies, sur lesquelles les officiers de santé étaient portés, et d'autres moyens analogues , afin de rendre les mouvemens des ambulances plus rapides ; mais il n'est pas besoin d'aller plus vite que les corps auxquels on est attaché ; et nous avons toujours vu qu'avec du zèle et de la vigueur, les caissons d'ambulance pénétraient partout où passent les troupes elles-mêmes et immédiatement après elles. Dans les guerres de montagnes , cependant , les chevaux et les mulets de bât sont indispensables , et il convient

d'entasser dans les paniers recouverts de cuir dont s sont chargés , des caisses de linge , d'instrumens et de médicamens adaptés la forme et à la capacité de ces moyens de transport.

Tout étant disposé pour mettre sur un champ de bataille les ambulances en :tion il convient , lorsque la division à laquelle appartient une d'elles marche 1 avant, et s'engage avec l'ennemi , de choisir un lieu pour l'établir, et de le ire connaître immédiatement aux chefs des corps , qui en informent la troupe, 'est là que doivent être transportés les blessés. Ce heu doit être le plus ipproché possible de la ligne de bataille , facile à reconnaître sur le terrain , t si les circonstances le permettent , à couvert du feu de l'ennemi , pourvu eau, de paille et d'abris pour les blessés. Dans une bataille générale, le lirurgien en chef doit être averti de la position de chaque ambulance partiilière , afin qu'il puisse y transmettre ses ordres et y faire connaître le lieu où

a été décidé que seront évacués et réunis les blessés qu'on y aura pansés 1 opérés.

On avait tenté de disséminer les officiers de santé le long des lignes de bataille, in qu'ils pussent y secourir les blessés à l'instant de leur chute. Mais , isolés nsi les uns des autres , et ne pouvant traîner avec eux tous leurs instrumens, leur était' impossible d'exécuter autre chose que des débridemens légers , et s blessés, gravement atteints , étaient encore obligés d'être transportés dans ■s lieux plus convenables à la pratique des opérations que réclamait leur at. Le système des ambulances tel que nous l'exposons a donc prévalu. Les chirurgiens ne peuvent remplir ailleurs toute l'étendue de leur mission, ous avons vu même les officiers de santé des régimens se réunir toujours avec ^ntage, lorsque les blessés sont nombreux , à leurs collègues des ambulances: y

trouvent en plus grande abondance tout ce que réclament les blessures les plus graves; ils y participent aux opérations, et, selon l'occurrence, y remplissent alternativement les fonctions d'opérateurs ou d'aides. Bien entendu qu'aussitôt rés les pansemens et au premier mouvement de leurs corps , ils abandonnent l'objet étranger pour suivre la troupe, afin de lui continuer les secours dont elle peut avoir besoin, et de la source desquels elle s'éloigne. On sait que chaque piment est pourvu d'une certaine quantité d'objets de pansement , portés sur cheval débat, et qui sert aux chirurgiens du corps à panser les blessés qui peuvent survenir durant les marches , et les combats partiels , qui ne nécessitent pas l'établissement des ambulances divisionnaires.

Percy crut régulariser davantage la chirurgie de bataille , en armant chaque (Jat d'ambulance d'une pique , susceptible d'être convertie en un demiancard , qui , joint à l'autre partie portée par un autre soldat, formait un mcard entier. Ces hommes devaient, deux à deux, parcourir les lignes, lavoier les blessés , les coucher sur leur brancard , et les transporter à l'ambuice. Nous n'avons pas eu l'occasion d'observer les résultats de cette organisation; mais il nous a toujours semblé difficile, en examinant l'état des choses, qu'elle pût atteindre complètement le but que son auteur s'était proposé. On remédie facilement à tous les inconvéniens que peut présenter encore le système actuellement adopté, en établissant les ambulances très-près de l'endroit du combat , y faisant placer les blessés aussitôt qu'ils sont apportés ou conduits par leurs camarades , et en renvoyant sans retard ceux-ci reprendre leurs rangs sous les drapeaux. Lorsque l'ambulance est bien organisée, lorsque chacun s'y applique activement de ses fonctions, l'intérêt le plus tendre n'est pas à confier un soldat blessé à des soins qui se montrent si bien entendus ; et les autres moyens, moins louables,

qui tendent à retenir quelques hommes en arrière, nquent de tout prétexte pour se cacher, puisqu'il est évident qu'on n'a besoin d'aucun secours étranger , et que tout ce qui n'aide pas embarrasser et devient inutile.

En un jour de bataille générale , chaque ambulance de division doit commuter avec l'ambulance centrale, ou avec le lieu le plus rapproché, dans lequel on a décidé d'établir un hôpital temporaire. Tous les blessés doivent être évacués sur ce point , à mesure qu'ils sont pansés ou opérés , et que les moyens de transport en offrent la possibilité. De cette manière l'ambulance de bataille peut, à chaque instant, changer de position, et se tenir constamment à portée de la division à laquelle elle appartient. Après la journée plus sanglante , tout le terrain doit, autant que les circonstances le permettent-

tent, être, le soir , libre de blessés. Parmi ceux-ci , les uns , atteints de lésions très-légères, sont retournés à leurs corps, qu'ils suivront, jusqu'à ce qu'ils puissent reprendre les armes ; les autres , ayant aux membres des blessures plus graves , quoique encore légères, ont gagné à pied le rendez-vous général; les derniers enfin, mis par des lésions très -considérables, surtout aux membres inférieurs , dans l'impossibilité de marcher, ont dû être transportés jusque là, à l'aide des caissons d'ambulance et du train des équipages, mis à cet effet à la disposition des officiers de santé , ou au moyen d'autres voitures , frappées de réquisition dans le pays. Nous avons vu, en Allemagne, évacuer les blessés pendant un grand nombre de lieues sur des brouettes traînées à bras. Dans d'autres occasions, lors des retraites, les caissons et jusqu'aux pièces d'artillerie, ont reçu les infortunés que l'humanité commandait de dérober à l'ennemi. C'est alors qu'on a vu les

officiers de santé ,les officiers des états-majors , et jusqu'aux généraux en chef, céder leurs montures pour accomplir ce devoir sacré.

Si l'évacuation des ambulances de bataille n'a pu avoir complètement lieu , et que l'armée marche en avant, le matériel, re-placé en ordre, et suivi de la plus grande partie des employés aussi bien que des officiers de santé, doit se mettre en marche et suivre les colonnes , afin de pourvoir aux nouveaux besoins que de nouveaux combats pourraient faire naître. On laisse en arrière un détachement de soldats d'ambulance , un officier pour les commander et quelques officiers de santé, destinés à prendre soin des blessés jusqu'à ce que le transport attendu soit effectué. Le détachement rejoint ensuite, et le service n'est pas interrompu. La même marche sera suivie dans l'ambulance centrale. Les corps de troupes doivent toujours avoir avec eux leurs ambulances au complet. Les hôpitaux de première ligne, établis sur les derrières des armées, sont confiés à des officiers de santé , pris dans le grand quartier-général , et dont la présence n'est pas indispensable pour assurer le service des jours de combat.

On conçoit combien il importe , dans les ambulances , de ménager les ressources de tous genres dont on peut disposer. Des appareils légers, pour lesquels on n'a prodigué ni le linge , ni la charpie , sont d'ailleurs plus facilement supportés par les blessés, que ces tamponnements considérables, maintenus avec force , et qui, exerçant des compressions douloureuse, accumulent de la chaleur dans les parties , et favorisent le développement d'inflammations traumatiques excessives. Souvent on supplée avec avantage aux bandes ou aux compresses , à l'aide d'emplâtres agglutinatifs circulaires , qui environnent les parties sans les trop

presser, et en leur permettant encore de se développer par la tuméfaction dont elles doivent devenir le siège. Les appareils ainsi contenus sont plus solides , et maintiennent mieux les parties divisées dans un rapport convenable que ne le pourraient faire les pièces de linge les plus serrées. Dans tous les cas, après chaque jour de combat, un état des objets consommés doit être dressé et envoyé à l'intendant, afin qu'ils soient immédiatement remplacés aux dépens des réserves , et que le service de l'ambulance de bataille soit constamment assuré.

Les ambulances placées dans les tranchées, durant les sièges, ne diffèrent pas de celles dont il a été précédemment question; pourvues de tout ce qui est nécessaire afin de prodiguer aux blessés qu'on y apporte les secours que leur état exige , elles doivent évacuer immédiatement ceux-ci sur l'hôpital le plus voisin , et tenir constamment, à l'aide de demandes destinées à réparer les pertes qu'elles éprouvent, leur matériel au complet.

Ces principes nous semblent importants à rappeler; ils doivent servir de guides à l'exercice de l'art , dans les circonstances toutes spéciales que fait naître l'état de guerre; et l'on concevra aisément que leur oubli , en paralysant tous les efforts, pourrait rendre inutiles le zèle le plus ardent, les préparatifs les plus considérables , et le matériel le plus complet. (L. J. Bégin.)

AMENORRHEE, s. f., de « privatif, //ij'v, ^.ijvos , mois, menstrues, et p/ta, je coule ; défaut, cessation, suspension, suppression du flux menstruel. On emploie généralement ce mot en médecine dans des circonstances principales différentes : pour exprimer le défaut des règles chez une jeune fille qui, sous tous les autres rapports, semble avoir complètement atteint l'époque de la puberté ; pour exprimer la cessation de cette hémorrhagie

périodique à l'âge où naturellement elle doit disparaître sans retour ; dans le cas de suppression des règles déterminée par une maladie chronique dans un organe important; lorsqu'elles ont été supprimées tout à coup par une cause quelconque , qu'il en soit ou non résulté un état morbide ; enfin, quand, par suite de la faiblesse générale de la femme ou de l'inertie de l'utérus , quelle qu'en soit la cause , elles ont diminué graduellement et fini par cesser complètement de paraître. En un mot, l'absence du flux menstruel a reçu le nom d'aménorrhée dans tous les cas , excepté la grossesse.

On désigne donc sous la même dénomination des états physiologiques et des états morbides différens. Il est évident, eu effet, que le défaut d'apparition des règles chez une fille en apparence pubère n'a aucune analogie avec la cessation naturelle de cet écoulement sanguin chez la femme parvenue à l'âge critique ; que l'aménorrhée dans ces deux cas diffère essentiellement de celle qui est due aux progrès d'une phlegmasie chronique ou d'une désorganisation profonde ; que celle-ci n'a aucun rapport avec la suspension des règles produite par la détérioration de la constitution de la femme ou l'inertie de l'utérus ; enfin , que ce dernier cas ne ressemble en rien à celui dans lequel les règles viennent à être subitement supprimées par une cause accidentelle. Ce sont tout autant d'états physiologiques et pathologiques différens , qui réclament des soins hygiéniques ou des médications spéciales, et qu'on a tort de confondre sous une même dénomination. La véritable aménorrhée , la seule a

AMÉNORRHÉE.

AMÉNORRHÉE.

laquelle on devrait conserver ce nom, est celle qui cle'pend du défaut d'activité vitale de l'utérus ; c'est d'elle aussi que nous allons principalement nous occuper. Toutefois, comme dans tous les cas d'absence des règles, il n'est pas toujours facile à beaucoup près de reconnaître si cet accident est cause ou effet, s'il constitue toute la maladie ou s'il n'est qu'un symptôme, s'il dépend ou non du défaut d'activité vitale de l'utérus, nous serons forcés d'étudier l'aménorrhée dans la plupart des circonstances où elle s'offre dans la pratique journalière. Le but de ce Dictionnaire nous en impose d'ailleurs l'obligation.

Le tempérament lymphatique prédispose à l'aménorrhée ; on sait, en effet, que les jeunes filles qui offrent ce tempérament sont plus tardivement et plus difficilement menstruées que les autres. On sait aussi combien cette importante fonction est lente et pénible à s'établir chez les scrophuleuses , qui toutes présentent au plus haut degré les caractères de cette organisation. Toutefois , le tempérament lymphatique , quelque exagéré qu'on le suppose , n'a qu'une influence bornée sur la menstruation, si toutes les circonstances hygiéniques qui entourent la femme sont favorables. Mais qu'à son action vienne s'ajouter celle d'autres causes débilitantes , telles que l'habitation des lieux bas , sombres , humides , marécageux, les alimens de mauvaise qualité, et principalement ceux qui contiennent peu de principes nutritifs , une nourriture insuffisante, le défaut d'exercice, ou des travaux qui excèdent les forces, et les veilles prolongées , mais consacrées à des travaux mécaniques ; et l'on voit les jeunes filles placées dans ces fâcheuses conditions rester frêles, débiles, dépasser l'époque ordinaire de la puberté et ne pas s'embellir des attributs de cette belle saison de la vie. Que si cette révolution s'opère, c'est avec lenteur, avec peine, et presque toujours d'une manière incomplète; les

règles s'établissent difficilement , et, après mille accidens divers , elles coulent peu à peu, ne reparaissent qu'à de longs intervalles, et souvent ne deviennent périodiques et mensuelles qu'après plusieurs années. Chez les femmes déjà réglées , qui se trouvent soumises aux mêmes influences , l'écoulement menstruel diminue d'abord de quantité , les époques de son retour s'éloignent de deux à trois jours d'abord , puis les retards deviennent plus longs , et enfin il y a bientôt aménorrhée complète.

On a dit aussi que le tempérament nerveux prédisposait à l'aménorrhée, et presque tous les auteurs qui ont écrit sur cette maladie ont avancé cette assertion qui nous paraît erronée. Toutes les femmes chez lesquelles le tempérament nerveux est très-prononcé ont au contraire des règles abondantes ; toutes les causes qui tendent à exalter encore ce tempérament , comme les passions vives, le thé, le café, etc., augmentent l'écoulement menstruel, et ces faits d'observation constante nous paraissent difficilement conciliables avec l'opinion presque généralement admise. On aura remarqué que , chez les femmes nerveuses, les approches, et souvent l'écoulement des règles, sont fréquemment accompagnés de douleurs utérines plus ou moins fortes ; on aura vu ces douleurs devenir quelquefois tellement intenses que l'hémorrhagie périodique en était empêchée , et de ces faits incontestables , mais exceptionnels, on a tiré la conséquence générale que le tempérament nerveux prédispose à l'aménorrhée. Une autre cause a pu contribuer encore à faire commettre cette erreur ; c'est que chez les femmes affectées d'hypochondrie , d'hystérie d'épilepsie , de manie , etc. , il n'est pas rare d'observer l'aménorrhée ; et de ce que des maladies nerveuses pouvaient la produire , on a conclu que le tempérament nerveux devait disposer à la contracter. Mais avant de tirer cette conséquence , il fallait remarquer

que toutes les affections chroniques des femmes , inflammatoires comme nerveuses , parvenues à un certain degré , suspendent le flux menstruel ; il fallait faire attention que beaucoup de femmes hypochondriaques , hystériques, épileptiques, etc., conservent leurs règles; enfin, il fallait se rappeler que l'aménorrhée est aussi souvent cause qu'effet des maladies qu'elle accompagne. Voilà comment l'observation elle-même peut conduire à l'erreur. Nous ne regarderons donc pas le tempérament nerveux comme une cause prédisposante de l'aménorrhée.

La chlorose et l'anémie ont encore été rangées parmi les causes prédisposantes de l'affection qui nous occupe, et c'est avec raison . A peine, chez la femme anémique, reste-t-il assez de sang pour empêcher la vie de s'éteindre ; la plus faible quantité ne pourrait être détournée sans danger de la masse commune pour l'accomplissement d'une fonction qui peut cesser sans inconvénient pour l'ensemble, et au profit d'un organe dont l'activité vitale , comme celle de tous les autres, est considérablement affaiblie {voyez Anémie). Quant à la chlorose, s'il est vrai qu'elle dépende souvent de l'asthénie de l'utérus , on conçoit qu'elle dispose à l'aménorrhée , puisque celle-ci n'est fréquemment que le symptôme de la même asthénie , ou plutôt, dans ces cas , ce sont deux symptômes différens d'une même affection (Voyez Chlorose.)

Enfin , on considère généralement le célibat comme prédisposant à l'aménorrhée. Comment agit cette cause ? L'utérus a-t-il donc besoin de l'excitation vénérienne pour accomplir plus facilement sa fonction mensuelle ? Cela est probable. Ne sait-on pas que chez un grand nombre de femmes , l'acte du coït facilite et accélère l'apparition des règles ; et qui n'a pas observé que sur beaucoup d'autres, mal menstruées avant le mariage, cet écoule-

ment sanguin s'établissait plus abondant et plus régulier après ce changement d'état ?

Mais de toutes les causes prédisposantes de l'aménorrhée , la plus puissante est, sans aucun doute, l'existence d'une affection chronique grave , quelle qu'en soit la nature. Les règles ne s'établissent que difficilement chez la jeune fille qui est en proie à une gastrite , une pneumonie ou une pleurite chroniques ; elles ne tardent pas à se ralentir et à s'arrêter chez la femme affectée de ces mêmes maladies. Et telle est l'influence de cette cause , telle est surtout sa fréquence , que l'aménorrhée est dans la majeure partie des cas un symptôme et non pas

une maladie. C'est une vérité qu'il ne faut jamais perdre de vue dans la pratique, si l'on ne veut pas s'exposer à de fâcheuses méprises et à des revers , ou tout au moins à des succès, en attaquant l'effet et laissant subsister la cause.

Comme toutes les causes prédisposantes en général , celles que nous venons d'étudier peuvent produire immédiatement l'aménorrhée lorsqu'elles agissent d'une manière continue, ou lorsqu'elles sont intenses, ou enfin quand il s'en trouve plusieurs combinées. Mais leur action est toujours lente, tandis que celle des causes qui nous restent à faire connaître, celle des causes occasionnelles est rapide et souvent instantanée. Celles-ci , pour produire leur effet , doivent agir à l'approche des règles ou pendant leur écoulement; ce sont l'impression du froid , soit par l'immersion des pieds , des mains ou de tout le corps dans l'eau froide, soit par l'ingestion d'une boisson froide, ou par le passage à un air très-frais tandis que le corps est en sueur; toutes les vives douleurs ; une impression morale un peu forte , et surtout la frayeur , le chagrin ou la colère; une saignée , une hémorrhagie ;

l'emploi d'un purgatif, d'un émétique ou de tout autre médicament capable de produire une forte secousse. Nous ne placerons pas au nombre de ces causes l'abus des liqueurs spiritueuses , les excès vénériens, etc. , que plusieurs auteurs ont cru devoir y compter; ce n'est jamais d'une manière directe qu'elles produisent l'aménorrhée , toujours elles font naître auparavant des maladies dont celle-ci n'est plus alors qu'un des symp.[^] tomes.

Les symptômes de l'aménorrhée consistent uniquement dans la diminution progressive de l'écoulement menstruel, ou dans sa suppression subite. Assez ordinairement les malades sont pâles, et elles éprouvent de temps en temps des troubles légers , tantôt d'une fonction et tantôt d'une autre. Quelquefois , à l'époque où les règles devraient paraître, il se manifeste de la chaleur et de la douleur dans les régions hypogastrique et lombaire, de la pesanteur dans le bassin, de; douleurs utérines qui ont le caractère de tranchées et un gonflement plus ou moins considérable des mamelles. Mais on sent que tous ces symptômes sont insignifiants ; ils ne peuvent ajouter aucune valeur à l'absence des règles.

Chez les jeunes filles la pâleur est souvent portée jusqu'à une sorte d'ecthyma de la peau { pâles couleurs) , la peau est quelquefois bouffie, les yeux sont éteints, les chairs flasques , l'appétit est détruit et souvent remplacé par des désirs bizarres , soit de substances de haut goût, soit de substances non nutritives; de la dyspnée, des palpitations, une tristesse insurmontable et une grande paresse à se mouvoir se joignent aux premiers symptômes. Mais quand le défaut d'écoulement des règles produit déjà ces désordres, ce n'est plus une simple aménorrhée qui existe , il y a commencement de chlorose (i) (voyez ce mot). A l'âge critique, les[^] accidents sont encore plus variés ; les principaux sont des

étourdissemens , des palpitations , des douleurs vague; dans les membres , dans la poitrine, dans la tête , etc. S'il existe à cette époque une affection chronique dans un organe quelconque, elle s'exaspère ordinairement, et vient ajouter ses symptômes à ceux de l'aménorrhée.

On peut quelquefois prendre l'aménorrhée pour un état de grossesse , el -vice versd, et l'on sent quelles graves conséquences peuvent être la suite d(cette méprise. Nous avons eu plusieurs occasions d'observer des femmes qu'on avait tourmentées par des applications de sangsues et des emména< gogues, pendant les deux ou tcois premiers mois d'une grossesse méconnue i être réduites à un état déplorable par celte médication imprudente. L'erreu) est sans doute quelquefois très-difficile à éviter puisqu'il n'existe que deui signes positifs de grossesse, le ballottement et le mouvement "spontané dj l'enfant , et que ces signes ne se montrent qu'à une époque déjà avancée de Iji gestation ; mais avec de l'attention, et surtout en ne se pressant pas d'agir i' les accidens sont peu graves , on évite au moins les conséquences de l'erreufl C'est ici le cas d'avoir recours au stéthoscope , comme le conseille M. de Kerî garadec. En appliquant cet instrument à l'hy-pogastre , on entend , si la femmU est grosse , les batteraens du cœur de l'enfant , et un bruit de soufflet au poini d'insertion du placenta. L'absence de ces signes indique qu'il y a simplemeni aménorrhée. Toutefois, ce n'est encore qu'avec i-éserve que l'on doit portf^ son diagnostic et se décider à agir ; car , si nous avons quelquefois très-distinc^ tement entendu ces bruits chez des femmes enceintes , nous les avons vaina^ ment cherchés dans d'autres cas de grossesse évidente. j L'aménorrhée semble dépendre quelquefois d'un état pléthorique de Ij femme ; ce fait difficile à expliquer n'en est pas moins réel; peut-être n'y a-t-j que

simple coïncidence de ces deux états dans les cas où on les observe réunis. On voit aussi quelquefois l'aménorrhée liée à un état d'irritabilité extrême. Enfin, l'écoulement des règles va presque toujours en diminuant en proportion de l'accroissement de l'embonpoint, de sorte que l'obésité extrême entraîne, ordinairement l'aménorrhée.

L'écoulement des règles est une fonction si importante qu'il ne peut éprouver un retard prolongé chez la jeune fille pubère, se suspendre ou s'arrêter chez la femme déjà réglée, sans qu'une maladie plus ou moins grave ne finisse bientôt par se manifester. Aux symptômes de l'aménorrhée se joignent alors ceux de cette affection qui ne tarde pas à devenir prédominante ; les deux maladies s'entretiennent l'une par l'autre. Comme il n'est aucune maladie que la suppression des règles ne puisse produire, les auteurs ont rangé toutes celles de cadre nosologique parmi ses complications. On pourrait à tout aussi bon droit les énumérer toutes parmi ses causes, puisqu'il n'en est aucune qui, parvenue à un certain degré d'intensité, ne suspende le flux menstruel. Quoi qu'il en soit, lorsque l'aménorrhée existe avec une autre maladie, il est souvent difficile de reconnaître si elle est cause ou effet ; il ne suffit pas toujours, pour en tirer d'incertitude, de rechercher laquelle des deux affections a eu l'initiative ; car souvent, lorsque l'aménorrhée se manifeste, il existait depuis longtemps |

AMÉNORRHÉE.

AMER

line désorganisation latente, qui détruisait sourdement la malade à son insu ; et souvent aussi lorsqu'une maladie vient à éclater, l'écoulement menstruel avait depuis long-temps graduellement diminué de quantité, sans que la femme y eût fait la moindre attention. Dans l'un et l'autre cas, les renseignemens fournis par les malades pourraient donc induire en erreur. Dans ces circonstances embarrassantes pour le diagnostic, il faut toujours se rappeler que l'aménorrhée est presque constamment symptomatique.

L'aménorrhée n'est jamais une maladie très-grave par elle-même ; ce sont les affections qu'elle fait naître ou celles dont elle est l'effet qui en font toute la gravité. Isolée de toute complication et récente , ce n'est qu'une indisposition en général de peu de durée , que beaucoup de femmes éprouvent et qu'elles appellent un retard ; ancienne, elle doit toujours éveiller l'attention du médecin , alors même qu'elle ne produit pas encore d'accidents. Dans les autres circonstances , le danger se mesure par l'ancienneté et l'intensité de la maladie concomitante et par l'importance de l'organe affecté. Cependant , même dans les cas où elle n'est que symptomatique , et à plus forte raison dans ceux où elle est la cause première du désordre , l'aménorrhée doit entrer comme élément dans le pronostic ; elle le rend toujours plus grave , car une irritation qu'accompagne la suppression des menstrues présente en général moins de chances de guérison qu'une autre irritation d'égale intensité qui n'est pas compliquée de cet accident.

Il suit de tout ce qui précède, qu'avant d'entreprendre le traitement de l'aménorrhée, il faut toujours commencer par s'assurer

si elle est simple ou compliquée , accidentelle ou naturelle , récente ou ancienne , cause ou effet. L'importance de cette recherche n'a pas besoin d'être démontrée.

Lorsque l'aménorrhée est simple , qu'elle survient chez une femme ou une jeune fille molle , lymphatique , d'une constitution détériorée , que la malade habite un lieu sombre , froid et humide , et qu'elle se nourrit mal , c'est au traitement stimulant qu'il faut avoir recours. Il suffit souvent alors de fortifier par une alimentation saine, mais stimulante, composée de bons potages , de viandes rôties, et de l'usage modéré d'un peu de bon vin, et par quelques toniques médicamenteux, tels que les amers, le quinquina et les ferrugineux ; de placer la malade au sein d'un air vif, sec et imprégné de lumière et de calorique ; de la revêtir de flanelle appliquée immédiatement sur la peau; de lui taire pratiquer des frictions sèches sur tout le corps , et de la contraindre à se livrer à un exercice modéré, celui du cheval ou de la danse principalement, SI cela est possible ; il suffit, dis- je , de ces soins hygiéniques , pour voir bientôt les chairs se raffermir, la pâleur être remplacée par un teint plus animé , les forces renaître , et les règles commencer à paraître si elles ne s'étaient pas encore montrées, reprendre leur cours accoutumé si déjà elles avaient existé. Ces moyens n'ont en général pas besoin d'être secondés par l'emploi des emméiagogues ; cependant il est quelquefois nécessaire d'en seconder les bons effets par l'usage de ces médicamens ; ces derniers suffisent même seuls quand l'aménorrhée est accidentelle. Mais il est des règles dont il ne faut pas s'écarter, lorsqu'on se décide à recourir à ces agens : la première est d'en surveiller attentivement l'action sur la membrane muqueuse des voies digestives , et la seconde de ne les administrer qu'aux époques où les règles devraient reparaître , ou , si ces époques ne sont pas

connues , tous les mois pendant trois à quatre jours. Il serait inutile en effet de fatiguer les malades dans les intervalles par une médication intempestive , et de graves inconvénients pourraient 'en résulter.

Tous les médicamens que l'on emploie pour provoquer la première apparition du retour des règles , et que pour cela l'on a nommés emménagogues , jouissent de propriétés stimulantes qui en rendent souvent l'emploi dangereux. On doit donc toujours s'en abstenir lorsque la membrane muqueuse gastro-intestinale est irritée , et quand l'utérus lui-même est malade. Les principaux de ces agens sont: le safran, la rhue, la sabine , l'absynthe , l'armoise, le café, 1 °s diverses préparations ferrugineuses, les pilules bénites de Fuller, celles de J. Rufus, les drastiques et surtout l'ellébore et l'aloès. Il importe de n'y avoir recours que dans les circonstances que nous avons fait connaître. Le plus ordinairement même on les remplace avec avantage par des applications de sangsues à la vulve , aux aines , ou à la partie supérieure des cuisses, placées en petit nombre tous les mois , avec la précaution d'arrêter le sang des piqûres immédiatement après leur chute, dans le but de provoquer un mouvement réflexionnaire périodique vers l'utérus. On seconde efficacement les effets de ces petites saignées locales, par l'emploi des ventouses sèches ou scarifiées, à l'hypogastre , aux lombes , aux aines ou aux cuisses ; par des vapeurs' chaudes et excitantes dirigées à l'aide d'un entonnoir jusque sur l'utérus ; par des fumigations aromatiques , des lavemens acres , des pédiluves irritans et répétés , et par le coït lorsqu'il est possible. Ces moyens ont sur les premiers l'inappréciable ^avantage d'être sans inconvénients, et ils sont presque aussi efficaces. Combinés avec les soins hygiéniques que nous avons indiqués , ils doivent donc former la base principale du traitement de

l'aménorrhée , et ce n'est que quand leur insuffisance a été bien constatée, que le praticien prudent peut recourir aux substances énergiques que nous avons énumérées. Il est toutefois une distinction à faire parmi ces médicaments : le café, l'absynthe, l'armoise, le safran et les martiaux sont loin d'être aussi actifs que la rhue, la sabine, etc., dont l'usage est presque populaire ; et s'ils produisent encore de nombreux accidens, cela [tient plutôt à l'inopportunité de leur emploi qu'à leurs propriétés stimulantes ; cela dépend aussi très-souvent du mode de préparation sous lequel on les administre. Presque toujours, en effet, c'est sous forme de teinture qu'on les prescrit, et alors à leur action stimulante s'ajoute nécessairement celle des principes alcooliques plus nuisibles qu'eux. Toutefois nous les avons souvent

j! DiCT. DB MÉDECINE ET DE CmaCEGIS PEATlQClis.

administrés avec succès , et nous sommes loin de vouloir les proscrire du traitement même ordinaire de l'aménorrhée.

Lorsque l'aménorrhée est symptomatique, le meilleur moyen de la faire cesser est sans contredit de remonter à la cause et de combattre la maladie qui l'entretient; mais comme l'absence du flux menstruel augmente toujours l'intensité de l'affection concomitante et ajoute aux chances défavorables de la cure, et qu'en outre son rétablissement peut devenir la cause de la guérison , il est toujours utile de chercher à le provoquer. A cet effet, aux moyens propres à guérir l'affection qui est la cause principale du désordre, il faut joindre l'emploi des moyens locaux que nous avons dits propres à provoquer un mouvement fluxionnaire périodique vers l'utérus. L'administration des emménagogues pourrait être ici dangereuse; les propriétés stimulantes dont jouissent ces médicaments exposeraient à aggraver la maladie principale.

Quand l'aménorrhée est accidentelle, que les règles ont été supprimées d'une manière subite, et qu'une irritation en est l'effet , il faut encore chercher à rappeler la fluxion sanguine vers l'utérus , en même temps que l'on attaque l'irritation par les moyens convenables. Mais il importe de se tenir en garde contre les rapports des malades , et s'il ne résulte pas un état morbide bien prononcé de la suppression du flux menstruel , la prudence commande de ne rien faire , pour ne pas s'exposer à détruire une grossesse commençante que la malade ignore ou qu'elle a intérêt à cacher.

Une saignée du bras ou du pied fait quelquefois cesser immédiatement l'aménorrhée; c'est lorsque la femme éprouve à un haut degré les effets de la pléthore. On a cru pendant long-temps à la supériorité de la saignée du pied sur celle du bras dans ce cas, mais des faits nombreux prouvent que cette opinion n'est pas fondée. Pour être efficace , cette saignée doit être pratiquée dans les derniers jours qui précèdent l'époque du retour présumé des règles. Nous avons vu plus d'une fois cette évacuation sanguine s'opérer quelques heures après une saignée du bras; c'est un des moyens auxquels nous avons le plus souvent recours contre l'aménorrhée, tant son efficacité nous est démontrée , et il nous suffit de trouver le pouls plein et dur pour nous engager à y avoir recours. Mais, nous le répétons, pour en obtenir de bons effets, c'est le plus près possible de l'époque où les règles devraient reparaître qu'il faut la pratiquer.

Les bains tièdes, les antispasmodiques , et surtout les préparations opiacées, combattent aussi très-efficacement l'aménorrhée lorsqu'elle est liée à un état d'irritabilité extrême , et à des douleurs vives de l'utérus. M. le docteur Fabre a communiqué à la

Société médicale d'émulation un Mémoire contenant plusieurs faits , qui tous attestent les bons effets de l'acétate de moi-phine en pareil cas. Enfin , M. Masuyer de Strasbourg , M. Cloquet et M. Patin ont prouvé par des faits nombreux que l'acétate d'ammoniaque , à la dose d'un à deux gros par jour dans de l'eau sucrée , faisait cesser les coliques utérines qui précèdent quelquefois les règles et s'opposent à leur apparition, et devenait ainsi , dans ces cas , un excellent emménagogue.

Sthali^G. E.).De mensiuni muliebrium fluxu secundūiu naturam, et suppressione preeternaturali ; Disserlatio , Jena , 1694 , !Q-4".

Royer-Collard (A. A.). Essai sur l'aménorrhée , ou suppression du flux menstruel; Dissertation inaugurale , Paris , an x, in-S".

Magne. Dissertation sur l'aménorrhée , Paris , 1808, in-î".

Gardien. Traité d'accoucliement et des maladies des femmes et des enfans, 2^ édition, Paris, 1816. (L. C. KoCBE.)

AMER. L'amertume est une des saveurs principales ; les substances qui eu sont pourvues sont nombreuses , et jouissent de propriétés assez énergiques ; il n'est donc pas étonnant qu'il se soit établi , en matière médicale, une classe d'amers. On trouve exprimé dans plusieurs auteurs l'opinion que la saveur amère pourrait dépendre d'un principe identique que l'on devrait retrouver dans toutes les substances qui la présentent : mais il n'en est pas ainsi, et l'on trouve des amers dans les trois règnes: d'ailleurs l'amertume a des nuances extrêmement variées : ainsi disent presque tous ceux qui ont écrit sur les amers. Cependant , l'observation attentive prouve que les nuances de la saveur amère dépendent d'accessoires que l'analyse chimique peut isoler;

qu'elle se montre franche , comme on a coutume de le dire , dans certains corps simples découverts par la chimie moderne, et connus sous le nom d'alcalis organiques. Ils ont en effet une amertume très-marquée, sans mélange, et tellement uniforme, qu'il serait impossible par ce seul caractère de distinguer la quinine de la strychnine et du gentianin. Cette amertume se retrouve dans la plupart de ces alcalis, et dans les sels solubles formés par ceux même qui sont insolubles , et par conséquent insipides. On est donc porté à croire que l'amertume appartient presque exclusivement aux substances alcalines végétales , et que les nuances qu'elle présente dans les substances • composées dépendent de l'association de principes salés, aromatiques, etc. Probablement des recherches ultérieures et des analyses plus délicates feront découvrir un principe identique dans toutes , les substances amères. Wous devons faire observer qu'on a signalé à tort, parmi les substances amères, des sels minéraux, les sulfates de soude et de potasse , sans faire attention que ce n'est pas dans l'acide minéral, mais bien dans la base salifiable d'origine végétale que réside la saveur amère. Un très-petit nombre de substances présentent les principes amers à l'état de pureté ; mais il en est plusieurs dans lesquelles ils prédominent tellement, ou sont associés à des principes si peu énergiques, qu'elles sont considérées à juste titre comme le type des amers. Tels sont la gentiane, le simarouba, le quassia, l'année, la fumeterre, la centauree, le pissenlit, la chicorée sauvage, le trèfle d'eau, etc. Plus ordinairement, le principe amer est associé au tannin, à l'acide gallique, aux résines, et plus

AMERTUME

souvent encore aux huiles volatiles : aussi la plupart des auteurs de matière médicale ont-ils fait deux sections, les amers purs et les amers aromatiques.

Les premiers , introduits à faible dose dans l'estomac lorsqu'il est parfaitement sain, ne produisent pas d'effet primitif appréciable. Si le viscère est irrité , ou si la dose est trop considérable, ils provoquent quelques phénomènes inflammatoires locaux et une réaction fébrile plus ou moins intense et durable. On pense, mais sans pouvoir administrer la preuve du fait, que leur emploi augmente la tonicité des tissus organiques, et, l'on n'a pas craint de le dire, leur fait subir une sorte de tannage. Quoi qu'il en soit, l'observation pure et simple a fait voir que des sujets pâles , faibles , dont toutes les fonctions s'exécutaient d'une manière lente et incomplète , ont repris des forces et de l'activité sous l'influence des amers, sans cependant que ces médicaments aient agi d'une manière spéciale sur aucun organe , et en ait évidemment modifié la fonction. Mais il faut ajouter, pour se tenir dans la limite de la vérité , que les effets de CCS 2^o.éd;caments ne sont pas rapides, et qu'ils ne se montrent pas, supposé même l'intégrité des surfaces qui les reçoivent, à moins qu'on n'y joigne l'emploi bien dirigé des agents hygiéniques. Sans leur secours , en vain (et une malheureuse expérience confirme cette vérité) , en vain les amers sont administrés de la manière la plus méthodique; on n'obtient pas de guérison.

Les propriétés des aïncs aromatiques ont peu de différence, à moins que la partie aromatique et stimulante (vojez ces mots) ne prédomine beaucoup; dans ce cas , la partie amère ne vient qu'en

seconde ligne pour les effets. L'action des amers aromatiques est plus générale; elle est plus capable de provoquer la fièvre , comme si les molécules médicamenteuses de ce genre étaient plus susceptibles d'être absorbées et portées dans le torrent de la circulation. Remarquons ici que la plupart du temps les amers de l'une et l'autre espèce sont associés ensemble; qu'on y ajoute des sels et d'autres médicaments actifs, et que ces mélanges ont pour excipient le vin et l'alcool, liquides pourvus eux-mêmes de propriétés très-énergiques.

Libre à chacun d'écrire de longues pages sur le mode d'action de ces médicaments, d'attribuer leurs bons effets à l'excitation qu'ils produisent sur les membranes gastro-intestinales , excitation qui active la digestion , et par suite toutes les fonctions ; ou de les rapporter à l'introduction de molécules d'un certain genre dans le sang, et à la modification qu'elles impriment à ce liquide. On peut encore faire des amers, sur les effets desquels on a divagué comme à plaisir, de bizarres assemblages auxquels on attribuera des vertus merveilleuses et même spécifiques; on les décorera des noms d'antigouteux , d'anticancéreux , d'antiscrophuleux, d'emménagogues , de désobstruans , etc. ; on pourra même citer des guérisons que la foule regarde comme des preuves.

Pour nous , jaloux de nous tenir dans le cercle malheureusement trop étroit des connaissances positives, nous dirons 1° que les amers en général exercent une action tonique, c'est-à-dire dont le résultat est une augmentation réelle et permanente des forces ; 2° que les amers purs produisent moins de réaction générale que les amers aromatiques , dont les principes volatils sont absorbés et portés dans le sang; 3° que ces propriétés peuvent être utilisées dans des médications diverses dont la com-

binaison et la direction appartiennent au praticien , et ne sauraient être fixées à l'avance; qu'ainsi, leur administration peut produire, suivant le cas, des effets toniques, fébrifuges, etc.; 4° que quand on les administre comme toniques, ce doit être à doses fractionnées, et de manière à ne pas susciter d'inflammation locale ; S» que l'usage de les donner en infusion vineuse ou alcoolique est propre à induire en erreur sur leurs véritables effets; 6° enfin, que, dans les cas où leur emploi paraît le mieux indiqué , les secours de l'hygiène forment un accessoire très-utile , si ce n'est indispensable.

D'après ce qui précède , il est presque inutile d'ajouter que c'est dans les convalescences , la faiblesse générale , les scrophules , le scorbut , les fièvres intermittentes légères que l'emploi des amers peut être indiqué , lorsque rien ne contre- indique une médication tonique ou stimulante , ou tout à la fois stimulante et tonique. Une des applications le plus évidemment utiles des amers, est celle qui a rapport au traitement des vers intestinaux. Le plus grand nombre des anthelmintiques contient des principes amers ; et il paraît démontré qu'ils sont vénéneux pour ces entozoaires.

On a renoncé à l'emploi des espèces en général, et à celui des espèces amères en particulier. On préfère maintenant les médicaments simples et employés séparément. Les amers d'ailleurs sont susceptibles de se plier à toutes les formes pharmaceutiques connues. Nous les indiquerons en détail aux articles spéciaux. (F. Ratier.)

AMERTUME (Pathol. génér.) , s. f., sensation accidentelle que caractérise assez l'expression sous laquelle on la désigne , qui accompagne un grand nombre de maladies aiguës et chroniques ,

ou existe parfois indépendamment de toute autre affection , et qui consiste dans une modification spéciale de la sensibilité gustative.

L'amertume est le symptôme le plus ordinaire des maladies de l'appareil digestif et paraît résulter, dans beaucoup de cas , d'une sur-activité de la sécrétion biliaire coexistante avec une irritation de la muqueuse de l'estomac , du duodénum , et, par continuité de tissu , des organes de sécrétion et d'excrétion de la bile.

On a également observé que l'usage des acides était une cause d'amertume. Il est peu de personnes qui n'aient été à même d'en faire l'expérience, surtout pendant la saison des fruits rouges ; beaucoup de praticiens sont consultés à cette époque par des personnes qui croient pour ce seul motif avoir besoin d'un purgatif. Ce fait avait déjà été signalé dans une thèse sur l'emploi des acides dans les maladies dites bilieuses; l'auteur a cru pouvoir conclure contre

AMIDON

l'opinion la plus générale , qu'une médication trop acide excite l'amertume et! peut aggraver les fièvres dites bilieuses en augmentant l'action des organes où s'opère la sécrétion de la bile.

L'amertume peut être aussi l'effet d'une simple anomalie de la sensibilité gustative, exempte d'aucun trouble de la sécrétion biliaire, et en tout comparable à ces anomalies dont les sensations externes nous offrent tant d'exemples.,; Telle est l'amertume qu'éprouvent les personnes en proie à des douleurs plicT ^

siques et morales, celle qui résulte d'une diète sévère ou d'une abstinence pro-i: longée , celle dont se plaignent beaucoup de femmes grosses , quelques femmes ; hystériques , certains aliénés, et la plupart des individus affectés de maladies' convulsives. Dans ce cas, le phénomène de l'amertume a évidemment pour siège le système nerveux qui préside au sens du goût, et peut être le centre; sensitif lui-même , sans que nous puissions saisir la cause intime d'une telle j anomalie, pas plus que celle des saveurs salée, acide , métallique , etc., qui| ont lieu dans une foule de circonstances sans autre lésion appréciable de l'or-; ganisme, (Voyez Sensations accidentelles.)

Quelle que soit la cause de l'amertume, on voit que, dans aucun cas, elle'! ne peut fournir une indication spéciale à l'emploi des évacuans comme beau-J coup de praticiens le pensent. Si elle a quelquefois disparu après une médicar] tien vomitive ou purgative , on ne peut toutefois s'autoriser de ce fait pour y* avoir recours en ce qu'elle s'est bien plus souvent manifestée ou accrue sous ! l'influence de ce moyen. On pourrait tout au plus tenter l'emploi des évacuans j lorsque l'amertume ne se trouve liée à aucun autre symptôme d'irritation'; gastro-hépatique; mais dans ce cas même, comme dans celui où l'amertume-j paraît dépendre uniquement d'une perversion de la sensibilité gustative, les] bains tièdes, des lavemens émolliens, des boissons délayantes et légèrement I acidulées ou antispasmodiques pourraient les remplacer avec avantage. J'ai vu | plusieurs fois ce phénomène céder à l'emploi des substances les plus amères j i comme si une sensation physiologique remplaçait alors, pour disparaître aveci la cause qui la fait naître , la sensation pathologique qui constitue l'amertume. ; Nous savons aussi qu'un praticien distingué de Paris a souvent fait cesser i l'amertume au moyen d'un collutoire

chloruré, et nous avons eu nous-mêmes! deux fois occasion de vérifier ce fait. (P. Jollt.) .i

AMIAANTACi; , ^E , adj., amiantaceus , qui a l'aspect de l'amiante. M. Ali-t bert a désigné sous le nom de teigne amiantacée un état morbide du cuir, chevelu, principalement caractérisé par des écailles luisantes , argentines, qui,| par leur concrétion enduisent et unissent les cheveux dans toute leur longueur , i sous forme de petites masses dont l'aspect soyeux et chatoyant rappelle celui i de l'amiante. Cet état squammeux et amiantacé peut être consécutif à plusieurs j inflammations du cuir chevelu ou en représenter un des degrés les plus graves; j mais il ne constitue ni une espèce, ni une variété de maladies cutanées. Une femme de l'hôpital Saint-Antoine , atteinte d'un pityriasis rubra général, nous a offert un exemple fort remarquable de cette disposition des cheveux et de l'épiderme. J'ai aussi observé cette affection squammeuse . 'de la peau sur plu- ; sieurs malades affectés d'eczéma chroniques anciens et rebelles. Trois observations de teigne amiantacée , rapportées par M. Alibert , me paraissent des i cas d'eczéma. On a aussi donné le nom de teigne amiantacée à des cas de lèpre ï et de psoriasis invétérés du cuir chevelu. (Fojez Pityriasis , Psoriasis , Tei- j GRE, etc.) (P. Rater.) .

AMIDON , amjlum. L'amidon, ou féculé amilacée , est une substance blanche, pulvérulente, insipide et inodore, que l'on rencontre dans un grand nombre de végétaux alimentaires , et principalement dans les semences des J graminées et des légumineuses , dans les marrons et les châtaignes, dans \éL gland, la pomme de terre, les bulbes iVorchis , la tige de plusieurs pal- i miers, etc. Il existe aussi dans une infinité d'autres végétaux, mais mélangé à J des principes amers , acres ou vénéneux, dont

on ne parvient pas toujours à j le priver assez exactement pour qu'on puisse l'appliquer à la nourriture de l'homme.

Dans les laboratoires on obtient assez généralement l'amidon en délayant de la farine de froment dans l'eau , de manière à en former une pâte ferme , et en malaxant cette pâte sous un filet d'eau , et au-dessus d'un tamis de soie. De I cette manière le gluten , qui est un autre principe de la farine de froment , el i qui jouit d'une grande ténacité lorsqu'il est humecté , reste dans la main , tandis i que l'amidon est entraîné par l'eau et passe à travers le tamis. On laisse déposci j l'eau de lavage, on la décante , on lave le précipité et on le fait sécher.

On suit un autre procédé dans les arts , fondé sur ce qu'en faisant fermenter j avec de l'eau, des recoupettes de blé ou de l'orge grossièrement moulu, oii altère assez le gluten pour qu'il ne puisse plus s'opposer à la précipitation de l'amidon ; mais ce mode d'extraction , qui donne lieu à des émanations infectes se trouvant cité partout, nous préférons décrire et recommander celui dt M. Guin , amidonnier à Marseille. Ce procédé consiste à faire macérer le graii dans l'eau, pendant le temps nécessaire pour le gonfler et le ramollir. Alor. on le verse dans une auge, ou bassin circulaire assez profond, dans leque tourne une meule verticale qui écrase le grain , tandis qu'un filet d'eau l'imbib* peu à peu et délaie la fécule. Cette eau devient laiteuse et s'élève dans le bassin, jusqu'à un tuyau de décharge qui la verse dans un vase où l'amidon se précipite ■ Quand l'eau cesse d'être laiteuse, on arrête la meule, et l'on trouve dessous 1(gluten et le son, sous forme d'une pâte grise, élastique. L'amidon déposé es lavé de nouveau et séché. '

Rien n'est plus facile que d'extraire l'amidon ou la fécule , de la pomme de terre et des autres racines qui le contiennent. Il suffit de râper ces racines , de délayer la pulpe dans l'eau et de jeter le tout sur un tamis de crin. L'eau pass* avec la fécule , que l'on obtient plus pure en la repassant à travers un tamis de

AMIDON

AMMONIAQUE

soie. On décante le liquide reposé ; on lave le dépôt plusieurs fois et on le fait sécher.

C'est par un procédé semblable qu'on retire, en Amérique, la fécule du *inara* indica , dite arrow-root , et le tapioka ou fécule de la racine de manioc (*jatropha manihot* L.). Seulement comme la racine de cette dernière plante est pourvue d'une qualité très-vénéneuse, on laisse la pulpe fermenter pendant quelque temps , afin de détruire le principe délétère ; ensuite on l'étend d'eau et l'on exprime. La fécule déposée est lavée avec soin et séchée. La dessiccation, commencée à l'air libre , est terminée sur des plaques chaudes, ce qui donne au tapioka la forme de grumeaux irréguliers , formés de grains de fécule agglutinés.

C'est encore d'une manière analogue qu'on extrait, aux îles Moluques , le sagou ou la fécule du sagouier (*sagus farinaria* Rhumph) , arbre de la famille des palmiers. A une certaine époque de la végétation, la moelle, renfermée dans le tronc, se charge d'une grande quantité de fécule, qu'on en retire en la délayant dans l'eau et la passant à travers un tamis. Cette fécule , la-

vée et séchée, paraît blanche et très-fine; mais ordinairement ou la moule en petits grains lorsqu'elle est encore humide , et on la fait sécher sur des bassines très-médiocrement chauffées.

Propriétés. — L'amidon paraissait bien connu il y a quelques années, lorsque M. Raspail est venu ajouter des faits assez importants à son histoire. Suivant les idées admises avant ce naturaliste, l'amidon est un principe sui generis , entièrement insoluble dans l'eau froide, mais soluble dans l'eau bouillante, et se prenant en gelée par le refroidissement, lorsque sa solution est suffisamment concentrée. Il forme avec l'iode plusieurs combinaisons , dont l'une avec excès d'amidon est blanche; une seconde sur-saturée d'iode est noire; une autre intermédiaire , qui offre un bon caractère de la fécule amilacée, est d'un bleu magnifique.

Du reste l'amidon , exposé au feu , exhale l'odeur de pain brûlé ; il se boursoufle, se charbonne et dégage tous les produits des substances végétales non azotées. Une torréfaction moins forte en modifie seulement les propriétés, le rend soluble dans l'eau froide , et permet qu'on l'emploie dans les arts, en place de gomme.

L'amidon est très-soluble dans la potasse caustique et en est précipité par les acides. L'acide nitrique le dissout également à froid , et le transforme à chaud en acides raaique et oxalique. L'acide sulfurique le dissout aussi , et l'alcool précipite de cette dissolution un composé d'acide et d'amidon susceptible de cristalliser. A chaud , et par une ébullition très-prolongée avec un cinquantième d'acide sulfurique très-étendu d'eau , l'amidon est entièrement changé en sucre fermentescible. Cette propriété remarquable, découverte par M. KirchoffT, a été utilisée pour convertir, avec plus d'avantage, la fécule en alcool.

Les recherches de M. Raspail ne portent que sur les premiers des caractères que nous venons d'énoncer. Suivant lui , l'amidon, au lieu d'être un principe d'une seule nature , est un organe composé : 1° d'une enveloppe ou tégument insoluble dans l'eau froide , "insoluble même dans l'eau bouillante et susceptible d'une belle coloration par l'iode; 2° d'une substance intérieure soluble dans l'eau froide , liquide même dans son état naturel , perdant par l'évaporation la faculté de se colorer par l'iode , et possédant alors toutes les propriétés de la gomme.

Suivant M. Raspail encore, la coloration de la fécule par l'iode est le résultat d'une simple juxtaposition de parties et non d'une combinaison ; et d'un autre côté , cette coloration est due à un principe volatil non essentiel à la fécule. Voici ce que nous pouvons dire touchant ces diverses propositions:

1°. La fécule est véritablement formée d'un tégument insoluble et d'une matière intérieure soluble ; car en la broyant sur un porphyre , on déchire les légumens , et la fécule forme alors avec l'eau froide un mucilage très-épais, propre à remplacer la gomme dans plusieurs usages industriels.

2°. La fécule entière, examinée sous l'eau , au microscope , offre des grains transparens, fins, arrondis et d'une épaisseur évidente ; lorsqu'on y ajoute une dissolution d'iode, les grains seuls prennent une teinte bleu - céleste , sans

perdre leur transparence.

3°. Lorsqu'on soumet à la même expérience la fécule broyée, une partie se dissout dans l'eau et disparaît entièrement; une autre partie reste attachée aux grains de fécule sous forme de gelée, et disparaît par l'application d'une [légère chaleur ; alors on aper-

çoit facilement les membranes déchirées qui iservaient d'enveloppe aux grains amilacés. En ajoutant de l'iode à la liqueur, avant l'application de la chaleur , on observe que la substance soluble , la substance gélatineuse et le tégument se colorent également par l'iode , mais à des degre's diff"érens , dus à la différente concentration du principe amilacé.

4». Pour m'assurer que la matière soluble jouissait bien par elle-même de la propriété de se colorer par l'iode , j'ai agité de la féculé broyée avec de l'eau , et j'ai obtenu au moyen de deux filtrations une liqueur entièrement transparente , qui bleuissait fortement par l'iode.

5°. Cette même liqueur évaporée à siccité ne se convertit pas en gomme , comme l'annonce M. Raspail , et ne perd pas la propriété de bleuir par l'iode; elle n'est même plus entièrement soluble dans l'eau froide ; car une partie ne fait qu'y prendre une consistance gélatineuse. Ces expériences , et d'autres que nous ne rapporterons pas ici, nous font penser que si la féculé est effectivement un corps organisé , formé d'une partie extérieure sur laquelle l'eau froide est sans action , et d'une substance intérieure qui s'y divise assez pour qu'on puisse l'y dire soluble , cependant ces deux parties ne diffèrent pas essentiellement "tl'une de l'autre , et ne se distinguent guère que par la cohésion des particules de la première. Nous pensons également que la couleur bleue formée par l'iode

et l'amidon est le résultat d'une combinaison ; mais ne pouvant entrer dans le détail des faits, nous emploierons le reste de cet article à décrire particulièrement les féculés les plus usitées.

Toutes sont composées de grains isolés, et primitivement insolubles dans l'eau , mais qui varient dans leur forme , leur volume et quelques-unes de leurs propriétés, suivant les divers procédés employés pour leur extraction. L'amidon de blé est en globules sphériques, très-petits, dont quelques-uns ont été brisés par la meule ou la fermentation , et c'est à la matière éélatineuse qui en est sortie que l'on doit attribuer la dureté prise par l'amidon pendant sa dessiccation, tandis que la fécule de pomme de terre reste toujours pulvérulente. L'amidon de blé pulvérisé est d'un blanc mat; bouilli dans l'eau , il lui communique une consistance fortement gélatineuse.

L'arrow- root est en particules plus grosses que l'amidon, plus éclatantes et entièrement transparentes à la loupe. Examinés au microscope, les grains en paraissent sphériques, ovales ou triangulaires, comme ceux de la fécule de pomme de terre; mais ceux-ci sont d'un volume encore plus considérable : toutes deux donnent à l'eau moins de consistance que l'amidon.

Le tapioka est en grumeaux irréguliers, très-durs et un peu élastiques; vu à la loupe, il paraît formé d'agglomérations sphériques de grains de fécule transparens; mais ces grains ont été en partie crevés ou cuits par la chaleur; aussi le tapioka fournit-il à l'eau froide une dissolution dCamiAoïi soluble , qui bleuit fortement par l'iode.

Le sagou est en grains sphériques ou arrondis , très-durs , d'un blanc terne on d'une teinte rousse jointe à une demi-transparence. Cette fécule est tellement aride qu'on la croirait mêlée de ligneux si le microscope ne la montrait composée que de particules amilacées semblables à celles de la pomme de terre, mais souvent soudées ensemble et diversement comprimées. L'eau

froide n'en dissout presque rien ; la chaleur la fait crever et met à nu les tégumens, qui sont de tous les plus insolubles et les plus résistans à l'eau bouillante.

Usages. — L'amidon, sous les différentes formes que nous venons d'indiquer, est usité à la fois comme aliment et comme médicament. La fécule de pomme de terre , l'arrow-root, le sagou , le tapioka, servent à faire des potages ou des gelées nourrissantes, dont on prescrit l'usage aux convalescens. L'amidon de blé est plus spécialement employé en lavement, contre la diarrhée et la dysenterie , étant délayé dans une décoction de racine de guimauve ou de tête de pavot. On l'utilise aussi dans les pharmacies ; pour s'opposer à l'adhérence des pâtes , au moyeu d'une couche très-fine que l'on interpose entre leurs surfaces, ou pour étendre certains médicamens très - énergiques qui demandent à être mélangés d.e quelques substances inertes.

Il n'a pas été question dans cet article du salep , qui est une racine à'orchis préparée et séchée d'une manière particulière , et non .une fécule. (Voyez Salep.) (Guibourt.)

AMMONIAC (sel). Voyez Ammoniaque (hydrochlorate d').

AMMONIAQUE , ammonia (Chim. méd.). L'ammoniaque est une base salifiable composée de trois parties , en volume, de gaz hydrogène et d'une partie de gaz azote ; ou , en poids, de 17,41 du premier et de 82,59 du second. Ce corps est naturellement gazeux et incolore comme l'air ; mais il possède une odeur suffocante , verdit fortement le sirop de violettes , et jouit d'une grande solubilité dans l'eau.

L'ammoniaque est surtout usitée à l'état de dissolution sous les noms d'a/nmoniaque liquide ou (Talcali volatil fluor. Pour

l'obtenir ainsi , on prend parties égales d'hydrochlorate d'ammoniaque pulvérisé et de chaux délitée ; on mêle ces deux corps et on les introduit promptement dans une cornue de grès que l'on place dans un fourneau à réverbère ; on y adapte une suite de trois ou quatre flacons de Woulf qui contiennent, en tout, autant d'eau distillée qu'on a employé de sel ammoniac ; tout étant disposé et luté , on chauffe graduellement la cornue jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus rien.

Dans cette opération, la chaux décompose l'hydrochlorate d'ammoniaque, et forme de l'hydrochlorate de chaux qui reste dans la cornue , et de l'ammoniaque qui vient se dissoudre dans l'eau des flacons. On rejette celle du premier flacon , qui n'est destinée qu'à laver le gaz, et que l'on met d'ailleurs en assez petite quantité pour qu'elle n'en retienne que la plus petite partie ; on mêle les deux produits suivans , qui forment ensemble l'ammoniaque liquide médicinale, dont la force doit être de vingt-deux degrés au pèse-esprit de Baumé.

L'ammoniaque liquide est incolore et transparente , d'une odeur forte et très-piquante, d'une saveur brûlante et caustique ; la moindre quantité suffit pour verdir le sirop de violettes; exposée à la chaleur, elle bout à une température inférieure à celle de l'eau, et perd la plus grande partie du gaz qu'elle tenait en dissolution. Elle précipite la plupart des sels métalliques, et notamment ceux d'alumine, d'antimoine, d'étain , de magnésie , de plomb et de zinc en blanc ; les autres avec des couleurs différentes suivant la nature propre du métal et son degré d'oxydation. Elle forme avec tous les acides des sels solubles et cristallisables dont plusieurs sont usités dans les arts et la médecine. (Gdibourt.)

AMMONIAQUE (T'Aera/jeufjqrjifi). L'action puissante que cette substance exerce sur l'économie animale explique comment elle s'est introduite et maintenue dans la matière médicale , bien qu'elle ne rende pas raison de toutes les applications qu'on en a voulu faire au traitement de maladies très-diverses.

Les vapeurs qui s'en élèvent, introduites dans les voies respiratoires, y déterminent une irritation des plus violentes et qui , si elle était continuée, pourrait amener la suffocation. Sur la peau, elle produit, suivant la durée plus ou moins longue de son application, et le degré plus ou moins élevé de concen-

AMMONIAQUE. (176

tration auquel on remploie , une légère rubéfaction , un soulèvement de Tépiderme, ou même la formation d'une escarre , c'est-à-dire , les trois degrés de la brûlure. Ses effets sur la membrane muqueuse sont analogues, ainsi qu'on a pu le constater à la suite d'empoisonnemens ou d'expériences sur les animaux vivans.

L'usage externe est le premier que la prudence ait pu autoriser. Une vapeur piquante et provoquant l'éternument a dû paraître un moyen utile pour stimuler la membrane muqueuse nasale , et consécutivement rétablir les mouvemens des muscles de la respiration et du cœur, dans les cas de syncope et d'asphyxie, et constituer , dans ces cas, une ressource accessoire. Cet usage s'est maintenu jusqu'à présent , et l'ammoniaque liquide est encore fort employée dans ce but. Mais il ne faudrait pas croire qu'elle ait de vertu particulière , et toute substance volatile et irritante , telle que l'élher , le chlore , l'acide sulfureux , etc., peut produire les mêmes résultats ; et dans ces occasions le moyen qui

se présente le premier sous la main a , par cela seul , droit à la préférence.

L'ammoniaque, soit seule, soit plus souvent associée à diverses substances, a été considérée depuis long-temps comme résolutive , et l'on doit dire que la stimulation qu'elle exerce sur les parties engorgées est salutaire, lorsqu'elle arrive à propos. Elle fait la base d'une foule innombrable de linimens différens en apparence , mais semblables en réalité , eh dont le plus connu est le liniment ammoniacal et huileux. Combinée avec le suif dans des proportions fixées , elle forme une pommade irritante (pommade de Gondret) , qui se montre tour à tour, et suivant la manière de l'employer, rubéfiante, vésicante et escarrotique. Les praticiens qui ne se laissent pas payer de mots savent bien que dans ces divers emplois l'ammoniaque liquide est un médicament qui n'a ni plus ni moins de vertus que tel ou tel autre, et que, si l'on s'en sert fréquemment parce qu'elle n'est ni rare ni coûteuse , on peut facilement la remplacer.

L'ammoniaque a été aussi donnée à l'intérieur , et elle l'est même encore de nos jours , quoique l'opinion qu'oii se fait de sa manière d'agir soit bien changée. Nos devanciers la donnèrent les uns comme sudorifique , les autres comme excitante. Quelques-uns la considéraient comme antipériodique, d'autres comme antispasmodique, comme antisyphilitique, et il faut bien le dire, sous peine d'être inexact, comme anticancéreuse et même comme anlrabieique. Dans ce dernier cas , l'usage interne et externe devait marcher de front.

Nous n'atteindrions pas le but de cet ouvrage si nous nous bornions à répéter les assertions des auteurs sans les soumettre à l'analyse et à la discussion. Admettons comme vrais les succès

obtenus dans les différens cas rapportés , et voyons jusqu'à quel point ils ont dépendu de l'ammoniaque considérée spécifiquement, et indépendamment de ses propriétés générales, ou de l'époque et du mode de son administration. Voici ce que l'observation démontrera, nous osons le croire, à tout expérimentateur dégagé de préventions.

Étendue dans une certaine quantité d'eau (cinq à quinze gouttes par verre), l'ammoniaque, très-volatile de sa nature, ne lui communique qu'une odeur et une saveur très-faibles , et l'impression qu'elle fait sur l'estomac ne paraît pas plus forte que celle qu'elle produit sur les organes des sens. Quant à son effet sudorifique , les observations rapportées ne nous paraissent rien moins que concluantes , et le véhicule dans lequel l'ammoniaque a été administrée, joint aux circonstances qui ont accompagné son emploi , suffirait pour en expliquer les effets diaphorétiques. On peut admettre d'ailleurs que cette substance comme excitante peut stimuler légèrement la peau, et en activer la sécrétion. Mais sa place parmi les moyens sudorifiques doit être au rang des plus faibles.

De ce que l'ammoniaque a paru faire céder, ou même a fait céder effectivement quelques fièvres d'accès récentes et peu intenses , on aurait tort de conclure qu'elle jouit d'une propriété antipériodique bien certaine. Il n'est personne qui ne sache qu'un grand nombre de fièvres intermittentes guérissent spontanément, après un nombre plus ou moins considérable d'accès , et sous l'influence de médications très-diverses , ou d'un traitement purement hygiénique. Alors des faits de ce genre prouveraient peu l'action fébrifuge de l'ammoniaque, et il resterait à démontrer que ce médicament est aussi efficace que le quinquina dans

les fièvres intermittentes opiniâtres , et qu'en outre il est d'une administration plus facile et plus exempte d'accidens. Jusqu'à ce que ces questions soient résolues affirmativement par l'expérience , ne sera-t-on pas fondé à préférer le traitement hygiénique dans les fièvres intermittentes bénignes, et le quinquina pour celles qui se montrent rebelles aux autres moyens de guérison ?

Si l'on applique la même manière de procéder aux vertus anti-syphilitiques attribuées par quelques auteurs à l'ammoniaque, on est conduit aux mêmes résultats, savoir le doute et le besoin d'examiner de nouveau. On pourra remarquer d'abord que ce médicament fut proposé , pour remplacer le mercure, à une époque où l'on employait la méthode par salivation , laquelle déterminait des accidens graves et fréquens. Il est de fait qu'il parut avoir une action plus douce , et en même temps assez énergique , au moins en apparence , puisqu'on le vit guérir des affections vénériennes, soit récentes, soit ayant résisté déjà à l'application du mercure. Mais ces guérisons cessent de paraître extraordinaires, et ne peuvent que difficilement être rapportées à l'ammoniaque, si l'on prend la peine d'observer d'abord que l'aramoïiaque était administrée à dose altérante (voyez Altébans) , c'est-à-dire de manière à ne produire aucun effet physiologique appréciable ; et ensuite, que des affections syphilitiques , tant anciennes que nouvelles , peuvent guérir très-bien , ou , tout au moins , disparaître complètement , sous l'influence d'un traitement non j

) AMMONIAQUE

empirique , dans lequel les divers agens de l'hygiène et de la thérapeutique sont tour à tour et méthodiquement mis en œuvre. On peut donc conclure de ce qui précède , que les effets de l'am-

moniaque n'ont rien de spécifique en pareille circonstance , et qu'elle n'est pas plus particulièrement applicable au traitement de la syphilis qu'à celui de toute autre maladie.

C'est seulement pour mémoire que nous citons l'application de l'ammoniaque au traitement de la rage , personne aujourd'hui ne soutenant plus cette assertion peu probable.

On a également conseillé l'ammoniaque comme un moyen de faire cesser instantanément l'ivresse; mais , comme c'est principalement l'acétate d'ammoniaque qui a été proposé pour cet objet, nous en parlerons à l'occasion de ce composé, {voyez Acétate d'ammoniaque.)

Les usages de l'ammoniaque à l'extérieur sont , à peu près , ceux qu'on peut supposer d'après l'observation de ses effets physiologiques. Elle doit figurer au premier rang parmi les stimulans de la peau, soit qu'on l'y applique isolément, soit, ce qui est plus ordinaire , qu'on l'ait préalablement associé aux corps gras. Son action s'étend aux parties placées au-dessous de la peau. Aussi l'emploie-t-on souvent, et avec succès, dans les douleurs nerveuses et rhumatismales, et dans les phlegmasies chroniques et indolentes des ganglions lymphatiques et des glandes, et même des tissus osseux et fibro-cartilagineux. Ajoutons cependant que cette propriété résolutive, à laquelle certains praticiens , d'ailleurs recommandables , semblent croire d'une manière exclusive, est assez souvent en défaut; et que , dans l'application, il faut un tact bien exercé et peut-être un heureux hasard , pour faire reconnaître le moment où il convient de substituer aux anti-phlogistiques les résolutifs. {Foyez Résolutifs.)

C'est comme un révulsif ou comme un dérivatif qu'agit l'ammoniaque , dans les cas où l'on emploie la pommade de Gondret , heureuse combinaison qui tend à simplifier la matière médicale, en obtenant d'un même médicament les trois degrés de la brûlure (voj-ez Cautébisatiok , Rubéfians, Vésica- TOiREs). C'est comme caustique et, comme tel, décomposant le venin et détruisant les parties sur lesquelles il a été déposé , que l'ammoniaque peut être utile dans la morsure de la vipère, des autres animaux venimeux et même des animaux enragés. L'eau de Luce (succinate d'ammoniaque), devenue célèbre depuis l'éternelle histoire de Bernard de Jussieu , n'a pu agir que comme caustique, et, dans un cas semblable , il vaudrait beaucoup mieux se servir du caustique qu'on aurait sous la main , que de perdre son temps à courir après l'eau de Luce.

L'administration tant interne qu'externe de l'ammoniaque est simple et facile ; on a rejeté' de la pratique une foule de composés bizarres qui ne se trouvent plus que dans les anciens formulaires, et dans lesquels on était loin de prendre toujours en considération les affinités chimiques de la substance principale. A l'intérieur, on peut la prescrire à la dose de cinq à six gouttes dans une potion composée d'eau distillée aromatique, et convenablement édulcorée; ou, tout simplement, dans un verre d'eau sucrée. On peut, sans inconvénient, répéter cette dose plusieurs fois dans la journée. A l'extérieur, la forme la plus ordinaire est la combinaison avec l'huile , dans la proportion d'un à deux gros par once de ce liquide. Ce mélange forme une espèce de savon diffusible avec lequel on pratique sur la peau des frictions , que l'on doit proportionner au degré de finesse et de sensibilité de cette membrane. La , pommade de Gondret se compose de parties égales d'ammoniaque et de suif de mouton , que l'on a fait préalable-

ment liquéfier à une douce chaleur. Ce composé s'étend sur de la peau par couches plus ou moins épaisses , suivant l'effet qu'on veut produire. Peu d'instans après son apposition il détermine une chaleur douloureuse avec rougeur; au bout d'un quart d'heure ou de vingt minutes au plus, l'épiderme est soulevé. Plus tard, il se forme une escarre plus ou moins profonde ; il est à peine nécessaire de dire que la sensibilité de la peau doit modifier la durée de ces applications. Sans attribuer à cette pommade aucune vertu spécifique , on peut la considérer comme utile pour produire le vésicatoire dans les cas où l'on aurait lieu de craindre l'action des cantharides , et pour remplacer l'action du feu chez les malades que la vue du moxa ou du fer incandescent pourrait effrayer. (F. Ratier.)

AMMONIAQUE (acétate d') , *acetas ammoniæ*. Ce sel peut être obtenu dans un grand état de pureté , en plaçant sur le plateau d'une grande cloclie deux capsules, dont l'une contient de l'ammoniaque liquide et l'autre de l'acide acétique concentré. Vingt-quatre heures après on trouve l'acide acétique converti en acétate neutre d' ammoniaque , limpide comme de l'eau , et marquant 12 degrés au pèse-sel. Cette liqueur, concentrée lentement, fournit des cristaux allongés et déliés de sur-acétate d'ammoniaque.

Le Codex prescrit de préparer l'acétate d'ammoniaque officinal en saturant ii à chaud de l'acide acétique à 3 degrés par du carbonate d'ammoniaque pul- < vrisé , jusqu'à ce qu'il y ait un léger excès d'alcali. On filtre la liqueur froide et on la conserve dans un flacon bouché. Elle marque 5 degrés , est presque i' incolore et se volatilise au feu sans laisser de résidu.

TJ'esprit de Mindererus des anciennes pharmacopées n'était autre chose qu'un acétate d'ammoniaque préparé en saturant du vinaigre distillé avec le \ carbonate d'ammoniaque huileux et fétide qui provient de la distillation de < la corne de cerf. Ce médicament avait une odeur désagréable qui pouvait le , rendre plus propre à agir contre certaines affections spasmodiques , et forçait j de l'employer à moindre dose , puisqu'on ne le prescrivait qu'à celle de quinze | à vingt gouttes dans une potion. Il convient donc de ne pas confondre ces j deux compositions, et, pour les distinguer, on peut laisser à la dernière le j nom d^esprit de Mindere-rus , ou lui donner celui d'ace'tafe d'ammoniacque \

llhuileUX. (GuiBOLBT.) j

AMMONIAQUE

AMMONIAQUE (acétate d')(Thérapeutique) . Ce composé médicamenteux, rès-anciennement introduit dans la matière médicale , n'a été l'objet d'aucune xpérience préliminaire propre à constater ses effets physiologiques, et là, omme dans beaucoup d'autres circonstances, on a commencé par où l'on aurait û finir. De cette vicieuse manière de procéder, est résultée une confusion des lus fâcheuses , et c'est sur la foi les uns des autres et sans être même désabusés ar les faits contradictoires, que des médecins ont répété qu'il était diaphorétique, iurétique ; qu'il entretenait la souplesse de la langue et son humidité dans es fièvres graves; et même, qu'il était utile dans l'apoplexie , la paralysie, la !;outte et le rhumatisme. Enfin , dans ces derniers temps , on l'a proposé comme me sorte de contre-poison de l'alcool , c'est-à-dire , comme propre a remédier lu.-i accidens de l'ivresse , et même à ceux qui accompagnent la migraine et la lysme'norrhée. Examinons successivement ces diverses séries de faits, et àchons , par

l'examen et la discussion , de les rappeler à ces règles de thérapeutique rationnelle qui , seules , devraient diriger les praticiens.

Ce qui paraît constant , c'est que l'acétate d'ammoniaque n'a pas , à beaucoup près, autant d'énergie que les deux éléments dont il se compose , considérés séparément , et que son action sur les organes digestifs n'est pas très-irritante, au moins quand ils sont dans l'état d'intégrité. Serait-ce parce qu'ils ont administré ce médicament dans des conditions qui n'étaient pas les mêmes ; ou bien parce que, appartenant à deux écoles opposées, ils se seront exagéré , les uns l'innocuité de ce médicament , et les autres ses dangers , que MM. Masuyer et M. Violet émettent des opinions si complètement contradictoires? Nous le laissons juger à nos lecteurs. Cependant, tandis que M. Masuyer et M. Tourdes lisent l'avoir administré, non-seulement sans inconvénient, mais encore avec les grands avantages, à la dose de trois ou quatre onces en vingt-quatre heures , un médecin militaire , M. Violet, dit qu'à beaucoup moindre dose il avait des effets stimulans , bien manifestes; qu'il augmentait la fièvre , le délire ; qu'il déterminait des hémorrhagies , la dysurie , etc.

La propriété sudorifique qu'on lui attribue est-elle bien indépendante des circonstances accessoires? Nous serions portés à croire que non, ayant remarqué qu'il est également conseillé comme diurétique : et ces deux modes d'action l'ont pas assez de rapport pour qu'on ne doive concevoir quelque défiance d'un médicament qui est censé les réunir [voyez Diurétiques et Sudorifiques]. Observons , d'ailleurs , que ceux qui le vantent comme sudorifique recommandent de l'administrer dans un véhicule aqueux, abondant et chaud, et d'employer en même temps les frictions sèches , les vêtements de laine appliqués immédiatement

sur la peau, et le séjour dans un lit bien couvert. Or , il est peu de médi- ■ amens qui, employés de cette manière , ne se montrassent sudorifiques ; et il ■st facile de concevoir comment on a obtenu de bons effets de l'acétate d'ammoliaque dans le traitement de la goutte et du rhumatisme, lorsqu'on l'a administré ie cette manière. On explique moins bien les heureux résultats qu'on dit en .voir observés dans la paralysie et l'apoplexie.

Il n'est pas plus aisé de se rendre raison du succès dont s'applaudit le profeseur Masuyer , de Strasbourg , qui l'administre fréquemment dans la fièvre dynamique et ataxique , considérant ce médicament comme propre à ent'reeuir la souplesse et l'humidité de la langue, et à empêcher la production de •es mucosités fuligineuses qui se dessèchent à la surface de cet organe. Mais un sprit exact peut-il être satisfait d'une pareille explication ? Qu'importent en ■ fiét les mucosités fuligineuses? Qu'elles soient , comme le veulent quelques uns^ es symptômes de la phlegmasie gastro-intestinale ; ou bien que , suivant quelques autres, elles ne soient que le produit de l'altération du mucus, produite)ar le contact de l'air , lorsque les malades respirent par la bouche : toujours st-il que c'est un phénomène accessoire , à la cause duquel il convient de cmonter , plutôt que de s'attacher à la combattre directement et empirique- .acnt. D'ailleurs , les médecins qui ont essayé cette substance n'ont pas trouvé [u'elle répondît aux espérances qu'on en avait fait concevoir ; et les praticiens exercés ont depuis long-temps reconnu que , dans les fièvres graves , la guérison st bien plus souvent l'œuvre de la nature , que le résultat heureux des efforts le la médecine.

L'acétate d'ammoniaque doit donc être rangé dans la classe trop nombreuse !éjà des médicamens qui jouissent d'une réputa-

tion usurpée. Nous ne prétenions pas nier qu'il n'ait des propriétés assez énergiques ; nous disons seulement [i]l'elles ne sont pas convenablement constatées , et que jusqu'à présent son drainisation n'a été guidée que par une servile imitation d'un aveugle empiisme. Hàtons-nous d'ajouter qu'en France au moins l'emploi de ce médicament est infiniment restreint. '

Nous devons signaler une nouvelle application de l'acétate d'ammoniaque au traitement des accidents de l'ivresse, application due à M. Masuyer, de Srasbourg , qui, d'après ses expériences, a reconnu que ce médicament dissipait très promptement les phénomènes morbides produits par l'ingestion immodérée de l'alcool et des boissons qui le renferment. L'auteur ne fait connaître ni origine de cette application , ni la théorie de ses résultats. On serait porté à opposer une action chimique du sel sur l'alcool , car la rapidité avec laquelle essent les phénomènes de l'ivresse, d'après lui et d'après quelques personnes [ui ont répété ses essais, ne peut être comparée qu'à celle avec laquelle disparaissent les symptômes de l'empoisonnement , quand on peut administrer , à temps , une substance neutralisante. Cependant , il résulte des expériences du docteur Chantourelle, que l'acétate d'ammoniaque mêlé avec l'alcool n'empêche pas celui-ci d'avoir son effet accoutumé sur le cerveau et le système nerveux; le médecin attribue ses bons effets à une excitation nouvelle portée sur l'appareil sensitif. Ceux qui ont eu l'occasion de vérifier le fait savent que les résultats ne sont pas aussi rapides qu'on l'a bien voulu dire ; on sait d'ailleurs que le thé,

DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

(1^{re}) AMMONIAQUE

le café et quelques autres excitans du cerveau et du système nerveux peuvent également faire cesser l'ivresse. Ajoutons que souvent il y a eu des vomissemens, phénomène très-important dans le cas qui nous occupe.

M. Masuyer conseille également l'acétate d'ammoniaque dans la migraine , et dit en avoir retiré d'excellens effets : et M. Magendie l'a employé avec succès pour amener l'éruption des règles chez des femmes dont la menstruation était difficile, et habituellement accompagnée d'accidens divers. Plusieurs médecins ont été moins heureux , et nous-mêmes avons échoué complètement en pareil cas.

Quoi qu'il en soit de ces applications trop diverses , disons que les doses indiquées par les auteurs sont infiniment variables. Les uns, en effet , prescrivent trente à quarante gouttes dans un verre de boisson faiblement aromatique; les autres indiquent une demi-once à deux onces par jour dans un véhicule approprié ; enfin d'autres en administrent quatre à cinq onces par jour avec du sirop de sucre ; et l'on dit que les Allemands le donnent encore avec plus de profusion. Quel parti le praticien peut-il prendre au milieu d'opinions aussi variables ?

Voici, cependant, les règles le plus généralement admises pour son administration, surtout dans notre pays. Quand on le donne contre l'ivresse, c'est à la dose de vingt-cinq à trente gouttes dans un verre d'eau sucrée. S'il est vomi , on réitérera. Quand il n'est pas vomi et que l'ivresse ne diminue pas au bout de cinq à six minutes , il faut en donner une demi-dose. Contre la migraine , c'est trente à quarante gouttes dans un verre d'eau sucrée froide , et, si l'on ne réussit pas de cette manière, on en mettra vingt gouttes dans une infusion de tilleul chaude ; au bout d'un quart d'heure,

pareille quantité. Il est rare , dit M. Masuyer , qu'on en ait besoin d'une troisième. Quant à l'administration de l'acétate d'ammoniaque dans les fièvres graves, les praticiens très-peu nombreux qui l'administrent encore en ajoutent une à deux onces à une potion dans laquelle entrent d'ailleurs le camphre , le quinquina , la serpentinaire de Virginie. (Journal général de médecine, tom. 73, pag. 166. — Magendie , Arcli. gén. de méd., décembre 1826.) (F. Ratier.)

AMMONIAQUE (carbonate d'), carbonas ammoniacæ. Ce sel anciennement connu sous les noms (Talcali volatil concret et de sel volatil d'Angleterre , est un produit constant de la décomposition des matières animales au feu ; mais pour l'obtenir pur et privé d'odeur empyreumatique, on le prépare en décomposant dans une cornue l'hydrochlorate d'ammoniaque sec et "pulvérisé , par partie égale de carbonate de chaux (craie pulvérisée). On adapte à la cornue un récipient en grès rafraîchi continuellement au moyen d'un courant d'eau , et l'on chauffe la cornue graduellement , jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus rien. On fait servir le même récipient à plusieurs opérations, afin d'obtenir le sel en couche plus épaisse ; alors on le brise et l'on renferme le carbonate dans un vase bien bouché.

Le carbonate d'ammoniaque est blanc, d'une forte odeur ammoniacale, entièrement volatil à l'air libre , et d'une saveur urieuse; il verdit fortement le sirop de violettes ; il est assez soluble dans l'eau , surtout à une chaleur de 30 à 40 degrés ; mais comme il se volatilise à cette température , et à plus forte raison à celle de l'eau bouillante , il convient de le faire toujours dissoudre à froid. Il s'altère dans des vases mal fermés et perd une partie de

sa base et de son odeur. Il faut donc le choisir récemment préparé , en masses dures , compactes , non effleuries. (Guibourt.)

AMMONIAQUE (carbonate d') (Thérapeutique). Ce sel est peu employé en médecine ; et d'ailleurs ses effets diffèrent à peine de ceux de l'ammoniaque liquide; il est, comme ce médicament, irritant, rubéfiant et caustique. Son odeur pénétrante le fait employer en cas de syncope : on le porte sous le nez des malades , et l'on n'a pas la crainte , comme avec l'ammoniaque liquide , de produire des accidens par son effusion sur la peau ou sur la membrane muqueuse de la bouche. (Voyez ci-dessus Ammoniaque. — Thérapeutique.)

(F. Ratier.)

AMMONIAQUE (htdrochlorate d') , htdrochloras ammoniæ. Ce sel se nommait autrefois sel armoniac ou ammoniac , parce qu'on le retirait de la fiente et de l'urine des chameaux qui traversent en grand nombre les déserts sablonneux de l'Afrique et de plusieurs contrées de l'Orient (de «///os, sable); plus récemment il a reçu le nom de muriate d'ammoniaque , et e.xiû.ii céini A'hjdrocMorate d'ammoniaque , lorsque l'acide qui le forme eut changé son nom A'acide muriatique en celui d'acide htdrochlorique.

L'hydrochlorate d'ammoniaque se forme journellement dans les éruptions volcaniques, et l'Etna en produit des quantités considérables qui ont quelquefois été livrées au commerce ; mais tout celui que nous employons maintenant est fabriqué artificiellement avec toutes sortes de matières animales qui proviennent des immondices des grandes villes. On chauffe fortement ces matières dans des cylindres de fonte , et l'on condense les produits,

qui sont toujours très-chargés de carbonate d'ammoniaque, dans des vases contenant de l'eau. On met la liqueur en contact avec du sulfate de chaux , qui décompose le carbonate d'ammoniaque et le transforme en sulfate. Alors on y ajoute un excès de sel marin (hydrochlorate de soude), qui, après l'évaporation, décompose le sulfate d'ammoniaque ; de là résultent du sulfate de soude qui cristallise d'abord , et de l'hydrochlorate d'ammoniaque que l'on obtient par l'évaporation à siccité. On le purifie par la sublimation dans de grands matras de verre.

Le sel ammoniaque du commerce est souvent sali par une matière fuligineuse qui paraît ne pas être inutile lorsqu'on le fait servir à décaper le cuivre pendant le procédé de l'étamage. Pour l'usage de la médecine , il faut toujours le purifier en le faisant dissoudre dans l'eau et cristalliser; ou l'obtient alors en cristaux aiguillés très-fus, qui se groupent comme des barbes de plume, et qui

AMMONIAQUE

forment en se séchant des masses fort légères. Il a une saveur très-piquante, se dissout dans trois parties d'eau froide, est également soluble dans l'alcool. Il est entièrement volatil au feu ; il exhale une forte odeur d'ammoniaque lorsqu'on le mêle avec un alcali fixe , et avec les carbonates de soude et de potasse ; enfin il forme avec la dissolution de nitrate d'argent un précipité de chlorure d'argent, insoluble dans l'acide nitrique. L'hydrochlorate d'ammoniaque est formé de volumes égaux de gaz hydrochlorique et de gaz ammoniaque, ou , en poids , de 67,9G d'acide hydrochlorique et de 32,04 d'ammoniaque.

(GuiBOURT.)

AMMONIAQUE (hydrochlorate d") (Thérapeutique). Ce sel est la préparation ammoniacale la plus anciennement employée dans la pratique, et qui est usitée encore de nos jours, moins cependant qu'elle ne l'était autrefois. Ses effets sur l'économie animale ne présentent rien de particulier, ni qui puisse motiver d'application spéciale. Il est irritant pour la peau et pour les membranes muqueuses, mais il en faudrait de bien fortes doses pour qu'il devînt vénéneux.

Ses propriétés physiques et chimiques expliquent bien comment il avait été proposé par les anciens, comme stimulant, fondant, résolutif, diurétique, sudorifique, etc., et comment il avait subi toutes les préparations et toutes les applications qui dérivent de ces propriétés réelles ou supposées, en se trouvant introduit dans le traitement d'une foule de maladies ditTérentes par leur siège et leur nature. Il est de fait que, comme tous les excitans, il peut, lorsqu'il est manié avec discernement, amener la résolution de tumeurs, en excitant à propos l'absorption, ou provoquer l'accroissement de la sécrétion urinaire, ou de la transpiration cutanée. Mais ce serait s'égarer dans les suppositions, que de le considérer, à moins d'expériences nouvelles et concluantes, comme préférable à une foule d'autres moyens.

En examinant, en quelques mots, les divers cas dans lesquels était employé le muriate d'ammoniaque, il nous sera facile de prouver l'assertion qui précède et d'apprécier les choses à leur juste valeur. A l'intérieur on le donne comme excitant, comme sudorifique et comme diurétique, dans un véhicule approprié. Nous ferons remarquer ici, qu'un médicament à la fois diurétique et sudorifique est suspect, et qu'on peut considérer, sans être trop sceptique, qu'il a été administré au moment où l'éva-

cuation de sueur ou d'urine allait s'opérer. Comme fébrifuge , nous lui appliquerons les mêmes réflexions qu'à l'acétate d'ammoniaque, et nous signalerons, de plus, son association avec le quinquina , comme une pratique contraire à toute idée saine de thérapeutique , et propre à rendre encore plus profonde l'obscurité qui enveloppe cette science. Nous ne croyons pas nécessaire de réfuter des opinions que personne ne soutient plus, sur son emploi comme antiscrophuleux , antiscorbutique, antigangréneux, etc., renvoyant d'ailleurs à l'article Ammoniaque.

Quant à l'usage externe , il se montre excitant pour la peau et probablement pour les parties sous jacentes ; mais on ne saurait admettre qu'il soit absolument préférable à la foule des moyens que nous possédons sous le nom de résolutifs et dont l'efficacité , pour le dire en passant , est si peu prouvée.

Faisons remarquer à nos lecteurs que rarement le muriate d'ammoniaque est employé seul; qu'il est, dans la plupart des cas, associé à des substances capables de modifier son action; aussi le voyons-nous entrer dans des préparations destinées à remplir des indications très-diverses et appelées céphaliques , résolutives , pectorales , sialagogues , ophthalmiques , etc.

De nos jours, le seul mode d'administration qui soit permis consiste à donner en dissolution dans l'eau , à la dose de quinze grains , à un ou deux gros pour l'usage interne , et de une à deux onces pour les applications extérieures.

(F. Ratier.)

AMMONIAQUE (application chirurgicale de l'). Appliquée sur les tissus vivans , l'ammoniaque les irrite , les rougit et les enflamme ; et si l'on se sert d'ammoniaque liquide bien saturée,

pour que le contact soit prolongé, elle les désorganise. On a mis à profit ces différentes propriétés , qui font de l'ammoniaque un puissant révulsif, dont on peut varier à volonté le degré d'intensité d'action. Quand on craint d'enflammer les parties qu'on ne veut qu'exciter, on les expose seulement pendant quelques courts instans à la vapeur de l'ammoniaque ; c'est ainsi qu'on en agit quand on se sert de ce moyen pour réveiller la sensibilité de l'œil engourdi par une amaurose. Quand le contact est moins dangereux, on incorpore l'ammoniaque avec différentes substances qui en affaiblissent l'activité , et qui permettent de la laisser séjourner sur les parties. C'est ainsi qu'on l'incorpore avec les huiles pour composer tous les linimens dits ■volatils (vojez Linimens). Dans quelques cas, on fait dégager l'ammoniaque avec lenteur pour en modérer l'action. Par exemple , on applique sur certains engorgemens chroniques que l'on veut exciter , des cataplasmes saupoudrés de carbonate d'ammoniaque , ou des sachets remplis d'un mélange de chaux et d'hydrochlorate d'ammoniaque. On se sert encore de l'ammoniaque assez étendue pour n'être point caustique , mais assez concentrée pour être fort irritante , pour faire des injections dans l'urètre , afin de rappeler les écoulemens blennorrhagiques supprimés.

Pour calmer la douleur résultante de l'application desmoxas, M. Larrey verse sur l'escarre de l'ammoniaque liquide. Enfin, dans ces derniers temps, on s'est servi de l'ammoniaque , soit incorporée avec l'axonge , soit pure pour remplacer le fer. (Vojez Cautérisation.) (L. J. Sanson)

AMMONIAQUE (comme). La substance que l'on désigne ainsi est une gomme-résine qui vient des déserts sablonneux de l'Afrique , où elle est produite par une plante ombellifère dont

elle offre souvent les semences et d'autres débris. Ces semences sont elliptiques, entièrement aplaties , et ont un large rebord membraneux, échancré par le bout; elles appartiennent évidemment au

AMNESIE.

genre herca [heracleum), et, en effet, Willdenow étant parvenu à les faire lever'; dans le jardin de botanique de Berlin, elles ont produit une plante de ce genre, ; que ce célèbre botaniste a décrite sous le nom *Alieracleum gummiferum*. \ On trouve la gomme ammoniacque sous deux formes dans le commerce : 1» en j masses considérables, jaunâtres, parsemées d'un grand nombre de larmes blan-l ches ; 2" en larmes détachées, blanches et opaques à l'intérieur, blanches* également à l'extérieur , mais jaunissant à l'air, d'une odeur forte particulière, j d'une saveur amère , acre et nauséuse. Cette dernière sorte est la plus pure etj doit être exclusivement employée pour l'intérieur. 'j La gomme ammoniacque est fort peu soluble dans l'eau ; elle l'est davantage ! dans l'alcool rectifié , ainsi que dans le vinaigre bouillant, mais son meilleur I dissolvant est l'alcool à 22 degrés. Suivant l'analyse de M. Braconnot, elle est] composée de : résine 70; gomme 18,5 ; matière glutiniforme 4,5; eau 6. j On administre la gomme ammoniacque à l'intérieur, suspendue dans une j potion , à l'aide d'un jaune d'oeuf, ou incorporée avec des extraits, sous forme j de pilules. La dose est de 4 à 12 grains; elle êst usitée surtout comme exci-', tante , et pour faciliter l'expectoration à la suite des catarrhes pulmonaires i chroniques. On l'applique également à l'extérieur, mise sous forme de pâte , avec du vinaigre pour résoudre les tumeurs indolentes; mais elle est quelque- • fois irritante et rubéfie la peau. Elle entre dans un grand nombre de mé-

lange» ■ emplastiques, et surtout dans les emplâtres de diachylon gommé et de ciguë; , elle est une des trois substances qui composent les pilules hydragogues dites de J. Bontius. j^Foyez l'article Gommés-Résines. — Thérapeutique.) (Guibourt.)

AMNESIE , de « privatif, et//.v^!r(ç, mémoire, amnesia. Dénomination adop-tée par plusieurs nosologistes pour désigner la diminution notable et surtout la perte complète de la mémoire. !

La perte de la mémoire , bien qu'elle soit le plus ordinairement un des symp- j tomes variés qui accompagnent les affections cérébrales, peut exister seule, ' isolée de tout autre désordre fonctionnel. C'est surtout sous ce point de vue que nous devons l'étudier ici.

La mémoire , comme chacun sait, est une des principales facultés de l'enten- i dement; elle constitue, suivant l'illustre docteur Gall, un des attributs généraux des divers élémens fondamentaux dont se compose le système de l'intelli- i gence. Chacun de ces élémens a donc une mémoire qui lui est propre. H I importe de ne pas oublier cette vérité ; car elle est, pour ainsi dire, la clef j d'une foule de phénomènes qui s'observent dans certaines maladies cérébrales. I| C'est par elle , entre autres exemples , que l'on peut concevoir comment la li mémoire d'une série donnée d'idées peut disparaître chez un individu qui con- ti serve en même temps le souvenir de toutes les autres séries d'idées, genre de (j maladie intellectuelle dont la science possède aujourd'hui un assez grand nombre de cas. Qui ne sait , en effet , que certains individus , par exemple, se plai-i gnent d'avoir perdu seulement la mémoire des événemens, des dates, tandis

que chez d'autres , le souvenir des personnes est plus ou moins affaibli , quelquefois même tout-à-fait nul , etc. ?

Notre dessein n'est pas de nous occuper ici des diverses amnésies corres-pondantes à chaque espèce de mémoire. Nous ferons seulement remarquer;! que ces amnésies partielles sont beaucoup plus fréquentes que l'amnésie générale ou universelle , si tant est qu'on ait même observé un seul exemple: bien authentique de cette dernière.

De toutes les divisions dont la mémoire a été l'objet, il en est une surtout;! dont personne ne saurait contester l'exactitude, c'est la division de cette faculté en mémoire des choses et en mémoire des mots. Ceux qui se sont long-temps livrés à l'étude des aberrations intellectuelles , ont souvent re- , marqué que ces deux espèces de mémoire, quelque étroite que soit leur connexion, peuvent être lésées, indépendamment l'une de l'autre. On voit, • en effet , assez fréquemment des individus qui conservent parfaitement h : mémoire des personnes , des êtres , des événemens , des faits , etc. , et qui ontii totalement oublié les noms et les mots au moyen desquels ils exprimaient autrefois leurs diverses pensées. J'ai publié ailleurs {Traité de l'encéphalite, et Recherches cliniques propres à démontrer que la perte de la parole correspondi à la lésion des lobules antérieurs du cert^eau) un assez grand nombre de faits* de cette sorte. Le passage que nous allons rapporter prouvera que cette variété de l'amnésie n'avait point échappé au génie observateur de nôtres célèbre Pinel. « Une sorte d'aliénation et de délire , qui succèdent à uneiS » attaque d'apoplexie , entraîne presque toujours une diminution plus ou moioM » notable ou une perte de la mémoire. Cette lésion peut aussi se borner ausi » termes qui sert^ent à ex-

primer les idées. Un notaire, pour lequel on me[^] » demanda mon avis , avait oublié , à la suite d'une attaque d'apoplexie , son propre nom, celui de sa femme, de ses enfans , de ses amis, quoique l'individu d'ailleurs sa langue jouît de toute sa mobilité. Il ne savait plus lire , ni écrire, et cependant il paraissait se ressouvenir des objets qui avaient autrefois fait impression sur ses sens , et qui étaient relatifs à sa profession II 3) de notaire. On l'a vu désigner avec les doigts des dossiers qui renfermaient des actes ou contrats qu'on ne pouvait retrouver, et indiquer, par d'autres signes, qu'il conservait l'ancienne chaîne de ses idées. » {Traité médico-philosophique sur l'Aliénation mentale, 2^e édit., pag. 88.)

Un phénomène bien singulier dans ce genre d'amnésie, c'est que l'on voit des individus qui, ayant oublié certains noms ou une certaine espèce de mots, n'en conservent pas moins la mémoire de tous les autres élémens du discours. M. Cuvier racontait, dans ses cours, qu'un homme avait perdu seulement la mémoire de tous les noms substantifs, de telle sorte qu'il construisait régulièrement une phrase, aux mots de cette espèce près qu'il n'en pouvait trouver, et qu'il laissait pour ainsi dire en blanc, suivant une heureuse

amputation.

AMPUTATION

Expression de M. Rochoux, qui a publié ce fait dans ses recherches sur l'apoplexie.

La mémoire des mots offre quelques autres lésions bizarres qu'il serait trop long de développer ici ; on en trouvera des exemples

dans les divers ouvrages S^{ui} ont été publiés sur les maladies cérébrales, et dans les journaux de médecine.

L'amnésie verbale est permanente ou momentanée. Elle est permanente quand elle résulte d'une altération profonde du cerveau; momentanée, au contraire, quand elle reconnaît pour cause une affection purement nerveuse, ou même une simple émotion morale (on sait, en effet, qu'il suffit d'être vivement ému pour oublier un discours, une phrase, un seul mot, et que cette amnésie se dissipe avec l'émotion qui la produit).

Jusqu'ici nous n'avons considéré l'amnésie verbale que sous une seule de ses faces. Il serait maintenant aussi curieux qu'intéressant de déterminer quelle est la région du cerveau dont la lésion coïncide avec cette aberration fonctionnelle. L'auteur de cet article s'est occupé ailleurs de la solution de ce problème. Ses recherches l'ont conduit à penser que la perte de la parole et de la mémoire des mots correspondait à une altération des lobules antérieurs du cerveau. Cette opinion, qui confirmerait celle de M. Gall, sur le siège de l'organe du langage articulé, repose sur d'assez nombreuses observations. Néanmoins, elle a été combattue par plusieurs hommes distingués; espérons que de nouveaux faits nous mettront bientôt en état de décider au juste de sa valeur.

Les lésions que l'on rencontre chez les individus qui ont succombé dans un état d'amnésie verbale permanente, sont des épanchemens de sang, des amollissemens, des productions anormales diverses au sein de la substance cérébrale. Dans quelques cas, l'amnésie ne coïncide avec aucune altération organique appréciable à nos moyens actuels d'observation.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, au commencement de cet article, il est rare de rencontrer la perte de la mémoire isolée de toute autre lésion des fonctions intellectuelles, sensitives et locomotrices. Les rapides considérations que nous venons de présenter suffisent donc à notre objet, et nous renvoyons, pour de plus amples détails, aux mots Aliénation mentale, Démence, Idiotisme, etc.

Les causes de l'amnésie ne diffèrent pas essentiellement de celles qui produisent les diverses affections cérébrales dont il sera traité, ou dont il a déjà été traité dans ce Dictionnaire.

Le traitement de l'amnésie, considérée indépendamment de toute autre lésion des fonctions intellectuelles, doit varier suivant que cette affection est le résultat d'un dérangement purement nerveux, ou bien, au contraire, d'une lésion profonde du cerveau, telle qu'un ramollissement, un épanchement sanguin, etc. Nous parlerons ailleurs des moyens qui conviennent à ces dernières maladies. Quant à l'amnésie qui ne dépend pas d'une lésion appréciable du cerveau, son traitement rentre dans celui des maladies dites crâniennes, dont il sera également question dans d'autres articles de ce Dictionnaire. { Voyez DÉMENCE, Névroses, Paralyse, etc. } (J. Bodillaud.)

AMNIOTIQUE (acide). Voyez Allantoïque.

AMPOULE, s. f., ampulla, littéralement une bulle, une bouteille ou une vessie; nom par lequel on désigne les bulles développées aux pieds et aux mains, à la suite d'une forte pression, d'un pincement ou de frottements rudes et répétés. Les ampoules produites par des frottements sont précédées d'un gonflement douloureux de la peau, de rougeur et de chaleur. Un fluide séreux

(épanche sous l'épiderme qui se soulève bientôt sous la forme d'une bulle irrondie , plus ou moins étendue , à la surface de laquelle le tact est très-obscur u tout-à-fait nul.

Lorsque les ampoules sont occasionées par une pression violente et subite,)rsqu'un doigt, par exemple, est vivement frappé ou serré entre deux corps urs , elles se développent presque instantanément. La sérosité qui les forme 5t sanguinolente , et leur couleur est violacée ou noirâtre. On leur donne ilgairement le nom de pinçons. Dans les ampoules du talon , l'épiderme épais t résistant est soulevé d'une manière uniforme; et souvent on ne peut les ^connaître qu'à la saillie arrondie qu'elles forment, à la tension extrême et à 1 douleur qu'elles occasionent.

Abandonnées à elles-mêmes, les ampoules s'affaissent et la sérosité qui les)rme est résorbée ou s'écoule , après l'incision ou la déchirure de l'épiderme. a rupture spontane'e des ampoules du talon est toujours tardive ; la sérosité u'elles renferment , devenue brunâtre et d'une grande fétidité , s'échappe auehors par des ouvertures qui se forment dans l'épiderme macéré et en partie étruit.

Les bulles des ampoules ne peuvent être confondues qu'avec celles de la rûlure. Pour les en distinguer, il suffit de remonter à la cause qui les a roduites , lorsque leur situation n'en décèle pas suffisamment la nature.

En général, il faut pratiquer une ou plusieurs petites ouvertures aux m poules dès qu'elles sont formées , afin de donner issue à la sérosité qu'elles contiennent. Lorsqu'elles sont volumineuses , il est convenable de les inciser ans toute leur longueur. Lorsqu'on néglige d'ouvrir les ampoules situées sous ! talon ,

elles peuvent être suivies de petites fistules d'où sort une matière ichoreuse , très-fétide. Dans ce cas , il faut enlever avec des pinces et des seaux la portion décollée de l'épiderme ; appliquer ensuite un cataplasme mouillant sur la partie malade , et plus tard envelopper le talon de compresses pempées dans une dissolution d'acétate de plomb. Au bout de quelques jours inflammation cesse et un nouvel épiderme s'y est formé. (P. Rater.)

AMPUTATION, s. f.. amputatio, àeamputare, couper, retrancher; opération

dont le but immédiat est la soustraction d'une partie seulement de l'un des ' organes , ou de l'une des régions du corps. L'amputation constitue une espèce d'ablation, qu'il faut bien distinguer de Y extirpation {voyez ce mot}. Au reste, Y amputation , considérée d'une manière générale, présente quelques variétés, Yexcision , la rescision et la résection. (V oyez ces mots ; voyez aussi Ablation.)

L'amputation peut être appliquée au tronc ou aux membres : sur le tronc, elle n'est possible que dans de très-étroites limites , comme on le conçoit facilement , d'après l'importance de cette portion splanchnique du corps; mais sur les membres , des raisons presque inverses laissent beaucoup plus de latitude ; il résulte de là que l'on ne saurait comparer, sous le rapport du nombre, les amputations que l'on pratique sur ces diverses parties; aussi le plus souvent, au mot amputation , attache-t-on presque involontairement l'idée de section des membres , dans un point quelconque de leur longueur. Dans cet article , nous décrirons seulement les amputations des membres; celles qui appartiennent au tronc trouveront leur place naturellement dans les articles qui traiteront des organes ou régions auxquelles elles se

rapportent. Ainsi , pour les amputations du sein, du pénis , de l'œil, etc., voyez ces différens mots.

Les amputations des membres peuvent être pratiquées sur une foule de points ; mais elles ont été surtout distinguées sous ce rapport, en amputations dans la continuité , et amputations dans la contiguité , suivant que l'ablation qui les caractérise est faite au niveau ci'une articulation , ou bien vers la partie centrale d'un os. Enfin, dans ces opérations, tantôt on coupe circulairement ou obliquement les parties molles, tantôt on forme avec elles un ou plusieurs lambeaux.

Quelque nombreuses et quelque variées que soient les amputations des membres, leur comparaison minutieuse démontre pleinement qu'elles se réunissent toutes par leur sommet, et diffèrent seulement par la base; en d'autres termes , qu'elles présentent une foule d'analogies tout aussi évidentes que leurs différences. Saisissons donc d'abord ces analogies seulement pour en composer notre description générale; viendront plus tard les différences, à l'occasion des spécialités.

Première PARTm. ~ Description générale des amputations des membres. — On ne connaît pas d'une manière positive l'époque à laquelle les médecins osèrent , pour la première fois , porter sur nos membres l'instrument tranchant, dans l'intention d'en extraire une portion plus ou moins éfendue ; tout porte à croire que le spectacle de l'arrachement violent de quelques parties du corps, ou celui de la séparation lente à la suite de splanicéle , sans que la mort en ait été la conséquence, ont de bonne heure suggéré l'idée de cette opération; mais que long-temps les chirurgiens en ont été détournés par l'horreur de la mutilation qu'elle détermine , et surtout par les craintes plus fondées de l'hémor-

rhagie , le plus souvent mortelle , qui survenait immédiatement ou médiatement, faute de moyens connus alors pour la prévenir où l'arrêter.

Hippocrate parle un peu de l'amputation des membres ; mais , outre qu'il n'a fait réellement qu'indiquer cette opération , les préceptes qu'il donne à ce sujet sont peu solides et justement oubliés ; il faut arriver jusqu'à Celse, pour trouver quelque chose de satisfaisant. C'est presque de son livre , on pourrait le dire, que date l'histoire de cette opération souvent si indispensable ; surtout , c'est bien certainement à partir de son époque , que l'on a commencé à décrire d'une manière convenable l'amputation des membres , et à lui faire subir les modifications à l'aide desquelles l'état actuel de l'art a été constitué sous ce rapport.

Le temps et l'expérience ont apporté aux diverses conditions de l'amputation des membres, des modifications nombreuses et variées; aussi l'histoire complète de cette opération se compose-t-elle d'une foule de détails bien différents les uns des autres , et relatifs à chacun de ses points particuliers : nous aurions pu , à l'exemple de beaucoup d'auteurs, les réunir tous dans un article spécial ; mais il nous a semblé plus convenable de les fondre dans notre description générale , en les rapportant séparément aux parties auxquelles ils ont trait.

§ IT. Cas qui requièrent l'amputation des memires. — Quelque grande que soit la perte qui résulte de l'ablation d'une partie d'un membre, quelque graves que soient les dangers qu'elle entraîne immédiatement à sa suite , il est des cas, et il en est de très-nombreux, dans lesquels Yart et l'humanité prescriront toujours de se confier à ses chances. Vainement objecterait- on l'énormité de la mutilation produite dans quelques circonstances; de pareils mo-

tifs échoueront toujours contre ce raisonnement, qu'il existe des lésions profondes des membres qui, soit immédiatement soit médiatement, sont nécessairement mortelles sans le retranchement de la partie qu'elles affectent, et qu'il est préférable de vivre avec trois ou même deux membres, que de périr avec quatre. Mais il n'en est pas moins fort important de bien définir les circonstances dans lesquelles il convient de recourir à cette opération , et de décider quelles sont les causes qui peuvent laisser l'espoir d'une guérison par des moyens plus doux ; surtout , on ne doit jamais oublier que l'amputation ne doit être invoquée qu'autant que tous les autres moyens offerts par la thérapeutique ont 'été épuisés ; c'est en effet une ressource dernière, véritable ancre de salut pour le malheureux affecté de certaines hialadies, mais qui ne procure qu'une guérison incomplète et chèrement payée par les douleurs, les dangers et la mutilation qu'elle entraîne après elle.

Toutefois, on peut avancer hardiment que s'il est des maladies qui réclameront toujours essentiellement l'amputation des membres , il en est aussi d'autres sur lesquelles on ne pourrait sans imprudence porter le même jugement. Sous certains rapports , en effet, les limites de l'art ne peuvent être fixées, et l'on peut soutenir que telle lésion organique , complétemeni incurable , dans l'état

AMPUTATION

AMPUTATION

acUiel de la science , autrement que par l'amputation, pourra bien plus tard se montrer moins réfractaire ou moins terrible. L'histoire des progrès de l'art nous fournit chaque jour les preuves

les plus éclatantes de cette vérité. Qui ne s'bit, en effet que naguère ou pratiquait l'amputation dans les cas de plaies ou d'anévrysmes des artères des membres, lorsque ces lésions étaient voisines du tronc, tandis qu'aujourd'hui une semblable conduite serait justement et hautement blâmée par tout le monde ? Mais , à l'époque dont nous parlons , on ne connaissait pas comme aujourd'hui les voies collatérales nombreuses, à l'aide desquelles , après la ligature des artères , la circulation peut se continuer au-dessous du point oblitéré et surtout , les chirurgiens n'avaient point encore osé chercher les artères iliaques et sous-clavières , jusque dans les cavités splanchniques où elles prennent leur origine. Ne sait-on pas également que plusieurs chirurgiens ont cherché, avec des succès souvent très-remarquables, à substituer à l'amputation de certaines parties des membres, des opérations moins lâcheuses par leurs résultats et par la mutilation qu'elles produisent, la résection des extrémités articulaires , ou l'extirpation simple de certains os.

Qu'on ne s'étonne donc pas si de nos jours on pratique moins souvent qu'autrefois l'amputation des membres ; comme Graefe en fait la remarque, ce fait bien réel indique seulement les progrès de l'art chirurgical , et ne doit être imputé à la mode ou au caprice des chirurgiens ; néanmoins les maladies pour lesquelles il est indiqué de pratiquer des amputations des membres sont encore nombreuses: les unes appartiennent aux os eux-mêmes ou à leurs articulations, les autres portent plus spécialement sur les parties molles.

Les maladies des os des membres qui peuvent réclamer l'amputation sont les suivantes :

1°. Les fractures compliquées d'un écrasement considérable ou d'esquilles nombreuses ; celles auxquelles se joint une plaie très-contuse , avec issue audehors des fragmens.

2". Les luxations avec déchirure très-étendue des parties molles qui environnent une articulation , surtout celle des nerfs et des vaisseaux.

30. La carie ancienne et fournissant matière à une suppuration abondante , soit qu'elle siège aux extrémités articulaires des os, comme dans les tumeurs blanches Irés-avancées , soit qu'elle affecte leur centre.

4". La nécrose également ancienne , profonde et accompagnée d'une suppuration trop abondante ; mais seulement la variété de cette maladie , qui forme réellement la transition de la nécrose à la carie, et dans laquelle on voit l'os mort se séparer des parties vivantes par de très-petits fragmens et presque molécules k molécules. La nécrosé avec séquestre trcs-étendu ne réclame presque jamais l'amputation , mais l'extirpation de la pièce d'os séparée.

5°. Le cancer osseux , soit qu'il ait pris naissance dans la substance osseuse {osteo-sarcome) , soit qu'il ait son siège dans le périoste et qu'il constitue ces tumeurs appelées fongueuses lymphatiques ou ossifores , tumeurs presque toujours composées d'une matière gélatiniforme ou colloïde , soit enfin que la membrane médullaire ait été primitivement affectée, comme il apparaîtrait dans le spina-ventosa.

Parmi les maladies des parties molles des membres qui nécessitent l'amputation de ces appendices , on compte :

1°. L'écrasement ou l'attrition des parties molles qui entourent les os, et quelquefois le dépouillement complet de ces derniers , comme nous avons vu la chose arriver pour les trois doigts du milieu de la main droite k un enfant auquel nous avons pratiqué l'ablation de ces parties (la main droite avait été pressée entre les rouages d'une mécanique).

2". Le sphacèle , quelle que soit la cause qui l'ait produit.

3». Une suppuration très abondante et très-étendue , surtout si le pus s'est glissé dans quelques articulations voisines.

40. Une plaie avec perte de substance , comme celle que font souvent les boulets , et dans laquelle les nerfs et vaisseaux principaux auraient été détruits.

5". La séparation complète ou presque complète d'une partie d'un membre par un projectile lancé par la poudre k canon. 6». Un cancer très-étendu et dont l'extirpation simple serait impossible. 7°. Un fungus hématode , également très-étendu.

Plusieurs autres maladies, presque généralement considérées encore comme réclamant l'amputation des membres, doivent, k noire avis, être rayées de cette liste -.les fausses articulations, l'ankylose initiée , de quelques jointures importantes , les incisions de formation d'une portion d'un membre, et le tétanos traumatique.

C'est le baron Larrey surtout, qui a conseillé l'amputation dans le cas de tétanos traumatique ; mais sans dire combien il serait pénible pour le chirurgien d'en être réduit k avoir recours k ce moyen, dans certains cas de plaies très-peu étendues qui souvent déterminent le tétanos, hâtons-nous de faire remarquer

que l'art possède d'autres modes de traitement plus doux pour cette maladie, modes de traitement souvent, k la vérité, infidèles , mais toujours plus sûrs que l'amputation , comme plusieurs chirurgiens l'ont malheureusement constaté par expérience.

Relativement au, \ fausses articulations , k l'ankylose et aux vices de conformation , et k l'état de simplicité , ils ne réclament pas par eu.t-mêmes l'ampu-);ition des membres , k moins qu'ils n'affectent les doigts ou les orteils , et qu'on ne puisse les faire disparaître par la simple ablation de ces parties. Au reste , plusieurs chirurgiens considèrent ces états des membres comme indiquant l'amputation , surtout dans les membres inférieurs, parce que là ils gênent et empêchent la marche. 'Mais il est une autre considération très-puissante contre wne semblable conduite, considération qui se déduit de la gravité plus grande

de l'amputation de ces membres. Jamais nous-mêmes nous n'avons pratiqué . d'amputations dans ces cas , soit des membres supérieurs , soit des membres j inférieurs; mais plusieurs fois nous avons été témoins de semblables opérations ' faites par d'autres personnes , et trop souvent nous en avons observé les funestes j résultats. En résumé , c'est jouer trop gros jeu que de tenter l'amputation dans i les cas de simples difformités , ou de fausses articulations des membres ; et le \ chirurgien instruit des dangers de ce moy en , doit en détourner les malades qui •! viennent près de lui pour le réclamer, en lui montrant toute son incertitude; peut-être même est-il rigoureusement de son devoir de se refuser à la pratiquer, ' lorsque ses représentations sont inefficaces. 1 Telles sont les maladies pour lesquelles on peut être appelé à pratiquer des ' amputations des membres; mais c'est peu encore pour le chirurgien d'avoir; reconnu l'une de ces affections,

et d'avoir constaté son incurabilité , ou le i danger qu'elle fait courir immédiatement au malade; avant de décider quel l'amputation du membre est indiquée , il faut s'assurer que le mal est local, ! qu'il n'étend pas ses ramifications jusque dans les régions du tronc , qu'il n'a , ' pas produit sympathiquement des altérations profondes dans les viscères , ou , bien , enfin, qu'il ne co'incide pas avec une autre maladie dont l'issue doit être] prochainement fatale. Dans les affections cancéreuses, en particulier, on sait.¹ que le système lymphatique subit avec la plus grande facilité une dégénéras-! cence analogue k celle de la partie primitivement atteinte ; on sait surtout que' le ganglions deviennent promptement le siège d'engorgemens fâcheux , qui sej développent d'abord dans le voisinage, et consécutivement dans les caviteaN thoracique et abdominale , et l'on peut vraiment dire que la maladie s'irradie! vers le tronc , en suivant les voies diverses de ce système ; aussi , dans ces casj^! c'est k reconnaître l'absence ou l'existence de ces tumeurs ganglionnaires que;! doivent tendre les recherches des chirurgiens. L'engorgement de ganglions exté-; rieurement placés ne contre-indique pas absolument l'opération , mais il néces-. site leur extraction après l'amputation, et surtout il diminue les chances dej succès en laissant craindre un commencement de lésion des ganglions lymphatiques des cavités du tronc. L'engorgement de ganglions abdominaux ou ihora-J ciques devrait faire rejeter l'opération , parce que , d'une part , l'ablation de| leurs tumeurs est impossible , et que , d'un autre côté, leur dégénérescence se; faisant ensuite plus rapidement , le terme fatal serait de beaucoup avancé. Ilj ne faut pas perdre de vue non plus que les malades , tourmentés depuis long-, temps par une affection locale grave , et spécialement que ceux qui ont étej épuisés par une abondante suppuration, ont les

intestins, le colon surtout très sympathiquement irrité ; de Ik des dian-hées , souvent très-rebelles : légère^ l'affection intestinale, dont nous parlons , ne contre-indique pas l'opérationlj mais si au contraire elle est un peu profonde , elle rend l'amputation imprati-j cable. Souvent aussi la phthisie pulmonaire ou d'autres maladies intérieuresi coexistent avec une affection qui, au premier abord, paraît indiquer l'ampu-j tation d'un membre ; mais cette opération ne convient point alors ; elle ne feraiti encore que hâter la mort du malade. On ne saurait par conséquent trop minu-» tieusement explorer les cavités splanchniques , et interroger les différei organes; intérieurs , pour s'assurer de leur intégrité avant l'opération; l'intérêt des maladM] auxquels il serait cruel de faire subir inutilement une douloureuse opération;: l'intérêt de l'art dont il ne faut pas imprudemment discréditer les moyens, tout concourt k la fois k prescrire cette conduite.

§11. Moment où il convient de pratiquer l'amputation des membres. — II; n'importe pas moins de déterminer le moment convenable pour pratiquer! une amputation. Quelquefois cette détermination est facile; dans d'autresi circonstances , au contraire, elle demande la plus exacte connaissance de«| maladies pour lesquelles l'opération est nécessaire, et celle de la terminaisooi probable de ces maladies , si elles sont abandonnées aux propres ressources! de la nature ; c'est !k que souvent ou peut juger de la sagacité et de l'expe-i rience du chirurgien. Il ne faut pas perdre de vue que le moment opportuni doit être rapidement saisi , et qu'un peu d'hésitation pourrait bien , ou mettrei les jours du malade en danger immédiatement, ou diminuer tellement les(chances favorables de l'opération , qu'il deviendrait presque superflu d'yl recourir par la suite.

On conçoit que l'époque à laquelle on ampute , doit varier suivant les maladies qui réclament l'opération ; 1° si l'on opère pour une lésion physique très-grave , c'est immédiatement qu'il convient d'agir, et avant le développement des phénomènes inflammatoires ; plus on attend , plus on laisse long-temps, le malade exposé aux accidents nerveux que déterminent si souvent l'écrasement et la déchirure des cordons nerveux, et plus aussi l'on diminue les chances en faveur de l'opération ; 2° si l'on ampute, pour soustraire le malade aux accidents d'une abondante suppuration, dans la fixation de l'époque vers laquelle il convient d'opérer, on doit faire entrer deux éléments : la suppuration, en effet (qu'elle est aiguë , ou bien elle est ancienne , et en quelque sorte chronique. Dans le premier cas , il faut opérer aussitôt que l'on a reconnu que le malade ne pourra-ij selon les probabilités, guérir autrement. Ce n'est point ici le cas d'attendre comme on le dit généralement, que le malade ait été débilité par un écoulement purulent. En effet, un jour de retard et d'hésitation suffit pour amener des frissons et tout le cortège fatal des symptômes que nous décrirons plus bas, comme dénotant la présence du pus dans le torrent de la circulation ; et alors malheureusement, il faut le dire , l'amputation n'offre presque plus de chance de succès. Dans le second cas, au contraire, c'est à dire, si l'on doit amputer pour un cas de suppuration chronique et intarissable , la chose est bien différente ; il convient de ne pas trop se hâter , il faut laisser à la nature le temps de multiplier ses efforts pour la cure du mal sans opération; il faut laisser le malade s'affaiblir légèrement , circonstance qui le dispose plus favorablement

AMPUTATION

AMPUTATION

Toutefois qu'on se garde bien de croire que nous regardons le marasme comme étant une condition favorable aux amputations des membres. Loin de là, l'excès de faiblesse est aussi et plus préjudiciable, dans ces cas, que l'excès d'énergie vitale, et, entre ces deux extrêmes, il est un juste milieu qu'il importe de bien apprécier. 3° Si l'on doit amputer dans un cas de sphacèle, il faut, en général, attendre que la nature ait posé entre les parties mortes et celles qui ont encore douées de la vie, une ligne de démarcation sensible. Cependant, ce précepte ne doit pas non plus être exagéré; en effet, si le sphacèle est la conséquence d'une contusion extrêmement violente, ou bien d'une inflammation profonde accompagnée d'étranglement, il y aurait souvent de l'inconvenient à attendre jusqu'à l'époque indiquée; des accidents de diverses sortes pourraient auparavant emporter le malade. Si la gangrène s'est développée sous influence de causes siégeant dans le système vasculaire, il est bien urgent [l'attendre la formation du cercle inflammatoire, parce qu'il est alors impérieusement nécessaire, pour le succès, d'opérer au-dessus du lieu où existe l'obstacle à la circulation; si l'on agissait autrement, on verrait la gangrène, poursuivant ses progrès vers le tronc, s'emparer du moignon et entraîner promptement le malade au tombeau; nous ne concevons qu'un cas, où le chirurgien serait excusable, pour le sphacèle d'un membre, d'opérer avant qu'il fut borné; c'est celui où la maladie serait sur le point de dépasser les limites supérieures du membre, pour envahir le tronc; mais il devrait attendre peu de succès de ses efforts. 4° Enfin, lorsqu'il existe dans un membre une affection cancéreuse profonde, ou un fungus hématoïde inextirpable, l'amputation doit être pratiquée [aussitôt que la véritable nature du mal a été reconnue; en temporisant, on lais-

serait celui-ci prendre dans l'économie des racines plus profondes ; on favoiserait l'engorgement des ganglions lymphatiques du tronc, et dans cet état opération n'offrirait pas la moindre chance de succès.

§ m. Litu où l'on pratique les amputations. — Toujours , autant que la chose :st possible, c'est au-delà des limites du mal, et par conséquent sur un lieu ain, qu'il faut pratiquer l'amputation ; toutefois , dans deux circonstances , on leut ne pas se soumettre à ces principes : 1° quelquefois dans les cas de , phacèle , on coupe au milieu des parties mortes , lorsque le mal se borne lenteuent, et que la dissolution putride s'est emparée de la partie privée de la vie; nais alors, il est vrai, cette action ne mérite point d'être qualifiée du nom l'amputation , elle ne réclame pas absolument les connaissances d'un homme le l'art, son but est simplement de débarrasser le malade d'un foyer d'injection; enfin, elle ne dispense pas ultérieurement d'une amputation dans les)drties saines , si la gangrène se borne assez à temps ; 2° d'autres fois le chirurgien est forcé de couper dans un point, où le membre est le siège d'une nflammation , afin d'éviter au malade la soustraction d'une portion du corps rop considérable. Cette circonstance heureusement n'est pas aussi défavorable [u'on pourrait le croire au premier abord : dans un cas où nous avons nousnêmes pratiqué l'amputation du bras , au sein du foyer d'une inflammation ■hronique , les suites furent tout aussi simples que dans les cas les plus heureux. Vu reste , tantôt il est permis au chirurgien de choisir le lieu où il doit amputer, antôt au contraire l'art et la maladie lui prescrivent impérieusement d'agir ur un point déterminé. La division du lieu où l'on pratique l'amputation des nembres, en lieu d'élection et lieu de nécessité, a été depuis longtemps ;onsacrée par les auteurs. Le plus souvent, c'est dans un

lieu de nécessité ^u'on opère , par conséquent il importe de le fixer en général : 1° dans un cas de gangrène , il faut amputer sur le niveau même du cercle rouge qui sépare les parties mortes des parties vivantes , ou tout au plus à quelques lignes

au-dessus. On ne trouve plus que dans l'histoire de l'art, le précepte donné par P. d'Égine de couper au-dessous du cercle inflammatoire, dans la partie morte , précepte déjà reconnu dangereux par Richard Wiseman; 2» dans les

cas de suppurations abondantes, le lieu nécessaire est placé au-dessus des byers purulens; 3» dans les cas de fractures comminutives , il faut amputer dans l'articulation supérieure, ou bien sur un point placé immédiatement ;au-dessus de celle-ci; 4° pour les cancers et les autres affections organiques, après avoir satisfait aux autres conditions relatives à la détermination du lieu, on doit opérer le plus loin possible du mal. En général aussi on doit amputer

les amputations le plus loiti possible du tronc, et sur les parties les moins volumineuses des membres; ces deux circonstances concourent à diminuer les inconvénients de l'opération. Les exceptions à la première règle que nous

venons de poser sont peu nombreuses , et seront indiquées seulement dans les

spécialités,

§ IV. Préparation du malade , avant les amputations. — Lorsqu'une amputation a été reconnue nécessaire, il faut, avant de la pratiquer, y disposer le malade et moralement et physiquement. Le chirurgien doit d'abord, par tous les moyens en son pouvoir,

chercher à gagner sa confiance; il compatira à ses souffrances, lui rappellera tout ce qui a été inutilement tenté pour lui éviter une opération, et il lui montrera l'impuissance actuelle de toutes les ressources de l'art; il le rendra juge en quelque sorte de sa propre cause, et lui présentera l'amputation comme le seul moyen de conserver ses jours ; toutefois , on se gardera de montrer au malade tous les dangers de l'opération elle-même; on lui laissera , au contraire, seulement entrevoir une prompte guérison. On ne doit pas lui taire les douleurs inséparables de l'opération ; mais il faut lui montrer que la rapidité des manœuvres les rendra passagères , et les lui fera par conséquent supporter facilement. Toutefois, il est nécessaire aussi de ne pas trop insister sur ce dernier point, parce que le malade ne manquerait pas d'en conclure que l'opération est plus terrible encore que son imagination ne la lui présente. Si c'est un malheureux qui se confie à nos soins , nous lui devons de le consoler sur la mutilation qui doit être le résultat du sacrifice qu'il va faire, et

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

de lui laisser entrevoir les moyens qu'il aura encore pour travailler , et pourvoir aux besoins de sa famille.

On doit engager le patient à ne point se contraindre pour ne pas pousser des cris pendant l'opération ; cet effort , en effet , nécessite , si l'on peut ainsi dire , une dépense trop considérable de fluide nerveux, elle fatigue beaucoup, et dispose tout particulièrement aux accidents nerveux primitifs. Enfin , on n'entretiendra le malade de la nécessité où il se trouve de recourir au moyen extrême de l'amputation, qu'à une époque voisine de celle où l'opération devra être pratiquée; une conduite différente aurait l'in-

convénient de faire souffrir trop long-temps le moral , et par conséquent de le disposer peu favorablement.

L'état physique du malade réclame aussi quelque attention avant les amputations. Si le temps le permet^ on devra débarrasser le canal intestinal des matières qu'il contient, à l'aide de lavements ou de légers laxatifs; et pendant quelques jours on tiendra le malade à la diète ; il ne convient pas , quelle que soit la force de la jeunesse du malade, de le saigner préalablement, parce que l'on ne peut prévoir la quantité de sang que fourniront les vaisseaux pendant l'opération, et parce que, d'ailleurs, on a le temps après de recourir à ce moyen, s'il est jugé nécessaire. Le lieu dans lequel on opère doit être bien fermé , et à l'abri de tout courant d'air ; le malade y sera surtout bien couvert ; les affections pulmonaires sont si communes après les amputations, qu'il ne faut pas pouvoir se reprocher d'avoir, par négligence, favorisé leur développement.

§ V. Appareils pour les amputations. — Avant de procéder à une amputation, on disposera soigneusement l'appareil nécessaire; d'un côté seront rangés les instruments que réclame la section des parties, et de l'autre on placera tout ce dont on a besoin pour la ligature des vaisseaux, et le pansement de la plaie.

Les instrumens nécessaires pour les amputations les plus compliquées sont les suivans :

1". Un tourniquet, ou bien un garrot, ou tout simplement une pelote à manche.

2". Un ou plusieurs couteaux droits , de longueur diverse à un seul ou à deux tranchans; les couteaux courbes employés autrefois sont aujourd'hui justement abandonnés.

30. Un ou deux bistouris , l'un droit , l'autre convexe sur le tranchant.

40. Un rétracteur des chairs coupées ; cet instrument toutefois convient uniquement pour les amputations dans la continuité ; à leur occasion par conséquent il devra être décrit , avec les modifications qui ont été proposées à ce sujet.

5". Des scies dites à amputations. Ces instrumens, pour être convenablement construits , doivent offrir les deux conditions suivantes : leur lame doit avoir assez de poids par elle-même , ou bien la monture doit lui en communiquer suffisamment pour que les dentelures mordent bien sur l'os, ,et que le chirurgien ne soit pas dans la nécessité de peser sur elle; il ne faut cependant pas qu'une scie à amputation ait un poids trop considérable, car elle ferait éclater l'os avant sa section complète ; enfin, une bonne scie doit avoir de la voie, soit qu'à cet effet elle ait les dents déjetées alternativement à droite et à gauche, soit que la lame présente une plus grande épaisseur près de la partie tranchante. Ces scies sont presque exclusivement réservées aux amputations dans la continuité ; cependant quelquefois on les emploie dans les amputations articulaires, ainsi dans l'amputation du coude, modifiées par M. Dupuytren; circonstance qui nous fait ici placer l'indication de ces instrumens.

Les pièces d'appareils nécessaires pour la ligature des vaisseaux et le pansement de la plaie, sont plus nombreuses que les instrumens. Parmi elles on compte :

1». Des pinces à disséquer, le tenaculum de Bromfiéld, et des aiguilles à sutures, garnies de fils cirés.

2°. Des fils de natures diverses et de grosseurs différentes.

3°. Des bandelettes de sparadrap , de six à huit lignes de longueur, et d'une largeur variable.

4". De la charpie disposée en bourdonnets et en plumasseaux, ou avec laquelle on fait des tampons pour comprimer doucement la base des lambeaux de la plaie.

Des compresses languettes, fines et nombreuses

6°. Une ou deux bandes longues de quatre à cinq aunes , et larges de trois travers de doigt.

7". De petits linges fins enduits de cérat , pour placer les extrémités des fils à ligature.

8". Enfin des éponges fines , de l'eau tiède, du vinaigre, et aussi un réchaud plein de feu pour faire chauffer les bandelettes agglutinatives.

Les différentes pièces d'appareil doivent être i-angées dans l'ordre où elles deviendront nécessaires, et cet ordre est aussi celui suivant lequel nous les avons énumérées. Le chirurgien , avant de commencer les manœuvres opératoires , s'assurera par lui-même si ces conditions ont été exactement remplies, et si tout est convenablement préparé.

§ VI. Des aides dans les amputations. — Le chirurgien ne peut sulfirej seul aux divers soins que réclame la manoeuvre d'une amputation; des aides lui sont toujours nécessaires, et en quantité variable , suivant que l'ablation doit simplement porter sur

l'un des appendices terminaux des membres , ou suivant qu'elle doit avoir pour résultat une plus grande mutilation : dans le premier cas , un seul, aide suffit pour maintenir le pied ou la main ; dans le second , il en est tout autrement : alors un aide est nécessaire pour la compression de l'artère principale du membre, soit qu'il exerce lui-même cette action avec ses doigts, soit qu'il surveille seulement l'action d'un instrument spécial,

AMPUTATION

AMPUTATION

comme il sera dit plus bas; un deuxième aide, placé au-dessus du lieu où la section devra être pratiquée, se tiendra prêt à relever la peau ou les lambeaux, suivant les cas ; un troisième aide soutient dans une position convenable la partie inférieure du membre; un quatrième présente à l'opérateur les instrumens dans l'ordre où ils deviennent nécessaires; un cinquième tient prêtes les pièces nécessaires au pansement; enfin , plusieurs personnes doivent être place'es autour du patient, pour lui fixer les autres membres, et l'empêcher d'exécuter des mouvemens pendant l'opération. Les aides doivent être choisis parmi des chirurgiens, ou parmi les élèves les plus instruits, afin que, suivant avec soin tous les temps de l'opération, ils comprennent mieux tous les besoins de l'opérateur, et se portent en quelque sorte au-devant d'eux, conditions indispensables pour la rapidité et la sûreté de l'opération. Parmi les aides, il en est trois surtout dont l'instruction et le sang-froid sont spécialement indispensables ; ce sont ceux auxquels on confie les soins de la compression de l'artère, du retrait des parties molles et de la présentation des instrumens.

§ VII. Moyens liémostatiques provisoires dans les amputations. — Il est facile de concevoir la timidité avec laquelle les anciens chirurgiens parlaient des amputations, lorsque l'on réfléchit qu'ils ne possédaient aucun moyen de suspendre le cours du sang pendant l'opération.

Archigène d'Apamée sentit le premier ce grave inconvénient, et proposa, pour le faire disparaître, de placer une ligature circulaire autour du membre, d'asperger celui-ci d'eau froide, et même, suivant Peyrilhe, il eut l'idée hardie, pour son temps, de lier préalablement les vaisseaux. Paré renouvela plus tard les conseils d'Archigène, qui avaient été oubliés, et revint à la ligature complète du membre, moyen douloureux, souvent infidèle, et auquel ce père de la chirurgie française attribuait l'avantage, non-seulement de la suspension du cours du sang, mais encore ceux de l'engourdissement du membre et de la diminution des douleurs pendant l'opération. Ce fut à une époque bien plus rapprochée de nous, que fut inventé le garrot. Pendant le siège de Besançon, Morel eut l'idée de cet instrument, qu'il composa tout simplement, en ajoutant au lien circulaire d'Archigène et de Paré, une plaque et deux bâtonnets destinés à la torsion et à la constriction du lien. Plus tard, on ajouta au garrot de Morel, une pelote et une plaque d'ivoire de chaque côté, sous les bâtonnets, pour empêcher le froissement de la peau par eux. Enfin, J. L. Petit porta de suite à la perfection, l'art de prévenir l'hémorrhagie pendant les amputations, en inventant son tourniquet, qui ne comprime que deux points diamétralement opposés du membre, instrument dont on trouvera la description, et dont les modifications nombreuses seront indiquées plus tard dans l'article Tourniquet.

Les instrumens dont il vient d'être question sont absolument nécessaires à l'armée , dans les campagnes, et partout où l'on n'est point assuré d'être assisté par un nombre d'aides suflisans , ou lorsque l'on se méfie de l'intelligence de ceux-ci; dans les grandes villes et surtout dans les grands hôpitaux, ces précautions sont moins urgentes ; un chirurgien peut, à l'aide de ses doigts seulement, remplacer tous les instrumens compresseurs; il peut encore se servir, pour le même usage, d'une pelote à manche.

Lorsque l'on fait une amputation sur les membres inférieurs , on peut efficacement appliquer les moyens hémostatiques provisoires sur l'artère crurale, au pli de l'aîne, ou bien vers la partie interne et moyenne de la cuisse ; si, au contraire , c'est sur le membre thoracique que l'on opère , on doit comprimer l'artère sur la première côte , derrière la clavicule , ou vers la partie moyenne et interne du bras; dans ces différentes régions, soit du membre inférieur, soit du supérieur, les artères correspondantes sont voisines de l'os , et par conséquent susceptibles d'être assez facilement aplaties sur lui ; l'application du tourniquet, quelques modifications qu'on lui fasse subir, est difficile en haut des membres ; aussi , quand il s'agit de comprimer l'artère à ce niveau , les doigts d'un aide doivent lui être préférés ; là aussi, pour bien suspendre le cours du sang , il faut se rappeler exactement la direction des plans osseux sur lesquels appuie le vaisseau , et presser perpendiculairement à leur surface ; le plan de la face supérieure de la branche horizontale du pubis regarde en haut et en avant , et celui de la première côte en haut et légèrement en dehors; par conséquent, au pli de l'aîne , les efforts compressifs doivent agir de haut en bas et d'avant en arrière , et dans le creux sus-claviculaire , de haut en bas et de dehors en dedans ; nous

avons vu maintes fois la compression faite dans les points indiqués , pendant des amputations , manquer son effet, faute d'être pratiquée suivant ces principes.

§ vm. Position du malade, pendant les amputations. — La position du malade , pendant les amputations , varie suivant le membre sur lequel on opère ; il doit être couché sur le bord d'un lit médiocrement élevé , si l'on doit agir sur le membre inférieur ; on le tiendra assis , au contraire, si l'opération doit porter sur l'une des extrémités supérieures. Pendant les amputations des membres inférieurs, la tête du malade doit être légèrement soulevée par des oreillers , et les membres écartés l'un de l'autre par des aides , tandis que d'autres soutiennent le bassin du malade , pour l'empêcher de glisser et de tomber pendant l'opération. Le chirurgien se place tantôt en dehors, tantôt en dedans, quelquefois au-devant du malade, d'une manière enfin qui varie constamment, et qui, pour cette raison, fera l'objet des spécialités de cet article.

§ IX. Mode opératoire général des amputations. — Tout étant disposé comme il a été successivement indiqué , il ne reste plus au chirurgien qu'à agir ; mais auparavant il doit déterminer quel mode opératoire il devra employer ; car, sous ce rapport, on connaît trois espèces principales d'amputations , qui n j,

diffèrent que par le mode de division des parties molles des membres, division circulaire , à lambeaux ou oblique. Ces méthodes peuvent , rigoureusement* ment parlant, se suppléer partout, que l'amputation soit faite dans la continuité des os, ou dans leur contiguité ; par conséquent, leur description générale appartient dès ce moment à notre sujet. i Chap. 1er, Mode opératoire circulaire. — Les amputations circulaires: doivent être faites

suivant ce principe : couper les chairs circulairement , maia\ à des hauteurs de plus en plus grandes , à mesure que celles-ci det^iennent plus, voisines de l'os, et couper ce dernier plus supérieurement encore que les chair»' les plus profondes. Delasorle, oa obtient un moignon qui représente assez bien | un cône creux, dont le sommet répond à l'os scié ; les chairs peuvent facilement couvrir l'os par leur rapprochement ; celles-ci elles-mêmes sont facilement dérorj bées au contact del'air parla peau, dont on peut affronter les bords, etla cicatri-' sation se fait plus sûrement et avec plus de rapidité. Cette perfection opératoire, ; dont nous sommes véritablement redevables aux efforts de J. L. Petit et de Chéselden, les anciens chirurgiens étaient loin de la posséder ; ils coupaient d'un seul) trait toutes les chairs jusqu'à l'os, et bientôt de la rétraction inégale des parties.; superficielles et profondes , au-dessus du niveau de l'os , résultait nécessairemcnl| une plaie conique, mais offrant la forme d'un cône saillant, au lieu d'un cône creusî qu'il importe d'obtenir; de là aussi toujours une sup- puration longue et débilitanlfi pour le malade , la nécrose du bout de l'os, des douleurs intolérables produites pafi le contact del'air et des pièces d'appareil sur les extrémités des nerfs, et, dans les! cas les plus heureux et les plus rares, une cicatrice faible et facile à déchir^ sous l'influence de la plus légère pression. Le défaut de notions positives, relativé-? ment à la rétractilité différente des divers plans qui e ntrent dans la composi-, tion des membres, était certainement la principale cause de l'imperfection deit amputations chez les anciens ; mais il est aussi hors de doute que, dans leixÂ section, en un seul temps, de toutes les chairs, ils avaient pour but de terminer) plus rapidement l'opération, afin d'éviter au malade quelques douleurs, et sur4 tout une hémorrhagie, dont les suites pouvaient être d'autant plus graves, quêt{

leurs moyens hémostatiques étaient d'une incertitude généralement reconnue.,; Toute l'attention des chirurgiens fut long-temps dirigée vers ce but , faire les,; plus promptement possible la section des parties molles : pour cet effet, RicharA] Wiseman crut avantageux de se servir de couteaux courbes, qui embrassaient 4, la fois une grande partie delà circonférence du membre. Ceux qu'il employai^ présentaient la forme de petites faucilles; c'est aussi dans la même intention que Léonard Botal proposa de couper les membres avec deux couperets larges efi assujettis entre deux jumelles de bois , l'une fixe , l'autre mobile. L'un étai^ rendu plus pesant par l'addition de poids en plomb , de sorte que ce dernier tombant sur le premier avec force, le membre placé entre eux fût séparé du| corps au même instant, et en un seul coup. Une semblable machine est tellement vicieuse, qu'il est superflu de s'arrêter à en démontrer les inconvénients ; on ne peut qu'être étonné , en voyant J. de Horne conseiller son usage , pourj l'amputation d'un os affecté de spina -ventosa. Toutefois on s'aperçut de bonn^ heure de la nécessité de scier l'os au-dessus du niveau des chairs , afin de pou-, voir ramener celles-ci par dessus lui ; Celse décrit , avec son élégance et concision accoutumées, un mode opératoire qui, s'il n'est pas la perfection, s'ett' rapproche au moins beaucoup, procédé oublié plus tard par P. d'Égine et le* chirurgiens arabes, mais que Théodoric de Ceivia, Hons de Gersdorf et plu^ sieurs autres cherchèrent à remettre en honneur, procédé enfin, qui aujourd'hut est presque exactement celui adopté par le professeur Dupuytren. Celse con-^ seillait d'amputer en trois temps : dans le premier, selon lui, on tranchait peali» et muscles , en un seul coup , jusqu'à l'os ; dans le second , les parties molleii| étant fortement relevées , on coupait de nouveau les chairs adhérentes à l'os,;! de manière à dénuder ce-

lui-ci assez haut; enfin , dans le troisième et dernier , on pratiquait la section de l'os le plus près possible des chairs profondes. Atf, reste, on jugera mieux encore le procédé de Celse, en lisant le passage suivant :< Igitur inter sanam -vitalamque partem incidenda scapello caro usqde ad os sic est, ut neque contra ipsum articulum id fiat , et potiùs ex sand parte aliqu'm'dl excidatur, quàm ex œgrd relinquatur. Ubi ad os ventum est , reducenda ah eoi sana caro , et circcc os subsecunda est , ut ed quoque parte aliquid assis nudetur;> dein id serruld præcidendum est, quàm proximè sanœ carni etiam inhœrenti ; ac tiimjrons'.ossisquam scrrula exasperavit lævanda est, supràque inducenda\ cutis quœ sub ejus modi curatione laxa esse debet , ut quàm maxime undiquè osi contegat. (Cels. , lib. vu , cap. 4 , sec. 3.) Depuis Celse jusqu'à J. L. Petit et Cliéselden, la méthode d'amputer , en coupant circulairement les chairs, souffrit peu de modifications :. tantôt les chirurgiens abandonnèrent le procédé del Celse, pour d'autres tout-à-fait vicieux ; tantôt ce procédé fut remis en pratique , comme déjà nous l'avons dit; mais J. L. Petit et Chéselden attribuant la conicité du moignon, après les amputations circulaires, à la section simultanée) des muscles et de la peau , et surtout à la rétractilité prépondérante de celle-ci,! proposèrent de couper dans un premier temps la peau seule, et de la relever paf< la dissection dans une certaine étendue ; ils voulaient que dans un second temps,j on intéressât tous les muscles jusqu'à l'os, et que dans le dernier, on fit l'ablation de celui-ci. Malgré celte modification, on voyait encore survenir souvent la conW cité du moignon; Louis en fit la remarque, et proposa , pour l'éviter, découperP| dans le premier temps, la peau et les muscles superficiels, muscles auxquels de»| fibres très-longues communiquent une grande étendue de contraction, tandisi que dans le second on de-

vait couper les muscles profonds au niveau de la rétraction des parties superficielles , muscles dont les fibres sont plus courtes , et qui> jouissent pour cette raison d'une moindre rétractilité; enfin , l'ablation de l'os venait en dernier lieu. Ce procédé de Louis est exactement semblable à celui de Celse, avec cette différence pourtant, que Celse coupait véritablement deux

AMPUTATION

AMPUTATION

fois les chairs profondes, tandis que Louis voulait qu'elles ne fussent intéressées qu'une seule fois ; mais dans les deux cas, on obtenait tout-à fait le même résultat; nous devons même remarquer que le procédé de Louis, très-séduisant en théorie, est moins facile à mettre en pratique qu'il ne le semble au premier abord; dans beaucoup de lieux, en effet, il n'y a pas deux couches musculaires distinctes ; alors où arrêtera-t-on le couteau , pour terminer le premier temps ? Cette difficulté est bien connue de tout le monde, aussi a-t-elle fait adopter aujourd'hui le procédé de Celse, pour la section des muscles. Valentin (Recherches critiques sur la Chirurgie moderne) a proposé un procédé spécial pour la section des muscles, de manière à obtenir, suivant lui, un cône creux plus parfait; son mode opératoire consiste à intéresser ces organes, en les mettant préalablement dans leur plus grand état de tension, circonstance dans laquelle ils se rétractent plus haut ; il faisait ainsi successivement étendre , porter dans l'abduction et l'adduction les membres qu'il amputait, suivant qu'il procédait à la division des muscles extenseurs, fléchisseurs, adducteurs ou abducteurs. Alanson, chirurgien de Liverpool, procédait à l'amputation circulaire de la manière suivante ■ il faisait saisir le membre par deux aides au-dessus et au-dessous du

lieu de la section des chairs; il coupait d'abord la peau, et la laissasse rétracter en haut; puis il intéressait tous les muscles en un seul temps , et en tenant son couteau' obliquement de bas en haut et de dehors en dedans. B. Bell veut qu'après avoir coupé et relevé la peau comme dans le cas précédent, on divise tous les muscles perpendiculairement jusqu'à l'os, et qu'ensuite la pointe du couteau soit portée entre celui-ci et les chairs, afin de les séparer jusqu'à une hauteur convenable pour la section de l'os.

Voicimaintenant le mode opératoire qui nous paraît le meilleur pour l'amputation circulaire , celui que nous suivons depuis long temps , soit dans nos cours , soit dans notre pratique : un aide saisit le membre avec ses deux mains au-dessus du point où il doit être amputé; le chirurgien, de la main gauche , fixe les chairs et marque le lieu précis où il faut pratiquer la section , puis tenant fortement le couteau de la main droite , il le porte à la partie du membre opposée à lui, en le passant par-dessous, l'applique sur la peau, en inclinant la main sur le bord radial de l'avant-bras , et en s'elfaçant un peu pour ne pas se blesser, si le couteau est très-long ; alors il divise successivement la peau des régions postérieure , latérales et antérieure , en ramenant le couteau vers lui et le couchant ensuite sur la partie antérieure du membre , à l'aide d'un fort mouvement d'inclinaison de la main sur le bord cubital de l'avant-bras. Une fois coupée , la peau est relevée dans l'étendue de deux travers de doigt environ; et à cet effet , tantôt l'opérateur en saisit le bord avec le pouce et l'index de la main gauche , tandis qu'il se sert de l'autre main pour disséquer "es brides soies-jacentes; tantôt, et cela dans les lieux où la peau glisse facilement, cette membrane est simplement attirée en haut par un aide , tandis que l'opérateur en facilite le glissement , par l'incision circulaire des brides cellulaires lâches qui la doublent.

Ensuite, à l'aide d'un mouvement semblable au premier , le couteau est reporté sur le membre , près du bord de la peau rétractée , son tranchant est appuyé sur l'aponévrose , que l'on a dû laisser intacte, et à l'aide d'une pression un peu forte , exercée perpendiculairement à l'os , et secondée S'un mouvement de scie , on tranche toutes les chairs , sans insister toutefois sur la section parfaite des plus profondes. Aussitôt ces chairs se retirent d'une kjuantite qui est en rapport direct avec la longueur de leurs fibres , les superficielles très-haut , les profondes un peu moins ;' alors on porte rapidement le Uuteau sur les dernières , au niveau du point où se sont reportées les superficielles ; le tranchant de l'instrument est dirigé obliquement en haut et vers .l'os , et la section circulaire de ces parties molles est achevée dans cette direcion : les chairs sont ensuite maintenues en haut par un aide, soit avec les aains, soit à l'aide d'un rétracteur particulier , puis on coupe circulairement e périoste le plus haut possible , si l'on fait une amputation dans la continuité, 5u bien ou pénètre dans l'articulation , si l'on pratique une amputation dans la lontiguité. Le mode opératoire que nous venons de décrire est soumis, comme Dn peut le voir, à un certain nombre de préceptes , parmi lesquels les uns appar- •tiennent au procédé de T. L. Petit et Chéselden , et les autres aux modes opératoires de Celse et d'Alanson. On coupe la peau et on la relève, comme le |iroulaient les deux premiers ; la section des muscles est véritablement celle de Celse , avec cette différence qu'en coupant les chairs qui adhèrent immédiatement aux os, on dirige le couteau à la manière d'Alanson. Enfin, dans les imputations circulaires , on ne doit jamais oublier que le couteau, quelque 'bien affilé qu'il soit , doit toujours être conduit à la fois en pressant et en sciant; autrement son action serait moins prompte et plus douloureuse.

Chap. 2. Mode opératoire à lambeaux. — Les amputations à lambeaux consistent dans la formation, avec les chairs, d'une ou de plusieurs masses suffisantes pour recouvrir complètement l'extrémité des os. Ce mode opératoire, suivant Sprengel, remonte presque à l'époque où l'on eut l'idée de pratiquer l'amputation des membres ; mais il est bien positif qu'il fut décrit pour la première fois, d'une manière satisfaisante, par un Anglais nommé Jacob Yonge, à la fin d'une dissertation ayant pour titre : *Currus triumphalis à terebintho*, et que cet auteur attribue l'honneur de cette découverte à son compatriote N. Lowdham, chirurgien d'Oxford. (C'est en 1679 que J. Yonge publia sa dissertation, et plus tard, en 1702, Sabourin de Genève présenta à l'Académie les sciences un Mémoire dans lequel il revendiquait pour lui la découverte attribuée à Lowdham.) Ce fut d'abord pour la jambe seule, que fut employée la méthode de l'amputation à lambeaux ; et c'est aussi à cette partie du membre pelvien, que s'appliquent les modifications proposées à cette opération par Verduin d'Amsterdam. Verduin voulait que l'on ne fit qu'un lambeau, attribuant à ce procédé les avantages suivants : 1° le lambeau appliqué sur l'extrémité des

os, est comprimé suffisamment pour qu'une hémorrhagie soit impossible ; 2° la gangrène est moins à craindre qu'après les amputations circulaires ; 3° les os ne s'exfolient pas, ce qui rend la cure plus prompte ; les malades se servent plus facilement de leur membre mutilé. On conçoit toutes les objections que l'on pourrait faire à ces prétentions ; Sabatier a déjà observé que la plupart de ces avantages sont illusoires.

Un chirurgien irlandais, O Halloran, modifia le procédé de Verduin, en ce qui concerne le moment de la réunion de la plaie ;

il voulait que l'on n'appliquât le lambeau sur la surface du moignon, qu'au moment où l'os est déjà recouvert de bourgeons charnus.

Ravaton , chirurgien de l'hôpital militaire de Landau , et Vermalle , chirurgien de l'électeur palatin , commencèrent à étendre l'application de la méthode à lambeaux; ils la proposèrent spécialement pour la cuisse , et soutinrent qu'il v convenait de faire deux lambeaux susceptibles de s'affionler réciproquement.

Dans les amputations qui nous occupent, tantôt , et le plus souvent, on pratique deux lambeaux, tantôt on n'en forme qu'un seul, rarement un plus grand nombre. On se sert à cet effet d'un couteau droit et pointu ; les couteaux courbes sur le plat , proposés par Lafaye pour contourner l'os plus facilement , sont aujourd'hui totalement oubliés. On peut tailler le lambeau de dehors en dedans , ou de dedans en dehors; tantôt on lui donne une extrémité demi-circulaire , tantôt on le termine carrément. Les lambeaux arrondis sont préférables ; eu général aussi la surface d'un bon lambeau doit représenter un plan oblique de dedans en dehors , et de la base vers le sommet. Les lambeaux peuvent être faits par ponction, ou par incision de dehors en dedans; en général, à notre avis , le premier mode est préférable ; quand on le suit , on se sert , le plus souvent , d'un couteau à deux tranchans , mais un couteau bien pointu , et à un seul tranchant, suffirait au besoin; il est même des cas particuliers pour lesquels ces couteaux conviennent mieux, comme nous le dirons plus tard. Quoiqu'il en soit, on enfonce le couteau dans le lieu où l'on veut scier l'os, là où doit être la base des lambeaux , et on le fait sortir par un point diamétralement opposé à celui de son entrée ; alors, fixant de l'œil le lieu où l'on veut terminer la section des chairs ,

on dirige obliquement le tranchant de l'instrument vers ce point, et l'on termine rapidement le lambeau, qui est immédiatement saisi et relevé par un aide. Toujours les vaisseaux principaux du membre doivent se trouver dans un des lambeaux, au lieu de correspondre à l'angle de réunion de ceux-ci ; et en général , on doit terminer une amputation à lambeau.x, eu formant le lambeau , dans lequel se trouvent les gros troncs vasculaires ; cette règle , toutefois, souffre quelques exceptions, que nous signalerons dans les détails. Enfin, dans les amputations à lambeaux , tantôt on termine l'opération par la division de la partie du squelette qui correspond au point sur lequel on opère, tantôt on accomplit ce temps de l'opération avant de former le dernier lambeau. La première méthode se rapporte spécialement aux amputations à lambeaux, dans la continuité, tandis que la seconde est plutôt celle que Ton suit dans certaines amputations à lambeaux, au niveau des articles. Au reste, on procède à la section ou à la séparation des os , dans les amputations à lambeaux, comme dans les amputations circulaires.

Chap. 3. Mode opératoire oblique. — Les amputations obliques, désignées par M. Scoutetten sous le nom d'amputations ovalaires , ont pour caractère essentiel une section sui[^]ant un plan oblique , ou en bec de flûte , des parties molles des membres. Ces amputations forment, pour ainsi dire, le passage des amputations circulaires, aux amputations à lambeaux.- Elles furent d'abord employées par Langenbeck pour l'ablation des premier et cinquième métacarpiens et métatarsiens, et plus tard Guthrie appliqua cette méthode à la désarticulation du bras. On pourrait l'employer dans beaucoup d'autres cas, comme le propose M. Scoutetten.

La ligne suivant laquelle on incise les chairs dans les amputations obliques , représente « ssez bien un V, ou un triangle à sommet supérieur, et dont la base inférieure serait arrondie ; la pointe ou sommet de cette section en V , doit dépasser en haut, de quelques lignes, le lieu où l'on doit opérer la section ou la disjonction des os ; il est surtout nécessaire qu'elle réponde au point du membre le moins ordinairement pourvu de chairs, et de gros troncs vasculaires et nerveux.

Tels sont les préceptes généraux relatifs à la manœuvre des amputations ; mais il faut bien l'avouer, dans la pratique on rencontre des circonstances pour lesquelles il est impossible de se soumettre à ces règles, et dans lesquelles le mode opératoire a tellement été tracé par la maladie , que force est bien au chirurgien de s'y conformer. Ainsi, lorsque la gangrène , ou une violence extérieure portée très-loin, ont détruit d'un côté les parties molles d'un membre jusque dans le voisinage du tronc, et les ont laissées intactes dans un point opposé, c'est bien là forcément qu'il faut prendre le lambeau destiné à recouvrir les os , sans s'inquiéter s'il sera interne ou externe , antérieur ou postérieur , sans regarder s'il contiendra ou non l'artère principale du membre ; il faut se soumettre à la nécessité qui presse d'agir pour éviter au malade de graves accidens. Bien plus encore , dans les cas que nous venons de supposer , on n'a pas le choix de la méthode générale à suivre ; ce n'est pas le lieu<le discuter si l'on préfère la méthode circulaire, oblique ou à lambeaux; quelques masses de chairs ont été heureusement ménagées par le mal , il faut s'en servir telles qu'elles se présentent. Véritablement on peut dire, en général, pour toutes les amputations, que la méthode opératoire est forcée ou d'élection, et que son mode d'exécution est normal ou anormal.

§ X. Moyens hémostatiques définitifs. — Aussitôt que le membre est séparé, dans une amputation, on doit s'occuper d'arrêter l'effusion du sang, ou bien on doit se mettre en mesure d'empêcher l'hémorrhagie de paraître au moment

AMPUTATION

(ISI)

AMPUTATION

où l'on cessera la compression provisoire de l'artère principale ; c'est à l'aide de la ligature qu'aujourd'hui on remplit cette importante indication. Examinons la manière d'y procéder, ensuite nous étudierons l'histoire de l'art sous ce rapport. Toutefois, disons auparavant que le moment de faire les ligatures vasculaires, dans les amputations , bien que généralement celui que nous venons d'indiquer peut cependant, au moins dans quelques cas particuliers, offrir des variétés , en ce qui concerne l'artère principale; quelquefois il est de précepte, eu effet, de commencer l'opération par lier l'artère principale ; Garangeot , Ledran , procédaient ainsi à l'extirpation du bras ; et aujourd'hui encore, le plus ordinairement, dans l'extirpation de la cuisse, on conseille de faire la ligature préalable de l'artère fémorale ; en outre, si le malade, épuisé par la maladie et presque exsangue, ne pouvait supporter l'opération qu'à la condition de ne perdre qu'une très-petite quantité de sang, on devrait faire la ligature préalable du vaisseau principal , un peu au-dessus du point où le tranchant du couteau devrait l'atteindre. Nous avons suivi cette pratique avec succès, M. Marjolin et moi, pour une amputation de la cuisse , chez un sujet dont la débilité était tellement grande , qu'il fut mis en question pendant quelque temps , s'il pourrait supporter

l'opération. Quelquefois , on fait la ligature de l'artère principale du membre amputé, après la section des parties molles , et avant celle de l'os , lorsque les moyens hémostatiques provisoires , quelle qu'en soit la cause , ne suffisent pas pour arrêter la circulation dans ce vaisseau.

En France , on emploie plus spécialement, pour la ligature des vaisseaux, les pinces à disséquer ; on réserve le tenaculum de Bromfield et les aiguilles pour les cas où la ligature est difficile, par exemple, lorsque les vaisseaux doivent être saisis au milieu de parties endurcies par un état d'inflammation chronique. Au reste , c'est ici le cas de le dire , le tenaculum est un excellent instrument, que les Anglais ont peut-être raison d'employer presque exclusivement , et qui a sur les pinces l'avantage de convenir dans tous les cas , même les plus difficiles.

Lorsque l'on emploie les pinces à disséquer pour faire la ligature des vaisseaux, sur un moignon d'amputation, voici comment on procède ; le moignon est relevé par un aide , tandis qu'un second muni d'un fil convenable (voyez plus bas) , se tient prêt à entourer le vaisseau , aussitôt qu'il aura été saisi ; alors le chirurgien éponge la surface saignante , et guidé par ses connaissances anatomiques, il va à la recherche des vaisseaux, en commençant toujours par les plus importants, ceux qui donnent du sang par jet. Plus tard , on doit saisir tout ce qui fournit du sang, même en nappe; cette précaution est nécessaire pour éviter une hémorrhagie après le pansement, car telle artère qui, au moment de l'opération , saigne , comme on dit, en bavant, fournit souvent un jet, même très-fort, quelque temps après , lorsque le spasme de ses tuniques a cessé , ou plutôt , lorsque celui des parties environnantes n'est plus la cause de la compression et de l'occlusion de

son tube. Avec la pince , on embrasse l'artère en dehors, en plaçant les mors aux deux extrémités de l'un de ces diamètres ; on attire légèrement à soi, puis on couche l'instrument parallèlement à la surface du moignon , pour empêcher son extrémité d'être prise dans le nœud; on aide à passer un fil autour de la pince , fait avec lui un premier nœud fort lâche , qu'il pousse sur l'artère avec l'index de chaque main ; ensuite les chefs du fil étant tortillés autour des derniers doigts, une traction est exercée sur eux pour serrer le nœud , traction qui doit être faite sans secousses , et que l'on rend perpendiculaire au trajet de l'artère, à l'aide des deux index enfoncés jusque près d'elle , et sur la pulpe desquels le fil est réfléchi comme sur une poulie de renvoi. Quelques chirurgiens entourent préalablement la pince, avec laquelle doit être saisie l'artère, d'un nœud de fil, qui n'a plus besoin que d'être poussé ensuite sur le vaisseau , et serré au degré convenable.

Si l'on emploie le tenaculum pour faire les ligatures , on accroche tout simplement l'artère en la transperçant de part en part, et l'on jette un nœud sur elle, au-delà de la pointe de l'instrument; la convexité de celui-ci favorise le glissement du fil au lieu convenable et sa constriction est très-facile; on ne court jamais le risque de prendre dans le nœud, à la fois , le vaisseau et l'instrument, ce qui arrive quelquefois avec la pince , circonstance qui oblige à recommencer la ligature. Le tenaculum offre encore l'avantage de ne point lâcher prise aussi facilement que la pince ; et avec lui , surtout, il n'est rigoureusement besoin que d'un chirurgien pour faire les ligatures; car, lorsque l'instrument est placé sur le vaisseau , l'opérateur peut le donner à tenir, même à un enfant , tandis qu'il prend le fil , et fait le nœud lui-même; cet avantage immense pour les campagnes , et souvent pour la ville, lorsque l'on est isolé, la pince ordinaire ne le pos-

sède point ; celle même qui est munie d'un valet à patin , est encore , sous ce rapport , d'un usage beaucoup moins sûr.

Enfin , lorsque les pinces et le tenaculum ont été successivement et inutilement mis en usage , pour saisir un vaisseau peu volumineux , retiré un peu haut dans sa gaine cellulaire, ou collé contre un os , on peut employer , avec avantage pour en faire la ligature , une aiguille courbe à suture ; un fil est passé dans son chas , on fait parcourir à sa pointe une demi-circonférence , à travers les parties molles qui avoisinent immédiatement le lieu d'où l'on voit jaillir le sang . et de manière à embrasser le vaisseau dans l'anse du fil , puis on fait un nœud double comme dans les cas précédens.

La ligature des grosses artères doit être faite d'une manière immédiate, autant que possible; tandis qu'il y a[^] moins d'inconvéniens à faire un peu médiatement la ligature des petites. Les premières sont entourées d'organes importans qu'il convient, en effet, de ne pas comprendre dans l'anse du fil , tandis qu'il n'en est pas tout-à-fait de même pour les secondes. Le chirurgien doit mettre le plus grand soin à ne point lier de gros nerfs , ou de fortes veines ; des douleurs vives , et souvent des accidens très-graves résulteraient immédiate-

ment de la ligature d'un tronc nerveux ; la constriction de grosses veines ne produit pas d'accidens instantanés , mais consécutivement elle a souvent été le principe de phlébites , et des accidens variés qui suivent cette maladie, accidens le plus souvent mortels, dont nous tracerons bientôt l'histoire. Enfin, il faut se garder de saisir une artère, en accrochant seulement un de ses côtés, l'un des mors de la pince étant placé dans son canal ; il est en effet arrivé de la sorte quelquefois qu'une partie seule de

la circonférence de l'artère avait été comprise dans l'anse du fil , et qu'une hémorrhagie s'est manifestée immédiate» ment après le pansement de la plaie.

11 est des cas dans lesquels les ligatures sont rendues difficiles , après les . amputations , par suite de conditions inhérentes aux artères : lorsqu'elles sont logées dans un canal osseux, au niveau du lieu où l'on a amputé, comme les artères médullaires ; ou bien lorsqu'elles ont subi cette dégénérescence osteocrétacée , si commune dans les dernières périodes de la vie. Dans le premier cas , on comprime l'extrémité du vaisseau avec un petit tampon de charpie , ou mieux encore on introduit dans sa cavité un petit bouchon de cire molle ; dans le second , il faut faire les ligatures avec des fils larges qui puissent aplatir l'artère sans la couper; cette précaution est d'autant plus nécessaire, que la fragilité de ces vaisseaux est alors beaucoup augmentée. Rarement la dureté des parois de l'artère est portée jusqu'au point de s'opposer à leur affaissement; si la chose arrivait , il conviendrait de mettre en usage les moyens indiqués pour arrêter l'hémorrhagie d'une artère renfermée étroitement dans un canal osseux.

Le nombre des artères dont on fait faire la ligature varie , suivant le volume du membre , et surtout suivant la masse des parties molles divisées ; ce-pendant, dans quelques-unes des circonstances qui réclament impérieusement l'amputation, le nombre des vaisseaux dont la ligature est nécessaire, paraît de beaucoup accru ; par exemple , dans les cas de fungus hématodes , de dégénérescence érectile et de gangrène sénile par obstacle à la circulation dans l'artère principale. Nous avons assisté M. le professeur Marjolin dans une amputation qu'il fit en ville, il y a deux ans environ, sur un vieillard placé dans la dernière circons-

tance : c'était l'amputation de la jambe ; près de vingt ligatures durent être appliquées. Au reste , il est de précepte de lier tout ce qui donne du sang, même en nappe , comme nous en avons déjà fait la remarque.

Nous renvoyons à l'article Ligature , tout ce qui a trait aux conditions variées des lacs que l'on peut employer pour faire la constriction des artères , après les amputations. Toutefois, nous ferons remarquer , que c'est surtout dans les ablations des membres, et pour favoriser la cicatrisation immédiate de la plaie qui en résulte, que Lawrence a proposé d'employer des fils de soie très-fins , de faire la section de leurs chefs près du nœud , et de réunir sans s'inquiéter du lac ; méthode qu'ont essayée , avec des succès variés , MM. Guthrie , Collier , Delpech, et que nous-mêmes avons tentée, dans deux cas particuliers , sans en retirer de notables avantages.

Nous devons encore rapporter ici un conseil donné par Bérclard , celui d'employer préférablement , pour les ligatures , des lacs de substances animales , lacs dont on peut plus facilement espérer la résorption , en raison de l'analogie de composition qu'ils présentent avec nos tissus. C'est, en effet, pour les amputations que cet habile professeur employait au lieu des fils ordinaires à ligatures , des lanières de cuir ou d'intestin , des morceaux de cordes à boyau.

Tel est l'état actuel de la science sous le rapport des moyens hémostatiques après les amputations ; mais pour arriver à ce point , combien de tentatives , combien d'hésitations de la part des chirurgiens ! Hippocrate , tout en convenant qu'après les amputations il survient souvent de graves hémorrhagies , ne propose rien autre chose pour les éviter, si ce n'est un régime adou-

cissant , substantiel , et une position éleⁱée du moignon. Celse ne connaissait rien de plus convenable que l'application sur la plaie, d'une éponge imbibée de vinaigre , moyen qui pouvait bien déterminer l'astriction des petits vaisseaux, mais dont > l'utilité pour arrêter l'hémorrhagie des troncs est plus que douteuse. Archigène j d'Apamée, suivant quelques historiens, Peyrilfae en particulier, dans le double» motif de prévenir l'hémorrhagie pendant et après les amputations, pratiquaient la ligature préalable des vaisseaux ; mais il est permis d'élever des doutes sur cette donnée historique , si l'on réfléchit surtout que cette opération suppose une connaissance minutieuse du système vasculaire et des fonctions de chacune de ses parties; connaissance étrangère à l'époque où vivait Archigène. Du temps de P. d'Égine , on appliquait le fer rouge sur le moignon. Cette cautéri-i sation , lorsqu'elle est portée très-loin , suffit bien pour arrêter d'abord l'hémor-i rhagie des grosses artères; mais à la chute de l'escarre produite, l'hémorrhagi^l apparaît de nouveau , plus difficile à étancher-

Les chirurgiens arabes , dont la timidité égalait en général l'ignorance, proposèrent de couper les membres avec des couteaux rougis au feu, tant ils redoutaient le plus léger écoulement de sang. Cette pratique barbare a été employée jusqu'au temps d'Ambroise Paré, A peine voyait-on quelques médecins tenter des moyens plus rlox; Théodoric de Cervia appliquait sur le moignon des préparations opiacées , et le célèbre Guy de Chauliac voulait qu'on fit tomber' le membre par gangrène; à cet effet, Guy de Chauliac enveloppait toute l'extré.' mité avec des emplâtres de poix , et serrait si fortement à l'endroit où il voulait faire l'amputation , qu'il étranglait complètement le membre à ce niveau. ObA conçoit que la crainte de l'hémorrhagie ait suggéré ce procé-

dé à Guy de i Chauliac , qui ne connaissait pas les ressources de la ligature ; de son temps : même on peut dire que c'était un véritable progrès; mais n'a-t-on pas lieu d'être surpris en voyant ce mode opératoire préconisé en 1781 et 1786, par J. Wrabeti i et G. Ploucquet ?

Il faut véritablement arriver à notre célèbre compatriote Ambroise Paré

AMPUTATION

AMPUTATION

pour trouver l'indication d'une conduite rationnelle , sous le rapport de la ligature des vaisseaux après les amputations. 11 inventa des pinces et des aiguilles un peu recourbées pour saisir et attirer hors de leurs gaines, les extrémités des vaisseaux, dont il pratiquait la ligature immédiate. Tous les chirurgiens ne suivirent pas , dès le principe , les préceptes de Paré ; plusieurs , parmi lesquels on cite Pigray, F. Plazzoni , professeur de l'Université de Padoue , et Pierre Rossi , chirurgien à Florence, continuèrent à employer la cautérisation du moignon ; d'autres préconisèrent la compression et le tamponnement ; quelques-uns proposèrent de porter sur les extrémités des vaisseaux, et jusque dans leur intérieur , des boutons de sulfate de cuivre ou d'alun calciné.

Brossart , chirurgien de la Châtre en Berri , préconisa , en [750 , un moyen nouveau, et selon lui, infaillible, pour arrêter l'hémorrhagie sans ligature , après les amputations. Il en faisait un secret ; le gouvernement le lui acheta. Brossart appliquait tout simplement sur l'extrémité des vaisseaux, des morceaux d'agaric

qu'il soutenait à l'aide d'une légère compression ; il attribuait à cette substance des propriétés astringentes : mais la vérité est qu'elle agit seulement comme un corps mollet et absorbant , qui s'applique plus exactement que la charpie sur les embouchures vasculaires. L'agaric forme une sorte de bouchon qui peut bien retenir le sang des petites artères, jusqu'au moment où la suppuration s'établit; mais c'est un moyen qui devient alors inefficace, sous ce

I apporte, pour les gros troncs , parce que la nature n'a pas encore eu le temps nécessaire , à cette époque , pour en déterminer l'oblitération. L'agaric n'a donc aucune propriété styptique particulière ; et l'on peut, sans inconvénient , lui substituer une éponge fine, comme le font souvent les Anglais : toutefois,

II éponge ne doit pas être long temps laissée en place, parce que , se laissant (pénétrer par les bourgeons celluloso-vasculaires qui s'élèvent de la plaie , elle deviendrait d'une extraction difficile et douloureuse. Au reste, tous ces moyens sont moins sûrs et plus dangereux que la ligature; celle-ci a dû par conséquent leur être de beaucoup préférée.

Dans ces derniers temps enfin M. C. Kock, chirurgien de Munich , conçut le projet de se passer de la ligature des vaisseaux, dans les amputations ; il assure avoir souvent fait heureusement l'essai de cette méthode; il réunit la plaie par première intention , puis il exerce une forte compression, à l'aide d'une compresse graduée , sur le trajet de l'artère principale du moignon ; M. Kock fonde cette pratique sur l'observation qu'il dit avoir faite du défaut d'oblitération des artères , qu'elles aient été liées ou non , et sur l'inflammation que produisent souvent les ligatures. Cette méthode n'est applicable malheureusement qu'aux très-petites

amputations; il serait superflu de s'attacher à montrer les inconvénients de son emploi plus général.

§ XI. Pansemens dans les amputations . — Lorsqu'on s'est rendu maître du sang après une amputation, il faut procéder au pansement en ramenant , d'une manière plus ou moins immédiate , les chairs sur l'extrémité de l'os ; le mode de pansement diffère suivant que l'on cherche à obtenir une agglutination \ immédiate ou médiante.

[Pour obtenir une réunion immédiate , ou par première intention , le pansement doit être fait suivant ces principes : maintenir les lèvres de la plaie accolées , en laissant le moins possible , entre elles , de corps étrangers. Dans cette intention on a d'abord se servir de lacs un peu fins pour les ligatures ; on coupe un de leurs chefs près du nœud, puis on laisse l'autre pour servir à entraîner le nœud, lorsque l'artère aura été coupée par lui; on fait sortir les fils au niveau du point de la plaie auquel ils correspondent, et, autant que possible , on choisit pour cela la partie inférieure du moignon. Toutefois , il faut se garder de coucher tous les fils vers le même point ; cette disposition empêcherait infailliblement l'agglutination immédiate de tout le fond de la plaie. Déjà nous avons (lit que Lawrence avait proposé de couper les deux chefs des fils , et de fermer la plaie complètement par-dessus. Cette précaution nous semble bonne , mais elle a besoin de la sanction de l'expérience. Bécлар, Delpech et plusieurs autres ont essayé ce mode de pansement, que nous-mêmes avons mis deux fois en usage : on voit alors constamment les fils être entraînés par la suppuration , |[si elle s'établit, malgré les efforts des chirurgiens pour l'empêcher ; ou bien , 'ils sortent au bout d'un certain temps après la cicatrisation de la plaie , et à la faveur de

petits abcès auxquels ils donnent naissance. Au reste , quelle que soit la méthode que l'on suive, relativement aux fils des ligatures , on rabat les chairs vers la surface du moignon , et on les pousse les unes vers les autres , dans le sens du plus petit diamètre du membre , si l'on a fait une amputation circulaire; de façon à appliquer les lambeaux l'un contre l'autre par leur face saignante , si l'on a fait deux lambeaux ; et de manière enfin à réunir la plaie suivant le grand diamètre de l'ovale qu'elle représente , si l'on a procédé à l'opération suivant la méthode oblique. Un aide maintient les chairs dans cet état, en pressant avec la paume des deux mains ; alors le chirurgien prend des bandelettes agglutinatives préalablement échauffées ; il en applique une extrémité sur un des côtés de la plaie à une distance variable , et la fait tenir par un aide jusqu'à ce que l'adhérence soit parfaite , pendant qu'il dirige lui-même l'autre extrémité par-dessus les lèvres réunies de la plaie , et qu'après avoir serré doucement , il applique cette extrémité sur l'autre côté du moignon , et la fait encore fixer par un aide, jusqu'à son agglutination entière. D'autres bandelettes sont placées de la même manière , et en nombre suffisant pour recouvrir la plus grande partie de la plaie ; nous disons plus grande partie et non la totalité de la plaie, parce qu'il est nécessaire dé-laisser çà et là quelques points libres", surtout inférieurement, afin que les humidités qui s'écoulent toujours de la surface du moignon, puissent trouver une issue facile au-dehors. Par une conduite contraire , on emprisonnerait ces corps étrangers au sein du moignon ,

DiCT. DE MéDECINE et DE CHIRURGIE PRATIQUES.

ce qui aurait le grave inconvénient d'irriter la plaie et d'empêcher l'agglutination immédiate ; bien plus , ce qui est pis encore,

on favoriserait les fusées dans les games ûbreuses qu. entourent les muscles du moignon, comme cela est maintes fois arrive. Lorsque les chairs conservées ont dû dépasser l'extrémité de 1 os d'une certaine longueur, il importe , pour qu'elles soient également accolées , vers le fond et vers le bord de la plaie , circonstance importante pour 1 agglutination complète , il importe d'appliquer sur leur base une petite compresse graduée ou un rouleau de charpie au-dessous des bandelettes, à peu près comme on le fait dans l'application du bandage des plaies en long, ou entravers

aux fusées purulentes ou autres. Si les chairs sont molles , et ont besoin d'être soutenues, si l'on craint trop d'autre part leur rétraction, on peut appliquer sur le moignon quelques circulaires de bande. Les Anglais se servent, à cet effet , de bandes en flanelle , dont l'élasticité préserve de la pression trop forte que produisent quelquefois les bandes ordinaires. On reproche cependant, et non sans quelque raison, à cette compression, de gêner la circulation de la lymphe et du sang veineux, défavoriser l'engorgement des moignons, d'empêcher la cicatrisation immédiate, et enfin de favoriser quelquefois l'apparition d'une hémorrhagie veineuse. Quelques personnes ont beaucoup trop exagéré ces inconvénients , que l'on évite au reste à l'aide des bandes élastiques médiocrement serrées.

Les extrémités des fils qui ont été conservées, si l'on a suivi cette méthode, doivent dépasser les bords de la plaie de quelques pouces ; on les enveloppe dans de petites compresses enduites de cérat, pour les pouvoir distinguer des brins de charpie; des plumasseaux , très-légèrement enduits de cérat, sont places sur la plaie ; ils sont maintenus par des compresses languettes : la pre-

mière est placée dans le sens du diamètre antéro-postérieur, la deuxième dans le sens transversal , et la troisième et dernière circulairement. Enfin ces pièces d'appareil sont elles-mêmes fixées par une bande , avec laquelle on a fait une sorte de bandage appelé capeline des amputations.

Le pansement qui convient dans les cas où l'on n'a point en vue de tenter la cicatrisation immédiate , diffère du précédent par l'interposition entre les lèvres de la plaie de quelques corps étrangers, tantôt de l'agaric, tantôt de la charpie fine ou mollette; l'agaric offre le double avantage , dans ces cas , de s'opposer à l'écoulement du sang par les petits vaisseaux qui peuvent avoir échappé aux recherches de l'opérateur , et de pouvoir être enlevée bien plus facilement, et moins douloureusement que la charpie, lors des premiers pansements ; cependant , avec la charpie , on peut obtenir ce dernier avantage en plaçant entre elle et la surface de la plaie une compresse fine enduite de cérat; la charpie alors occupe le cul-de-sac du linge, sans toucher en rien la plaie, et le tout peut, dès le premier pansement, être enlevé d'une seule pièce.

On a abandonné aujourd'hui la pratique qui consiste à tamponner fortement le moignon ; en effet, ses inconvénients frappent tellement les yeux, qu'il est superflu de les signaler. Lorsque l'on craint, pour les raisons que nous signalerons bientôt , d'affronter immédiatement les lèvres de la plaie , il convient, après avoir placé tous les fils des ligatures dans son angle inférieur, d'interposer un très-petit coussinet de charpie entre ses lèvres, et de rapprocher mollement avec des bandelettes agglutinatives.

La suture que les anciens employaient si fréquemment à la réunion des plaies , a été aussi mise en usage après les amputations; le professeur Delpech, de Montpellier, l'a souvent faite avec succès; ce mode de réunion convient d'une manière toute particulière, dans certaines amputations à lambeaux , où les chairs ont beaucoup de tendance à s'écarter les unes des autres. Au reste , la suture n'exclut pas l'emploi des bandelettes ; celles-ci peuvent même trèsutilement être appliquées , dans ces cas , pour empêcher que les fils ne coupent trop promptement les parties qu'ils traversent; il est évident , au reste, que la suture ne convient que lorsque l'on veut tenter la cicatrisation immédiate.

Comme déjà nous l'avons fait remarquer, on se propose l'un de ces buts, après l'amputation: ou la réunion T^{ar} première intention , ou bien la réunion après suppuration; c'est pour chercher à atteindre l'un ou l'autre, que l'on applique les deux appareils différens qui viennent d'être décrits. Mais quels sont les résultats pour les malades , de ces deux méthodes opposées? En est-il une que le chirurgien doive toujours préférer, et qui doive faire la règle de sa conduite? Ou bien enfin chacune est-elle exclusivement applicable dans certaines circonstances, qu'il faut alors chercher à apprécier? Voilà plusieurs questions qui seront résolues complètement, et d'une manière générale à l'article Réuûion {voyez ce mot J , et que nous allons seulement envisager dans leur application au sujet qui nous occupe. Auparavant, nous remarquerons que les anciens ne connaissaient pas la difficulté qui nous arrête ici; leurs procédés opératoires ne pouvaient comporter en rien la réunion immédiate , parce que le plus souvent ils ne conservaient pas suffisamment de chairs pour les pouvoir affronter par-dessus l'extrémité de l'os, et plus encore, à cause des moyens, tels que la compression, la cautérisation, les ap-

plications emplastiques, qu'ils employaient pour empêcher l'hémorrhagie après l'opération; leurs procédés ne leur permettaient que l'espoir d'une cicatrice après suppuration , cicatrice toujours tardive , faible et susceptible de se rompre avec la plus grande facilité. C'est à Alanson qu'est due l'idée première d'affronter immédiatement les chairs après les amputations des membres, afin d'obtenir la cicatrisation immédiate. Cette méthode, d'abord adoptée en Angleterre, a été employée d'une manière exclusive en ce pays, et préconisée par Graefe

AMPUTATION

AMPUTATION

et Guthiie; mais les chirurgiens français, en général, se sont montrés plus réservés; ils ont admis ce mode de pansement pour certains cas, ils l'ont rejeté dans les autres , et se sont attachés surtout à déterminer les circonstances qui en indiquent spécialement la convenance.

On attribue à la réunion immédiate les avantages de procurer une plus prompte guérison , d'épargner des douleurs au malade, et de lui éviter les inconvénients d'une longue suppuration ; mais d'une autre part , dans cet état , lo l'affrontement des lèvres de la plaie du moignon empêche l'écoulement facile, au-dehors , des fluides qui se répandent sur la surface des chairs divisées; d'où la macération du bout de l'os, et quelquefois des infiltrations dans les gaines musculaires , ou bien des clapiers dont on connaît la fâcheuse influence ; 2" la reunion ne peut se faire que là où ne sont point les fils , et , par suite , il reste sur le trajet de ceux-ci des sinus, au sein desquels séjourne le pus , et d'où l'on ne peut le faire sortir , le plus souvent, qu'à l'aide de pressions doulou-

reuses, irritantes , et à la suite desquelles la cicatrice commencée s'est plus d'une fois rompue.

Lorsque l'on a au contraire pansé médiatement la plaie d'une amputation, si l'on a eu soin de ne pas trop tamponner, et si l'on a seulement interposé un peu de charpie entre les lèvres de la peau , l'appareil s'imbibe facilement de toutes les humidités séropurulentes , qui sont fournies par le moignon ; la plaie comprimée très-doucement , s'enflamme à un degré médiocre ; et comme on n'affronte les bords de la peau qu'après la chute des fils à ligature , alors des bourgeons charnus nés de l'os peuvent servir de base à la cicatrice ; enfin , au bout de vingt jours ou un mois , on peut fermer de la sorte la plaie d'une des plus grandes amputations. Mais cette méthode de traitement présente aussi ses inconvénients : d'abord on lui a reproché, 1° le développement d'une forte inflammation du moignon, inflammation dont la surface de la plaie règle l'étendue , inflammation qui détermine de la fièvre et une suppuration abondante; 2° la douleur ; 3° l'exfoliation de l'extrémité de l'os ; 4° la rétraction des chairs irritées , et 5° la conicité du moignon. '

Il faut l'avouer , les partisans exclusifs de l'une ou de l'autre de ces méthodes de pansement après les amputations , ont beaucoup trop exagéré les vices de la méthode opposée , et généralement , ils ont trop fermé les yeux sur les inconvénients inhérents à celle qu'ils vantaient ; les réunions immédiate et médiate après les amputations , ne peuvent pas , au reste , être toujours employées d'une manière indifférente : il est des circonstances qui requièrent plus spécialement l'une d'elles. Ainsi, comme nous le dirons plus tard , la réunion immédiate est presque de rigueur après l'amputation dans les articles , tandis qu'il n'en est pas de

inême pour les amputations faites dans la continuité. En outre, si l'opération a été pratiquée sur des chairs confuses, infiltrées, ou enflammées, la réunion immédiate ne convient pas ; elle ne pourrait être que difficilement , ou douloureusement effectuée , et presque toujours inutilement.

Enfin, on ne doit pas perdre de vue , dans l'examen de la question qui nous occupe , qu'il n'est pas à la disposition du chirurgien de faire que la cicatrisation immédiate arrive comme il le désire ; il peut bien disposer tout de la manière la plus favorable ; mais c'est la nature qui opère le reste , suivant les conditions dans lesquelles se trouve le malade ; et trop souvent les résultats de ses efforts sont loin d'être en rapport avec les vœux du chirurgien.

Au reste , l'appareil que les anciens appliquaient immédiatement après les amputations , participait tout-à-fait de l'imperfection de l'art opératoire chez eux, ils employaient des topiques sur les chairs encore palpitantes du moignon, et toujours dans le double but de produire l'astriction des vaisseaux pour empêcher rhémorrhagie, et d'exciter la suppuration, qu'ils regardaient comme une condition essentielle à la cicatrisation. Fabrice de Hilden enveloppait tout le moignon, et les pièces d'appareil immédiatement appliquées sur lui , dans un petit sac de laine. Richard Wiseman se servait de la suture, comme moyen de réunion de la plaie; il recouvrait le moignon d'un emplâtre disposé en croix, il appliquait par-dessus une couche épaisse de bol d'Arménie, de poix , de mastic, de sang-dragon et d'aloès, qui maintenait h l'aide d'une vessie de bœuf, et terminait le tout par un bandage roulé , qu'il étendait jusqu'à l'articulation voisine. Monro imagina

également un bandage particulier , qui trouva beaucoup d'approbateurs.

§ xu. Position du malade , après l'amputation , et soins consécutifs. — Après les amputations , quelles qu'elles soient, même les plus petites , le repos le plus absolu est rigoureusement nécessaire ; les douleurs et la perte de sang , inséparables de l'opération, plongent le malade dans un anéantissement profond, dès les premiers instans. On doit immédiatement transporter l'opéré dans son lit, et l'y placer de manière que le moignon n'occupe pas une partie déclive , et que les couvertures , retenues par un cerceau, ne le fatiguent point par leur poids Hippocrate recommandait de placer le moignon dans une position horizontale, ou même légèrement élevée. Ce précepte est encore bon aujourd'hui ; toutefois l'habitude contractée par quelques chirurgiens , d'élever beaucoup le moignon eu le plaçant sur un plan fortement incliné vers le tronc , est vicieuse : d'abord , elle favorise beaucoup trop la rétraction musculaire dans un point du moignon; en second lieu , cette attitude rend très-faciles l'infiltration et les fûsées purulentes dans les gaines fibreuses , musculaires , ou vasculaires. Il est avantageux , dans tous les cas, si l'opération a été faite sur une région importante des membres, de fixer le moignon au lit, à l'aide d'une bande ou d'une alaise ; ^ar là, on modère les effets des soubresauts quise manifestent toujours dans les premiers momens. On administre ensuite quelques cuillerées d'une potion calmante , en éloignant du malade tout ce qui pourrait occuper son esprit , et l'empêcher de s'abandonner au sommeil ; pendant les quinze jours qui suivent immédiatement l'opération , le malade doit être tenu à une diète sévère , dont la mesure cependant doit être réglée par l'espèce et la grayité de l'opération. Nous renvoyons

un peu plus loin l'indication des autres moyens médicaux que réclame le traitement des amputés ; moyens qui toujours sont employés dans le dessein de i prévenir divers accidens , malheureusement trop communs , que nous passerons en revue. I

Mais les secours de la chirurgie, dans les amputations , ne se bornent pas à la seule opération ; sans parler des accidens nombreux contre lesquels l'homme de l'art doit toujours se tenir en garde , accidens qui nous occuperont bientôt , il importe encore, dans les premiers jours, de diriger toute son attention et tous ses moyens vers le but que l'on se propose immédiatement : par exemple , si l'on a tenté la réunion immédiate , il importe d'entretenir à un degré modéré l'inflammation du moignon. Le degré inflammatoire nécessaire à ragglutination immédiate, est bien inférieur à celui auquel se forme la suppuration. Or ci empêche efficacement le développement d'une trop vive inflammation du moi- i gnon , en le recouvrant peu , surtout en l'arrosant d'eau froide, ou même d'eau glacée, comme le recommandent les chirurgiens anglais, en particulier, et comme M. Marjolin et nous l'avons fait plusieurs fois avec succès. Lorsque l'opération a été faite dans le voisinage du tronc , pour ne pas inonder le lit du I malade, ce qui aurait des inconvénients qu'il est superflu d'indiquer , et cependant pour produire sur le moignon cette action réfrigérante que nous regardons i comme très-importante, on applique sur lui , avec avantage, une vessie rem-' ; plie d'eau froide ou de glace.

Vers le troisième jour, il convient de lever l'appareil , en partie ou en tota- | lité , suivant que l'amputation pratiquée est plus ou moins grande. A cette épo- | que , s'il a coulé du sang , le ^ pièces extérieures de l'appareil en sont imbibées ; par leur dessiccation

elles ont contracté une sécheresse et une rigidité douloureuse pour le malade , et leur ablation produit un soulagement avantageux. Si d'autre part il s'est formé du pus, l'appareil peut en être pénétré , et son changement est facile. Au reste, il convient à cette époque de n'enlever que la partie extérieure de l'appareil, la seule bande quelquefois , dans d'autres cas la bande et les compresses , ou bien la bande , les compresses et une quantité plus (ou moins grande de la charpie. En un mot , il faut enlever le plus possible des pièces d'appareil , si l'on ne cause pas de douleurs , et s'arrêter dès l'instant que le malade en ressent quelques-unes. Le temps n'est plus où l'on s'obstinait dès les premiers jours , à enlever l'appareil tout entier , sans s'inquiéter des cris du patient, non plus que des tiraillemens que l'on était obligé d'exercer sur le moignon , et de l'inflammation qui en était la conséquence. La levée d'un premier appareil d'amputation est encore aujourd'hui bien redoutée des malades; ■ mais aussi le plus souvent ils sont heureusement trompés dans leur crainte. Au ■ premier pansement, on doit presque toujours respecter les bandelettes agglutinatives ; les fils à ligature doivent être distingués avec soin des brins de charpie ; toute traction exercée sur eux à cette époque serait douloureuse et nuisible. On place sur la plaie des plumasseaux fortement chargés de cérat , comme moyen émollient, et on réapplique le reste de l'appareil comme auparavant, mais avec la précaution de ne le serrer que très-peu : dès ce moment , les pansemens doivent être répétés chaque jour. Au second , au troisième pansement consécutif, on enlève les bandelettes agglutinatives, et on les remplace par d'autres.

Si la plaie a été pansée médiatement , on n'enlève la charpie, l'agaric, ou les autres corps étrangers que l'on avait interposés

entre ses lèvres , que lorsque la suppuration est parfaitement établie.

S'il se manifestait quelque tendance à la rétraction des chairs , il faudrait appliquer au-dessus du moignon quelques circulaires de bandes , si déjà cette précaution n'avait été prise lors de l'application du premier appareil. A partir du 8^e jour environ , les ligatures commencent à se détacher en coupant les vaisseaux; à chaque pansement , on doit alors exercer sur chacune d'elles une légère traction , pour ne pas les laisser séjourner dans la plaie après leur séparation.

Si la plaie s'est réunie par première intention dans tous les points où n'existaient pas les fils, après leur chute, on pratiquera une compression expulsive sur le fond du trajet qu'ils laissent à leur suite et l'on réunira la plaie à ce niveau. Dans le cas, au contraire, où la réunion immédiate ne s'est pas effectuée, soit que le chirurgien n'ait pas voulu l'obtenir, soit que le résultat ait trompé son attente, pour les pansements consécutifs , il faut placer jusque dans le fond de la plaie , un peu de charpie très-fine et très-douce , jusqu'à ce que toutes les ligatures soient tombées , et que des bourgeons cellulo-vasculaires bien vermeils se soient élevés de la surface osseuse; alors, mais seulement alors, la réunion devient nécessaire, et est en général promptement suivie d'une agglutination solide.

§ XIII. Marche de la plaie qui résulte de l'amputation des membres. — Déjà nous avons dit l'époque de la chute des fils qui ont servi à faire la ligature des artères à la surface du moignon ; mais, dans sa marche , la plaie d'une amputation présente encore beaucoup de phénomènes qu'il n'importe pas moins de signaler. Pour les comprendre tous , nous diviserons en dif-

férentes périodes le i temps qui s'écoule depuis l'opération jusqu'à l'époque si désirable d'une guérison i 1 entière; époque trop souvent retardée, et d'autres fois rendue impossible par divers accidents. Ces périodes sont celles que présentent toutes les plaies en f(général; la première qui s'étend du premier au troisième jour , est marquée par ' le des phénomènes nerveux, et par ceux-qui résultent d'un commencement d'inflam- ' li mation; la seconde, comprenant le temps qui s'écoule du quatrième au douzième | lu jour, est tout inflammatoire; elle est surtout caractérisée par la formation des ' k bourgeons charnus. Enfin, au-delà de ce terme , des bourgeons charnus établis j n de toutes parts, même au niveau des os, fournissent une suppuration abondante, ; li et la tendance vers la cicatrisation est évidente. Toutes les plaies d'amputation j !t ne présentent pas ces diverses phases; celles qui sont suivies d'une agglutination ! i

AMPUTATION

AMPUTATION

I mmédiate parcourent seulement la première; malheureusement, il faut l'avouer, cette agglutination complètement immédiate est rare , excepté dans les cas de Irès-petites amputations ; et par suite, ce que nous avons dit des périodes de la plaie des amputations , reste vrai en général.

Jusqu'au second jour, le malade qui a subi une amputation même un peu grande, ne présente, à proprement parler, aucune fièvre; son pouls est fréquent, fcais petit , quelquefois tremblotant et irrégulier ; la peau conserve sa chaleur lormale; les évacuations alvines sont nulles; rarement les yeux sont brillants, le ihis souvent ils sont mornes; la face est pâle, et porte générale-

ment l'empreinte de l'abatement ; les forces sont anéanties , le malade se sent comme défaillir ; quelquefois fatigué il s'abandonne spontanément à un léger sommeil, après l'opération , mais il ne goûte aucun repos dans cet état ; des rêves pénibles viennent ; continuellement le surprendre et le troubler. Plus souvent, le repos est impossible sans le secours des préparations opiacées; des soubresauts agitent le moignon, et se font particulièrement ressentir le soir et pendant la nuit; tantôt ils sont faibles et peu douloureux, tantôt ils sont très-forts : tout le moignon en est soulevé, et ils produisent des tiraillemens et de vives douleurs, qui font jeter des cris au malade, et l'arrachent au sommeil presque chaque fois qu'il commence à fermer la paupière. Cependant un fluide d'abord sanguinolent, puis séro-sanguinolent, et plus tard séro-purulent s'écoule de la surface de la plaie , humecte les parties les plus voisines, et de proche en proche envahit tout le reste de l'appareil.

Du troisième au quatrième jour, les soubresauts sont moins fréquens et moins violens , la face s'anime, les yeux deviennent brillans , le pouls prend plus de force , la peau plus de chaleur , souvent elle s'humecte de sueurs ; de légères douleurs pulsatives se font ressentir dans le moignon; la tête est un peu douloureuse dans la région sus-orbitaire; la langue, rouge à la pointe et sur les bords, est chargée d'un enduit jaunâtre à la base et au centre ; de légères douleurs générales se manifestent. En un mot, la fièvre dite traumatique existe, et son intensité , plus remarquable le soir et pendant la nuit , est toujours en raison directe de l'étendue de la surface divisée. Cette fièvre a bien évidemment son principe dans le moignon; elle résulte bien certainement de la réaction produite par l'inflammation qui vient de s'emparer des divers organes divisés pendant l'opération; seulement, les symptômes qui

la caractérisent, et il en est plusieurs, l'écoulement un trouble considérable, éprouvé sympathiquement par le tube intestinal. A cette époque, la plaie est grisâtre, ses lèvres sont tuméfiées, et le pansement douloureux; un peu de suppuration séreuse teint d'abord les pièces d'appareil; mais ensuite la fièvre diminue, la surface de la plaie reprend graduellement une couleur de plus en plus rougeable, et la suppuration devient mieux établie et plus abondante. C'est pendant cette période longue et douloureuse d'établissement de la suppuration dans tous les points de la surface du moignon, que les fils à ligature se séparent, après avoir coupé, par ulcération, le bout des aissaux sur lesquels ils étaient placés.

Dans la dernière période, la fièvre a totalement disparu, le courage et les forces commencent à se faire sentir, les malades demandent avec instance des aliments; la plaie, d'une belle couleur vermeille, se rétrécit de plus en plus, et bientôt se ferme complètement.

§ XIV. Changements opérés dans le moignon, après la formation de la cicatrice. — Quelque forme qu'on ait donnée à la plaie, en réunissant ses

bords dans le pansement, rarement, surtout après les amputations circulaires, la cicatrice s'établit suivant cette direction; elle présente toujours un véritable

gonflement, qui devient plus prononcé, lorsque la réunion s'est fait attendre longtemps. L'observation de ce phénomène suggéra à M. Roux, il y a quelques années, l'idée de réunir, de prime abord, les plaies des amputations d'une manière profonde. Les essais qu'il a faits à cet égard ne lui ont donné aucun résultat avantageux.

La peau au niveau de la cicatrice n'offre rien de spécial.

Le tissu cellulaire d'abord est très-dense , mais plus tard il acquiert graduellement plus de laxité. Souvent, à la faveur des frottemens qui s'exercent sur extrémité de l'os , le tissu cellulaire de ce point se transforme en une bourse muqueuse véritable, dans laquelle nous avons rencontré, une fois, de la matière synoviale épanchée.

Les muscles s'amincissent à leur extrémité , deviennent blanchâtres , puis se transforment en une production fibreuse , sorte de petit tendon qui vient insérer sur le tissu de la cicatrice.

Les extrémités des nerfs adhèrent à la cicatrice par un prolongement cellulaire , reste de leur tronc atrophié ; à quelques lignes au-dessus de la peau , ces nerfs ont subi un renflement très-remarquable, que l'on a mal à propos comparé aux ganglions ; renflement olivaire , et formé essentiellement par le tissu névralgique induré. Cette disposition des nerfs dans les moignons , sert

expliquer les douleurs que ressentent si facilement les amputés, lorsque l'atmosphère devient plus chargée de vapeurs. La cicatrice et les renflemens nerveux dont nous venons de parler , se chargent d'humidité, parce qu'ils sont éso-hygrométriques , et le nerf s'en trouve immédiatement affecté.

Les artères et les veines , rétractées légèrement dans leur gaine , sont transformées en un cordon cellulaire dans les moignons anciens, mais seulement à leur extrémité ; au-dessus , elles sont simplement rétrécies et contractées jusqu'à la naissance des premières branches un peu volumineuses ; si l'amputation a pour effet la soustraction d'une partie considérable de l'un des membres , l'artère principale subit, à la longue, une légère dimi-

nution de calibre, jusqu'à son point d'origine supérieure. Avant la formation de la cicatrice , un jaillot se forme à l'extrémité des vaisseaux, et constitue une sorte de bouchon, ont la forme , d'après nos propres observations, est celle d'un fuseau , moins (filé du côté de la ligature , qu'à son extrémité opposée. D'abord ce caillot a

la couleur rouge du sang , couleur qui l'abandonne graduellement de jour en jour ; il diminue de longueur de haut en bas , et finit par disparaître , lorsque le bout de l'artère , confondu dans la cicatrice du moignon , est devenu solidement fermé; le caillot évidemment n'est jamais qu'un moyen hémostatique provisoire. A l'article ligature des artères , on exposera surtout cette théorie ; nous dirons seulement ici , par avance , que le caillot adhère à la paroi artérielle, en raison de sa propre plasticité, et non par suite de l'inflammation et de l'exsudation membraniforme des parois de ces vaisseaux ; explication qui a été proposée théoriquement , et dont l'observation directe montre joui-nellement le peu de valeur. Au reste, veut-on savoir ce qui arrive lorsque l'inflammation s'empare des extrémités des vaisseaux divisés dans une amputation ? Une exsudation est produite en effet, à l'intérieur du vaisseau; le caillot en est rendu plus mou , plus liquide , moins plastique ; son expulsion par l'effort du sang devient très-facile , et l'on voit bientôt survenir une hémorrhagie.

Les extrémités osseuses éprouvent également, après les amputations , des modifications particulières , fort curieuses à étudier, mais qui varient suivant que l'amputation a été pratiquée dans la continuité , ou dans la conliguité, et que, pour cette raison , nous examinerons seulement à l'occasion de ces amputations considérées en particulier.

§ XV. Modifications générales de la constitution des amputés. — L'ablation d'une portion d'un membre , ou même de plusieurs de ces appendices du tronc, n'altère en rien , par la suite , les organes centraux de la nutrition ; des besoins aussi pressans qu'auparavant se font ressentir, et le malheureux mutilé introduit habituellement autant d'alimens dans son estomac. Il résulte de ces circonstances réunies , un afflux plus considérable de sucs nutritifs vers les diverses parties du corps conservées, et bientôt un état de pléthore général et d'embonpoint, contre lequel il faut se mettre en garde. En général, chez les amputés, les palpitations sont fort communes; ce qui dépend non-seulement de l'excès du fluide sanguin, mais encore de ce que le cœur subit un certain degré d'hypertrophie comme les autres organes; hypertrophie presque toujours compliquée d'une dilatation ventriculaire , à laquelle dispose la résistance plus grande qu'éprouve le centre de la circulation , pour chasser toute la masse du sang dans un système artériel , rétréci par la soustraction de l'une de ses divisions. L'embonpoint, chez les amputés, dépend, pour quelques-uns encore , de la soustraction du foyer de suppuration, dont l'action débilitante menaçait les jours au moment de l'opération.

Des saignées répétées de temps en temps , des exutoires , surtout dans les cas où la maladie qui nécessite l'amputation était ancienne et accompagnée d'une suppuration dont le corps avait en quelque sorte contracté l'habitude , tels sont les moyens principaux qu'il convient d'employer pour prévenir les accidens qui pourraient résulter des changemens survenus dans l'organisme, quelque temps après les amputations.

§ XVI. Accidens qui peuvent survenir chez les amputés. — Nous venons d'exposer la marche que Suit la nature dans les cas

les plus heureux d'amputation des membres. Malheureusement il n'en est pas toujours ainsi : de nombreuses complications apportent trop souvent des entraves de divers genres à la guérison de nos opérés ; et ces circonstances ne sont pas moins importantes à connaître que les premières , soit qu'on veuille se mettre en garde contre leur apparition, soit qu'on cherche les moyens d'y apporter un prompt et salutaire remède. Nous diviserons les accidents qui surviennent chez certains amputés , en primitifs et en consécutifs.

Cha'p. I". Accidens primitifs des amputations. — Les plus redoutables de ces accidens sont l'hémorrhagie , l'excès des douleurs , la mort même dans quelques cas.

Art. Ier. L'hémorrhagie immédiate peut arriver pendant l'opération elle-même, lors du pansement, ou bien immédiatement après celui ci. L'hémorrhagie peut se faire pendant l'opération , lorsque la compression prophylactique confiée à un aide, n'est pas exercée suivant les principes que nous avons indiqués plus haut ; lorsque la compression de l'artère principale est impossible; enfin lorsque la maladie qui nécessite l'opération a produit au loin une dilatation considérable de tous les vaisseaux , comme dans certaines tumeurs érectiles. Dans tous ces cas, il faut se hâter de terminer l'opération pour en venir aux ligatures , si toutefois l'hémorrhagie n'est pas tellement abondante que l'on doive craindre pour la vie du malade , en suivant cette conduite • dans les cas contraires , si l'on fait une amputation à lambeaux, on fait saisir et comprimer les artères dans les lambeaux par un aide; mais si l'on a pratiqué l'opération suivant la méthode circulaire ou oblique, on doit, avant de séparer l'os, faire la ligature des vaisseaux les plus gros , de ceux dont l'hémorrhagie effraie le

plus. Il est des cas dans lesquels le plus léger écoulement de sang pendant l'amputation, pourrait compromettre les jours d'un malade très-débilisé déjà par les circonstances antérieures ; alors il importe surtout de lier l'artère avant de faire la section de l'os ; alors aussi on peut faire la ligature préalable de l'artère principale , au niveau du lieu où l'on doit opérer.

Comme nous l'avons dit plus haut , pendant le pansement on voit quelquefois survenir un écoulement abondant de sang noir , venant des veines ; il ne faut pas, pour cette raison, se hâter de lier ces vaisseaux, ce qui, en général, est une chose mauvaise ; mais on doit rechercher la cause de ce reflux sanguin , et la faire cesser. Le plus ordinairement , cette hémorrhagie veineuse dépend d'une pression trop forte exercée sur le membre amputé par les mains de l'aide qui retient le moignon , ou par la bande qu'on applique quelquefois au-dessus de celui-ci. Enfin , dans quelques cas , le tourniquet ou le garrot qu'on avait omis d'enlever , ont produit cet accident peu grave , et auquel, nous le répétons , on remédie presque toujours facilement sans ligatures veineuses.

AMPUTATION

AMPUTATION

Lorsque le pansement est terminé, peu de temps après le transport du malade dans son lit, et lorsque les premières douleurs se sont calmées , on voit habituellement survenir un écoulement de sang ; écoulement peu abondant , lorsque les ligatures ont été faites convenablement, mais très-copieux, et constituant une véritable hémorrhagie , dans les cas contraires. Il faut alors essayer l'application du tourniquet sur l'artère principale , au-dessus du moignon : mais ce moyen a l'inconvénient , comme

nous l'avons dit , de favoriser l'apparition d'un écoulement de sang veineux, en empêchant l'hémorrhagie artérielle. En général , il vaut mieux dépanser le malade, et lier les vaisseaux qui donnent du sang. Pour empêcher toute hémorrhagie , le meilleur moyen est assurément de faire bien les ligatures artérielles, de lier , comme nous l'avons dit, tout ce qui donne du sang , même en nappe. C'est dans le même but que M. le professeur Dupuyren recommande de ne panser les amputés qu'au bout de plusieurs heures, lorsque l'on doit supposer que le spasme qui empêche l'écoulement du sang par certains vaisseaux de médiocre calibre, a cessé complètement. Toutefois , quelques personnes blâment cette pratique , en faisant observer, 1° qu'elle prolonge les douleurs du malade, dont les chairs restent exposées plus long temps au contact de l'air; 2° qu'elle expose à une plus forte inflammation du moignon; 3° qu'elle oblige à confier les pansements à des aides qui peuvent bien, à la vérité, être souvent très-capables de les faire convenablement , mais qui pourraient bien aussi se trouver dans des conditions inverses ; 4° enfin , que cette conduite n'est pas applicable , dans une foule de circonstances , surtout à l'armée , après les batailles , où les opérés doivent être promptement pansés et dirigés sur les hôpitaux voisins.

Art. II. Des douleurs excessives persistent quelque temps chez certains amputés , et les disposent singulièrement à tous les accidents nerveux , surtout au tétanos. Lorsque l'opération a été faite régulièrement , il est en général difficile de dire quelle est la cause de cet accident fâcheux , accident que l'on doit, en général, regarder comme d'un très-mauvais augure pour les suites. La trop grande constriction du bandage a quelquefois eu ce résultat.

On fait avec beaucoup d'avantage, dans ces cas, des lotions narcotiques sur le moignon, avec la décoction de tête de pavot, ou la solution d'extrait aqueux d'opium , en même temps que l'on administre les caïmans à l'intérieur.

Art. III. La mort enûn est quelquefois survenue pendant une amputation : assurément le manque d'aides intelligens peut être la cause de ce fatal événement, dans quelques cas; par exemple, lorsqu'une amputation est pratiquée tout-à-fait dans le voisinage du tronc ; mais nous devons également reconnaître que, pendant une amputation, la mort peut encore survenir, sans qu'elle soit en rien imputable ni au chirurgien, ni aux personnes qui sont chargées du soin de l'assister. Au reste, ce ne sont pas seulement les amputations des membres qui peuvent avoir ce fâcheux résultat ; il a été aussi observé après d'autres opérations ; aussi renvoyons-nous au mot Opération pour les détails de causalité relatifs à cet objet.

Chap. 2. Les accidens consécutifs des amputations sont iplas nombreux que les précédens; les principaux sont : l'hémorrhagie , V injlammation violente du moignon , lesjlisces purulentes et les abcès dans le moignon , la nécrose , la saillie de l'os, la cystite, la phlébite et les collections purulentes dans dijférens points du corps.

AuT. 1". L'hémorrhagie secondaire , dans les amputations , peut survenir à dilTérentes époques. Déjh nous avons parlé de celle qui suit immédiatement le pansement. J. L. Petit l'a vue paraître le vingtième jour après l'opération. Nous avons observé nous-mêmes , à l'hôpital de la Charité', un malade chez lequel une hémorrhagie se manifesta deux mois environ après une am-

putation de la jambe , au fond d'un trajet fistuleux qui ne s'était pas encore totalement fermé.

Kien que les cas d'hémorrhagie secondaire après les amputations ne soient pas rares, cependant, au premier abord, on est frappé de la différence qui existe , sous ce rapport , entre ces opérations et celles qui ont pour résultat la ligature d'une artère dans la continuité d'un membre , pour une plaie ou un anévrisme ; mais aussi les circonstances ne sont pas les mêmes ; en effet, après une amputation , on lie toutes les artères ; aussi ne trouvant plus d'écoulement vers le membre mutilé, soit par le moyen du tronc principal, soit par l'intermédiaire des voies collatérales qui sont elles-mêmes bouchées en grande partie, le sang n'y aborde plus qu'en médiocre quantité; il est refoulé vers les autres régions du corps , et ne vient que peu heurter le caillot formé à l'extrémité des vaisseaux coupés. Au contraire, dans le cas de ligature de l'artère principale d'un membre sans amputation, celui-ci reçoit une masse de sang égale à celle qui y arrivait auparavant , et le caillot placé au-dessus de la ligature , se trouve fortement heurté par toute cette colonne de sang , qui doit refluer par les voies collatérales.

L'inflammation et la suppuration de l'intérieur des artères du moignon , disposent singulièrement, comme nous l'avons déjà indiqué, à l'expulsion du caillot qu'elles renferment, et à une hémorrhagie consécutive; une inflammation qui persiste d'une manière chronique dans le voisinage d'une artère ; celle, par exemple, qui entretient un trajet fistuleux, suffit pour déterminer l'ulcération d'une artère , et une hémorrhagie consécutive : ce fut le cas du malade de l'hôpital de la Charité , que nous avons cité ; il avait une ouverture ulcéreuse de l'artère poplitée.

Divers moyens ont été proposés contre l'hémorrhagie secondaire après les amputations. Si cet accident se développe avant le troisième ou le quatrième jour , on peut facilement saisir le vaisseau et l'attirer suffisamment pour en faire la ligature , mais plus tard , l'inflammation de la totalité du moignon et la tuméfaction qui en résulte, empêchent presque toujours de faire la ligature; l'artère ne peut être aperçue et saisie, et, dans quelques cas, elle se déchire

avant d'avoir été étreinte. Alors on a proposé de cautériser l'ouverture du vaisseau , moyen justement abandonné , car , tout-à-fait insuffisant pour les gros vaisseaux , il est inutile contre l'hémorrhagie fournie par les petits. La compression sur la lumière du vaisseau a surtout été préconisée par J. L. Petit, qui l'employa avec succès dans un cas particulier, compression qu'il fit d'abord exercer par ses élèves , jusqu'à ce qu'il eût fait fabriquer un instrument propre à cet usage.

Cette compression est trop douloureuse , et sujette à trop d'inconvénients pour avoir cours dans la pratique ; on l'a abandonnée. Il est bien plus convenable , pour peu que l'hémorrhagie soit abondante , et qu'elle ait résisté à l'emploi de la compression de l'artère principale au-dessus du moignon, de lier à une certaine distance au-dessus l'artère principale du membre, en la découvrant comme pour l'opération de l'anévrisme; on est certain alors d'agir sur un point où le vaisseau est sain, et dont le fil ne déterminera pas trop promptement la section. Ce moyen a été plusieurs fois employé avec succès par les professeurs Dupuytren et Roux; toutefois, nous devons dire qu'il ne convient pas dans le cas d'hémorrhagie produite par l'ulcération latérale de l'artère dans le fond d'un trajet fistuleux. Chez le malade de la Charité

que nous avons de'jà cité , et qui eut une hémorrhagie produite par l'ulcération de la poplitée, après une amputation de la jambe, M. Roux pratiqua la ligature de la fémorale ; mais bientôt le sang, reporté par les voies collatérales dans la partie inférieure de l'artère , arriva jusqu'à la poplitée; l'hémorrhagie reparut | aussi terrible qu'auparavant, et le malheureux malade fut obligé, pour échapper à une mort prochaine, de se soumettre à une troisième opératiou, l'amputation de la cuisse.

Art. II. L'inflammation violente dumoignon est un accident assez commun, et l'un de ceux qui portent le plus de préjudice au malade; elle s'annonce par i une vive douleur locale, accompagnée d'un sentiment de pulsation , douleur i et pulsation qui se font ressentir sur le trajet des vaisseaux lymphatiques , et jusqu'aux ganglions les plus élevés du membre; quelquefois on observe des traînées rouges sur le trajet des vaisseaux lymphatiques et le gonflement de I leurs ganglions; toujours le moignon est le siège d'une tuméfaction plus ou moins considérable par suite de laquelle les bandelettes et le reste de l'appar- \ reil, devenus trop serrés, produisent une sorte d'étranglement des parties. Les bords de la plaie sont d'un rouge livide ; toute la surface, au contraire, offre une teinte d'un gris sale, qui ressemble véritablement beaucoup à celle de la gangrène humide ou pourriture d'hôpital. Les muscles sont retirés plus haut dans leur gaine , le pus est peu abondant; toujours il reste sanieux\ un peu sanguinolent. Plus tard , la peau et l'os sont dénudés par la suppuration qui se forme sous la peau, d'une part, sous le périoste de l'autre. Le poulx est plein et très-fréquent, la face animée, la langue rouge, et tous les autres symptômes de la fièvre traumatique ont augmenté d'intensité.

En semblable occurrence, ce qu'il importe de faire promptement, c'est d'enlever l'appareil tout entier, afin de faire cesser l'étranglement qu'il produit sur le moignon , d'en réappliquer un autre dont la construction soit nulle , ou au moins très-inférieure à celle du précédent , d'arroser le moignon avec une liqueur émo-
Uiente et légèrement narcotique; dans quelques cas , de placer immédiatement sur la plaie un cataplasme de farine de graine de lin ; c'est enfin de tenir le malade à une diète rigoureuse.

Art. III. Les fusées purulentes et les abcès sont la conséquence d'une trop violente inflammation du moignon et des parties voisines. Les abcès en particulier se développent quelquefois sur le trajet des vaisseaux ou ganglioni lymphatiques qui se ressentent si facilement de l'irritation de la plaie; ils ne réclament aucun traitement spécial. Les fusées qui se font dans le voisinage du moignon, sont souvent rendues très-faciles par la disposition de certaines gaines tendineuses ou musculaires remplies d'un tissu cellulaire lâche, gaines, qui restent continuellement béantes sur la surface du moignon. Aussitôt que l'ouest averti de l'apparition de ces fusées, on ne saurait prendre trop de précautions pour les empêcher de s'accroître vers la partie supérieure des membres, comme cela malheureusement est quelquefois arrivé. Il convient dans ce but de donner au moignon une position légèrement dé-
clive, de pra--. tiquer sur le fond du foyer une contre-ouverture, suivant les règles qui ont» été posées par l'un de nous à l'article Abcès [voyez ce mot), et enfin plus tard, on doit exercer une légère compression expulsive au-dessus du moignon, en plaçant quelques compresses graduées sur le trajet des gaines les plus disposées à recevoir le fluide purulent, et à s'en infiltrer. Nous croyons qu'il existe peu d'exemples à la fois plus affreux et plus frappants du danger de ces fusées purulentes après les amputa-

tions, même les plus nécessaires, que le suivant : un homme auquel nous avons pratiqué l'amputation de la dernière phalange du pouce droit à la consultation de l'hôpital Beaujon, el qui ne voulut pas rester dans nos salles , malgré les conseils que nous lui en donnions, commit chez lui plusieurs erreurs de régime; il fut pansé peu régulièrement ; bientôt il vint se présenter à nous de-rechef, portant un gonflement considérable de la main , de l'avant-bras, du bras et de l'épaule. , Cette fois , accablé de faiblesse et de douleurs , il reconnut la nécessité de suivre un traitement méthodique], et se décida à entrer dans l'hôpital. De nombreuses incisions durent être pratiquées , et le furent en effet, depuis la main jusqu'à l'aisselle, pour donner issue à la matière infiltrée dans tous ces points, mais le tout inutilement : le malade ne tarda pas à succomber, épuisé par cette abondante suppuration. L'examen du membre démontra que le pus s'était successivement porté de la gaine du muscle long fléchisseur du pouce dans la paume de la main , sous le ligament annulaire antérieur du carpe, J l'avant-bras dans la gaine des muscles fléchisseurs profonds des doigts; puis

AMPUTATION

AMPUTATION

en suivant le nerf cubital, il s'était ouvert un passage en haut entre l'épitrachée et l'olécrane dans la gaine du triceps, avait décollé ce muscle dans toute son étendue, et qu'enfin, plus tard, il avait suivi en haut et en dedans le nerf radial, était parvenu dans l'aisselle, et de là en passant sous la clavicule , il avait atteint la région sus-claviculaire.

Art. IV. La nécrose est un accident qui n'arrive guère qu'après les amputations dans la continuité; elle peut dépendre de ce que l'os a été ruginé et dépouillé de son périoste d'une manière peu convenable pendant l'opération , ou de ce qu'il a été dénudé par suite d'une inflammation trop violente ou trop ong-temps continuée du moignon. Tantôt toute l'extrémité de l'os se détache, tantôt la nécrose affecte seulement les couches les plus extérieures de celui-ci; un séquestre de forme annulaire se sépare au bout d'un temps plus ou moins ong, quelquefois très-tard, et alors ce nouveau corps étranger soulève la cicatrice, et s'échappe bientôt à la faveur de son ulcération.

Art. v. Saillie de l'os. — L'os, après une amputation , peut devenir proéminent, et le moignon représenter, contre les règles que nous avons établies, la disposition d'un cône saillant; cet accident peut dépendre de causes nombreuses. Autrefois, cette saillie de l'os était une chose ordinaire, et le résultat nécessaire les méthodes vicieuses en usage pour les amputations. La même cause produit bien encore aujourd'hui quelquefois le même résultat, mais alors il doit tout nitier être attribué à la faute du chirurgien qui n'a pas suivi les préceptes que 'art lui enseigne. L'irritation de la plaie par un pansement peu méthodique , es douleurs très-variées qui se font quelquefois sentir, la nécessité, dans laquelle on a pu se trouver, d'exercer un tamponnement serré, ou de cautériser a plaie pour étancher une hemorrhagie , ime inflammation très-vive ou chronique du moignon , ont souvent aussi déterminé la même complication. On a)bservé, avec raison, que la conicité du moignon s'observe plus fréquemment à 'armée que partout ailleurs. C'est surtout à l'armée, en effet , que toutes les îirconstances productrices de cet accident se trouvent réunies. La conicité du oignon, quelle que soit la cause qui l'ait détermi-

née, est un grand obstacle à la cicatrisation de la plaie : elle s'oppose au rapprochement des bords de la peau, la cicatrice ne peut se faire que par la formation d'un tissu cutané nouveau, et même dans les cas rares où l'on est assez heureux pour l'obtenir, cette cicatrice est sensible, faible, et disposée à se laisser déchirer par l'extrémité de l'os sous l'influence du plus léger choc, circonstance qui le plus souvent met le moignon dans l'impossibilité de servir à aucun usage, soit de préhension, soit de sustentation. Plus souvent la cicatrice est impossible, et le moignon conserve le niveau de l'os, une ulcération presque aussi fâcheuse que la maladie pour laquelle l'opération a été pratiquée. Heureux le malade, lorsqu'au bout d'un temps toujours très-long, l'extrémité de l'os frappée de nécrose, se détache dans une suffisante étendue, et permet le rapprochement des chairs par-dessus son extrémité vivante !

Divers moyens ont été proposés pour remédier aux inconvénients que nous venons de signaler, alors qu'il existe une saillie de l'os après une amputation ; DUS ont imité du procédé que suit quelquefois la nature pour arriver au même but. Quelques personnes ont conseillé de déterminer artificiellement la nécrose de l'os, en le cautérisant, soit avec le fer rouge, soit avec divers caustiques ; cette pratique irritante est sujette à des inconvénients, elle a été abandonnée. D'autres ont proposé de faire la résection de la portion d'os excédante, en coupant préalablement la cicatrice, en relevant les chairs à quelques lignes au-dessus ; cette opération secondaire n'est pas sans danger ; elle est moins grave et (moins douloureuse que la première, puisque la section qui la caractérise porte surtout sur des tissus endurcis par l'inflammation, et dans lesquels se rencontrent peu de nerfs et de vaisseaux ; cependant elle a souvent causé de graves accidents, même la mort, comme plusieurs auteurs l'ont rapporté ; toutefois, il est juste aussi

de dire que le célèbre Sabatier a eu souvent occasion de lapratiuer , et que jamais il n'a vu rien de fâcheux en résulter pour les blessés , qui léme en ont été à peine incommodés.

Art. VI. Cystite. — La cystite , même l'inflammation de la totalité des voies rinaires, sont des accidens auxquels succombent quelques amputés, accidents ùe nous avons quelquefois, quoique rarement, observés. Au reste, il se pourrait att bien que cette complication, lorsqu'elle a été remarquée, eût été plutôt le èsultat du mode de traitement employé pour combattre d'autres accidens , u'un accidentproduit directement par l'opération; en effet, lorsque nous l'avons bservée, des vésicatoires en plus ou moins grand nombre avaient été mis en sage pour prévenir ou calmer une irritation fixée sur un point du côrps, et 'on peut croire qu'alors les cantharides avaient seules porté leur action irriinte sur les voies urinaires : quoi qu'il en soit, ces remarques auront toujours et avantage pour la pratique , qu'elles apprendront à être avare de l'emploi es cantharides comme moyen vésicant chez les amputés ; car , ou bien les imputations disposent à la cystite, et alors il ne faut pas imprudemment , at>ec es cantharides, exciter cette tendance ; ou bien elles sont capables de produire Bellement cette maladie dans quelques cas, et alors les cantharides sont d'un .sage encoT-e plus funeste.

Art. VII. Phlébite. — Très-souvent on trouve du pus dans le système veineux .es individus qui succombent après les amputations ; sur vingt-trois observaions d'individus morts des accidens amenés par des amputations que nous ylons vu pratiquer, ou que nous avons pratiquées nous-mêmes, il en existe ^ ix-huit dans lesquelles nous avons noté cette remarquable circonstance. Cette ésion , dans le cas qui nous occupe , est chose fort commune ; et

nous ne devons pas que si elle a été souvent méconnue , c'est faute de recherches assez piniâtres pour le constater.

La présence du pus dans les veines des amputés établit-elle qu'il a existé

DICT. DE MÉDECINE ET D'E CHIRURGIE PRATIQUES.

une phlébite sous l'influence de laquelle le pus aurait été sécrété ? ou bien est-elle simplement la preuve que ce liquide a été absorbé sur la surface de la plaie ? C'est là une question capitale , sur laquelle le titre de cet article peut bien faire présager une opinion particulière, question toutefois que les chirurgiens ont diversement résolue , et à la solution de laquelle nous ne nous arrêterons qu'après avoir exposé les faits anatomico-pathologiques qui seuls peuvent ici faire luire la vérité.

Ce n'est pas , comme on pourrait le croire au premier abord , vers la surface du moignon, que les veines contiennent le plus de matière purulente; souvent on a vu presque toutes les veines de ce point du corps présenter l'état normal, tandis que celles d'autres parties plus ou moins éloignées étaient remplies de pus ; le plus souvent les veines du moignon ne renferment du pus que dans les lieux très-circons crits ; chez les uns ce sont les troncs qui contiennent la matière morbide ; chez les autres, et le plus souvent, ce sont les veines secondaires ; six fois nous avons vu affectée la veine médullaire du moignon. En général le pus est limité entre des valvules , au-dessus et au-dessous de branches collatérales volumineuses; quelquefois toutes les veines d'un point du corps sont distendues par du pus , de sorte qu'en faisant une incision , on voit ce liquide sortir de toutes parts , comme si l'on avait ouvert autant de petits abcès ; circonstance qui a souvent induit

en erreur , comme nous l'avons directement observé. Quelquefois, non -seulement du pus existe dans les veines, mais encore elles en sont entourées ou leurs parois en sont infiltrées, lésion que l'on rencontre également dans d'autres circonstances où personne n'élève de doutes sur la réalité de la phlébite. La circulation cesse dans une veine là où existe le pus à l'état de pureté parfaite; mais elle continue audessus et au-dessous du point obstrué , seulement un peu modifiée , le sang se trouvant forcé de prendre la route des voies collatérales , au lieu de passer par le tronc du vaisseau. Il résulte nécessairement de ce dernier fait, que là où le sang s'arrête dans la veine pour refluer dans la branche voisine , et que là où il est rapporté supérieurement, il touche le pus incomplètement retenu par les valvules , et qu'il peut en entraîner une partie qui se combine avec lui. Souvent , nous avons vu la grande saphène pleine de pus jusqu'à son embouchure avec la veine fémorale , tandis que la circulation se faisait régulièrement dans cette dernière.

Le pus que Ton trouve dans les veines des amputés s'y présente sous trois états : 1^o à l'état de mélange intime avec le sang qu'il rend plus noir et plus fluide ; 2^o à l'état de sanie grisâtre et sanguinolente plus ou moins liquide ; 3^o à l'état de pureté parfaite , tantôt présentant l'apparence du pus phlegmoneux, tantôt offrant davantage les caractères de la matière séro-purulente des membranes séreuses. Toujours ces trois espèces de pus se trouvent à la fois chez 1^o même individu ; le premier, répandu partout , circule dans toute l'économie ; le second existe dans des veines plus voisines du tronc que celles où l'on rencontre le dernier , veines vers lesquelles il a été entraîné , et dans lesquelles , mêlé avec le sang en grande proportion , il a formé le fluide sanieux qui le caractérise; le dernier occupe un point plus excen-

trique que le précédent, point duquel il peut être emporté en partie par les courans sanguins du voisinage. A la suite d'amputation de la jambe, nous avons vu la veine saphène interne pleine de pus louable , tandis que les veines fémorale et iliaque externe étaient distendues par une sanie purulente- sanguinolente.

Les parois veineuses, dans les circonstances qui nous occupent, méritent toute notre attention ; dans les lieux où existe du pus à l'état pur , les valvules sont quelquefois détruites ou colorées en rouge par une véritable injection capillaire ; d'autres fois la membrane interne de la veine est recouverte de couches pseudo-membraneuses; très-souvent , néanmoins , semblable à certaines membranes séreuses enflammées , la membrane des veines reste pâle. Les parois de la veine sont en général épaissies; elles ont perdu leur souplesse , et en dehors elles offrent une forte et constante injection rosée. Dans les points où l'on ne rencontre que de la matière sanieuse , les parois veineuses n'ont subi aucun épaississement ; seulement elles offrent une teinte livide , comme si elles avaient été macérées par la matière putride qu'elles renferment. Dans le reste du système veineux où se trouve encore du pus à l'état de combinaison intime avec le sang , les parois de ces vaisseaux présentent aussi en général une teinte sublivide très-prononcée, teinte très-évidente , dans les organes à trame vasculaire , la rate , les corps caverneux , etc., et qui , moins prononcée cependant, se remarque encore dans le système artériel.

Telles sont les lésions veineuses principales que l'on rencontre chez certains amputés; mais il s'en faut bien qu'elles soient les seules que l'on observe après l'opération; en effet, sans parler de la couleur noire, de la fluidité plus grande, et de la putrescibilité

remarquable du sang dans ces cas , n'oublions pas de noter cette tendance aux ecchymoses qu'ont observée beaucoup de personnes , ecchymoses qui, dans la peau, constituent les pétéchies , et qui, pins nombreuses dans le foie et dans les poumons , apparaissent surtout à la périphérie de ces organes.

Quelle est maintenant la source du pus qui se rencontre si souvent dans les veines après les amputations? ainsi que nous l'avons dit en commençant, deux opinions régner à cet égard parmi les médecins ; les uns soutiennent que le pus est entré dans les vaisseaux par voie d'absorption; d'autres, sans nier la faculté absorbante des veines , faculté bien établie aujourd'hui , assurent que le pus est le produit d'une véritable phlébite : MM. Ribes , Cruveilhier, Velpeau , Maréchal , partagent la première opinion ; pour nous , nous adoptons la seconde , à laquelle notre confrère M. Dance a donné un grand poids par ses observations propres ; opinion aussi qui nous semble ressortir comme conséquence de la description précédente. " ^

AMPUTATION. (190

Parmi les faits que nous pourrions citer clans l'intention d'établir la doctrine que nous professons, faits qui nous paraissent concluans, et qui certes sont nombreux, les uns constituent des preuves directes, les autres sont négatifs de la doctrine de l'absorption.

Remarquons d'abord combien de causes de phlébite se rencontrent dans le moignon d'un amputé'. Sans parler de l'inflammation générale du moignon, inflammation que doivent subir les veines suivant leur degré très-grand de vitalité, ne sait-on pas que la seule ligature de ces vaisseaux suffit pour eu déterminer au

loin l'inflammation ? ne sait-on pas surtout que, quel que soit le soin que l'on mette à lier les artères dans les amputations, on n'évite, et l'on ne peut éviter, que les veines principales, tandis que les veines secondaires sont toujours saisies avec leurs artères satellites ; fait qui cadre admirablement avec ce qui a été dit du siège du pus principalement dans les veines secondaires du moignon?

Trois causes ont concouru, selon nous, à empêcher les partisans de l'absorption d'apercevoir les traces non douteuses de phlébite là où du pus se rencontre : 1^o le peu de modification que subit souvent la membrane interne des veines enflammées; 2^o le défaut de distinction entre les lieux où le pus a été formé, et ceux vers lesquels il a seulement été entraîné, distinction capitale , car, dans le premier, la phlébite est primitive, tandis qu'elle est nulle au niveau des seconds ou n'est que consécutive ; 3^o enfin l'existence de la phlébite véritable dans les veines secondaires du moignon , veines sur lesquelles plus rarement on porte son attention.

On conçoit que la présence du pus dans les veines du moignon n'établit pas qu'il y est arrivé par absorption ; car là existe une inflammation vive , à laquelle participent la peau, les muscles, le tissu cellulaire, les nerfs; inflammation dont il est assez singulier de nier l'extension possible vers les veines , dont on connaît la trop grande tendance vers cet état. Si le pus avait été absorbé, il devrait avoir les mêmes caractères sur la surface de la plaie et dans les vaisseaux; il porterait à supposer le contraire; c'est pourtant ce que l'on observe constamment : que l'on compare en effet le pus blanc et pur que contiennent certaines veines , avec la sanie séreuse et grisâtre qui découle du moignon, et l'on acquerra promptement la preuve de ce que nous avançons ici.

Au reste , on ne pourrait concevoir que de deux manières l'absorption du pus sur la surface d'un moignon : ou bien cette matière est prise par les procédés ordinaires de l'absorption , ou bien elle pénètre par les ouï'ej'tures des veines divisées, comme l'a dit notre ami M . Maréchal , un des plus chauds partisans de l'hypothèse de l'absorption. Mais dans le premier cas , le pus pénétrant dans le sang molécules à molécules, se mélangerait intimement avec ce fluide, et nulle part dans les veines on ne le pourrait trouver à l'état d'isolement, de même que l'on ne retrouve jamais à l'état isolé dans les vaisseaux , l'eau et les autres liquides miscibles au sang, qui ont pu être absorbés; nous disons les liquides miscibles au sang, afin que l'on n'infère rien contre nous d'expériences dans lesquelles du mercure métallique a été ti-ouvé à l'état de globules dans certains points des veines ; on conçoit que la chose est tout-à-fait difflérente. Ces objections qui ont embarrassé notre ami M. Maréchal , lui ont fait proposer une explication ingénieuse, mais spécieuse, du passage du pus dans les veines du moignon ; il croit que cette matière est attirée dans les veines ouvertes, par l'aspiration que produisent sur ses vaisseaux les mouvemens d'inspiration , et ceux par lesquels l'oreillette droite se dilate. Mais qui n'aperçoit que le vide en question , se faisant surtout ressentir dans les gros troncs , ceux-ci devraient le plus souvent contenir le pus ? ce qui est contraire à l'observation , comme nous l'avons dit. Pour une autre raison, les veines principales devraient seules contenir le pus, car seules ou presque seules elles sont restées béantes, les autres ayant été liées et oblitérées avec les artères correspondantes.

Que si l'on nous objecte qu'il serait assez singulier que les veines qui absorbent le mercure et mille autres substances, ne pussent pas absorber le pus, nous répondrions que nous ne leur

refusons pas cette faculté; mais que là n'est pas la question : ce qu'il s'agit ici de savoir , c'est seulement si le pus, trouvé à l'état pur dans certaines veines qu'il obstrue , y est arrivé ou non par absorption. Au reste, de ce que l'absorption du pus par les veines est possible, gardezvous d'en conclure qu'elle a lieu ; un tel raisonnement pourrait être à tout aussi bon droit rétorqué en faveur de la phlébite ; car cette phlébite aussi est possible.

En résumé , nous croyons pouvoir établir que chez la plupart des amputés qui succombent dans les vingt premiers jours de l'opération, 1» une phlébite plus ou moins étendue existe dans le moignon; 2» que cette inflammation siège surtout dans les veines secondaires, et spécialement dans celles des muscles; 3o qu'elle est principalement produite par l'impossibilité d'éviter ces vaisseaux dans la ligature des artères secondaires, mais qu'elle peut simplement résulter de l'extension de l'inflammation du moignon aux veines qui s'y trouvent ; 4o que le pus formé dans ces veines , dont les parois sont évidemment enflammées, les obstruent plus ou moins loin jusqu'à l'embouchure de grosses branches collatérales saines; 5» qu'au niveau de ce dernier point, le courant de sang veineux qu'apporte la veine collatérale intacte , entraîne incessamment une certaine quantité du pus sécrété , le trop plein, en quelque sorte; 6» que le pus , entraîné en petite quantité d'abord , se mêle et se combine avec le sang, au milieu duquel la chimie n'en a point encore constaté la présence, et qu'il circule à cet état dans tout l'organisme; mais que plus tard, devenu beaucoup plus abondant, il se combine en grande proportion avec le sang des veines voisines vers lesquelles il est porté , et se trouve ainsi transformé en une bouillie d'un gris sale; 7o qu'en raison de la facilité avec laquelle le pus se mêle au sang, rarement on le trouve pur et sans mélange, dans des lieux où

AMPUTATION

les veines ne l'ont pas elles-mêmes produit ; que cependant la chose est possible ; 8° que le sang , altéré par le mélange d'une faible proportion de pus , est plus noir , plus visqueux, et moins coagulable, et qu'il s'épanche facilement dans les tissus ; d'où des ecchymoses et des pétéchies très-remarquables.

Au reste, l'opinion que nous professons ici n'est point nouvelle , elle a été hautement exprimée par T. Hunter; ce célèbre médecin avait en effet nonseulement reconnu que les veines s'enflamment à la suite des amputations des membres, mais il attribuait à cette circonstance la mort d'un grand nombre de ceux qui les subissent ; surtout il considérait le développement de la phlébite , dans ces cas , ainsi que Travers, comme le résultat de la ligature des veines. Hunter , et la plupart des médecins qui ont étudié la phlébite , soit celle qui suit les amputations , soit la phlébite qui se développe sous d'autres conditions , se sont rendu compte des fâcheuses conséquences de cette maladie , en disant qu'elle a une tendance très-grande à se propager vers le tronc, et à s'étendre jusqu'au centre circulatoire ; il y a là une légère erreur : ce n'est pas la phlegmasie elle-même qui se propage ainsi au loin; c'est au contraire le produit de cette phlegmasie qui , emporté par le sang , et combiné avec lui , l'altère d'une manière particulière , et le dispose à devenir la cause d'une foule d'accidens , parmi lesquels les collections purulentes sont les plus communs.

Abt. viii. Collections purulentes chez les amputés. — Ce ne sont pas seulement les veines qui contiennent souvent du pus à la suite des amputations malheureuses ; sans parler des fusées qui s'établissent quelquefois dans l'épaisseur du moignon , et qui sont favorisées dans leurs productions par certaines dispositions

des organes voisins, on trouve souvent des collections de même nature dans le tissu cellulaire , les cavités séreuses , les viscères splanchniques , etc. , collections plus ou moins nombreuses , plus ou moins étendues. Étudions d'abord leurs caractères anatomiques , plus tard nous chercherons à déterminer leurs causes et leurs fâcheuses influences.

Plusieurs auteurs ont connu et indiqué les collections purulentes qui nous occupent : Quesnay , en particulier, dans son Mémoire sur les vices des humeurs , les désigne sous le nom de dépôts purulens ; mais il a eu en vue uniquement ces abcès plus ou moins critiques que l'on observe à la suite de certaines fièvres graves; il émet aussi à cette occasion une singulière opinion que nous citerons plus bas , mais l'état de la science était encore si peu avancé sous ce rapport , il y a environ sept ou huit ans , que les chirurgiens qui pratiquaient alors le plus souvent les amputations des membres, séduits par une trompeuse analogie , confondaient les masses blanches , souvent concrètes , que; nous allons décrire , avec les gros tubercules. Nous avons souvent entendu à cette époque les professeurs les plus habiles se consoler presque de la mort de plusieurs de leurs amputés, en voyant, à l'ouverture de leur corps, les poumons et le foie farcis des productions en question; productions qu'ils croyaient faussement antérieures à l'opération , et dont , suivant eux , celle-ci n'avait fait que hâter le ramollissement et les funestes effets; il faut l'avouer pourtant, les circonstances dans lesquelles on pratique habituellement les amputations dans les hôpitaux civils, ont favorisé long-temps et entretenu cette erreur ; la plupart de ces opérations sont nécessitées par des maladies scrophuleuses , chez des individus par conséquent éminemment lymphatiques , et chez lesquels à priori, il est au moins permis de craindre l'existence de tubercules dans les

viscères thoraciques. Wous croyons avoir contribué un des premiers à élever des doutes sur l'existence antérieure à l'opération , de ces productions qui simulent quelquefois les tubercules ordinaires. Dès l'année 1821 , époque à laquelle nous étions interne à l'hôpital de la Chai-ité , notre attention et celle de notre ami le docteur Maréchal furent éveillées sur ce sujet , et nous dirigeâmes nos recherches de ce côté ; bientôt une foule de faits relatés par nous deux avec soin ne nous laissèrent plus de doutes à cet égard ; nous avons vu succomber à des. amputations plusieurs individus véritablement athlétiques , chez lesquels l'opération avait été nécessitée par des lésions physiques, et qui auparavant jouissaient de la santé la plus florissante ; tous avaient les poumons remplis des ^ productions qui nous occupent maintenant. Dans ma thèse inaugurale , je î résumai en peu de mots les idées que j'avais alors à cet égard : je notai la position ordinaire de ces productions à la périphérie des organes, la facilité i avec laquelle l'inflammation qui les accompagne se propage aux membranes ' séreuses viscérales. J'avais reconnu que , dans les poumons , elles ont une sorte i de prédilection pour le lobe supérieur de ces organes ; et par-là j'avais établi i entre elles et les tubercules des phthisiques une différence remarquable ; j'avais ' noté le développement de ces masses sous l'influence de pneumonies lobulaires I dont les périodes se succédaient rapidement jusqu'à la suppuration; et enfin la I densité de quelques-unes d'entre elles , en me les représentant comme analogues il à ces gros tubercules que l'on voit se développer chez les scrophuleux , me les I fit considérer comme des tubercules véritables , mais des tubercules aigus et i développés par suite d'une inflammation ; je crus avoir apporté un fait en faveur I de la doctrine de M. Broussais, en ce qui touche au moins le développement des tubercules.

Quelque temps avant cette époque, MM. Ribes et Velpeau avaient effleuré cette matière, et spécialement agité la question du mode de formation de ces collections purulentes ; ils admirent l'opinion d'après laquelle elles seraient le résultat de la déposition d'un pus qui aurait été absorbé sur la surface suppurante , opinion qu'adopta plus tard M. Maréchal. Enfin M. Dance a publié depuis sur la phlébite utérine un travail fort remarquable, dans lequel il établit par des faits nombreux que ces collections , ainsi que je l'avais dit, se forment sous l'influence de l'inflammation , et dans lequel il a démontré qu'elles ont presque toujours pour principe une phlébite plus ou moins bornée. 'Voici , au reste, ce que nous a appris l'observation sur ce sujet important:

Après les amputations , des collections purulentes apparaissent fréquemment

AMPUTATION.

AMPUTATION

dans les poumons, le foie , les membranes séreuses splaniques et articulaires ; on les observe également, mais plus rarement, dans la rate , les reins, les muscles , le tissu cellulaire des membres; dans les organes parenchymateux; ces collections sont circonscrites , elles sont diffuses au contraire dans le tissu cellulaire et les cavités séreuses. Dans les premiers points elles forment des masses de volume variable , siégeant à la périphérie des organes ; dans quelques-uns le pus de ces collections est puriforme, ailleurs il est séreux ; dans les organes parenchymateux, le pus est souvent combiné avec les molécules élémentaires des organes, de manière à former des masses compactes, de consistance caséeuse, qui offrent quelque analogie avec les gros

tubercules scrophuleux. Tantôt la matière est logée dans une cavité qu'elle s'est formée elle-même par la destruction du tissu propre de l'organe ; cavité tapissée quelquefois par une couche pseudo-membraneuse; tantôt, dans le foie surtout, le pus tient en suspension des espèces de grumeaux que constituent les molécules détachées de l'organe , et que l'on prendrait de prime-abord pour des morceaux de tubercules incomplètement ramollis. Le tissu environnant est le siège d'une vive injection, ou d'une coloration brunâtre très-marquée; souvent 'de larges ecchymoses existent aussi dans le même point. L'altération que nous décrivons est rarement bornée à une seule partie ; presque toujours , au contraire , beaucoup de points la présentent simultanément et à des degrés différens : ici l'on voit le pus liquide au milieu d'une cavité remplie de détritns organiques ; là pparait une masse blanche , compacte; tantôt, dans le poumon par exemple, in observe un point grisâtre, comme s'il était le siège d'une pneumonie au Toisième degré; tantôt un lobule paraît simplement rouge, ecchymosé et nfiltré d'un sang noir; enfin, dans d'autres circonstances on ne voit qu'une)etite tache semblable à celles qui constituent les pétéchie, circonstance que nous avons en partie notée dès long-temps , mais que M. Dance a bien plus «mplétement décrite. Lorsque l'on presse sur une de ces masses divisée à l'aide u scalpel , on en exprime du pus qui souvent nous a semblé sortir en partie de ►anches veineuses. Toujours à l'aide d'une dissection attentive faite sous eau, avec un microscope, ou tout simplement à un beau soleil , on reconnaît isément, surtout dans les poumons, qvie les vaisseaux veineux du voisinage ont remplis d'un pus pur, et que leurs parois sont colorées extérieurement 'une vive injection.

Nous avons fait remarquer plus haut que long-temps on avait cru que ces asses purulentes, surtout celles des viscères parenchymateux, préexistaient à opération ; à cette époque on ne s'inquiétait guère des moyens d'expliquer leur mode de formation. Quesnay , qui a décrit non les dépôts qui suivent les opérations, mais ceux qui leur ressemblent sous plusieurs rapports, et que l'on voit survenir souvent vers le déclin de certaines fièvres graves, Quesnay avance que dans ces cas le pus ne succède pas à l'inflammation du lieu où il apparaît, mais que , formé tout d'abord dans les artères, il est ensuite déposé par elles dans certains lieux. La fièvre, dit-il, qui est une inflammation du sang, supplée Mis ces dépôts aux inflammations qui précèdent la formation du pus dans les autres abcès. C'est cette opinion de Quesnay qu'ont partagée MM. Ribes, Lepeau et Maréchal ; ils pensent en effet que du pus sort tout formé des vaisseaux, et qu'il est déposé dans les organes : seulement ils croient que le pus, au lieu d'être formé dans le système vasculaire, y pénètre par absorption;

sorte que celui des collections du poulmon, du foie, etc. , ne serait autre qu'une partie du pus qui aurait été pris à la surface de la plaie d'une amputation , par exemple, si c'est chez un amputé que l'on rencontre cette lésion. DUS ne reviendrons plus sur la théorie de l'absorption du pus, que nous voyons épuisée, et dont nous croyons avoir établi le peu de solidité; seulement nous ferons remarquer qu'en admettant la théorie opposée , celle de la formation de quelques points du moignon , on concevra tout aussi bien le transport du pus au loin, et sa déposition hors des vaisseaux ; mais cette explication du développement des collections purulentes qui nous occupent ne nous paraît pas rationnelle , bien qu'elle séduise au premier abord par sa simplicité ; en effet , si le pus circule combiné intimement avec le sang dans tout le système circulatoire ,

comme nous l'avons établi plus haut , comment serait-il séparé dans certains points seulement du système capillaire ? Comment se ferait-il que dans certaines veines du foie ou du poumon , ce pus se trouvât libre et obstruât quelques veines secondaires dans le voisinage des masses purulentes? A toutes questions la réponse est difficile.

Cal n'est pas à notre avis le mode d'apparition des collections purulentes qui occupent : depuis long temps nous avons avancé qu'elles sont le produit même inflammation locale; c'est encore l'opinion que nous partageons aujourd'hui, opinion que confirment les recherches de M. Dance. Mais quelle est la cause de ces inflammations lobulaires ou circonscrites après les amputations et dans d'autres circonstances plus au moins analogues? Nous avons cru longtemps , pour les amputations , en particulier , à la suite desquelles nous avons surtout observé ces lésions, qu'elles dépendaient du refoulement, vers le centre, des fluides circulatoires , par suite de la soustraction d'une portion du système vasculaire , et de la pléthore qui en doit résulter. Mais cette explication souffre des objections , et nous avons dû l'abandonner pour celle que propose M. Dance : selon ce médecin , le sang , altéré par son mélange intime avec le pus et devenu plus fluide , s'épanche dans les interstices cellulaires des os et dans leur profondeur, il forme des ecchymoses, des pétéchies plus ou moins étendues ; bientôt le sang sorti des vaisseaux , véritable corps étranger d'autant plus irritant qu'il est plus altéré par le pus, détermine, dans le lieu où il se trouve, l'ecchymose, une inflammation toute particulière, comme la cause qui lui a donné naissance, et qui parcourt très-rapidement ses périodes; inflammation qui de sa nature se termine nécessairement par suppuration. Cette

phlogose s'étend, non-seulement au tissu, propre des organes, mais encore à leurs divers élémens , d'où letat indiqué des veines qui sont voisines de ces masses purulentes, et la suppuration que Ton trouve dans leur cavité.

Que si l'on demande comment il arrive que les poumons sont le plus fréquemment lésés de la sorte, nous répondrons qu'ils sont les premiers organes que traverse le sang altéré par le pus ; que toutes leurs parties en sont arrosées , et qu'en conséquence ils sont plus promptement, plus fortement et plus généralement irrités par son contact ; il n'est pas moins facile de concevoir que le foie , organe extrêmement vasculaire , et dont certaines veines ont des parois excessivement minces, et réduites à leur tunique interne, soit très-sensible 'a Tirritation produite par le sang altéré, et que par suite il présente de nombreux exemples de collections purulentes aiguës , produites sous son influence. Enfin , qui n'aperçoit la raison de la prédilection très-remarquable de ces abcès pour la périphérie des organes parenchymateux , dans l'apparition des ecchymoses qui en sont le principe , vers ces points ? Le sang pour former ces ecchymoses , en effet, tend à se répandre dans les lieux où il est soumis à la pression la moins forte; or il est notoire que cette condition se trouve près la surface extérieure des organes. Quant au siège plus commun , en bas et en arrière des poumons , il est simplement un effet de la tendance qu'ont les fluides, même pendant la vie, à obéir à l'action de la pesauteur.

De tout ce qui précède, on peut conclure, en dernière analyse, que ce sont choses presque toujours simultanées chez les amputés , que la phlébite et les collections purulentes ; que la première est le principe d'où les secondes découlent comme conséquence.

La gravité des accidens que nous avons décrits est telle , qu'il importe beaucoup de signaler les symptômes qui les indiquent à l'extérieur, dès leur origine. C'est aussi vers ce but que nous avons dirigé une partie de nos recherches depuis quelque temps ; or , il est facile de reconnaître que deux ordres de symptômes bien distincts appartiennent aux deux degrés de l'affection qui nous occupe : d'abord des douleurs vives dans le moignon, l'impatience avec laquelle le malade supporte les pausemens les plus doux et les plus méthodiques, une fièvre qui se prolonge au-delà du terme ordinaire, annoncent presque toujours une phlébite d'un point du moignon ; mais ordinairement ces symptômes ne sont pas de longue durée ; la suppuration de la veine survient ainsi que le mélange du pus avec le sang, et alors la scène change tout-à-fait : le malade éprouve , à des intervalles réguliers , des frissons violens , pendant lesquels tout son corps est le plus souvent agité d'une manière presque convulsive; frissons auxquels succède une chaleur brûlante , suivie d'une sueur abondante et visqueuse; le pouls devient petit, souple et fréquent; la face est terreuse; les yeux sont jaunâtres et abattus; la suppuration de la plaie se tarit; les chairs deviennent grisâtres ; la réunion se détruit , lorsqu'elle avait eu lieu dans quelques points ; les muscles se rétractent dans leurs gaines ; l'os se dénude ; souvent le malade éprouve une petite toux et de la douleur vers l'épigastre , ou bien il ressent une gêne dans un autre point du corps ; quelquefois on voit apparaître du délire , des taches livides dans le tissu de la peau, plusieurs des signes des fièvres dites typhoïdes , et le malade succombe.

Il serait enfin très-important de tracer les règles que l'on doit suivre dans le traitement des amputés , lorsque l'appareil effrayant des symptômes précédons apparaît ; mais ici la thérapeu-

tique est encore malheureusement presque toujours eu défaut. Le dessèchement et l'état blafard de la plaie ont suggéré à plusieurs chirurgiens l'idée d'appliquer sur le moignon des excitans , des digestifs , du styra.x, etc. Ces moyens nous paraissent tout-à-fait irrationnels : ils augmentent l'irritation générale du moignon et celle qui s'est fixée en particulier sur les veines qui lui appartiennent. Au début il convient de ne serrer que très-médiocrement la plaie , et de l'arroser avec des décoctions émollientes et narcotiques , en même temps que l'on pratique au loin des émissions sanguines , si le malade est fort , et s'il n'a trop perdu de sang pendant l'opération; peut-être même conviendrait-il, chez les sujets robustes, de ne pas attendre le commencement des accidens pour saigner; dès le début le mal se montre déjà rebelle; le plus souvent il l'est bien plus. Encore dans son dernier pèi-iode , alors que des frissons violens ont annoncé le commencement de la suppuration veineuse. A cette époque , nous avons tenté avec M. Marjolin l'emploi du sulfate de quinine dans le but de prévenir le retour périodique des frissons , et aussi avec l'intention de chercher à relever les forces abattues , comme on le fait quelquefois avec succès dans les fièvres typhoïdes; ce médicament supprime les frissons , mais nous ne l'avons point vu arrêter les progrès menaçans des accidens. Enfin sur un malade chez lequel des frissons violens annonçaient le développement des accidens qui nous occupent , nous avons mis en usage récemment un mode de traitement différent , et dont le succès a été complet : successivement ont été appliqués sur les membres et 'sur le tronc plusieurs vésicatoires volans, pendant que nous donnions à l'intérieur les sudorifiques et les diurétiques. Aujourd'hui qu'il ne reste plus de doutes sur la possibilité de l'altération morbide des humeurs , parties véritablement organisées , seulement dans un degré plus

inférieur que les solides , aujourd'hui surtout où il est évident qu'à la suite de la phlébite , le pus mélangé avec le sang circule dans tout le système vasculaire, ne craignons plus de proclamer la nécessité de purifier ce sang , en excitant l'action des principaux émonctoires de l'économie , la peau et les voies urinaires ; bientôt de nouveaux succès viendront s'ajouter à ceux que déjà nous avons obtenus.

^n-yni. Pronostic des amputations. — Il importe pour diverses raisons , au moment où l'on pratique une amputation, de savoir quel est son degré particulier de gravité , et jusqu'à quel point elle présente des chances de salut au malheureux qui s'y soumet.

AMPUTATION

AMPUTATION

Déjà nous avons incliqué d'une manière générale tout ce qui doit être fait avant, pendant et après l'opération, pour la rendre parfaite autant qu'il est possible; lorsque le chirurgien a satisfait à toutes ces conditions pour une amputation, il a fait tout ce qu'il lui est donné de faire pour le malade, il a rempli toutes les exigences de l'art; mais l'opéré reste encore exposé à un certain nombre de chances plus ou moins défavorables , et qui sont dépendantes de lui-même , ou de l'affection pour laquelle il a réclamé des secours.

1". Les amputations réussissent mieux en général chez les enfants et les jeunes gens que chez les adultes et les vieillards; chez les derniers , la vitalité diminuée rend beaucoup plus tardif l'achèvement de la cicatrice , et en outre les artères sont alors devenues plus dures ; souvent elles sont osseuses , ce qui est la

source de fréquentes hémorrhagies par la section trop prompte, ou par l'aplatissement imparfait de ces vaisseaux.

2". Toutes choses égales d'ailleurs , les amputations réussissent mieux chez les sujets faibles, lymphatiques, chez ceux qu'une longue suppuration chronique a épuisées , sans les avoir jetés dans un marasme trop grand. Les sujets très-forts sont plus exposés que les premiers à divers accidents inflammatoires dont les antiphlogistiques ne modèrent que difficilement la marche rapide.

3". L'état moral du malade au moment de l'opération et pendant qu'on la pratique , permet encore, jusqu'à un certain point , d'établir les chances de l'opération. Lorsqu'une amputation est réclamée immédiatement et promptement, comme dans certains cas de lésions physiques très-graves , elle offre moins de chances favorables que lorsqu'elle est nécessitée par une maladie chronique. Dans le premier cas , le malheureux surpris à l'improviste déplore son propre malheur, celui de sa famille, que sa mutilation va peut-être plonger dans la misère la plus affreuse; absorbé par ces accablantes réflexions, plus encore que par la crainte d'une opération cruelle , il ne se décide qu'à regret à faire le sacrifice nécessaire de son membre , et souvent immédiatement après l'opération , les regrets, la douleur, le jettent dans un abattement profond, triste avant-coureur des plus sinistres accidents. Dans le second cas, au contraire, le malade a eu le temps de réfléchir à l'incurabilité de son mal , il a calculé toute l'étendue de la perte qu'il doit faire ; mais son imagination a pu lui indiquer les ressources qui lui resteront après la guérison. Les malades qui affectent le plus de courage et de résignation pendant l'opération , ne sont pas toujours les plus favorablement disposés pour la gué-

raison; en effet, la secousse produite sur l'économie tout entière par une grande amputation est cruelle , et, pour arriver au point de pouvoir dans ce moment comprimer sa douleur, il faut faire sur soi-même un effort qui devient très-préjudiciable par la suite, en disposant d'une manière toute particulière aux accidens nerveux. On peut dire d'un malade qui ne pousse aucun gémissment et reste impassible pendant une amputation qu'il exerce sur lui-même une contrainte surnaturelle, ou bien ({ue sa sensibilité est tout-à-fait émoussée ; dans l'un et dans l'autre cas , on ue peut augurer bien favorablement des suites de l'opération.

40. Dans les cas de gangrène sénile les amputations offrent peu de chances de succès, parce que le plus souvent la fcause du mal siège au-dessus du lieu où l'on peut agir. Déjà nous avons fait remarquer le peu de succès que l'on doit attendre des amputations faites dans des cas de suppurations abondantes aiguës , après l'époque où des frissons violens sont venus annoncer le développement de la phlébite; nous ajouterons ici qu'alors il est superflu de tourmenter le malheureux malade en lui faisant supporter l'amputation ; cette opération n'offre plus aucune espérance de réussite.

5». Les amputations sont infiniment plus graves sur les membres pelviens que sur les membres thoraciques, leur gravité est toujours en raison directe de leur voisinage du tronc et de l'étendue de la surface divisée.

6°. S'il règne actuellement dans le lieu où l'on doit amputer une épidémie grave , principalement celle de pourriture d'hôpital , le pronostic de l'amputation est des plus fâcheux; cette affection en effet s'empare facilement du moignon , et presque toujours le malade succombe à l'épuisement qui en est la couséquence.

Quant aux chances comparées des diverses espèces d'amputations dans la continuité ou dans la contiguïté, il en sera question dans les Particldlabités.

Deuxième partie. — imputations en particulier. — § i". Amputations dans la continuité. — C'est surtout lorsque l'on ampute dans la continuité des membres que l'on emploie la méthode circulaire ; la méthode à lambeaux et celle dans laquelle on obtient une plaie oblique peuvent aussi être employées, mais la dernière avec moins d'avantage. C'est aussi à ce genre d'amputations qu'appartiennent spécialement, pour l'exécution, les scies et les rétracteurs. Les rétracteurs que l'on emploie varient suivant que la partie du membre sur laquelle doit porter la section est pourvue d'un seul ou de deux os ; dans le premier cas , le rétracteur le plus simple , et aussi le plus convenable , est une compresse fendue à deux chefs ; compresse qui doit au contraire être divisée en trois chefs, jusqu'à la moitié de sa longueur dans le second cas. Le professeur Percy a imaginé un rétracteur métallique que l'on n'emploie jamais, parce qu'on ne l'a pas toujours à sa disposition, et qui convient seulement d'ailleurs pour les amputations où l'on doit seulement couper un os. Il consiste en une plaque ovulaire séparée en deux parties échancrées au centre, pour recevoir l'os que l'on doit scier, et mobiles l'une sur l'autre à l'aide d'une charnière.

Lorsque l'on veut se servir du rétracteur, après avoir terminé la section des chairs jusqu'à l'os , on le porte au-dessous du membre , en prenant le soin d'introduire le chef moyen de la compresse dans l'intervalle des deux os ; on ramène les deux chefs principaux à l'extérieur de l'os ou des os ; on les croise l'un sur l'autre au niveau des 'jhairst antérieures ; on charge un aide de

saisir les deux extrémités du rétracteur, et en même temps on lui recommande

d'exercer sur elles une légère traction en haut. Dans ce moment , le chirurgien , avec le couteau qui a servi à faire la section des chairs, ou bien à l'aide* d'un bistouri à lame longue, coupe le périoste avec soin et circulairement sur le point où la scie doit tracer sa voie. Quelques chirurgiens sont dans l'habitude de gratter l'os pour le dépouiller de sa membrane ; si l'on suit cette pratique , il faut prendre garde de ne ruginer qu'au-dessous du point où l'on a fait la section circulaire du périoste, et bien faire agir la scie sur le bord laissé intact de cette membrane ; autrement l'extrémité de l'os du moignon, dépouillée de son enveloppe protectrice et nutritrice , serait infailliblement frappée de nécrose.

On procède ensuite à la section de l'os ; pour cela , le chirurgien marque , avec l'ongle du pouce de la main gauche, le lieu où la scie doit être placée, puis il fait agir cet instrument sans peser sur lui, mais en l'attirant et le repoussant successivement de manière à faire frotter toute l'étendue de son bord tranchant. D'abord la scie doit être conduite doucement et soutenue avec l'ongle du pouce gauche pendant qu'elle commence sa voie ; ensuite on doit lui imprimer des mouvemens rapides, mouvemens qu'on ralentit à la fin seulement pour éviter de faire éclater l'os. Pendant ce dernier temps d'une amputation dans la continuité, l'aide chargé de la partie inférieure du membre le soutient dans une position bien horizontale ; en l'élevant un peu, il serrerait la scie dans sa voie et l'empêcherait de marcher ; en abaissant le membre , au contraire , il ferait nécessairement éclater l'os , avant que la section fût terminée. Si l'accident dernier que nous venons de signaler arrivait, on devrait retrancher les pointes de

l'extrémité de l'os avec de forts ciseaux, des tenailles incisives ou une très-petite scie, instrumens divers qu'on a soin de placer dans l'appareil.

Quel que soit l'art avec lequel on a fait le pansement et dirigé le traitement après une amputation dans la continuité , jamais l'agglutination de la plaie ne se fait immédiatement au niveau de l'extrémité osseuse sciée. Les propriétés vitales des os sont peu actives , ces organes réagissent lentement contre les causes irritantes ; surtout ils réagissent beaucoup plus tard que les parties > molles; et comme pour l'agglutination de deux surfaces il faut un certain degré d'inflammation de part et d'autre , l'agglutination immédiate n'est possible qu'entre des parties douées d'un degré à peu près semblable de vitalité. Telles i ne sont pas les conditions que présentent dans une amputation faite dans la i continuité l'os scié et les parties molles qui l'entourent : toujours de la suppuration se forme au niveau de l'exlrémitc de l'os , et les bourgeons charnus qui la fournissent servent de base à la cicatrice osseuse. Nous disons que toujours de la suppuration , dans les cas les plus heureux, se forme au niveau de l'os ; ! il nous suffirait , pour le prouver , d'en appeler à la seule expérience ; mais on conçoit que l'extrémité irrégulière et peu vivante des os doit nécessairement agir dans le voisinage à la manière d'un véritable corps étranger.

L'os scié , dans les amputations qui nous occupent, éprouve de remarquables modifications ; d'abord enflammé comme tous les autres élémens du moignon, il subit une sorte de tuméfaction ; son périoste et sa membrane médullaire secrètent au loin une matière gélatiniforme, qui se dépose entre ces membranes et la substance osseuse et qui s'ossifie plus tard ; d'où cette sorte de

bouchon qui ferme le canal médullaire , et ces lames osseuses plus ou moins épaisses qui recouvrent l'extérieur de l'os ; d'où encore ces sortes de stalactites osseuses qui hérissent si souvent en dehors l'os central du moignon. Toutefois , ces productions accidentelles ne sont réellement que temporaires ; bientôt elles sont résorbées , et l'extrémité de l'os s'atrophie et devient mince et pointue.

Après les amputations dans la continuité, on voit quelquefois apparaître une hémorrhagie d'une nature toute particulière à ce genre d'amputation; le sang conle en abondance de l'extrémité osseuse , soit qu'une artère volumineuse ait été ouverte dans la division de la membrane médullaire, soit que le tronc même de l'artère de la moelle ait été divisé au niveau du point où il est encore con-' tenu dans un canal osseux. Lorsque l'amputation a été rendue nécessaire par une maladie ancienne de l'os, une nécrose, un fungus médullaire , par exemple, les artères osseuses ont été développées , et leur division produit plus facilement le phénomène dont nous parlons maintenant. Alors la ligature du vaisseau qui fournit le sang est impossible; il faut se contenter de le comprimer avec un morceau d'agaric, ou un bourdonnet de charpie. Une petite cheville de cire glissée dans le canal osseux, qui contient, à une certaine hauteur, l'artère médullaire, nous a suffi dans un cas pour arrêter une hémorrhagie fournie par vaisseau. C'est surtout à la suite des amputations qui nous occupent , que l'on voit le bout de l'os se nécroser, après un temps variable.

Lorsque l'inflammation du moignon dure long-temps, des fongosités d'un gri» sale végètent du canal médullaire , et souvent sa membrane participe au loin à cette inflammation; circonstance de laquelle résultent souvent des accidens , et sur laquelle, à

notre avis, l'attention des chirurgiens n'a point encore été suffisamment éveillée ; circonstance enfin que nous considérons comme capitale dans l'histoire des chances particulières aux amputations faites dans la continuité.

Nous croyons pouvoir conclure de nos propres observations , que les amputations dans la continuité disposent d'une manière plus spéciale à ces congestions purulentes dans les organes splachniques , congestions dont nous avons dû faire l'histoire à l'occasion des amputations considérées en général ; nous croyons également avoir remarqué que la phlébite est plus commune après ces î sortes d'amputations ; peut-être pourrait-on théoriquement l'expliquer parla disposition aréolaire et en quelque sorte érectile des veines des os, disposition qui augmente de beaucoup la surface du tissu veineux divisé à la surface du moignon. Que si d'ailleurs l'on n'admet, entre la phlébite elles congestions purulentes organiques qui suivent trop souvent les amputations , les rapports du tt

AMPUT ATiOiy.

AMPUTATION

causalité que nous avons cherché à établir plus haut , on sera forcé néanmoins d'avouer que l'histoire des amputations dans la continuité est très-favorable à cette théorie.

De toutes ces considérations, surtout de celles qui précèdent immédiatement, on peut conclure que les amputations dans la continuité sont des opérations Fort graves, plus graves même que beaucoupde personnes nesemblentle croire. Quant à ce qui concerne leur rapport de gravité avec les amputations dans la

Contiguité, nous en parlerons plus tard; maintenant nous ne posédons encore qu'un des élémens de la question.

Amputations dans la continuité, considérées en particulier. — On ampute le membre thoracique dans sa continuité au bras , à l'avant-bras et au niveau du métacarpe. Dans le membre pelvien, on coupe dans leur continuité la cuisse la [ambe et les os du métatarse. On a proposé en outre de faire la même opération dans quelques points du tarse et sur la première phalange du gros orteil.

Art. 1er. Amputation du bras dans sa continuité. — Les fractures avec écrasement des os de l'avant-bras, les plaies pénétrantes de l'articulation du coude compliquées de désordres considérables dans les parties molles extérieures, les humeurs blanches très-avancées du coude, le sphacèle du membre thoracique Dorne' au niveau ou un peu au-dessus du coude, une suppuration profonde et ntarissable dans la partie supérieure de l'avant-bras, telles sont les principales circonstances dans lesquelles on pratique l'amputation du bras.

Il n'est pas de point de la continuité du bras où l'on ne puisse amputer au besoin ; il n'existe pas ici de lieu d'élection; la maladie pour laquelle on opère irace seule par ses limites le point sur lequel on doit faire agir l'instrument iranchant. Deux raisons prescrivent même ici d'agir le plus bas possible : le }esoin de s'éloigner du tronc , et celui de laisser intacts un plus grand nombre le muscles, afin que le membre puisse servir plus utilement par la suite.

Un seul couteau à un seul tranchant, et de longueur médiocre , un bistouri Iroit, une scie, une compresse fendue à deux chefs,

suffisent pour l'opération ; le pansement ne réclame rien de spécial.

1°. Si on adopte la méthode circulaire , le malade sera assis sur une chaise sur le bord de son lit , et maintenu dans cette position par des aides ; on comprimera l'artère axillaire sur la première côte et suivant les principes établis plus haut ; le bras , l'avant-bras et la main seront tenus horizontalement ; la peau du bras sera tendue en haut par un aide , comme pour toutes les autres imputations circulaires. Le chirurgien sera placé à la partie externe du membre, armé du couteau; s'il adopte la méthode circulaire, qui est la plus convenable, il procédera successivement à la section de la peau, des muscles, du périoste et de l'os, suivant le mode général des amputations circulaires , mode qui a été décrit plus haut. La peau lâchement unie à l'aponévrose brachiale glisse seule sur cette dernière; il suffit pour favoriser cette tendance de couper doucement les brides qui la retiennent; dans la section des chairs profondes, il faut appuyer fortement le couteau en arrière, afin de bien couper le nerf radial, qui échappe quelquefois. On doit lier ici l'artère brachiale que l'on trouve en dedans de l'os ; il bien éviter de saisir avec elle le nerf médian. L'artère humérale profonde , placée en arrière de l'humérus et accolée à l'os et au nerf radial, est quelquefois difficile à saisir : le tenaculum peut être alors utile à cet effet; l'artère satellite du nerf cubital en dedans , la collatérale interne et quelques musculaires doivent aussi ne point être oubliées.

Il est indifférent, après l'amputation du bras, de réunir transversalement , de l'avant en arrière; car le bras est assez régulièrement cylindrique; toutefois il y a une prédominance légère du diamètre antéro-postérieur, et aussi la facilité de

écoulement du pus , font généralement adopter la réunion dans le sens

ntéro-postérieur.

11°. Si l'on voulait faire Yamputation du bras à lambeaux, on devrait tailler n lambeau en dehors , un autre en dedans , et commencer par le premier; e couteau serait porté sur la partie moyenne de la face antérieure du bras , t enfoncé perpendiculairement jusqu'à l'os, puis on dévierait la pointe en iehors pour la faire sortir perpendiculairement en arrière, dans un lieu diamétralement opposé à celui de son entrée; on achèverait ensuite le lambeau eu iédolant, et en lui donnant trois travers de doigt de longueur; ensuite le outeau serait passé à la même hauteur entre la face interne de l'humérus et es chairs restantes, avec lesquelles on taillerait un second lambeau de forme il de longueur semblable au précédent; après quoi on achèverait l'opération lomme si les chairs avaient été circulairement coupées. Art. u. Amputation de V avant-bras dans sa continuité. — On pratique cette pération pour certaines maladies de la main, de l'articulation du poignet, u de la partie inférieure de l'avant-bras. Il n'y a pas ici plus qu'au bras de ieu d'élection ; on doit agir le plus bas possible; le membre, en effet, va n diminuant graduellement vers le poignet, et par conséquent plus on se approche de ce point dans l'amputation de l'avant-bras, moins le moignon irésente de surface, plus par conséquent l'opération est" simple; en outre ette conduite est encore motivée par d'autres circonstances qui ont été ndiquées en général. La plupart des chirurgiens emploient spécialement ici m couteau inter-osseux ; mais on peut très-bien s'en passer, et terminer acilement l'opération; dans tous les cas cet instrument doit avoir une lame troite, plus chez les enfans

que chez les adultes , parce que chez les premiers espace inter osseux qui doit traverser est beaucoup plus étroit. La compresse ■étracteur doit être fendue à trois chefs.

w Le malade étant assis et maintenu comme pour les autres amputations des ■ |aembres thoraciques , un aide comprimera avec ses doigts l'artère brachiale 4| la partie moyenne de la face interne du bras ; un second saisira la main H t le bas de l'avant-bras , qu'il tiendra dans une position moyenne entre la

H DiCT. DE MÉDECINE ET DE CuiRUKGLE PRATIQUES.

pronation et la supination ; un troisième tendra la peau au-dessus du lieu où elle devra être coupée ; le chirurgien se placera en dedans , pour pouvoir scier ensemble les deux os, condition importante pour la rapidité d'exécution; on scie plus facilement de dedans en dehors , parce que dans la demipronation, le plan des deux os réunis est oblique, de dedans en dehors et de haut en bas. Tout étant ainsi disposé , on agit diversement suivant que l'on veut faire l'opération circulairement ou à lambeaux.

1». Si l'on adopte la méthode circulaire, on incise la peau comme il a été dit précédemment- Cette membrane glisse en général facilement sur l'aponévrose , aussi il n'est besoin que de couper ses adhérences cellulaires sans être obligé de la relever avec les doigts. Lorsque la peau a été refoulée en haut dans l'étendue d'un pouce et demi environ , on porte le couteau sur les chairs saillantes hors de l'espace inter-osseux , et on les coupe près du bord de la place rétractée. Dans un troisième temps enfin , on doit intéresser les chairs inter-osseuses , au niveau du retrait des premières; à cet eftét, on fait placer l'avant-bras dans la demi-pronation, on porte le couteau, la pointe dirigée en bas, sur

la face externe du radius , on y applique le talon de cet instrument, puis on le tire à soi comme un archet de violon, de bas en haut, et du talon vers la pointe; lorsque celle-ci a touché le radius, on fait exécuter à tout l'instrument uu mouvement de rotation en dedans ; on l'attire à soi , en faisant frotter la pointe sur la face antérieure du radius; puis bientôt, lorsque celle-ci arrive sur le ligament inter-osseux, on relève brusquement et perpendiculairement en haut le manche de l'instrument, de manière à enfoncer la pointe à travers les parties inter- osseuses près du radius; on appuie le tranchant contre le cubitus, puis on l'attire à soi jusqu'à ce que la pointe,, dégagée de l'espace inter-osseux, puisse frotter sur la face antérieure du cubitus. On peut ensuite terminer cette partie de l'opération en faisant rouler le couteau sur la face interne du cubitus , de manière que , le manche étant placé en bas et la pointe en haut , l'on soit en mesure - de manœuvrer eu arrière des os, et de l'espace inter-osseux, comme on l'a fait en avant, seulement en marchant ici du cubitus vers le radius, tandis que l'on avait procédé en sens contraire antérieurement. D'autres fois, arrivé sur le cubitus, on retourne en haut la pointe du couteau , et on le porte d'arrière en avant , sur la face externe du radius; on l'attire en arrière; on fait frotter la pointe sur la face postérieure du radius , on la relève ensuite en haut pour la plonger dans l'espace inter-osseux, dont bientôt on la dégage pour l'incliner un peu et la faire frotter sur la face postérieure du cubitus. Quoi qu'il en soit, ou saisit ensuite le rétracteur; on place son chef moyen sur l'extrémité d'une pince à pansement , puis , en uu instant , il est passé d'arrière en avant dans l'espace inter-osseux, et couché sur la partie antérieure des chairs, pendant qu'on relève les chefs latéraux pour les croiser ensemble au-devant du premier; les chairs étant ainsi retenues et

tirées en haut, on coupe avec soin le périoste sur les deux os, et l'on procède à la section de ceux-ci; pour cela, l'avant-bras est replacé dans la demi-pronation, le pouce delà main gauche est arc-bouté sur la face externe du radius au niveau du périoste coupé ; on commence à faire agir la scie sur ce point exclusivement, et lorsque sa voie est enrayée , on l'incline de haut en bas et d'avant en arrière , sur le cubitus; on pénètre cet os, et lorsque la voie de la scie est bien tracée de son côté, on appuie l'instrument spécialement sur le radius dont la section doit toujours être terminée avant celle du cubitus. En effet, le radius est peu fixe dans son articulation supérieure ; s'il restait le dernier, il serait trop fortement ébranlé ; et l'articulation huméro-cubitale en pourrait être affectée; le cubitus est au contraire dans des conditions inverses.

En bas , on éprouve quelquefois de la difficulté à couper nettement les chairs superficielles, en raison de la très-grande quantité de tendons qui s'y trouvent confondus; pour obvier à cet inconvénient, M. J. Cloquet a proposé de les couper de dedans en dehors, en enfonçant le couteau, le tranchant dirigé en haut, près de la peau rétractée, en lui faisant exactement raser les os , et le relevant brusquement vers les parties superficielles. Ce procédé est ingénieux , il est plus expéditif que celui que l'on emploie ordinairement , et nous a plusieurs fois réussi sur le cadavre. Après l'amputation circulaire de l'avant-bras, la réunion propre à donner une plaie transversale est de rigueur, le diamètre transversal de cette région l'emporte en effet de beaucoup sur l'antéropostérieur.

2». L'avant-bras est peut-être le point des membres auquel convient le mieux l'amputation à lambeaux : les chairs y sont placées sur deux côtés opposés , et la région en totalité est aplatie

dans le même sens ; aussi cette méthode a-t-elle été ici fréquemment mise en usage. Pour l'exécuter , l'avant-bras est placé dans la demi-pronation , on fait en premier lieu le lambeau antérieur et ensuite le lambeau postérieur : en se conduisant ainsi on est bien plus assuré de donner des dimensions égales aux deux lambeaux. Lorsque l'on commence par le lambeau postérieur , ce qui est conforme aux règles générales des amputations de ce genre, toujours ce lambeau est plus petit que celui qui est opposé; pour faire le lambeau antérieur, on plonge l'instrument du côté radial de l'avant-bras , si l'on opère sur le bras gauche, tandis qu'on l'enfonce de dedans en dehors lorsque l'on agit sur le membre opposé. Lorsqu'une fois les lambeaux ont été formés, on se conduit pour la section des parties interosseuses et pour tout le reste de l'opération comme si elle avait été faite suivant la méthode circulaire.

Art. III. Amputation des os métacarpiens dans leur continuité.
 — Ces opérations doivent être soigneusement distinguées de celles qui ont pour but l'extraction de la totalité ou d'une partie de l'un des os métacarpiens; dans les opérations que nous allons décrire, l'ablation d'une partie d'un os du métacarpe ^ ' 49

AMPUTATION

entraîne celle du doigt correspondant, tandis que dans les autres que nous décrirons h la fin de cet article, la mutilation est beaucoup moindre, le doigt est conservé en entier.

Les amputations des os métacarpiens dans la continuité sont indiquées dans les maladies de l'articulation métacarpe -phalangienne , et dans toutes les circonstances où le doigt est malade, en même temps que la tête métacarpienne qui le supporte. On ne

doit plus regarder comme nécessitant la même opération les maladies bornées aux seuls os métacarpiens; nous montrerons bientôt l'opération qui convient alors. Quelques chirurgiens ont conseillé de substituer l'amputation dans la continuité des os métacarpiens à celle de l'articulation métacarpo-phalangienne ; nous ne partageons pas cet avis, l'amputation métacarpo-phalangienne nous paraissant et moins grave et moins douloureuse pour le malade. 11 faut convenir néanmoins que le résultat fourni par l'amputation des os métacarpiens dans leur continuité est plus séduisant que celui donné par l'amputation métacarpo-phalangienne; dans le premier cas, les doigts voisins de celui que l'on emporte se rapprochent facilement l'un de l'autre, et effacent ainsi presque complètement la difformité qui suit cette mutilation. Ledran a surtout préconisé l'amputation des os du métacarpe dans la continuité , mais non pour les cas précédens ; il considérerait avec raison cette ablation comme préférable à la désarticulation carpienne des mêmes os, parce qu'en effet les diverses articulations carpo-métacarpiennes communiquent entre elles et aussi avec celles du carpe ; circonstance qui , tout en favorisant le développement d'une inflammation articulaire très-étendue, rend cette amputation carpo métacarpienne plus grave. Cependant il y a une exception à faire en faveur du premier os métacarpien dont l'articulation trapézienne est isolée.

Un bistouri un peu fort ou un petit couteau à amputation suffisent pour la section des chairs; il est encore besoin d'une scie à lame fine et étroite, et d'une petite plaque de bois , de corne ou de carton , pour placer du côté opposé à la scie, et empêcher cet instrument de léser les parties contre lesquelles il est tourné.

Deux méthodes peuvent être employées pour ces amputations, la méthode à lambeaux et la méthode oblique; la dernière est préférable.

Veut-on employer la méthode à lambeaux? voici comment on procède à l'ablation partielle des premier, second et cinquième os du métacarpe. La main étant couchée sur le côté opposé à celui sur lequel on opère, le chirurgien saisit avec la main gauche le doigt qui va être enlevé, il fait écarter les autres, puis, un peu au-dessus du lieu sur lequel l'os doit être scié, il plonge son couteau à travers les chairs des bords externes et internes de la main, ou bien au milieu de celles qui recouvrent le deuxième os du métacarpe en dehors, du côté du pouce; avec ces parties, il taille un lambeau qui doit être terminé au niveau de la dépression placée en avant de la base de chaque doigt. Ensuite le couteau est de nouveau plongé sur le même point, mais du côté opposé de l'os; et en refoulant la peau pour ne pas l'intéresser une seconde fois, on coupe de ce côté toutes les chairs adhérentes, en faisant sortir l'instrument dans le fond de l'angle interdigital. On divise ensuite le périoste et les parties molles restantes, dans le lieu où l'on doit scier l'os; on les divise obliquement de haut en bas et de dehors en dedans, pour le premier et le second, de haut en bas et de dedans en dehors pour le cinquième. Enfin, on place la plaque de bois ou de corne du côté vers lequel on doit faire marcher la scie, et avec ce dernier instrument on retranche l'os, suivant la direction oblique que l'on a donnée à l'incision du périoste.

L'amputation à lambeaux du troisième et du quatrième métacarpiens est plus difficile que celle des premiers. Pour l'exécuter, la main doit être mise dans la pronation; alors le chirurgien saisit le doigt qui doit être enlevé avec une partie de son métacarpien,

puis les doigts voisins étant séparés par un aide , il fait une première incision qui, commençant sur la partie dorsale de l'os, au-dessus du lieu où il devra être scié , s'étend vers l'un des côtés du doigt qui sera enlevé, en formant à ce niveau un petit lambeau avec les chairs correspondantes , incision qu'il termine à la paume de la main dans un point diamétralement opposé à celui de son origine ; ensuite le bistouri est reporté sur le dos de la main , et sert à pratiquer une seconde incision sur le côté opposé de la base du doigt malade , incision semblable à la première, se réunissant angulairement avec elle sur le dos et vers la paume de la main, et, comme elle, servant aussi à former un petit lambeau sur la partie latérale du doigt malade. On coupe ensuite obliquement le périoste de l'os métacarpien, et l'on pratique la section osseuse suivant la direction et avec les précautions précédemment indiquées.

Veut on employer , au contraire , pour cette petite amputation la méthode oblique (que nous préférons) ? la main étant tenue comme il a été dit, le chirurgien saisissant de la main gauche le doigt malade, pratique avec le bistouri, tenu de la droite , une incision qui , commençant au-dessus du point où l'os sera scié, se prolongera obliquement vers un des côtés de l'articulation métacarpophalangienne, puis la contournera en dedans , si l'on opère sur le premier ou le deuxième métacarpien, en dehors pour le dernier , et en avant pour le troisième ou le quatrième; incision enfin qui viendra se terminer très-obliquement sur son point d'origine. On commence l'opération en dehors pour le premier et le second os du métacarpe , en dedans pour le cinquième, et sur le dos de la main pour le troisième et le quatrième. L'incision des parties molles se fait en deux temps : dans le premier , le bistouri est conduit de haut en bas jusqu'à la tête du métacarpien et au-

tour de son articulation phalangienne; dans le second le chirurgien achève l'incision après l'avoir reprise de bas en haut, la main étant fortement tournée dans la pronation, et la pointe de l'instrument étant dirigée contre lui. Pour le reste de l'opération on procède ici comme dans l'autre méthode.

AMPUTATION

Deux artères fournissent surtout du sang après cette opération, quelle que soit la méthode employée, ce sont les troncs communs des artères interosseuses ; on doit en pratiquer immédiatement la ligature. Le pansement en général est facile ; il faut seulement avoir le soin de mettre dans la paume de la main une masse un peu considérable de charpie, afin d'exercer une compression qui empêche les fusées purulentes le long des tendons , accident contre lequel on ne saurait trop être en garde dans les plus petites amputations pratiquées sur la main.

Art. IV. Amputation dans la continuité de la cuisse. — Les tumeurs blanches avancées et incurables de l'articulation du genou , les fractures avec écrasement de la partie supérieure de la jambe, sont les maladies pour lesquelles on pratique le plus souvent cette opération. Une circonstance toute locale , la forme d'un cône renversé que présente la cuisse , disposition qui rend la surface du moignon d'autant plus étendue que l'opération est faite plus bas, prescrit la règle de ne point reconnaître ici de lieu d'élection, et d'amputer le plus bas possible , eu égard à la nature et au développement du mal.

L'appareil instrumental nécessaire est en tout semblable à celui qui a été indiqué pour l'amputation du bras , si ce n'est que les

couteaux et les rétracteurs doivent être plus grands. Les pièces nécessaires pour le pansement ne diffèrent pas davantage.

Le malade sera couché sur un plan horizontal, sur le bord de son lit, ou sur une table garnie convenablement ; un aide, placé le genou en terre, fléchit, s'il est possible , la jambe sur la cuisse et la maintient dans cette position , ou , tout au moins , il soutient la partie inférieure du membre , de façon que la cuisse demeure horizontalement placée; un second aide tient écarté le membre du côté opposé; les autres sont disposés comme il a été dit pour l'amputation du bras ; on fait comprimer, suivant les préceptes posés plus haut , l'artère fémorale sur la branche horizontale du pubis. Le chirurgien se place toujours en dehors et procède d'une manière différente, suivant qu'il a dessein défaire l'opération circulairement , ou suivant qu'il adopte au contraire la méthode à lambeaux.

Le mode opératoire qui convient dans l'amputation circulaire de la cuisse ne diffère en rien de celui que nous avons indiqué dans les généralités sur les amputations circulaires; aussi renvoyons-nous, pour sa description, h ce que nous avons dit à cette occasion : l'amputation de la cuisse est aussi , plus en grand seulement, semblable à celle du bras.

La méthode à lambeaux a été appliquée à la cuisse par Ravaton et Vermalle; ils proposèrent de faire deux lambeaux : Ravaton , en coupant d'abord circulairement les chairs à quatre travers de doigt plus bas que le lieu où l'os doit être scié , et en faisant deux autres incisions tombant perpendiculairement sur la précédente, l'une en avant, l'autre en arrière; Vermalle, en plongeant le couteau d'avant en arrière, successivement en dehors, puis en dedans du fémur, et le faisant sortir obliquement de

chaque côté à quatre travers de doigt au-dessous. A l'aide du premier procédé on obtient deux lambeaux carrés et également épais à la base et à l'extrémité ; avec le second, au contraire, on forme aussi deux lambeaux, mais ils sont arrondis à leur sommet, et coupés en biseau de dedans en dehors de la base vers le bord libre. C'est ce procédé de Vermalle que l'on devrait suivre aujourd'hui, si l'on voulait pratiquer à lambeaux l'amputation de la cuisse.

L'artère fémorale placée en dedans , la profonde, et quatre ou cinq musculaires de différens calibres , tels sont les vaisseaux dont il est urgent surtout de faire la ligature après cette opération; le pansement ici est simple comme au bras : on donne nécessairement à la plaie une direction antéro-postérieure quand on a fait deux lambeaux latéraux; après l'amputation circulaire, la plupart des chirurgiens rendent encore la plaie antéro-postérieure, et placent les ligatures dans l'angle inférieur; mais on reproche à ce mode de réunion l'inconvénient d'exposer à la saillie de l'os dans l'angle antérieur; c'est pour l'éviter qu'Alanson réunissait de façon à avoir une plaie transversale. Les avantages et les inconvéniens de ces deux modes de pansement se compensent à peu près, et l'on peut après l'amputation circulaire de la cuisse indifféremment choisir l'un ou l'autre. Si l'on veut tenter à la cuisse l'agglutination immédiate, il est surtout nécessaire, en raison de la masse considérable des lambeaux, d'exercer sur leur base une compression légère, en interposant une compresse graduée ou des rouleaux de charpie entre la peau et les bandelettes agglutiuatives. Dans les pansemens qui suivent la levée du premier appareil, il est très-avantageux, afin d'imprimer le moins possible de mouvemens au moignon , de l'entourer simplement

d'un bandage à bandelettes séparées , à peu près comme celui de Scultet pour les fractures compliquées des membres pelviens.

L'amputation de la cuisse expose plus que tout autre à la saillie de l'os, à cause de la position superficielle qu'elle affecte en avant; la méthode à deux lambeaux latéraux rend cette saillie plus facile encore; aussi partageons-nous l'opinion que l'amputation à lambeaux ne convient pas du tout à la cuisse. Les fusées sur le trajet des muscles se font encore après l'amputation de la cuisse avec facilité; aussi nulle part ailleurs l'application d'une bande sur le moignon n'est aussi avantageuse , non-seulement pour éviter cet accident , mai» encore pour empêcher la rétraction des muscles longs de cette région.

Lorsque la cuisse est très-grosse , le poids du moignon affaisse la plaie inférieurement , et lorsque l'on a donné à celle-ci une direction antéro-postérieure, elle devient béante au niveau de son angle inférieur, disposition qui est un obstacle à la réunion immédiate , et qui milite en faveur du mode de réunion qui rend la plaie transversale. Parmi les amputations dans la continuité, celle-ci est certainement la plus grave; nous ne possédons pas assez de faits pour

AMPUTATION

AMPUTATION

déterminer exactement ses probabilités de succès ; mais nous pouvons affirmer qu'elles sont bien plus restreintes qu'on le croit généralement.

Art. V. Amputation de la jambe dans la continuité. — Cette opération est indiquée dans certaines affections de la partie infé-

rière de la jambe , de l'articulation tibio-tarsienne et du pied. Toutefois les dernières la réclament seulement lorsqu'elles s'étendent jusqu'au talon vers le calcanéum et l'astragale ; autrement une autre amputation moins grave devrait être pratiquée ; nous voulons parler de l'amputation partielle du pied.

L'amputation de la jambe doit toujours être pratiquée à l'union du quart supérieur de cette région avec ses trois quarts inférieurs. En un mot, chez l'adulte , les os doivent être sciés à quatre travers de doigt au-dessous de la tubérosité antérieure ou rotulienne du tibia. Cette règle est indiquée par diverses circonstances : si l'on amputait plus haut, on tomberait sur la division des vaisseaux poplités et sur l'articulation péronéo-tibiale supérieure ; plus bas, on laisserait au moignon une longueur inutile et gênante pour la marche. Ce n'est pas cependant que l'amputation de la jambe ait toujours été pratiquée sur le lieu d'élection que nous venons de signaler; Ravaton voulait que l'on amputât la jambe le plus bas possible , et que l'on enfermât , par la suite, le moignon dans une bottine creuse et conique , afin que toutes les parties du moignon portassent également sur elle. Bell a été partisan de cette méthode , que l'on a maintenant abandonnée. La pression que l'os exerçait sur la cicatrice en déterminait toujours la déchirure , et l'on a vu plusieurs fois des malheureux réclamer, dans ces circonstances , une seconde amputation de la jambe. M. Larrey a pratiqué plusieurs fois à l'armée, et dans des cas urgents , l'amputation de la jambe au-dessus du lieu d'élection; il se contentait de désarculer le péroné au lieu de le scier.

Pour l'amputation de la jambe comme pour celle de l'avant-bras, on peut indifféremment employer un couteau inter-osseux ou un couteau ordinaire ; il n'est besoin d'une compresse rétracteur,

fendue à trois chefs. Le malade doit être couché horizontalement, la jambe tenue horizontalement par un aide qui saisit le pied, et la porte dans la rotation en dedans; l'artère fémorale pourra être comprimée sur le pubis, ou bien à la partie interne et moyenne de la cuisse, avec un garrot ou un tourniquet; le membre du côté opposé sera maintenu écarté par un des aides; un autre, placé en dehors, soutiendra le bas de la cuisse et se tiendra prêt à relever les chairs lorsqu'elles auront été livrées. Le chirurgien se placera en dedans, et après avoir calculé le lieu où il doit scier l'os (quatre travers de doigt sous la tubérosité rotulienne du tibia), il coupera la peau circulairement, à deux travers de doigt et demi au-dessous, et suivant les règles tracées; ensuite il en saisira le bord avec le pouce [et l'index de la main gauche, il la relèvera doucement, et disséquera, à grands coups, les brides cellulaires qui l'unissent à l'aponévrose jambière; cette séparation doit être faite jusqu'au niveau du point où l'os devra être coupé; là, d'un seul coup, seront divisés les muscles saillants hors de l'espace inter-osseux, puis aussitôt on agira sur les autres, en se conformant aux préceptes suivants: le couteau est porté d'abord d'avant en arrière sur la face externe du péroné, la pointe dirigée en bas, son talon appliqué sur l'os; instrument est tiré de manière à glisser perpendiculairement du talon vers la pointe; celle-ci est ensuite portée sur la face antérieure du péroné, puis, lorsqu'en frottant elle est arrivée sur le ligament inter-osseux, le couteau étant relevé, elle est plongée à travers ce ligament et les chairs qui le recouvrent du péroné; on retire ensuite le couteau en haut, pour en dégager la pointe et pour diviser les fibres qui s'insèrent sur le tibia; on contourne ensuite la face interne de cet os, puis, faisant rouler le couteau dans la main, et le dirigeant contre soi, on peut successivement le conduire en arrière du tibia, vers l'es-

pace inter-osseux et le péroné, comme on l'avait fait en sens
 mtraire en avant, et le ramener sur la face externe du péroné ;
 mais il est "us commode , après être arrivé sur la face interne du
 tibia , de porter le)uteau d'arrière en avant sur la face externe du
 péroné, et de l'attirer en rière sur le péroné, le ligament inter-os-
 seux et le tibia, comme nous venons B le dire. Enfin, il est pos-
 sible encore d'exécuter ce temps de l'opération de manière sui-
 vante : on passe de prime-abord le couteau sous la jambe, en te-
 nant comme si l'on voulait faire la section circulaire de la peau ;
 on appliae son talon sur la crête du tibia ; on attire à soi l'instru-
 ment du talon vers pointe; ensuite celle-ci est dirigée sur la face
 externe du tibia , et à travers ispace inter-osseux par un mouve-
 ment d'élévation et de forte inclinaison du)ignet sur le bord ra-
 dial de l'avant-bras ; enfin , après avoir retiré Je couau, on le fait
 successivement passer sur les faces antérieure, externe et pos-
 rieuse du péroné, la partie postérieure de l'espace inter-osseux, et
 on le imène sur les faces postérieure et interne du tibia. On place
 immédiatement compresse rétracteur en passant d'arrière en
 avant son chef moyen à travers ispace inter-osseux ; on fait rele-
 ver les chairs, on coupe avec soin le périoste ir les deux os , on
 place la sqie sur la crête du tibia , le plus haut possible , et 1 la
 soutenant avec l'ongle du pouce gauche, on commence k tracer la
 voie r cet os ; ensuite on incline la scie en dehors et en bas sur le
 péroné , de çon a amener d'abord de front la section des deux os ,
 à achever prompteent celle du péroné , et à terminer , comme on
 a commencé, sur le tibia. Telle que nous venons de la décrire , la
 section du tibia est faite perpendicuiement à l'axe de cet os ; elle
 laisse son angle antérieur très-saillant dans le oignon, et très-dis-
 posé à irriter les chairs dans lesquelles il est caché ; pour Iter cet
 inconvénient , le professeur Marjolin , et non Bécларd , comme on

le pète généralement, a proposé dès long-temps d'abattre l'angle antérieur du lia; précepte excellent, qui a été adopté presque unanimement. A cet effet, peut, après avoir fait la section de l'os comme de coutume, reporter la scie sur

l'angle du tibia pour l'enlever ; ou mieux , après avoir coupé le périoste obliquement sur la partie antérieure de cet os , on y fait agir la scie très-obliquement de haut en bas , et lorsqu'elle s'est creusé un sillon oblique de cinq ou six lignes de profondeur, on la retire pour la replacer perpendiculairement sur l'os, au niveau de la base du petit lambeau osseux qui a été taillé ; on achève alors comme si l'on n'avait pas commencé par la section oblique. Lorsque l'on replace exactement la scie comme nous l'avons indiqué, l'angle du tibia se sépare complètement tout seul , et pendant que l'on achève la section des os. Béclard voulait que l'on ne commençât la section du tibia qu'après avoir divisé tout-à-fait le péroné , mais en les coupant tous deux sur le même niveau. M. Roux recommande au contraire de couper le péroné un peu plus haut que le tibia.

Après l'amputation de la jambe , trois artères principales fournissent du sang, les tibiales antérieure et postérieure et la péronière. Il faut promptement en pratiquer la ligature ; les artères jumelles, celle du soléaire , et souvent quelques autres musculaires en fournissent également et ne doivent pas être négligées ; ces artères principales souvent sont difficiles à saisir et à lier ; circonstance qui dépend delà forte rétraction de ces vaisseaux et aussi de leur accolement aux os. Suivant M. Ribes, cette grande rétraction des artères de la jambe est produite par la disposition de l'artère poplitée , qui est à cheval en quelque sorte sur la partie supérieure du ligament inter-osseux , qu'elle embrasse à l'aide de

ses deux branches tibiale antérieure et tibio-péronière; disposition qui fait que ces vaisseaux, soutenus vers ce point, se retirent vers lui lorsqu'après l'amputation ils sont abandonnés à leur élasticité longitudinale.

Dans le pansement du moignon, on doit se proposer , après l'amputation de la jambe , de placer l'angle du tibia , émoussé ou non , dans un des angles de la plaie ; aussi est-il de précepte de donner à celle-ci , par la réunion des parties molles , une direction oblique de dedans en dehors et d'avant en arrière.

Il arrive quelquefois que l'on divise le tibia au niveau du point où son artère nutrice est encore contenue dans la paroi du canal médullaire ; alors elle fournit un écoulement sanguin que l'on ne peut arrêter par la ligature, et contre lequel on doit diriger les moyens que nous avons exposés à l'occasion des généralités sur les amputations dans la continuité A l'époque où l'on ne faisait point la section de l'angle du tibia , on voyait fréquemment survenir la gangrène de la portion correspondante des parties molles; cet accident est aujourd'hui beaucoup moins commun.

L'amputation de la jambe est moins grave que celle de la cuisse , mais elle l'est beaucoup plus que celle de l'avant-bras. En général , nous pouvons encore dire que les chances de succès sont plus bornées qu'on ne le croit, bien qu'il ne soit pas encore possible de les fixer positivement.

Art. VI. Amputation dans la continuité de quelques os du tarse. — M. Roux a tenté de substituer à l'amputation partielle du pied , suivant la méthode de Chopart, amputation qui se pratique dans l'articulation astragalo-scaphoïdienne et calcaneo-cuboïdienne , comme il sera dit plus tard , une autre amputation dans

laquelle l'astragale et le calcanéum seraient divisés dans leur continuité , le premier au niveau de son col, le second en arrière de sa facette cuboïdienne: il nous est impossible de nous prononcer sur la valeur de cette modification ; elle n'a été essayée encore qu'une seule fois , malheureusement sans succès; ce que l'on peut dire , c'est que cette opération doit être plus longue à pratiquer , plus difficile, plus douloureuse, et qu'elle laisse une portion moins considérable du pied , que celle décrite par Chopart.

Quelques chirurgiens ont proposé de scier les cunéiformes et le cuboïde dans leur continuité , au lieu de faire régulièrement l'amputation tarso-métatarsienne. Plusieurs circonstances se réunissent, à noire avis , pour faire rejeter cette opération ; nous signalerons surtout la nécessité dans laquelle on se trouverait de faire agir la scie à la fois sur les os et sur les ligamens qui les réunissent.

Art. vil. Amputation des os du métatarse dans leur continuité.
— Ces amputations sont presque complètement semblables à celles que l'on pratique sur le métacarpe, et que nous avons déjà décrites. Elles sont indiquées dans les mêmes circonstances, et sont préférables à l'extirpation des métatarsiens dans leur articulation tarsienne , comme Ledran l'avait indiqué. On a proposé de substituer cette amputation dans la continuité des os métatarsiens , à la désarticulation simple des orteils ; mais cette modification , pour le premier métatarsien spécialement , offre le grave inconvénient de priver le pied de l'appui qu'il trouve naturellement dans la tête volumineuse de cet os. Ce que l'on dit de la difficulté de la cicatrisation de la plaie , qui résulte de l'amputation métatarsophalangienne du gros orteil, n'est pas parfaitement exact, comme nous l'avons appris par notre propre expérience ;

aussi pensons-nous que l'on doit toujours ménager l'extrémité antérieure de cet os , lorsque la chose est possible. Nous avons vu un malade qui , après avoir subi l'amputation dans la continuité du premier métatarsien , avait beaucoup de peine à se soutenir sur son pied, celui-ci se tournait avec la plus grande facilité. L'amputation des métatarsiens dans leur continuité est indiquée positivement lorsqu'ils ont leur extrémité antérieure malade avec l'orteil correspondant ; une maladie bornée , au contraire , à la tête d'un os métatarsien ne réclame pas nécessairement l'ablation de l'orteil correspondant, comme il sera dit plus tard.

Les divers procédés indiqués pour les amputations dans la continuité des métacarpiens s'appliquent entièrement ici ; aussi nous renvoyons à ce que nous en avons dit. Il faut seulement observer que l'amputation des second, troisième et quatrième métatarsiens se fait suivant un mode semblable à celui adopté pour les troisième et quatrième métacarpiens. Le pansement des plaies se fait également comme après les amputations métacarpiennes. Le tamponnement de

AMPUTATION

AMPUTATION

la plante du pied est enfin très-nécessaire pour empêcher les fusées purulentes vers cette partie.

^ II. Amputations des membres dans les articulations ou dans la continuité. — ^Ces opérations étaient parfaitement connues des anciens; ils les préféraient même souvent aux amputations dans la continuité, parce que , plus promptement pratiquées , elles exposaient moins long temps à l'hémorrhagie pendant l'opération ,

accident contre lequel ils ne savaient pas comme nous se mettre en garde. Les amputations dans les articles étaient cependant presque complètement tombées dans l'oubli, lorsque Heister, J. L. Petit, Hoin de Dijon et Brasdor les remirent en vigueur , et appelèrent sur ce point l'attention des chirurgiens. ,

Il n'est presque pas d'articulations dans lesquelles on n'ait pratiqué ce genre d'amputations ; mais examinons maintenant seulement les conditions communes qu'elles présentent.

Pour les amputations dans les articles , un seul instrument est le plus ordinairement nécessaire : un couteau qui peut être inter-osseux ou non, et qui toujours est proportionné en longueur au volume du membre , vers le niveau de l'articulation que l'on doit ouvrir ; la scie est nécessaire seulement dans quelques cas particuliers, dans lesquels on combine pour ainsi dire l'amputation dans la continuité et celle dans la contiguïté , ainsi que le procédé de M. Dupuytren pour l'amputation huméro-cubitale nous en fournira la preuve.

La méthode à lambeaux convient spécialement aux amputations dans les articles ; toutefois , elle est loin d'être encore exclusivement employée ; la méthode oblique et même la circulaire ont été proposées et mises en usage avec succès. Au reste , les différences qui caractérisent ces trois méthodes , ici comme ailleurs , portent seulement sur le mode de section des parties molles ; dans les unes et dans les autres , la désarticulation doit être opérée de la même manière : tantôt en coupant les parties molles sur le niveau de l'article , on y pénètre immédiatement, on le traverse, et l'on termine en faisant un lambeau unique ; tantôt on commence par faire un lambeau , on disjoint les surfaces articulaires et l'on termine par un second lambeau semblable au pre-

mier ; tantôt enfin on pratique d'abord deux lambeaux, ou un seul, et l'on termine par la section des parties articulaires. Pour désarticuler rapidement , il faut 1° se bien rappeler la hauteur et la direction de la ligne articulaire; 2° mettre les ligamens dans le plus grand état de tension possible , en attirant à soi la portion du membre que l'on doit enlever et en lui imprimant alternativement des mouvemens à droite, à gauche , en avant, en arrière , suivant que le couteau agit sur les parties gauche, droite , postérieure ou antérieure de la jointure ; 3° traverser l'articulation en dirigeant le couteau suivant la ligne de réunion des surfaces.

Après les amputations dans les articles, la réunion par première intention est de rigueur; une conduite inverse serait un véritable contresens; l'agglutination immédiate se fait dans ces cas avec beaucoup de facilité; elle est très-ordinaire après les petites amputations de ce genre , souvent aussi nous l'avons observée après les grandes. Le reste du traitement ne présente d'ailleurs ici rien de particulier.

Le travail de la nature , dans la cicatrisation du moignon d'une amputation articulaire , est fort curieux à suivre, et d'autant plus important à signaler qu'il n'a été, à notre connaissance, décrit nulle part d'une manière satisfaisante. Suivant Bécлар , quand la plaie est rapprochée immédiatement , le cartilage et sa membrane synoviale ne participent pas à l'agglutination immédiate , lorsqu'elle a lieu ; mais ils restent libres derrière la cicatrice. Si la plaie , au contraire , demeure ouverte , si elle s'enflamme et suppure, on voit, au bout de quelques jours , le cartilage se ramollir et disparaître ensuite successivement de la circonférence au centre, à mesure que les granulations s'élèvent de la surface de l'os.

Voici sur ce sujet ce que nous a fourni l'observation : quelle que soit la manière dont se fasse l'agglutination de la plaie, qu'elle soit immédiate ou médiate, toujours l'extrémité de l'os y participe, toujours les parties molles des lambeaux ou du lambeau appliquées sur lui , contractent des adhérences solides avec sa surface. Au bout d'un mois , en disséquant un pied sur lequel nous avons pratiqué l'amputation de Chopart , et sur lequel la réunion de la plaie s'était opérée par première intention , nous avons rencontré les tendons des muscles fléchisseurs et extenseurs insérés d'une manière extrêmement forte sur la partie convexe de la tête de l'astragale. Constamment après les amputations dans les articles, le cartilage diarthrodial se sépare, et c'est la partie osseuse sous-jacente qui sert de base à la cicatrice. Cette séparation est une condition indispensable pour la réunion; les cartilages diarthrodiaux sont réellement des couches inorganiques, sécrétées par l'extrémité de l'os, et renouvelée à mesure que les frottemens les détruisent, d'où il suit que la cicatrisation de l'os n'est pas plus possible par-dessus ces lames , que celle de la peau par-dessus l'épiderme. Pour que la peau ou une surface articulaire deviennent la base d'une cicatrice, il est évidemment nécessaire qu'elles s'enflamment à un degré plus ou moins élevé , et qu'à la suite de ce travail arrive l'élimination de la couche inorganique sécrétée à la surface ; et alors, mais seulement alors, les parties mises en contact peuvent toutes concourir pour leur part au travail de réunion, parce que de part et d'autre se rencontrent des parties vivantes. Lorsque l'agglutination se fait immédiatement, le cartilage diarthrodial est atrophié et détruit plus ou moins promptement par une véritable résorption; et dans les cas où la plaie suppure, il est détaché et entraîné au-dehors avec le pus ; tantôt, comme nous l'avons observé chez un individu au-

quel nous pratiquâmes à la fois l'amputation métacarpo-phalangienne des quatre derniers doigts , les cartilages se séparent tout d'une pièce , sous la forme d'une calotte; tantôt ils sont éliminés parties par parties ; et toujours au-dessous d'eux , apparaissent immédiatement

des bourgeons cellulo-vasculaires très-vermeils. La cicatrisation ici est d'autant plus facile, que l'os laissé entier conserve tous ses vaisseaux nutriciaux, et surtout qu'il est très-vasculaire près de la jointure; dans ce dernier point en effet , des matériaux lui sont nécessaires, non-seulement pour sa nutrition, mais encore pour fournir les frais de la sécrétion cartilagineuse qui se fait continuellement à sa surface. Qu'importe, contre la facilité de la cicatrisation, la grande étendue de la surface mise à nu après les amputations dans les articles, si cette surface osseuse, qui se dépouille facilement de son cartilage d'incrustation, est plus disposée que toute autre à la production des bourgeons charnus , en raison de sa plus grande vascularité?

Les accidents particuliers aux amputations dans les articles sont peu nombreux : on cite principalement les fistules synoviales; mais cet accident est beaucoup moins commun qu'on ne semble le croire. Il n'arrive jamais lorsque la plaie a suppuré , parce que le cartilage diarthrodial s'est facilement séparé ; on l'a seulement observé dans quelques cas où la réunion s'était faite immédiatement avec beaucoup de promptitude, l'extrémité osseuse ne s'étant pas suffisamment enflammée pour se séparer de tout son cartilage; mais , outre que cette circonstance est rare, lorsqu'elle arrive il est extrêmement facile, à l'aide d'injections irritantes, faites dans le trajet fistuleux, de produire une inflamma-

tion, bientôt suivie de la destruction du cartilage resté, et d'une adhésion solide entre les parties molles et l'os.

De toutes les erreurs relatives aux amputations qui nous occupent, il n'en est pas de plus grande que celle qui consiste à considérer les extrémités articulaires des os comme moins propres que la surface des os sciés à servir de base à une cicatrice prompte et solide. Pour se convaincre de la fausseté de cette opinion, il suffit d'examiner comparativement les résultats d'une amputation des os du métacarpe dans leur continuité ou dans leur contiguïté phalangienne. Sous le rapport de la promptitude de la cicatrisation, on verra que la réunion s'opère communément en quatre jours après les secondes, et que douze ou quinze jours, au moins, sont nécessaires pour la guérison des premières, après lesquelles une réunion complète, par première intention, est presque impossible, comme nous l'avons remarqué plus haut. D'un autre côté, nous ne croyons pas que jamais on ait observé une faiblesse plus grande de la cicatrice dans un cas que dans l'autre, lorsqu'elle est formée entièrement de part et d'autre. Tout ce qu'ont dit, sous ce rapport, la plupart des auteurs est certainement peu exact.

Nous sommes portés à croire, d'après les faits que nous avons observés, qu'après les amputations articulaires, la phlébite et les collections purulentes splanchniques qui en sont la conséquence, ainsi que nous l'avons dit, sont moins communes; peut-être est-il possible de trouver la raison de ce fait dans l'absence de toute section osseuse, circonstance qui exclut l'inflammation des veines aréolaires et nombreuses de l'os du moignon; enfin, si l'explication que nous avons proposée de la fréquence de ces accidents après les amputations dans la continuité paraît offrir

quelque vraisemblance , celles que nous venons de donner pour en interpréter la rareté , après les amputations dans la contiguïté , doit paraître satisfaisante : l'admission de l'une entraîne nécessairement l'admission de l'autre ; déduites de conditions inverses de la structure du moignon dans les deux cas, elles doivent par conséquent être inverses elles-mêmes.

Parallèle entre les amputations dans la contiguïté et celles dans la continuité. — Si, maintenant que nous avons les deux termes de comparaison , nous mettons en parallèle les amputations faites dans la continuité et dans la contiguïté, afin d'en apprécier la valeur respective, nous dirons 1° que les amputations dans les articulations permettent quelquefois d'opérer plus loin du tronc qu'elles ne le permettent dans la continuité. Ainsi , l'avant-bras étant fracturé comminutivement jusqu'en haut, si l'on ampute dans la contiguïté, l'opération pourra être pratiquée dans l'articulation du coude , tandis que le membre serait coupé audessus du coude, si l'on préférait l'amputation dans la continuité; 2° dans les amputations articulaires, beaucoup de tendons et peu de parties charnues forment souvent les lambeaux; le contraire a lieu après les amputations dans la continuité; 3° dans les amputations articulaires , une surface lisse , cartilagineuse et remarquable par son volume , forme le centre du moignon ; le même point est occupé par une surface osseuse sciée et peu étendue, après les amputations dans la continuité ; 4° toutefois , dans les premières , la cicatrisation se fait facilement, et à la faveur de l'élimination du cartilage d'incrustation , cicatrisation qui est facilitée, malgré l'étendue de la surface, par l'intégrité des vaisseaux de l'os et par la plus grande vascularité de celui-ci au voisinage des articulations ; dans les secondes , au contraire , la cicatrisation se fait long temps attendre; il est presque impos-

sible qu'elle s'effectue immédiatement au niveau de l'os; circonstance dont on peut se rendre compte par la perte d'une grande quantité des voies par lesquelles arrivaient à l'os les matériaux nutritifs, et aussi par sa moindre vascularité vers son centre ; S» la phlébite et les collections purulentes lointaines , accidents formidables des amputations, paraissent peu communes après les amputations articulaires , peut-être parce que l'os du moignon restant intact, les veines aréolaires qui le remplissent n'ont point été divisées : ces accidents , au contraire, se développent plus facilement après les amputations dans la continuité, peut-être aussi parce que l'os du moignon se trouve dans des conditions inverses.

Il est aisé de voir, d'après ce qui précède, que les amputations dans la continuité sont plus graves en général que celles qui se font dans les articulations , opinion toutefois qui souffre quelques exceptions que nous signalerons dans la suite. Cependant il ne faudrait pas conclure, de ce que nous venons de dire, que nous donnerions le conseil de toujours opérer dans les articulations ; et que, par exemple, dans les cas où l'on pourrait amputer en bas l'avant-bras ou le bras

AMPUTATION. (197) AMPUTATION

dans leur continuité , nous voulons que Ton préfère les amputations Imméro- •ubitale ou scapulo-humérale ; loin de là , nous n'avons pas oublié le précepte que les amputations sont d'autant moins graves qu'elles sont pratiquées plus loin du tronc ; aussi conseillons-nous seulement de faire certaines amputations arti-

;ulaires, dans les cas où l'on peut se tenir à une distance du tronc au moins égale à celle vers laquelle on amputerait dans la continuité, à fortiori, lorsqu'en faisant cette désarticulation, on peut laisser au membre une plus grande longueur.

On peut amputer au niveau de presque toutes les articulations des membres ; cependant il en est quelques-unes sur lesquelles il convient de ne pas le faire, examinons d'abord les amputations dans les articulations du membre thoracique ; «DUS étudierons ensuite, sous le même rapport, celles du membre abdominal.

Chap. 1er. Amputations dans la continuité du membre thoracique. — Ces opérations peuvent être faites dans les articulations scapulo - humérale, huméro-cubitale, radio-carpienne, carpo-métacarpienne, métacarpo-phalangiennes et phalangiennes.

Art. 1er. Amputation huméro-humérale ou du bras dans l'articulation, extirpation du bras. — Cette opération paraît avoir été pratiquée, pour la première fois, par Morand le père, quoique beaucoup d'auteurs attribuent l'honneur de cette première tentative à Ledran. Depuis, presque tous les chirurgiens l'ont mise en usage dans certains cas, et avec des modifications variées que nous allons successivement faire connaître. Au reste, cette opération est indiquée spécialement dans les cas de fracture comminutive de la partie supérieure de l'humérus, de gangrène bornée très-haut; tout récemment, nous l'avons pratiquée avec succès à l'hôpital Beaujon, pour une tumeur blanche énorme du coude, accompagnée d'altération des parties molles, jusqu'à la région la plus élevée du bras. M. le baron Larrey la préfère à l'amputation de la partie supérieure du bras ; le professeur Richerand pense, au contraire, que si petite que soit la portion de l'humérus que l'on

puisse conserver, elle sera toujours utile u malade , et doit, par conséquent, être ménagée.

Toutes les méthodes générales d'amputations ont été essayées pour l'extir-)ation du bras : les méthodes à lambeaux , circulaire et oblique.

Amputation scapulo-humérale , d'après le mode opératoire à lambeaux. — rantôtl'on n'a formé qu'un seul lambeau , tantôt on a laissé deux ou même trois usqu'à un certain point.

Amputation scapulo-humérale. — Un lambeau. — Ledran est le seul parmi les îhirurgiens qui se soit contenté d'un seul lambeau inférieur qu'il releva sur la urface articulaire du scapulum. Voici, au reste, comment il pratiqua son ipération sur un individu affecté d'un gonflement avec carie de l'extrémité upérieure de l'humérus. Il commença par se rendre maître du sang, en)assant un long fil entre l'humérus et l'artère axillaire , de la partie antérieure lu bras à sa partie postérieure , et à l'aide d'une aiguille droite , fil dont il noua es deux chefs sur une compresse plac(5e en dedans du membre. Ensuite , avec in couteau droit et peu large, il coupa transversalement la peau et le dello'ide lu niveau de l'acromion, divisa la partie supérieure de la capsule fibreuse, fit oulever le bras par un aide, pendant qu'avec le couteau il contournait la tête le l'humérus et terminait en laissant un lambeau inférieur, dont le sommet lépassait inférieurement la ligature préalablement appliquée. Ou pourrait avec ivantage peut-être faire cette amputation à un seul lambeau i'ni(?7V2e et antérieure , méthode semblable à celle qu'emploie le professeur Delpech pour 'amputation coxo-fémorale ; on inciserait sur le niveau de l'article, depuis la)artie la plus élevée du moignon de l'épaule jusqu'à l'aisselle. On traverserait 'espace articulaire et l'on termi-

nerait par le lambeau; nous avons souvent fait l'insin et avec succès sur le cadavre.

Amputation scapulo-humérale. — Deux lambeaux. — Tantôt on a disposé ces lambeaux supérieurement et inférieurement, en arrière et en avant, en haut ; en dehors et en bas en dedans, ce qui caractérise les méthodes de Lafaye, de Desault et de M. Lisfranc. J. L. Petit et Garangeot s'aperçurent promptement de l'imperfection de la méthode de Ledran, et la modifièrent de la manière suivante : ils pratiquaient un lambeau supérieur beaucoup plus court que l'autre, en coupant perpendiculairement la peau et le deltoïde à deux travers de doigt au-dessous de l'acromion; ils conservèrent l'usage de la ligature préalable de l'artère axillaire, et la pratiquèrent avec une aiguille courbe et tranchante sur les bords. C'est véritablement, comme on le voit, aux deux chirurgiens que nous venons de citer qu'appartient l'honneur de la méthode à deux lambeaux, l'un supérieur et l'autre inférieur, méthode que l'on attribue à Lafaye parce qu'il l'a rendue beaucoup plus parfaite.

Méthode de Lafaye. — Lafaye faisait asseoir son malade sur une chaise, et placer le bras dans la position horizontale, autant que possible; puis avec un bistouri ordinaire il pratiquait, à la distance de quatre travers de doigt de l'acromion, une incision transversale qui devait pénétrer jusqu'à l'os. Deux autres incisions, l'une antérieure partant du bec de l'apophyse coracoïde, l'autre postérieure commençant derrière l'acromion, devaient tomber perpendiculairement sur les extrémités de la première, de manière à circonscrire un lambeau quadrilatère formé de la peau, de quelques fibres du peaucier, du deltoïde et de l'aponévrose mince qui le recouvre, lambeau qu'un aide relevait en haut

en le tordant sur sa base. Les deux faisceaux du biceps et la partie supérieure de la capsule étaient ensuite divisés , puis , après avoir fait lever eu haut l'humérus, Lafaye glissait le bistouri au-dessous de la tête de cet os, jusqu'aux vaisseaux axillaires dont il faisait, la ligature très-haut , et achevait ensuite le lambeau au-dessous. Le mode opératoire de Lafaye est presque parfait; il a été suivi par beaucoup de chirurgiens, et il est encore adopté aujourd'hui par plusieurs ; mais en général on ne fait plus la ligature qu'après

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHÎKUUGIE PRATIOtlES.

avoir terminé l'opération ; dans le dernier temps de l'opération un aide, placé derrière le malade , passe les deux mains au-dessus du couteau et presse fortement l'artère dans le lambeau inférieur.

Le professeur Dupuytren a proposé un procédé qui se rattache tout-à-fait à cette méthode de Lafaye ; il consiste essentiellement à tailler, en un seul temps, le lambeau supérieur pour lequel auparavant on faisait trois incisions. Ce procédé est plus simple, plus expéditif et plus convenable : pour l'exécuter, le malade étant assis comme le recommande Lafaye, et le bras élevé horizontalement , le chirurgien , placé en dehors lorsqu'il opère à gauche , et en dedans lorsqu'il opère sur le côté droit , saisit avec la main gauche les chairs qui forment en haut le moignon de l'épaule, puis tenant le couteau de la main droite, il l'enfonce horizontalement d'arrière en avant du côté gauche, d'avant en arrière du côté droit , au niveau du bord libre de l'acromion , en lui faisant raser la partie supérieure de l'humérus ; lorsque l'instrument a traversé les parties , le bras étant promptement abaissé , le lambeau est termine obliquement en un seul coup, et à quatre liavers de doigt au-dessous de l'acromion. Aussitôt le bras est

porté successivement dans la rotation en dedans , et dans la rotation en dehors, pour tendre les tendons des muscles petit rond sous-épineux , sus-épineux et sous-scapulaire , et faciliter leur division et l'ouverture de la capsule fibreuse. Ensuite l'opération est terminée , comme dans le procédé de Lafaye ; seulement un aide saisit le lambeau inférieur avant sa section pour comprimer l'artère axillaire.

Sharp , Bromfield, Dalh et Camper avaient auparavant apporté à la méthode de Lafaye quelques modifications qui sont aujourd'hui complètement négligées : Sharp voulait que l'on fit à la partie supérieure de l'épaule une incision qui comprît les muscles deltoïde et grand pectoral jusqu'à l'aisselle, et que l'on pratiquât la ligature de l'artère. Bromfield incisait préalablement dans le même but la peau du creux de l'aisselle. Camper montra la possibilité de comprimer l'artère de l'aisselle sur la, deuxième côte , au-dessous de la clavicule ; et Dalh , en 1760, proposa de l'exécuter à l'aide d'un compresseur spécial.

Méthode de Desault. — Cette méthode est essentiellement caractérisée par la formation de deux lambeaux , l'un en avant , l'autre en arrière ; elle comprend plusieurs procédés : celui que Desault lui-même employait était vicieux ; il consistait à tailler d'abord le lambeau antérieur, à ouvrir l'articulation en dedans et à finir par le lambeau postérieur; Desault faisait comprimer l'artère axillaire au-dessus de la clavicule, mais, ainsi qu'on l'a judicieusement observé , il ne faut pas trop se fier à la compression exercée par un aide ; elle est trop souvent insuffisante pour empêcher le passage du sang. Dès lors on conçoit l'inconvénient du procédé de Desault, dans lequel on coupe d'abord les parties au milieu desquelles se trouvent les plus importants vaisseaux.

Le baron Larrey proposa le premier, pour la méthode de Desault, un procédé fort avantageux , qui consiste à commencer par le lambeau postérieur, que l'on taille en plongeant le couteau de haut en bas à travers les chairs , à ouvrir l'article d'arrière en avant, et à terminer par le lambeau antérieur. M. Larrey ne fait point, dans ce procédé, saisir le lambeau interne par un aide; mais, comme Desault, il veut que l'on comprime l'artère axillaire sur la première côte. M. Larrey exécute encore cette amputation d'une autre manière. {Voyez plus bas.)

Le professeur Dupuytren a praliqué plusieurs fois la méthode de Desault, en suivant un procédé qui lui appartient, el dans lequel , en procédant comme M. Larrey d'arrière en avant , il forme le premier lambeau de dehors en dedans , sans plonger l'instrument, et fait comprimer le lambeau interne au moment où il en termine la section.

Méthode de M. Lisfranc. — Elle est caractérisée, 1° parla formation de deux lambeaux, l'un supérieur et externe, l'autre inférieur et interne; 2° par sa terminaison en deux temps , tandis que les méthodes précédentes en réclament au moins trois, un pour chaque lambeau , et un troisième dans lequel on divise la capsule.

M. Lisfranc a lui-même proposé deux modes d'exécution de sa méthode : dans l'un, on plonge le couteau de haut en bas et d'avant en arrière; dans l'autre , on fait suivre à l'instrument une marche inverse. Le premier procédé est commun à MM. Lisfranc et Champesme , le second appartient à M. Lisfranc seul ; voici , au reste , comment on doit les exécuter.

Premier procédé. — Le malade est assis sur une chaise , un aide placé derrière lui se tient prêt à saisir le lambeau inférieur pour le comprimer ; un autre , placé en dehors , doit relever le premier lambeau aussitôt qu'il est formé ; le chirurgien est en devant du malade; il abandonne le membre thoracique à son propre poids sur les côtés du tronc, et il cherche au-devant du moignon de l'épaule l'espace triangulaire coraco-claviculaire ; c'est là qu'il enfonce le couteau obliquement de haut en bas et d'avant en arrière, et en donnant au plan de la lame une inclinaison de 35 degrés environ , afin de lui faire traverser plus facilement l'intervalle articulaire ; l'instrument chemine sous l'acromion , on élève le plus possible son manche , de manière à faire sortir la pointe très-bas , et en même temps on soulève les chairs qui forment le bord postérieur de l'aisselle, chairs qu'il importe de comprendre, en partie au moins , dans le premier lambeau. Bientôt la pointe de l'instrument sort dans le lieu convenable , c'est-à-dire au niveau ou même au-dessous du bord postérieur de l'aisselle ; alors le chirurgien saisit lui-même la partie inférieure du bras qu'il déprime en bas , afin d'écarter davantage les surfaces articulaires , puis il dégage le talon du couteau ; retenu par le bec de l'acromion , en le faisant marcher et en le déprimant un peu vers l'apophyse coracoïde , et aussitôt il dirige le tranchant de l'instrument en bas, et taille un lambeau qui doit se terminer à quatre travers de doigt au-dessous de l'acromion, et dans lequel

AMPUTATION

AMPUTATION

doit entrer presque toute la partie postérieure du deltoïde. Dès lors l'articulation est ouverte, le couteau a traversé la partie supérieure de sa capsule j il ne reste plus, pour terminer, qu'à lever en

haut la tête de l'humérus , à passer le couteau en dedans d'elle, et à couper en un seul temps la dernière partie de la capsule, et les chairs qui doivent former le second lambeau, dans lequel un aide saisit et comprime aussitôt l'artère axillaire.

Deuxième procédé. — Tout étant disposé comme précédemment, le chirurgien se place en dehors et un peu en arrière du malade, pendant que le bras est abandonné à son poids sur les parties latérales du tronc ; il soulève d'une main le bord postérieur de l'aisselle, sur lequel il enfonce le couteau perpendiculairement de bas en haut ; bientôt la pointe de l'instrument touche la face inférieure de l'acromion ; alors, en même temps que l'on soulève davantage les chairs postérieures , on imprime à l'instrument une direction oblique de bas en haut et d'arrière en avant, à l'aide de laquelle sa pointe vient bientôt paraître en perçant la peau dans l'espace coraco-claviculaire. Aussitôt le chirurgien saisit le bras et le déprime , tandis qu'il fait marcher la pointe du couteau en l'appuyant vers l'apophyse coracoïde, afin qu'elle évite le crochet antérieur de l'acromion; ensuite le lambeau externe, elle reste de l'opération, sont achevés comme dans le premier procédé.

Pour exécuter l'un ou l'autre de ces deux procédés a droite et à gauche , il faut être ambidextre ; mais on peut , sans cette condition , employer le premier pour le bras droit , et le second du côté gauche.

Méthode de M. Larrey. — Le mode opératoire que nous allons décrire est en quelque sorte caractérisé par la formation de trois lambeaux, un postérieur, un autre antérieur, et un troisième plus petit qui contient les parties comprises entre les bords antérieur et postérieur de l'aisselle, et dans lequel spécialement se trouvent

placés les vaisseaux axillaires que l'on coupe plus tard que lorsque l'on suit les autres procédés. Voici au reste comment M. Larrey exécute sa méthode.

Le malade est assis et le bras légèrement écarté du tronc; le chirurgien aroïé d'un petit couteau à amputation , fait sur la partie supérieure du moignon de l'épaule, une incision qui, partie de l'acromion, s'étend à quatre travers de doigt au-dessous ; aussitôt le bras est placé horizontalement, et le couteau plongé successivement, d'abord en arrière, puis en avant de l'humérus dans les lèvres postérieure et antérieure de la plaie ; on le fait sortir au-dessous des bords axillaires correspondans , et l'on taille deux petits lambeaux , qui sont immédiatement écartés par des aides ; dès ce moment, la capsule fibreuse est à nu en haut , en avant et en arrière ; on l'incise , et le couteau étant passé sous l'humérus , on termine doucement par le lambeau uervoso-vasculaire inférieur, en donnant le temps à un aide de le saisir derrière-le couteau.

Amputation scapulo-humérale suivant le mode circulaire . — Cette méthode a été décrite dans l'Encyclopédie méthodique , mais il paraît qu'elle n'a jamais été employée que sur le cadavre ; elle offre le grave inconvénient de la section des vaisseaux axillaires avant que la désarticulation soit opérée. Pour l'exécuter , le bras doit être horizontalement placé et l'artère axillaire comprimée sur la première côte ; le chirurgien , placé en dehors , pratique à quatre travers de doigt, au-dessous de l'acromion, au-delà de l'insertion à l'humérus des muscles grand pectoral , grand dorsal et grand rond , une section circulaire qui du premier coup doit arriver jusqu'à l'os; un aide avec ses deux mains relève fortement les chairs divisées, elles glissent facilement en haut jusque

sur le niveau de l'article , et le chirurgien peut immédiatement, dans un second temps , couper rapidement la capsule fibreuse articulaire. Ce mode opératoire est sans contredit le plus simple et celui qui permet la plus grande rapidité d'exécution ; mais ces avantages seraient achetés trop cher , par les inconvénients qui se présentent d'un autre côté.

Amputation scapulo-humérale suivant le mode oblique. — Cette méthode a été préconisée par Guthrie , et attribuée à tort à Béclard et à M. Dupuytren ; nous la regardons comme de beaucoup inférieure à la méthode à deux lambeaux, l'un antérieur, l'autre postérieur par exemple. Au reste, voici comment on l'exécute.

Du côté gauche, le malade étant assis, le chirurgien placé en dehors saisit le bras par sa partie moyenne avec la main gauche , et l'écarte légèrement du tronc; avec un couteau de médiocre longueur, il fait une incision qui s'étend obliquement de l'acromion à la partie postérieure du moignon de l'épaule , vers le bord correspondant de l'aisselle , incision qui doit avoir trois pouces de longueur et pénétrer jusqu'à l'os; puis abandonnant cette première section, il en pratique une seconde qu'il dirige du bord antérieur de l'aisselle près de l'humérus, vers le point d'origine de la première; il détache le lambeau triangulaire ainsi formé et le renverse en bas : la partie supérieure de la capsule fibreuse paraît alors à nu; elle est incisée, l'os est luxé, le couteau est glissé sous lui et dirigé obliquement en bas , de manière à réunir en bec de flûte la partie inférieure des deux incisions premières. Avant de terminer, on fait saisir l'artère axillaire par un aide qui comprime les parties molles correspondantes.

Du côté droit on commence par faire de haut en bas l'incision oblique interne , on pratique ensuite de bas en haut l'incision oblique externe , et pour le reste on termine comme il a été indiqué.

Pendant l'extirpation du bras, et au moment où l'on taille le lambeau supérieur ou le postérieur , suivant les cas , un flot considérable de sang avertit de l'ouverture de l'artère circonflexe postérieure ; si le malade était très-faible , et surtout si l'on ne pouvait sans crainte lui laisser perdre une certaine quantité de sang, on devrait faire immédiatement la ligature de cette artère volumineuse et ensuite passer outre.

Le pansement après l'amputation du bras dans l'article , se fait d'une manière variable , suivant la méthode ou le procédé qui a été mis en usage ; il est nécessaire pour éviter les fusées dans le voisinage , et aussi pour réunir exactement le fond de la plaie, de comprimer les lambeaux vers leur base, avec de la charpie, ou des compresses graduées que l'on place sous les bandelettes agglutinatives; un tamponnement léger au-dessous de la plaie vers la base de l'aisselle , est encore avantageux , des infiltrations se sont souvent opérées de ce côté. Toujours on doit approcher immédiatement les lambeaux, car souvent la réunion s'opère par première intention.

L'amputation du bras dans l'article , malgré le lieu très-voisin du tronc où elle est pratiquée , malgré la grande surface saignante qu'elle laisse après elle, et aussi malgré la soustraction d'une grande portion du corps qu'elle produit, est loin cependant d'être aussi grave qu'on pourrait le croire au premier abord. Communément les malades guérissent en moins d'un mois. Cette opération entraîne peut-être moins souvent à sa suite des acci-

dens graves que l'amputation dans la continuité du bras faite au-dessus de la partie moyenne de cette région. M. Larrey l'a pratiqué cent fois tant à l'armée que dans la pratique civile, et il compte le nombre bien remarquable de quatre-vingt-dix succès ; nous avons entendu dire à M. Ribes que rarement il avait vu cette opération amener des accidens mortels. Le fait de l'amputation du bras dans l'article vient tout-à-fait à l'appui de ce que nous avons dit en général, touchant l'exagération dans laquelle on est tombé, en estimant le degré de gravité des amputations articulaires ; il confirme également notre opinion relative au danger comparé des amputations dans la continuité et dans la contiguïté.

Que si maintenant on nous demande , parmi les nombreux modes opératoires qui ont été suivis pour l'extirpation du bras , lequel est préférable, lequel doit être exclusivement employé, nous répondrons d'abord que nul ne doit être complètement rejeté. La méthode imparfaite de Ledrau à un seul lambeau inférieur , peut être même la seule convenable dans quelques cas. Le choix souvent en effet n'est pas possible ; la maladie , en détruisant les parties molles j du moignon de l'épaule , dans un sens , et les laissant intactes dans l'autre , trace i la seule marche qu'il convienne de suivre ; mais il est pourtant d'autres circon- i stances plus heureuses, où le chirurgien peut choisir; et alors pour quelle I méthode , pour quel procédé se décidera-t-il ? La méthode de Desault, exécutée suivant le procédé de M. Larrey ou celui de M. Dupuytren, nous paraît la plus convenable. Les deux lambeaux y sont d'un volume bien égal ; placés l'un en \ avant, l'autre en arrière , ils sont disposés le plus favorablement possible pour l'écoulement du pus par l'un de leurs angles de réunion qui occupe un point tout-à-fait déclive. Sous ce dernier rapport surtout

cette méthode est préférable à celle de Lafaye , dans laquelle un des lambeaux, l'inférieur , reçoit le pus, s'en infiltre, s'oppose à son libre écoulement au-dehors. La méthode de MM. Lisfranc et Champesme a bien sur celle que nous adoptons l'avantage de la célérité , mais les lambeaux y sont moins égaux en masse et moins favorablement disposés pour l'écoulement du pus. La méthode oblique offre également i! ce dernier désavantage , et sous le rapport de l'exécution elle est moins brillante. Enfin la méthode proprement dite de M. Larrey , méthode qui offre une i certaine analogie avec la précédente, ne nous paraît pas plus avantageuse, qu'elle pour la réunion exacte des lèvres de la plaie.

Art. II. Amputation huméro-cubitale , extirpation de l'avant-bras. — Long- : temps cette opération a été négligée par les chirurgiens ; aujourd'hui encore, la plupart d'entre eux la considèrent comme peu rationnelle et lui préfèrent presque toujours l'amputation dans la continuité du bras ; à peine quelques-uns j la conseillent-ils dans les cas où l'avant-bras ayant été complètement séparé . du bras au niveau du coude, il ne reste plus à l'art que très-peu de choses à faire pour achever la division. Cependant Brasdor en jugea tout autrement; et non-seulement il conçut la possibilité de la convenance de cette amputation, mais encore il assigna la méthode la plus convenable pour la pratiquer. Depuis, cette opération, contre laquelle s'élèvent peut-être encore trop de préventions, a été légèrement modifiée par M. Dupuytren, et plusieurs fois pratiquée avec succès par ce professeur. Aussi la regardons-nous comme rationnelle. Sans répéter à son occasion ce que nous avons dit dans les généralités sur les v amputations articulaires , des avantages que présentent ces amputations cbm- { parées à celles qui se font dans la continuité , remarquons que l'amputation du ' coude a , sur celle du bras , l'avan-

tage assez grand d'être pratiquée plus loin du tronc, et aussi de conserver intacte une plus grande partie du membre supérieur, i\

L'amputation dans l'articulation du coude convient spécialement dans les'! cas de comminution des os et des chairs de l'avant-bras , et dans ceux de ' sphacèle de la même région , lorsqu'alors il reste assez des chairs antérieures ' } pour faire le lambeau. '

Un couteau un peu long, une scie , lorsqu'on veut employer le procédé de ^ M. Dupuytren, tels sont les instrumens spécialement nécessaires. Le pansement ne réclame rien de particulier.

Une seule méthode, instituée par Brasdor, appartient à l'amputation huméro- | cubitale , méthode modifiée par M. Dupuytren , comme nous le dirons bientôt. '

Méthode de Brasdor. — Le malade est assis sur une chaise peu élevée, l'avantbras affecté placé dans la supination ou horizontalement, et fléchi légèrement i sur le bras; l'artère brachiale est comprimée sur la face interne de l'humérus; M alors le chirurgien, placé en dehors s'il opère du côté gauche, en dedans s'il I «i opère sur le bras droit, détermine la hauteur de l'articulation (un travers de ' doigt au-dessous des condyles de l'humérus) et fait fléchir plus fortement ' l'avant-bras sur le bras ; aussitôt les parties molles antérieures relâchées sont i saisies et élevées de la main gauche, pendant que, de l'autre, le couteau I enfoncé transversalement au-dessous d'elles, sur le niveau de la jointure et

AMPUTATION

AMPUTATION

en rasant les os, sert à tailler un lambeau qui doit être long de quatre travers de doigt au moins. Pour terminer le lambeau, les chairs ont dû être lâchées, et l'avant-bras porté un peu dans l'extension. Le lambeau immédiatement saisi par un aide, est relevé par un mouvement de rotation sur sa base. Le chirurgien lui-même d'une main s'empare de la partie supérieure de l'avant-bras, applique le pouce sur la tête du radius au-dessous de la ligne articulaire, de l'autre main porte le couteau sous le coude, et pratique circulairement la section des chairs latérales et postérieures de la région en commençant à la base du lambeau d'un côté, et terminant de l'autre dans un point correspondant : en commençant cette section sur le bras droit, et en la terminant sur le bras gauche, le couteau doit, en passant près du point qui lui indique la hauteur de l'articulation du côté du radius, pénétrer profondément entre les os, et désarticuler complètement ce dernier. On reporte ensuite le couteau intérieurement, pour couper le tendon du muscle brachial antérieur et le ligament correspondant de l'articulation, ce que l'on fait facilement en suivant par une ligne courbe la saillie de l'apophyse coronoïde; le ligament latéral interne doit être immédiatement divisé, et l'articulation luxée par un mouvement de traction en bas de l'avant-bras; dès ce moment le couteau glissant successivement sur le sommet de la partie postérieure de l'olécrane achève promptement l'amputation par la division du tendon du triceps.

Procédé de M. Dupuytren. — Il consiste essentiellement dans la section de l'olécrane et la conservation, dans le moignon, de l'insertion du triceps sur cette éminence. Pour remplir ce but, après avoir luxé l'avant-bras, comme nous l'avons dit précédemment, la scie est portée sur la face cartilagineuse de l'olécrane et cette éminence, coupée d'avant en arrière, rentre prom-

pement dans la cavité olécranienne de l'humérus dans laquelle elle se cache.

L'artère brachiale n'est pas divisée dans cette amputation, mais seulement en divisions radiale et cubitale ; on doit en faire promptement la ligature , ainsi que celle de quelques branches musculaires et récurrentes qui fourrissent du sang.

Le pansement, après cette amputation, est chose assez minutieuse; la réunion immédiate doit être tentée comme dans toutes les amputations articulaires; le lambeau à cet effet sera retourné d'avant en arrière , et appliqué sur la surface osseuse. On mettra en contact la peau du lambeau avec la peau de la partie postérieure du bras , et l'on maintiendra les choses en cet état par de nombreuses bandelettes agglutinatives , quelquefois même à l'aide de quelques points de suture entrecoupée. La plaie est ainsi bien disposée pour l'issue à-dehors des humidités qui s'en écoulent ; le point de réunion de ses lèvres est postérieure et dans le décubitus, il est le plus déclive. Cependant, pour empêcher les infiltrations dans les gaines qui entourent lâchement le triceps et le brachial antérieur, nous pensons qu'il est convenable de mettre un bandage roulé sur le bras en commençant le pansement.

Plusieurs personnes élèvent des doutes sur l'avantage que l'on peut retirer de la section de l'apophyse olécrane, et la considèrent au moins comme inutile; nous partageons complètement cet avis. En effet , en combinant ainsi, dans le procédé opératoire , une section dans la continuité avec un autre fait dans la contiguïté, on combine également, chez le malade, les risques de ces deux genres d'amputations.

L'olécrane en outre, privé de la plupart de ses vaisseaux nutriers qu'il ne reçoit pas du côté de l'insertion du triceps, est exposé à être frappé de nécrose; afin que l'on ne croie pas que si l'on négligeait la section de l'olécrane, le tendon du triceps resterait libre dans le moignon; loin de là, il contracte de promptes adhérences avec la surface humérale dépouillée de son cartilage, il unit également à la cicatrice, et son utilité est aussi grande que dans les cas où, l'olécrane ayant été scié, cette éminence s'est réunie par ankylose avec l'humérus.

Art. III. Amputation radio-carpienne ou du poignet, extirpation de la main. - Cette opération convient dans tous les cas où la main est affectée de l'une des maladies qui réclament en général l'amputation, et lorsque l'articulation radio-carpienne et les parties molles qui l'entourent sont tout-à fait saines, vaillamment a-t-on dit souvent que cette amputation est inférieure pour les avantages à celle de l'avant-bras dans sa continuité; une semblable opinion n'est plus intenable aujourd'hui; une foule de chirurgiens, parmi lesquels on peut citer comme Slotomus au rapport de Fabrice de Hilden, Brasdor, Paignon, Anjouillé, Hoin de Dijon, Sabatier, ont fait cette opération, et presque toujours

avec un succès prompt et durable; l'occasion ne s'est encore offerte à nous qu'une fois de la pratiquer, et la guérison a été prompte: nous l'avons vu faire trois fois, et trois fois les malades ont été rapidement guéris, sans que le plus léger accident soit venu un instant troubler la marche favorable de la plaie, s'il nous soit permis d'invoquer encore le fait particulier de cette amputation l'appui de ce que nous avons dit dans les généralités sur les amputations articulaires.

Un simple couteau à lame étroite suffit pour faire l'amputation du poignet , le quel mode que l'on adopte pour son exécution. Tantôt cette opération a été faite circulairement, tantôt au contraire on a préféré la pratiquer à lambeaux. Méthode circulaire. — Sabatier a préconisé surtout ce mode opératoire très simple, et qui suffit à presque tous les cas ; voici les règles auxquelles il est soumis : l'avant-bras et la main doivent être tournés dans la demi-pronation, et maintenus horizontalement par un aide , pendant qu'un second comprime l'artère humérale en dedans du bras ; le chirurgien alors se place en dehors ou en dedans , suivant qu'il doit agir sur le côté gauche ou sur le droit ; il s'assure de hauteur de la ligne articulaire par le toucher des apophyses malléolaires du radius et du cubitus, puis il incise circulairement avec le couteau à deux tra-

vers de doigt au-dessous de l'articulation , et suivant les règles indiquées dans les généralités sur les amputations circulaires . Cette incision doit comprendre les tendons , et le plus possible des parties tendineuses et musculaires sous-jacentes ; ensuite lorsque la face antérieure du poignet est disséquée avec soin ; on entraîne avec elle quelques parties charnues, on fait la même opération vers le dos du poignet , et là il suffit de faire tirer la peau en haut sans la pincer, elle glisse facilement ; la dissection des parties molles doit être opérée jusques au-dessus de la pointe des apophyses malléolaires du radius et du cubitus , parce que , comme la ligne articulaire s'élève plus haut que ce point , la peau pourrait bien être échancrée par le couteau lors de la désarticulation. Dès lors l'opérateur saisissant la main du malade, et plaçant le pouce au-dessous de l'apophyse malléolaire du radius , porte son couteau au-dessus de lui , le dirige en haut et en dedans, et traverse la jointure d'un seul coup à plein tra-
chant , et en sui-

vant bien exactement la surface supérieure des os du carpe, c'est-à-dire en faisant décrire au couteau, dans sa marche , une courbe à concavité inférieure.

Lorsque l'on préfère pratiquer à lambeaux l'amputation radio-carpienne , tantôt on fait un seul lambeau, tantôt on en forme deux.

Méthode à un seul lambeau. — L'articulation radio-carpienne recouverte uniquement en arrière par la peau et quelques tendons , plus avantageusement disposée pour l'opération en avant, est véritablement analogue anatomiquement aux articulations phalangiennes , d'où il suit qu'on peut facilement y transporter, pour la désarticulation, le mode opératoire employé pour celle de ces dernières , comme on le verra : voici au reste , pour le poignet , en quoi il consiste : Faites placer l'avant-bras et la main dans la pronation forcée; assurezvous de la hauteur de l'articulation, comme il a été dit ; faites sur son niveau en arrière une incision étendue transversalement d'une apophyse malléolaire à l'autre ; coupez dans ce premier temps tégumens et tendons ; puis , dans un second temps , divisez les ligameus latéraux et postérieurs de l'articulation , en vous servant de la pointe de votre couteau , et lui faisant suivre exactement la courbe indiquée de la ligne articulaire; passez ensuite votre instrument à plein tranchant à travers la jointure , appuyez-le sur le ligament radio-carpien antérieur , et le dirigeant vers la paume de la main , taillez en finissant un lambeau antérieur , long de trois travers de doigt ; surtout , pour que ce lambeau ne présente pas un bord échancré au niveau de la dépression de la paume de la main, terminez-le en arrondissant de dedans en dehors du côté droit, en sens inverse du côté gauche , c'est-à-dire en faisant décrire au couteau un

mouvement d'arc de cercle , dont le centre correspond au manche , et dont la circonférence Est tracée par la pointe de l'instrument.

Méthode à deux lambeaux. — Il y a deux manières d'y procéder ; examinons, les successivement.

Premier procédé. — La main étant tournée dans une forte pronation, le chirurgien placé au-devant du malade, après avoir reconnu la hauteur de l'articulation, pratique une incision courbe et à convexité inférieure , dont les deux extrémités atteignent le niveau des apophyses styloïdes , incision qui doit atteindre la peau et les tendons , et à l'aide de laquelle il circonscrit un lambeau parfaitement convexe, qu'il dissèque en le faisant glisser jusqu'à l'articulation. Un aide relève ce lambeau , et l'opération est achevée, comme dans le cas précédent, avec la précaution de donner au lambeau antérieur une longueur moindre, longueur qui ne doit pas dépasser deux travers de doigt.

Deuxième procédé. — Celui-ci appartient à M. Lisfranc; voici en quoi il consiste la main étant placée dans la supination, on plonge le couteau au-devant de l'article , après avoir mis les chairs dans le plus grand état de relâchement , par la flexion de la main sur l'avant-bras ; alors dirigez le couteau en bas , évitez la saillie du scaphoïde et du pisiforme en relévant un peu le tranchant de l'instrument, tendez ensuite la main, et affaissez les éminences thenar et hypothenar pour diminuer la profondeur du sillon qui les sépare, puis terminez le lambeau par un mouvement de rotation, comme il a été dit en décrivant la méthode à un seul lambeau; portez ensuite rapidement la main dans la demi-pronation; appuyez le pouce de la main gauche au-dessous de l'apophyse styloïde du radius pour marquer le côté externe de la

ligue articulaire ; le manche du couteau étant placé en bas, du côté gauche , et en sens inverse du côté droit, appuyez son tranchant au-dessous de l'apophyse styloïde du cubitus, faites-le frotter de la pointe vers le talon, et en, suivant une ligne courbe à convexité inférieure, dont l'extrémité opposée à l'origine doit venir se terminer au-dessous du pouce placé sous le radius; qu'un aide retire en haut promptement le lambeau à mesure qu'il est taillé , et , en le terminant , dirigez le tranchant du couteau un peu en haut sous l'apophyse styloïde du radius dont le doigt marque la hauteur ; traversez en un seul coup l'articulation de dehors en dedans et en suivant la direction indiquée plus haut.

Parmi les différens procédés que nous avons décrits, le dernier, celui de M. Lisfranc , est sans contredit le plus expéditif ; on lui fait le reproche , peu grave selon nous, de nécessiter une ponction avec le couteau pour la formation du lambeau antérieur ; cette objection ne l'empêche pas de convenir dans un grand nombre de cas ; nous l'avons suivi récemment avec le plus grand succès , sur un malade affecté d'un cancer mélanique très-étendue la main. La méthode circulaire décrite par Sabatier est également fort bonne et peut être employée avec succès.

Les artères radiale et cubitale , un rameau artériel satellite du nerf médian, enfin l'artère inter-osseuse, tels senties vaisseaux qui fournissent surtout du sang après cette amputation , et ceux qui réclament la ligature.

Dans le pansement il faut avoir soin d'appliquer des compresses graduées sur les faces antérieure et postérieure de l'avant-bras, et de placer par-de.ssus un bandage roillé; on empêche ainsi le pus ou le sang de faire des fusées, en suivant

AMPUTATION

AMPUTATION

la voie largement ouverte des coulisses osseo-fibreuses qui logent les tendons e.\lenseui s , fléchisseurs , adducteurs et abducteurs de la main et des doigts.

Art. IV. Amputation carpo-métacarpienne , extirpation des os du métacarpe. — On peut faire l'ablation des os du métacarpe , en emportant en même temps le doigt qu'ils supportent , ou bien en laissant ce dernier intact. Exammons successivement ces deux opérations bien difflérentes Tune de l'autre , bien que confondues sous le même nom.

1°. Extirpation simultanée du métacarpe et des doigts. — Toutes les maladies incurables autrement que par une amputation, et qui affectent à la fois la totalité de l'os du métacarpe et la première phalange du doigt correspondant, réclament cette opération. Nous avons dit qu'il fallait que l'os du métacarpe toutentierfûtmalade, parce que si sa tête seuleétait affectée, l'amputation dans sa continuité serait préférable eu général, pour les raisons indiquées plus haut.

Tantôt on extirpe seulement un os métacarpien et le doigt qui le supporte ; tantôt on fait h la fois la même opération sur plusieurs.

Extirpation d'un seul métacarpien. — L'extirpation qui nous occupe varie singulièrement, suivant qu'on l'applique aux deux doigts extrêmes , le premier et le cinquième , ou à ceux du milieu ; dans le premier cas elle est facile et peu grave; elle est au contraire laborieuse et d'un succès moins assuré dans le second.

Semblable à la section des os du métacarpe dans leur continuité avec ablation des doigts , leur extirpation carpieane peut être faite suivant les méthodes oblique, ou à lambeaux.

Méthode oblique. — Appliquée à l'extirpation simultanée du métacarpe et des doigts, cette méthode ne diffère presque pas , quant à son exécution , de ce que nous en avons dit en la considérant à l'occasion des amputations dans la continuité' du métacarpe; seulement l'incision doit être commencée plus loin, audessus du niveau «.le l'articulation que l'on doit désunir; quant à la désarticulation elle-même , nous allons en indiquer le mode , à l'occasion des autres méthodes qui conviennent pour cette opération.

Méthode à lambeaux. — Elle diffère suivant que l'on enlève l'un des métacarpiens du milieu , ou le premier et le cinquième.

On peut procéder de deux manières dans la formation du lambeau, pour l'extirpation métacarpo-digitale du pouce et du doigt auriculaire; tantôt on termine , et tantôt on commence par le lambeau.

Dans le premier cas , c'est-à-dire si l'on termine par le lambeau , l'avant-bras et la main étant tenus perpendiculairement, la dernière dirigée en haut, faites écarter par un aide le doigt contigu à celui qui doit être emporté , saisissez vous-même de la main gauche le doigt malade ; portez le tranchant d'un couteau étroit sur le milieu du sommet de l'angle interdigital ; imprimez rapidement à l'instrument un mouvement de scie, jusqu'à ce que vous vous sentiez arrêté par les os ; couchez un peu le couteau successivement vers le dos et la paume de la main, afin de prolonger les angles de l'incision au-dessus de l'articulation ; tirez fortement à

vous le doigt à moitié séparé ; si c'est le pouce, dirigez le tranchant du couteau vers lui, et vous atteindrez facilement l'articulation du 5^e métacarpien avec le trapèze; si au contraire vous agissez sur le petit doigt, vers le fond du dernier espace intermétacarpien dirigez le tranchant de votre couteau vers le quatrième os de cette région ; vous éviterez ainsi le renflement du 5^e, vous pénétrerez dans l'articulation de ces deux os, puis dans celle qui lie le 5^e à l'os crochu ; de la pointe du couteau , coupez dans l'un et dans l'autre cas les parties fibreuses qui entourent et fortifient l'articulation ; faites passer l'instrument entre les chairs externes ou internes et l'os métacarpien , et formez , en rasant ce dernier , un lambeau que vous terminerez deux lignes au-dessous du lieu où l'opération a été commencée.

Dans le second cas , c'est-à-dire lorsque l'on commence par la formation du lambeau , le membre étant tenu comme précédemment, reconnaissez la hauteur de l'articulation du premier ou du 5^e métacarpien avec le trapèze, ou l'os crochu. Pincez à ce niveau les chairs de l'éminence thenar ou hypothenar , plongez au travers votre bistouri , en rasant l'articulation carpo-métacarpienne ; faites filer l'instrument le long de l'os , et préparez un lambeau que vous terminerez deux lignes au-dessous du fond du second ou quatrième angle interdigital; écarterz ensuite le doigt, et coupez rapidement les chairs de l'espace inter-osseux correspondant ; puis séparez de dehors en dedans, ou de dedans en dehors , les surfaces articulaires comme précédemment.

L'ablation carpo-métacarpienne à lambeaux de l'index, du médus et de l'annulaire ne diffère de l'amputation des os du métacarpe dans la continuité, quant à la section des parties molles , que par la hauteur plus grande à laquelle ou commence cette sec-

ticn; la désarticulation de ces os métacarpiens est beaucoup plus difficile que celle du premier et du cinquième ; et on ne peut véritablement donner aucune règle fixe pour y procéder ; ce sont les notions acquises par la pratique et l'étude anatomique de l'articulation qui doivent seules guider; ce point constitue le temps le plus long de l'opération.

Amputation carpo •métacarpienne des quatre derniers doigts, amputation partielle de la main. — On conçoit la possibilité d'une lésion qui réclamerait cette amputation , l'écrasement des quatre derniers doigts et d'une partie de la paume de la main par les rouages d'une mécanique, par exemple. Aussi, tout en reconnaissant que cette opération, à la faveur de laquelle on ménage le pouce avec la plupart de ses agents moteurs , est rendue grave par la disposition anfractueuse de la membrane synoviale des articulations du carpe , membrane que l'on met à nu dans ce cas , nous pensons avec M. Maingault, qui l'a spécialement décrite , qu'elle peut être rationnellement pratiquée. Voici le procédé opératoire que l'on peut suivre avec avantage à cet effet :

L'avant-bras et la main sont dans la supination ; le chirurgien, au-devant du malade , saisit avec la main gauche les quatre derniers doigts, et fait tirer en

avant le pouce ; cependant il reconnaît la hauteur de l'interligne métacarpien, hauteur que lui indique en dedans une saillie légère de l'extrémité supérieure du cinquième os du métacarpe. Sur ce côté , il enfonce , de dehors en dedans du côté gauche , de dedans en dehors du côté droit , un couteau étroit et de médiocre largeur , à l'aide duquel il taille un lambeau arrondi avec les chairs de la paume de la main , lambeau qu'il termine par un mouvement de rotation de l'instrument, comme il a été dit à l'oc-

casion de l'amputation radio-carpienne. Aussitôt la peau et les tendons postérieurs sont coupés au ras de la jointure, et celle-ci séparée de dedans en dehors et d'avant en arrière , en commençant au-dessus de la saillie du cinquième métacarpien.

L'artère radiale est souvent intéressée dans l'amputation carpo-métacarpienne du pouce ; cependant on peut l'éviter en rasant exactement le côté externe du premier os du métacarpe ; constamment et nécessairement elle est ouverte dans le cas d'extirpation du second métacarpien. L'ablation à lambeaux des trois derniers est suivie de la lésion des arcades palmaire superficielle et profonde et des branches correspondantes qui en émanent. La méthode oblique offre l'avantage de ménager beaucoup plus les vaisseaux palmaires , parce que, lorsqu'on la suit , on pratique les incisions sur le dos ou les bords externe et interne de la main.

20. Extirpation simple des os du métacarpe , sans ablation des doigts. — Cette opération n'est indiquée que lorsque les os du métacarpe sont malades , les doigts et le carpe étant sains. Pour en retirer tout le fruit que l'on a droit d'en attendre , il faut ménager soigneusement les tendons qui s'insèrent sur les doigts correspondans ; une tentative de ce genre a été faite pour la première fois , avec succès , sur le premier métacarpien , par le professeur Roux , sur un malade de l'hôpital de la Charité, mais elle avait été presque complètement oubliée, lorsque l'occasion se présenta à nous de la répéter à l'hôpital Beaujon au mois de septembre 1827 ; l'opération réussit au-delà de nos espérances : un mois après , le malade put retourner à ses occupations , conservant un pouce un peu rétracté, mais très-mobile, et lui servant spécialement très-bien pour tenir une plume et pour écrire. Depuis ce temps , dans un Mémoire que nous avons publié sur ce

sujet (voyez Nouvelle Bibliothèque médicale , janvier 1828), nous avons indiqué là le moyen d'étendre cette opération, non-seulement aux autres métacarpiens , mais encore aux os du métatarse comme nous le dirons plus bas.

Un simple bistouri suffit pour cette opération que nous conseillons d'exécuter de la manière suivante :

Extraction simple du premier métacarpien. — La main étant appuyée sur un plan résistant par son bord cubital, et maintenue par un aide qui, d'un côté , saisit le pouce et de l'autre les quatre derniers doigts , faites , sur le bord externe de la main , en longeant les muscles de l'éminence thenar , une incision {i longue de quatre li avers de doigt environ , et dépassant de quatre lignes les j articulations carpienne et phalangienne du premier os métacarpien ; écartez les i lèvres de la plaie en sens opposé, coupez promptement les attaches du muscle jj opposant du pouce sur l'os qui doit être enlevé; divisez également en dedans I; celles du premier muscle inter-osseux dorsal ; et , pendant cette dernière manœuvre , rasez bien exactement le premier os du métacarpe, de peur dei, léser l'artère radiale accolée au second ; refoulez les tendons des fléchisseurs et i extenseurs du pouce; incisez, au contraire , le tendon du grand abducteur de i ce doigt à son insertion ; attaquez et séparez de dehors en dedans l'articulation carpo-métacarpienne du pouce; soulevez l'os avec une forte pince à pansement, . et terminez en divisant les parties fibreuses qui fortifient l'articulation métiiearpo-phalangienne.

Pour ce doigt comme pour les autres il importe de désarticuler d'abord près ilu carpe, et de terminer par l'articulation opposée , parce qu'au niveau du j dernier point , les tendons qu'il s'agit de

ménager sont plus voisins du lieu où l'on opère , et qu'on les évite mieux ainsi.

Extraction simple du second et du cinquième métacarpiens. — Faites une incision sur le côté externe et un peu postérieur du second os du métacarpe pénétrant dedans du cinquième; pour l'extraction du second métacarpien, divisez le; muscles du deuxième et du troisième espace inter-osseux ; pour celle du cinquième, séparez les attaches du muscle opposant du petit doigt en dedans, mais celles des derniers muscles inter-osseux en dehors ; et enfin , pour l'extirpation (le l'os, procédez comme si c'était le premier. Dans l'ablation du deuxième # du métacarpe la lésion de la radiale est inévitable.

Extraction simple du troisième et du quatrième os du métacarpe. — Faites une incision sur le dos de la main, dans l'intervalle des tendons extenseurs des doigts ; coupez avec soin les muscles inter-osseux voisins ; luxez d'abord, pour les raisons indiquées , l'articulation serrée carpo-métacarpienne, et terminez par la désunion de la jointure métacarpo-phalangienne. Dans ce dernier temps de l'opération, il est une précaution qu'il ne faut pas omettre , précaution également nécessaire pour l'ablation des second et cinquième métacarpiens, c'est de laisser adhérente à la phalange du doigt la portion correspondante du ligament métacarpien transverse inférieur; pour cela, opérez d'arrière en avant , la désarticulation métacarpo-phalangienne, et lorsque la jointure est à demi luxée , relevez le bistouri au-devant de la tête de l'os du métacarpe, de façon à couper en haut le ligament antérieur , ligament qui reste uni à la phalange , ainsi que le ligament métacarpien transverse avec lequel il est confondue. ^

L'extraction simple des os du métacarpe remplace aujourd'hui, dans certains cas, l'ablation simultanée des os du métacarpe et du doigt qu'il supporte et il n'est pas difficile d'établir qu'elle procure à celui qui la supporte des avantages très-grands, tout à fait étrangers à cette dernière opération; appliqué au premier os métacarpien, elle offre la ressource immense de la conservation

AMPUTATION

AMPUTATION

d'un pouce , à la vérité raccourci , mais très-mobile et très-utile ; appliquée aux quatre derniers , elle permet de conserver les doigts correspondans , doigts à la vérité moins indispensablement nécessaires que le pouce, mais dont l'inlégrité parfaite maintient à la main cette belle conformation qui en fait un ornement, particulièrement chez la femme Les quatre derniers doigts ne se rapetissent pas après l'ablation de leur os du métacarpe, parce qu'ils se trouvent retenus par la bride du ligament métacarpien transverse que l'on a eu soin de laisser adhérente à leur première phalange.

Nous ne devons pas dissimuler ici que l'ablation des quatre derniers métacarpiens est plus grave que celle du premier , parce que les articulations carpométacarpiennes communiquent entre elles , et avec les diverses articulations fractueuses du carpe, au moyen de la même membrane synoviale ; et qu'ainsi, du contact de l'air peut résulter une phlegmasie synoviale susceptible de s'étendre au loin vers le poignet. L'articulation carpienne du premier métacarpien est tout-à-fait isolée des autres , et par suite l'extraction du premier os du métacarpe , très-simple dans ses suites.

Art. V. Amputations digitales. — On fait ces opérations à diverses hauteurs suivant les cas, au niveau des articulations métacarpo-phalangienne ou phalangienne.

Amputations métacarpo-phalangiennes, extirpation des doigts. — La carie ou l'écrasement des phalanges sont les causes qui requièrent le plus souvent des petites amputations. Tantôt on extirpe seulement un des doigts, tantôt on n'emporte d'un seul coup, deux, trois, ou même un plus grand nombre, suivant l'étendue de la lésion déterminante.

Deux méthodes se présentent au chirurgien qui a dessein de faire la simple amputation métacarpo-phalangienne d'un doigt : les méthodes à lambeaux ou oblique. S'il choisit la première, il fera deux lambeaux latéraux, dans lesquels on trouvera placés les vaisseaux et nerfs collatéraux, et qui se correspondront dans le sens du plus grand diamètre de la tête métacarpienne, le diamètre antéro-postérieur. A cet effet, la main étant tenue dans la pronation par un aide qui saisit la partie inférieure de l'avant-bras, l'opérateur se place en avant, et détermine le niveau de l'articulation qu'il doit traverser (elle est placée, pour les quatre derniers doigts, six lignes au-dessus du sommet de l'angle de réunion de chacun d'eux, et sur le niveau de ce point pour le pouce). 1 saisit avec la main gauche le doigt qu'il veut emporter, puis avec un bistouri ordinaire tenu de la main droite, il fait une incision qu'il commence trois lignes au-dessus de l'articulation et sur son dos, incision qu'il continue sur l'un de ses côtés, entaillant, aux dépens des chairs correspondantes, un petit lambeau convexe inférieurement qu'il termine du côté de la paume de la main, à l'opposite de son point d'origine ; aussitôt le pouce et l'index de la main gauche servent à pincer la peau laissée intacte, et à l'entraî-

ner du côté opposé à la section première, pendant que le bistouri, porté transversalement sur le ligament latéral de l'articulation, le coupe, et pénètre entre les surfaces articulaires que l'on écarte l'une de l'autre en retirant un peu le doigt; alors la peau est lâchée; l'instrument tranchant dirigé en bas est passé du côté de l'articulation où les chairs restent encore intactes, et en un seul coup on taille, en rasant la phalange digitale, un lambeau opposé au premier, et en tout semblable à lui.

Si, au contraire, l'opérateur préfère employer ici la méthode oblique, il commencera l'incision sur le dos et au-dessus de l'articulation métacarpo-phalangienne, et donnera en totalité à la plaie une direction oblique d'arrière en avant et de haut en bas; le tendon extenseur sera coupé le premier, et l'articulation attaquée d'arrière en avant.

Après l'amputation métacarpo-phalangienne, on a toujours à lier les artères collatérales des doigts; on recommande avec raison de raser avec le bistouri la tête de l'os métacarpien qui supporte le doigt que l'on ampute; autrement on livrerait les troncs communs aux artères collatérales de ce doigt et de ceux qui l'avoisinent. Le pansement nécessite, comme il a été dit déjà pour d'autres amputations faites sur la main, la compression de la paume de cette région, pour empêcher les fusées purulentes ou sanguines. La guérison est ordinairement prompte et solide; il reste un espace considérable d'abord entre les doigts voisins, mais bientôt cette cause de difformité diminue, et quelquefois finit par disparaître presque complètement, lorsque c'est un des doigts moyens qui a été enlevé. Nous avons disséqué la main d'un individu âgé de soixante ans, qui avait subi dans sa jeunesse l'amputation métacarpo-phalangienne, du médius, il ne restait qu'un

espace très-petit entre l'index et le doigt annulaire ; disposition qu'avait produite l'aplatissement transversal de la tête de l'os métacarpien privé de son doigt par l'opération.

2<». Amputations phalangiennes. — On peut pratiquer de diverses manières ces petites opérations : tantôt on conserve deux lambeaux, tantôt on n'en conserve qu'un seul, ce qui constitue véritablement deux méthodes distinctes, auxquelles se rattachent plusieurs procédés. Les lambeaux sont pris toujours en avant et en arrière, quand on en fait deux, et en avant seulement quand on n'en fait qu'un seul; nous ne concevons pas ce qui a pu engager M. Mainault à s'éloigner de ce précepte, et à donner le conseil de faire les lambeaux latéralement. La disposition des chairs, la forme aplatie de l'os d'avant en arrière, tout ici se réunit pour engager à pratiquer les lambeaux en avant et en arrière, et en avant seulement si l'on préfère en avoir un seul. Au reste ces opérations se font de la même manière, à peu de chose près, sur la première et sur la seconde articulation phalangienne. Méthode à deux lambeaux. — La main étant placée dans la pronation, saisissez vous-même l'extrémité du doigt; fléchissez l'articulation que vous voulez réunir ; déterminez la hauteur de V interligne phalangien (une ligne au-dessous de l'espèce de genou formé par la flexion de la phalange inférieure); placez le

DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

lanciez le bistouri sur un des côtés de l'articulation, attirez-le à vous; taillez le lambeau long de trois à quatre lignes, convexe en bas, en remontant vers la partie latérale opposée de la jointure; faites relever le lambeau presque entièrement cutané; pénétrez dans l'articulation à la hauteur indiquée; coupez doucement le ligament antérieur ; tournez vers vous le tranchant du bistouri, et

formez à l'aide des parties molles antérieures, en rasant la phalange inférieure, un lambeau convexe, et long de trois à quatre lignes.

Méthode à un seul lambeau. — M. Lisfranc a imaginé un double procédé pour l'exécution de cette méthode ; dans le premier , il attaque l'articulation par sa face dorsale , comme dans le cas précédent, mais au lieu de faire un lambeau de ce côté , il incise tout-à-fait sur le niveau de l'articulation , et y pénètre du premier coup; puis il termine comme s'il avait suivi la méthode de deux lambeaux; seulement il donne une longueur double au lambeau antérieur. Dans son second procédé, M. Lisfranc fait placer la main dans la supination, et il attaque l'articulation d'avant en arrière , après avoir formé son lambeau antérieur. Pour cela, la phalange inférieure étant légèrement fléchie, il enfonce le bistouri de dedans en dehors , sur le niveau de la jointure (au niveau du pli antérieur, pour l'articulation phalangienne supérieure , une ligne et demie au-dessous du pli correspondant pour l'articulation inférieure) ; puis , en un seul coup , il taille de dedans en dehors, un lambeau convexe, long de trois à quatre lignes, et termine en portant le bistouri à la base du lambeau , et en coupant en un seul temps les ligamens de l'articulation et les parties molles qui la revêtent en arrière.

Du sang s'écoule en petite quantité après ces amputations , et presque toujours il suffit de rapprocher les lèvres de la plaie pour arrêter l'hémorrhagie : l'agglutination se fait presque toujours par première intention. Nous préférons la méthode qui consiste à pratiquer un seul lambeau antérieur, parce que ce lambeau est bien nourri, surtout parce qu'après la guérison la cicatrice est

tout-à-fait reportée sur la face dorsale du doigt , avantage que l'on n'obtient pas avec la méthode à deux lambeaux.

Chap. 2. Amputations dans les articles du membre abdominal.
— On pratique ces opérations sur les articulations coxo-fémorale , fémoro-tibiale , sur celles de l'astragale et du calcanéum avec le scaphoïde et le cuboïde, du tarse avec le métatarse, des métatarsiens avec les orteils, et enfin dans celles de ces derniers.

Art. 1er. Amputation coxo-J'émorale , extirpation de la cuisse.
— Cette grande opération est indiquée dans les affections du membre pelvien qui sont trop voisines du tronc pour permettre l'amputation de la cuisse dans sa continuité ; analogue à l'amputation scapulo-humérale , l'amputation coxo-fémorale est aux affections du membre pelvien ce qu'est celle-ci à celles du membre thoracique. Morand , le premier , conçut l'idée de l'amputation dans l'articulation de la hanche , et deux de ses élèves, Volner et Pethod , communiquèrent, en 1739, à l'Académie de chirurgie les résultats qu'ils avaient obtenus de deux essais en ce genre. Ra/aton, en 1743 , eut l'intention de pratiquer cette opération, mais il en fut détourné par l'avis contraire de quelques chirurgiens. Lalouette insista au.ssi sur les avantages de cette amputation ; mais il appartenait à l'Académie de chirurgie de l'instituer réellement, comme elle le fit en 1756, en proposant pour sujet du grand prix qu'elle distribuait annuellement, la question suivante : Dans le cas où l'amputation dans l'articulation coxo- Jémorale paraîtrait l'unique ressource pour sau'i'er la vie à un malade, déterminer si l'on doit pratiquer cette opération, et quelle serait la méthode la plus avantageuse de la /'aire. L'Académie ne fut pas satisfaite des Mémoires qui lui furent envoyés, et cependant, constante dans son désir de fixer ce point important de thérapeu-

tique chirurgicale , elle proposa encore le même sujet pour l'année 1759. Ce nouveau concours fut plus heureux que le premier, et le Mémoire de Barbet fut couronné. L'auteur y établit que l'opération convient pour les cas dans lesquels un boulet, ou tout autre corps contondant aurait emporté ou écrasé la cuisse , de manière que peu de parties restassent à diviser pour opérer la séparation complète, et aussi dans le cas de sphacèle borné très-haut, etc. Outre le Mémoire de Barbet, trente-trois autres furent envoyés à l'Académie de chirurgie ; plusieurs aussi furent publiés dans les journaux de l'époque, notamment par Goursaud et Moublet. Cette amputation a été plusieurs fois pratiquée dans des cas de coxalgie; toutefois nous pensons avec Pott, que jamais en semblable circonstance on ne doit faire courir au malade la chance d'une opération aussi grave que celle dont il s'agit, d'autant plus que rien n'indique à priori si la cavité cotyloïde est ou n'est pas principalement affectée , et par conséquent s'il est ou non possible de détruire tout le mal par cette ablation.

Un très-long couteau pour couper les chairs , et un autre plus petit pour faire la section de la capsule fibreuse, tels sont les instrumens nécessaires pour cette opération.

Les méthodes à lambeaux et oblique ont ici été spécialement employées; ce n'est pas cependant qu'on ne puisse appliquer à cette désarticulation comme à celle du bras, la méthode circulaire , ainsi que Grœfe en a donné le conseil; mais la méthode à lambeaux a été généralement préférée.

Tantôt, et le plus souvent, on ménage ici deux lambeaux pour recouvrir l'os , tantôt on a préféré n'en former qu'un seul. Au mode opératoire à lambeaux se rattachent les méthodes de MM.

Larrey , Bécclard et Delpech, méthodes plus ou moins modifiées par MM. Baffos, Lisfranc et quelques autres.

Méthode de M. Larrej . —'EWe consiste essentiellement dans la formation de deux lambeaux, l'un externe et l'autre interne, et dans la ligature préalable de l'artère fémorale. Voici comment on doit l'exécuter : le malade est couché sur le

AMPUTATION

AMPUTATION

<los, le bassin appuyé tout-à-fait sur le bord du lit ou de la table; le chirurgien occupe le côté externe du membre qui doit être enlevé, et fait d'abord avec un bistouri une incision parallèle à l'artère fémorale , et qui commence sous l'arcade crurale , incision à l'aide de laquelle doit être liée l'artère fémorale suivant les préceptes qui seront indiqués k l'article Ligature (voyez ce mot); puis, armé d'un long couteau, il le plonge perpendiculairement à la partie inférieure de l'incision qu'il a pratiquée pour la ligature préalable de l'artère , il rase la partie interne du fémur sur le niveau du petit trochanter , et fait sortir la pointe de l'instrument vers un point diamétralement opposé à celui de son entrée. Dirigeant ensuite le tranchant du couteau en bas et en dedans , il taille dans les chairs internes de la cuisse un lambeau de six travers de doigt de longueur environ, et qui varie , au reste, sons ce rapport , suivant la masse du membre. Un aide tire en dedans ce lambeau ; alors les parties internes et antérieures de la capsule fibreuse sont coupées , l'articulation luxée ; puis le couteau passé entre les surfaces articulaires, sert à diviser la partie externe de la capsule , et en terminant , à tailler , avec les chairs de la fesse , un lambeau long comme le premier, et pour la formation duquel il

faut avec soin raser le grand trochanter , mais tourner un peu le couteau pour lui faire éviter le sommet de cette éminence.

M. Baffos a fait , chez un jeune enfant , l'extirpation de la cuisse suivant la méthode de M. Larrey , avec cette différence qu'au lieu de lier en commençant l'artère fémorale, il la fit comprimer sur la branche horizontale du pubis par un aide. Ce procédé a été ensuite suivi par plusieurs chirurgiens , et considéré comme une modification utile de la méthode précédente. Toutefois nous ne partageons pas cet avis ; d'une part la ligature de l'artère fémorale est une opération si facile, de l'autre on voit si souvent la compression de ce vaisseau manquer son effet , soit parce qu'elle est mal exécutée , soit parce qu'un mouvement a été imprimé à l'aide qui en est chargé; il, faut si peu de temps pour qu'un vaisseau du calibre de l'artère fémorale fournisse une quantité de sang effrayante; enfin, pendant cette amputation, du sang s'écoule par tant de voies, qu'il nous paraît convenable, rationnel et prudent de commencer l'opération par s'assurer de l'artère principale, en jetant sur elle une ligature. L'objection que nous avons entendu répéter souvent contre cette pratique, que c'est faire deux opérations pour une , paraît bien faible, lorsque l'on réfléchit que l'incision qui sert à découvrir l'artère fémorale peut être considérée comme le commencement de celles qui seront nécessaires pour la formation des lambeaux, puisque l'on plonge le couteau sur son trajet.

M. Lisfranc a proposé aussi un procédé particulier pour l'exécution de la méthode de M. Larrey. D'abord imitant M. Baffos sous ce rapport , il se dispense de la ligature préalable de l'artère principale , mais il commence par tailler le lambeau externe, il forme l'interne dans un second temps, et termine en coupant cir-

culairement la capsule fibreuse. Voici, au reste, comment ce procédé doit être pratique :

Le malade place comme précédemment, plongez le couteau perpendiculairement à un pouce et quart au-dessous de l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles, et un peu en dedans d'une ligne qui descendrait perpendiculairement de cette éminence; faites sortir la pointe en arrière; rasez la partie externe du col du fémur au-dessus du grand trochanter; évitez cette éminence en portant le tranchant de l'instrument d'abord en dehors, puis ensuite en bas , et taillez un lambeau long de six travers de doigt environ ; reportez l'instrument vers l'angle antérieur de l'incision, et, sans piquer la peau de nouveau, passezle entre les chairs et la partie interne du fémur , faites-le sortir par le point opposé sans piquer la peau une seconde fois ; évitez le petit trochanter en descendant, ce qui est chose extrêmement facile, et taillez avec les chairs internes le second lambeau ; enfin les chairs étant relevées fortement par des aides , saisissant de la main gauche la partie inférieure de la cuisse, coupez circulairement très-haut sur la tête fémorale la capsule articulaire, en avant et en dedans d'abord ; coupez dans la jointure le ligament rond , et l'opération est promptement terminée ; il ne reste plus qu'à lier les vaisseaux.

Lorsque l'on opère sur de jeunes enfans on peut se dispenser des précautions que nous avons indiquées pour éviter les trochanters ; ces émineuces tendres et cartilagineuses n'arrêtent alors que très-peu l'instrument.

En suivant le procédé de M. Lisfranc comme nous l'avons décrit, on obtient souvent deux lambeaux inégaux ; l'externe reste plus petit que l'interne. Nous préférons , nous surtout qui don-

nous le précepte de faire la ligature préalable de l'artère fémorale , commencer par tailler le lambeau interne, et alors il ne nous reste du procédé de M. Lisfranc que la manière de terminer l'opération par la désarticulation , au lieu d'achever celle-ci avant de tailler le lambeau de l'externe.

Méthode de Bécлар. — Nous avons vu ce professeur tenter sur le cadavre la désarticulation coxo-fémorale en pratiquant deux lambeaux, l'un antérieur dans lequel se trouve l'artère , et l'autre postérieur ; cette méthode est très-simple et très-expéditive ; elle a sur la précédente l'avantage de donner deux lambeaux bien également nourris de chairs; mais en revanche, on peut lui reprocher d'être moins favorable à l'écoulement du pus. Voici comment on l'exécute:

Le malade couché convenablement, les bourses et la verge étant relevées si l'on opère chez l'homme, fléchissez légèrement la cuisse pour relâcher les chairs antérieures; puis, enfonçant le couteau transversalement au milieu de l'espace compris entre l'épine iliaque antérieure et supérieure et le grand trochanter , faites-lui raser la partie antérieure du col et de la tête du fémur ; relevez légèrement le manche de l'instrument, de manière à prendre avec sa pointe une plus grande partie des chairs internes de la cuisse ; enfin faites-le sortir dans un point diamétralement opposé à celui de son entrée ; alors dirigez en bas

tout l'instrument, et taillez un lambeau long de six travers de doigt au moins ; que ce lambeau soit immédiatement relevé et retourné sur sa base, par uu aide qui y comprime l'artère , et aussitôt vous voyez à nu la partie antérieure de la capsule; incisez-la , coupez le ligament rond, luxez en portant le membre en arrière, traversez l'articulation avec le couteau, coupez la partie posté-

rière de la capsule, et taillez un lambeau postérieur semblable au premier pour la forme et la longueur.

Cette méthode permet mieux que toutes les autres de se passer de la ligature préalable de l'artère fémorale; elle est l'analogue, pour l'extirpation de la cuisse, de la méthode de Lafaye pour l'extirpation du bras; avec cette différence pourtant que , dans la seconde , on termine par le lambeau qui contient l'artère principale, tandis que l'on commence par là dans la première; au reste , cette méthode n'a encore , à notre connaissance au moins , été essayée que sur le cadavre ; elle y réussit à merveille.

Méthode de M. Delpech. — Elle consiste essentiellement dans la formation d'un seul lambeau interne ; on peut l'exécuter de deux manières. On peut en effet commencer par tailler le lambeau , ou finir par ce temps de l'opération.

Voici comment procède M. Delpech : le membre placé comme il a été dit, ce professeur lie d'abord l'artère fémorale , puis , plongeant son couteau audessous de la ligature , il le place comme s'il voulait exécuter le procédé de M. Larrey, et taille un lambeau interne qui doit avoir huitpouces de longueur environ ; ensuite l'articulation est attaquée de dedans en dehors , et les chairs de la fesse coupées en un seul temps sur le niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Comme nous l'avons déjà dit, on peut agir d'une manière inverse de la précédente : la cuisse étant portée dans l'adduction , faites une section demi-circulaire sur les chairs de la fesse , depuis le grand trochanter jusqu'à l'épine iliaque antérieure et supérieure ; faites-les relever par un aide , ouvrez l'articulation de dehors en dedans , et terminez par le lambeau interne. Ce procé-

dé a été imaginé par un de nos élèves et amis, M. Lenoir; il réussit très-bien.

M. Delpech a plusieurs fois éprouvé sa méthode ,et dans deux cas il a vu ses efforts couronnés d'un entier succès. Nous avons eu sous les yeux récemment un des individus sur lesquels il l'a suivie ; il porte une cicatrice solide, légèrement froncée, et placée en dehors , de sorte qu'elle n'est point exposée à être déchirée ou irritée par le cuissart sur lequel en réalité elle ne porte pas ; cette méthode offre encore le précieux avantage de permettre d'enfoncer les chairs du lambeau interne dans la cavité cotyloïde , en retournant celui-ci en dehors pour affronter la peau de son sommet avec celle de la fesse."

Méthode oblique de Guthrie. — Le malade est couché en travers de son lit et sur le côté opposé à celui sur lequel on doit opérer ; le chirurgien se place en avant s'il opère du côté gauche , et en arrière pour le côté droit; il s'assure de la hauteur du grand trochanter , puis saisissant le couteau avec la main droite ^ il l'enfonce perpendiculairement au-dessus de cette éminence. La lame est aussitôt abaissée et portée en bas et en avant , jusqu'à quatre travers de doigt au-dessous du pli de l'aîne , coupant les tissus le plus profondément possible. L'opérateur abandonne cette première incision pour porter le couteau, sa pointe dirigée en bas , à la partie postérieure de la cuisse; il le dirige ensuite obliquement en haut et en dehors , pour venir rejoindre au-dessus du trochanter l'origine de l'incision première. Aussitôt les chairs sont écartées, la capsule incisée en dehors et en avant, la jointure désunie , et les chairs internes de la cuisse divisées obliquement à cinq pouces au-dessous du bassin.

Méthode circulaire. — Grœfe et M. Weitch ont proposé de couper circulairement les chairs de la cuisse à quatre travers de doigt au-dessous de l'épine iliaque, de les faire relever et de désarticuler. M. Weitch conseille de scier le fémur au-dessous des trochanters, et de le désarticuler ensuite ; il pense que l'on doit ainsi agir plus vite , parce que l'on fait plus facilement manœuvrer ce bout très-court de l'os de la cuisse; cette modification est peu heureuse.

L'artère fémorale superficielle , la profonde, les circonflexes, l'obturatrice, la sciatique et les fessicres, telles sont les branches vasculaires qui doivent sur* tout être liées , celles qui fournissent du sang après l'opération.

On doit ici à tout prix chercher à obtenir l'agglutination immédiate , sinon de toute la surface, chose que les ligatures rendent impossible , au moins de plusieurs de ses parties. Quelques points de suture seront souvent employés avec succès pour maintenir affrontées les lèvres de la plaie.

Il n'est presque aucune des méthodes que nous avons décrites qui ne puisse dans certains cas être indiquée ; toutefois il est d'autres circonstances qui permettent un libre choix parmi elles ; aussi voici l'ordre dans lequel nous croyons devoir les ranger suivant leur mérite ; au premier rang nous plaçons la méthode de M. Delpech , puis ensuite successivement les méthodes de M. Larrey , de Béclard , et celles que caractérise une section oblique ou circulaire des chairs voisines.

L'extirpation de la cuisse a été pratiquée avec succès par M. Larrey à Witepsk; par M. Bowurigg sous les murs de Mérida (Espagne) , par M. Guthrie dans le Netberlands, par M. Delpech à

Montpellier, et par M. Baffos à Paris. Plus souvent encore elle a été tentée sans succès par diverses personnes. Toutefois, si l'on réfléchit que c'est à l'armée surtout que presque toutes ces tentatives ont été faites , et le plus souvent pour remédier à des désordres affreux, sur des sujets débilités par des fatigues et des privations de tous les genres , et au milieu de toutes les circonstances les plus propres à empêcher le succès d'une si grande opération, on sera frappé certainement de cette idée , que ses succès comparés aux revers , n'ont pas été au-dessous de ce qu'ils sont à la suite des autres grandes amputations. Bien plus, quand on songe à l'extrême gravité de l'amputation dans la continuité de la cuisse , même lorsqu'elle est faite dans les circonstances les

I il

r ■\¥ '\h\ 'I fi.

Il eti il W •I ifii

«il

AMPUTATION

AMPUTATION

]lus favorables, on est presque tenté de croire, avec Bilguer et-Tissot, ce ui toutefois n'est pas notre avis , que l'amputation coxo-fémorale est préférable à celle de ta cuisse dans la continuité. Art. II. Amputation fêmoro-tihiale , extirpation de la jambe. — Cette opéraon a été pratiquée plusieurs fois , et plusieurs fois avec succès; Fabrice de lilden en parle comme d'une opération qui lui était familière. Hoin , de Dijon, pratiqua heureusement à l'occasion d'une gangrène de cause externe et

emontant très-haut à la jambe ; il la proposa une autre fois pour remédier aux accidents produits par un coup de hache à la partie supérieure et externe du tibia. J. L. Petit a vu également faire deux fois l'amputation qui nous occupe, et deux fois avec succès : dans le premier cas , on adopta cette amputation , parce que l'on manquait d'une scie pour faire une amputation dans la continuité, 'après ces faits , n'a-t-on pas lieu d'être surpris que les chirurgiens modernes, toujours mus par leurs craintes de laisser des surfaces cartilagineuses dans le lieu d'un moignon d'amputation, craintes dont nous croyons avoir démontré peu de fondement , aient proscrit sans retour cette opération? Mais aujourd'hui que nous savons à quoi nous en tenir sur la gravité comparée des amputations dans la continuité et dans la contiguïté , ne devons-nous pas adopter une pratique un peu différente sous ce rapport ? Quoique l'expérience n'ait pas encore prononcé à cet égard, nous l'avouons, en songeant au très-petit nombre de malheureux qui survivent à l'amputation dans la continuité de la tige, nous sommes tentés de croire que l'amputation tibio-fémorale est moins aveugle , et nous n'hésiterions pas à la pratiquer dans les cas de fractures comminutives de la partie supérieure de la jambe; enfin , dans toutes les circonstances qui ne laisseraient que le choix entre l'amputation de la cuisse et celle du genou. Nous avons tenu une semblable conduite il y a quelque temps à l'égard d'un malheureux dont la jambe avait été brisée en esquilles , et chez lequel ayant inutilement tenté de conserver ce membre , nous résolûmes d'avoir recours à une amputation , au bout de quinze jours environ , pour arrêter les progrès de l'épuisement produit par la suppuration ; mais ce fut sans succès , le malade succomba vers le sixième jour. Nous avons dû relater ce fait, pour ne pas en omettre qui soit relatif à notre sujet; mais il est juste de faire observer

qu'il prouve que peu de chose contre l'amputation du genou , car le malade qui i fut le sujet se trouvait, au moment où il dut être opéré, dans les circonstances s plus défavorables au succès d'une amputation quelconque ; la jambe était onnée d'une suppuration intarissable , et des douleurs inouïes étaient prolites par une esquille appuyée profondément sur le nerf tibial postérieur. Dans us les cas où elle est possible, l'amputation delà jambe doit être préférée à lie de l'articulation du genou.

Une seule méthode a été proposée pour cette amputation; elle consiste dans formation d'un seul lambeau en arrière, lieu vers lequel, en effet, sont plais les gros vaisseaux et les nerfs de la région , et le seul pourvu de chairs sufantes. Au reste plusieurs modifications ont été apportées à cette méthode dont Jin , de Dijon , est l'auteur ; nous les indiquerons.

Méthode de Hoin. — Le malade étant couché sur le dos , et l'artère fémorale mprimée d'une manière convenable, fléchissez la jambe sur la cuisse , et [tes au-dessous de la rotule une incision demi-circulaire, étendue d'un con- ■ le à l'autre ; coupez le ligament rotulien , traversez la jointure en divisant les ;amens latéraux et croisés ; puis, portez le couteau sur le ligament postérieur, , le dirigeant en bas , taillez, avec les chairs du mollet , et en rasant les os , 1 lambeau long de six pouces environ.

Brasdor a modifié la méthode de Hoin sous un rapport seulement; il voulait

- le l'on enlevât la rotule avec son ligament tibial ; cette modification n'a point

- i- adoptée; Sabatier l'a blâmée avec raison, et rapporte un cas dans lequel la jsence de cet os n'a causé aucun accident; au

contraire, son ablation laisse- : it à nu dans une grande étendue la surface rotulienne du fémur.

Nous pratiquons nous-mêmes cette opération suivant un procédé particulier us expéditif que celui de Hoin, procédé toutefois qui ressort tout-à fait de la méthode de ce chirurgien, et auquel nous croyons encore l'avantage de permettre la formation d'un lambeau postérieur plus régulier. Le voici : le malade

est couché sur le ventre; l'artère fémorale est comprimée à l'aide d'un tour-

1 et appliqué à la partie moyenne de la cuisse ; on reconnaît le niveau de l'ar- I le en arrière , et l'on fait tenir par un aide la jambe légèrement fléchie sur la lisse; cependant le couteau tenu de la main droite est plongé de dehors (dedans du côté gauche, de dedans en dehors du côté droit, sur le niveau « la ligne articulaire; on le fait sortir du côté opposé, en ayant soin

< lui faire embrasser la plus grande étendue possible des chairs ; puis, rasant l'os , on taille en un seul coup un lambeau postérieur long de cinq à six pou-

< ; aussitôt ce lambeau est saisi et relevé par un aide , le couteau est porté I culairement sur la peau et les parties sous-jacentes, antérieurement et latéralement, comme on le fait dans l'amputation huméro-cubitale; dans le liisième et dernier temps enfin, le couteau est appliqué sur le ligament jstérieur de l'articulation, et si l'on a soin de faire fléchir la jambe et de l'attirer en bas, il traverse à plein tranchant l'articulation , et en un seul coup (/ise le ligament postérieur, les ligaments latéraux et croisés , le rotulien, et termine l'opération. Nous conseillons de faire ensuite une boutonnière vers la base du lambeau, pour permettre l'écoule-

ment du pus par ce point déclive irès la réunion de la plaie. L'artère poplitée, les jumelles et quelques artères, tels sont les vaisseaux dont on doit soigneusement faire la ligature. Après l'opération, la rotule reste collée contre le fémur, et la face inférieure nie de ce dernier os apparaît; on réapplique contre elle le lambeau poslieur, et on le maintient à l'aide de bandelettes agglutinatives et de quelques lints de suture; on place une mèche de linge dans la boutonnière faite au

lambeau , et un bandage roulé est appliqué sur la cuisse avec la précaution de placer un peu de charpie dans la partie supérieure du creux poplité pour empêcher des fusées purulentes de se faire vers ce point.

On a remarqué qu'après cette amputation , la rotule se rétracte un peu , mais qu'elle s'ankylose avec le fémur, circonstance avantageuse pour l'action du triceps. Dans le pansement on doit toujours tenter l'agglutination immédiate, et favoriser sa formation par tous les moyens possibles, surtout en employant les applications réfrigérantes locales; toutefois la réunion immédiate n'est pas possible complètement, parce que l'extrémité supérieure du muscle soléaire, qui reste dans le lambeau séparée de son insertion tibiopéronière, et surtout privée de ses vaisseaux, se mortifie; cette circonstance est de peu d'importance, il faut cependant être prévenu de sa nécessité pour n'en concevoir aucune inquiétude.

Art. III. Amputation tibiutarsienne , extirpation du pied. — Une foule de raisons rendent irrationnelle cette amputation que les anciens cependant paraissent avoir pratiquée : 1° le peu de parties molles qui entourent la jointure ; 2° le grand volume relatif des surfaces osseuses, 3° la difficulté de placer une jambe arti-

ficielle sur le moignon; 4» la gêne que produirait la longueur laissée à la jambe, si l'on appliquait le membre artificiel sur le genou.

Art. IV. Amputations partielles du pied. — On pratique ilans deux points les opérations que l'on est convenu de désigner ainsi : au niveau de l'articulation de l'astragale et du calcanéuuî avec le scaphoïde et le cuboïde , et à l'union du tarse avec le métatarse. La première a été imaginée par Chopart; l'autre, indiquée vaguement par Garangeot, a été réellement pratiquée pour la première fois par le baron Percy. Véritables conquêtes de la chirurgie moderne, les amputations partielles du pied ont sur l'amputation de la jambe, à laquelle on les a substituées , l'inappréciable avantage de permettre la station et la progression sans qu'il soit besoin d'un moyen artificiel , dont le moindre inconvénient consiste dans la difformité. Elles conviennent dans les affections bornées h la partie antérieure du pied.

1°. Amputation partielle du pied dans l'articulation astragalo-scaphoïdienne et calcanéo-nuboidienne. — Cette opération peut être appliquée à la plupart des maladies du pied qui réclament des amputations, pourvu que le calcanéum et l'astragale soient intacts, et qu'il reste assez de parties molles plantaires pour faire uu lambeau convenable.

Méthode de Chopart. — Pour exécuter cette méthode, il faut avant tout reconnaître le niveau de l'articulation, et pour cela, M. le professeur Richerand a indiqué dès long-temps un excellent guide, la tubérosité interne du scaphoïde, tubérosité immédiatement placée en avant de la ligne articulaire. Cette règle à elle seule suffit dans tous les cas, et rend complètement inutiles tous les autres moyens employés dans ie même but. Au reste , il est également superflu de déterminer par des lignes , ou de toute

autre manière , la partie externe de la jointure, car la ligne articulaire se termine sur le bord externe du pied, dans un point qui se trouve opposé transversalement à celui de son origine en dedans. Ces principes étant posés, voici comment on exécutera cette opération :

Le malade étant étendu horizontalement sur le dos, le bas de la jambe soutenu par un aide , l'artère fémorale comprimée à la cuisse et le pied étendu, placez-vous au-devant du malade, saisissez le pied par-dessous, le pouce ou l'index étant arcbuté sur la saillie scaphoïdienne ; faites avec un couteau d'une médiocre longueur et à lame étroite une incision courbe h convexité antérieure, s'étendant sur le dos du pied, du bord externe au bord interne, incision qui commencera et finira sur les extrémités de la ligne articulaire, mais qui la dépassera sur le milieu du dos du pied, de façon à former avec la peau et les tendons sous-jacens , un petit lambeau qui , dans la position indiquée du pied, se rétracte promptement au-delà de la jointure ; portez alors le couteau au-dessus du doigt qui n'a pas abandonné la saillie du scaphoïde, et pénétrez dans l'articulation, en suivant exactement le plan des surfaces contiguës, c'est-à-dire en conduisant d'abord le couteau suivant une ligne courbe à concavité postérieure , au niveau de l'astragale , et ramenant le tranchant à une direction transversale en dehors ; attirez en avant les parties luxées , coupez avec soin les ligamens inférieurs de la jointure , puis passez le couteau entre les chairs plantaires et la face correspondante du scaphoïde et du calcanéum; dirigez-le en avant, et taillez jusque sous les têtes des os du métatarse , un long lambeau que vous terminerez après en avoir arroïKli les angles par un mouvement alternatif d'abaissement du talon et de la pointe de l'instrument.

Beaucoup de chirurgiens donnent le précepte de couper les chairs supérieures sur le niveau de l'articulation, mais il en résulte immédiatement une dénudation du col de l'astragale, sous l'influence de la rétraction qui s'opère : pour nous , nous insistons d'autant plus sur la règle d'inciser un peu en avant de la jointure , que par là nous laissons aux tendons dorsaux une plus grande longueur , et qu'ainsi nous facilitons leur adhérence ultérieure à la cicatrice.

Nous avons parlé plus haut, à l'occasion des amputations dans la continuité des os du tarse, de l'opération que M. Roux a tenté de substituer à celle qui nous occupe ici ; nous ne reviendrons pas sur ce sujet.

Les artères pédieuse et plantaire fournissent du sang, elles doivent être liées immédiatement; ensuite on retourne en haut le lambeau, on le réappliquiie contre les surfaces du calcanéum et de l'astragale , et l'on maintient les chairs affrontées à l'aide de bandelettes agglutinatives. Il faut avoir soin de placer un bandage roulé sur le bas de la jambe , pour empêcher des fusées purulentes de se faire sur le trajet des tendons dorsaux.

Malgré l'étendue relative très-grande des parties osseuses dénudées dans cette opération, malgré la présence de surfaces cartilagineuses considérables

AMPUTATION

AMPUTATION

au milieu du moignon, malgré les nombreux tendons qui occupent la face saignante du lambeau , la plaie qui résulte de cette amputation guérit avec la plus étonnante facilité. Dans la plupart

des cas , elle se réunit en grande partie par première intention. A peine voit-on quelques-uns des tendons mis à nu et plus on moins intéressés, être frappés de nécrose; nous avons pratiqué quatre fois cette opération, et dans tous les cas la plaie a été cicatrisée presque complètement dans l'espace de vingt jours , sans que le plus petit accident soit venu déranger sa marche favorable. Nous ne connaissons pas d'amputation plus propre que celle-ci pour établir les avantages des amputations articulaires , et pour montrer combien sont vaines les craintes partagées par beaucoup de chirurgiens relativement à la présence de surfaces cartilagineuses au sein des plaies.

Après cette amputation , les tendons du pied, dorsaux et plantaires , contractent des adhérences avec la cicatrice , et aussi avec la tête de l'astragale et la facette du calcanéum dépouillées de leur cartilage ; cette adhérence est immédiate lorsque les tendons ont été coupés comme nous l'avons dit. Elle a lieu par l'intermédiaire d'un tissu cellulaire fibreux, lorsqu'il y a eu une rétraction considérable. Nous avons eu l'occasion de faire ces remarques dans la dissection du pied d'un malheureux enfant, sur lequel nous avons pratiqué l'amputation de Chopart, et qui succomba, après la guérison complète de la plaie de l'opération , à la suite d'une variole confluyente ; nous avons rapporté l'histoire remarquable de cet examen dans le Journal hebdomadaire {voyez année 1828 }.

On a reproché à l'amputation partielle du pied, faite dans l'articulation astragalo-scaphoïdienne et calcanéo-cunéenne , d'entraîner à sa suite le renversement du talon en arrière , et par là l'impossibilité de la station ; nous devons dire que nous n'avons rien vu de semblable sur les malades que nous avons opérés ; loin

de là, tous nous ont offert, dans le moignon du pied, des mouvemens opposés et faciles de flexion et d'extension ; et ceux qui sont le plus anciennement opérés peuvent aujourd'hui se livrer à la marche avec une telle facilité , qu'au premier abord on est loin de soupçonner toute l'étendue de la perte qu'ils ont éprouvée. Serait-il possible que les résultats avantageux que nous avons obtenus sous ce rapport dépendissent de la précaution que nous avons prise de faire un petit lambeau dorsal, et de conserver une plus grande étendue des tendons fléchisseurs du pied? S'il en était ainsi, et nous ne sommes pas éloignés de le croire , on conçoit combien il importerait plus encore de ne pas omettre de suivre exactement les régies que nous avons posées à cet égard.

20. Amputation partielle du pied dans l'articulation tarso métatarsienne. — M. Percy rapporte qu'il pratiqua en 1789 cette opération sur un moine profès de Clairvaux, qui était affecté de carie de la partie antérieure du pied, survenue à la suite d'un écrasement de cette partie : ce professeur n'a point décrit le procédé qu'il suivit; il avoue seulement avec candeur qu'il s'en tira avec beaucoup de peine. Depuis, MM. Villermé, Lisfranc, Hey et Bérclard ont proposé plusieurs procédés que nous allons exposer.

Aucune amputation ne réclame plus impérieusement que celle-ci des connaissances minutieuses sur la hauteur et la direction de l'articulation ; que l'on se rappelle donc 1° qu'ici la ligne articulaire est très-flexueuse ; 2° qu'elle s'étend du milieu du bord interne du pied au milieu du bord externe de la même région; ou si l'on veut, que l'articulation se trouve en dehors, derrière la saillie de l'extrémité postérieure du cinquième os du métatarse , et qu'elle occupe en dedans du pied un point de deux travers de doigt plus antérieur; 3° que, dans sa moitié externe , la ligne arti-

culaire est sensiblement oblique de dehors en dedans et d'arrière en avant , au niveau des trois derniers métatarsiens ; 40 qu'ensuite elle devient un peu oblique d'avant en arrière et de dehors en dedans , entre le second métatarsien et le troisième cunéiforme ; 5° qu'elle est tout-à-fait transversale entre le second métatarsien et le second cunéiforme; G" qu'elle se dirige d'avant en arrière , entre le même métatarsien et le premier cunéiforme; 7" et qu'enfin elle se termine en dedans , suivant une direction légèrement oblique d'arrière en avant et de dedans en dehors , dans le point où se touchent le premier cunéiforme et le premier métatarsien.

[o. Procédé de M. Lisfranc (pied droit"). — Le malade est disposé comme pour l'amputation de Chopart; le chirurgien saisit le pied par sa face plantaire en ajk(>uyant le pouce sur l'extrémité postérieure du dernier métatarsien, et l'index ou le médius au-devant du côté interne de l'article ; il pratique avec le couteau, tenu de la m jin droite , de dedans en dehors , sur la face dorsale du pied , une incision semi-lunaire à convexité antérieure, dont les angles doivent répondre aux points marqués avec les doigts. Toutes les parties molles doivent avoir été divisées jusqu'aux os ; les tendons ne se rétractent que peu , on les refoule en disséquant. Le couteau est ensuite placé en arrière du pouce resté sur la tubérosité du cinquième métatarsien; il est dirigé obliquement, suivant une ligne qui se rendrait sur l'extrémité antérieure du premier métatarsien. Il entre et parcourt l'articulation jusqu'au troisième cunéiforme, et souvent jusqu'au second métatarsien; lorsque du premier coup il n'arrive pas jusqu'à ce dernier point, on le dirige un peu en avant, pour éviter la saillie très-peu considérable du troisième cunéiforme au-dessus du plan du cuboïde. Pendant toute cette partie de la désarticulation larso-métatar-

sienne , le couteau ne doit pas atteindre les ligamens plantaires, mais seulement ceux du dos du pied. Lorsque l'instrument a touché le second os du métatarse , on l'enlève pour le porter sur le bord interne du pied , en arrière du doigt médius ou de l'indicateur qui, restés en place, marquent la hauteur du côté interne de la jointure ; on le dirige obliquement suivant une ligne qui irait se rendre vers le milieu du cinquième os du métatarse. Le tranchant du couteau est ensuite dirigé en

arrière , la pointe placée obliquement en bas; on l'enfonce suivant cette inclinaison, entre le grand cunéiforme et le second métatarsien, et, lorsqu'il a atteint les muscles plantaires , on le relève perpendiculairement pour couper le ; ligament très-fort qui lie, vers la plante du pied, le premier cunéiforme au second os du métatarse , ligament que M. Lisfranc appelle clef de l'articulation, { parce qu'en effet , après sa section, les surfaces se séparent avec facilité : le couteau étant relevé et son tranchant dirigé en dehors, on coupe transversalement , à quatre lignes en arrière de la face métatarsienne du premier cunéiforme, le ligament dorsal qui lie le second métatarsien au second cunéiforme» j mais là on se garde de pénétrer entre les surfaces; on retourne ensuite l'instrument en dehors et vers les orteils , pour couper, sur la face externe de la première cunéenne , le ligament qui y fixe le second métatarsien. j Pour faciliter la section des ligamens dorsaux de l'articulation tarso-métatarsienne, il faut exercer sur la partie antérieure du pied une douce pression de l'index en bas : mais lorsque l'on est arrivé à la section des ligamens plantaires, une semblable manœuvre serait directement contraire au but, elle serrerait les unes contre les autres les surfaces tarsiennes et métatarsiennes, et empêcherait le passage libre du couteau ; la partie antérieure du pied doit alors être attirée en avant et ra-

menée à une position horizontale : ensuite de la pointe du ' couteau on divise les ligamens inférieurs, puis on place le couteau entre les métatarsiens et les chairs , et l'on termine par la formation d'un lambeau dontⁱ la longueur sera proportionnée à l'étendue de la surface tarsienne dénudée. Par conséquent il doit être plus long en dedans qu'en dehors , parce que, de ce côté, les os à recouvrir sont plus élevés; son bord libre doit être cependant arrondi. Pour remplir ces deux indications, du côté droit on termine le lambeau en élevant le manche de l'instrument, et faisant marcher la pointe par un mouvement de rotation de dehors en dedans, dont le centre est à la paume (feS; la main. "

Si l'on opère du côté gauche , on commence l'incision de la peau dorsale de i dedans en dehors ; on attaque ensuite l'articulation au niveau du premier I métatarsien, puis de là on se porte en dehors, au niveau des trois derniers M i de la même région ; enfin , on revient sur le côté interne du deuxième métatarsien , que l'on sépare , comme précédemment, de la mortaise dans laquelle il | est engagé. Dans la formation du lambeau , ce n'est plus , comme du côté droit, la pointe de l'instrument que l'on fait marcher, mais le talon, au contraire. < C'est lui qui décrit alors en tournant un arc de cercle dont le centre est occupé par la pointe de l'instrument.

2". Pi-océdé de M. Hej. — Il consiste essentiellement dans la section de la^l partie du grand cunéiforme qui s'avance en avant des autres. Voici, au reste, comment M. Hey décrit lui-même son mode opératoire : commencez par tracer sur le dos du pied une ligne pour indiquer le point de réunion du tarse et du métatarse; à un demi-pouce environ au-devant de cette ligne , faites une incision transversale sur les tégumens et les autres parties qui

recouvrent les os du pied à cette hauteur ; de chaque extrémité de cette ineison , faites-en partir deox qui longeront les bords externe et interne du pied jusqu'aux orteils; séparez' ces derniers des os du métatarse ; formez , d'avant en arrière , un lambeau avec J les chairs de la plante du pied que vous détacherez avec soin de la face infé-l' rieure des os; enlevez ensuite, dans leurs articulations tarsiennes, les quatre! métatarsiens externes , et terminez en sciant dans sa continuité le grand cunéiforme.

3". Procédé de Bécларd. — Au lieu de s'arrêter à désunir l'articulation tarsométatarsienne , ce professeur pratiquait la section des os avec une scie , surki niveau de la jointure; ce procédé a l'inconvénient grave de soumettre àPactionij de la scie, non-seulement les os , mais encore beaucoup de parties fibreuses. ,

Après celle amputation partielle du pied, on coupe les mêmes vaisseaux qtM^ dans celle de Chopart; les mêmes ligatures sont nécessaires. Le pansement M présente rien non plus qui n'ait été indiqué déjà.

Cette opération a été pratiquée moins fréquemment que l'amputation partit tarsienne , sans doute parce qu'elle convient dans un moins grand nombre cas ; elle nous paraît souvent avoir déterminé des accidens graves. Malgré l'héni! bileté avec laquelle , comme on sait, M. Lisfranc exécute celte opération, les soins assidus qu'il prodigue à ses malades , nous savons que deux fois, ilj^ a deux ans, il l'a pratiquée sans succès; il se pourrait, à la vérité, que lesindî^ vidus qu'il a opérés eussent été dans des conditions très-défavorables , matU) néanmoins ce résultat contraste trop avec celui que nous avons obtenu nooiit' mêmes en pratiquant l'amputation de Chopart , pour que nous ne considérionil pas comme un devoir impérieux de le soumettre aux réflexions

de nos lecteurs. Au reste, nous avons essayé, dans un travail que nous avons lu à la Société anatomique {voyez Nouvelle Bibliothèque médicale, février 1828), de rendre compte des chances défavorables que présente l'amputation tarso-métatarsienne. Nous croyons que cela pourrait bien tenir à l'étendue de la surface et à la disposition très-anfractueuse de la membrane synoviale que l'on met à nu sur les cunéiformes et le cuboïde. Cette membrane, en effet, pénètre, « J passant entre les deux premiers cunéiformes, dans les articulations scaphoïdo-cunéennes, cunéennes et cunéo-cuboïdiennes. Irritée dans toute cette étendue cette membrane doit avoir de la tendance à subir une inflammation dont la gravité est en raison directe de la nature serrée de ces articulations arthroïdes inflammation que nous avons vue plusieurs fois suivie d'accidens mortels, chez des individus chez lesquels elle s'était développée sous la simple influence d'un piqûre pénétrant dans l'une des articulations tarsiennes.

Quoi qu'il en soit, il ne peut y avoir de doute un instant sur le procédé l'on doit suivre en faisant cette désarticulation. Celui de M. Ijzerman est l'effet, à notre avis, tellement supérieur aux autres, sous tous les rapports, qu

AMPUTATION

AMPUTATION

est inutile de discuter ce point de doctrine chirurgicale. Le procédé de M. Hey est trop imparfait sous le rapport de l'exécution, et de plus il a, comme celui de Bécлар, l'inconvénient grave, selon nous, de combiner ensemble une amputation dans la contiguïté, et une amputation dans la continuité, et par suite

d'exposer le malade à la fois aux accidens différens qui peuvent suivre ces différentes opérations.

Il est juste de remarquer que cette amputation procure l'avantage de conserver l'attache du tendon du muscle tibial antérieur , qui peut d'autant mieux concourir à empêcher le renversement du talon , qu'il agit sur le pied par un bras de levier très-long. Toutefois, cet avantage est médiocre , car il est aujourd'hui parfaitement établi que les tendons coupés dans l'amputation partielle du pied , viennent tous adhérer aux surfaces dénudées , et rétablissent de la sorte l'équilibre entre les muscles extenseurs et fléchisseurs du pied dans l'articulation tibio-tarsienne.

Parallèle entre les deux espèces d'amputations partielles du pied. — Dans les deux amputations partielles du pied, les lambeaux diffèrent peu sous le rapport de rétendue et des parties qui les constituent ; mais il en est autrement des surfaces osseuses mises à nu ; on a vu , en effet, qu'une membrane synoviale très-anfractueuse et très-étendue est mise à nu dans l'amputation tarso-métatarsienne , tandis que l'amputation tarsienne est plus favorablement disposée sous ce point de vue. L'amputation tarso-métatarsienne laisse une grande portion du pied , mais elle est applicable dans moins de circonstances que l'amputation tarsienne. Après ces deux opérations les tendons dorsaux et plantaires viennent adhérer fortement sur les surfaces dénudées , qui se dépouillent de leur cartilage diarthrodial. Lorsque l'amputation tarsienne a été faite d'une manière régulière , le moignon du pied jouit de mouvemens parfaits et opposés de flexion et d'extension , le renversement du talon est nul , et la station et la marche s'exécutent d'une manière presque aussi satisfaisante qu'après l'amputation tarso-métatarsienne. L'amputation tar-

sienne paraît exposée à beaucoup moins d'accidens que l'autre , la guérison de la plaie qui la suit est prompte et solide. Suit-il de là que l'amputation tarsienne est préférable à l'amputation tarso-métatarsienne ? nous le pensons ; tellement même , que dans les cas où le choix nous serait permis, nous pratiquerions hardiment la première.

Enfin les amputations partielles du pied ont sur celles de la jambe l'avantage d'être faites plus loin du tronc , par conséquent d'être moins graves; elles permettent, en outre, la station et la progression sans l'usage d'un moyen artificiel.

Amputation tarso-métatarsienne d'un seul métatarsien. — Semblable à l'amputation carpo-métacarpienne des os du métacarpe, celle-ci présente deux Variétés : tantôt on enlève avec un os du métatarsel'orteil qu'il supporte; tantôt, au contraire , on laisse intact l'orteil , et l'on extrait seulement le métatarsien correspondant.

1°. Amputation des os du métatarse avec ablation des orteils correspondans. Cette opération se pratique au pied comme l'extirpation des os du métacarpe à la main, seulement elle est plus difficile parce que les articulations sont plus serrées; elle est aussi très-peu convenable, appliquée au premier métatarsien , parce qu'elle prive le bord interne du pied de l'un des points d'appui qui lui sont le plus indispensables pour la station et la progression, celui qu'il trouve dans l'éminence formée par la tête de l'os métatarsien et par l'extrémité postérieure de la première phalange du gros orteil. Nous avons dans ce moment-ci sous les yeux un homme qu'un accident a mis dans ce cas ; il éprouve les plus grandes difficultés à se servir de son pied, cette partie se renverse continuellement en dedans; aussi croyons-nous que, dans une ma-

ladié qui nécessiterait l'extirpation du gros orteil et de son métatarsien, il serait peut-être plus avantageux de faire immédiatement l'amputation partielle du pied. C'est aussi l'avis que M. le professeur Marjolin a plusieurs fois exprimé, en considérant le malade dont nous avons parlé plus haut.

2°. Extirpation simple des os du métatarse sans ablation des orteils correspondants. — Cette opération, que, le premier, nous avons eu l'idée de pratiquer, et qui est imitée de l'extirpation simple des os du métacarpe que nous avons décrite précédemment, n'est véritablement applicable qu'au premier orteil, parce que là seulement il est impérieusement nécessaire de conserver au bord interne du pied, à l'aide de la première phalange de l'orteil, un point d'appui qu'il trouvait auparavant, surtout dans la tête de l'os métatarsien qui doit être enlevé. La première phalange du gros orteil peut d'autant mieux servir à cet

usage que, retenue par le ligament métatarsien transverse inférieur, elle peut offrir une assez grande résistance, en s'appuyant contre le second orteil, du reste, d'après ce qui a été dit précédemment, du peu de valeur de l'extracision simultanée du premier métatarsien et de son orteil, et aussi de sa conservation dans les cas qui requerraient cette opération de l'amputation partielle du pied, on conçoit comment nous avons eu l'idée de cette opération : heureusement ce n'est pas seulement d'après des vues théoriques que nous donnons ici le conseil de la mettre en usage ; nous l'avons pratiquée à l'hôpital Beaujon avec un succès complet, sur une jeune fille affectée d'un-spina-ventosa de la tête du premier métatarsien.

Voici le procédé opératoire que nous avons suivi et celui que nous conseillons d'adopter : le malade étant couché horizontale-

ment, le pied appuyé sur son Dord péronier et fixé par des aides , déterminez la hauteur de l'articulation ; uneénne du premier métatarsien; un peu en arrière de ce point, plongez un ong bistouri étroit en dedans du tendon extenseur du gros orteil , dirigez la jointe de cet instrument vers la face interne du premier métatarsien , et, en nclinant le manche en dedans , faites sortir la pointe à la plante du pied , en ledans du tendon fléchisseur du gros orteil, puis taillez un lambeau qui doit répondre par son sommet à l'articulation métatarso-phalangienne. Le lambeau

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRÏTIQUES.

étant relevé, pénétrez dans l'articulation postérieure du premier métatarsien, et coupez ensuite les chairs du premier espace inter-osseux, puis revenez à l'extremité postérieure de l'os, et séparez-la du tarse, en ayant soin d'éviter , pendant la désarticulation, les tendons extenseurs et fléchisseurs. Faites ensuite basculer l'os de dehors en dedans, à l'aide d'une forte pince à pansement, et divisez de haut en bas et d'avant en arrière l'articulation métatarso-phalangienne, afin de laisser adhérente à la phalange la portion correspondante du ligament métatarsien inférieur. On peut encore, avec beaucoup d'avantage , arriver au but que l'on se propose ici , en faisant le long du côté interne du premier os du métatarse une incision en T , dont la longue branche, parallèle au bord interne du pied, s'étendrait depuis l'articulation métatarso-phalangienne jusqu'à l'articulation tarso-métatarsienne, et dont la branche transversale serait placée sur le niveau de la dernière jointure ; enfin , si l'extraction de l'os est laborieuse, on peut le scier d'abord au milieu , et ensuite enlever séparément ses extrémités antérieure et postérieure. -

Le pansement et les ligatures doivent être faits comme après l'ablation simple du premier os du métacarpe; les mêmes précautions sont, en effet, nécessaires pour empêcher les fusées de pus vers la plante du pied.

Une circonstance avantageuse pour cette opération, c'est l'isolement de la membrane synoviale qui se déploie entre le premier cunéiforme et le premier métatarsien; elle ne se continue point avec celle qui tapisse le reste de l'article tarsométatarsien.

Art. V. Amputation métatarso-phalangienne , extirpation des orteils. — CMT opération se pratique comme l'amputation métacarpo-phalangienne, soit que l'on veuille enlever un seul orteil , soit qu'il paraisse nécessaire de les extraire tous ensemble, ou au moins d'en emporter plusieurs. Seulement, dans l'extraction d'un seul orteil , il ne faut pas oublier que l'articulation tarso-métatarsienne est profondément enfoncée dans les chairs ; surtout il faut commencer l'incision en plongeant le bistouri par la pointe , pour couper dès le début le tendon extenseur correspondant. Les accidents les plus communs après cette amputation sont les fusées purulentes vers la plante du pied ; elles sont favorisées par la position que garde cette partie après l'opération ; elle forme un plan descendant de la plaie vers le talon : pour cette raison, on ne saurait trop rigoureusement ici se conformer au précepte que nous avons donné pour la main , de comprimer sur le trajet des tendons fléchisseurs et extenseurs, afin d'empêcher les infiltrations dans leur gaine.

Amputation phalangienne des orteils. — Cette opération ne diffère en rien de l'amputation des phalanges des doigts ; on ne la pratique guère que sur le gros orteil, lorsque la phalange onguéale seule est malade; les autres orteils ont des phalanges telle-

ment petites , que dans les cas où une ablation leur est applicable , c'est toujours celle qui se pratique dans l'articulation métatarsophalangienne.

A. C. Celsi. De re Medicâ, libri octo, edente Foujuier et Batier , lib. 8 , Parisiis , 1823, ia-18.

Fabrice d' Aqttapendente . De Oper. chirurg., p. 217. A. Paré. OEuvres , liv. 6, ch. 28 , Lyon, 1664 , in-fol.

P. Pigraj. Epitome des Préceptes de Médecine et do Chirurgie, Rouen, 1642 , in-S».

F. Plazzoni. De Vulneribus sclopet. , Venet., 1618. L. Botal. De Vulneribus sclopet., lib. 2, cap. 23. R. Wiseman. Traité de Chirurgie , vol. 2, p. 220. iLoung. Currus triumphalis è terebintbo , Lond.» 1679. P. Dionis. Traité complet des Opérations chirurgicales.

G. Maiquest de la Mothe. Traité complet de Chirurgie, Paris , 1771 , 2 vol. in-S».

P. Vevduin. De novâ Artuum decurtandorum ralionè , Dissert, epist. , Amstelodami , 1696 in-S" ; trad. en français par Massuet, Paris , 1756 , in-S".

Z. Heister. Institut. cliirurgicâ, Amstelodami, 1750, 2 vol. m-4°.

S. P. Hilscher. De Arluum amputatione rite administrandâ , Diss., lens, 17i8 , in-4<>.

J. L. Petit. Mémoires de l'Académie des sciences, Paris, année 1732, p. 285.— Traité des Maladies chirurgicales, Paris , 1790, vol. 3.

// F. ledran. Observations de Chirurgie, Paris , 1731 , vol. p. 315. — Traité des Opérations , Paris , 1742, in-S[^].p. 554.

Garangeot. Traité des Opérations, Paris , 1748, 3 vol. in-12.

J. Morand. Opuscles de Chirurgie, Paris, 1750, vol. 1 , p. 176.

Ravaton. Traité des Plaies par armes à feu , Paris , 1768 , in-S[^].

A. Monro, Essais de Médecine de la société d'Edimbourg, vol. 4, p. 257.

S. Sharp. Traité des Opérations, p. 216. — Recherches critiques , p. 268.

G. Bromfield. Chirurgical observations and cases , vol. 1 , p. 41

A. Louis. Mémoires de l'Académie de méd., in-4[^], v. 2 , p. 268-410 ; v. 4, p. 60-61 . L. A. J[^]alentin. Recherches critiques sur la Chirurgie moderne , Amst., 1772, in-S[^]». P. J. Boucher. Mémoires de l'Académie de chirurgie, in-4^o, vol. 2 , p. 304.

J. Falzmann. De novo membra amputandi modo, Diss., Argentari , 1772, in-4^o.

J. V. Bilguer. De membrorum amputatione rarissime administrandâ , aut quasi abrogandâ , Dissert., Haleb, 1761 , in-40 ; traduit en français avec des remarques par Tissot , Lausanne , 1765, in-12.

Brasdor. Recueil de pièces qui ont concouru pour le prix proposé par l'Académie de chirurgie , relativement à la nécessité de l'amputation coxo-fémorale , et le mode opératoire qui lui convient.

J.B. Alanson. Pratical observations upon amputation and the affFer treatment, Londres, 1779, in-S" ; traduit en français par P. Lassus , Paris , 1781 , in-12.

J. TP^rabetz. Histoire d'un bras séparé sans amputation , Fribourg, 1782, in-S".

B. Bell. Système de Chirurgie , t. 5 , p. 133.

G. G. Ploucquet. De la séparation non sanglante des membres , Tubingue, 1786, in-S».

R. B. Sabatier. Médecine opératoire, Paris , 1796, 3 vol. in-S" ; nouvelle édition avec des notes de MM. Bégin et Saoson , Paris, 1824, tome 4.

D. Larrey. Dissertation chirurgicale sur les amputations des membres à la suite des coups de feu, Paris, 1804, in40.— Relation chirurgicale de l'armée d'Orient, Paris, 1803, in-8", p. / 1 .

C. F. Graefe. Histoire théorique et pratique de l'ampuUtion des membres , Berlin , 181 1. (Eu allinaud. ^

AMYGDALÉ.

AMYGDALÉ.

Encyclopédie mélliodiqiie, art. AMPUTATION.

Brunningkaiisen. Erfabrungen und Bcmerfungen über die amputation, Baniberg , 1813, iD-8°, fig.

Petit et Pariset. Dictionnaire des Sciences médicales , art. Amputation.

G. J. Guthrie. A Treatise on gunshot Wounds , Lond. , 1815, in-8°, 3^e ed. 1827, in-S». Ph. J. Roux. Mémoire sur la réunion immédiate après les amputations, Paris, 1814, in-S".

— Voyage à Londres , ou parallèle entre la Chirurgie française et la Chirurgie anglaise, Paris , 1815, in-8°.

Boyer. Traité des Maladies chirurgicales , Paris, 1814-1825 , in-8», tom. 10^e.

J. Lisfranc et Champesme, Mémoire sur l'amputation du bras dans l'articulation de l'épaule , Paris, 1815, in-8°.

J. Lisfranc. Mémoire sur l'amputation du pied dans l'articulation tarso-métatarsienne, Paris, 1815 , in-8°, fig. — Mémoires sur les amputations scapulo-humérale , coxo-fémorale , et tarsométatarsienne [Arch. de Méd., tom. 1^{re} et 2^e].

Ch. Bell. Illustrations of the great operations of Surgery , with 20 plates , London , 1821 , grand in-4°.

Maingault. Médecine opératoire ; traité des amputations qui se pratiquent sur le corps humain , représentées par des figures , Paris , 1822 , in-fol. %

L. J. Bégin. Dictionnaire abrégé des Sciences médicales , art . AMPUTATION. — Eléments de Chirurgie , Paris , 1825, in-S».

J. Cloquet. Dictionnaire de Médecine , art. AMPUTATION.

Béclard. Nouveau procédé d'amputation partielle du pied [Arch. de Méd., tom. 5]. Samuel Cooper. Dictionnaire de Chirurgie pratique, traduit de l'anglais, Paris , 1826 , 2 vol. in-8".

H. Scoutetten. La méthode ovalaire ou nouvelle méthode pour amputer dans les articulations, Paris , 1827 , in-4<' , fig.

Ph. Fiéd. Blandin. Anatomie topographique , Paris , 1826 , in-8° , allas. — Mémoire sur l'extirpation simple des os métacarpiens et métatarsiens , sans ablation des doigts et des orteils correspondans [Nouvelle Bibliothèque médicale, 1828, et Journal hebdomadaire, tom. 1^{er}). — Mémoiresur les accidens qui surviennent à la suite des amputations [Journal hebdomadaire , tom. 2). (Ph. F. Blandin.)

AMYGDALÉ , s. f. , de «*amygdal*» , amande , tonsille , ganglion glandiforme occupant la partie latérale de l'isthme du gosier, de forme olivaire, en rapport, en avant et en arrière, avec les piliers correspondans du voile du palais, appliqué en dehors sur le muscle constricteur supérieur du pharynx par lequel il est seulement séparé des gros vaisseaux carotidiens , et présentant une face libre, muqueuse , et criblée d'ouvertures larges , sortes de conduits excréteurs qui mènent dans les lacunes muqueuses de cet organe.

Sans parler de l'inflammation de l'amygdale qui a été décrite par l'un de nous (voyez Amygdalite) , cet organe présente plusieurs autres lésions morbides, du domaine de la chirurgie ; surtout on pratique fréquemment sur lui diverses opérations chirurgicales ; faisons connaître les unes et les autres.

1°. Des concrétions calculeuses se forment quelquefois dans les lacunes des amygdales, par l'épaississement de la muqueuse qui s'y trouve déposée, et aussi par la cristallisation des sels qui entrent dans la composition de celle-ci. De ces concrétions, les unes sont en effet simplement muqueuses; les autres

sont dures, cristallines, d'une couleur blanchâtre. Les premières sont susceptibles de s'altérer et de se putréfier véritablement au sein même de l'amygdale, ce qui produit une fétidité insupportable de la bouche; les autres , complètement imputrescibles comme les concrétions salines, sont exclusivement formées de phosphate de chaux. Les concrétions amygdaliennes distendent quelquefois beaucoup les amygdales , elles dilatent les ouvertures de leurs lacunes , et les lacunes elles-mêmes , et l'on peut souvent les apercevoir à l'œil nu, en faisant ouvrir la bouche et déprimer la langue; il est également facile de les toucher avec un stylet. De temps en temps , chez ceux qui sont sujets à cette maladie^ ces petits corps se détachent, ils tombent dans la bouche ou le pharynx, et sont rejetés immédiatement dans un effort d'expuition. Je connais un jeune homme qui se trouve dans ce cas, et chez lequel plusieurs fois j'ai fait l'extraction de quelques-uns de ces corps étrangers. Mais autant il est facile de constater la présence des calculs dans l'amygdale , autant il est rare que les malades en éprouvent de la gêne; si cependant le cas se présentait , si surtout ces concrétions , par leur nombre et leur volume, avaient fortement dilaté l'amygdale , il conviendrait de les extraire avec la pointe d'une pince à pansement un peu fine; et enfin si cette petite opération présentait des difficultés , il faudrait exciser l'amygdale, comme il sera dit plus bas; on enlèverait à la fois une partie de la glande et les corps étrangers, et l'on préviendrait leur reproduction. Cette conduite m'a parfaitement réussi dans une circonstance.

2°. De véritables acéphalocjstes peuvent se développer dans l'amygdale; peu d'observations de ce genre sont consignées dans les auteurs. Cependant le cas s'est offert, il y a un an environ, à l'Hôtel-Dieu, à M . le professeur Dupuytren; l'amygdale, sous

cette influence, avait acquis un développement considérable qui imitait très-bien l'hypertrophie ordinaire de ce corps; on en pratiqua la résection; mais l'étonnement de l'opérateur et des assistants ne fut pas peu grand lorsque l'on vit, pendant l'incision, s'écouler un fluide limpide assez abondant, et lorsque sur le morceau enlevé de la glande on aperçut la moitié d'un kyste dont le peu d'adhérence, la teinte opaline et l'élasticité dénotèrent immédiatement la nature hydatique; le reste du kyste fut extrait avec la plus grande facilité, et l'opération eut le plus complet succès. J'ai pu voir moi-même une partie de cette hydatide, qui fut présentée par M. Robert à la Société anatomique. Si un cas de ce genre se présentait de nouveau, et si à priori on reconnaissait la nature de la maladie, il conviendrait encore, à mon avis, de faire la résection de l'amygdale.

- 3°. Le cancer des amygdales heureusement est rare, il est tout-à-fait au-dessus des ressources de l'art. En effet, l'ablation entière, ou l'extirpation des amygdales qu'il réclamerait, est une opération tout-à-fait irrationnelle, et dont l'idée dénoterait seulement la témérité et l'ignorance du chirurgien, comme nous

le démontrerons plus bas. Au reste, il ne faudrait pas confondre le cancer des amygdales avec l'engorgement que subissent ces organes sous l'influence d'irritations répétées dans l'amygdalite.

4°. Abscesses des amygdales. — Parmi les lésions des amygdales que l'inflammation entraîne à sa suite, au premier rang sans contredit, on doit placer les abcès. De même que dans l'amygdalite, l'inflammation peut porter spécialement son action sur la muqueuse amygdalienne, sur les granulations de l'organe, ou sur le tissu cellulaire qui le double en dehors; de même aussi le

pus peut être sécrété dans ces trois points. Dans le premier cas, ou bien il s'organise en pseudo-membrane sur la face libre de l'amygdale, ou bien il s'épanche dans les lacunes tonsillaires , et sort bientôt par leurs ouvertures , et jamais il ne forme abcès. Dans le second cas, au contraire, il est retenu par la muqueuse dans l'épaisseur de laquelle il se trouve placé , et forme une tumeur qui proémine en dedans, et tend naturellement à se faire jour de ce côté. Dans le troisième cas enfin, le pus forme encore un abcès, mais dont la saillie se fait remarquer vers la surface extérieure du col , un peu au-dessous de l'angle de la mâchoire ; c'est aussi de ce côté que l'issue de la matière purulente tend à s'établir. On est en droit de craindre la terminaison par abcès de l'amygdalite, lorsque la phlegmasie résiste aux. moyens anliphlogistiques dirigés contre elle pendant plusieurs jours , lorsque l'on voit la tuméfaction augmenter rapidement , et lorsque les douleurs deviennent distinctement pulsatives ; enfin la fluctuation vient bientôt fournir la preuve matérielle de l'existence du pus et de sa réunion en foyer.

Les abcès des amygdales s'ouvrent le plus souvent d'eux-mêmes dans le pharynx ; cependant il est des cas dans lesquels il serait dangereux d'attendre ce résultat, dans les abcès, par exemple , dans lesquels la suffocation devient imminente; ce qui n'a lieu toutefois que lorsque le pus a son siège sous la muqueuse , dans le tissu même de l'organe. Les abcès extérieurs aux amygdales ne sauraient produire que peu de gêne dans la respiration, puisqu'il est spécialement dans leur essence de proéminer vers la surface cutanée du col.

Pour ouvrir un abcès développé en dedans des amygdales et du côté de l'isthme du gosier , on peut indifféremment , à peu

près , se servir d'un bistouri pointu et garni de linge jusqu'à six lignes de sa pointe, ou bien mettre en usage l'instrument inventé par J. J. Petit , et nommé pharyngotôme , instrument composé essentiellement d'une lame longue, étroite, taillée en lancette à l'extrémité, et renfermée dans une canule ou gaine un peu recourbée sur elle-même; dans l'un et l'autre cas , on fait placer le malade sur une chaise un peu basse , en face d'une croisée bien éclairée ; un aide placé derrière lui renverse la tête du malade en l'appuyant sur sa poitrine , et l'y retenant avec les deux mains croisées sur le front. L'opérateur , placé devant le malade, lui ordonne d'ouvrir la bouche le plus largement possible, il déprime la base de la langue avec l'index de la main qui ne sert pas pour l'incision, puis avec la main droite si l'abcès siège dans l'amygdale droite, avec la gauche, si l'abcès occupe une position inverse, il saisit l'instrument ci-dessus désigné, et le porte horizontalement jusqu'au lieu malade : ensuite il le dirige obliquement de dedans en dehors, et d'arrière en avant sur la tumeur; il y plonge la pointe à la profondeur de deux lignes environ ; le pus s'écoule aussitôt , remplit le pharynx, et détermine des nausées qui obligent de retirer promptement au-dehors les instrumens, et le doigt qui déprimait la base de la langue ; la tumeur s'affaisse promptement, et le malade , après avoir rejeté à plusieurs reprises des gorgées de pus , éprouve un soulagement marqué; surtout il cesse d'éprouver dans la respiration la gêne qu'il ressentait auparavant. Il est à peine nécessaire de faire remarquer que si l'on emploie le pharyngotôme , l'instrument doit être porté jusqu'au siège de l'abcès , dans un état tel que la lame reste cachée dans la gaine, qu'on l'en fait sortir au moment de la ponction, et qu'enfin elle doit être replacée dans cette gaine , lorsqu'on retire le tout en dehors.

Mais si l'on est appelé à traiter un abcès développé en dehors de l'amygdale , ce qui n'est pas rare, comme déjà nous l'avons indiqué, alors il faut attendre, pour pratiquer l'ouverture du foyer, que le pus se soit beaucoup approché de la peau , à moins toutefois qu'il ne paraisse avoir de la tendance à fuser en bas sur le trajet des vaisseaux carotidiens. En effet , au-dessous de l'angle de la mâchoire , dans le lieu où apparaissent ces sortes d'abcès , après avoir enlevé la peau , le peaucier et une lame fibreuse mince qui double ce muscle , on rencontre un plexus veineux compliqué , formé par les veines yâci^z/e , linguale, pharyngienne , laryngée, thyroïdienne supérieure, occipitale, et un rameau de communication des jugulaires externe et interne ; si l'on incisait de bonne heure, l'instrument devrait pénétrer au-dessous du plan formé par ce plexus , et la section de quelques-unes de ses branches serait inévitable; or, comme on le sait, des inflammations graves ne suivent que trop souvent la section des veines volumineuses dans le voisinage du cœur. Toutefois, dans le cas que j'ai supposé, celui où le pus manifesterait delà tendance à se porter en bas , le long des vaisseaux carotidiens , il n'y aurait point à hésiter , l'ouverture devrait être pratiquée de bonne heure, mais d'après le procédé suivant : la peau et le peaucier seraient divisés entièrement de dehors en dedans , dans une étendue d'uo pouce , en suivant une ligne parallèle à l'axe du corps ; au-dessous du peaucier, on cesserait d'employer l'instrument tranchant ; mais avec la pointe mousse d'une sonde cannelée , on déchirerait doucement le tissu cellulaire sousjacent, à peu près comme il est de précepte de le pratiquer pour la ligature des artères , au moment où l'on cherche à soulever le vaisseau et à le séparer des parties voisines.

Soit qu'on ait ouvert du côté de la bouche un abcès des amygdales , ou que le pus se soit frayé naturellement une voie dans la même direction , tout pansement est inutile. On doit seulement recommander au malade de se gargariser

AMYGDALÉ.

ABMYGDALÉ.

auvent avec un liquide détersif, de l'eau d'orge miellée , par exemple , et la guérison ne se fait pas long-temps attendre ; mais si l'abcès a été ouvert du côté de la peau, il en est autrement : une mèche de linge , ou de charpie , doit être lacée dans la plaie ; un cataplasme émollient devient nécessaire jusqu'à ce que les engorgemens ganglionnaires environnans aient disparu ; il faut aussi que le malade s'abstienne de beaucoup parler, ou de manger des alimens de facile mastication , afin que les mouvemens répétés de la mâchoire inférieure nuisent point au travail de cicatrisation. Enfin , dans ce cas , la guérison complète est beaucoup plus tardive qu'après les abcès amygdaliens internes. On voit encore quelquefois du pus se développer dans plusieurs points du tissu de l'amygdale , et former plusieurs abcès distincts que l'on a besoin d'attaquer parément par l'instrument tranchant; d'autres fois, la cicatrisation trop

[ompte de l'ouverture pratiquée permet au pus de se reproduire dans son kyste in encore effacé.

50. Des ulcérations de diverses origines peuvent envahir la face muqueuse des amygdales. Nous avons déjà fait remarquer qu'heureusement le cancer est rare dans cette région; rarement par conséquent, on peut attribuer à cette cause fâcheuse les ulcérations qu'on y rencontre ; mais au contraire les ulcères syphilitiques

se développent fréquemment sur les amygdales, soit primièrement, soit d'une manière consécutive. Chez les enfans, en particulier, il n'est pas rare de rencontrer dans le lieu qui nous occupe, des ulcérations sont fort larges, à fond grisâtre, et à bords durs et rouges, ulcérations qui éssentent tout-à-fait l'aspect des plaies affectées de pourriture d'hôpital; ce n'est, en effet, des ulcérations gangreneuses de la bouche. D'autres ulcérations résultent momentanément de l'ouverture à l'intérieur des abcès des amygdales; mais il ne faudrait pas confondre, comme cela est arrivé, avec de véritables ulcérations des amygdales, cet état de dilatation des lacunes muqueuses de ces organes que l'on observe au déclin de leur inflammation. Quelle que soit l'espèce d'ulcération qui existe sur l'amygdale, toujours on trouve en même temps un engorgement lymphatique plus ou moins douloureux de ceux des ganglions lymphatiques latéraux du col, qui siègent au-dessus de l'angle maxillaire.

Ces diverses ulcérations réclament des modes divers de traitement. Sont-elles nature syphilitique? Il convient, après quelques jours d'un traitement propre à diminuer l'inflammation qui les entoure, de passer à l'usage des mercuriaux et des sudorifiques. Ce n'est pas ici le cas, en effet, de tenter un mode de traitement moins éprouvé par l'expérience, car l'ulcération peut faire de rapides progrès et devenir promptement la cause de ravages les plus souvent irréparables. J'ai vu vingt fois se présenter à la consultation de l'hôpital Beaujon, des malades dans ce cas, et qui avaient suivi spécialement la seule médication antisyphilitique. Au reste, lorsque l'ulcération se creuse promptement, il convient faire pratiquer les frictions avec l'onguent napolitain au col, sous l'angle de la mâchoire; j'ai mis tout récemment ce moyen en usage avec un prompt succès: dès que la salivation est produite promptement, mais aussi on

borne promptement nal. Les ulcérations des amygdales sont-elles de nature douteuse , ou bien illogues à celles que j'ai dit appartenir surtout aux enfans ? La cautérisation r convient beaucoup , elle change la nature de l'irritation de la surface, et même temps elle borne les progrès de la gangrène , s'il y en a un peu. Toutefois , avant d'employer cette médication irritante de sa nature , il est impérieusement nécessaire d'apaiser le plus possible l'irritation actuellement stante , à l'aide des moyens appropriés.

La cautérisation des amygdales peut être pratiquée de diverses manières. Le tère actuel convient peu ici eu raison de la difficulté de le porter à cette fondue ; il devrait être glissé dans une gaine ou canule , qui absorberait que tout le calorique de l'instrument , et alors, d'une part, l'effet serait nqué sur l'amygdale; et de l'autre , la canule affecterait douloureusement sa chaleur les parois de la bouche. On cautérise le plus souvent les amygdes avec le nitrate d'argent fondu, le beurre d'antimoine, le nitrate acide de creuse , les acides muriatique , sulfurique , et aussi avec l'alun en poudre té par insufflation , suivant la méthode de M. Bretonneau , qui sera décrite eurs (vojez Akgike). Lorsque l'on emploie un caustique liquide , il faut le ter sur le lieu malade à l'aide d'un pinceau de linge ou de charpie , et avoir de ne pas le charger trop fortement , de peur que des gouttes du liquide ;mbent sur des parties saines de la bouche ou du pharynx; il faut aussi , ique l'opération est terminée , recommander au malade de se gargariser , r,entraîner au-dehors les parties du caustique qui n'auraient point agi sur urface affectée.

». LSHypertropliie des amygdales est, parmi les maladies de ces organes, des plus communes; elle se forme sous l'influence d'irritations et d'inamations fréquemment répétées; circons-

tances qui produisent à la longue dilatation permanente des vaisseaux tonsillaires , et par suite l'abord, s un temps donné , d'une plus grande quantité de matériaux nutritifs vers la base. L'hypertrophie des amygdales enfin est produite comme l'hypertrophie du cœur chez les personnes sujettes aux palpitations, ou bien, comme ossification prématurée des cartilages laryngés ou celle des cartilages sternaux , dans l'angine laryngée ou la phthisie pulmonaire. Ce serait tout-à-fait méconnaître la nature du gonflement des amygdales qui nous occupe , de le désigner par les noms de squirre ou induration des amygdales, organes, eu effet, n'ont subi aucune altération de densité ou structure, comme on a pu maintes fois le constater; leurs élémens ont seulement acquis «{; masse plus considérable, l'hypertrophie des amygdales augmente de plus en plus , et presque en raison directe du nombre des inflammations gutturales; d'abord cet état

s'accompagne seulement d'une gêne légère dans la déglutition; mais bientôt les amygdales très développées touchent la luette et obturent en grande partie l'isthme du gosier; elles soulèvent le voile du palais et rétrécissent la cavité pharyngée; alors la respiration et la déglutition deviennent laborieuses; alors pendant la déglutition, les alimens, surtout ceux qui sont liquides , reviennent facilement par les fosses nasales, parce que le voile du palais gêné dans ses fonctions ne ferme qu'incomplètement le passage de ce côté ; la même cause produit également une gêne très-grande dans la prononciation; la voix devient sourde et nasonnée , il semblerait que le malade parle toujours ayant des alimens dans le fond de la bouche. Lorsque le mal est parvenu à ce point, il est urgent d'y apporter remède. On a proposé d'atteindre ce but à l'aide des procédés suivans : la cautérisation, l'excision , l'arrachement , la ligature et l'excision.

Cautérisation. Marc-Aurèle Severin, Wiseman et Heisler ont proposé ce moyen; mais il est aujourd'hui totalement et justement abandonné. En effet, pratiquée avec le cautère actuel comme le voulait Severin, la cautérisation, non-seulement est effrayante pour le malade, mais encore elle a d'autres inconvénients sur lesquels j'ai insisté plus haut, en parlant de son application aux ulcères des amygdales; les caustiques tels que la potasse concrète qu'employaient Wiseman et Heister, ont l'inconvénient d'agir avec trop de lenteur, et par conséquent de nécessiter de fréquentes applications qui ne sont pas sans danger.

L'incision ou les scarifications des amygdales ont bien quelques avantages dans la tuméfaction inflammatoire de ces organes, elles produisent un dégorgement local, souvent plus favorable pour la résolution que l'écoulement sanguin produit par les sangsues ou les ventouses scarifiées appliquées au cou; mais dans l'hypertrophie des amygdales les scarifications seraient au moins inutiles; elles sont entièrement abandonnées.

L'arrachement des amygdales a été proposé par Celse. *Tonsillas auteni quæ post inflammationem induruerunt, cum sub levi tunica sint, oportet digito circumradere et evellere; si ne sic quidem resoluuntur hamulo excipere, et scalpello excidere.* Cette opération est possible, à la rigueur, comme je m'en suis directement assuré sur le cadavre, mais elle offre des difficultés que Celse semblait ignorer; aussi a-t-elle été complètement abandonnée; déjà Fabrice d'Aquapendente l'avait hautement blâmée en montrant quelques-uns de ses inconvénients. Au reste, l'arrachement des amygdales opéré avec le doigt, comme Celse le recommande, ne pourrait être suivi d'hémorrhagie inquiétante; c'est seulement de cette manière qu'il conviendrait de procéder à l'ex-

tirpation , ou ablation complète des amygdales, si l'on tenait encore à faire cette opération justement réprouvée par la saine pratique.

Ligature . GmWexneaa , Heister, Wiseman , Shap et Moscati ont proposé et employé la ligature pour retrancher une portion des amygdales hypertrophiées : mais ce procédé aujourd'hui est tombé en désuétude , et non sans raison. En effet, sans parler de la lenteur de l'action du fil, ainsi que des douleurs qu'il détermine , il produit souvent dans le voisinage une inflammation vive et dangereuse. Moscati faillit perdre un malade qui était dans ce cas; la ligature de l'amygdale produisit chez lui une inflammation si considérable, qu'il fut réduit à l'état le plus fâcheux par la difficulté de respirer et d'avalier , quoiqu'on lui eût administré des secours de toute espèce ; Moscati fut obligé de retrancher la tumeur à l'endroit de la ligature, pour calmer les accidens.

L'excision des amygdales est véritablement la seule opération rationnelle dans le cas d'hypertrophie de ces corps glanduleux ; l'excision , ablation partielle ou amputation des amygdales, ne doit pas être confondue avec leur extirpation; cette dernière opération n'a jamais été tentée que par le charlatanisme ignorant ; elle expose d'autant plus à la lésion de l'artère carotide interne, que la glande n'est séparée en dehors de ce vaisseau que par le muscle constricteur supérieur du pharynx , dont on connaît le peu d'épaisseur. Au reste, ce que j'avance ici n'est pas une pure spéculation anatomicochirurgicale ; Béclard , eu effet, a été témoin d'un semblable accident arrivé à Angers. Un de ces charlatans opérateurs qui parcourent les provinces , ayant tenté l'extirpation d'une amygdale avec un bistouri aigu , fut bientôt arrêté par une hémorrhagie qui fit promptement périr le malade; le

charlatan disparut , et , à l'ouverture du cadavre , on reconnut une lésion de la carotide interne.

Celse conseille de pratiquer l'excision des amygdales lorsque celles-ci ne peuvent facilement être extirpées {si ne sic quidem resoluntur , hamulo excipere et scalpello excidere). Ensuite, l'excision a été pratiquée , avec des modifications diverses par P. d'Égine , Aétius et une foule d'autres chirurgiens. Fabrice d'Aquapendente , néanmoins , blâma non-seulement l'arrachement des amygdales proposé par Celse, mais encore l'opération qu'il substitue à l'arrachement, dans les cas difficiles ; il attribuait à cette dernière méthode l'inconvénient de produire souvent une grave hémorrhagie ; plusieurs chirurgiens , copistes de Fabrice , reproduisirent ces idées ; ils rejetèrent l'opération de Celse , parce qu'ils pensaient que ce médecin n'avait proposé que l'extirpation; mais, il faut l'avouer , c'est bien mal comprendre le sens du mot excidere , que de lui faire exprimer autre chose que l'idée d'une ablation superficielle.

Peu d'instrumens sont nécessaires pour faire l'excision des amygdales. Celse conseille un crochet et un scalpel; P. d'Égine employait un bistouri courbe sur le plat , bistouri dont la concavité devait correspondre à la convexité de la langue ; il se servait encore d'une airigne simple , ou du crochet de Celse ; Wiseman supprima l'airigne, et' voulait que l'on pratiquât la ligature de la moitié interne de la glande , et qu'ensuite on se servit du fil pour attirer celle-ci en dehors pendant sa section. Maurin proposa les ciseaux pour faire cette opération ; Caqué de Reims employait un bistouri mousse un peu long, recourbe

AMYGDALÉ.

légèrement dans le sens de sa longueur , et dépourvu de tranchant à quelques lignes de rextremité. Museux proposa une pince à double crochet, dite pinceairigne; cet iustrutnent saisit exactement l'amygdale et lâche prise difficilement , trop difficilement quelquefois , lorsque le malade est pris , pendant l'opération, de toux et de vomissemens qui forcent à tout suspendre momentanément ; quelques chirurgiens lui préférèrent la simple airigne double. M. le professeur Marjolin a imaginé , pour cette opération, un instrument ingénieux que l'on peut appeler airigne à repoussoir, et que j'ai décrit à l'article Airigne {voirez ce mot). Il a l'avantage de tenir l'amygdale aussi bien que la pince de Museux , mais il lâche prise plus facilement qu'elle , suivant la volonté du chirurgien. Aujourd'hui tous les chirurgiens se servent du bistouri boutonné ordinaire , qu'ils garnissent de linge jusqu'à une distance de huit lignes environ de son extrémité. Quelques-uns emploient les ciseaux qu'avait conseillés Maurin.

Diverses modifications ont été successivement apportées au mode opératoire qui convient à l'excision des amygdales ; de ces modifications, les unes dépendent de l'espèce des instrumeus mis en usage , les autres de la manœuvre particulière de l'opérateur. Les premières modifications, nous venons de les signaler; étudions maintenant les secondes. Moscati suivait deux procédés pour l'excision des amygdales : dans le premier, il coupait la glande de haut en bas en un seul temps ; mais bientôt il reconnut les vices inhérens à cette manière d'agir; chez im malade sur lequel une toux violente le contraignit à suspendre l'opération , il survint une vive suffocation , produite par l'abaissement du lambeau de l'amygdale sur l'ouverture supérieure du larynx ; dans son second procédé , Moscati fendait l'amygdale crucialement sur sa face interne , il introduisait des mèches de charpie entre

les lambeaux , et après quatre jours il emportait séparément les quatre segmens. Ce dernier procédé est tout-à-fait mauvais ; il a été justement blâmé par Maurin. Pour éviter l'accident survenu à Moscati , Louis conseilla de pratiquer la section de l'amygdale de bas en haut ; ce savant académicien observe avec raison qu'en procédant ainsi , on est moins exposé à blesser la langue ; mais il eût dû ajouter qu'en revanche , on est plus exposé à léser le voile du palais. On peut facilement éviter , dans la section des amygdales , la lésion de la langue , à la fois , et celle du voile du palais ; pour cela il suffit de couper d'abord de bas en haut les trois quarts inférieurs de l'amygdale, et de terminer de haut en bas la section de ce corps.

Au reste , voici comment il convient de procéder à cette opération : le malade et l'opérateur seront placés comme il a été dit plus haut , pour l'ouverture des abcès amygdaliens ; la base de la langue sera déprimée avec l'index de la main gauche, si l'on doit opérer du côté droit, et réciproquement ; en même temps , le chirurgien ayant la main opposée munie de l'un des instrumens destinés à saisir l'amygdale , soit Yairigne à repoussoir de M. Marjolin , soit la double airigne ou la pince de Museux , il accrochera l'organe malade en arrière, et l'attirera doucement en avant et en dedans. Les choses étant ainsi disposées , l'opérateur saisit le bistouri boutonné avec la main dont l'index lui sert à déprimer la langue ; il le dirige sur le dos de cet organe , son tranchant étant tourné eu haut; puis il pratique, en sciant, section des trois quarts inférieurs de l'amygdale sur le niveau des piliers du voile du palais; ensuite, sans retirer le bistouri hors de la bouche , il le porte à la partie supérieure de la tumeur, coupant de haut en bas la languette par laquelle elle tient encore à l'isthme du gosier , et

aussitôt il retire ensemble le bistouri et l'airigne, entraînant avec cette dernière la portion de l'amygdale retranchée.

Après l'opération , il se fait un léger écoulement de sang qui s'arrête de lui-même, ou que l'on étanche promptement en faisant gargariser le malade avec de l'eau froide pure, ou légèrement vinaigrée.

Si les deux amygdales sont tuméfiées à la fois, il faut, après la section de l'une d'elles, faire la même opération sur la seconde.

Quelques chirurgiens placent entre les arcades dentaires supérieure et inférieure , pour prévenir l'occlusion de la bouche , un petit coin de liège taillé en gouttière en haut et en bas, mais cette précaution est le plus souvent superflue. Chez les enfans, cette opération offre quelquefois de grandes difficultés; cependant il est remarquable qu'une fois que l'amygdale a été accrochée avec l'airigne, ces petits malades cessent de crier et de faire des efforts pour fermer la bouche. Pour éviter les mouvemens que les plus jeunes enfans exécutent toujours dans cette circonstance, on peut avec avantage, comme je l'ai vu pratiquer à M. Dupuytren, leur envelopper le corps et les membres supérieurs dans un drap, et dans cet état les faire asseoir sur les genoux d'un aide.

Pendant les premiers jours qui suivent l'opération, le malade doit éviter de sortir, se tenir chaudement , mettre du coton dans ses oreilles, entourer le col d'une cravate un peu chaude, se gargariser de temps en temps avec des liquides adoucissans, et prendre seulement quelques alimens peu consistans ; en un mot, il doit se tenir en garde contre le développement d'une angine. Au bout de six ou huit jours la plaie est ordinairement cicatrisée.

Quelques accidens peuvent venir troubler le chirurgien pendant cette opération , ou se manifester à sa suite; parmi les premiers , il faut ranger surtout les nausées, les vomissemens et la douleur. Les nausées et les vomissemens , chez les sujets très-irritables , ont quelquefois forcé de remettre l'opération à un autre moment; dans celte occurrence , on doit , pour préparer le malade à de nouvelles tentatives , lui conseiller de porter souvent dans sa gorge le doigt ou tout autre corps, pour habituer celte région au contact nécessaire des instrumens. La douleur qui accompagne cette opération est médiocre ; le malade éprouve une gêne plutôt qu'une véritable douleur aiguë. L'inflammation du pharynx survient quelquefois après la rescision des amygdales , mais elle ne présente rien de spécial , dans le plus grand nombre des cas ; quelquefois seule-

) AMYGDALITE.

ment à sa suite la portion restée des amygdales est frappée de sphacèle, comme Ta observée M. Marjolin. Un accident consécutif moins rare , c'est une hémorrhagie, quelquefois assez abondante. Deux malades parmi ceux que j'ai opérés cette année m'ont offert ce phénomène vers le troisième ou le quatrième jour; chez l'un d'eux, l'hémorrhagie s'arrêta promptement et se reproduisit au bout de quelques jours. Au reste cet accident n'a point eu de suite fâcheuse.

(Fr. Ph. Blahdih.)

AMYGDALITE, s. f. , amj-gdalitis , amygdalite, inflammation des amygdales ; angine tonsillaire des auteurs , esquinancie. Cette phlegmasie , l'une de celles qui se présentent le plus fréquemment à l'observation, se montre presque toujours sous

forme aiguë; quelquefois, mais rarement, sous forme chronique, si ce n'est consécutivement à l'état aigu, nous n'en connaissons aucun exemple sous forme intermittente.

L'amygdalite affecte plus particulièrement les eufans , les jeunes gens elles femmes; parmi les adultes, on ne l'observe guère que chez ceux qui sont doués du tempérament lymphatique et sanguin ; elle est rare chez les vieillards. Le printemps et l'automne sont les deux saisons où elle est le plus fréquente; c'est évidemment aux alternatives brusques de la température, à ces deux époques de l'année, qu'il faut l'attribuer. Il n'est pas rare cependant de la voir se développer pendant les froids vifs de l'hiver, mais c'est presque toujours à l'occasion du passage rapide d'un appartement très-échauffé à l'air froid du dehors.

La cause la plus puissante de cette phlegmasie est donc l'impression du froid, surtout lorsque le corps est échauffé. Nous l'avons vue très-souvent se développer chez les femmes à l'approche des règles et même au moment de leur apparition, sous l'influence de l'immersion passagère des mains dans l'eau froide, ou d'un léger refroidissement des pieds, des bras, des épaules ou du cou. L'humidité contribue beaucoup à la produire, principalement lorsqu'elle agit sur les pieds. On la voit survenir aussi quelquefois à la suite du contact d'un liquide trop | chaud ou trop froid ou d'un air chargé de vapeurs irritantes sur les amygdales, i L'usage des alimens acres, les stimulations répétées de l'estomac par les liqueurs I alcooliques , et les indigestions fréquentes en favorisent le développement, et i quelquefois même suffisent pour la produire. Enfin, il est des individus cheï i» lesquels elle se développe et se reproduit souvent sans qu'on puisse en deviner i la cause. \

Son invasion est tantôt subite et tantôt lente. Dans le premier cas , voici ce :l| qui se passe ordinairement : le malade est pris tout à coup d'un frisson violent^ 'I comme au début d'un accès de fièvre intermittente ; ce frisson dure peu , il est ' promptement remplacé par une chaleur vive de tout le corps ; bientôt le pouls s'accélère , il survient de la soif, des nausées, et une céphalalgie plus ou moins ' forte. Cet état se prolonge depuis quatre ou six heures jusqu'à un jour entier; ' il est suivi de sueur , et laisse après lui un sentiment de brisement des membres plus ou moins considérable; et ce n'est très- souvent qu'après la terminaison ' complète de cet accès de fièvre , que le malade commence à s'apercevoir qu'il il éprouve de la douleur en avalant sa salive et ses boissons. Si on l'examine alors , on trouve le pouls calme, la chaleur de la peau naturelle , la soif et la 'j' céphalalgie ne se font plus sentir; mais les nausées persistent, la bouche est pâteuse ou amère , la langue est recouverte d'un enduit limoneux ou jaunâtre, la luette est pendante, et une des amygdales ou toutes les deux sont rouges et ' tuméfiées. La marche ultérieure de la maladie , à partir de ce moment, est la 1 même que lorsque l'invasion a été lente. Le malade éprouve de la difficulté à j avaler et la sensation d'un corps étranger dans la gorge ; la douleur de cette f partie , d'abord peu vive , ne tarde pas à s'accroître , il s'y joint bientôt de la chaleur et un besoin continuel d'exercer des mouvemens de déglutition. Peu à peu ces symptômes s'accroissent; la déglutition devient de plus en plus difficile et douloureuse , elle est même quelquefois tout-à-fait impossible; le gonfle- i ment des amygdales augmente ; le malade crache avec peine des mucosités visqueuses et filantes qu'il ne détache qu'avec difficulté du fond de la gorge; l'articulation des sons est pénible et parfois même tout-à-fait impossible ; cufià, lorsque le gonflement des deux

amygdales est très-considérable, il existe souvent une très-grande gêne de la respiration , et le malade éprouve de temps en temps des menaces de suffocation , occasionées par l'accumulation des mu- ' | cosités dont la présence augmente encore l'étroitesse du passage qui reste a i l'air. Presque toujours , et pour peu que le gonflement des amygdales soit !|* marqué , on sent aisément ces deux glandes à l'extérieur , formant sous la peau ' des tumeurs arrondies et dures; mais quand l'inflammation est très-intense , 1« \ '^ ^ col.lui-même participe fréquemment à la tuméfaction, et les tégumens offrent)|* une teinte légèrement rosée. ^ ,

Il n'est pas toujours possible d'examiner l'intérieur de la gorge des malades ^ pour s'assurer du degré d'inflammation et de gonflement des amygdales. La douleur est quelquefois si vive qu'ils ne peuvent supporter sur la langue 1« contact du corps destiné à l'abaisser; d'autres fois, c'est l'écartement des mâchoires qui est impossible. On doit se borner alors à introduire un doigt et a le porter sur les amygdales , pour s'assurer de leur gonflement et de \evit dureté. Quand ces difficultés n'existent pas , ce qui est le plus ordinaire , il faut examiner la gorge au grand jour, ou à l'aide d'une lumière, après avoir déprimé la langue avec le doigt, et mieux avec une cuiller. On voit les amygdales plus ou moins augmentées de volume, dépassant de chaque côté les piliers du voile du palais , rapprochées l'une de l'autre par leur gonflement au point , , / de se toucher quelquefois , ou ne laissant entre elles qu'un espace fort étroit^ que la luette allongée et pendante vient diminuer encore. La portion de meni brane muqueuse qui les recouvre est d'un rouge plus ou moins intense * , souvent foncé ; elle est sèche d'abord, et plus tard elle se recouvre ordinal ^ re-

ment d'une matière 4) l'angine, sébacée, disséminée par plaques, ou bien

AMYGDALITE.

AMYGDALITE.

'une couche grisâtre et membraneuse ; toutefois ces matières ne se forment pas toujours, et les amygdales restent d'un rouge vif et foncé. Il est rare que l'inflammation soit exactement circonscrite aux amygdales; le plus ordinairement, elle s'étend un peu au voile du palais et à la luette; souvent même elle se propage à la trompe d'Eustache, et alors la douleur se fait ressentir aussi dans l'intérieur de l'oreille lorsque le malade veut avaler; il y a même un peu de dureté de l'ouïe. (Angine gutturale des anciens.) Dans quelques cas d'amygdalite très-intense, vers le sixième ou septième jour, quelquefois plus tôt, rarement plus tard, la douleur des amygdales devient gravative et sourde; en portant le doigt sur ces glandes, on sent qu'elles sont ramollies, on y distingue même quelquefois de la fluctuation. Bientôt l'abcès élève en pointe, il s'ouvre pendant un effort pour cracher, avaler ou vomir, et pendant le sommeil, et livre passage à une quantité de pus souvent si épais, que l'odeur seule, qui est toujours repoussante, en annonce l'issue. En général, l'abcès se déterge assez lentement; enfin ses parois se réunissent, et la cicatrice s'opère. Quelquefois l'inflammation se propage jusqu'aux téguments; la région sous-maxillaire, et le pus de l'amygdalite, joint à celui qui provient du tissu cellulaire abondant de cette région, se fait jour au dehors par la même voie. Dans quelques cas, heureusement fort rares, un phlegmon consi- dérable se développe, le pus décolle la peau dans une plus ou moins grande étendue, il fuse le long des principaux troncs veineux et artériels, et pénètre ainsi dans la

poitrine , où sa présence détermine bientôt des accidens inflammatoires promptement mortels. M. Londe a observé un exemple de cette terminaison funeste.

Mais ce ne sont pas seulement les amygdalites très-intenses qui se terminent par suppuration; ce mode de terminaison est même plus fréquent qu'on ne le voit généralement. Mais la quantité de pus , presque toujours mêlé de sang , qui échappe à l'ouverture de l'abcès , est si faible , qu'on ne la remarque pas ou l'on n'en soupçonne pas la source. On est cependant toujours averti de cette marche de la maladie, par la cessation ou une diminution considérable et instantanée de la douleur locale et de la difficulté d'avalier. Chez quelques individus ailleurs l'amygdalite se termine toujours ainsi. Enfin , on peut souvent , en comprimant l'amygdale avec le doigt , faire sortir de petites portions de la matière qu'elle contient , par l'ouverture spontanée qui s'y est faite . ouverture quelquefois visible.

Des symptômes généraux s'ajoutent presque toujours à ceux que nous venons décrire , lorsque l'amygdalite est intense. Tantôt ces symptômes consistent dans la chaleur et la moiteur de la peau , une forte coloration de la face , la sauteur de la tête , de l'insomnie , une soif modérée, la présence d'un enduit blancâtre ou jaunâtre sur la langue , sans rougeur de la pointe ni du pourtour cet organe , la dureté , la plénitude et l'accélération du pouls , et la rougeur l'urine , dont l'excrétion est en outre accompagnée d'ardeur. Tantôt la peau est chaude et sèche , la tête très-douloureuse , l'épigastre sensible à la pression brûlant, la soif très-vive, la langue rouge au pourtour et à la pointe , le pouls fort et très-fréquent, et le malade est tourmenté de nausées continuelles. Il importe de ne pas confondre ces deux groupes de phénomènes ; les

premiers liquent la participation du cœur et des gros vaisseaux à l'inflammation des amygdales; les seconds annoncent que la membrane muqueuse gastro-intestinale ; enflammée , qu'il existe, en un mot, une gastro-entérite compliquant amygdalite. Enfin , il faut bien distinguer ces deux états morbides d'un troisme qui accompagne assez fréquemment l'inflammation des amygdales , et les symptômes sont : l'empâtement de la bouche, un goût désagréable , la fétidité de l'haleine et de fréquentes envies de vomir. Quelques médecins prenaient ces phénomènes pour des symptômes d'irritation gastrique qu'ils croient voir combattre. C'est une erreur, car ces phénomènes sont purement locaux, empâtement de la bouche , le goût désagréable que ressentent les malades , la fétidité de l'haleine , dépendent de l'altération du mucus buccal , par suite l'inflammation de la membrane muqueuse qui recouvre les amygdales , et l'irritation plus ou moins vive qui s'est propagée par continuité de tissu à l'état celle qui tapisse cette cavité ; et les nausées sont provoquées par l'inflammation de la luette ou par son contact sur la base de la langue et souvent par les deux causes réunies. Ce qui prouve bien que l'irritation de l'estomac est étrangère à la production de ces symptômes , c'est l'absence complète de fréquence du pouls , de chaleur anormale de la peau et de l'épigastre en particulier, de sensibilité de cette partie, et de soif. Des nausées aussi fréquentes (car surtout ce symptôme qui en impose), si elles dépendaient réellement d'un état de phlogose de l'estomac , seraient nécessairement accompagnées de quelques-uns des symptômes dont nous venons de signaler l'absence. Nous verrons bientôt que ces distinctions sont de la plus grande importance pour le traitement.

f Tous ces symptômes , tant locaux que généraux , parcourent leurs périodes d'accroissement et de déclin d'une manière en gé-

ral assez rapide. La maladie ; dure souvent pas plus de trois à quatre jours ; elle se prolonge rarement au (j)là du quinzième , et ce n'est que lorsqu'elle passe à l'état chronique qu'on la ■ ^it continuer au-delà du vingtième. Sa terminaison la plus ordinaire est la jjsolution ; assez souvent aussi elle se termine par suppuration, ainsi que nous J vons déjà dit, quelquefois par induration, et rarement par gangrène. Quand . e se répète souvent chez le même individu , elle finit par laisser chaque fois i| peu d'engorgement dans la glande ; celte tuméfaction rend l'amygdale plus «iposée à contracter de nouvelles inflammations ; elle augmente sans cesse , et ;ae enfin au point de nécessiter une opération qui en débarrasse le malade. ."ojez Amygdales.) Quel que soit le degré d'intensité de l'amygdalite, c'est rement une maladie dange-reuse lorsqu'elle existe seule ; il faut excepter

DiCT. DE MÉDECINE ET i)E CHIRURGIE PRATIQUES.

cependant les cas où elle se termine par gangrène , et ceux dans lesquels elle est accompagnée d'un phlegmon sous-maxillaire.

Les indications du traitement de l'amygdalite exempte de complication sont claires et précises. Elles consistent à appliquer de nombreuses sangsues au cou, à y revenir tant que l'inflammation persévère et ne commence pas à décroître d'une manière sensible , et à seconder les effets de ces saignées locales par des pédiluves sinapisés , par l'application de cataplasmes émolliens autour du cou , par des gargarismes de décoction d'orge ou de lait chaud sucré , par des vapeurs émollientes dirigées au fond de la gorge , par des boissons douces , mucilagineuses et peu sucrées, ou légèrement acides si elles ne provoquent pas la toux, et enfin par des tisanes laxatives, telles que le bouillon d'herbes, la décoc-

tion de tamarins, l'eau de casse, etc., ou par des lavemens purgatifs, lorsqu'il existe de la constipation. Quelques précautions sont à prendre pour que cette médication rationnelle ait toute l'efficacité qu'on est en droit d'en attendre. Ainsi , chez quelques personnes , chez les femmes surtout, les applications de sangsues au cou augmentent quelquefois la congestion locale ; on pare à cet inconvénient en faisant prendre les bains de pied aussitôt que l'écoulement de sang des piqûres se ralentit beaucoup ou s'arrête. Un autre inconvénient des sangsues , chez les femmes, c'est de laisser des cicatrices indélébiles qui les déparent; aussi vaut-il mieux, chez elles , avoir recours à la saignée générale, ou appliquer les sangsues aux cuisses ou à l'anus, et insister en même temps sur les autres moyens , tant locaux que révulsifs. L'action de se gargariser a aussi quelques inconvénients : elle est douloureuse d'abord, et ensuite elle accroît l'inflammation par les efforts qu'elle nécessite; on doit donc conseiller aux malades d'éviter ces efforts et de se borner à garder , pendant quelques instans, au fond de la gorge et sans l'agiter, le liquide adoucissant dont se compose le gargarisme ; c'est alors une sorte de bain local qui produit d'excellens effets. Enfin, les vapeurs émollientes accroissent quelquefois le gonflement des amygdales, elles augmentent même la douleur lorsqu'elles sont trop chaudes; il faut donc ne les administrer qu'à chaleur modérée.

Quelques médecins ont conseillé et même employé avec succès l'application immédiate d'une ou deux sangsues sur les amygdales. Pour éviter que le malade n'avale ces animaux , on les traverse avant de les appliquer, chacune d'un fil, dont on retient les deux extrémités au dehors. Mais ce moyen répugne en général beaucoup aux malades ; il est d'un emploi difficile , et ses avantages ne nous paraissent pas assez grands pour contrebalancer

ces deux inconvénients. Il paraît cependant qu'une sangsue appliquée sur une amygdale produit autant d'effet que dix ou douze placées à l'extérieur. Enfin on a conseillé aussi la scarification des tumeurs; ce moyen ne doit être considéré que comme d'un ordre très-secondaire; il ne faut jamais l'employer seul, mais concurremment avec les précédents , et alors il peut être de quelque utilité; nous y avons eu recours dans [quelques cas, et il nous a paru contribuer à la diminution de la phlegmasie par l'écoulement de sang auquel il donnait lieu.

En général l'amygdalite simple cède promptement à ces moyens lorsqu'ils sont employés de bonne heure et avec énergie. Cependant, il n'est pas très-rare de le voir ne produire qu'à moitié l'effet qu'on en attend. Quand cela a lieu , on est à peu près certain que l'amygdalite se terminera par suppuration, et il est des malades chez lesquels, quoi qu'on fasse, on ne peut prévenir ce mode de terminaison. Cependant , dans la plupart des cas , on peut parvenir à faire avorter l'inflammation. Plusieurs personnes, depuis long-temps tourmentées d'amygdalites fréquentes , qui se terminent toujours par suppuration après les avoir fait beaucoup souffrir, auxquelles nous avons donné le conseil d'attaquer énergiquement par les saignées locales ces phlegmasies dès leur invasion , réussissent très-bien aujourd'hui à faire avorter. Mais lorsque la suppuration est inévitable , il faut se borner à modérer l'intensité des symptômes par les moyens précédemment indiqués , et attendre l'ouverture spontanée de l'abcès, si la gêne n'est pas considérable. Si au contraire les tumeurs sont très-volumineuses , si l'anxiété est très-grande et que la rupture de l'abcès soit tardive, on donne issue au pus par une incision , faite à l'aide d'un bistouri ou d'une grosse lancette dont on enveloppe la lame avec une bandelette de linge jusqu'auprès de la pointe. On pres-

crit ensuite des gargarismes rendus détersifs par l'addition de quelques gouttes d'acide sulfurique ou hydrochlorique , ou tout simplement par un peu de miel rosat ou de bon vinaigre ; et plus tard, on les rend astringens en les composant avec des infusions de feuilles de roses , d'écorce de grenadier , de noix de galle , de feuilles de noyer , etc. , auxquelles on ajoute au besoin quelques grains de sulfate de fer , de cuivre , ou d'alumine et de potasse.

Pour peu que l'amygdalite soit intense , lorsque l'anxiété est considérable et qu'il y a menace de suffocation, chez tous les individus jeunes, sanguins et pléthoriques, il est toujours avantageux de commencer le traitement par une ou deux saignées du bras ou du pied, indifféremment. Mais lorsqu'en outre des symptômes de l'amygdalite , on observe ceux de l'irritation du cœur et des gros vaisseaux que nous avons signalés , l'emploi de saignées générales est indispensable, la guérison serait des plus incertaines sans leur secours. 11 ne faut donc pas hésiter, dans ce cas, à saigner largement les malades; en même temps que l'on combat l'inflammation des amygdales par les saignées locales et par tous les autres moyens.

Lorsque l'amygdalite est compliquée de gastro-entérite , ce que l'on reconnaît aux signes que nous avons indiqués, on doit attaquer l'inflammation gastro-intestinale par des applications de sangsues à l'épigastre , et h l'anus s'il y a diarrhée , par les cataplasmes émolliens sur l'abdomen , en un mot par tous les moyens conseillés contre cette phlegmasie. (Fojez Gastro Entérite. } En négligeant de le faire, on verrait l'amygdalite se prolonger bien au-delà du

ANALEPTIQUE.

ANÀPHRODISIE.

ferme ordinaire, malgré le traitement le plus rationnel et le plus énergique , et passer à l'état chronique au lieu de guérir complètement.

Enfin , dans les cas où l'inflammation des amygdales n'est accompagnée d'aucun symptôme général, lorsque la rougeur de ces glandes est peu vive , que le pouls est calme , la chaleur de la peau naturelle , et qu'en même temps il exisie cet empâtement de la bouche , cette fétidité de l'haleine, et les envies de vomir dont nous avons parlé, il n'y a pas à balancer, il faut administrer un vomitif. L'effet de ce moyen est un des plus prompts; dès le jour même ou le lendemain au plus tard, l'amygdalite a disparu ; il est donc fâcheux que le nombre des circonstances où l'on peut y avoir recours sans crainte soit si peu considérable: ce serait rendre un grand service à la thérapeutique que d'en étendre l'emploi à d'autres cas bien déterminés.

Nous avons vu que l'amygdalite se terminait quelquefois par induration ou passait à l'état chronique. Cet état a beaucoup d'inconvénients pour les malades; à chaque écart de régime, au moindre refroidissement des pieds , ils sont menacés et souvent pris d'une inflammation nouvelle , toujours très-douloureuse , très-gênante, et qui ajoute encore au gonflement que les inflammations antérieures avaient laissé après elles. Pendant longtemps encore, on peut dissiper cet engorgement par les applications de sangsues, les gargarismes émolliens et astringens et par les révulsifs ; mais il vient une époque où ces moyens sont impuissans , la maladie devient de plus en plus incommode , et il ne reste plus de ressource que dans une opération chirurgicale, l'excision des amygdales, (/^oj-ez Amygdales.) (L.-Ch. Roche.)

ANAGALLIS (*Anagallis arvensis*) , mouron des oiseaux.

Il faut remonter jusqu'à Murray , compilateur plus zélé que judicieux, pour trouver quelques renseignements sur ce médicament , auquel on avait attribué des propriétés merveilleuses contre la folie , la rage, et même contre le cancer.

Cette plante, que tout le monde connaît, est sans odeur ; elle a une saveur herbacée , avec un arrière-goût acre et amer. Ce goût se montre plus marqué dans le suc exprime' et rapproché , dans l'infusion aqueuse et dans l'extrait de la plante. On n'a pas d'analyse chimique de l'anagallis.

Si l'on juge d'après ses propriétés physiques , on ne saurait attendre de cette herbe une grande énergie médicamenteuse, et l'on s'étonne qu'on ait jamais songé à l'introduire dans la matière médicale. On est confirmé dans cette opinion lorsqu'on lit les observations à l'appui, et l'on ne sait ce que l'on doit plus admirer, de la crédulité de leurs auteurs, ou de la facilité avec laquelle se propagent les plus graves erreurs.

Nous n'eussions pas même parlé de l'anagallis , si dans ces derniers temps on n'avait tenté à plusieurs reprises de lui donner une importance qu'elle ne mérite pas, en s'appuyant sur des faits mal observés , et peut-être sciemment altérés.

(F. Ratier.)

ANALEPTIQUE , adj. souvent pris substantivement , ana/eyafjcu. On donne ce nom aux substances et au régime propres à rétablir les forces épuisées. Fourcroy admet deux classes d'analeptiques : la première classe comprend les substances qui , en portant un stimulus rapide aux principaux foyers

de la vie , relèvent avec vivacité les forces et augmentent l'énergie des mouvemens vitaux. Ces substances sont les vins les plus alcooliques , l'alcool chargé du principe des végétaux balsamiques , aromatiques et amers. La seconde classe des analeptiques de Fourcroy comprend toutes les substances alimentaires qui, sous un petit volume, contiennent beaucoup de sucs concentrés. M. Barbier (d'Amiens) désigne sous le nom A' analeptiques des alimens très -nourrissans , lorsqu'ils sont en même temps chargés de principes stimulans. M. Guersent, qui partage l'opinion de Fourcroy , admet des analeptiques médicamenteux et des analeptiques alimentaires , et range parmi ces derniers les stimulans les plus énergiques delà matière médicale. Quels sont les caractères qui constituent une substance analeptique? Serait-ce la faculté de stimuler, de produire un développement soudain de force ? Non , certes : cet effet passager des stimulans ne peut leur mériter l'épithète d'analeptiques , puisqu'au lieu d'être suivi d'une vigueur durable , d'une restauration véritable des tissus , il est suivi d'une faiblesse plus grande encore que celle qui existait avant leur ingestion. Le pouvoir de réparer promptement les pertes matérielles des organes et des tissus caractérise seul une substance analeptique. Nous ne pouvons donc , à l'exemple de M. Guersent, comprendre sous cette dénomination les racines de gingembre , de ginseug , de galanga , de serpentaire de Virginie , les écorces de canelle de Winter , de cascarille , la muscade, le macis , le girofle , les baies de genièvre, de laurier , de pimen}.. Nous n'accorderons pas davantage la dénomination d'analeptiques aux décoc-tions amères , regardées comme toniques par excellence. Ces médicamens peuvent, dans beaucoup de cas , disposer des estomacs frappés d'inertie à digérer des substances nutritives dont la chimification serait, nulle ou imparfaite si une impression stimu-

lante n'excitait les forces digestives; mais, dans un bien plus grand nombre de cas, ils ne font qu'augmenter le mauvais état de l'estomac. Dans presque toutes les circonstances, d'ailleurs, ils peuvent être efficacement suppléés par d'autres moyens plus propres à aider la digestion, comme le repos après le repas, l'air vif et sec , le soin extrême de ne prendre que peu d'alimens à la fois , etc. Enfin , dans aucun cas , les substances médicamenteuses énoncées ne méritent le titre d'analeptiques , puisqu'elles ne contiennent en réalité par elles-mêmes rien qui puisse réparer les forces perdues. S'il en était autrement, il faudrait ranger dans les analeptiques, l'air, l'exercice du corps, le sommeil , etc., et il y aurait évidemment trop d'extension donnée au mot qui fait l'objet de cet article ; tous ces agens, qui , en réalité , entrent dans le régime analeptique, ne sont, comme les médicamens , que les auxiliaires des analeptiques proprement dits.

Quelles sont maintenant les substances analeptiques ? Quels sont leurs effets ? Dans quels cas et comment doit-on les administrer ? Les véritables analeptiques sont les alimens qui sont aptes à se convertir en un chile abondant et réparateur ; tels sont ceux qui sont rangés dans la classe des substances fibrineuses, i gélatineuses, albumineuses , féculentes , préparées de manière que les élémens i nutritifs ne soient pas dissipés par le mode de coction mis en usage. Ainsi, nous avons d'abord les viandes rôties et grillées , les bouillons chargés des sucres des animaux adultes, les gelées animales, les œufs des gallinacées, les féculs torréfiés , et qui n'ont subi que peu de fermentation. On joint à ces divers alimens j les vins rouges vieux, de Bordeaux, de Bourgogne, et même ceux plus excitans j !"" du midi de la France, selon les besoins et l'habitude de stimulation qu'ont les f organes et particulièrement l'estomac. Viennent ensuite, et comme analep-

tiques P du second ordre, les substances qui exigent un moindre déploiement des forces I F gastriques, et par lesquelles, pour cette raison, on peut débiter dans la prescription du régime analeptique. Ces substances sont les gelées de viandes blanches, les crèmes de riz, de fécules de pommes de terre, de sagou, le chocolat, les bouillons de poulet, de tortue, de grenouilles, et les décoctions de pain.

Les effets des analeptiques n'étant autres que ceux de certaines classes d'aliments, ont été décrits à l'article Aliment.

Les circonstances dans lesquelles les analeptiques sont indiqués, sont toutes celles où il y a eu, par quelque cause que ce soit, déperdition de la matière animale qui compose nos tissus. La faiblesse et la maigreur ne suffisent pas pour exiger l'emploi des analeptiques. Il faut en général, pour que ceux-ci ne soient pas nuisibles, que ces deux états existent indépendamment de toute espèce d'irritation; sans cela les analeptiques, loin de fournir des matériaux réparateurs et des forces à l'économie animale, fournissent des matériaux au foyer d'irritation: existant, et augmentent la faiblesse. Il est pourtant quelques cas où, malgré la persistance des irritations, on peut donner les analeptiques. Ces cas sont ceux où les malades sont désespérés, et où, quelque chose que l'on fasse, la destruction d'un organe est inévitable. Le mode d'administration des analeptiques doit être tel qu'on procède par les plus doux, par ceux qui exigent le moins de travail de la part de l'estomac, si On les donne d'abord à très-petites doses; on augmente graduellement celles-ci, si le travail de la digestion n'est accompagné d'aucune sensation pénible. On suspend au contraire leur emploi pour laisser l'estomac se reposer, si la digestion est accompagnée de pe-

santeur, de chaleur à l'épigastre, de rapport, de I fatigue dans les membres , etc. On aide , avec des exercices appropriés à la fai- f blesse du sujet, l'action des divers analeptiques ; ainsi, on se- conde les analepti- i' ques les plus doux et les premiers adminis- trés, d'abord avec les exercices de la | voix, qui renouvellent très- effiicacement les besoins de l'estomac , et n'ont pas " l'inconvé- nient de distraire la somme des forces que cet organe doit em- ployer dans l'acte de la digestion; ensuite avec l'exercice de la voi- ture, puis avec celui du cheval ; enfin quand les forces gastriques permettent de passer aux analeptiques très-réparateurs, on fait arriver les matériaux nutritifs dans les différentes pièces de l'ap- pareil locomoteur, et on y favorise l'assimilation et le développe- ment de la force matérielle, par les exercices actifs qui emploient fortement le» . • muscles , comme les armes en hiver , la natation en été , etc.

Il est une observation que nous pouvons faire ici , c'est que tous les exercices * possibles ne contribuent aux bonnes diges- tions et ne favorisent l'assimilation i que lorsqu'ils sont pris hors le temps où les alimens sont dans l'estomac. Cette :i règle est ap- plicable au commencement de la convalescence comme dans la i plénitude de la santé. Si l'individu qui entre en convalescence et commence K à prendre des alimens veut donner quelques instans à une promenade , c'est r avant le repas qu'elle doit être faite, et non immédiatement après. Les motifs I de ce précepte seront ex- posés au mot Exercice. •

L'air, le sommeil et les autres moyens propres à seconder le régime analeptique doivent également être appropriés à l'état du sujet. (Voyez les mots Air, Sommeil.) (Ch. Londe.) Il

ANAPHRODISIAQUES. Voyez Anti-aphrodisiaques. |t ANAPHRODISIE , s. f. anaphrodisia , Ae « privatif, et de Aj>^oc;ir),, Vénus, c'est-à-dire absence des désirs vénériens. li La génération n'exige pas seulement , dans les deux sexes, toutes les cir- i constances d'une organisation parfaite, mais encore certaines conditions de vitalité sans lesquelles l'acte générateur lui-même devient impossible on :| infructueux. Le plaisir entre comme élément essentiel dans l'acte par lequel :l l'espèce humaine se perpétue; par conséquent, la diminution , l'abolition de ii la sensibilité génitale ou l'anaphrodisie constitue un genre d'affections dont le praticien peut être appelé à rechercher les causes et le traitement , pour i lequel le médecin légiste peut être consulté. '

l». Envisagée sous un point de vue général, l'anaphrodisie peut reconnaître | une foule de causes hygiéniques ou physiologiques, qu'il importe d'apprécier, i L'usage exclusif ou trop long - temps continué d'alimens rafraîchissans, (|i notamment des fruits des cucurbitacées , des boissons acides, etc., peuvent (j jeter l'appareil génital dans une sorte de collapsus qui le rende sourd à tous «' les appels de la volupté. On a également observé que l'abus des liqueurs 'I spiritueuses, celui du café et de la plupart des solanées, pouvait avoir le même résultat; mais l'on ne doit pas perdre de vue qu'il en est du mode i| d'action de ces substances comme de toutes celles qui n'épuisent la sensibilité il des organes qu'à force de l'exciter. I Parmi les causes physiologiques de l'anaphrodisie , l'une des plus ordinaires i et des plus funestes est sans contredit l'exercice abusif et prématuré des i organes génitaux, et surtout l'excès de la masturbation; outre que le pénis, i flétri par des attouchemens fréquens , ne distille plus qu'un sperme séreux et i

AWAPHRODISIE.

(2il)

ANASARQUE.

m prolifique , il finit souvent par tomber dans un état de flaccidité rebelle à lute espèce de sollicitations.

On a cru remarquer aussi que, par un effet tout opposé, l'abstinence absolue es plaisirs vénériens devait affaiblir, et même anihiler à la longue les cultés génitales. L'anaphrodisie peut être le fruit de l'influence des diverses tuatious morales de l'homme sur l'action des organes sexuels ; telle est en effet étroite liaison qui unit l'organe de l'intelligence à l'appareil de la reproiction, que l'exercice de la pensée semble quelquefois appeler sur elle-même iite l'activité nerveuse , et rendre les sens muets aux impressions de la >lupté. L'homme dont l'attention se soutient long-temps sur une même série idées, finit par oublier jusqu'aux objets de sensualité qui l'entourent; tout itier à sa pensée, il ne vit, pour ainsi dire , que dans l'objet de sa pensée; icune sensation , pas même celle de l'amour, ne l'avertit de son existence; qui a fait dire à Roussel , qu'une personne profondément livrée aux travaux tellectuels n'existe que par la tête. Certaines passions , telles que la haine , jalousie, la vue de quelque difformité, le dégoût inspiré par une haleine tide, des espérances déçues dans l'acte conjugal, péuvent donner lieu à naphrodisie. L'âge et le tempérament ont encore une influence bien maniite sur le degré d'énergie des facultés reproductives ; à mesure que les années tériorient la constitution et glacent les sens, la sensibilité génitale s'affaiblit même et finit par s'éteindre; de même que l'ardeur amoureuse s'allie dinairement avec les tempéramens bilieux et

nerveux, de même aussi les Dstitutions éminemment lymphatiques s'accompagnent d'un état de frigidité peut aller jusqu'à l'impuissance. Cette espèce d'anaphrodisie atteint incipalement les individus qui sont doués d'un excessif embonpoint; les urs prolifères , qui ne sont anaphrodites que parce que leurs étamines sont verties en pétales par un excès de nourriture, semblent nous donner l'image me telle affection.

Enfin , il est une espèce d'anaphrodisie que l'on pourrait nommer essentielle , ce qu'elle tient uniquement à un défaut de tempérament génital, lequel ut être dû lui-même à une disposition originelle, anatomique ou physioque des organes de la sensibilité , ainsi que nous en fournissent des emples les malheureux que caractérisent assez le peu de développement, la ccidité du pénis , la laxité du scrotum, l'incontinence d'urine, le ton grêle la voix, la figure imberbe, etc.

l'anaphrodisie doit être considérée comme une maladie fort rare chez la ame , en ce que si le rapprochement des sexes exige de la part de l'homme la vivacité dans les désirs, une certaine ardeur dans l'acte, il ne demande femme, pour couronner l'acte conjugal, que des sens calmes , sans froideur sans aversion.

rraitement. ~— On voit , d'après ce qui précède , qu'il est assez difficile tablir des règles générales de traitement pour l'anaphrodisie , en ce qu'elle essite autant de modifications thérapeutiques qu'elle reconnaît de causes férentes. Celle que produit l'usage trop prolongé des substances dites réftigéites , se guérit le plus ordinairement au moyen des alimens à la fois nutritifs sxcitans, tels que les gelées animales chargées d'osmazome , la plupart des ssons , surtout leurs laitances, comme contenant plus de principes phosphocens , les crustacées , les huîtres , les écrevisses ,

diverses substances végétales, telles que les truffes, les morilles, les topinambours, etc. lorsque l'anaphrodisie provient de fréquentes émissions de la semence, on doit d'abord s'attacher à éloigner tous les excitants physiques et moraux capables d'entretenir l'excès de sensibilité des organes génitaux coëxistant avec cet épuisement de l'individu. Un moyen dont il est permis d'espérer le plus grand succès est l'exercice de la natation. Lorsqu'on n'aura plus à craindre l'emploi des stimulans, on obtiendra aussi les plus grands avantages des douches Barèges, pratiquées sur les lombes et le trajet de la moelle épinière, de lions faites au voisinage des parties sexuelles par des linimens stimulans, le soin de calculer l'action de ces moyens sur le degré d'excitation qu'il convient de donner aux organes génitaux.

lorsque l'anaphrodisie résulte d'une longue et forte contention d'esprit, on doit commencer par éloigner de la pensée tout sujet de méditation, pour occuper les sens d'objets capables de les réveiller de leur assoupissement. De même, si elle était le fruit d'une cause imaginaire quelconque, on ne pourrait guère espérer de la combattre qu'en modifiant l'impression morale actuelle, parce que ce n'est, comme l'a dit Montaigne, que dans l'imagination que l'on trouve remède à des maux imaginaires.

L'anaphrodisie qui tient à une disposition organique de l'individu, à un défaut de tempérament génital, est sans contredit l'une des plus difficiles à combattre; surtout lorsque l'on est fondé à penser qu'elle est le résultat d'une paralysie du sentiment ou du mouvement des muscles du périnée par suite d'une altération congéniale ou acquise du cerveau ou du cervelet. Dans toute disposition, on pourrait tenter, si aucune contre-indication ne s'y oppose, l'application d'un exutoire à la nuque, ainsi que l'emploi

des médicaments que l'expérience a prouvé exciter plus spécialement l'appareil génital , et que l'on kiour cela désignés sous le titre d' Aphrodisiaques. (F'oyez ce mot.) o. La médecine légale peut intervenir dans les débats judiciaires , soit pour stater l'anaphrodisie en cas de demande en séparation , soit pour établir si I a existé à l'époque prétendue du coït, lorsqu'il s'agit , par exemple, d'un aveu de paternité.

|)r , on sent déjà combien il est difficile d'établir un jugement sur ce point : 4aédecin légiste qui ne doit asseoir son opinion que sur des faits appréciables, n trouve le plus souvent ici qu'obscurité et incertitude. Et , bien qu'avec toutes 1(apparences d'une organisation parfaite , l'anaphrodisie puisse être réelle ,

l'impossibilité de la constater fait que la législation actuelle déclare non impuissant, tout sujet chez lequel il n'existe pas de signes positifs et matériels d'impuissance. Par la même raison, les causes morales de l'anaphrodisie , telles que la haine, le dégoût qu'inspire une infirmité repoussante, ne doivent, en cas de demande en séparation, être pjises en considération qu'autant qu'elles peuvent servir d'excuse à l'individu accusé d'iMPuiss-AucE. (Fojez ce mot.)

(P. JOLLT.)

ANASARQUE , anasarca, de «vx , autour, et de ĩk^?, chair , c'est-à-dire eau entre les chairs , le mot eau étant sous-entendu.

§1. Anaïomie pathologique. — L'anasarque , désignée aussi sous le nom de leucophlegmatie , provient d'une accumulation anormale de sérosité dans le tissu cellulaire des membres et du tronc. Lorsque la quantité de la sérosité est très-considérable , il en résulte une augmentation , quelquefois énorme , du volume

du corps. En même temps les parties tuméfiées outre mesure deviennent dures , résistantes, et si on les comprime avec le doigt, elles en conservent assez long-temps l'impression. En général , l'infiltration séreuse est plus abondante dans les parties déclives que partout ailleurs, et plus marquée aussi dans les parties où existe un tissu cellulaire lâche que dans celles où ce tissu est plus ou moins serré. La peau des individus affectés d'anasarque offre une blancheur plus prononcée que dans l'état normal. A mesure que l'infiltration augmente , cette membrane , de plus en plus distendue , s'amincit et devient luisante. La distension peut même déterminer une rupture de la peau, rupture par laquelle s'écoule ensuite la sérosité des régions qui en sont voisines.

Ordinairement la sérosité que contient le tissu cellulaire , dans l'anasarque exempte de toute complication, conserve les caractères physiques et chimiques qu'elle présente dans l'état sain. Néanmoins , dans quelques cas , surtout lorsque l'anasarque dure depuis très-long-temps , la sérosité épanchée est susceptible d'éprouver quelques altérations, soit par suite d'une autre affection, comme une phlegmasie chronique, par exemple, qui pourrait s'emparer du tissu cellulaire , soit par le seul fait d'un très-long séjour dans les mailles de ce dernier. Chez une femme dont les membres inférieurs , infiltrés depuis un temps très -considérable, avaient un volume monstrueux, tel qu'on l'observe dans certains cas d'éléphantiasis des Arabes , la sérosité épanchée dans le tissu cellulaire s'était épaissie, et comme combinée en partie avec celui-ci et avec la peau , qu'elle avait en quelque sorte disséquée en s'insinuant dans ses aréoles. Mais , je le répète, dans l'anasarque bien franche , la sérosité que contient le réseau cellulaire n'a point éprouvé d'altérations dans ses qualités normales.

Les exemples d'infiltration générale sont beaucoup moins communs que ceux d'infiltrations partielles , surtout quand cette maladie ne dépend pas d'un obstacle à la circulation , situé soit au cœur, soit dans les gros vaisseaux. Dans une foule de cas , on rencontre une infiltration des membres inférieurs seulement, et même dans ceux où l'infiltration séreuse est devenue universelle; presque constamment elle a commencé par les membres inférieurs. Il est évident que je suppose ici que la maladie est le résultat d'une cause générale. Nous verrons comment certaines causes locales font que l'infiltration ne suit pas toujours cette marche.

On n'a point encore cherché à évaluer rigoureusement la quantité de sérosité qui distend le tissu cellulaire chez les sujets atteints d'anasarque. Dans les cas où la tuméfaction est devenue énorme on peut affirmer, sans crainte d'exagération, que la quantité de sérosité de l'anasarque égale celle de l'ascite la plus volumineuse.

Si l'on pratique une incision dans un membre infiltré , on remarque que le tissu cellulaire sous-cutané a considérablement augmenté d'épaisseur. Cette épaisseur peut être d'un pouce, d'un pouce et demi et même plus. On voit ruisseler une abondante sérosité de tous les points de la surface de l'incision ; et si l'on presse une portion du tissu cellulaire infiltré , le liquide en découle véritablement comme d'une éponge qu'on exprime après l'avoir plongée dans l'eau. Les aréoles du tissu cellulaire sont plus ou moins agrandies. Certaines masses de ce tissu ressemblent assez exactement à ces masses polypeuses décolorées que l'on trouve si souvent dans le cœur et les gros vaisseaux. Quand on en a complètement exprimé la sérosité qui s'y trouvait contenue , il ne reste plus de ces masses que quelques lambeaux floconneux ,

qui , lavés pour ainsi dire par la sérosité, offrent une teinte blanche, comme le péritoine dans l'ascite ancienne. Tandis que la couche cellulaire sous-cutanée a ainsi augmenté d'épaisseur, la peau elle-même est plus ou moins amincie, blanche, sèche et demi-transparente. Les mailles du derme sont comme macérées par la sérosité , et quelquefois cette sorte d'imbibition pénètre jusqu'à la surface libre de la peau.

Lorsque le tissu cellulaire qui enveloppe les muscles est lui-même le siège de l'infiltration séreuse , ceux-ci sont moins rouges que dans l'état normal , et quand l'anasarque a duré très-long-temps , ils finissent par se décolorer presque complètement.

Après avoir décrit rapidement les caractères anatomiques de l'anasarque , passons à d'autres points de son histoire.

§ n. Modes de formation de l'anasarque , et espèces de cette maladie. — On peut réduire à deux les modes qui président à la production de l'anasarque. Dans le premier, la maladie dépend d'une augmentation de la sécrétion qui s'opère normalement au sein du tissu cellulaire ; dans le second , c'est à la diminution où à la cessation complète de l'absorption cellulaire qu'il faut attribuer l'anasarque. L'une de ces espèces d'anasarque a reçu le nom d'actiVe, l'autre celui de passive. La première est aussi désignée sous la dénomination de sthénique , et la seconde , sous celle d'asthénique. On a également distingué l'anasarque en celle dont la cause existe dans les parties mêmes où la sérosité s est infiltrée , et en celle dont la cause réside ailleurs que dans ces parties ; de là

ANASARQUE.

ANASARQUÈ.

Tanasarque idiopathique ou primitive et Tanasarque secondaire ou symptomatique. Ces divisions sont conformes k la nature , et méritent d'être conservées. Il serait seulement à désirer qu'elles fussent indiquées par des expressions plus rigoureuses et plus précises.

L'anasarque dite active se rapproche beaucoup par sa nature de la classe des phlegmasies. Quelques auteurs prétendent même qu'il n'est pas toujours possible de tracer une ligne de démarcation bien tranchée entre les hydropisies actives et les phlegmasies. MM. G. Breschet et Fodéré ont recueilli des observations précieuses sur les hydropisies actives ou aiguës. M. Billard s'est efforcé récemment de démontrer que l'endurcissement du tissu cellulaire des nouveaunés doit être regardé comme un oedème simple fort analogue à celui des adultes.

Quant à l'anasarque passive, il existe entre elle et les phlegmasies un immense intervalle qui ne permet pas de les confondre. Mais jusque dans ces derniers temps on avait proposé, sur le mécanisme des hydropisies passives en général , et sur celui de l'anasarque de cette espèce en particulier, des opinions qui n'étaient rien moins que fondées. L'opinion la plus généralement répandue était que l'accumulation de la sérosité provenait , dans les cas dont il s'agit, de Vatonie des vaisseaux absorbans ou lymphatiques. Cette opinion est bien loin de satisfaire à toutes les conditions du problème que nous examinons. D'abord il n'est pas vrai que les vaisseaux lymphatiques soient les organes essentiels de l'absorption de la sérosité; il n'est pas démontré, en second lieu, que l'atonie des veines , principaux organes de cette absorption, soit la cause constante des anasarques passives , puisque l'on observe celles-ci dans une foule de cas où rien n'atteste qu'il

existe un état atonique des organes absorbans , et que , d'un autre côté, on n'observe pas la maladie indiquée toutes les fois que l'on peut supposer l'existence d'un semblable état. Avouons, d'ailleurs, qu'il est difficile de se faire une idée bien précise d'une lésion telle que Vatonie , et que rien ne prouve jusqu'ici que la tonicité soit, je ne dirai pas la cause directe , mais la condition la plus favorable à l'absorption. Or , il faudrait que ce dernier fait fût au moins bien constaté , avant de soutenir que l'atonie ou Vatonie est la cause des hydropisies par défaut d'absorption.

Quoi qu'il en soit , dans un mémoire que j'ai publié il y a quelques années , j'ai prouvé par un grand nombre de faits que plusieurs des hydropisies dites passives , sinon toutes , proviennent d'un obstacle mécanique au cours de la sérosité et du sang veineux. J'ai fait voir qu'un grand nombre d'infiltrations séreuses partielles reconnaissent pour cause une oblitération ou une compression des troncs veineux qui parcourent les parties où siègent ces infiltrations. Comme il faudra revenir sur ce sujet k l'article hydropisie, en cherchant à approfondir la théorie de cette maladie , je ne crois pas devoir y insister plus long-temps ici. Je dirai seulement que , depuis la publication de mou mémoire , j'ai eu occasion d'observer une multitude de faits qui confirment l'opinion que j'ai soutenue dans ce mémoire. Cette opinion se concilie, d'ailleurs, merveilleusement avec les expériences de M. Magendie , expériences qui ne permettent plus de douter que les veines ne soient les principaux agens de l'absorption séreuse. C'est donc, à mon avis, une vérité incontestable que les hydropisies dites passives, et celle dont nous nous occupons ici en particulier, sont produites, dans le plus grand nombre des cas , par un obstacle purement mécanique à l'absorption et au cours de la sérosité. Jusqu'ici on n'a pu constater l'existence de cet obstacle

que dans les gros troncs veineux et leurs branches principales; mais on conçoit , par la pensée, qu'il peut siéger également dans les radicules veineuses elles-mêmes, instrumens immédiats de l'absorption séreuse.

§ m. Sj-mptômes de l'anasarque, — Ses complications. — Le symptôme caractéristique de l'anasarque franche consiste dans la tuméfaction, la bouffissure de toute l'habitude extérieure du corps, coïncidant avec l'absence de douleur , de chaleur et de tout autre signe de phlegmasie. Si l'on comprime les parties infiltrées de sérosité , elles se laissent assez facilement déprimer, et conservent pendant quelques instans l'impression du corps comprimant. Il est rare que le gonflement se manifeste simultanément et également dans les diverses parties du corps. Les paupières , les lèvres, les membres inférieui-s, les organes génitaux externes sont, de toutes les régions extérieures, celles que l'infiltration envahit de préférence , et où la sérosité s'accumule en plus grande abondance • ce qui s'explique , d'une part, par la laxité du tissu cellulaire, et de plus , pour les membres inférieurs et les organes gépitaux, par l'influence de la pesanteur. Dans l'anasarque , ainsi que nous l'avons déjà dit , la blancheur de la peau devient plus prononcée; cette membrane est sèche, légèrement luisante, demitransparente. Lorsque l'anasarque est très considérable , les malades sentent que le poids de leur coi-ps est augmenté; leur marche est alors lente, pénible comme s'ils portaient un pesant fardeau; en même temps , la respiration est sensiblement gênée. Ces phénomènes se remarquent surtout quand à l'anasarque s'ajoutent des hydropisies intérieures. «

Les autres symptômes que l'on observe chez les leuco-phlegmatiques dépendent des diverses maladies dont l'anasarque peut

être accompagnée.

L'anasarque dite symptomatique ou consécutive est ordinairement le résultat d'une maladie du cœur ou des gros vaisseaux. Il ne faudrait pas, à l'exemple de certains auteurs, rapporter à cette hydropisie les symptômes qui dépendent de cette dernière maladie. L'erreur serait ici d'autant plus grossière que nonseulement les symptômes dont il s'agit , tels que l'orthopnée , l'anxiété , les irrégularités du pouls et des battemens du cœur , diverses congestions sanguines, etc. , ne dépendent pas de l'anasarque, mais que celle-ci, au lieu de constituer une véritable cause, n'est qu'un effet de celle qui détermine les autres symptômes indiqués tout à l'heure. Il n'existe donc , entre l'anasarque et ces symptômes , qu'un rapport de coïncidence , de simultanéité , et non de causalité.

De même que l'infiltration générale est souvent l'effet d'une affection des or-

ganes centraux de la circulation , ainsi certaines infiltrations locales dérivent d'un obstacle à la circulation veineuse des parties où elles se manifestent. Or dans ce dernier cas , il faut bien se garder aussi de rapporter à l'infiltration partielle divers phénomènes qui dépendent essentiellement de l'affection vasculaire, dont elle est elle-même le résultat.

Il importe de ne pas perdre de vue les idées que nous venons de présenter. Il est clair, d'ailleurs, que l'anasarque peut être compliquée d'une foule d'autres affections qui n'ont avec elle aucun rapport nécessaire. Il suffit d'énoncer ce fait, que nous ne pourrions développer sans entrer dans des détails que ne com-

porte Ipas cet article, et qui appartiennent à ceux qui seront consacrés à la pathologie générale.

§ IV. Des causes de l'anasarque. — Les causes principales de l'anasarque active sont les suivantes : L'action prolongée de l'humidité atmosphérique , la suppression brusque d'une transpiration cutanée abondante, l'usage immodéré de boissons aqueuses froides. L'anasarque, en effet, est très-commune dans les pays à la fois habituellement humides et froids. On la voit également survenir avec une grande facilité chez les individus qui, convalescents d'une maladie éruptive , telle que la rougeole ou la scarlatine, s'exposent imprudemment à l'influence d'un air froid ou de l'humidité. On la voit assez fréquemment aussi se manifester chez les sujets depuis long-temps affectés de fièvres intermittentes, comme si la période de froid par laquelle débutent les accès de ces maladies déterminait une sorte de reflux du liquide de la transpiration cutanée dans les aréoles du tissu cellulaire. Quoiqu'il en soit de cette hypothèse, ce qu'il y a de bien certain , c'est qu'il existe entre les diverses sécrétions qui appartiennent à une même classe, une sorte de solidarité , en vertu de laquelle, l'une d'elles étant diminuée, les autres augmentent en proportion, comme pour rétablir l'équilibre. Sans la connaissance de cette loi physiologique, il serait difficile de se rendre compte d'une foule de maladies, produites, comme l'anasarque active, par une augmentation de sécrétion.

Les causes de l'anasarque passive diffèrent essentiellement des précédentes, puisque , au lieu d'augmenter la sécrétion de la sérosité , elles s'opposent à la libre et facile absorption de ce liquide. Les auteurs qui ont considéré cette absorption comme étant sous la dépendance exclusive de ce qu'ils appellent la force

vitale , ont été conduits à placer parmi les causes de l'anasarque passive toutes les influences débilitantes auxquelles l'économie peut être soumise, sans en excepter celles de l'ordre moral. Quant à nous, sans rejeter absolument cette explication des partisans du vitalisme , nous pensons que l'absorption étant un acte plus physique encore que vital , ses dérangemens doivent le plus souvent \ reconnaître pour principe des causes physiques ou mécaniques. Aussi est-ce un fait bien connu des bons observateurs , que tout ce qui tend à gêner le retour du sang vers le cœur , comme les compressions , les ligatures appliquées sur les membres, de manière à intercepter plus ou moins complètement la circulation veineuse de ces parties, produit ou tend à produire des collections séreuses dans les parties situées derrière le point où s'exercent les causes indiquées. C'est (te (la même manière qu'agissent les oblitérations morbides des grosses veines , fc ^ rétrécissement des orifices du cœur , etc. Il est vrai que ce sont là des causes plus ou moins éloignées de l'anasarque passive, et qu'il reste maintenant à déterr miner, d'une part, s'il existe des causes de même espèce dans les agens immé» diats de l'absorption , et si , d'un autre côté , en admettant cet ordre de causes, f il n'en existerait pas d'un ordre différent, c'est-à-dire des causes vitales. Comme ; les faits me manquent pour résoudre la dernière partie de ce problème, je me i contenterai de l'avoir posé.

§ V. Pronostic de l'anasarque. — Cette maladie, quand elle est exempte de ' complication , et qu'elle ne résulte pas d'une affection intérieure , de la nature : A de celles que nous avons indiquées , est généralement peu grave. Elle ne tardé " pas à se dissiper sous l'influence des moyens que l'art peut lui opposer, ou mênse \ quelquefois sans les secours de la médecine, et par le seul bienfait de la nature.' n Ce n'est pas ici le lieu de s'occuper

du pronostic des lésions qui peuvent pr« f i duire ou simplement compliquer l'anasarque. Passons donc à son traitement, f § VI. t>u traitement et de la guérison spontanée de l'anasarque. — 1° 7V«F- * \ tement de l'anasarque active, idiopathique. — Deux indications principales» présentent ici : premièrement, combattre la modification organique d'où prf-* vient l'augmentation de la sécrétion ; secondement, évacuer le liquide épancii* «I dans les aréoles cellulaires, ou bien en déterminer la résorption. Il n'est f " besoin d'ajouter que, dans cette maladie, comme dans toutes les autres, il fi commencer par éloigner les causes sous l'influence desquelles elle a pu se ^^V lopper. Plusieurs moyens ont été employés pour remplir les deux indicati<WÎI que nous venons de signaler. Comme la modification oi'ganique qui présidait! la production de l'anasarque active paraît se rapprocher de celle qui constitue ' les congestions phlegmasiques, la méthode antiphlogistique a été proposée et employée avec succès pour satisfaire à la première de ces indications- Lé» émissions sanguines ont le double avantage de diminuer la congestion sanguines Ni qui peut exister, et de favoriser la résorption de la sérosité épanchée. La phlé- Wi botomie est en général bien préférable aux saignées capillaires. Celles-ci cun- Wal viendraient plus spécialement, si l'infiltration, au lieu d'être universelle, était (em bornée à une partie du corps, à un membre, par exemple. J'ai vu l'œdème des i^^p, femmes en couches céder à l'application des sangsues et des topiques émolliens^ jifeta 11 est vrai que, dans cette maladie, l'infiltration dépend le plus ordinairementnl i W(d'une phlegmasie des agens de l'absorption et spécialement des veines, phleg- 1 h masie dont un des effets est de produire la coagulation du sang que contenaen ces vaisseaux, et partant l'oblitération plus ou moins complète de leur canal < Or, dans ce cas, les saignées lo-

cales agissent spécialement contre la phlegmasii i kiiij', dont l'infiltration est un effet médiat. Je crois d'ailleurs que l'anasarque, inde |i(,,

Bit

ANASARQUÊ. (213

ndante de toute lésion des troncs veineux et lymphatiques , est une maladie rt râtC-

Des moyens assez nombreux ont été mis en usage pour remplir la seconde lication. Nous venons de voir que les émissions sanguines, par cela seul elles désemploissent en partie le système sanguin, favorisent la résorption la sérosité. On a cherché à produire le même résultat en administrant des)yens qui excitent certaines sécrétions, tels que les diurétiques, les vésitoires, les sudoribques , les purgatifs. Cette médication compte de nombreux ccès en sa faveur, et nous pourrions expliquer son efficacité, en rappelant e, de même que nous voyons certaines sécrétions augmenter, par cela seul e d'autres sont diminuées , ainsi l'augmentation de certaines sécrétions doit oduire la diminution de celles dont elles sont pour ainsi dire congénères, est une conséquence de cette loi de solidarité que nous avons indiquée plus ut. Ce n'est pas toujours l'art qui provoque les sécrétions abondantes qui nt suivies de la disparition de certaines congestions séreuses. On a vu ces :rétions survenir naturellement, comme spontanément, et produire une érisson solide. On leur donne alors le nom de crises, et celui de natuj-e 'dicatrice à la force qui les produit, laquelle n'est autre que celle tendance 'équilibre, qui s'exerce incessamment dans les corps vivans , et qui constitue le de leurs lois primordiales. Nous serons obligé de revenir sur l'emploi des dori-

fiques , des purgatifs, des diurétiques, et d'en indiquer les diverses pèces, en traitant des hydropisies en général. Pour éviter des répétitions, us devons nous borner ici à signaler ce mode de traitement, renvoyant ur de plus amples détails au mot Hvdropisie.

Quant à l'évacuation directe de la sérosité, dont il sera parlé ci-dessous, le n'est nullement indiquée dans l'anasarque active.

1". Traitement de l'anasarque passive. — Les auteurs qui ont considéré cette iladie comme étant le résultat de Vatonie des vaisseaux absorbans, ont mis i divers agens désignés sous le nom de toniques au rang des principaux jyens capables d'en procurer la guérisou. Mais une telle opinion me paraît)p vague pour qu'on puisse la faire servir de base à un traitement rationnel, est évident que dans l'anasarque passive, produite par un obstacle physique i mécanique au cours de la sérosité et du sang veineux, le premier soin du édecin doit être d'enlever cet obstacle , quand l'art lui en offre les moyens, i cause étant détruite, l'effet ne tarde pas ordinairement à disparaître. Si la rosité infiltrée dans le tissu cellulaire des membres n'était pas résorbée par 5 seuls efforts de la nature , lorsque l'obstacle dont il s'agit a cessé d'exister, faudrait donner issue au liquide, en pratiquant des mouchetures ou des irifications sur différentes régions de la peau. On pourrait aussi employer diurétiques , les sudorifiques ou les purgatifs , lesquels ont pour effet de foriser la résorption de la sérosité épanchée , à l'instar de la saignée elleme , c'est-à-dire en diminuant la quantité des liquides contenus dans le tème vasculaire. Quant aux mouchetures et aux incisions pratiquées pour érir l'anasarque , elles sont indiquées parla même raison que l'on fait une action dans les cas d'hydrocèle, la paracentèse dans certaines

acites et pération de l'empyème dans quelques hydrothorax. On conçoit que dans cas nombreux où la sérosité, accumulée au sein du tissu cellulaire des mbres, n'est autre chose que le symptôme d'une maladie dite organique centre circulatoire ou de quelque gros vaisseau , l'évacuation du liquide constitue nullement un moyen de guérison radicale.

ja sérosité se reproduit en effet au bout d'un temps très-court. Il n'est pas e, dans ces cas, que les mouchetures ou les incisions donnent lieu à des érations que l'on ne peut parvenir à cicatriser, à des inflammations érysiateuses et même à de véritables gangrènes. Aussi ne doit-on recourir à ces rations qu'avec beaucoup de réserve. On préviendra, autant que possible , fâcheux accidens que nous venous d'indiquer en se servant d'instrumens us pour pratiquer les mouchetures. Mon savant ami , M. le docteur Roche , ploie avec avantage , dans les cas dont il s'agit, les aiguilles à acupuncture, es frictions, soit simples, soit faites avec diverses substances aromatiques, itueuses, les bandages compressifs, les vésicatoires volans, ont été employés c quelque succès.

Jous exposerons ailleurs le mode de traitement qui convient aux maladies it l'anasarque ainsi que les autres hydropisies peuvent être l'effet, fous avons vu que l'une des causes de l'anasarque dite passive , consiste dans ilitération des principaux troncs veineux des membres. On pourrait croire, premier abord , que .l'anasarque produite par cette cause est tout-à-fait inable. Cette croyance^erait cependant une erreur. Il est vrai que , jusqu'ici , [uérison de l'hydropisie , dans les cas de cette espèce , est un bienfait de la lire et non de l'art. En effet, lorsque l'hydropisie produite par l'oblitération gros tronc veineux vient ^ se dissiper , c'est que la nature , plus ingénieuse r.art, a trouvé le moyen de

rétab'ir le cours de la sérosité et du sang veix par le développement d'un système veineux collatéral. C'est par un proé analogue, comme tout le monde sait, que la circulation du sang rouge se blit dans un membre , après la ligature du tronc artériel principal de ce bre. La science possède déjà un assez grand nombre de faits qui prouvent ossibilité du développement d'une circulation veineuse collatérale destinée tablir le cours interrompu de la sérosité. Je regrette de ne pouvoir consi- Irici ceux qui ont été récemment recueillis par un de nos jeunes observateurs jplus distingués , M. Reyuaud , interne des hôpitaux civils de Paris. Il résulte es recherches que les petites branches veineuses qui constituent d'abord le système anastomotique , ne tardent pas à augmenter de volume, et qu'au t d'un certain temps elles se réunissent pour former des troncs de plus en _ i considérables, et finalement un seul tronc, équivalant à celui où existe

Il DiCT. DB MÉDKCIKB ET DB ChIEUKGIÏ PRATIQUES.

ANATOMIE MiDICO-CHIRURGICALE.

l'oblitération ; d'où il résulte que, dans cette opération, la nature suit encore la même marche que dans la formation d'un système artériel collatéral. M. Reynaud pense , avec raison , que, dans les cas où l'on observe des veines collatérales beaucoup plus développées que dans l'état normal, on peut en induire qu'il existe une oblitération de quelque tronc veineux principal. Quoi qu'il en soit, on peut conclure des faits qui viennent d'être signalés, que l'on ne doit pas considérer comme nécessairement incurables les hydropisies qui reconnaissent pour cause un obstacle permanent à la circulation du sang dans un des principaux troncs veineux.

G. Noesler. De leucopblegmia , Diss. , Altilorf, 1627, in-4.

Th. T^falher. De hydrope intercute , sive anasarcâ , Diss. , 1688, io-i.

J. G. Bergen. De liydrope anasarcâ , Diss. , 1716, in-4.

J. F. C«rf/(eMier. De leucoplilegmatia, Diss., 1760, \n-t\.

F. C. B. Ansel. Essai sui- l'anasarque (Diss. inaug.), Paris, 1810, in-4.

S. Z. Burdel. Diss. inaug. sur l'anasarque ou hydropisie du tissu cellulaire, Paris, 1810.

On trouve plusieurs autres disserlations sur l'anasarque dans la collection des thèses delà

faculté de médecine de Paris. D'autres dissertations sur le même sujet ont été soutenues à l'université d'Edimbourg.

C. Billard. De l'œdème ou endurcissement du tissu cellulaire des nouveau-nés (Archiv. gén. de Méd. , 1827) , et Traité des maladies des enfans nouveau-nés. Pari.?, 1828.— On ne saurait trop recommander la lecture du travail de M. Billard. (J, BoDILLAUD.)

ANATOMIE CHIRURGICALE ET MEDICALE (Application de Vanatomie à la médecine et à la chirurgie pratiques).

L'anatomie, science de l'organisation, peut être envisagée sous plusieurs points de vue bien distincts. Tantôt elle embrasse la série des êtres organisés , généralise les résultats de son observation , et en déduit les lois qui régissent l'organisme. C'est Vanatomie générale proprement dite, Vanatomie transcendante oa phi-

losophique ; étude immense, étude du premier ordre qui nous montre une admirable uniformité au milieu de la prodigieuse diversité des êtres , justifie les anomalies en les rattachant à la forme normale , et qui , bien loin de les classer parmi les cas exceptionnels , les fait servir de preuves aux lois qu'elle a découvertes.

Tantôt l'anatomie étudie comparativement les mêmes organes dans les diverses espèces d'animaux, depuis l'espèce qui les possède au maximum \usqa\ celle qui les possède au minimum des développemens ; c'est Vanatomie comparée ou comparative.

Enfin , l'anatomie s'occupe exclusivement d'une seule espèce , c'est Vanatomie spéciale, qui prend le nom à "anatomie humaine\orsec[Vi'eV\,e s'applique à l'homme, Vanatomie vétérinaire lorsqu'elle s'applique aux animaux domestiques.

L'anatomie humaine présente deux grandes divisions : s'occupe-t-elle des organes sains, c'est Vanatomie physiologique ; des organes malades, c'est anatomie pathologique. L'anatomie physiologique se subdivise en deux grands embranchemens; tantôt elle s'occupe de toutes les qualités des organes qu'on peut observer sans les diviser , c'est Vanatomie des formes et des connexions généralement appelée anatomie descriptive ; tantôt elle s'occupe de la texture proprement dite ou des élémens organiques , c'est Vanatomie de texture à laquelle je rattache Vanatomie générale de Bichat , et Vanatomie du fœtus.

Mais l'anatomie humaine, soit physiologique, soit pathologique, peut être étudiée de deux manières différentes , ou bien d'une manière abstraite , comme une science à part , ou bien dans le but d'en faire des applications continuelles au diagnostic

et au traitement des maladies ; la première est l'a/zaîo/w/eaèïï-raj'fe, la seconde Vanatomie appliquée. Celle-ci se subdivise en anatomie chirurgicale et en anatomie médicale , suivant qu'on l'applique à la chirurgie ou à la médecine. C'est sous le point de vue de ses applications à ces deux branches de l'art de guérir que nous devons envisager ici l'anatomie. Montrer les connexions qui existent entre l'anatomie d'une part, la chirurgie et la médecine de l'autre, prouver ainsi que l'anatomie est le seul fondement solide d'une bonne éducation médicale et d'une bonne pratique chirurgicale, tel est le but de cet article.

Je définis l'anatomie chirurgicale Vapplication de toutes les notions d'anatomie , soit physiologique , soit pathologique . à l'étude des maladies chirurgicales considérées dans leurs causes , dans leurs symptômes et dans leur thérapeutique ; et l'anatomie médicale , l'application de toutes les notions d'anatomie , soit physiologique , soit pathologique , à l'étude des maladies internes considérées dans leurs causes , dans leurs symptômes et dans leur thérapeutique. On voit donc que je distingue essentiellement l'anatomie topographique, ou anatomie des régions, de l'anatomie chirurgicale. Car cette anatomie topographique s'applique tout aussi bien à la médecine qu'à la chirurgie. Le corps humain doit être transparent , pour ainsi dire , comme le cristal pour le médecin aussi bien que pour le chirurgien. Si l'anatomie des régions est utile pour diriger l'œil et l'instrument du second, elle ne l'est pas moins pour éclairer le premier sur le siège des maladies.

§ 1er. Anatomie topographique. — Déterminer quelles sont les couches successives de parties que l'on rencontre depuis la peau jusqu'au centre des diverses régions , en sorte qu'on puisse résoudre dans toutes les circonstances possibles ce problème :

étant donné un instrument acéré qui traverse dans une direction déterminée tel ou tel point de l'économie , quelles sont les parties qui ont été lésées, voilà le but de l'anatomie topographique.

Mais , pour arriver à cet important résultat , il faut d'abord étudier d'une manière exacte la conformation extérieure du corps humain, apprécier rigoureusement, à la manière des peintres et des sculpteurs, toutes les saillies, tous les enfoncemens , toutes les formes que présente chaque zone de l'économie dans ses diverses attitudes , et^ plus encore, découvrir la raison anatomique de ces saillies, de ces enfoncemens, de ces formes. 11 importe donc d'adopter l'ordre généralement suivi dans la description d'objets très-complicés, cest-

ANATOMIE MEDICO-CHIRURGICALE

ANATOMIE MEDICO-CHIRURGICALE

à -dire d'établir des divisions, de faire des coupes artificielles qui permettent à notre esprit de ne point se perdre dans la confusion des détails. Semblable au géomètre qui, pour lever le plan d'une surface de terrain très-étendue, commence par la diviser en bassins , en sections qu'il étudie cbacune en particulier comme un tout isolé dont il établira ensuite les rapports avec les autres sections , l'anatomiste dessine par la pensée sur le corps de l'homme un certain nombre de lignes que circonscrivent des espaces plus ou moins considérables qu'il appelle métaphoriquement départemens , régions. Le but idéal qu'il doit atteindre , c'est de tracer sur sa carte géographique des limites tout aussi naturelles que les grands fleuves, les chaînes de montagnes, les différences de mœurs et de langage, le sont pour les états.

Or, quelle sera la base, de ses divisions? Évidemment ce ne peut être le compas et le mètre à la main que ces limites doivent être fixées. Il est telle partie linéaire qui offrira plus de considérations importantes que plusieurs régions réunies : ainsi la ligne blanche , le pli de l'aîne , la région claviculaire , l'anneau crural, ombilical, le trajet inguinal, etc., quelque circonscrits qu'ils soient , n'en méritent pas moins de constituer une région.

L'ordre physiologique doit évidemment être sacrifié; que serait Tanatomie topographique si elle admettait une région œsophagienne? l'œsophage traversant le col et le thorax et pénétrant dans l'abdomen; d'une autre part, plusieurs organes également importants se trouvant dans la même région, se disputeraient pour ainsi dire le droit de servir de base à ses divisions. Ainsi le larynx et la trachée occupent la région cervicale antérieure tout aussi bien que l'œsophage , etc.

Voici la règle que nous adopterons dans la délimitation des diverses régions. Toute partie qui offrira des considérations physiologiques et surtout pathologiques spéciales , lesquelles découleront des connexions et de la texture des diverses couches qui la constituent , cette partie formera une région.

C'est d'ailleurs la règle qui a été suivie avec plus ou moins de bonheur par tous les anatomistes qui se sont occupés de ce sujet ; mais il y aura entre eux et nous cette différence que l'anatomie topographique , ayant été principalement étudiée par les chirurgiens, a été tout entière exploitée au profit de l'art chirurgical, tandis que nous l'appliquerons aussi bien à la médecine qu'à la chirurgie.

Je devrais maintenant tracer la topographie du corps humain, e'tablir nettement ses régions ou départemens? exposer dans leur ordre de superposition les difflèrentes couches qui constituent chaque région , ainsi que le faisaient Desault et M. Boyer à la tin de leurs cours d'anatomie ; de semblables détails seraient déplacés ici. Je me hâte d'arriver à l'anatomie chirurgicale.

§ IL Anatomie chirurgicale. — L'anatomie est le flambeau du chirurgien. De quoi s'occupe en effet la chirurgie ? des lésions dans la continuité , la contiguité , les formes , les rapports , et souvent aussi dans la structure des organes ; en un mot, des lésions dans les qualités physiques de ces organes , lesquelles exigent , soit primitivement , soit consécutivement , l'application de la main. Or, l'anatomie physiologique s'occupe de toutes ces qualités dans l'état sain , et l'anatomie pathologique de toutes ces qualités dans l'état morbide. Qui osera pratiquer la moindre opération chirurgicale , s'il ne connaît mathématiquement , pour ainsi dire , les parties sur lesquelles il doit opérer, les changemens de forme , de rapports et de texture qu'ont subis ces parties , la connexion de ces changemens avec d'autres altérations analogues ou différentes qui existent dans l'économie ? c'est l'anatomie qui conduit l'œil et la main du chirurgien à travers des parties dont la lésion serait dangereuse ou mortelle , sur ce vaisseau qu'il faut lier , sur cette tumeur qu'il faut extirper : c'est elle qui interprète les maladies , et donne soit des causes de ces maladies, soit de leurs symptômes , soit des effets thérapeutiques , ces raisons anatomiques les plus importantes, les plus positives de toutes. C'est l'anatomie qui juge en dernier ressort les méthodes et les procédés opératoires; elle va au-devant de l'expérience, et indique par quelles voies et de quelle manière nos organes sont attaquables. C'est encore l'anatomie qui , dans les revers, dévoile

au chirurgien la source de ces revers, lui trace d'une main sûre les modifications à apporter aux procédés opératoires , si ces revers ont tenu aux procédés opératoires , impose des bornes à sa témérité , et lui découvre les médications à opposer à raffection locale ou éloignée qui a emporté le malade.

L'idée d'appliquer l'anatomie à la chirurgie est donc aussi ancienne que la science : des rapports que l'anatomie n'avait pas saisis de prime abord , des accidens graves survenus à la suite d'opérations chirurgicales, sont venus révéler leur importance ; ainsi il a fallu que l'opération de la hernie crurale étranglée chez l'homme . fût suivie de nombreux revers pour qu'Arnaud , Richter et Scarpa en découvrirent la source dans la disposition du cordon spermatique et de l'artère épigastrique par rapport au collet du sac herniaire dont celle-ci longe le côté externe , et dont celui-là longe le côté supérieur.

On trouve en fait dans Hippocrate , Galien et surtout dans Celse les premiers rudimens de l'anatomie chirurgicale; Columbus, Ingrassias , Sévérin et surtout Riolan firent dans leurs écrits l'application de l'anatomie à la chirurgia , et l'ouvrage de Palfin , 'vaXïtvXé Anatomie du corps humain , at'ec des remarques utiles aux chirurgiens , ou Anatomie chimrgicale , ouvrage exhumé dans ces derniers temps, bien qu'il ne contienne rien d'original, malgré les additons d'Antoine Petit, prouve qu'on n'avait jamais cessé de faire des applications de l'anatomie à la chirurgie. Déjà toutes les régions importantes en chirurgie avaient été l'objet d'une description spéciale dirigée vers un but chirurgical. Il suffit de lire l'anatomie du périnée tracée par Deschamps à la tête de son ouvrage sur la lithotomie , et par M. Dupuytren dans sa thèse

sur le même sujet , les travaux d'Hesselbach et de Scarpa sur les régions inguinales à l'occa-

sion des hernies, la discussion des diverses méthodes sur l'amputation des ' membres, dans les mémoires de l'Académie royale de chirurgie, pour être con- i vaincu de cette vérité , que l'anatomie chirurgicale a existé en même temps i que la chirurgie , et que de tout temps l'opérateur a dû connaître les parties qu'il fallait traverser et celles qu'il devait éviter. Aussi plusieurs praticiens \ avaient-ils adopté dans leurs cours l'usage de faire précéder la description d'un procédé opératoire du résumé rapide de l'anatomie de la région sur laquelle ^ ils opéraient.

Mais appliquer à toutes les régions du corps humain ce qu'on n'avait encore ! fait que pour quelques régions, étudier ces régions couche par couche , delà ' circonférence au centre , étudier les rapports de ces couches entre elles , les j rapports des parties constituantes de chaque couche ; déduire de ces rapports des conséquences pratiques relatives aux causes, au diagnostic et au traitement j des maladies chirurgicales; discuter à fond les questions anatomiques relativei ! aux méthodes et aux procédés opératoires ; en un mot , détacher de l'anatomie 1 toutes les notions applicables à la chirurgie, indépendamment de toute appli- ; cation à la physiologie et à la médecine , voilà ce qui constitue l'anatomie chirurgicale , telle qu'on l'entend aujourd'hui en France : et s'il peut être mis en question si cette description purement topographique des régions ne serait , pas plus convenablement placée à la tête de la description de chaque procédé ' opératoire , si elle ne devrait pas se borner aux régions sur lesquelles se prati- ; quent des opérations réglées et qui sont le siège de maladies spéciales, ilest| incontestable que cette anatomie chirurgi-

cale a introduit dans la chirurgie une-^ précision inconnue jusqu'à ce jour ; qu'elle rendra le chirurgien non plus hardi, f car on a tout osé, même la ligature de l'artère aorte ; mais qu'elle le préservera \ à la fois de l'audace, fille de l'ignorance, et de la timidité, fille delà faiblesse. Et s'il est difficile d'attribuer cette idée, qui, depuis long-temps, était dnlj domaine public, à quelqu'un en particulier, il est incontestable que l'impulsion qui anime en ce moment l'école de Paris v«rs cette espèce d'anatomie, est due tout entière à mon célèbre prédécesseur dont le nom doit être attaché I ; l'anatomie chirurginale comme celui de Bichat à l'anatomie générale, et bieh j que deux de ses élèves (MM. Velpeau et Blandin } aient publié le résultat de I ses leçons et de leurs recherches particulières, leurs ouvrages, quelque mérite I qu'ils aient d'ailleurs, ne sauraient dédommager la science de celui qu'avait | promis Béclard. ' ;

Pour donner une idée de l'anatomie chirurgicale, soit la région de la voûte | du crâne : la première couche qui se présente est la peau, remarquable par sa | densité presque cartilagineuse, par le volume et le nombre des bulbes pilifères |j qu'elle contient, par les poils longs et épais dont elle est recouverte, par son i adhérence intime à l'aponévrose sous-jacente. Le voisinage des os, sa grandet vascularité, sa position sur une surface osseuse, expliquent pourquoi les moindres coups reçus sur le crâne ont des effets plus considérables que dans toute ► autre région ; l'adhérence intime de la peau aux couches subjacentes expliquer pourquoi le sang s'infiltre moins facilement au loin que dans les autres régions. Ji et se rassemble en bosse dure ou molle suivant les cas : de la laxité plus grande li du tissu cellulaire à la région frontale il suit que les bosses de cette région se dissipent plus promptement que celles des régions pariétale et occipitale, et

sont suivies d'une infiltration sanguinolente des paupières et de la région temporale, toutes notions extrêmement importantes en médecine légale. Cette ; même position superficielle , la forme convexe de la voûte du crâne expliquent i comment des corps orbes , agissant sur le crâne , déterminent des plaies li- 1 néaires sans contusion manifeste , à peu près comme l'instrument le plus acéré. La peau se trouvant comprise entre deux surfaces convexes , ne peut toucher ces deux surfaces à la fois , que dans un seul point , et l'instrument vulnérani continuant à agir, la solution de continuité a lieu dans une série de point), c'est-à-dire linéairement. L'adhérence de la peau à l'aponévrose épicroticiennejj explique pourquoi les plaies à lambeaux sont toujours formées aux dépens de îli "la peau et de l'aponévrose, et la laxité du tissu cellulaire sous-aponévrotiqm|j||i explique la formation de ces lambeaux.

La grande vascularité de la peau révèle le secret de la rapidité de la guérisonOB I) des plaies du crâne, pourvu qu'on ait soin de les débarrasser de tous les corpîlii étrangers, et les cheveux s'interposant entre les bords de la plaie, sont on i Is corps étranger spécial qui s'oppose bien plus souvent qu'on ne l'imagine aW iip réunions immédiates. D'où la nécessité de raser la tête, seul moyen d'ailleuri d'apprécier les lésions du crâne. Que d'erreurs commises parla négligence si de ce petit moyen ! :k

L'activité de la nutrition des bulbes des poils, le développement decei isi bulbes, nous rend compte de la fréquence des tumeurs enkystées athéroma- | [teuses du cuir chevelu ; l'adhérence et le défaut d'extensibihté de la peau noui m exqliquent leur forme aplatie, l'amincissement extrême de la peau qui, dani |r; toute autre région, se prêterait sans amincissement notable au

développement de tumeurs vingt fois plus considérables. La fréquence des tumeurs enkystées du crâne, la possibilité de les observer à toutes les périodes, m'ont servi à établir contrairement à l'opinion de Bichat, qu'un grand nombre de tumeurs enkystées ne sont pas des productions organiques nouvelles, mais bien le simple développement de ces follicules pileux ou de granulations préexistantes. - il n'y

La densité du tissu cellulaire sous-cutané explique la rareté et la circonscription des inflammations dans ce tissu cellulaire, le défaut de proéminence ou l'aplatissement des abcès, la difficulté avec laquelle ce tissu cellulaire s'infiltre (ou, filtre de graisse ou de sérosité, et résiste presque toujours à l'anasarque. La grande abondance, la laxité du tissu cellulaire sous-aponévrotique expliquent la fréquence de ces inflammations qui constituent les phlegmons érysipélateux < I,

ANATOMIE MEDICO-CHIRURGICALE.

ANATOMIE MEDICO-CHIRURGICALE.

erysipèles phlegmoneux du cuir chevelu ; elles expliquent leur étendue, qui occupe le plus souvent la totalité du cuir chevelu, et que caractérise leur traînée, une inflammation avec étranglement, leur terminaison par gangrène, le plus ordinairement bornée au tissu cellulaire, mais quelquefois s'étendant à l'aponévrose elle-même, au péricrâne, aux os. La terminaison par suppuration dans la direction que suit le pus s'expliquent aisément par la position déclive d'une part, et par le peu d'épaisseur de l'aponévrose sur les parties latérales ; c'est aussi sur les parties latérales qu'il faut pratiquer le débridement pour donner issue au pus.

La situation des vaisseaux artériels et veineux entre la peau et l'aponévrose ;picranienne explique comment les légumens du crâne échappent à la gangrené [ui s'empare si facilement de la peau dans le cas de phlegmons érysipélateux. Ailleurs , en effet , la peau reçoit ses vaisseaux des parties sous-cutanées corespondantes , ce sont des ramifications vasculaires ; tandis qu'ici la peau contient ses vaisseaux dans son épaisseur. La position superficielle de ces vaisseaux ■t la facilité d'arrêter l'hémorrhagie expliquent la préférence qu'on a accordée ux vaisseaux du crâne pour l'artériotomie. Plusieurs des veines superficielles taient ouvertes autrefois, les veines frontalesoupréparates,les veines occipitales.

Enfin le grand nombre et le calibre des vaisseaux du cuir chevelu expliquent omment des lambeaux de peau adhérant seulement par un pédicule extrême- □ent déliée, dans l'épaisseur duquel était contenu un rameau vasculaire, ont pu ulïire aux frais de l'inflammation adhésive ; elle explique encore pourquoi 'opération de la rhinoplastique réussit infiniment mieux lorsqu'on prend un lez artificiel aux dépens du front , que lorsqu'on le prend aux dépens de toute utre partie du corps.

La densité du tissu cellulaire au milieu duquel les vaisseaux sont placés expli- |ue l'impossibilité où l'on est de pratiquer la ligature de ces vaisseaux divisés , t d'une autre part, la situation superficielle de ces vaisseaux rend compte de efficacité de la compression.

Le volume de ces vaisseaux explique comment une chute sur la tête peut être ccompagnce d'épanchement de sang énorme , d'un véritable anévrysme faux i imitif, que j'ai vu occuper la totalité du cuir chevelu; mais, d'une autre part, i grande vitalité de

cette région explique la facilité et la rapidité de l'absorption. On conçoit à peine comment une peau si adhérente, peut permettre l'épanchement d'une aussi grande quantité de sang; c'est que toutes les adhérences sont écartées par l'épanchement, et la peau du crâne, rendue à son extensibilité naturelle, se comporte comme la peau des autres parties du corps; de-là les tumeurs sanguines proéminentes.

La position superficielle des os du crâne les rend très-exposés aux fractures, ont l'histoire forme un des chapitres les plus longs et les plus curieux de la chirurgie. L'indépendance des deux tables chez l'adulte explique pourquoi la table externe peut se fracturer, même en éclats, la table interne restant intacte; et la fragilité plus grande de cette table interne explique pourquoi il arrive si

souvent qu'elle se brise indépendamment de la table externe ; pourquoi, dans

cas de fracture de toute l'épaisseur de l'os, la solution de continuité s'étend beaucoup plus loin du côté de la table interne que du côté de la table externe, l'inégale résistance des os du crâne explique les fractures par contre-coup :

forme en voûte, combinée avec les circonstances de la blessure, savoir l'instrument lent, la direction du coup, la région du crâne où le coup a porté, la situation de la tête, sa fixité ou sa mobilité peuvent en général rendre compte du lieu de la fracture par contre-coup. Le peu d'épaisseur, le défaut de tissu spongieux dans le crâne des enfants, explique la possibilité de l'enfoncement sans fracture dans le premier âge de la vie, pourquoi la nécrose occupe toute l'épaisseur de os à cette époque, et comment des encéphalocèles pourront avoir lieu après la naissance : le défaut de réunion

des sutures, dans une étendue plus ou moins grande, explique encore l'encéphalocèle après la naissance: l'amincissement et la fragilité des os du crâne chez le vieillard, les dimensions des cellules de la substance spongieuse, la disparition des sutures expliquent la fréquence de leurs fractures; l'engrènement réciproque des os du crâne explique pourquoi l'écartement des os est impossible sans fracture. L'adhérence intime de la dure-mère aux os du crâne au niveau des sutures, la multiplicité des vaisseaux qui traversent, les sinus qui existent sous beaucoup de sutures, expliquent pourquoi des couronnes de trépan ne doivent point être appliquées dans ce lieu, à moins de nécessité. Les canaux veineux qui rampent dans l'épaisseur des os du crâne expliquent pourquoi l'application de la couronne de trépan est suivie d'un écoulement de sang si abondant dans quelques cas, tandis que, dans d'autres cas, elle se fait pour ainsi dire à sec.

La situation des vaisseaux artériels et veineux de la dure-mère à la surface interne de cette membrane, dans des sillons creusés à la face interne des os du crâne, explique les épanchements sanguins entre les os du crâne et cette membrane, épanchements qui sont le plus souvent circonscrits comme les épanchements sanguins sous-cutanés du cuir chevelu à cause des adhérences, mais qui, dans quelques cas, se font largement, lorsque le décollement est lui-même aussi large que possible.

La multiplicité des vaisseaux qui pénètrent les os du crâne explique pourquoi le décollement du périoste n'entraîne pas toujours la nécrose de ces os, surtout dans le jeune âge.

La position superficielle des os du crâne explique la fréquence des exostoses et périostoses syphilitiques ou autres; c'est une loi de l'économie que le virus syphilitique, le vice scrophuleux se fixent

plus particulièrement sur les os superciels, comme on le voit pour le sternum, le tibia, les clavicules; peut-être cela leot-il aux contusions auxquelles ils sont exposés.

La texture, fibreuse de la dure-mère rend parfaitement compte des tumeurs

fibreuses, des fongosités de cette membrane, lesquelles, incessamment soulevées par le battement artériel , ont pour résultat l'érosion des os.

La mollesse presque gélatineuse du cerveau explique l'ébranlement général auquel il est exposé par suite d'un coup violent porté sur le crâne , ébranlement qui peut aller jusqu'à la suspension subite et complète de ses facultés , sans qu'il y ait pourtant déchirure , c'est la commotion ; pourquoi il se déchire avec la plus grande facilité , soit dans l'endroit du choc , soit dans tout autre point, par contre-coup, d'où la contusion du cerveau par choc direct ou par contre-coup : elle explique ces lésions par contre-coup , variables dans le siège , comme les fractures par contre-coup du crâne occupent en général les parties les moins cohérentes de la masse cérébrale ; ainsi les corps striés , la substance grise des hémisphères sont le plus souvent compromis dans ce cas : de là des épanchemens avec déchirures, qui simulent exactement les foyers apoplectiques.

Ce peu de mots suffira sans doute pour donner une idée de l'esprit dans lequel je pense que doit être étudiée l'anatomie chirurgicale : on peut dire avec vérité que chaque région , envisagée sous ce point de vue , est une mine inépuisable , d'autant plus féconde , qu'elle est plus exploitée. Je me hâte d'arriver à l'anatomie médicale.

§ III. De l'Anatomie médicale. — La médecine interne puise dans l'anatomie une bonne partie de sa certitude. Sans doute , on peut être bon anatomiste sans être médecin ; mais je soutiens qu'on ne saurait être bon médecin , et surtout aspirer à faire marcher la science , sans être profondément versé dans l'anatomie. Le temps n'est plus où l'on disait qu'un médecin en sait toujours assez pour la pratique , quand il connaît la situation et la conformation générale des organes. Où siègent les maladies? n'est-ce pas dans les organes? et si vous ne connaissez pas les organes sains, comment connaîtrez-vous les organes malades ? et si vous ne connaissez pas les organes malades, comment connaîtrez-vous la maladie? Que dirait-on d'un ouvrier stupide qui s'aviserait de vouloir rétablir une horloge dérangée , sans connaître autre chose que le mouvement des aiguilles. Sans anatomie, et surtout sans anatomie de texture, la médecine roulera sans cesse dans le même cercle d'erreurs, de solidisme , de mécanisme, de chimisme , de vilalisme ; elle sera, pour ainsi dire, la proie du premier novateur, homme d'esprit qui voudra bien s'en emparer; alternativement échauffante, rafraîchissante, évacuante, anti-phlogistique , contro stimulanle , et assujettie à tous les caprices de la mode. On ne saurait trop le répéter , la connaissance approfondie des symptômes, des causes, de la marche des maladies et des effets des trailemens, l'observation en un mot, toute seule, ne suffit pas pour arriver au diagnostic des maladies. L'étude des lésions que les maladies laissent après la moi't doit lui être associée , subordonnée si l'on veut, mais toujours marcher avec elle , à moins qu'on ne se retranche dans une aveugle routine. Or, l'étude des lésions organiques est essentiellement fondée sur la connaissance de l'organisation dans l'état sain. Et si tant d'ouvertures cadavériques faites de toutes parts n'impriment pas à la

science une marche plus rapide , cela tient sans doute à ce qu'un grand nombre de ceux qui se livrent à ce genre de recherches , n'ont pas acquis préalablement une connaissance assez approfondie de l'organisation dans l'état sain.

Nous trouvons dans Arétée les rudimens de l'anatomie médicale telle que je l'ai envisagée. Ainsi nous voyons ce grand observateur distinguer positivement la pleurésie de la pneumonie ; nous le voyons encore se fonder sur la texture de l'intestin pour établir que , dans l'entérite , la membrane interne seule est affectée , que , par conséquent , cette membrane peut être expulsée sans que l'individu succombe, la continuité de l'intestin étant maintenue.

Bonnet et Morgagni, en créant pour ainsi dire l'anatomie pathologique , ont ouvert à l'anatomie médicale le champ le plus vaste et le plus inépuisable ; M. Portai , en étudiant parallèlement les organes sains et les organes malades , en les éclairant les uns par les autres, a puissamment contribué à déraciner ce préjugé , que l'anatomie , indispensable au chirurgien , est d'un degré médiocre d'utilité pour le médecin , qu'elle n'est qu'une science accessoire de la médecine.

Pinel, qui s'était d'abord livré aux sciences naturelles et à l'anatomie en particulier , Pinel comprit que le siège précis des maladies , jusqu'alors négligé en nosologie , devait servir de base fondamentale à la détermination des classes , des genres et des espèces , et la classe des phlegmasies fut rédigée d'après cette grande et belle idée. Les névroses , les fièvres elles-mêmes , qui semblaient se refuser le plus à ce mode de classification, y furent soumises. Sans doute les idées de Pinel n'étaient pas bien arrêtées à cet égard ; mais c'était un pas immense vers la médecine

positive, qui désormais devait prendre son point d'appui sur l'organisation.

Élève de Pinel , Bichat s'empare en maître de cette idée ; il la féconde , il l'étend , et bientôt le corps humain est décomposé , non plus en organes , mais en tissus qu'il étudie , abstraction faite de leur siège , sous le triple point de vue anatomique , physiologique et pathologique. Mais ce grand homme, bornant l'analyse anatomique à ses vingt-un tissus généraux , arrêta pour ainsi dire d'une main l'impulsion qu'il communiquait de l'autre , ces tissus ayant besoin d'être soumis à leur tour à l'analyse, et décomposés en leurs véritables élémens.

Avec un si grand nombre de matériaux, il n'était pas difficile de comprendre toute l'importance que devrait avoir une anatomie médicale qui consisterait essentiellement dans l'analyse et les notions d'anatomie , soit physiologique , soit pathologique , à l'étude des maladies internes, considérées dans leurs causes , dans leurs symptômes et dans leur traitement; de faire en un mot, pour la médecine interne , ce que d'autres avaient fait pour la chirurgie .• et c'est là le but que je me suis proposé et que j'ai annoncé expressément dans mon premier cours à la faculté de Paris (1824). Mais pour arriver à ce but , il

ANATOMIE MEDICO-CHIRURGICALE

ANATOMIE MÉDICO-CHIRURGICALE.

ne fallait pas se contenter d'étudier la conformation extérieure , les formes et les connexions des organes , la disposition des couches les unes par rapport aux autres ; il fallait approfondir autant que possible la texture des organes , il fallait étudier chaque organe comme on étudie le corps en masse ; or , chaque organe a

une charpente celluleuse ou fibreuse qui en soutient les diverses parties; chaque organe a un appareil vasculaire, qu'il ne faut pas abandonner comme on le fait généralement h son entrée dans l'organe , mais bien suivre dans ses divisions et ses subdivisions, absolument comme on suit les ramifications des art'eres dans tout le corps. Il m'a été facile de voir que les artères ne se terminent pas en réseaux inextricables, mais que le système capillaire est essentiellement veineux ; que c'est dans ce système capillaire veineux, qui n'est autre chose qu'une trame spongieuse , ou si l'on veut un tissu caverneux extrêmement délié , que se passent les grands phénomènes de l'économie , la nutrition , les sécrétions et exhalations, l'inflammation; que tous les autres éléments organiques sont inaltérables , que les produits morbides sécrétés sont versés dans l'élément cellulaire , soit à l'état solide , soit à l'état liquide , et de là toutes les lésions organiques : mais ces idées que j'ai émises en grande partie , il y a plusieurs années (Nout'. Bihlioth. médic, sur le siège de l'inflammation), ont besoin, pour paraître vraisemblables , d'être étayées par les faits et les expériences qui m'y ont conduit ; et ce n'est pas ici le lieu de développer ce point de doctrine.

Veut-on quelques exemples de la manière dont je conçois l'anatomie médicale ? Le chirurgien distingue dans le thorax une région médiane ou sternale , une région claviculaire , une région mammaire, une région costale; les parois seules du thorax fixent son attention , parce que ces parois sont le siège de maladies qui exigent un traitement chirurgical , et il ne s'occupe des viscères que sous le rapport des lésions physiques auxquelles ils sont exposés. L'anatomie médicale distingue une région cardiaque et une région pulmonaire, et pour la région cardiaque, elle ét\idiera : 1» le volume du cœur dans l'état naturel, les variations multi-

pliées que présente son volume, sa capacité, l'épaisseur de ses parois ; 2° les rapports du cœur avec le sternum et les cartilages costaux , contre lesquels il frappe avec une violence facile à apprécier; avec les poumons qu'il comprime, surtout le gauche, lorsqu'il est dilaté; avec le diaphragme qui lui forme comme un plancher, et qu'il déprime considérablement dans certains cas , au point de faire croire à un anévrysme de l'aorte abdominale; 3° elle étudie la texture du cœur qu'elle rapproche des lésions organiques, et qui lui permet de les interpréter. Le cœur est essentiellement musculéux , donc il est sujet à l'atrophie et à l'hyperthrophie , comme tous les autres muscles , et plus que tous les autres, vu les variations qu'il présente dans son action; comme tous les autres muscles , il devient graisseux, excepté dans sa couche la plus interne; comme tous les autres muscles, il est susceptible de fluxion sanguine avec rupture de ses fibres, d'où la perforation spontanée du cœur, l'apoplexie du cœur, etc. ; comme tous les autres muscles, il est susceptible de transformation fibreuse , lorsqu'un point relativement moins résistant devient le siège d'une distension plus considérable qui agit à la manière d'un irritant : de là ces poches anévrysmales du cœur , fibreuses , cartilagineuses et osseuses. Il contient du tissu cellulaire; donc il est sujet aux tubercules, au cancer et à l'inflammation.

La membrane externe, séreuse, est susceptible de fluxion séreuse, d'où l'hydropéricarde aigu ou chronique, de fluxions sanguine , hémorrhagique , inflammatoire , pseudo-membraneuse, puis d'adhérences filamenteuses , celluleuses , fibreuses , cartilagineuses , osseuses , tuberculeuses. La membrane interne s'épaissit , devient fibreuse ; la valvule auriculo-ventriculaire que constitue du tissu fibreux contenu dans la duplicature de la membrane interne , ses valvules, sans cesse tiraillées, sans cesse percutées

par le flot de sang , sont susceptibles d'épaississement , de transformation cartilagineuse, de dépôt de phosphate calcaire; elles présentent des végétations, des ulcérations , en un mot toutes les formes d'altération qui succèdent à une irritation long-temps continuée.

A la région costale du chirurgien répond la région pulmonaire du médecin qu'il divise en région postérieure , par laquelle il explore le bord postérieur, c'est-à-dire la partie principale des poumons; cette région postérieure, il la subdivise encore en sus-épineuse qui répond au sommet du poumon ; sousépineuse , qui répond à la partie moyenne; en région de la base, et en région (le la racine , qui occupe l'intervalle qui sépare l'épine des bords internes de l'omoplate. Latéralement, il étudie la partie latérale du sommet du poumon en enfonçant le cylindre de bas en haut dans le creux de l'aisselle (région axillaire du sommet du poumon). Antérieurement , il distingue une région claviculaire du poumon , tout aussi importante pour le médecin que la région claviculaire l'est pour le chirurgien : celui-ci s'occupe des rapports de la clavicule avec les vaisseaux axillaires; il peut lier l'artère au-dessus et au-dessous de la clavicule, et j'ai lieu de m'étonner qu'on n'ait pas proposé et pratiqué la ligature des mêmes vaisseaux en sciant la partie moyenne de la clavicule elle-même. Rien de plus facile , rien de plus sur que cette méthode. On évitera sûrement la lésion de la veine et de l'artère en sciant la clavicule incomplètement et en la faisant éclater par un léger mouvement du bras, ou par l'introduction d'un petit levier dans la perte de substance qui résulte de la section. Le muscle sousclavier, placé immédiatement au-dessous de la clavicule, protège d'ailleurs efficacement la veine. Ici point de ces plaies sinueuses , anfractueuses , à plusieurs directions , qui sont si fréquemment suivies de fusées de pus. La

plaie simple se réunira facilement, lors même que les deux bouts opposés de la clavicule se réuniraient p.ir fausse articulation.

La région claviculaire du médecin recèle le sommet du poumon, c'est-à-dire la partie de cet organe qui est le siège le plus habituel de la phthisie pulmonaire. Je me suis demandé bien souvent pourquoi cette funeste prédilection de

la phthisie pour le sommet du poumon ; j'en ai vainement cherché la cause dans une disposition particulière de texture, mais j'ai cru la trouver dans les circonstances suivantes: 1° le sommet du poumon déborde la première côte et même la clavicule de deux à trois travers de doigt; 2° à chaque inspiration le poumon dilaté vient frapper contre le bord interne, concave et tranchant de la première côte; 3° une échancrure plus ou moins profonde, souvent une induration fibreuse sont un effet de cette percussion; 4° la partie supérieure des poumons est celle qui joue le plus grand rôle dans l'inspiration; c'est elle qui se dilate proportionnellement le plus. Si l'on insuffle la trachée, la première partie qui se remplit d'air, c'est le sommet du poumon: et sans doute l'action du sommet du poumon doit redoubler lorsque la partie inférieure du thorax est étreinte par un corset. La percussion et l'auscultation de la région claviculaire constituent un des points les plus importants de l'exploration du thorax. Je renvoie à l'article Maladies DU POUMON l'application de l'anatomie de texture aux maladies de cet organe. ;

Je terminerai cet article en étudiant médicalement la région de la voûte crânienne de la même manière que je l'ai étudiée sous le point de vue chirurgical.

La grande vitalité de la peau du cuir chevelu explique la fréquence érysipèles de cette région : la sécrétion abondante qui se fait sur cette peau et la qualité particulière de cette sécrétion expliqueront les funestes effets d'un f, suppression de transpiration de la tête, soit par la section des cheveux, soit par la suppression de quelques vêtements, ou par toute autre cause. Le développement des bulbes des poils, la présence des cheveux expliquent la fréquence des maladies du cuir chevelu, connues sous les noms de teignes, croûtes latentes, maladies qui affectent tantôt le réseau vasculaire, tantôt et le plus souvent les bulbes des poils.

Le grand nombre de nerfs sous-cutanés du cuir chevelu explique la fréquence des névralgies, et spécialement du nerf frontal et de l'ophtalmique

Les nombreuses communications vasculaires qui existent entre le périoste externe du péricrâne et le périoste interne de la dure-mère, expliquent pourquoi les érysipèles se propagent si souvent aux membranes du cerveau, pourquoi des vésicatoires appliqués sur le cuir chevelu ont été suivis de l'inflammation des méninges, pourquoi des moxas ou des cautères appliqués sur le cuir chevelu ont plusieurs fois occasionné la mort.

La dure-mère étant revêtue par l'arachnoïde, on conçoit comment l'inflammation de l'arachnoïde ou plutôt du réseau vasculaire sous-arachnoïdien est suivie d'extravasation sanguine entre la dure-mère et l'arachnoïde.

Mais l'arachnoïde cérébrale étant séparée de la pie-mère par du tissu cellulaire lâche, on conçoit comment la fluxion séreuse de cette membrane est plus habituellement suivie d'un épanche-

ment dans ce tissu cellulaire que dans la cavité arachnoïdienne elle-même , comment la fluxion inflammatoire a pour résultat le dépôt du pus et de fausses membranes dans ce tissu cellulaire , et | comment ce pus ou ces fausses membranes occupent surtout les grands espaces | cellulux , la base , les scissures. Ce tissu cellulaire extérieur du cerveau com- i unique largement avec le tissu cellulaire si lâche, qui unit l'arachnoïde à l'^ j moelle ; on conçoit comment les épanchemens séreux ou sanguins de la pr^ i mière gagnent la partie inférieure du canal vertébral , comment les ûuxioqs ■ | sanguines sur l'arachnoïde ont pour résultat un épanchement de sang dans le j tissu cellulaire sous-arachnoïdien ou dans la cavité de l'arachnoïde, plus sou- ' vent dans ce dernier cas consécutivement. Enfin ce tissu cellulaire sous-arach- (noïdien est aussi fréquemment le siège de dépôts de phosphate calcaire , de (matières tuberculeuses , de matières grasses , de cholestérine , de matièro I cancéreuses. ,)

La substance cérébrale , molle , parcourue par des vaisseaux longs , déliés et à parois extrêmement minces, est sujette aux fluxions sanguines avec rupturp ou apoplexie, aux ruptures artérielles par altération crétaçée des parois vasculaires ; c'est encore l'apoplexie. Les parties du cerveau qui sont le plus abondamment fournies en veines sanguines sont le siège de la première espèces c'est la substance grise. Les parties du cerveau où les artères sont le plw volumineuses, le plus susceptibles de l'altération crétaçée, sont les pl sujettes à la seconde espèce ; c'est le voisinage de la base. Enfin la substan(cérébrale est sujette aux ramollissemens, à l'inflammation, à l'induration; ell] est le siège du développement des matières tuberculeuse, cancéreuse, etc., etc.,i et c'est dans le tissu cellulaire extrêmement délié , qui soutient les fila-meiii; fibreux ou lamelles du cerveau, que sont déposés tous ces

produits de sécrétion." Or, ce tissu cellulaire existe, il est susceptible de démonstration, et 1^^ maladies le développent d'une manière très-remarquable.

Enfin , les cavités ventriculaires sont susceptibles de toutes les maladies que nous avons signalées pour l'arachnoïde; la principale est l'hydropisie aiguë ou chronique, qui se lie presque toujours à l'infiltration séreuse ou pseudo-membraneuse du tissu cellulaire de la base. Alors joue un grand rôle l'ouverture décrite par M. Magendie, au bas du quatrième ventricule, entre le lobe médian du cervelet et le bec du calamus , ouverture que je regarde comme le résultat d'une déchirure qui se produit avec la plus grande facilité. Alors le liquide s'épanche dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien de la moelle; il en est de même de la portion liquide du sang", lorsqu'apoplectique s'est ouvert dans la cavité des ventricules. Enfin ce sont les couches cérébrales adjacentes qui sont le siège du ramollissement pultacé séreux, bien distinct du ramollissement rouge ou purulent, et qui accompagne presque toujours l'hydropisie aiguë des ventricules.

Je bornerai ici ces réflexions, que je prie de ne considérer que comme une ébauche. L'anatomie chirurgicale et médicale de chaque région, de chaque organe, sera d'ailleurs exposée à l'occasion de cette région ou de cet organe.

ïdien de la ju'un foyer j sont surtout I

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

J'éjà l'article Abdomen a dû donner une idée de ma manière d'envisager l'anatomie appliquée à la médecine et à la chirurgie.

Ainsi étudiée, cette belle science présente un intérêt toujours nouveau ; les détails les plus minutieux en apparence perdent de leur sécheresse lorsqu'on peut y rattacher quelques considérations pratiques; car, en tout, l'homme veut savoir la fin. J. Palfin. Anatomie chirurgicale, Paris, 1716, in-8°. Nouvelle édition augmentée par . Petit , Paris , 1753 , 2 vol. in-8° , fig.

A. Burns. Observations on the surgical anatomy of the head and neck , London , 1811 , in-8°. A new édition by G. S. Paterson , London , 1824 , in-8°. I A. Colles. Treatise on surgical anatomy , part the first , Dublin , 1811 , in-8° . ; . Malacarne. Ricordi della anatomia chirurgica , Padova, 1801 , in-8°. I G. C. Rosenmüller-Chirurgisch anatomische Abbildungen für Ärzte und Wundärzte, Leipzig , 1811 , 3 vol. in-fol.

. Froriep. Ueber anatomie in Beziehung auf chirurgie, Weimar , 1813 , in-4°.

A. Hesselbanch . Disquisitiones anatomico-pathologicae de ortu et progressu herniarum inguinalium et cruralium, Wurtembergi , 1816 , in-4°. 27 planches.

F. Rosenthal. Handbuch der chirurgischen anatomie , Berlin , 1817 , in-8°.

J. Cloquet, Recherches anatomiques sur les hernies de l'abdomen , Paris , 1817-1819 , \ planches.

G. Breschet. Essai sur les veines du rachis. — Recherches sur la formation du cal. — Considérations anatomiques et pathologiques sur la hernie fémorale , etc. , Paris , 1819 , fig.

Poci. Handbuch der praktischen anatomie der menschlichen körpers, Meissen , 1819-1822, vol. in-8°.

Harrison. The surgical anatomy of the arteries of the human body , Dublin, 1825, vol. in-12'>.

A. K elpeau. Traité d'anatomic chirurgicale ou anatomie des régions , Paris , 1825 , vol. in-S" , fig.

F. F. Blandin. Traité d'anatomie topographique , considérée dans ses rapports avec la chirurgie , Paris , 1826 , atlas in-fol.

U. Leblanc et Trousseau. Anatomie chirurgicale des principaux animaux domestiques, iris , 1828, in-fol, avec 30 planches coloriées. J. CruVEILHIER.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE, considérée dans ses applications pratiques. — Les premiers qui observèrent l'homme souffrant, dans le noble but de connaître ses maux et de les guérir, durent chercher un point d'appui dans les phénomènes les plus sensibles, les plus matériels des maladies. Sans doute,

la douleur , l'expression de la face , la température de la peau appelèrent d'abord leur attention ; mais les changemens survenus dans les produits des sécrétions , dans la sueur, les urines, les évacuations alvines, etc. , changemens qui coïncidaient en général avec une amélioration ou une exaspération des symptômes^ durent leur paraître d'un ordre bien plus relevé : ils crurent voir dans ces produits la cause matérielle de l'état morbide. La maladie n'était l'une lutte entre une cause nuisible et la nature qui se soulevait contre cette cause, l'élaborait, l'atténuait, la domptait, et l'expulsait par les couloirs naturels dans les cas heureux , la dirigeait sur des organes importants à la vie , et s'épuisait en vains efforts dans les cas malheureux : de là naquit l'humisme, théorie séduisante par la grande facilité avec laquelle elle se prête à l'explication de la plupart des phénomènes et par les grandes conséquences

•aliques qui en découlent. J'appelle cette époque de l'art , relativement à inatomie pathologique, époque de l'anatomie pathologique des liquides,

je montrerai ailleurs l'humorisme, après un règne qui dura tout autant le celui de Galien , remplacé par les théories physiques, mathématiques , limiques, vitales dominantes, s'associant le plus souvent à ces théories, produit à divers intervalles sous différentes formes, et presque toujours us celles de bile, de saburre , de lymphe, d'âcretés, de vices ou virus, et paraissant aujourd'hui de nouveau sur la scène médicale , mais dépouillé ; ce qu'il avait d'hypothétique et de suranné, et faisant chaque jour de juvelles conquêtes. ^-

L'étude de l'anatomie , en fixant l'attention sur les organes , mina peu à peu ins ses fondemens l'édifice ruineux de l'antique humorisme ; et, par un autre xès,les solidistes déshéritèrent, pour ainsi dire , les liquides de tous leurs ■cits, et bientôt les altérations des liquides ne furent plus regardées que comme insécutives à celles des solides. Mais les solides ne s'allèrent que par suite de lésion de leur vitalité, et voilà que le vitalisme pur vient prendre possession

la science. Bien que soutenue par des hommes de génie , cette médecine anscdante devait s'évanouir devant les progrès toujours croissans de l'anamie , et surtout de l'anatomie pathologique. Dès lors les spéculations du éoricien cédèrent le pas au sens droit du praticien, elles causes occultes, taies et humorales furent remplacées par des causes matérielles organiques, lors parut la médecine organique ; mais faible dans son principe , elle plia us le joug des doctrines régnantes; bientôt, trop ambitieuse peut-être, elle voulu imposer exclusivement des lois à la science ,

et l'aveugle enthousiasme ; s'ensuivra une opposition plus vive encore chez les autres. Je me

propos, dans cet article , d'étudier l'objet de l'anatomie pathologique, son importance , ses rapports avec les diverses branches de la médecine , et surtout apprécier la mesure de son utilité.

§ L'Objet et division de l'anatomie pathologique. — L'anatomie pathologique est cette espèce d'anatomie qui a pour objet la connaissance et l'appréciation de toutes les lésions matérielles dont le corps des animaux est susceptible. Elle s'occupe donc de toutes les lésions dans la situation, la continuité , la continuité , la consistance , le nombre , le volume , la forme , les rapports , la couleur , les proportions et la texture des solides ; de toutes les altérations de l'abondance ou de qualité dans les liquides.

Mais de ces lésions , les unes constituent à elles seules la maladie , et de leur étude exclusive découlent leur histoire et leur traitement. Ce sont les lésions mécaniques, qui portent sur les propriétés physiques des organes:

DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

lésions chirurgicales, lésions des formes et des connexions, qui correspondent à l'anatomie des formes et des connexions. Les autres lésions sont le résultat de l'action vitale, et par conséquent subordonnées à cette action; d'où il résulte que , dans ce cas , les lésions matérielles ne doivent nous intéresser que comme des effets qui tantôt sont l'objet d'indications particulières , et tantôt sont destinés à nous faire remonter à la cause. Ce sont les lésions matérielles -vitales, lésions de texture, qui correspondent à l'anatomie de texture.

Mais les lésions mécaniques développent dans l'économie une réaction vitale qui devient à son tour la source de nouvelles lésions matérielles. D'un autre côté , les lésions de texture entraînent souvent à leur suite des lésions mécaniques; ces lésions de texture n'arrivent pas tout d'un coup à leur plus haut degré de développement ; elles présentent une foule de phases ou de périodes toutes subordonnées à l'action vitale : de là la nécessité de l'étude de cette action vitale , tantôt comme suite des lésions mécaniques , et réparant le désordre, tantôt comme produisant toutes les lésions matérielles qui surviennent dans nos organes. C'est le mécanisme (qu'on me passe cette expression) de ces lésions matérielles vitales , c'est la recherche du tissu élémentaire , ou des tissus élémentaires primitivement affectés dans ces lésions, de la génération , en quelque sorte , de ces lésions , que j'appelle appréciation des lésions matérielles.

On conçoit en effet qu'une anatomie pathologique qui se bornerait à l'exposition sèche et froide des lésions matérielles , pourrait tout au plus intéresser la curiosité à la manière d'un objet d'histoire naturelle; elle consliluerait une espèce d'anatomie pathologique générale , qui étudierait les tissus morbides et les altérations des liquides , abstraction faite de la lésion vitale qui les accompagne ou les détermine, des causes, des symptômes auxquels elles ont donné lieu, et des indications thérapeutiques. Mais l'anatomie pathologique vraiment utile est celle qui rattache toutes ses découvertes à l'observation clinique, qui donne des lois à celle-ci dans un grand nombre de cas, qui dans d'autres cas reconnaît sa prééminence, et fournit toujours au méilecin des moyens puissans de diagnostic , et des indications thérapeutiques , lors même qu'elle ne lui donne que des résultats négatifs.

C'est celle anatomie pathologique que j'appelle appliquée , c'est-à-dire l'étude approfondie des lésions matérielles de l'organisation, comparée à l'examen approfondi des symptômes et au?, effets du traitement, qui doit être l'objet constant de nos méditations. .11 importe d'établir ici d'une manière positive l'importance de cette anatomie pathologique exagérée par les uns, trop restreinte par les autres.

§ II. Importance de l'anatomie pathologique. — Cette importance sera mieux sentie si nous examinons successivement de quel secours elle peut être aux différentes branches de l'art de guérir.

A. Et d'abord , l'anatomie pathologique peut-elle concourir aux progrès de l'anatomie physiologique des formes et des connexions généralement nommée anatomie descriptive? Toutes deux s'occupent de l'organisation, celle-ci dans l'état sain , celle-là dans l'état de maladie : aussi l'anatomie pathologique a-t elle toujours suivi les progrès de l'anatomie physiologique; et s'il est vrai qu'un objet soit d'autant mieux connu qu'il est étudié sous un plus grand nombre de faces , il est évident que la connaissance des conditions qui constituent l'état de maladie conduit d'elle-même, et par voie d'exclusion, à celle des conditions qui constituent l'état sain , et ici les secours sont réciproques. Ainsi quel intérêt aurait pour nous l'anneau ou le trajet inguinal, l'anneau crural? à quoi bon étudier minutieusement la position respective des vaisseaux artériels et veineux, des nerfs et des muscles , s'il ne résultait de cette étude des conséquences pratiques extrêmement importantes pour le diagnostic et le traitement des hernies , pour les opérations chirurgicales ? Les plus petites circonstances de forme et de position deviennent pleines

d'attrait, et se gravent profondément dans la mémoire, toutes les fois qu'on y attache des considérations pathologiques. L'anatomie chirurgicale elle-même n'est autre chose que l'étude des rapports appliqués à la pathologie et à la thérapeutique chirurgicales. D'un autre côté, c'est parce qu'on ne sait pas bien distinguer l'état normal de certaines parties de l'état morbide, qu'il existe tant d'incertitude sur leur altération. Rien ne fait mieux apprécier les formes, les rapports de conformation tant intérieure qu'extérieure dans l'état sain, que l'examen approfondi des lésions dans ces formes et dans les rapports de cette conformation; et c'est ainsi que l'on jette l'intérêt le plus vif sur des circonstances qui paraissaient minutieuses au premier abord. J'ai vu souvent des hommes exercés prendre pour une rougeur inflammatoire une teinture cadavérique de la membrane interne de l'aorte et du cœur. Combien d'incertitude, dans beaucoup de cas, sur l'état de la muqueuse intestinale ! Dois-je faire observer que nous ne voyons pas sur le cadavre les tissus colorés comme pendant la vie ; mais que ceux qui ont été le siège d'une congestion sanguine ou autre éprouvent un changement correspondant de couleur dont il est très-important d'être prévenu.

L'anatomie pathologique est un des fondemens de l'anatomie physiologique de texture. Deux tissus susceptibles d'altérations toujours identiques sont nécessairement de même nature. Voyez Bichat créant, pour ainsi dire, l'anatomie générale : lorsque les propriétés physiques, chimiques et vitales de quelque tissu lui laissent de l'incertitude, il a de suite recours aux lésions pathologiques, et cette méthode ne l'induit jamais en erreur. Veut-il prouver que Tarachnoïde est une membrane séreuse, et qu'elle tapisse la face interne de la dure mère et les ventricules cérébraux? pour complément de preuves, il fait voir qu'elle est su-

jette aux hydropisies , aux fausses membranes, à la sécrétion d'une sérosité lactescente. Encore quelques exemples.

Plusieurs auteurs ont révoqué en doute l'existence c'e la muqueuse utérine , ' 55

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

et prétendent que l'ébuUition prouve tout aussi bien que rinspection directe son défaut d'existence. Je pourrais leur dire que l'inspection démontre seulement une muqueuse, et très-ténue, et très-adhérente, un réseau vasculaire tout-à-fait analogue à celui des muqueuses; que l'ébuUition qui convertit les membranes muqueuses en gélatine ne saurait être invoquée ; je pourrais leur demander par quelle singulière exception une cavité qui communique avec l'extérieur ne serait pas tapissée par une muqueuse. Mais je me contenterai de leur montrer des hémorrhagies utérines par exhalation, des catarrhes utérins qui développent la muqueuse et déterminent une sécrétion mucoso-purulente ; je leur montrerai enfin des polypes , production spéciale des membranes muqueuses; et je dirai : donc il existe une muqueuse utérine. D'autres anatomistes ont nié l'existence de la conjonctive sur la cornée transparente, et se sont fondés sur l'inspection et l'impossibilité de la démontrer par la dissection. Je ne leur dirai pas que l'inspection montre sur la cornée un tissu plus mince et plus adhérent que sur la sclérotique , que toute surface en contact avec l'air doit être recouverte par ime muqueuse ou par la peau ; mais je leur ferai voir les ophthalmies envahissant de proche en proche, et quelquefois jusqu'au centre, la lame très-mince qui revêt la cornée; et je dirai : donc, il existe une muqueuse sur la cornée. C'est ainsi qu'après avoir constaté par un grand nombre de faits que les cartilages diarthrodiaux ne sont susceptibles d'au-

cunes lésions autres que des lésions mécaniques , j'ai cru devoir les séparer des cartilages du larynx, des cartilages costaux et des cartilages synarthrodiaux.

Une grande question s'était élevée sur l'existence ou la non-existence de la synoviale sur les cartilages articulaires. J'ai longtemps cru, avec Doerner et M. Magendie, à sa non-existence, et je me fondais, non , comme ces auteurs , sur l'impossibilité de la démontrer anatomiquement, mais sur l'usure des cartilages par le frottement, sur l'inaltérabilité de la surface libre du cartilage exposé au contact de l'air , irrité par divers stimulans , dans les inflammations aiguës ou chroniques des synoviales, etc. Mais depuis cette époque, ayant eu occasion de rencontrer la synoviale fongueuse se continuant sur les cartilages, j'en ai conclu que la synoviale modifiée se prolongeait sur la surface libre de ces cartilages.

L'anatomie de texture ne fournit pas moins de secours à l'anatomie pathologique, mais elle ne doit pas servir de base à sa classification, ainsi que l'avait pensé Bichat, qui, malgré tout son génie, n'a pu se défendre de cette faiblesse de l'humaine nature qui nous porte à donner une importance exagérée à l'objet habituel de nos méditations. L'anatomie des tissus ne peut servir que pour les divisions secondaires. Les lésions générales, c'est-à-dire celles qui affectent tous les tissus, sont les plus communes de toutes ; et, en professant une opinion opposée sur ce point, Bichat semble avoir oublié son beau chapitre sur le tissu cellulaire, cet élément générateur par excellence, cette trame universelle de la vie, que j'appellerai-ais volontiers organe de transformation, de réparation, parce que c'est à ses dépens que se forment tous ou presque tous les tissus morbides.

B. L'anatomie pathologique éclaire-t-elle la physiologie ? Qu'est-ce que la physiologie de l'homme ? c'est l'histoire naturelle de l'homme sain, de l'usage et des liens vitaux de ses différentes parties. Cette histoire se fonde 1° sur la connaissance de l'organisation; 2° sur l'observation attentive de ce qui se passe en nous et chez les autres ; 3° sur l'anatomie et la physiologie comparées ; 4° sur les vivisections. Sans doute, en combinant ces différents modes d'investigation , on découvre bien quelques lois physiologiques; mais dans ce concert admirable de l'organisme, l'œil le plus perçant ne saurait démêler quel est le système qui commande à celui qui obéit. L'anatomie humaine et comparée, en nous démontrant la structure des organes et des systèmes d'organes, leur simplification progressive, depuis l'animal qui les présente au maximum jusqu'à celui qui les présente au minimum de développement, et nous montrant ainsi une analyse sortie des mains mêmes de la nature; les vivisections , en faisant naître mille conditions nouvelles, en suspendant, en modifiant à volonté l'action de certains organes, soulèvent bien un coin du voile : mais c'est à l'anatomie pathologique, aidée de l'observation clinique, à nous révéler ces rapports mystérieux qui lient entre elles nos diverses parties, à assigner le degré d'importance de chacune d'elles, à déterminer le degré d'altération en deçà duquel elles peuvent encore remplir leurs fonctions et au-delà duquel toute action cesse. Qu'un organe important soit profondément et subitement affecté , aussitôt toute l'économie s'ébranle, se bouleverse et semble régie par d'autres lois; des fonctions pathologiques succèdent aux fonctions physiologiques : des organes qui, dans l'état naturel, ne donnaient pour ainsi dire aucun signe de leur existence, développent tout à coup une vitalité prodigieuse; mille relations nouvelles s'établissent entre eux , et les phénomènes sym-

pathiques étouffent souvent les symptômes qui parlent de l'organe malade. C'est au milieu de ce désordre apparent que le physiologiste doit chercher les lois de l'ordre et de la vie; c'est dans ce jumble où la nature semble s'oublier qu'il peut la prendre sur le fait, lui arracher quelques-uns de ses secrets, et jeter les foudemens de la physiologie pathologique, ouvrage qui manquait encore à notre art, mais dont les matériaux épars viennent d'être rassemblés avec tant de talent par M. Bégin. Haller ne peut assez recommander aux médecins de faire des ouvertures de cadavre pour découvrir l'usage des organes les plus incompréhensibles de l'économie, et pour apprécier les rapports d'action qui existent entre eux.

Voulez-vous quelques exemples de l'application de l'anatomie pathologique à la physiologie ? 11 existe un système de psychologie dans lequel on assigne à chaque faculté intellectuelle et affective un département spécial dans le cerveau : on devine que je veux parler du système de Gall. Combien de pages n'ont pas été écrites pour réfuter cette étrange assertion qu'on a regardée comme attentatoire et à la morale et aux principes de la métaphysique sur l'unité de

218) ANATOMIE PATHOLOGIQUE. I

l'être pensant et voulant. Eh bien ! un seul fait renverse cette doctrine défend • en comble, et ce fait le voici. A-t-on vu quelquefois des individus qui aient fait j une chute sur la tête d'un lieu élevé ? Parmi ces individus il en est qui perdent i connaissance pendant un temps plus ou moins long, puis reviennent à eux, recouvrent peu à peu la plénitude de leurs facultés intellectuelles, et le lende- \ main se plaignent à peine d'un léger embarras dans le cerveau. Mais le cin- i quième, lè sixième, ou, comme je l'ai

vu, le quinzième, le vingtième jour, la fièvre se déclare précédée de frisson et suivie d'un assoupissement qui se dissipe | incomplètement le lendemain matin, se reproduit le soir, et emporte le malade || au bout de trois à quatre jours; à l'ouverture on trouve une désorganisation j complète des parties du cerveau où M. Gall place telle ou telle faculté : et j cependant cette faculté avait persisté pendant tout le temps qui s'est écoulé ^ depuis le moment de la chute jusqu'à l'invasion des symptômes inflammatoiresSi';,!'

Encore un exemple. Voyez les belles conséquences physiologiques qu'à su a déduire M. le professeur Lallemand de l'observation d'un fœtus sans cerveau et J sans moelle. A quelque époque qu'ait eu lieu la destruction, il est néanmoins < certain que l'enfant a vécu sans cerveau et sans moelle, puisqu'il ne présentait j aucune trace de putréfaction, et que d'ailleurs la mère assure l'avoir senti re- | muer quelques heures avant l'accouchement ; donc, le cerveau et la moelle ne sont pas indispensables pour la vie intra-utérine, puisque l'enfant a pu vivre dans l'utérus, le cœur a battu ; donc les mouvemens du cœur ne dépendent pâsi essentiellement de la moelle pendant la vie intra-utérine : le fœtus a exécuté J des mouvemens ; donc les membres peuvent se mouvoir par l'effet de quelquifilœ impression viscérale, sans l'intermédiaire du cerveau et de la moelle : les nerftV des membres étaient très-développés ; donc les nerfs ne naissent pas du cerveau|è| et de la moelle, et ne puisent pas dans le cerveau et dans la moelle le principe de leur action. ,1 Je pourrais rappeler ici les expériences extrêmement curieuses entreprises» dans ces derniers temps sur la masse encéphalique et sur la moelle, pour déterminer l'usage de leurs différentes parties ; je comparerais ces expériences îji avec les faits d'anatomie pathologique qui

montrent les effets de la lésion de ' chacune des parties du cerveau, et j'en conclurais que les résultats obtenus par l'anatomie pathologique sont seuls incontestables, parce que les expériences intéressent nécessairement des parties autres que celles dont on veut constater les usages , et quelquefois causent un délabrement tel qu'il est impossible d'en déduire quelques conséquences rigoureuses.

C. La médecine pratique tire également de l'anatomie pathologique les plus vives lumières. Si je consulte les autorités, je vois que les praticiens les plus distingués de tous les âges reconnaissent que les ouvertures de cadavre sont le moyen le plus sûr d'éclairer la médecine ; les uns gémissant de ne l'avoir pas fait ou de ne pouvoir le faire , les autres se livrant avec une ardeur incroyable à ce genre d'investigation.

Mais en médecine, les faits, voilà notre première, notre unique autorité. Interrogeons donc les faits. Que nous présente une maladie ? des symptômes dont les uns sont perçus par le malade , les autres par le médecin. Les symptômes ne sont autre chose, comme on l'a dit énergiquement, que l'expression ■ de la souffrance des organes; mais dans notre économie, un organe souffrant entraîne de suite la souffrance sympathique des principaux organes, et souvent ces organes sympathiquement affectés parlent plus haut que le premier mobile de tous les désordres. Qui nous éclairera dans ce dédale presque inextricable où tout semble cause et effet, et qu'il est néanmoins si important de débrouiller?

Sera-ce dans les connaissances anatomiques les plus précises que nous trouverons un point d'appui ? Mais la science du cadavre n'est pas la science de la vie. La vie ne reconnaît ni rapports

de contiguïté, ni rapports de continuité, ni faces , ni bords , ni angles. La vie associe les organes les plus éloignés, comme elle sépare les organes les plus rapprochés; elle s'exécute au moyen des organes , mais ne se mesure ni par le volume , ni par la masse , ni par la force de résistance de ces organes.

Invoyerons-nous la physiologie? mais quelle espèce de physiologie? est-ce cette physiologie d'observation et d'expérience qui ne vit que de faits , qui s'arrête toujours avec eux , et n'use de l'induction qu'avec une extrême réserve? Oui, cette physiologie peut éclairer la médecine pratique; en faisant connaître l'usage des parties et leur influence réciproque , elle nous donne la clef de plusieurs phénomènes impossibles à expliquer sans son secours. Cependant, l'état morbide s'explique rarement par l'état sain ; il est une vie pathologique comme il est une vie physiologique , et trop souvent le flambeau de la physiologie nous abandonne au lit du malade. Aussi plusieurs praticiens, après avoir éprouvé le vide des théories physiologiques, proclament-ils l'inutilité de l'intervention de la physiologie dans l'étude des maladies. Nous élèverons-nous vers cette physiologie ambitieuse , transcendante , qui, dédaignant la route obscure de l'observation , va droit à la recherche des causes , et crée à priori des lois générales auxquelles elle soumet toute l'économie? L'expérience a prononcé ; c'est cette physiologie qui de tout le temps a perdu la science; c'est elle qui, associée aux idées philosophiques, aux physiques , chimiques régnantes , a servi de fondement aux innombrables systèmes des méthodistes , des dogmatiques, des théosophistes, des animistes, etc. , et de tant d'autres dont j'épargnerai au lecteur l'énumération ; et c'est dans ce sens que doit être interprété le passage suivant d'Hippocrate que je me plais à rappeler ici (de praeconi-

cind) : a Medici quidam et sophistee dicunt 4)> quod impossibile est eum medicinam cognoscere qui non novit quid sit » home et quomodô primo factus et compactus sit : ego verô ea quae ab illi » aliquo sophistâ aut medico de naturâ dicta aut scripta sunt, minù* cen»eo » ad artem medicam spectare quàm ad pictoriam. »

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Enfin, pour connaître la valeur des symptômes d'une maladie, aurons-nous recours aux causes de cette maladie? Mais les maladies les plus disparates connaissent souvent les mêmes causes, tant occasionelles qu'éloignées (j'en excepte les maladies spécifiques). De tout temps, les observateurs ont senti le vide de l'histoire des causes atmosphériques, physiologiques et individuelles pour expliquer les maladies : aussi les voyez-vous admettre tantôt quelque chose de divin, de particulier, de mystérieux, ©=-mv, pour se rendre impute de la production des maladies, ou bien, à l'exemple de Sydenham, faire sortir ces causes spéciales, épidémiques, des entrailles de la terre, l'étiologie ne fournit en général que des indications prophylactiques. Invouons-nous en désespoir de cause les indications thérapeutiques et les Fets du traitement? Sans doute, il serait bien à désirer que toutes les maladies fussent dans la même catégorie que les fièvres intermittentes, les fièvres obscures de toutes peut-être en théorie, bien que les mieux connues en pratique ; mais l'empirisme pur n'est applicable qu'à un petit nombre de cas ; dans les autres cas, irons-nous au hasard essayer successivement toutes les méthodes de traitement jusqu'à ce que nous ayons trouvé la véritable? tendrons-nous qu'une maladie soit terminée pour la diagnostiquer? Ainsi, l'anatomie, la

physiologie, l'étiologie, la thérapeutique, la sympathologie, ne peuvent nous conduire, dans le plus grand nombre des cas, la détermination du siège de la maladie et du mode de lésion qui la consue. Reste donc l'anatomie pathologique. Et qui pourrait douter de son portance, de sa supériorité sur tous les autres moyens d'exploration, et de l'indispensable nécessité dans une foule de cas? Comparez, pour vous en convaincre, les ouvrages publiés il y a cinquante ans et ceux qui sont publiés nos jours; comparez les travaux des hommes versés en anatomie pathologique avec les travaux de ceux qui sont étrangers à cette science. Ici vous cueillez de l'esprit peut-être, de la sagacité; mais au fond vous ne trouverez [le vague, qu'obscurité, qu'hypothèses; là vous serez frappé de l'esprit [analyse, d'observation. L'un bâtit sur le sable, et élève péniblement un édifice qui s'écroule au moindre choc; l'autre bâtit sur le roc; son édifice est luisant et brillant peut-être, mais ses formes sont sévères, ses bases sont immuables, et il bravera l'épreuve du temps. A qui devons-nous la connaissance de tant d'innombrables tribus de phlegmasies sans douleur et de phlegmasies chroniques? n'est-ce pas à l'anatomie pathologique? Qui nous a montré des lésions matérielles dans presque toutes les fièvres dites primitives? qui a banni les idées de nos cadres nosologiques en les rapportant à des phlegmasies uniques ou à des dégénération? qui a répandu le jour le plus lumineux sur des dégénération connues jusqu'à ce jour sous le nom vague d'obstruction, d'engorgement, de squirrhe? n'est-ce pas encore l'anatomie pathologique? 11 et pas jusqu'aux névroses qui n'aient subi depuis quelques années d'heureuses modifications, grâce encore à l'anatomie pathologique, jisez donc tous les auteurs depuis Hippocrate jusqu'à nous, rapprochez les toiles des maladies tracées par les meilleurs observateurs; soyez pénétrés des doctrines hippocratique, méthodique, em-

pirique, ayez un esprit droit, jugement supérieur, qui vous fassent démêler le vrai du faux avec une étendue de tact extraordinaire; soyez toute la journée ou au lit du malade ou avec vos livres : vous aurez beau faire, votre esprit sera sans cesse dans un état effrayant; vos observations ne vous seront d'aucune utilité pour votre pratique ultérieure, parce que vous n'avez aucun point de ralliement, aucun moyen de lever vos doutes, de dissiper vos erreurs; votre longue expérience sera qu'une longue routine; vous aurez vu beaucoup de malades et presque une maladie. Ouvrez des cadavres, un nouvel horizon s'ouvre devant vous; symptômes confus et presque inextricables viennent se classer dans un ordre lumineux. On fixait presque toute son attention sur ce symptôme plus insidieux que le malade accusait sans cesse, et c'était cet autre plus léger, ignoré dans la classe des épiphénomènes, qui devait prendre la première place; on croyait le foie malade, c'était le poumon; on accusait une fièvre putride, c'était une phlegmasie latente; on traitait un asthme essentiel, c'était une maladie du cœur, un hydro-thorax, etc. On reconnaît sa méprise, se promet bien de ne plus s'en laisser imposer; on se trompe néanmoins seconde, une troisième fois; mais enfin, on apprend à douter, on rejette la dogmatique et tranchant du théoricien qui croit faire à chaque malade l'application de ces abstractions qui forment l'histoire générale des maladies. Quelquefois, il est vrai, on fait moins de bien, parce qu'une prévoyance trop rigoureuse lie les mains, mais jamais on ne fait autant de mal; et, si l'on ne tient pas à éviter toute espèce d'erreur, ce n'est pas à l'anatomie pathologique que qu'il faut s'en prendre, mais aux bornes de l'esprit humain.

Je vais même plus loin, et je dis que l'anatomie pathologique doit servir de modèle aux classifications nosologiques. Et de même que le naturaliste n'est venu à établir l'histoire natu-

relle sur des bases inébranlables que depuis J' 1 a pris l'organisation pour point de départ , de même qu'il trouve toujours lis les mœurs, les besoins , l'instinct en an mot, une corrélation nécessaire aie cette organisation, de telle façon qu'il peut conclure de l'organisation à l'itinct et réciproquement; de même le but idéal de la médecine est de cona: re , d'une part , les caractères extérieurs des maladies , de l'autre , les altérons d'organes correspondantes. Mais , quelle différence sous ce rapport entre le laturaliste et le médecin ! L'un et l'autre observent la nature ; mais le nature ste observe une nature régulière , la contemple à loisir , voit se reproduire mie fois les mêmes phénomènes , et emploie au besoin la voie expérimentale : leiédecin , au contraire, peut à peine suivre de la pensée la marche rapide des msdies aiguës, les innombrables variations que présentent leurs symptômes. o il n'existe peut-être pas une maladie simple : autant de maladies , autant

de problèmes nouveaux à résoudre ; les observations propres à s'éclairer réciproquement ne se présentent presque jamais les unes à la suite des autres. Aussi quoique la science soit une , l'art de l'application vient du tact du praticien , et ce tact n'est pas donné à tout le monde.

Ainsi , l'organe affecté, le mode d'affection ou de lésion de cet organe, voilà pour uous l'essence et la nature de la maladie , sa véritable cause , la source de tous les symptômes et de toutes les indications thérapeutiques : quelle base immuable pour la médecine pratique! En vain dira-ton que dans un grand nombre de cas cette lésion est trop générale pour laisser des traces après la mort, ou trop légère et disparaissant avec la vie, et qu'alors nous serions obbgés de n'imposer aucun nom à la maladie. Tant mieux

: il faut que nous voyions les parties faibles de la science; et si ce siège et cette lésion nous ont échappé jusqu'à ce jour , tôt ou tard nous les découvrirons , ou du moins nous saurons pourquoi il n'en existe pas.

Je voudrais bien pouvoir, à l'aide de l'observation clinique toute seule, découvrir comme par inspiration la cause, le génie épidémique, et en déduire le traitement; je voudrais bien , avec quelques modernes, arriver de suite à la cause prochaine de tous les phénomènes. Alors je professerais une opinion toute contraire. Je dirais avec Sydenham , Grimaud , Stoll , Selle, etc. : la lésion des organes n'est rien; ce sont des circonstances de saison, d'âge, de sexe, qui déterminent la cause épidémique à se porter sur tel ou tel organe , en introduisant dans ces organes une débilité ou mieux une susceptibilité relatives. Que m'importent les connaissances anatomiques elles-mêmes ? elles ne servent qu'au chirurgien pour la pratique des opérations chirurgicales , ou au médecin pour l'intelligence plus facile de quelques maladies. Je dirai avec l'auteur de l'Examen des Doctrines médicales que » l'anatomie pathologique a peu avancé la science , qu'elle l'a fait rétro grader , quelle conduit à l'ontologie, n

Non, ce n'est pas d'un point de vue aussi élevé que je crois l'exercice de la médecine passible pour le commun des hommes. Sydenham et autres pouvaient avoir une intelligence supérieure , mais nous, nous sommes condamnés à nous traîner péniblement de faits en faits et à remonter des lésions d'organes observées sur le cadavre aux symptômes observés pendant la vie , et d'inductions en inductions nous tâcherons de concourir à la construction de cet édifice de la science dont les matériaux auront été ramassés et préparés pièce par pièce.

Puisque l'anatomie pathologique éclaire le diagnostic des maladies, elle éclaire nécessairement le traitement. Car pour pouvoir traiter une maladie, il faut la connaître. Mais il est évident que l'anatomie pathologique ne conduit pas directement aux moyens thérapeutiques, et qu'elle le cède sous ce rapport à l'observation clinique. Je reviendrai dans un instant sur cet objet.

D. Le chirurgien, s'occupant des lésions mécaniques et des lésions organiques qui exigent des opérations, ne saurait faire un pas sans être éclairé de son flambeau. Si la connaissance de l'anatomie des rapports dans l'état sain lui est nécessaire pour pratiquer des opérations sur des parties saines, celle des changemens de ces rapports ne lui est pas moins indispensable pour apprécier les méthodes thérapeutiques les plus convenables et diriger son instrument au milieu des parties qui ont pour ainsi dire contracté d'autres liens. Osera-t-il entreprendre la moindre opération, s'il ne connaît mathématiquement, pour ainsi dire, la nature de la maladie, ses limites, sa tendance à se reproduire dans quelques cas, sa liaison avec telle ou telle affection intérieure; les changemens de formes, de rapport, de texture, que la maladie détermine dans les organes, etc.? Qui a démontré à Scarpa la source des hémorrhagies dans l'opération de la hernie crurale chez l'homme? qui a suggéré à M. Dupuytren sa méthode pour la guérison des anus contre nature? n'est-ce pas l'anatomie pathologique? Qui a jeté quelque jour sur les hernies? ne sont-ce pas les Arnaud, les Richter, les Scarpa, c'est-à-dire les praticiens qui se sont occupés avec le plus de zèle de l'anatomie pathologique des hernies? Qui a inspiré aux chirurgiens modernes cette heureuse audace qui les porte à pratiquer des ligatures d'artères jusque dans l'intérieur des cavités splanchniques? n'est-ce pas la connaissance des anastomoses, de l'augmentation de calibre des

collatérales? La théorie de la cicatrisation des artères liées et divisées n'a-t-elle pas suggéré une foule de procédés différens pour ces ligatures et fait proscrire les ligatures d'attente ? Qui nous a éclairés sur le traitement des fractures et nous a montré en-deçà de quel temps le cal pouvait permettre la reproduction de la fracture dans le lieu même , et au-delà de quelle époque cette fracture était impossible dans le lieu primitif? qui a jeté le jour le plus lumineux sur la différence de résultats dans les fractures du col du fémur suivant le siège ? etc.

Pourra-t-on guérir des fistules anciennes , urinaires , stercorales ou autres, si l'on ignore qu'il s'est formé dans tout leur trajet un véritable tissu muqueux qui a acquis le droit d'exister par lui-même , indépendamment du passage des matières, etc. ? L'art des accouchemens, cette partie importante de la chirurgie , n'est-il pas fondé en grande partie sur la connaissance des vices de conformation que peut présenter le bassin, des maladies que peut présenter le fœtus?

E. La médecine légale est en grande partie fondée sur l'anatomie pathologique , puisque , dans un grand nombre de cas , elle a pour but de déterminer à quelle cause est due la mort d'individus soumis à notre examen. Les médecins légistes allemands ont même fait de l'anatomie pathologique appliquée à la médecine légale une espèce particulière d'anatomie qu'ils ont nommée anatomie du barreau, anatomia forensis : que de lumières , que de sagacité ne faut-il pas pour distinguer dans quelques cas les lésions , suite de maladie , des lésions , suite d'empoisonnement, et de faire la part des phénomènes cadavériques! Les annales de l'art ont recueilli les pièces de la cause célèbre où M. le professeur Chaussier arracha à l'échafaud un individu accusé d'empoisonne-

ment par des rapporteurs ignorans et présomptueux. Je pourrais citer quelques ouvertures»

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

cadavériques où la précipitation et l'ignorance des médecins ont coûté la vie à des innocens.

F. La chimie , qui a pris place dans nos écoles parmi les sciences médicales , a influé à différentes époques sur les destinées de la science. Le système chimiatrique , différemment modifié , diversement associé à d'autres opinions régnantes, qui florissait dans le xvi^e siècle sous Paracelse , Vanhelmont , Sylvius de Le Boé, me paraît le plus funeste de tous les systèmes , car le pire de tous les excès est de faire servir une science aussi positive que la chimie , de fondement à des hypothèses. Tant que la chimie restera sous l'empire de la médecine, disait Boerhaave , elle pourra être utile à l'art et devenir nécessaire ; mais il faudra la suspecter et même la craindre dès qu'elle aspirera à lui donner des lois. Une seconde fois la chimie a menacé d'envahir la médecine à la fin du xviii^e siècle et dans les premières années du xix^e ; déjà, dans leurs ridicules prétentions, les chimistes s'imaginaient expliquer tous les phénomènes des corps vivans, soit dans l'état de santé, soit dans l'état de maladie : les végétaux, c'était de l'oxygène, de l'hydrogène, du carbone; les animaux, de l'oxygène, de l'hydrogène , du carbone et de l'azote; un peu plus, un peu moins de ces principes élémentaires , joints à quelques principes de plus, voilà ce qui constituait les différences des parties, voilà ce qui occasionait les maladies. Mais l'esprit humain avait pris une trop bonne direction, la chimie elle-même fit des progrès trop ra-

pides pour que cette révolution ne fût pas arrêtée dans son principe. N'exagérons rien ; étudions la chimie comme une des premières sciences accessoires ; admirons la certitude, l'étendue et la beauté de son domaine ; profitons des connaissances qu'elle nous fournit et surtout étudions-la dans un bon esprit , mais ne soyons pas comme travaillés du désir de prodiguer à chaque instant des explications chimiques. Que nous a appris la chimie, quand elle nous a dit que tel liquide, tel solide, traités par les acides, les alcalis elles autres réactifs, se comportent de telle ou telle manière ? Certes , dans l'état actuel de la science, si j'avais à choisir, je préférerais à l'analyse chimique une analyse médicale , c'est-à-dire un résumé succinct et bien fait de toutes les propriétés physiologiques et pathologiques de nos parties, parce que ces propriétés appartiennent essentiellement à la vie , tandis que l'analyse chimique n'a pour sujet que des cadavres, c'est-à-dire des corps dépourvus de leurs principaux attributs, qu'elle altère et décompose par les moyens même qu'elle emploie pour en séparer les parties constituantes : aussi, tandis que la chimie minérale est si avancée, la chimie végétale et animale reste dans l'enfance , et je crains bien que cette enfance ne soit éternelle. Aujourd'hui , la chimie animale a pris une bien meilleure direction. Les belles analyses de M. Chevreul doivent nous ramener à des idées moins extrêmes , et bien que la chimie organique n'opère que sur des cadavres, elle peut trouver, dans les principes immédiats des solides et des liquides , des moyens de reconnaître les qualités spécifiques de tels ou tels liquides , de tels ou tels solides.

L'anatomie pathologique en fournissant à la chimie des solides et des liquides altérés pourra servir à agrandir le domaine de celle-ci et rendre de grands services à la médecine. Déjà les

urines des diabétiques , les urines et le sang des iclériques, la matière colorante du sang trouvée dans les mélanoses, l'albumine trouvée dans la matière tuberculeuse comme dans le pus , le cancer et les fausses membranes , font espérer des résultats plus satisfaisans encore.

Pourquoi donc a-t-on dit que l'anatomie pathologique avait fait rétrograder la science ? c'est qu'on a pris l'abus pour la chose et les défauts de l'artiste pour ceux de l'art.

§ III. Appréciation de l'utilité de l'anatomie pathologic/ue. — D'après ce que nous venons de dire, ou ne saurait méconnaître les immenses avantages de l'anatomie pathologique, qui est le complément nécessaire de toutes les études médicales. Mais à Dieu ne plaise que, pour rehausser le sujet habituel de mes travaux , j'aïlle dire avec quelques enthousiastes : « Sans anatomie pathologique , point de médecine! » Ce langage est celui de l'exagération : il ne sera jamais le mien. Les ouvrages immortels d'Hippocrate , Baillou , Sydenham , Baglivi, Stoll , Dehaën, sont-ils le fruit de l'anatomie pathologique? Est-ce en fouillant dans les cadavres des vérolés qu'on a découvert le spécifique de la maladie vénérienne? Est-ce dans la contemplation des lésions organiques , suite des fièvres pernicieuses, ou dans celle des pustules varioliques, que Toiti et Jenner ont trouvé les merveilleux effets opérés par le quinquina et par la vaccine? Non, l'anatomie pathologique n'est qu'un moyen de diagnostic, un instrument dont on peut faire un bon comme un mauvais usage. Elle doit toujours, dans ses applications thérapeutiques , le céder à l'observation clinique, marcher avec elle et après elle , et soumettre ses découvertes à sa sanction. Je dis plus : étudiée dans un mauvais esprit, l'anatomie pathologique peut nous conduire à de graves erreurs.

Que nous démontre-t-elle en effet ? des altérations d'organes; mais ces altérations ne sont que les effets du travail morbide, et ces effets ne peuvent être d'une utilité pratique que lorsqu'ils nous font remonter aux modifications vitales qui les ont produits. Aussi remarquez que, dans l'état actuel de la science, l'anatomie ne nous a guère servi que pour les inflammations qui sont le résultat d'une fluxion sanguine, et qui requièrent en général les anaphlogistiques. C'est parce qu'elle ne peut nous faire remonter à la cause, qu'elle nous a été si peu utile, cliniquement parlant, pour les dégénération. Quelle indication nouvelle a-t-elle fournie relativement à ce genre de maladie? Elle s'est bornée à les classer d'après des apparences grossières, à leur imposer un nom et à les déclarer incurables : aussi ne crains-je pas de dire, malgré les prétentions contraires, que les dégénération sont très peu connues.

Voulez-vous quelques exemples de la mesure avec laquelle nous devons user des recherches cadavériques? Voyez les fièvres pernicieuses. Que nous importe

qu'à l'ouverture des corps d'individus morts de fièvres pernicieuses on trouve des traces d'inflammation très-intense des poumons, de l'estomac, de la rate, du cerveau ? En donnerons-nous moins le quinquina? Que nous importe qu'à la suite de maladies épidémiques ou sporadiques dans lesquelles on a employé avec succès telle ou telle méthode de traitement, que nous importe, dis-je, qu'on rencontre des rougeurs, des plaques, des ulcérations? Devrons-nous rejeter les découvertes de l'observation clinique pour nous en tenir aux sang-sues et à l'eau de gomme ? Vous aurez beau nous montrer des poumons désorganisés par d'atroces phlegmasies, nous n'en dirons pas moins

avec Baillou qu'il] est des pneumonies dans lesquelles les évacuations sanguines sont nuisibles. (Quœrebant nùm aliud adesset remedium propter istud solemne quod primum ducitur in pluritudine : nam innameri Jùto eripiebantur quibus secta foretvena.) Nous verrons Sarcone sauver avec l'opium , et Baglivi avec le camphre, un très- 'i grand nombre de pncumoniques ; Joseph Frank ne perdre qu'un seul malade | sur quati-e-vingt-quatre affectés de pneumonie , tandis que presque tous les malades qui avaient été saignés succombèrent; et, si je ne craignais pas de me | citer après de semblables autorités, je pourrais rapporter les résultats de ma ■ pratique particulière , les suites terribles que j'ai dues à la méthode antiphlogistique dans certaines pneumonies sporadiques et surtout épidémiques, elles succès de la méthode évacuante dans les mêmes cas. Nous établirons donc comme une vérité pratique qu'aucune recherche cadavérique ne saurait renverser qu'il existe deux espèces d'inflammations , les inflammations vraies, où la saignée fait merveille, et les inflammations que l'on appellera fausses, malignes , que l'on expliquera comme bon le semblera , et que la méthode antiphlogistique exaspère ; de même qu'il existe des inflammations externes qui guérissent par les émolliens, et d'autres qui guérissent par les stimulans. C'est sans douté à cette distinction , respectée par tous les observateurs , que la doctrine de Brown a dû le crédit dont elle a joui et dont elle jouit encore auprès d'un grand nombre de praticiens recommandables.

Mais indépendamment de la meure avec laquelle on doit user des notions fournies par l'anatomie pathologique relativement à la pratique , que de patience, que d'habitude ne faut- il pas pour ne rien omettre dans l'investigation cadavérique ! que de sagacité pour bien interpréter les lésions !

«Il est plus aisé, disait Bordeu (t. I, p. 117, Malad.. chron.) , défaire line opération sur le vivant que de porter un jugement solide d'après l'inspection d'un cadavre. » Et notez bien que Bordeu donne en même temps le précepte et l'exemple , en altribuant à une compression chimérique des viscères sur le diaphragme les taches , les ecchymoses, la gangrène dans les intestin», le diaphragme, les poumons et même la peau.

Combien d'altérations tellement légères qu'elles échappent à l'imperfection de nos sens ou au défaut d'attention! Combien que la mort dissipe ! Combien qui ne sont que des effets , des complications, tles épiphénomènes ! Qu'il est facile de mettre sur le compte de telle ou telle lésion des accidens qui tiennent à telle ou telle autre ! La question de savoir si les altérations que l'on observe sont le point de départ de tous les accidens , si elles ont débuté avec la maladie, si elles ne sont pas un effet ou même un des derniers effets de la maladie, ^ bien loin d'être résolue ; c'est là le dernier retranchement des médecin» qui admettent encore l'essentialité des fièvres, et il faut avouer que ce retranche- ^ meut est quelquefois inexpugnable.

Si les innombrables ouvertures cadavériques qui sont faites de toutes parts profitent si peu pour la science , c'est parce qu'elles sont faites ou légèrement, ou incomplètement , ou par des personnes qui ne sont pas suffisamment versées dans l'anatomie des organes sains, et surtout dans l'anatomie de texture. L'impeifec- tion du langage vient se joindre à toutes ces difficultés , et ne nous permet pas de rendre les innombrables variétés de volume, de couleur, de consistance , de forme , de texture.

Une des sources les plus funestes et les plus communes d'erreur en anatomie pathologique , c'est certainement le défaut

d'appréciation exacte de l'influence ' des phénomènes physiques et chimiques sur les organes dans l'agonie et après la mort. A l'aide de quels sens déterminons-nous les lésions cadavériques ? à l'aide de la vue et du toucher. La vue apprécie spécialement les changemens dans la cou- : leur, le toucher les changemens de consistance : tous deux concourent presque éga- ; lement à la détermination de la forme ou du volume. Or, la couleur et la consistance sont les deux conditions les plus sujettes à varier : ce sont celles sur lesquelles porte principalement le commencement de la putréfaction. Quel est le ' premier phénomène qui se passe dans le cadavre ? c'est la combinaison chimique j des liquides et des solides. Ceux-ci, qui résistaient pendant la vie à toute espèce de combinaison autre que celle qui résulte des propriétés vitales , se laissent péné- ^ù^^ trer comme un corps inerte; ils s'imbibent comme tous les corps poreux; les parois vasculaires d'abord , puis les tissus adjaceus, se colorent comme par une espèce de teinture : de là la rougeur vasculaire, à laquelle quelques praticiens ont attaché tant d'importance ; de là la rougeur des tissus. Voilà les phénomènes de capillarité : les liquides obéissent encore à la gravitation , et se portent dans les lieux les plus déclives : le gaz hydrogène sulfuré se dégage dans l'abdomen , et donne à la surface du foie une couleur noire : les vaisseaux ^ correspondans de l'estomac , et les parois de l'estomac elles-mêmes, contractent cette couleur noire. Les congestions sanguines passives ont souvent été ^ prises pour des effets de l'inflammation ; la surabondance des sucs du Lj postérieur des poumons est un phénomène purement cadavérique, car ""L détermine à volonté cet effet, suivant la position que l'on donne au cadavre. E" | .|^ suspendant le cadavre par les pieds , on détermine tous les phénomènes de !• ^ .^^^ stase sanguine à la tête ; en le suspendant

par la tête, tous les phénomènes de la stase sanguine aux pieds ;
sur le côté, tous les phénomènes de la stase

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

line sur la partie latérale. Le ramollissement des tissus résulte de cette pénétration des sucs, et quelquefois le doigt s'enfonce dans les poumons, dans le jéj., ramolli par la transsudation cadavérique, de la même manière qu'il s'enfonçait dans les poumons et dans le foie enflammés.

J'ai été appelé par la cour d'assises pour discuter la valeur d'un procès-verbal dans lequel une femme trouvée suspendue l'avait été, dit-on, pendant la vie, parce qu'on avait trouvé sous elle le plancher teint de sang, lequel provenait évidemment des organes génitaux. Il me fut facile de réfuter cette erreur, et de prouver que la suspension, en permettant au sang de se porter dans le lieu le plus déclive, expliquait parfaitement ce phénomène, ne supposait pas l'état de menstruation, comme on le disait, mais était un phénomène purement cadavérique.

L'espèce de teinture qui se fait par la transsudation du sang à travers les vaisseaux a également lieu par rapport aux liquides contenus dans les divers réservoirs de l'économie. Voyez la bile : avec quelle promptitude elle traverse les parois de la vésicule du fiel, et même les intestins et les parois abdominales mitigées ! J'ai eu occasion d'ouvrir des individus morts peu de temps après un repas copieux ; chez plusieurs, la membrane était teinte par la partie colorante du vin : elle était d'un rouge vineux ; chez d'autres,

cette matière colorante ait devenue noire parvenue dans l'intestin grêle : l'intestin était aussi noirâtre.

Les phénomènes de la putréfaction viennent bientôt s'ajouter aux effets lysiques que je viens d'indiquer , et la plupart des cadavres que l'on ouvre tant dans les hôpitaux , après vingt-quatre heures , doivent être considérés comme étant dans un état de putréfaction commençante. Béclard a très-bien piqué que le développement des gaz abdominaux , refoulant le diaphragme, comprime les vaisseaux de l'abdomen , fait refluer le sang dans le cœur , dans ses veines supérieures , d'où l'injection de la face , la rougeur des yeux , le resserrement des pupilles , et quelquefois des hémorrhagies , si on peut appeler ainsi des transsudations cadavériques. On sait quelle importance le vulgaire tache à ces transsudations; le sang l'a étouffé, dit-on. Je me rappellerai toujours qu'un de mes malades étant mort malgré plusieurs saignées, les parens « usèrent les saignées de ce funeste événement; mais une grande quantité de sang s'étant éoulée par les narines quelques heures après la mort , je fus pleinement justifié aux yeux du public. La superstition attachait autrefois un caractère plus grave à ces hémorrhagies. On connaît les conséquences terribles des étendus jugemens de Dieu , qui consistaient dans l'hémorrhagie qui se faisait sur les plaies d'un cadavre en présence de son assassin.

Toute rougeur uniforme, sans injection vasculaire , péciliée , est un effet d'avélique.

Le ramollissement des tissus est dans le même cas : il est en raison directe de quantité des sucs qui les pénètrent. Il y a bien long-temps qu'ayant observé ramollissement pultacé et brunâtre, sans épaissement de la muqueuse ni de grosse extrémité , dans une foule de maladies aiguës et chroniques , sans injection vas-

culaire , j'avais pensé qu'il était un résultat cadavérique ; les observations ultérieures que j'ai eu occasion de faire , celles que j'ai lues dans les auteurs , et surtout dans l'ouvrage de M. Louis, n'ont pas modifié mon opinion cet égard. Le ramollissement gélatineux des tissus a été regardé , mais à tort, comme cadavérique par beaucoup d'observateurs. Je serais cependant tenté de croire qu'il continue encore après la mort; car, dans un cas, j'ai trouvé presque la totalité du canal intestinal ramollie , désorganisée et réduite en bouillie. Je ne puis penser que cette altération ait existé pendant la vie. Le ramollissement des poumons , du foie , du cerveau , est bien souvent l'effet de la putréfaction commençante et quelquefois précoce. J'ai ouvert le corps d'un épileptique douze heures après sa mort , qui eut lieu subitement pendant

une attaque. Le cerveau et le cervelet étaient convertis en bouillie ; mais c'était

deux mois de juin , par une température chaude et humide.

Le développement des gaz est encore une source d'erreur. Dans une observation extraite d'un journal de médecine on trouve que « le grand cul-de-sac , la grande courbure et une grande partie des faces antérieure et postérieure de l'estomac , offrent une multitude de bosselures très-volumineuses , dues à la présence de gaz dans le tissu cellulaire sous-muqueux; » et dans les étiologies : « Cet emphysème a-t-il été la cause des vomissements qui se sont montrés dans les premiers jours de la maladie ? N'en serait-il pas l'effet ? » Il est évident pour moi que cet emphysème est le résultat d'une putréfaction commençante. J'ai vu plusieurs fois des praticiens distingués accorder une grande importance à des gaz développés dans le système vasculaire. Le cerveau a été enlevé , on remplissait d'eau la base du crâne ; en comprimant le thorax ,

on voyait se dégager des bulles d'air. Cet air était , suivant ces prafis- , la cause de la mort : un examen plus approfondi leur aurait prouvé qu'il Mt le résultat d'un commencement de putréfaction.

L'anatomie pathologique des liquides est encore si peu avancée, que nous ! pouvons noter que des altérations de couleur et de consistance ; et plus nous udions les maladies , plus nous cherchons à approfondir leur siège immédiat, us nous sommes conduits à penser que les liquides sont le véhicule d'un grand imbre de causes morbides , qu'un système complet de pathologie ou d'anatoie pathologique devrait embrasser les lésions des uns et des autres. Mais les altérations organiques sont-elles la cause unique des maladies , ou, d'autres termes , la raison suffisante de toutes les maladies se trouve t-elle ins quelque altération organique ? Ne devons-nous jamais remonter dans •tude des maladies au-del'a des organes ? Non, sansdoute, au-delà des organes vains ; mais vouloir expliquer tous les phénomènes morbides par les lésions atérielles des organes me paraît une pi-étention aussi exagérée que de vouloir

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CILIKUKGLE PRATIQUES.

trouver dans les conditions matérielles de ces mêmes organes sains la raison suffisante de leur action, du renouvellement de leurs molécules, deleur enchaînement, de leurs périodes d'accroissement et de déclin. Peut-on expliquer l'innervation par la structure du cerveau , de la moelle et des nerfs, la contraction par la structure des muscles , la digestion par la structure de l'estomac ? pourquoi telle espèce d'animal languit et meurt à côté des substances végétales , et telle autre à côté des substances animales? La structure du foie explique t-elle la sécrétion de la bile,

et celle des reins la sécrétion de l'urine ? Aurdessus de la structure il y a donc quelque chose de plus subtil, de plus délié, qui est ajouté à cette structure et qui met l'organisation en œuvre. Toutefois ce quelque chose ne se manifeste que par la structure, et c'est pourquoi l'étude de cette structure est si importante. De même qu'il existe en physiologie deux ordres de phénomènes, les uns qui s'expliquent très-bien par la connaissance pure et simple des organes, les autres qui échappent à toute investigation cadavérique ; de même il existe en pathologie deux séries de phénomènes, les uns qui trouvent leur raison suffisante dans les lésions d'organes, les autres qui ne paraissent avoir aucune connexité avec ces lésions, ou qui certainement n'ont pas avec elles un rapport de cause à effet. Ainsi la pathologie, de même que la physiologie, doit être à la fois organique et vitale. Les médecins anciens accordaient trop à la partie des phénomènes qui ne s'observent que chez l'homme vivant, et ne s'expliquent que par la vie ; les médecins modernes tendent tous en général à trop accorder à l'organisation ; le point essentiel est de saisir la véritable limite, et s'il fallait opter entre deux systèmes exclusifs, certes je préférerais celui qui accorde trop à l'organisation, parce qu'il force à une observation plus attentive et appelle l'attention sur la partie positive de la médecine.

Plus j'étudie l'homme malade, plus je suis convaincu que tous les désordres fonctionnels que présentent les lésions organiques les plus graves, soit aiguës, soit chroniques, peuvent également se rencontrer sans ces lésions. A côté de l'apoplexie vraie ou sanguine, qui frappe subitement et qui tue en désorganisant le cerveau, se voit l'apoplexie nerveuse, qui tue peut-être plus subitement encore en suspendant tout à coup l'innervation ; à côté du délire arachnoïtique se trouve le délire nerveux, sans lésion cor-

respondante; à côté de l'épilepsie par cause organique , vous trouverez l'épilepsie sans cause organique; à côté de l'asthme symptomatique d'une maladie du cœur et du poumon , l'asthme nerveux avec intégrité parfaite de tous les organes. Il n'est pas jusqu'aux maladies les plus organiques, la phthisie, le cancer de l'estomac , l'entérite qui ne trouvent leurs homologues dans des maladies purement nerveuses. Que deviennent en présence de ces faits les pompeuses promesses des organicistes exclusifs ? En vain invoquerait-on des altérations qui échappent à nos sens grossiers. Eh bien ! si ces lésions ne sont pas de nature à être appréciées par nos sens , pourquoi dire qu'elles existent ? N'est-ce pas faire une pétition de principe que d'admettre le témoignage des sens comme le seul juge infaillible, et de reconnaître tout d'abord son insuffisance ? Il est aussi inconséquent d'affirmer que tout s'explique dans les êtres vivans par l'organisation, qu'il est absurde de dire que l'organisation n'est pour rien dans tous ces phénomènes. Aussi voyons-nous les médecins dont je combats la doctrine dans ce qu'elle a d'exagéré, après des expériences nombreuses, avoir recours à des subterfuges, à des altérations inexplicables et insensibles des liquides et des solides, substituer aux propriétés vitales de Stahl et de Bichat, qu'ils repoussent avec dédain, des dispositions particulières, des modifications inconnues , inappréciables de l'agent nerveux et autres abstractions non moins ontologiques.

Non , certes , il n'y a pas de maladies sans siège, et ce n'est pas là ce qu'ont voulu dire les auteurs qui ont admis des maladies générales ; personne n'a compris que dans les maladies totius substantiæ , comme on le disait, tous les tissus fussent malades, depuis le tissu osseux, tendineux, celluleux , jusqu'au cerveau et aux nerfs; mais on a voulu dire que les systèmes fondamentaux de

l'économie, le système circulatoire, le sang, le système nerveux, que toutes les fonctions pouvaient être altérées sans qu'il fût possible de reconnaître après la mort une lésion plus particulière dans tel ou tel organe.

La véritable médecine organique n'est pas celle qui proclame avec orgueil : il y a toujours lésion des organes ; remonter au-delà des organes , c'est remonter à des chimères ; mais bien celle qui étudie avec une scrupuleuse exactitude toutes les lésions observables dans les maladies , qui les analyse et les interprète ; en un mot , c'est la médecine qui prend un point d'appui sur l'anatomie pathologique. Sagement interprétée, cette médecine n'est pas nouvelle; ce qui est nouveau, c'est la prétention d'expliquer tout par l'organisation; c'est la prétention de trouver toujours une altération matérielle correspondante , et qui soit la raison suffisante des phénomènes. Il y a même plus : on pourrait soutenir que les maladies les plus locales , les pleurésies , les pneumonies , ont été générales avant d'être locales ; que les lésions organiques en elles-mêmes ne produisent rien autre chose que des phénomènes mécaniques , quand par le seul fait de leur présence elles s'opposent à l'accomplissement de la fonction. Un individu couvert de sueur s'expose brusquement à un air froid; qu'arrive-t-il d'abord? des frissons , phénomène neutre qui prouve une profonde atteinte portée à l'innervation. Pendant le frisson , on ignore quel organe sera affecté ; on ne sait pas si ce sera une fièvre éphémère , un rhumatisme , une fièvre inflammatoire , un érysipèle , une phlegmasie , une pneumonie , une péritonite ; peut-on dire à cette époque que la fièvre est symptomatique d'une lésion locale qui n'existe pas encore? Au frisson succède la chaleur, et ce n'est quelquefois qu'après douze, vingt-quatre heures, deux, trois jours que la fluxion s'établit, que la maladie se

décide, et suivant que tel ou tel organe est plus ou moins prédisposé, suivant qu'un seul ou que plusieurs organes recevront plus particulièrement l'impression de la cause morbide , qu'on me passe cette e.\-

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

ANÉMIE

pression , suivant qu'ils la recevront ou successivement, ou à la fois , il y aura des phénomènes. C'est pour cela que dans la même épidémie, bien qu'en général le même organe ou le même système d'organes soit affecté , il arrive souvent que divers organes sont envahis, sans que la diversité de siège emporte une diversité de traitement, au moins dans la partie fondamentale de ce traitement. Aussi, peut-on soutenir, avec quelque apparence de vérité, que la doctrine de la localisation des maladies n'a point avancé la thérapeutique , que cette localisation était le premier pas vers la vérité , puisqu'elle est le résultat de l'analyse, qui a isolé et étudié à fond un certain nombre de phénomènes, mais qu'il est temps de systématiser toutes ces fractions de vérité et de fonder la thérapeutique sur des bases plus larges et plus générales.

Mais poursuivons : le mouvement fébrile a eu pour résultat une pneumonie , je suppose , mais il ne tombe pas pour cela ; peut-être même s'accroît-il par les rapports sympathiques qui lient les poumons aux autres organes; or, tant que le mouvement fébrile persiste , l'inflammation fait des progrès , s'étend dans le même organe ou envahit d'autres organes. Le mouvement fébrile. une fois tombé, les progrès de la maladie locale ne sont plus à

craindre; mais pour cela le mal local n'est pas détruit; il survit à l'état fébrile , ainsi que je m'en suis assuré vingt fois dans la pleurésie et la pneumonie par l'auscultation et la percussion. Souvent les symptômes locaux ont persisté pendant huit jours aussi intenses qu'au plus fort de la fièvre; quelquefois j'ai vu la fièvre tomber toutà-fait après la localisation, c'est-à-dire au moment de la plénitude de la pleurésie ou de la pneumonie , absolument à la manière des maladies éruptives ; preuve bien évidente que ce n'est pas l'état local qui produit et régit le mouvement fébrile , mais le mouvement fébrile qui produit et régit l'état local.

Je crois n'avoir dissimulé aucune des difficultés que peuvent présenter les détracteurs de l'anatomie pathologique. Telle est , si je ne me trompe , la mesure d'après laquelle elle doit être invoquée en médecine. Ainsi restreint dans de justes limites , son rôle en sera , sinon plus brillant , au moins beaucoup plus utile. Car enfin si l'anatomie pathologique n'a pas découvert le quinquina, au moins nous indique-t-elle , en partie, les cas dans lesquels ce précieux médicament qui a été insensiblement introduit dans toutes les maladies graves peut être nuisible. N'oublions jamais que les lésions d'organes ne sont que des effets destinés à nous faire remonter à la cause , et établissons en terminant cet article, comme un principe fondamental, comme un axiome, base de toute recherche d'anatomie pathologique, la proposition suivante : « Toute altération « organique qu'on ne s'encontre pas constamment à la suite de telle ou telle « maladie , doit être considérée comme ne faisant pas essentiellement partie de « cette maladie. » C'est d'après ce principe que nous ferons tous nos efforts pour apprécier ce qui a été dit relativement aux fièvres essentielles.

Th. Bonet. Sepulchretum sive anatomia practica , editio altera , edeate J. J. Manget , Lugduni , 1700, 3 vol. in. fol. — Medicinje septentrionalis CoUatilia, Genevae, 1686, 2 vol.in-fol.

J. B. Morgagni. De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis , Venetiis , 1771 , 2 vol. in-fol. — Idem, edente Tissot, ELroduni, 1779 ,3 vol. in-4'>. — Idem, curantibus F. Chaussier etN. P. Adelon, Parisiis, 1820-1822- 8 vol. in-S".

Lieutaud. Historiâ anatomico-medica , Parisiis , 1767, 2 vol. in-4**.

M. Sandifort. Thésaurus dissertationum , Lugd. Batav., 1778, 3 vol. in-4°. — Muséum anatomicum academ., Lugd. Batav., 1793-1827, 3 vol. in-fol.

A/. Baillie. A séries of eogravings with explanations , intended to illustrate the morbid anatomy of the most important parts of the human body, London , 1799, in-4". — The Morbid anatomy of the most important parts of the human body, London, 1793,in-8°; cinquième édition , London, 1818; traduit en français par Ferrai! , Paris, 1803, in-S"; autre traduction avec des notes par M . Guerhois , Paris , 1815 , in-8°, fig.

G. C. Conradi. Handbuch der pathologischen Anatomie , Hannover, 1796, in-S".

Prost. Médecine éclairée par l'observation et l'ouverture des corps, Paris, 1804, 2 vol. in-8».

A. Portai. Cours d'anatomie médicale, Paris , 1804, 5 vol. in-S». J. G. Jyalter. Muséum anatomicum , Berolini , 1805, in-4».

F. J . T[^]. Broussais. Histoire des phlegmasies ou inflammations chroniques, fondée sur de nouvelles observations de clinique et d'anatomie pathologique, Paris, 1808, 2 vol. in-8^o ; quatrième édition , Paris , 1826 , 3 vol. in-8^o.

Laennec et Bajle, Art. Anatomie pathologique du Dictionnaire des Sciences médicales, tom. 2, Paris , 1812, in-8^o.

J. F. Mec/sel. Handbuch der pathologischen Anatomie , Halle , 1812-1813, 3vol. in-8^o. — Handbuch der menschlichen Anatomie , Halle, 1815-1820, 4 vol. in-8^o; traduit sous le titre de Manuel d'anatomie générale, descriptive et pathologique, avec des notes , par A. J. L. Jourdan et G. Breschet, Paris, 1825, 3 vol. in-8^o. — Tabula anatomico-pathologicae , Lipsie, 1817- 1826, fasc. i-iv, in-fol.

J. R. Faire. The morbid Anatomy of the liver, parts I et II, London , 1812-1815 , in-4^o. fig. — Pathological Eesearches, London, 1814, in-8^o. — Journal of morbid anatomy, etc., with plates, n^o1 ,1828, in-8^o.

ji. JJ[^]. Otto. HanJbuch der pathologischen Anatomie , Breslavf, 1814, in-8^o. J, Cruveilhier. Essai sur l'anatomie pathologique en général , Paris , 1816,2 vol. in-8^o. — Anatomie pathologique du corps humain ,ou Description avec 6gures lithographiées et coloriées, des diverses altérations morbides dont le corps humain est susceptible , Paris , 1 828-1829 ; cet ouvrage se composera de 40 livraisons, in-fol.

J . Howship. Practical Observations in surgery and morbid anatomy, illustrated by cases, with dissections and engravings , London , 1818, in-8^o.

F. Lallemand . Observations pathologiques propres à éclairer plusieurs points de physiologie , Paris , 1818 , in-4° , fig. ; 2^e édition, Paris, 1825, in-8».

P. Rayer. Sommaire d'une histoire abrégée de l'anatomie pathologique, Paris, 1818, in-8». Paletta. Exercitationes pathologicae , Mediolani , 1820-1826. 2 vol. in-4». X. Sichat (Anatomie pathologique , dernier cours de), d'après un manuscrit de P. Bécclard, publié par F. G. Boisseau , Paris , 1825 , in-8».

G. Andral. Clinique médicale , ou Choix d'observations recueillies à la clinique de la Charité, Paris, 1823-1827, 4 vol. in-8», tom. 1^{er}, fièvres; tom. 2 et 3, maladies de poitrine ; tom. 4, maladies de l'abdomen.

P. Ch. A. Louis. Recherches anatomico-pathologiques sur la phthisie , Paris , 1825 , in-8". { — Mémoires ou Recherches anatomico-pathologiques sur plusieurs maladies, Paris, 1826 , in-8°. j — Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques sur la maladie connue sous les noms 1 de gastro-entérite , fièvre putride , adynamique , ataxique , typhoïde , etc. , comparée avec les | maladies aiguës les plus ordinaires , Paris , 1829, 2 vol. in-8°. j

J. Bleuland. Descriptio musci anatomici academiae Rheuo-Trajectinae , 1826 , in-4». U — 'Icônes anatomico-pathologicae partium corporis humani , Utrecht , 1826-1828 , fasc. I à ' VI , in-4». ■ J

R- Bright. Reports of medical cases , London, 1827, in-4», fig. col. j

F. Ribes. De l'anatomie palhologique considérée dans ses vrais rapports avec la science des i maladies , Paris , 1828 , tom. 1 , in-8». . \

D. Craigie. Eléments of gênerai and pathological anatomy, Edinburgh , 1828 , in-8°. i J. Armstrong, The morbid Anatomy of the bowels, liver and stomacii, illustratedby a séries ' ' . ^

of plates , London, 1828, fasc. I et II , in-4».

J. F. Lobstein. Traité d'anatomie palhologique , Paris, 1829, tom. 1, in-8°, contenantrana-.';:i

tomie pathologique générale, avec planches in-fol. j

G. Andral. Précis d'anatomie pathologique , Paris , 1829, 3 vol. in-8».

(T. Cruveilhier.)

ANÉMIE , s. f. , ancemia , de a privatif, et èèi/ict , sang; privation de sang. ;| Comme son nom l'indique , cette maladie consiste dans une diminution considérable de la quantité du sang. Souvent symptomatique d'une affection chro-Vl nique , et quelquefois effet passager d'une hémorrhagie excessive , elle est! primitive dans quelques cas , et semble résulter alors d'une sorte d'étiollement de l'individu qui en est atteint. Quelques médecins pensent qu'elle ne diffèrai pas de la chlorose ; nous ne partageons pas cette opinion , et nous regardons la chlorose comme dépendant de l'asthénie des organes génitaux.

La comparaison de l'anémie avec l'étiollement des plantes soustraites à rac4^ tion de la lumière donne une idée assez exacte de l'aspect des individus affectés! de cette maladie, mais

elle est incomplète à beaucoup d'égards. En effet , si l'absence de lumière solaire est une des causes probables de l'anémie , il est incon-testable que cette cause ne suffit pas pour la produire ; sous ce rapport il existe^, donc une grande différence entre elle et l'étiollement , car la soustraction de la lumière suffit , comme chacun le sait , pour étioler les plantes. Cherchons donc J i dans l'étude des circonstances au milieu desquelles se développe le plus souvent^ l'anémie , des lumières qui en éclairent mieux la nature qu'une analogie sédui-. ' santé mais trompeuse. , ^

Et d'abord , gardons-nous de confondre l'anémie symptomatique d'une affec-1 tion chronique qui a graduellement appauvri le système sanguin , avec l'anémiej véritable telle que nous la décrirons bientôt. C'est là une simple décoloratioa 'l des tissus , sans aucune analogie avec l'anémie réelle , et qui ne mérite pas ce , nom. Toutefois , cette décoloration symptomatique des tissus n'en est pas moins j un phénomène assez remarquable. Il n'y aurait rien sans doute que de très- ' naturel dans sa production , si on la voyait survenir dans la plupart des affections i chroniques de longue durée ; mais loin de là , elle est excessivement rare , et i quand on l'observe, on ne sait à quelle particularité de la maladie elle est due. Pour dissiper cette obscurité , il aurait fallu que les auteurs qui ont parlé daï | l'anémie symptomatique eussent donné des descriptions exactes des maladieïj avec lesquelles ils l'avaient observée , tandis qu'ils se sont tous bornés au] simple énoncé du fait. Nous sommes donc réduits à des conjectures. Il n'est.} pas probable que ce symptôme puisse accompagner les affections chroniques J de tous les organes indistinctement ; si cela était , on l'observerait beaucoup i plus souvent. Appartient-il donc plus spécialement à la lésion d'un organeî; 1 Dans la supposition qu'il en serait ainsi, quel est cet organe? Je l'ignore; ' mais

depuis que les belles recherches de MM. Prévost et Dumas ont prouvé I que le foie est un organe d'hématose en même temps que de sécrétion , je me* i suis demandé plus d'une fois si l'anémie symptomatique ne dépendrait pas, i plus fréquemment de l'inflammation chronique du foie que de l'irritation chro», • nique de tout autre organe. Sans me dissimuler les nombreuses objectionjj.i qu'on peut opposer à cette conjecture, j'ajouterai que le seul exemple d'anémi^f symptomatique que j'aie observé existait avec une hépatite chronique. Quod qu'il en soit , cette anémie et celle qui succède à une hémorrhagie abondantl doivent être soigneusement distinguées de l'anémie véritable.

Celle-ci a été surtout observée sur les ouvriers d'une mine de charbon d<j terre d'Anzain , près de Valenciennes. Tous, sans exception, en ont éb successivement atteints. Ce n'est pas au défaut d'influence solaire qu'elle dut son développement, car les ouvriers des mines voisines en ont ét^: ^ exempts. On sait d'ailleurs que les hommes qui séjournent long-temps daoi^ (les cachots sombres et humides deviennent scrophuleux et surtout scorbu'^t t tiaues, mais non pas anémiques. La galerie qui fut le foyer de la maladi» î était, il est vrai, plus longue que les autres, et l'air s'y renouvelait plus difficiM, ^ lement, mais ou pratiqua des ouvertures pour remédier à ce dernier incoW < vénient , et la maladie n'en continua pas moins de s'y manifester ; le défanir ^ d'air n'en était donc pas la cause. Mais on analysa cet air, on y trouva du gai' i hydrogène sulfuré et du gaz acide carbonique, et l'on pensa que c'était à la | présence de ces gaz funestes qu'il fallait attribuer la maladie. Enfin l'analyse | fit encore reconnaître la "présence de l'hydrogène sulfuré dans de l'eau qiÂI filtrait à travers la mine et dont quelques malades avaient bu. Il est doDM très-probable que l'anémie d'Anzain fut produite par ce gaz délétère, et par I celui-

là seul , car les symptômes de la maladie n'ont aucun rapport avec Iw t, effets connus de l'acide carbonique. i I

Si l'on se demande maintenant comment a pu agir ce gaz dans les circoi»' i stances indiquées , et quelles modifications il a dû imprimer à l'économie pout I donner lieu à l'anémie, on est conduit à admettre, d'après ses propriétés i stupéfiantes bien connues , que mis journellement en contact avec le sang par r

ANEMIE

ANENCEPHALIE.

voie de la respiration, mais en trop petite quantité pour produire des effets immédiats appréciables , il a peu à peu diminué les qualités stimulantes de ce juide, avec lequel d'ailleurs il s'est combiné chaque jour par petites doses ; le transporte sur tous les organes, il a exercé sur chacun d'eux une action upéfiante faible mais continue ; qu'il en est résulté la diminution de leur irlition et par suite l'affaiblissement de leurs fonctions ; que le cœur en irticulier ne recevait plus qu'un sang de moins en moins stimulant, et pour

nutrition et pour l'action de ses contractions ; que les organes de l'hématose, s poumons et le foie , ont surtout ressenti les effets délétères du gaz , en lison de l'énorme quantité de sang qui les traverse ; enfin , que le défaut de mière solaire, dont les fâcheux effets sur l'hématose sont incontestables, outant son influence à celle de l'hydrogène sulfuré , ces deux causes réunies it produit un état général d'asthénie , beaucoup plus considérable cepen-

dant ries organes de la sanguification et de la circulation que sur les autres, et je la diminution de la quantité du sang en devait être et en a été l'effet icessaire. En admettant cette étiologie , l'anémie des mines d'Anzain aurait ^nc consisté dans une asthénie de tout le système sanguin. Mais, si telle parait être la nature de l'anémie dans l'unique circonstance i l'on a pu bien connaître l'agent qui l'avait produite, étudier le mode action de cet agent et en apprécier les effets , n'est-on pas en droit d'en nclure que sa nature est la même dans tous les cas où elle est primitive , en que les rapports des causes à l'effet nous échappent ? Oui , sans doute ;

lorsqu'elle succède à une alimentation insuffisante , ou , ce qui revient au ?me, k l'usage prolongé de substances alimentaires trop peu nutritives, rsqu'elle est le résultat de fatigues excessives ou d'évacuations trop abonnées , causes qui , au dire des auteurs , peuvent lui donner naissance, il est obable qu'elle dépend encore de l'asthénie du système sanguin. Toutefois, est nécessaire que les individus qui la contractent sous l'influence de ces lises y soient prédisposés ; on concevrait difficilement sans cela que des lises qui agissent également sur toute l'économie pussent produire des tels morbides bornés à un seul système.

Quoi qu'il en soit de cette étiologie, voici les symptômes auxquels on iconnait l'anémie. Le principal consiste dans la décoloration des tissus et I disparition des vaisseaux sanguins sous-cutanés. La pâleur de la peau est itrème, elles membranes muqueuses visibles la partagent; on cherche vainelîntsur toute leur surface quelques traces des vaisseaux saingains qu'on y (serve dans l'état normal ; la conjonctive et la membrane muqueuse de la luche en sont elles-mêmes dépourvues ; que si l'on en ren-

contre quelques-uns sont tout-à-fait filiformes et ne contiennent que du sang d'un rose très-pâle, la face, la peau prend en général une teinte analogue à celle de la cire inie par le temps, mais cela n'est pas constant, et je l'ai vue d'une pâleur it-à-fait cadavérique. A ces symptômes se joignent un peu de bouffissure du âge , une faiblesse extrême , de l'anxiété,, des palpitations et de l'essouffle- \nt par le moindre exercice, des sueurs et des urines abondantes, quelquefois dévoiement, l'impossibilité de porter la moindre attention à un sujet Iconque, des siffleme:is d'oreilles, des défaillances, des syncopes et un érissement continu. Chez plusieurs des ouvriers de la mine de charbon terre d'Anzain , l'anémie était précédée pendant dix à douze 'jours par des iques violentes , du météorisme , des déjections noires ou vertes , de la pnée, des palpitations, et une grande faiblesse. Mais ces symptômes ne me 'aissent pas appartenir k l'anémie; ce qui le prouve, c'est qu'une partie malades ne les offrit pas, bien qu'on n'ait pu méconnaître chez eux l'exice de l'anémie. Ils étaient dus sans doute à une lésion concomitante des les digestives; je les ai observés chez une anémique qui était atteinte en

e temps d'une maladie du foie et d'une gastro-entérite, l'anémie est assez rare pour que je croie devoir reproduire succinctement les deux seuls exemples que j'en aie observé. Le premier fut sur un garçon rentier, chez lequel l'investigation la plus minutieuse ne m'a jamais pu faire :ouvrir de lésion dans aucun organe. Cet homme se nourrissait assez bien, 'avait pas de chagrin ; il s'était vu pâlir et affaibhr sans cause connue, si .'est qu'il travaillait habituellement dans une cave ; peu k peu sa peau s'était lolorée et avait pris l'aspect de la cire ; il avait été pris de syncopes de plus plus fréquentes , et quoique ses fonctions s'exécutassent encore parfaitet , effrayé de son état , il s'était décidé à

entrer à l'Hôtel-Dieu. Un mois de repos, d'alimentation copieuse et de l'usage d'un vin amer, ont suffi pour le guérir entièrement, à cela près du coloris naturel de la peau qui n'était pas encore rétabli lorsque le malade sortit de l'hôpital. Le second exemple est très curieux, en ce que l'anémie n'était pas essentielle; elle accompagnait affection chronique du foie et des voies digestives; mais la décoloration, portée à un point extrême (il n'est pas possible de confondre cette décoloration avec celle qui est ordinaire aux affections chroniques): c'était sur une jeune femme. On cherchait en vain sur sa peau extrêmement fine la trace d'un réseau sanguin; ses lèvres étaient absolument de la même couleur] que le blanc du visage; son aspect était cadavéreux et en quelque sorte effrayant; isolée au repos, elle paraissait morte; quelquefois ses idées se perdaient, sa langue s'embarrassait; elle voulait parler et ne le pouvait plus; elle sentait la vie lui échapper, perdait bientôt tout sentiment, restait pendant quelques instants comme suspendue entre la vie et la mort, reprenait ensuite peu à peu son sens, et racontait alors avec le plus grand effroi l'horrible anxiété qu'elle avait d'éprouver en se sentant abandonner par la vie sans qu'elle eût pu faire le moindre effort comme pour la retenir. Elle succomba dans une de ces syncope; malheureusement l'ouverture du cadavre ne fut pas pratiquée, l'anémie est une maladie assez grave; il est facile de la contracter de nou-

veau quand on a été une fois atteint, et lorsqu'on reste exposé à l'action des causes, comme les ouvriers des mines de houille; elle peut entraîner la mort, qui survient quelquefois dans une syncope. A l'ouverture des cadavres, on trouve toutes les veines et les artères vides de sang coloré, et contenant seulement une petite quantité d'un liquide séreux; les chairs ne laissent écouler aucune goutte de sang à la section, si ce n'est dans les parties très-mus-

culeuses , et les cadavres semblent être de cire. Outre ces particularités , Hallé fit d'autres remarques très-importantes chez le sujet qui succomba k l'hospice de perfectionnement ; la chair du cœur était pâle comme si elle eût été macérée et lavée ; ses parois étaient molasses , et les colonnes charnues grêles ; il ne s'écoula de ses cavités aucune goutte de sang rouge; le ventricule gauche contenait un caillot pâle comme la chair du cœur. Les autres lésions que présenta ce cadavre n'ayant rien de commun avec la maladie qui nous occupe, ne doivent pas être décrites ici.

Le traitement de l'anémie exempte de complication est entièrement tonique. 11 doit donc consister dans l'emploi des ferrugineux , des amers et des toniques de la nature du quinquina, dans une alimentation stimulante et analeptique dont les viandes rôties doivent faire la base principale , et dans les soins hygiéniques propres k fortifier les malades , tels que les frictions sèches ou aromatiques , un exercice modéré , un air sec et vif et l'insolation. La limaille de fer, k la dose d'un gros par jour, est le moyen médicamenteux qui compte le plus de succès.

Mais lorsque i'anémie est accompagnée de symptômes d'irritation gastrointestinale , il faut s'abstenir du traitement stimulant que nous venons d'indiquer; il aggraverait les symptômes au lieu de les diminuer, ainsi que cela est arrivé au malade qui a succombé k l'hospice de perfectionnement. J'ignore jusqu'à quel point on pourrait se hasarder k recourir aux saignées locales, contreindiquées par l'anémie; il serait plus prudent , je pense , de n'en pas faire usage ; mais on devrait ne pas négliger l'emploi des autres moyens antiphlogis" tiques conseillés contre la gastro-entérite. La même conduite est k tenir dans les cas où elle est symptomatique d'une affection chronique; c'est contre celle-ci que

doivent se diriger tous les efforts du médecin. Au reste . il peut être avantageux, dans certains cas, de combiner les deux médications , mais on sent qu'il n'est pas possible de tracer de règles k cet égard, et que c'est k l'habileté du praticien k le guider dans ces cas difficiles.

Hallé, Journal de médecine , chirurgie et pharmacie , publié par MM. Corvisart , Leroux et Boyer , tome 1 . (L. Ch. RoChe.)

ANENCÉPHALIE , s. f. , de « privatif, et de l'vx'ax^-r, encéphale ; vice de conformation essentiellement caractérisé par l'absence plus ou moins complète de la portion encéphalique de la tête. L'anencéphalie , comme on voit, diffère de Vacéphalie par le degré de l'altération de l'extrémité supérieure du tronc ; dans la première , le crâne seul , ou tout au plus le crâne et le rachis , sont affectés ; dans la seconde, au contraire , c'est sur la tête tout entière que porte le vice de conformation.

Le mot anencéphalie , ainsi que le fait remarquer M. Geoffroy-Saiat-Hilaire , n'est pas plus heureux que celui d'acépkalie , dans son acception ; il va au delà des résultats de l'observation ; jamais , en effet, on ne voit une absence complète de Yencéphale et des parties qui le protègent; toujours, au contraire, on en rencontre au moins quelques rudimens. Cette imperfection du langage pathologique , en ce qui touche l'anencéphalie , a été sentie par tous les savans , mais aucun ne l'a complètement corrigée. Les autres dénominations du vice de conformation qui nous occupe , ne sont pas plus parfaites que celle qu'il porte; ainsi, anencéphalie , acranie , hémicéphalie ; le nom d'acéphalie Jausse , acephalia spuria , a été proposé k l'époque où l'on regardait l'anencéphalie simplement comme une espèce d'acéphalie.

L'anencéphalie présente plusieurs degrés , qui constituent autant d'espèces ou de variétés de cette déformation de la tête : 1° tantôt le cerveau manque complètement, et les pièces de la voûte du crâne, séparées sur la ligne médiane, et restées dans un état rudimentaire , sont déjetées en dehors, et retournées en bas (anencéphalie proprement dite , de M. Geoffroy Saint-Hilaire) ; 2° tantôt un liquide plus ou moins abondant renfermé dans les membranes du cerveau , tient la place de cet organe , dont on n'aperçoit aucune trace , k moins que l'on ne considère ce liquide comme le cerveau rudimentaire [cystencéphalie de M. Geoffroy-Saint-Hilaire); 3° tantôt quelques parties du cerveau apparaissent sur la base du crâne déformé, ou bien dans la partie supérieure du canal rachidien , lieu vers lequel cet organe a été refoulé (déréncéphalie , Geoffroy) ; 4° tantôt le cerveau est complètement formé ; on peut reconnaître toutes ses parties , mais il est placé hors du crâne , et supporté sur une sorte de pédicule qui traverse le sommet de la boîte cérébrale , à l'aide d'une imperfection dans le développement de celle ci (podencéphalie , Geoffroy); 5° tantôt enfin , le cerveau comme précédemment a son volume ordinaire , mais il s'est en partie placé hors du crâne , k la faveur d'une bifidité de la partie occipitale de cette cavité , et se dirige vers la région dorsale sous les tegumens communs (notencéphalie , Geoffroy).

La plupart des anencéphales paraissent appartenir au sexe féminin; Morgagni, Meckel, Sœmmering, Sandifort, sont d'accord sur ce point; toutefois quelques personnes, notamment M. Breschet , pensent que la proportion des femelles aux mâles est moins grande pour l'anencéphalie que pour l'acéphalie; j'ai seulement disséqué deux anencéphales , et tous les deux appartenaient au sexe féminin.

Les anencéphales sont, comme les acéphales , presque toujours jumeaux de fœtus bien conformés.

La conformation extérieure des fœtus anencéphales 3st fort remarquable :

AKENCEPHALIE.

ANENCEPHALIE.

c'est surtout la tête qui présente de grandes modifications , et quelquefois , avec elle , la partie dorsale du tronc; les membres , à vrai dire , sont disposés comme dans l'état normal ; les chairs conservent en général leur fermeté ordinaire ; les formes sont arrondies , et semblables à celles du fœtus le mieux organisé. M. Breschet a remarqué que certains anencéphales présentent un développement considérable du système pileux de quelques régions du corps ; ce qu'il explique par le transport vers ces lieux de la force formatrice , dont l'action est diminuée dans les parties encéphaliques.

La tête des anencéphales est renversée en arrière, vers la nuque, et paraît comme enfoncée entre les épaules; tantôt elle offre un volume plus considérable que dans l'état régulier; tantôt, au contraire, elle est beaucoup plus petite. Chez certains anencéphales à poche , la tête présente la forme d'une gourde , dont le collet médian correspond au point vers lequel les parties contenues dans le crâne font hernie à travers une ouverture de leur boîte osseuse ; et, dans ces cas, tantôt la partie antérieure de la tête prédomine par son volume, tantôt c'est la partie opposée , suivant la masse plus ou moins grande des parties herniées; la moitié inférieure de la face est plus saillante que de coutume , mais elle conserve sa direction ordinaire ; il en est autrement de

la partie supérieure de la même région : entraînée en arrière par le crâne , auquel elle est liée immédiatement , celle-ci est fortement abaissée dans cette direction , quelquefois elle est devenue horizontale ; le nez est écrasé et peu séparé du front vers sa racine ; les yeux, très-saillans, forment le point culminant de la tête, ils sont dirigés en haut à peu près comme ceux du poisson appelé uranoscope ; quelquefois , comme je l'ai observé , les sourcils manquent ; dans d'autres cas , ils ne sont séparés des cheveux que par un intervalle très-peu considérable ; le pavillon de l'oreille est souvent dirigé en bas et en dehors vers l'épaule; le front et le sommet de la tête fuient en arrière ; tantôt la peau du crâne est bien formée, et pourvue de cheveux, comme à l'état régulier ; tantôt les tégumens cessent en arrière et en haut du crâne déformé , et a leur place on trouve une membrane rouge, très-vasculaire, soulevée dans quelques points par des fongosités de même nature , ou par des kystes remplis d'une humeur rougeâtre , membrane enfin qui présente quelquefois de petites ouvertures terminées en cul-de-sac. Le col des anencéphales est court et recourbé en arrière ; dans ce sens , il est presque tout-à-fait effacé , quelquefois même il paraît manquer ; en avant, au contraire, il est très-prononcé et saillant. L'aplatissement de la tête de certains anencéphales explique les fables que l'on a débitées si souvent touchant des femmes qui auraient mis au monde certains reptiles ou poissons.

Mais les caractères les plus importants de l'anencéphalie se déduisent de la conformation intérieure de la tête; car hâtons-nous de le dire, c'est cette partie cérébrale du troc qui presque seule ici présente des modifications dans sa composition organique; différent en cela de Vacéphalie, le vice de conformation qui nous occupe maintenant n'entraîne presque jamais l'absence ou la dé-

formation des viscères thoraciques ou abdominaux; les parties de face, en général, sont régulièrement conformées ; elles ont seulement une direction particulière, qui déjà a été indiquée ; mais le crâne a subi, soit dans ses parois, soit dans les parties qu'il renferme , des changemens fort curieux.

Toujours la boîte osseuse du crâne est incomplète dans l'anencéphalie, surtout vers la voûte. On peut dire qu'en général cette dernière partie est alors restée dans un état inférieur de développement , tandis que la base de la même cavité offre à peu près l'accroissement normal ; serait-ce , comme l'ont avancé plusieurs anatomistes, parce que la base du crâne est plus précoce que la voûte dans sa formation , et qu'elle devait déjà être en partie constituée lorsque l'évolution crânienne a été arrêtée ? La voûte crânienne est toujours bifide, ou formée de pièces plus ou moins séparées sur la ligne médiane; tantôt cette bifidité s'étend du nez au trou occipital inclusivement; tantôt , au contraire, la séparation est bornée à l'occiput et au vertex , ou bien à l'occipital seul ; rarement on voit seulement un écartement simple des deux pariétaux; plus rarement encore la bifidité porte exclusivement sur le frontal, comme l'a vu M. Geoffroy. H est extrêmement rare de trouver la base du crâne bifide; la chose cependant a été observée par M . Serres , chez un curieux fœtus, dont une partie du cerveau faisait hernie vers le pharynx; ces vices du crâne consistent en un défaut de réunion des pièces qui , dans les premiers temps de la vie, sont toujours séparées; c'est un état qui reproduit d'une manière permanente une conformation transitoire de l'embryon. Les pièces de la voûte du crâne , fort petites , sont réduites à la condition d'arceaux osseux qui conservent néanmoins les relations ordinaires de contiguïté avec les pièces osseuses du même côté du crâne; elles sont déjetées en dehors et retournées sur

elles-mêmes, de façon que leur face cérébrale est devenue convexe, tandis que leur face cutanée est concave. Lorsque la bifidité du crâne est considérable, et que le cerveau a été complètement détruit, les os de la base du crâne s'élèvent en voûte, ils s'approchent de la pellicule qui tient lieu de peau vers le sommet de la tête; et leur face cérébrale, au lieu de demeurer plate ou concave, comme dans l'état régulier, présente une forme convexe; on dirait que cette base ne conservait sa disposition ordinaire qu'à la condition d'être pressée dans deux directions opposées: en haut, par le poids de l'encéphale tout entier; en bas, par la face, le pharynx et le rachis; et que la pression supérieure cessant dans certaines espèces d'anencéphalie, cette base du crâne est refoulée en haut par l'effort des parties sous-cranienues, qui ont perdu leur antagoniste, l'encéphale. Les différens trous de transmission de nerfs ou de vaisseaux peuvent être facilement reconnus vers la base du crâne.

L'état de l'encéphale dans l'anencéphalie est très-variable; et d'abord il n'est pas indifférent de remarquer que son altération est portée plus loin que celle des pièces osseuses du crâne; différence qui tient à la destination différente des

parties: les os de la base du crâne ont un double usage, celui de protéger le cerveau, et celui de concourir à former l'enceinte de cavités propres aux organes des sens. Or, lorsque l'encéphale manque, la partie encéphalique du crâne peut bien ne pas se développer ou rester à l'état rudimentaire, tandis que l'apparition de la portion inférieure est forcée; mais alors, comme on l'a vu, celle-ci ne tend en rien à former en haut une cavité de réception; loin de là, elle devient convexe dans ce sens. Dans les cas les plus avancés d'anencéphalie, dans ceux que nous avons

reconnus comme appartenant à la première; espèce, le cerveau manque complètement, ainsi que les centres nerveux cra-J niens , la moelle se termine au-dessous du niveau de l'occipital , d'une manière,, qui sera indiquée plus bas ; alors il n'y a point, à proprement parler , de cavité^ crânienne, elle est oblitérée par une foule de filamens ou brides , représentant! un tissu cellulaire rougeâtre ; l'arachnoïde et la pie-mère ne sont plus recon»,; nais-sables ; elles ont disparu au milieu des brides précédentes qui les repré-sen-^ tent certainement en partie, puisque l'on voit au mi-lieu d'elles se perdre le»,] origines des nerfs; la dure-mère peut être facilement aperçue sur la base doll crâne; mais elle cesse sur les bords de la séparation des os de la voûte, et? adhère à ce ni-veau avec la membrane plus ou moins rouge , plus ou moins fon-' gueuse , qui tient toujours lieu de tégumens dans ces cas. J'ai dis-séqué récem-(ment un auencéphale de cette espèce, sur lequel j'ai distinctement reconnu ce4i caractères. (Voy. Journ. hebdo-madaire, ii° 4, 25 octobre 1828.) Dans la^ deuxième espèce d'anencéphalie (la cystocéphalie de M. Geoffroy) , on n«i trouve aucune trace d'encéphale; seulement à sa place , existe un liquide séreu^j plus ou moins trouble, liquide d'abondance variable, et renfermé dans doÇl membranes qui sont évidemment celles de l'encéphale, et qui sont unies à klj peau sous laquelle on les trouve presque immédiatement placées. Klein , danéf un cas de ce genre , a trouvé à la place du cerveau une collection d'hydati-dea,^ ou de kystes , divisée en deux grappes ; les plus grosses de ces hydatides avaientj le volume d'une aveline ; d'autres égalaient à peine la tête d'une épingle. 11 me» paraît probable que ces deux grappes hydatiques n'étaient autre chose que leij deux plexus choroïdes dans lesquels, comme on sait, se forment fréquem-ment! des acéphalocystes. Dans la troisième espèce (la dérencé-

phalie de Geoffroy), on trouve sur la base du crâne quelques restes d'encéphale recouverts d'une membrane liquide séreuse qui distend les méninges. Tantôt, comme Béclard disait l'avoir vu, on trouve tout entier le bulbe supérieur de la moelle, et les pédoncules cérébraux terminés par un renflement ou bulbe; tantôt, comme dans un cas observé par Penchiénati, on rencontre les couches optiques, les corps striés, les tubercules quadrijumeaux, le conarium, les ventricules latéraux et moyennement très-élargis, et enfin un cervelet mou; toute cette masse supérieurement est rouge, fongueuse et plus ou moins libre en dehors; tantôt, enfin, le cerveau paraît exister en totalité; mais il est petit, atrophié et fongueux; il est déprimé sur la base du crâne, comme Wepfer, Stalpart van der-Wiel et Caldani en ont rapporté des exemples; ou bien il est déprimé jusque dans la partie cervicale du canal rachidien bifide et très-élargi. Dans les autres espèces d'anencéphalie (la podencéphalie et la notencéphalie de M. Geoffroy), le cerveau, plus ou moins parfait, existe encore; mais il est loin de rester dans la cavité cérébro-rachidienne; il fait hernie au dehors, tantôt en totalité, et alors il est supporté par un pédicule formé par la partie supérieure de la moelle; tantôt en partie. Dans le premier cas, l'encéphale hernié est ordinairement entraîné en arrière par son propre poids; quelquefois on l'a vu alors s'avancer jusque sous la peau du dos. Ces vastes hernies cérébrales, dans lesquelles on trouve presque toujours avec le cerveau une certaine quantité de sérosité, ont toujours pour kystes les méninges distendues, déprimées et recouvertes par les téguments communs. :

L'origine des nerfs crâniens, dans l'anencéphalie, offre aussi de remarquables particularités. Quelques personnes ont avancé que toujours les nerfs des anencéphales sont très-gros à leur

extrémité crânienne ; je puis assurer , d'après mes propres observations , que cette proposition est du moins beaucoup trop générale. Chez deux anencéphales de la première espèce que j'ai disséqués , les origines des nerfs étaient au contraire réellement atrophiées et réduites à leur simple enveloppe névrilématique , qui s'allait perdre dans le tissu cellulaire et le reste de la méninge , qui se trouvait sur la base du crâne. Lorsqu'il existe un liquide à la place du cerveau , on dit avoir trouvé les origines des nerfs flottantes au milieu de lui : les observations de M. Geoffroy-Saint-Hilaire ne s'accordent pas avec ces faits. Enfin les nerfs plus ou moins déviés se rendent vers les centres nerveux déplacés , lorsque ceux-ci ont été trouvés.

Les vaisseaux artériels et veineux crâniens sont peu développés chez les anencéphales ; mais ils y existent certainement , et se ramifient dans les méninges dans l'encéphale , ou dans le tissu cellulaire qui occupe sa place.

Dans un cas j'ai vu l'artère carotide interne cinq fois plus petite que dans l'état normal ; toujours elle contraste singulièrement par son volume avec la carotide externe , qui a subi une augmentation proportionnelle. On sait qu dans l'état ordinaire , chez le fœtus , la carotide offre un volume environ double de l'externe.

Le canal vertébral des anencéphales présente aussi en général des modifications qui ne sont pas constantes , mais que l'on ne peut passer sous silence : le rachis peut être bifide jusqu'à une hauteur plus ou moins grande , tantôt seulement au col , tantôt au col et au dos , plus rarement dans toute son étendue ; toujours les lames des vertèbres bifides sont déjetées en dehors à peu près comme le sont les os de la voûte du crâne ; la moelle manque

quelquefois cod plément soit dans toute son étendue, soit seulement en haut ; alors elle e remplacée, comme le cerveau, par un tissu cellulaire rougeâtre ou par i liquide séreux ; d'autres fojs la moelle existe, mais atrophiée et recouverte i !

ANEWCEPHAHE.

ANEWCÉPHALIE.

couches pseudo-membraneuses placées entre son tissu et le feuillet de l'arach- j noïde qui lui appartient; cette dernière lésion, je l'ai, en particulier, très-] exactement observée dans un cas. Sur le même sujet la moelle était en général très-molle, et son tissu, injecté partout d'un rouge foncé, présentait ça et là des épanchemens sanguins; et, chose surtout digne d'être très-soigneusement notée, ces diverses lésions de la moelle étaient d'autant plus prononcées, qu'on examinait l'organe dans un point plus voisin de la tête, lieu' aussi où les couches pseudo-membraneuses et la moelle elle-même étaient remplacées par un tissu cellulaire bien organisé. En dehors du rachis , et au niveau des lieux où il i;st bifide , tantôt on observe une poche plus ou moins distendue par un liquide; tantôt une simple membrane rougeâtre remplace les tégumens à la même hauteur , et la poche alors peut exister , ou manquer complètement , comme je l'ai vn en particulier.

. On peut rapporter à deux chefs les opinions qui régissent dans la science sur la cause de l'anencéphalie : les uns , en effet, soutiennent que l'anencéphale est le produit d'un germe primitivement et essentiellement incomplet et défectueux; les autres au contraire avancent que ce vite de conformation est acquis, et qu'il

est le résultat de causes qui ont modifié le nouvel être dans son organisation primitivement régulière.

MM. Gall et Spurzheim ont principalement émis la première théorie ; mais, il faut l'avouer , rien ne peut en démontrer la réalité, elle est tout-à-fait hypothétique. Qui pourrait , eu effet , au milieu de la molécule à peine organisée et si peu connue à l'état normal qui constitue le germe , qui pourrait apercevoir et montrer les défauts qu'ont admises ces physiologistes célèbres? Personne assurément.

La doctrine de la formation postérieure de l'anencéphalie et sous l'influence de causes fortuites , me paraît bien plus facile à soutenir ; elle a été partagée par Morgagni, Haller, Rossi , Sandifort>, Siébold , Penada , Meckel, Chaussier, Béclard , et par la plupart des modernes. Mais quelques-uns pensent que l'anencéphalie est produite par des causes mécaniques qui agiraient de dehors en dedans , comme des pressions exercées d'une manière soutenue sur le ventre de la mère pendant la grossesse , ou bien celle qui résulte de la présence d'un fœtus occupant l'utérus en même temps que l'anencéphale , ainsi que la position vicieuse de celui-ci dans le sein maternel. Haller, Siébold, Rossi et Sandifort (sont de cet avis ; au contraire Morgagni, Penada , Chaussier, Meckel, Béclard soutiennent que la cause modificatrice de la tête du fœtus a porté son action de dedans en dehors , et a détruit d'abord l'encéphale , et secondairement les parties qui le protègent. Quelques personnes enfin , rejetant les idées exclusives des savants que nous avons cités , ont admis que l'anencéphalie pouvait être le produit de causes tantôt extérieures et tantôt intérieures , opinion mixte qui une paraît bien plus voisine de la vérité.

Les déféctuosités organiques qui caractérisent l'anencéphalie consistent-elles en une atrophie , ou destruction des parties sur lesquelles elles portent? ou bien ne sont-elles que l'effet d'un arrêt de développement qui nous montre à une époque avancée de la gestation certaines dispositions organiques qui n'apparaissent qu'à une période de la vie beaucoup plus voisine de la conception, état rudimentaire formant un contraste singulier avec l'état des organes d'autres régions qui, ayant éprouvé leurs métamorphoses régulières, sont beaucoup plus développés? La première opinion a été admise par Chaussier, Béclard, Meckel, etc. MM. Geoffroy-Saint-Hilaire et Breschet partagent au contraire la seconde. En réalité la solution de cette question est en dehors de celle des causes accidentelles premières de l'anencé-

phalie; en effet , que l'influence productrice de ce vice agisse de dedans en dehors, ou de dehors en dedans, ou des deux manières à la fois, il est clair qu'elle peut avoir simplement arrêté le développement de certaines parties de la tête , ou en avoir produit la destruction. Toutefois il me semble qu'ici encore on doit admettre une opinion mixte ; en effet, il est impossible de nier que , chez les anencéphales, certaines déféctuosités , celles des tégumens du crâne , dépendent d'un arrêt ou suspension de développement; mais cela pourrait bien ne rien prouver pour la cause première de l'anencéphalie , car ces parties protectrices de l'encéphale se forment après cet organe, et de manière à calquer leur forme sur la sienne, d'où il résulte qu'en admettant, ce qui ne me paraît pas contestable , que ces parties extérieures se sont arrêtées dans leur évolution, il faut cependant , pour décider la question qui nous occupe , ne pas s'en tenir là , mais porter son attention encore sur les centres nerveux crâniens. Ces organes, en ef-

fet, ont-ils ou non subi eux-mêmes un simple arrêt de développement? Là, si je ne m'abuse, est la question tout entière, question que je vais examiner en peu de mots.

On ne peut prouver, selon moi, que de deux manières l'arrêt primitif de développement dans l'anencéphalie : 1° en montrant que les déféctuosités de cet état, ne sont autre chose, pour l'encéphale en particulier, que la reproduction des manières d'être élémentaires de cet organe; 2° en établissant l'impossibilité d'une semblable formation sous d'autres influences. En ce qui concerne le premier point, on sait que l'encéphale, dans les cas qui nous occupent, manque complètement, ou qu'il est réduit à quelques-unes de ses parties; ou bien encore qu'un liquide abondant occupe la place des parties absentes, ou enfin que l'on rencontre dans les mêmes lieux des brides cellulo-vasculaires parfaitement organisées, quelquefois même, comme chez un fœtus que j'ai disséqué, des couches pseudo-membraneuses. Or, sont-ce là les états que revêt l'encéphale dans les premières périodes de sa formation? Je ne pense pas qu'on puisse le croire. Voici d'ailleurs les raisons sur lesquelles je me fonde : 1° chacun sait que l'encéphale se forme assez tard ; mais à cette époque, vers laquelle ! on dit qu'il n'existe pas encore, sa place est déjà marquée, déjà un liquide

' DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

demi-organisé contient quelques-uns de ses élémens ; par conséquent si l'anencéphalie était le produit d'un arrêt de développement de l'encéphale, dans les cas les plus vicieux, ceux dans lesquels on suppose que l'évolution s'est le plus promptement arrêtée, on devrait au moins trouver le liquide élémentaire dont il vient d'être question; cependant, comme je l'ai fait remarquer,

souvent le crâne est vide , et l'on n'y trouve qu'un tissu cellulo vasculaire ; 2° dans d'autres circonstances, à la vérité, on rencontre un fluide renfermé dans le crâne; mais si ce fluide était la représentation de l'état rudimentaire de l'encéphale, comment arriverait-il qu'il fût tellement abondant, qu'il y eût pour lui impossibilité de rester contenu dans le lieu ordinaire du cerveau, et qu'il fût forcé de faire hernie au dehors , en poussant devant lui les membranes encéphaliques ? 3° Comment un arrêt de développement pourrait-il produire les brides cellulaires qui remplissent toute la cavité crânienne, et qui établissent des adhérences anormales entre la voûte et la base? assurément cet état n'est normal à aucune période de l'organisation embryonnaire, quelque voisine de la conception qu'on la suppose. 40 Enfin l'existence de pseudo-membranes mollasses rencontrées quelquefois dans des points où l'encéphale avait subi moins de destruction, ne saurait non plus être expliquée dans la théorie que je combats. 50 Que si l'on objecte que les brides et les pseudo-membranes en question , indiquent seulement une inflammation développée dans le crâne , mais postérieurement à l'arrêt du développement, je prendrai seulement acte de cette concession ; quant à l'apparition de cette inflammation , avant ou après l'époque de développement de l'anencéphalie, c'est là toute la question que nous résoudrons plus bas.

Pour ce qui touche le second point , c'est-à-dire, s'il y a impossibilité d'une formation semblable à celle de l'anencéphalie, autrement que par un arrêt de développement, je ferai remarquer que Haller, Chaussier, Meckel, et plusieurs autres, ont cru, comme il a été dit, que sous l'influence de diverses causes mécaniques, soit extérieures , soit internes , il pouvait arriver que le crâne se séparât vers le haut , que ses pièces se disjoignissent, et

que l'encéphale mou et détruit se répandit dans les eaux de l'amnios ; les derniers, en particulier , attribuent ces résultats à une hydrocéphale survenue de bonne heure ; le premier, au contraire , pensait qu'il était toujours l'effet d'une pression extérieure qui aurait d'abord agi sur les parois crâniennes, et consécutivement sur l'encéphale. Beaucoup d'objections plus ou moins valables ont été dirigées contre cette double théorie , et me paraissent l'avoir fortement ébranlée; entr'autres raisons alléguées, je me contenterai de rapporter les deux suivantes : si la rupture du crâne avait lieu lors de la formation de l'anencéphalie , quelquefois, au moins, on devrait trouver dans l'eau de l'amnios des débris du cerveau , et quelque chose qui annonçât la rupture indiquée ; or , jamais on n'a rien trouvé de semblable. La membrane rouge qui existe souvent à la voûte du crâne , la fissure de la peau vers ce niveau , et la séparation des os, ne sont pas du tout la trace d'une rupture , ainsi qu'on l'a cru , mais bien évidemment un arrêt de développement; cet état est en effet normal dans les premières périodes de la vie intra-utérine. Une semblable disposition se rencontre quelquefois chez les fœtus , au niveau de l'abdomen , sur la ligne médiane, surtout à la base du cordon ; et jamais on ne s'est avisé de croire à une rupture et à une cicatrice consécutive de cette région du corps ; chacun a reconnu au contraire dans cet état une imperfection de formation. N'est-il pas évident qu'il y aurait une inconséquence choquante à expliquer autrement l'état en question du crâne ?

Mais de ce qu'il est impossible d'admettre que le cerveau a été détruit et le crâne rompu sous l'influence d'une hydropisie, ou par une pression extérieure, faut-il pour cela en conclure, avec quelques personnes , que l'anencéphalie ne peut pas avoir été produite dans l'origine par une cause morbide? faut-il admettre

la théorie pure et simple de l'arrêt de développement? Telle n'est pas du tout ma manière de voir; sans d'abord faire remarquer que, dans cette théorie , on n'indique pas le plus souvent la cause de l'arrêt d'évolution , il me sera facile de montrer qu'une inflammation soit de l'encéphale , soit de ses membranes , inflammation survenue dans les premiers jours de la vie intra-utérine , doit être le principe de l'anencéphalie , opinion que je professe hardiment, et qui me paraît interpréter d'une manière très-claire les faits nombreux de cette monstruosité, qui déjà sont du domaine de la science.

Ce n'est pas seulement en théorie que j'admets l'inflammation de l'encéphale comme cause de l'anencéphalie; en effet, je le demande, les brides que l'on trouve souvent dans le crâne , étendues de la voûte à la base de cette cavité , peuvent-elles s'être établies autrement qu'à la suite d'une inflammation? n'est-ce pas également cette cause qui explique la formation des pseudo-membranes mollasses que l'on a trouvées dans les mêmes circonstances? Au reste, ici comme ailleurs , l'inflammation de l'encéphale amène la destruction plus ou moins complète de l'organe, et cela d'autant plus facilement que le cerveau , très-mou dans les premiers temps , est plus facilement altérable. Dans quelques cas , le cerveau disparaît complètement par une véritable atrophie , comme on voit un rein disparaître à la suite d'une néphrite ancienne ; dans d'autres circonstances la partie supérieure des hémisphères, plus tardive dans son développement , et plus molle par conséquent au moment où apparaît la cause inflammatoire , s'atrophie seule, comme on a vu la chose arriver chez quelques vieillards , à la suite de phlegmasies évidentes et chroniques de la même partie ; dans d'autres cas enfin, l'inflammation , étendue à la partie supérieure de la moelle, ou même à

toute sa longueur, entraîne l'atrophie ou la disparition de celle-ci , ce qui est plus rare, pour deux raisons : 1° parce que la moelle , plus précoce dans son développement, est nécessairement surprise par l'inflammation dans un état d'organisation plus avancé , et qu'ainsi la résistance vitale y est plus facile; 2° parce que la moelle est plus efficacement protégée

ANENCEPHALIE.

AWEVRSME.

contre les causes inflammatoires, son canal se développant plus promptement que le crâne.

A la suite de l'inflammation développée dans une cavité séreuse , comme on le sait, tantôt la cavité s'oblitére par la formation d'adhérences qui constituent un véritable tissu cellulaire accidentel ; tantôt la cavité reste distendue plus ou moins fortement par un liquide qui comprime , refoule et détruit même quelquefois l'organe principal de la cavité ; ainsi à la suite de la pleurésie , le poumon se trouve quelquefois adhérent aux côtes ; d'autres fois un épanchement existant dans la plèvre , il est refoulé vers le médiastin et plus ou moins atrophié. Tout cela se rencontre dans l'anencéphalie ; nous avons en effet cité des cas où la cavité crânienne était remplie par des adhérences , et des fœtus qui avaient une véritable hydropisie crânienne. Ces faits paraîtront, j'espère , concluans en faveur de la théorie que je propose. Je ne reviens pas sur ce que j'ai dit plus haut des raisons qui ne permettent pas de considérer le fluide crânien des anencéphales comme représentant le cerveau rudimentaire.

Que si l'on objecte à cette explication l'origine de l'anencéphalie relative à la conformation régulière de toutes les parties du

corps, autres que celles qui ont des rapports immédiats avec Vaxe cérébro-spinal , et le peu d'influence qu'aurait eue, sur la plus grande partie de l'économie, une inflammation aussi étendue et aussi profonde que celle que je suppose , je répondrai que l'action des centres nerveux est nulle , ou presque nulle, pendant les premiers temps de la vie intra-utérine; que les nerfs sont eux-mêmes alors des centres d'action, et que par suite les organes à cette époque n'ont dû que très-peu se ressentir des des lésions des centres nerveux.

Au reste, le cerveau étant atrophié ou détruit par une inflammation dans les premiers jours de la vie intra-utérine , époque vers laquelle les parties protectrices de cet organe ne sont pas encore complètement formées, rien de plus simple que de concevoir l'arrêt de développement de ces derniers. Ces parties, véritables tutamina ancephali , sont subordonnées pour la formation à l'organe important qu'elles sont appelées à protéger , et reçoivent de lui, en quelque sorte , l'ordre de se développer et de s'accroître, et ainsi leur-moteur essentiel disparaissant ou restant atrophié , elles restent stationnaires.

Dans cette théorie , c'est l'encéphale seul qui subit une altération morbide, les parties qui le protègent sont au contraire arrêtées dans leur évolution. Telles sont les idées que je me suis formées sur les causes de l'anencéphalie; je les livre à la méditation des savans , parce que j'ai l'intime persuasion qu'elles sont l'expression des faits. C'est au temps et à l'expérience à décider si elles peuvent en être considérées comme l'expression la plus générale.

Pour qui se rappelle la très-grande variété des lésions des centres nerveux crâniens dans l'anencéphalie, depuis leur des-

truction complète jusqu'à leur simple refoulement par un liquide à travers une fissure de la voûte de leur cavité, variété qui résulte de l'époque de la vie utérine à laquelle l'inflammation de cet organe s'est développée , rien n'est facile à concevoir comme les différences notées par les auteurs dans la persistance plus ou moins longue de la vie chez les anencéphales , après la naissance. Le plus ordinairement, le même instant les voit naître et mourir; quelquefois ils manifestent leur vie extérieure par quelques mouvemens qui cessent promptement. J'ai disséqué un anencéphale qui jeta un cri en venant au monde, et cessa de vivre immédiatement; d'autres fois la respiration s'établit plus grandement, quoique avec peine ; Wepfer a observé un anencéphale qui vécut pendant quinze minutes ; Kouhault et Saviard en ont vu un autre vivre six heures; on connaît d'autres cas dans lesquels la vie s'est prolongée plus long-temps encore ; Buther en a vu un qui vécut quinze heures ; un autre de Klein et Paaw vingt-quatre heures ; un de Schellhose deux jours ; un de Jacobœus trois jours ; un de Saviard quatre jours; un de Heyshan six jours. On a vu dans quelques cas l'anencéphale prendre de la nourriture ; celui de Saviard prit le sein de sa nourrice; chez quelques-uns tous les mouvemens étaient brusques et comme convulsifs; celui de Klein était dans un état continuel d'assoupissement.

Mais, s'il est bien établi que l'anencéphale ne saurait vivre au-delà de limites très-étroites après sa naissance , il n'en est pas de même dans le sein de sa mère : il s'y développe , en effet , d'une manière assez parfaite et assez régulière ; toutes les parties , excepté celles dont l'altération caractérise essentiellement la monstruosité qui nous occupe, acquièrent leur forme, leur structure et leur disposition normales ; M. Breschet a observé spécialement que chez ces foetus la graisse sous-cutanée est fort abondante. Le

fait de la nutrition régulière des anencéphales dans le sein de la mère est digne de toute l'attention des physiologistes ; il n'établit pas que la nutrition chez l'adulte doit être totalement soustraite à l'influence des centres nerveux; mais il montre que , dans les premiers temps de la vie , les organes vivent d'une manière indépendante , que leurs actions sont concentrées en eux-mêmes , en quelque sorte, et qu'ils sont étrangers à ces relations sympathiques si variées qui unissent ensemble plus tard les divers points de l'organisme, relations qui se traduisent à l'extérieur d'une manière si frappante dans l'état sain comme dans l'état pathologique.

La vie régulière de l'anencéphale dans le sein maternel n'est pas plus surprenante que sa mort après l'accouchement : dans l'utérus, en effet, le fœtus vit d'une vie végétative; sa racine, le cordon ombilical, existe bien régulièrement et lui peut ainsi fournir tous les sucs nutritifs nécessaires ; après la naissance, au contraire , la vie ne peut exister qu'à la condition de l'établissement de la respiration d'une manière facile ; condition dont l'impossibilité résulte précisément de l'altération de l'encéphale dans lequel réside le principe des mouvemens respiratoires.

Rarement pendant la grossesse on a pu prévoir la déformation du produit

de la conception qui vient d'être décrite; l'anencéphale exécute dans le sein de sa mère des mouvemens comme le fœtus le mieux conformé ; presque toujours l'accouchement se fait d'une manière prématurée , à sept ou huit mois, sans que l'on puisse bien expliquer cette circonstance.

, (Fréd. B. Blandin.)

ANEVRYSME , aneurjsma , «'-A-iI^uff/ix. On n'est pas bien d'accord sur l'étymologie de ce mot. Suivant quelques-uns, il dérive du verbe «ù^bvw, dilata, je dilate.

Section peemière. — Des anèvTysmes en général.

5 fr. Définition , division et caractères anatomiques des anévrysmes. — Les pathologistes, les chirurgiens spécialement , ont donné le nom A^anévrjsme à une tumeur formée , soit par la dilatation des artères , soit par une certaine quantité de sang qui, à la faveur d'une solution de continuité des parois artérielles, s'est infiltrée au-dessous de la membrane celluleuse qui lui forme une espèce de kyste. Le mot anéfrjsme s'applique également aux dilations du cœur , organe où l'on a d'ailleurs observé , comme nous le verrons bientôt, les diverses formes anévrysmales qui ont été rencontrées dans les artères.

Remarquez, d'ailleurs, que les artères et le cœur ne sont pas les seuls organes où l'on puisse rencontrer les lésions qui ont été décrites sous le nom (l'anéirjsme , ou de dilatation. La dilatation , en effet, est une maladie commune à tous les organes creux. Celle du cœur et des artères n'en est qu'une espèce. Elle mérite sans doute un nom particulier , mais non une expression I générique. On a proposé , dans ces derniers temps , de désigner la dilatation | des artères par le mot d'artériectasie ; celle du cœur, sous celui de cardiec- j tasie , et la dilatation des veines , sous le nom de phlébectasie. Quoi qu'il en soit, | jusqu'ici l'usage a décidé que le mot anévrysme devait être consacré à la ij désignation des maladies des artères et du cœur que nous avons indiquées | plus haut. ij

On a divisé les anévrismes en spontanés et en traumatiques , en anévrismes, vrais et en anévrismes faux. Il est évident, d'abord, que l'expression de spontanés devrait être complètement abandonnée, car, à rigoureusement parler, il n'existe point d'anévrismes spontanés. On a aussi désigné les anévrismes de cette espèce sous le nom anévrismes de cause interne. On ne peut se dissimuler , d'ailleurs , qu'il existe trop peu d'analogie , d'affinité , entre la maladie décrite sous le nom d'anévrisme spontané, et celle qui a reçu la dénomination d'anévrisme traumatique , pour qu'il soit permis de faire un seul et même genre de ces deux maladies.

La division en anévrismes vrais et en anévrismes faux repose sur des fondemens assez solides. Est-ce une même maladie , en effet , que la dilatation des artères (anévrisme vrai), et une tumeur formée par du sang qui s'est amassé dans un kyste cellulaire, à la faveur d'une ulcération, d'une perforation des membranes propres d'une artère (anévrisme faux)? Non, sans doute; peut-être même ne devrait-on pas donner un nom commun à des affections si différentes entre elles , sous plusieurs rapports. D'ailleurs , les adjectifs vrais et faux , par lesquels on les distingue l'une de l'autre , ne sont pas , il faut en convenir, des mots heureusement choisis.

C'est à tort que , partisans de Fernel , quelques-uns ont cru que tous les cas ili d'anévrisme appartenient à la dilatation des parois artérielles, tandis que d'autres auteurs, fidèles à la doctrine de Sennert développée avec un admirable talent par le célèbre Scarpa , ont soutenu qu'il ne pouvait exister d'anévrisme ii de cette espèce, et que la maladie décrite sous ce nom n'était jamais autre (1 chose qu'une tumeur formée par le sang épanché

sous la membrane celluleuse m de l'artère, à la suite d'une solution de continuité des membranes interne et (moyenne. En effet , il est démontré aujourd'hui , par les faits les plus nom- i breux et les plus authentiques , que les tumeurs dites anévrysmales peuvent \ être produites par l'un et l'autre de ces mécanismes, quoique, à la vérité, très-différens entre eux. ■■ (

Les pathologistes ont divisé en deux espèces l'anévrysme faux. Ils ont donné (\q nom anévrysme mixte externe Wa. tumeur formée par la dilatation delà i tunique extérieure ou celluleuse des artères , consécutivement à la solution de 1 continuité des membranes interne et moyenne. Ils appellent, au contraire, anévrysme mixte interne , la tumeur formée par la dilatation des couches inté- | rieures , avec destruction de la celluleuse , à travers laquelle les premières i feraient en quelque sorte hernie. Cette espèce d'anévrysme, si elle existe ' ■ réellement, comme tend à le faire croire un fait recueilli par MM. Dubois et ,f Dupuytren , doit être excessivement rare. j

Nous ferons abstraction des maladies faussement décrites sous le nom jj d'anévrysme traumatique , dans les rapides considérations générales qu'il nom reste à présenter. Ces considérations ne s'appliqueront qu'à la double maladie que divers auteurs ont confondue sous le nom d'anévrysme , en ajoutant à ce mot l'épithète de vrai, pour désigner la simple dilatation des artères, et l'épithète de faux pour indiquer la tumeur formée par le sang qui , consécutivement à une ulcération des membranes interne et moyenne , s'est infiltré sous la ti 1

celluleuse qu'il a distendue en forme de sac ou de kyste. Comme la dilatation des parois des artères ou des diverses cavités du cœur, du moins dans quelques cas , précède la rupture et

l'épanchement sanguin qui en est la suite, il y a quelque avantage à ne pas étudier séparément deux maladies dont la nature intime est cependant bien loin d'être la même.

Personne , au reste, ne désire plus vivement que moi de voir se réformer la nomenclature des diverses maladies du cœur et des artères , ce qui serait d'autant plus facile aujourd'hui que nos connaissances sur ces maladies sont portées à un haut degré de perfectionnement.

ANEVRYSME.

ANEVRYSME.

Avant d'aller plus loin , n'oublions pas que la dilatation à laquelle on a conîcré le nom d'auévrysme vrai présente deux formes principales. En effet, le oeur ou les artères offrent tantôt une dilatation dans toute leur circonférence, t tantôt une dilata-tion dans un seul point de cette même circonférence Cette er-nière, dont l'illustre chirurgien de Pavie avait à tort nié l'exis-tence, peut ;re désignée sous le nom de dilatation latérale ou mieux encore de dilatation artielle.

Une différence inoportante entre les dilatations partielles et celles qui occupent toute la circonférence d'une artère ou d'une des cavités du cœur , c'est que ! sang ne tarde pas à se coaguler dans les premières et à y former des couches incentriques , susceptibles de s'organiser à divers degrés, tandis que rien de irabable ne s'opère dans les secondes , ce qui ne pourrait même avoir lieu ms le cœur et les grandes artères , sans déterminer des accidens mortels.

Cette coagulation du sang a lieu dans les dilatations partielles, qu'elles soient simples ou compliquées d'une érosion des couches intérieures qui concourent

former les parois artérielles ou cardiaques. Nous reviendrons sur ce phénolène , en nous occupant des anévrysmaux de l'aorte.

§ II. Causes des anévrysmes en général. — Les causes déterminantes des anévrysmes artériels sont toutes les circonstances qui ont pour effet d'augmenter la force avec laquelle le sang se meut dans les artères. Le mouvement dont ce fluide est animé se décompose, comme tout le monde sait, en deux autres , dont l'un tend à éloigner les parois artérielles de l'axe de la cavité qu'elles circonscrivent , tandis que l'autre a lieu parallèlement à cet axe. C'est en vertu de résistance élastique dont les artères sont douées, qu'elles conservent, dans l'état physiologique, leur calibre normal, malgré les efforts qui, à chaque contraction des ventricules , tendent à l'agrandir. Mais s'il arrive que l'impulsion du cœur soit trop considérable , ou que la résistance des artères soit diminuée dans quelques points de leur étendue, ou bien encore que le sang ne puisse s'écouler librement une portion de ces canaux , on conçoit qu'une dilatation se manifesterait , au bout d'un temps plus ou moins long , ou que même il s'opérerait la solution de continuité dans l'endroit qui offrirait le moins de résistance. Ces effets auront surtout lieu, si plusieurs des conditions indiquées ci-dessus se rencontrent simultanément. S'il est bien vrai que l'effort latéral du sang soit l'une des principales causes de l'anévrysme artériel, il s'ensuit que cette maladie, toutes choses égales d'ailleurs , devra occuper plus fréquemment , et pour ainsi dire de préférence, les points du système artériel où cet effort s'exerce naturellement avec le plus d'intensité , c'est-à-dire, les différentes courbures des ar- 1

es. Or, c'est précisément ce que l'observation démontre chaque jour. Au premier rang des causes qui prédisposent les artères à la dilatation, il faut jnger , ainsi que nous l'avons établi ailleurs (Traité des maladies du cœur et \;s gros vaisseaux) , l'inflammation chronique de ces vaisseaux. En effet , l'ar- (rite chronique diminue la force de cohésion des parois artérielles, les prive (grande partie de leur contractilité ; or , nous venons de voir que ce n'est l'en raison de cette propriété que, dans l'état normal, les artères résistent à 1 force qui , agissant perpendiculairement ou obliquement à leur axe, tend , à l'aque mouvement des ventricules , à dilater leur cavité. Cette propriété étant ; aiblie dans un point d'une artère , la dilatation devient donc presque iné- 1 able. Celte dilatation sera générale ou partielle, selon que l'artère, chroni- < ement enflammée , l'aura été dans toute sa circonférence , ou dans une partie ! llement de cette circonférence, ou bien encore suivant que la phlegmasie :ra également altéré tout le contour du tube artériel, ou qu'elle en aura affai- 1 plus profondément un des côtés. On sait que Scarpa a signalé, parmi les (jses les plus favorables à la production des anévrysmes , les dégénérescences t caire, terreuse, athéromateuse , ulcéreuse , des artères : eh bien ! nous déiDntretons aux articles Artérite , Aortite , que ces dégénérescences , ~au moins cfns un très-grand nombre de cas, sont la suite d'une phlegmasie chonique. il en est ainsi , l'opinion que nous avons émise sur l'influence de l'artérite onique dans la formation des anévrysmes ne saurait être contestée par perne.

La cardite chronique , par les raisons exposées plus haut, est également une constance qui- facilite le développement des anévrysmes du cœur, uant à la cause déterminante des anévrysmes du cœur, comme elle diffère ablement de celle des anévrysmes

artériels, nous ne l'indiquerons qu'en s'occupant ci-après des premiers.

Il est facile de comprendre comment l'inflammation chronique favorise la formation des anévrysmes vrais ou par simple dilatation, il l'est encore bien de s'expliquer de quelle manière cette inflammation concourt à la formation d'anévrysmes faux, ou avec érosion des membranes interne et moyenne. En fait, l'ulcération ou l'érosion n'est autre chose qu'une forme de cette phlegmie, et dire qu'il y a des anévrysmes par érosion ou solution de continuité leur due, c'est réellement dire que l'artérite chronique est la principale cause de ces anévrysmes. Il serait donc superflu d'insister plus longuement sur ce point, que nous serons obligé de traiter ailleurs dans tous ses détails, (f^oj^o).

ARTÉRITE, AORTITE, CARDITE.)

Les expériences faites par Nicholls devant la Société royale de Londres, et étendues par un grand nombre d'auteurs, expliquent très-bien comment, à la suite d'une ulcération des membranes interne et moyenne, le sang, animé d'un mouvement latéral, soulève peu à peu la membrane celluleuse, s'infiltré dans ses environs, la distend, s'en enveloppe, et finit par former une tumeur plus ou moins volumineuse. Il résulte, en effet, de ces expériences, que, quand les membranes interne et moyenne d'une artère sont divisées en un point, et qu'on injecte de l'eau ou de l'air dans ce vaisseau, on voit aussitôt se gonfler la membrane externe de manière à former un petit sac anévrysmal. Ainsi donc, dans

le cas de solution de continuité des membranes interne et moyenne d'une artère, la membrane celluleuse soutient seule l'effort latéral du sang, et lorsque sa résistance est vaincue, elle

s'étend, se déploie en une poche où le sang s'accumule ; mais, comme heureusement le sang se concrète et cristallise pour ainsi dire dans cette poche, où il s'organise même à la longue , il en résulte un obstacle à la rupture du sac , et la vie n'est pas prochainement compromise. Ajoutons que l'inflammation épaissit, hypertrophie en quelque sorte la gaine celluleuse des artères, ainsi que les parties voisines, ce qui augmente encore la résistance du sac anévrysmal.

Le kyste anévrysmal communique dans la cavité artérielle par une ouverture plus étroite que son fond, circonscrite par un rebord plus ou moins saillant. A l'extérieur de l'artère, une sorte d'étranglement correspond à l'ouverture du sac dans la cavité artérielle. Cette disposition a été parfaitement décrite par Scarpa , et représentée avec une admirable exactitude dans les planches dont il a enrichi son excellent ouvrage sur l'anévrysme.

§ m. Effets des anévrysmes sur les parties voisines. — Les parties qui se trouvent en contact avec les tumeurs anévrysmales , éprouvent des altérations diverses; elles sont refoulées, distendues, comprimées, atrophiées par les progrès et le développement de ces tumeurs; une sorte de phlegmasie lente, ou même la gangrène , peut s'y manifester. L'ulcération , la gangrène des parties molles, celles de la peau , par exemple, sont ordinairement suivies d'une hémorrhagie mortelle due à la rupture du sac anévrysmal.

Les os, en contact avec une tumeur anévrysmale, sont soulevés, déplacés par ses battemens , et, ce qui est plus commun encore, usés, atrophiés, et comme rongés par une sorte de carie sèche. Cette érosion des os paraît être dans quelques cas le résultat pur et simple du frottement exercé contre ces parties dures

par suite des battemens de la tumeur. Hunteret Scarpa expliquent ce phénomène par l'absorption de la matière terreuse, absorption dont ils placent la cause dans la pression du sac. Il est probable que, dans le plus grand nombre de cas, le phénomène qui nous occupe est la suite d'une mortification partielle de l'os. La compression et les battemens de la tumeur doivent peu à peu détruire ou oblitérer les vaisseaux du périoste de la partie osseuse sousjacente. Or cette lésion entraîne nécessairement la nécrose. Ne serait-il pas possible que , dans quelques cas , la carie des os dépendît aussi d'une phlegmasie du tissu osseux? Ce n'est pas seulement le tissu osseux , en effet, qui éprouve ainsi une perte de substance , par suite du contact d'une tumeur anévrysmale. Nous venons de dire que la peau s'ulcérât quelquefois : on voit s'ulcérer ainsi d'autres parties, telles que les bronches ou la trachée, l'œsophage, les artères ou les veines, etc. Or, ce n'est pas par une action purement mécanique que s'opèrent ces ulcérations, mais bien par une inflammation chronique. Pourquoi donc, dans certains cas, cette même inflammation ne pourrait-elle pas être considérée comme la cause de la destruction des os?

§ IV. Des signes des ané'rysmes . — Il est difficile d'exposer des signes communs à tous les anévrysmes. Chaque espèce a des signes qui lui sont propres , qui dépendent de sa position, de son siège, de ses complications. C'est pourquoi nous renvoyons le lecteur à l'histoire des divers anévrysmes en particulier , dont nous allons nous occuper ci-après.

§ V. Pronostic. — Le pronostic des anévrysmes est généralement grave; néanmoins ce pronostic varie singulièrement suivant que la maladie occupe le cœur, les grosses artères, inaccessibles à la main du chirurgien, ou bien des artères d'un volume peu

considérable, et situées à l'extérieur. Les complications diverses , l'étendue des altérations du système artériel, l'espèce de l'anévrysme, etc. , etc. , sont autant de circonstances qu'il faut prendre en considération , quand il s'agit de déterminer les degrés de gravité d'un anévrysme.

§ VI. Guérison spontanée et traitement des anévrysmes. — Nous avons vu précédemment que l'une des circonstances qui accompagnent la dilatation partielle est la formation d'un coagulum fibrineux dans le sac anévrysmal. Ce dépôt de fibrine dans le sac anévrysmal peut devenir le moyeu d'une guérison , à laquelle on est convenu de donner le nom de spontanée. Il est évident que , à mesure que les lames fibrineuses s'accumulent dans le sac, sa cavité diminue, en même temps que s'accroît la résistance à l'effort du sang. Enfin il arrive un moment où l'amas du coagulum lamelleux est tel qu'il interdit toute communication entre la cavité du sac et celle -de l'artère. A cette époque, le kyste anévrysmal, ainsi fortifié par la présence des couches fibrineuses dont il est revêtu , n'est plus menacé de rupture, et la nature ne tarde pas à se livrer à un travail d'absorption, dont le résultat est la diminution graduelle du volume du coagulum, déjà plus ou moins organisé, et dont les couches extérieures ont contracté d'intimes adhérences avec la face interne du kyste. Celui-ci se rétrécit à proportion que le coagulum diminue, s'épaissit et se convertit en une sorte de substance compacte et comme fibreuse ou charnue. Quand la tumeur se trouve ainsi transformée en une sorte de nœud fibreux, la maladie est réellement guérie. On trouve dans les observateurs un assez grand nombre de cas de ce genre. Il est encore pour les anévrysmes des artères d'autres modes de guérison spontanée , dans lesquels la nature imite en quelque sorte les

moyens que l'art met lui-même en usage pour la cure de ces maladies; il en sera parlé plus loin.

Passons maintenant au traitement des anévrysmes en général. Le seul mode de traitement qui puisse être employé contre les anévrysmes , quels que soient leur siège et leur espèce , est celui que l'on connaît sous le nom de méthode de Valsalva et d'Albertini. Quant aux autres moyens curatifs, ils diffèrent tellement dans leur application, suivant que les anévrysmes sont intérieurs ou extérieurs, qu'ils ne sauraient être le sujet de considérations générales : telles sont les réfrigérans , les astringens , la compression et la ligature. Ainsi donc.

ANÉVKYSaiE.

ANÉVRYSME

nous allons nous borner à faire counailre ici les tiétaiis île la mélhoile de Valsalva et d'Albertini. Elle consiste à condamner les malades au repos le plus absolu, et à les affaiblir par la diète et les saignées répétées, au point qu'ils puissent à peine tirer leurs bras hors du lit. Cette méthode a le double avantage de diminuer l'impulsion du sang contre le sac anévrysmal , et tle permettre à la nature de se livrer au travail, par lequel nous avons vu qu'elle pouvait parvenir à opérer la diminution graduelle de la tumeur et sa conversion en uu nœud fibreux. Dans les artères d'un petit volume, il n'est pas rare de voir se produire une oblitération complète de leur canal. Enfin, comme ce traitement est éminemment antiphlogistique , il favorise la guérison des diverses altérations de nature inflammatoire qui peuvent compliquer la tumeur anévrysmale proprement dite.

Valsalva et Albertini, au rapport de Morgagni , ont obtenu la guérison d'un grand nombre d'anévrysmes, tant internes qu'externes, par l'emploi rigoureux du traitement qui porte leur nom. Morgagni lui-même, Lancisi , Guattani, Sabatier, Corvisart, MM. Pelletan, Hodgson, Laennec, etc., etc., recommandent cette méthode et rapportent des faits à l'appui de son efficacité. M. Hodgson conseille de ne pas pousser la saignée jusqu'à la lipothymie, dans les cas d'anévrysmes de l'aorte , parce que , dit-il, alors le sang pourrait s'accumuler dans le sac anévrysmal, et opposer un obstacle à la circulation, au moment où le cœur reprendrait ses fonctions. La raison sur laquelle se fonde M. Hodgson pour proscrire les saignées portées jusqu'à la syncope, n'est peut-être pas aussi solide qu'il le pense; mais le conseil n'en est pas moins sage, puisque ce praticien dit avoir vu, dans les cas dont il est question , des défaillances durer assez longtemps pour exciter les plus vives alarmes. Morgagni assure les avoir vues suivies de la mort. Pour prévenir ces accidens , ainsi que des mouvemens convulsifs , on doit faire des saignées modérées, fréquemment répétées, et donner issue au sang par une ouverture peu étendue de la veine, ou bien encore, comme l'a pratiqué avec succès M. Pelletan^ ne pas appliquer de ligature au-dessus de la saignée, ce qui permet au sang de s'écouler lentement et pour ainsi dire en nappe.

Quant au régime des malades, il faut imiter la conduite de Valsalva, qui avait coutume de diminuer chaque jour les alimens et les boissons, jusqu'à ce qu'il fût parvenu à ne donner des premiers qu'une demi-livre le matin et un quarteron le soir, et rien autre chose que de l'eau pour boisson, avec la précaution de n'en pas accorder au-delà d'une certaine quantité.

Lorsque les symptômes de l'anévrysme ont disparu, on augmente graduellement la dose des aliments, jusqu'à ce que les forces soient revenues à leur état primitif, et l'on recommande aux malades d'éviter soigneusement toute espèce d'exercices violents, les passions qui précipitent et développent la circulation, les mets excitans, trop nourrissans, et les boissons spiritueuses.

Après ces considérations générales sur les anévrysmes, passons à la description particulière de chacune des espèces de cette maladie, et commençons par les anévrysmes du cœur.

Section deuxième. — Anévrysmes du cœur.

1^{re}. Caractères anatomiques des anévrysmes du cœur. — Les cavités du cœur sont susceptibles des diverses formes anévrysmales que nous avons précédemment admises.

1^o. De la dilatation générale ou suivant toute la circonférence. — Baillou et Lancisi sont les premiers qui aient appliqué aux dilatations du cœur la dénomination d'anévrysme, dénomination qui, long-temps avant eux, avait été donnée exclusivement aux tumeurs formées par les dilatations artérielles. Morgagni employa indifféremment le terme de dilatation et celui d'anévrysme pour désigner l'augmentation de capacité des diverses cavités du cœur. Toutefois cet illustre médecin, imité en cela par notre Corvisart, avait cru devoir ajouter que la dénomination d'anévrysme du cœur était loin d'être parfaitement exacte, si l'on voulait désigner par elle une maladie du cœur absolument semblable à l'anévrysme artériel. Quant à moi, malgré le respect que je professe pour l'autorité de ces grands maîtres, je ne reconnais aucune différence essentielle entre la dilatation des artères et celle du cœur, car une différence dans la structure des parties ne suffit pas

pour eu faire admettre une dans la nature même de la maladie. 11 est d'ailleurs évident que si la maladie n'était pas essentiellement la même, soit qu'elle occupe le cœur, soit qu'elle affecte les artères, Morgagni et Corvisart n'auraient pas dû lui donner un seul et même nom.

Le premier de ces deux célèbres observateurs, comme aussi ceux qui l'avaient précédé, confondirent sous le nom commun d'anévrysme du cœur plusieurs formes morbides qui méritaient d'être distinguées, telles que la dilatation simple ou sans épaississement ni amincissement notable des parois, la dilatation avec épaississement ou hypertrophie des parois, et la dilatation avec amincissement de ces mêmes parois. Ajoutons qu'en parlant de l'augmentation d'épaisseur des parois du cœur, ils ne séparèrent pas assez nettement les cas où l'épaississement était le simple résultat d'un accroissement de la nutrition, de ceux où il coïncidait avec une altération de cette même nutrition, comme cela arrive dans le ramollissement, l'induration, etc.

Corvisart est le premier qui ait classé les anévrysmes du cœur. Il en admet deux espèces, savoir, les anévrysmes actifs et les anévrysmes passifs. Dans la première espèce, les parois du cœur sont en même temps dilatées et épaissies, affection qui coïncide avec l'augmentation de la force du cœur (de là le nom d'*acii/i* que Corvisart a imposé à cette espèce d'anévrysmes). La seconde espèce est caractérisée par la dilatation avec amincissement des parois, et par l'affaiblissement des fonctions de l'organe (de là l'expression de passifs sous laquelle Corvisart a désigné cette seconde espèce).

Il est bien étonnant que ce grand observateur n'ait pas admis une troisième : espèce d'anévrysme, laquelle consiste dans la di-

latacion du cœur , sans épaissis- J sèment ni amincissement notable des parois de cet organe , et qui est poiu- • ainsi dire intermédiaire aux deux autres. Cette forme anévrysmales est loin : d'être rare , et Morgagni lui-même , bien qu'il n'en ait fait l'objet ni d'une division , ni d'une dénomination particulière , en a rapporté divers exemples î dans son immortel ouvrage , De sedibus et causis morhorum , etc.

Quoi qu'il en soit, il résulte des réflexions précédentes que les deux genres i d'anévrysme établis par Corvisart , constituent chacun une maladie composée ' d'un double élément, savoir, de la dilatation et de l'hypertrophie pour le genre ' anévrysmes actifs , et de la dilatation et d'une atrophie plus ou moins marquée ! pour le genre anévrysmes passifs. Ces deux élémens morbides ne se trouvent] pas toujours réunis , comme nous le verrons en traitant de l'hypertrophie et de ! l'atrophie du cœur. i La dilatation peut affecter une , plusieurs ou la totalité des cavités du cœur, ' soit qu'elle existe avec ou sans épaississement , avec ou sans amincissement des ; parois dilatées. Suivant que la dilatation des cavités du cœur est plus ou moins, étendue , ou qu'elle se trouve ou non compliquée d'hypertrophie , le cœur offre un volume variable. La dilatation est-elle énorme et compliquée avec l'hyper- ' trophie , le cœur peut présenter un volume prodigieux et tel , qu'il ressemble , [comme on l'a dit, à celui d'un bœuf (cor boifinum). En même temps que lo ' cœur acquiert ainsi un volume extraordinaire, il change souvent de forme ft j de position. C'est ainsi qu'il représente quelquefois une sorte de gibecière) (Laennec) , et qu'il se trouve placé tout-à-fait transversalement, au lieu d'avoi*! sa pointe simplement dirigée un peu à gauche , comme dans l'état normal. | Suivant Corvisart, l'anévrysme passif est plus fréquent que l'anévrysmii: actif dans le ventricule droit ,

tandis que le contraire a lieu pour le ventri* : cule gauche. 'j La dilatation du cœur est ordinairement accompagnée d'un engorgement des.'; vaisseaux veineux de cet organe, ce qui donne une teinte plus ou moins foncée à sa substance. Quant au ramollissement et autres altérations de texture du cœur, elles constituent de véritables complications, et non des caractères essentiels de l'anévrysme de cet organe. i 20. De la dilatation partielle ou latérale, et de l'anéi^rysme faux-consécutif du cœur. — Il y a long-temps que cette espèce d'anévrysme a été signalée par les observateurs; mais ce n'est que tout récemment qu'elle a été étudiée avec détail dans une monographie dont M. Breschet est l'auteur. Cette monographie! contient dix observations recueillies par Mathieu Baillie, Zannini, Corvisart, MM. Bérard frères, Cruveilhier, Dance et Breschet lui-même. Toutes ces observations sont autant d'exemples d'une tumeur anévrysmale produite par la dilatation d'une partie seulement des parois d'une des cavités du cœur, tumeur tout-à-fait comparable aux tumeurs anévrysmales formées par la dilatation latérale des artères, compliquée ou non de la solution de continuité des membranes interne et moyenne.

Comme on ne saurait trop multiplier les faits de ce genre, j'en rapporterai ici un très-remarquable, qui m'a été communiqué par mon ami M. Reynaud. Ce fait a été recueilli en 1826, à l'hôpital de la Charité, dans le service de M. Lerminier. M. Reynaud m'a montré la pièce anatomique, qu'il a soigneusement conservée.

L'individu chez lequel on trouva l'altération qui va être décrite ci-dessous, était âgé d'environ trente ans. Il ne présentait aucun symptôme qui put faire même soupçonner la maladie du cœur

dont il était affecté. Il succomba à la suite d'accidens nerveux formidables, survenus pendant le cours d'une affection saturnine , qu'il avait contractée en travaillant dans une manufacture de blaoej de céruse , à Clichy.

A l'ouverture du cadavre , le cœur offrit les altérations suivantes : il était un peu plus volumineux que dans l'état normal, en raison d'une légère hypertrophie avec dilatation, dont le ventricule gauche était le siège. La membrane interne des cavités gauches était épaissie, d'un blanc laiteux, dans presque toute son étendue. La valvule bicuspidée était épaissie vers son bord libre spécialement là où viennent s'insérer les colonnes tendineuses , qui étaient elles-mêmes épaissies et d'un blanc opaque. Cette altération affectait surtout celles qui portaient d'un des principaux piliers charnus , situés à la paroi postérieure du ventricule. Là, dans l'étendue de plus d'un pouce carré l'épaississement de la membrane interne était plus considérable. Cette membrane se détachait avec facilité d'une couche sous-jacente , qui paraissait être du tissu cellulaire hypertrophié, et qui pouvait être séparée en plusieurs feuillets. Ces feuillets réunis offraient une structure qui rappelait celle des artères. Au centre de cette portion de membrane ainsi altérée, et dans un point correspondant à la partie moyenne du bord postérieur du cœur, on voyait une ouverture arrondie, capable de recevoir le bout du doigt, conduisant dans une cavité presque sphérique, pouvant contenir une petite noie et s'étendant jusqu'au feuillet viscéral du péricarde, dont elle n'était séparée que par une très-mince couche de fibres charnues. Cette sorte de poche anévrysmale contenait, dans sa partie la plus déclive, une petite quantité de coagulum fibrineux, qui, entassé dans le fond du kyste, s'étendait en membrane à la surface. Les parois du sac étaient formées par une membrane

épaisse, dense, de texture fibreuse, composée elle-même de deux feuillets l'un superficiel, plus mince, d'un blanc opaque; l'autre plus épais, semblable à la membrane moyenne des artères altérée, et contenant dans son épaisseur quelques points fibro-cartilagineux et calcaires. Cette membrane se continuait sans interruption et en s'épaississant au collet du sac, avec la membrane interne du ventricule dont elle offrait d'ailleurs en grande partie les apparences. Le

ANÉVRYSME. (22) ANEVRYSMES.

Les fibres musculaires du cœur étaient étrangères à la formation du sac; elles en étaient séparées par une couche de tissu cellulaire, et il eût été facile de les en détacher. L'adhérence paraissait néanmoins plus intime vers la partie du sac la plus voisine du péricarde.

Une autre poche, mais plus petite, remplie en totalité par un coagulum bruneux qui paraissait ancien, existait à la partie moyenne de la paroi antérieure

du ventricule " non loin de la cloison interventriculaire. Son col était généralement plus étroit que le fond; et la membrane interne du ventricule qui y continuait, également épaissie, formait une espèce de bourrelet à l'orifice de la cavité anévrysmale. Les parois de celle-ci étaient denses, comme fibreuses. Sa forme était moins exactement sphéroïdale que celle de la première, mais un peu allongée de telle sorte que son grand axe, au lieu de regarder la surface extérieure du cœur, se dirigeait obliquement dans l'épaisseur des parois du Ventricule.

I Les orifices du cœur étaient libres. L'aorte présentait quelques plaques taillantes à son intérieur.

Il est de toute évidence que, dans ce cas, la double dilatation partielle dont le ventricule gauche était le siège, ne diffère pas essentiellement des dilatations atérales des artères. L'observation de M. Reynaud est une preuve incontestable que les tumeurs anévrysmales du cœur ne sont pas toujours et nécessairement précédées d'ulcération ou de rupture de la membrane interne et de la substance musculaire du cœur, en sorte que, sous ce nouveau point de vue, "anévrisme latéral et partiel du cœur est tout-à-fait semblable à celui des artères. C'est donc avec raison que M. Reynaud, dans les réflexions qui sont jointes à son observation, établit que l'on ne peut pas, ainsi que l'a fait M. Breschet, comprendre sous le titre d'anévrysme faux consécutif du cœur, toutes les tumeurs anévrysmales partielles dont cet organe peut être le siège, et qui lui sont comme surajoutées. De plus, réfléchissant que les fibres charnues du cœur n'avaient point participé à la dilatation de la membrane interne du ventricule, et qu'elles étaient simplement refoulées, ainsi que le sont les parties voisines d'un sac anévrysmal artériel, M. Reynaud considère le cas qu'il a observé comme dépendant uniquement de l'altération de la membrane interne du ventricule. Cette membrane tendait, pour ainsi dire, à faire hernie à travers la substance charnue du cœur, de même que, dans un cas rapporté par MM. Dubois et Dupuytren, on voyait la membrane interne d'une artère faire tumeur à travers la membrane moyenne. Quoiqu'il en soit de cette dernière assertion, ce qu'il y a de certain, d'après l'observation de M. Reynaud, c'est que le cœur peut être affecté d'un anévrysme latéral, semblable à celui des artères, sans solution de continuité de la membrane interne. Un tel fait est d'une grande importance.

Suivant M. Breschet, les dix cas qu'il a rassemblés dans son mémoire appartiennent à la catégorie de ceux dans lesquels la tu-

meur anévrysmale ne s'effectue jue consécutivement à une solution de continuité du tissu du cœur.

Que l'anévrysme dont il s'agit ici ait été ou non précédé d'une solution de :ontinuité de la membrane interne et de la substance charnue du cœur, on le ■econnait à une tumeur plus ou moins volumineuse qui s'élève et semble naître Jar un col ou pédicule large d'un des points de la circonférence du cœur. Cette umeur est tantôt sphéroïdale, tantôt ovoïde, quelquefois conoïde. Elle peut ivoir le volume d'une noix, d'une orange, ou même du poing d'un adulte. Celle qui a été rencontrée sur le cœur du célèbre tragédien Talma , dont kl. Breschet nous a donné la description , avait la grosseur d'un petit œuf.

Il est remarquable que , dans le cas recueilli par M. Reynaud, et rapporté ;i-avant , l'anévrysme ne formait pas encore de relief apparent à la surface du cœur. Le kyste avait seulement refoulé et écarté les fibres charnues tout autour le lui , et avait, en quelque sorte , usurpé leur place.

Le kyste anévrysmal est quelquefois formé par les diverses couches qui eurent dans la composition du cœur. Il paraît que , dans certains cas , analogues i celui de M. Reynaud , la membrane interne concourt seule avec le feuillet 'iscéral du péricarde à la composition du sac. Plus souvent , d'après les rechex-- :hes de M. Breschet, les deux feuillets du péricarde adossés forment les prinipaux élémens de la poche anévrysmale. A partir du point qui constitue le col le la tumeur , les feuillets opposés du péricarde adhèrent intimement entre eux lans toute l'étendue du sac. La cavité du kyste communique avec celle du ventricule par une ouverture plus étroite que son fond , et elle est remplie de :aillots fibrineux, plus ou moins denses, formant des couches concen-

triques, inalogues à celles qui se rencontrent dans les dilatations latérales des artères. Dans les cas où l'on a reconnu ou supposé qu'il existait une solution de continuité de la membrane interne du cœur, la cavité du kyste anévrysmal est ordinairement tapissée par une membrane fine, de nouvelle formation, et tout-à-fait semblable à celle qui revêt les cavités du cœur.

Lorsque la membrane interne de cet organe concourt à la formation du sac, elle est plus ou moins altérée, épaissie, chroniquement enflammée (voyez encore l'observation de M. Reynaud), ainsi que le tissu cellulaire sous-jacent, ce qui lui donne quelque apparence avec la membrane moyenne des artères.

L'anévrysme partiel peut se rencontrer sur divers points de la circonférence du cœur. Jusqu'ici on ne l'a guère observé que sur les ventricules, et spécialement sur le ventricule gauche, lequel est aussi, plus fréquemment que le droit, affecté de rupture. Ce n'est pas toujours à la pointe de ce ventricule que la tumeur se présente; elle occupe assez souvent la paroi antérieure de cette cavité.

Nous avons rencontré un assez grand nombre de fois une dilatation isolée de la partie du ventricule droit où s'insère l'artère pulmonaire. Cette dilatation partielle, toutes les fois que nous l'avons observée, n'était point accompagnée

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

de solution de continuité des couches intérieures de la substance ventriculaire. § II. Mode de formation et principales causes des anévrysmes du cœur. A. — Dilatation générale ou suivant toute la circonférence de la cavité. — La dilatation dont il s'agit actuellement s'opère, du moins dans le plus grand nombre

des cas, sous l'influence d'un obstacle à la libre sortie du sang à travers les orifices de cet organe. Sous ce point de vue , l'anévrysme du cœur ne diffère pas de la dilatation des autres organes creux. En effet, l'observation démontre que ces derniers , quels qu'ils soient , ne tardent pas à se dilater d'une manière plus ou moins notable , lorsque, en vertu d'un obstacle quelconque , les matières qu'ils sont destinés à contenir pendant un certain temps , ne trouvant plus une libre issue , s'accumulent dans leur cavité , réagissent contre leurs parois , et les distendent outre mesure. L'organe se laissera d'autant plus facilement dilater, que ses parois seront douées d'une moindre épaisseur , et que les causes de dilatation agiront avec plus de force et de vitesse. Si ces causes ne sont pas permanentes , si elles ne s'exercent que pendant un temps assez court, ordinairement l'organe dont la résistance a été momentanément vaincue ne tarde pas à revenir sur lui-même , et à se rétablir dans son état normal. Que si , au contraire , les causes agissent d'une manière continue , ou qu'elles s'exercent du moins très-fréquemment , la dilatation de l'organe devient constante , et par-là se transforme en un véritable état pathologique. C'est par ce mécanisme que surviennent la dilatation de l'estomac dans les cas de cancer avec rétrécissement du pylore , celle de la vessie , par suite d'un rétrécissement du col de cet organe ou du canal de l'urèthre, etc.

C'est aussi par la même raison que l'on voit s'opérer une dilatation du cœur chez les individus atteints de rétrécissement de quelqu'un des orifices de ce centre de la circulation. En vain la structure du cœur est plus robuste que celle des autres viscères creux, le mécanisme de sa dilatation n'en est pas moins essentiellement le même. Le sang qui s'accumule dans les cavités de cet organe, toutes les fois qu'il ne peut pas en être expulsé librement,

est une véritable force dilatante, qui tend nécessairement à éloigner les parois de l'axe de la cavité qu'elles constituent, et qui finit, à la longue, par triompher de leur résistance. Je dis à la longue, car il est bien certain que si la cause qui détermine l'engorgement des cavités du cœur disparaît au bout d'un certain temps, pour ne plus se renouveler, les parois distendues ne tardent pas à revenir à leurs premières dimensions. C'est ce qui a lieu, par exemple, dans les cas où une maladie aiguë des poumons, telle qu'une hépatisation, empêchant le sang de traverser librement leurs vaisseaux, force ce liquide à s'accumuler dans les cavités droites du cœur. Il est impossible de fixer positivement l'espace de temps pendant lequel la force contractile de cet organe peut lutter efficacement contre la puissance qui tend à la surmonter. On sait seulement que le cœur résistera d'autant plus long-temps que son tissu musculéux sera plus robuste. C'est pour cela que, toutes choses égales d'ailleurs, les oreillettes se dilatent plus facilement que les ventricules, et que le ventricule droit, comparativement au ventricule gauche, est, en quelque sorte, prédisposé à la dilatation.

Nous venons de voir comment le sang, accumulé dans l'inférieur du cœur, devient la véritable force sous l'impulsion de laquelle les parois de cet organe se développent, s'agrandissent, se dilatent. Nous avons établi que, pour mettre enjeu cette force dilatante, il fallait qu'il existât un obstacle au-devant du point où elle s'exerce. Il y a, entre le siège de cet obstacle et celui de l'anévrysme du cœur, un rapport nécessaire et trop évident pour qu'on puisse le mettre en doute. Cette sorte de loi est que les cavités du cœur, situées immédiatement derrière l'obstacle, se dilatent les premières. C'est ainsi que les obstacles à la circulation dans le système pulmonaire déterminent l'anévrysme du cœur à

sang noir, tandis que l'anévrysme du cœur à sang rouge est produit par les obstacles au cours du sang dans le système aortique. Si nous voulions préciser encore davantage cette idée, nous dirions que chaque oreillette se dilate particulièrement par l'effet d'un obstacle à l'orifice auriculo-ventriculaire qui lui correspond, comme chacun des ventricules se dilate à l'occasion d'un obstacle à l'orifice artériel avec lequel sa cavité communique. Cependant il est bon d'ajouter qu'en raison de l'inégale résistance des diverses cavités du cœur, il doit arriver, comme il arrive en effet fréquemment, que ce n'est pas toujours la cavité la plus voisine de l'obstacle qui se dilate la première. C'est ainsi, par exemple, que, sous l'influence d'une induration des valvules aortiques avec rétrécissement de l'orifice qu'elles bordent, l'oreillette gauche pourra être le siège d'une dilatation plus ou moins sensible, avant que le ventricule gauche se soit lui-même dilaté. Enfin, on conçoit également qu'en vertu des connexions et des communications qui existent entre les diverses cavités du cœur, comme entre toutes les parties du système vasculaire, un grand obstacle au cours du sang, quel qu'en soit le siège, peut, au bout d'un certain temps, déterminer une dilatation générale de toutes les cavités du cœur et même de la plupart des gros canaux vasculaires.

Jusqu'ici, nous n'avons considéré notre sujet que sous un point de vue purement mécanique. Mais ce n'est pas seulement sous ce rapport que nous devons l'étudier. Le sang qui s'accumule dans les cavités du cœur ne joue pas uniquement le rôle d'une force mécanique; il exerce aussi une action excitante, stimulante ou irritante. En vertu de cette excitation, la nutrition de l'organe tend à devenir plus active, et le devient effectivement dans beaucoup de cas : d'où il résulte que la même cause, savoir un obstacle à la circulation est à la fois suivie de dilatation et

d'hypertrophie. C'est à la production de ce double effet qu'est due l'espèce d'anévrysme que Corvisart appelle actif. Si le cœur ne s'hypertrophiait pas ainsi dans les mêmes circonstances où il se dilate, sa contractilité serait bien plus fréquemment vaincue par les puissances de dilatation

ANEVRYSME.

auxquelles il peut être soumis, et la circulation deviendrait tout-à-fait impossible. Malheureusement, en même temps que cette hypertrophie du cœur augmente sa résistance, elle devient elle-même une véritable maladie, dont nous tracerons ailleurs l'histoire. (/^oj-ez Hypertrophie.)

Toutefois, par des raisons qui ne sont pas encore bien connues, l'hypertrophie ne se combine pas toujours avec la dilatation du cœur. Dans certains cas, au contraire, les parois dilatées du cœur sont amincies au lieu d'être épaissies. Alors le sang ne joue plus que le rôle de puissance dilatante, et, comme ces parois perdent en épaisseur et en force ce qu'elles gagnent en étendue, il en résulte la forme d'anévrysme que Corvisart désigne sous le nom d'apassif.

Burns a donné de la dilatation hypertrophique, ou de l'anévrysme actif du cœur, une explication qui, si elle n'est pas exacte, est du moins fort ingénieuse : selon cet auteur, le mécanisme de la dilatation du cœur avec hypertrophie est comparable à celui par lequel l'utérus, pendant la grossesse, se dilate, se développe et s'épaissit en tous sens. Cette théorie serait bien plus satisfaisante si l'on connaissait le mécanisme même du développement de l'utérus pendant la gestation.

B. — Dilatation latérale ou partielle. — Les réflexions que nous avons exposées en nous occupant de la formation de cette espèce d'anévrysme , considérée d'une manière générale, s'appliquent à celle du cœur comme à celle des artères. Ainsi , dans les cas où , par suite d'une inflammation chronique , ou d'une autre cause capable d'altérer la nutrition, le tissu du cœur aura perdu plus ou moins complètement sa force de cohésion et sa contractilité dans un point de son étendue , il est évident que la force avec laquelle le sang presse contre les parois de l'organe pendant les contractions de celui-ci, doit, à la longue, dilater le point devenu le moins résistant. L'inflammation a-t-elle déterminé une solution de continuité , une ulcération de la membrane interne et de la couche musculaire du cœur, il est encore évident que, si cette ulcération n'aboutit pas à une perforation ou à une rupture promptement mortelle , le sang soulèvera peu à peu le feuillet séreux et le dilatera sous forme de sac. Sans doute cette lame séreuse ne résisterait pas long-temps à l'effusion du sang, si elle ne s'épaississait et ne contractait des adhérences avec le feuillet pariétal du péricarde , lequel, en raison de la lame fibreuse sur laquelle il se déploie, jouit d'une grande force de résistance.

Voilà comment nous concevons la formation des tumeurs anévrysmales du cœur. Nous ne croyons pas pouvoir adopter l'opinion exclusive de M. Breschet, savoir , que constamment ces tumeurs sont précédées d'une rupture du tissu charnu du cœur. Selon ce savant anatomo-physiologiste , la rupture serait aussi l'effet purement mécanique des contractions du cœur , et non la suite d'une solution de continuité ulcéreuse, ou produite par l'inflammation chronique.

Examinons maintenant les principales causes des diverses dilations du cœur.'

Au nombre des causes capables de donner lieu aux divers anévrysmes du cœur, se placent naturellement les efforts , les exercices violens , les professions qui exigent habituellement le déploiement de forces musculaires très-considérables. Aussi les charretiers, les portefaix, les charrons , les paveurs , etc. , sont-ils souvent affectés de la maladie qui nous occupe. Ces diverses causes agissent en déterminant une accumulation de sang dans le cœur.

Les grandes passions , telles que la colère , la haine , la jalousie , etc. , surtout quand elles sont concentrées , peuvent également produire l'anévrysme du cœur; et remarquez que ce n'est pas ce qu'il y a de moral dans les passions , mais bien la réaction organique au moyen de laquelle cet effet moral se manifeste ou tend à se manifester, qui est la cause réelle de l'anévrysme. Cela est si vrai que les professions qui ont particulièrement pour objet l'expression des passions , celle d'acteur tragique , par exemple , sont de puissantes causes d'anévrysme du cœur. Or , la réaction est essentiellement la même , et chez l'homme vraiment en proie à une vive affection morale, et chez celui qui se borne à exprimer une passion qu'il n'éprouve pas , ce qui est précisément le cas de l'acteur. Pour expliquer l'influence des passions , il suffira de faire attention que de grandes contractions musculaires, des efforts plus ou moins énergiques, et partant un refoulement du sang vers le cœur , ont également lieu , soit que l'individu fortement passionné exprime librement la passion dont il est agité, soit qu'il cherche à la comprimer.

Les déviations de la colonne vertébrale , et tous les autres vices de conformation qui diminuent la capacité de la poitrine, constituent autant de causes productrices ou du moins prédisposantes de l'anévrysme du cœur. Il en est ainsi de tous les vêtemens qui compriment avec trop de force la poitrine et l'abdomen. Enfin, la pléthore et par conséquent les diverses causes qui peuvent la provoquer, la suppression d'hémorrhagies habituelles, la cessation du flux menstruel, ne doivent pas être oubliées , quand il est question d'indiquer tout ce qui peut concourir à la production des dilatations du centre circulatoire.

§ III. Signes ou diagnostic des anévrysmes du cœur. — Les signes des anévrysmes diffèrent suivant les diverses espèces que nous avons admises, et suivant la cavité du cœur affectée.

A. — Dilatation générale ou dans toute la circonférence.

1°. Diagnostic de l'anévrysme avec hypertrophie ou épaississement des parois du cœur (anévrysme actif de Corvisart). — On reconnaît cette espèce d'anévrysme à l'augmentation de la force , de l'étendue et du bruit des battemens du cœur. Lorsque les ventricules en sont le siège, leurs contractions sont tellement fortes qu'elles ressemblent à des coups de marteau ; elles repoussent en quelque sorte la main appliquée sur la région précordiale , et sont visibles à travers les vêtemens dont la poitrine peut être enveloppée. Ces contractions s'entendent, chez les personnes qui n'ont pas beaucoup d'embonpoint, jusque dans la partie postérieure du thorax. En même temps la région précordiale

(230) ANEVRYSMES. I

rend un son mat dans une étendue proportionnelle à celle de la dilatation*! hypertrophique. Corvisart assure que, au moyen

de ce seul mode d'exploration, on a souvent déterminé avec exactitude le volume du cœur. M. Piorry ■ affirme aussi que, par l'emploi du plessimètre ou de la percussion médiate \\] apprécie, d'une manière pour ainsi dire géométrique, l'étendue et la disposition du centre circulatoire. Néanmoins l'auscultation et l'inspection de la région précordiale nous paraissent des moyens de diagnostic" qu'il ne faut jamais ^ négliger. L'exploration avec la main est également très-utile. Dans des cas où ! la maladie complexe que nous examinons est portée à un degré extrême et ' ■ qu'elle affecte toutes les cavités du cœur, la main sent les battemens de cet' organe, et l'œil les distingue dans presque tout le côté gauche de la poitrine 1 jusque vers la région sous-claviculaire. Quelquefois la région correspondante ' aux battemens ventriculaires , long-temps repoussée par leur impulsion augmentée , présente un relief, une sorte de voussure qui n'existe pas dans l'état normal. Aux signes que nous venons d'indiquer , il faut ajouter, quand la dilatation ■ avec hypertrophie occupe le ventricule gauche, et qu'il n'existe pas d'obstacle ; au cours du sang, la force , l'étendue, la raideur et la vibration du pouls. Les ' malades sentent battre avec force les principales artères, et spécialement i l'aorte et les artères du cou et de la tête. Les battemens artériels sont quelque- ' fois accompagnés d'un bruit de soufflet plus ou moins marqué. Ce phénomène peut aussi exister dans la région précordiale elle-même. La largeur et la plénitude du pouls ne permettent pas de confondre le bruit de soufflet qui peut avoir lieu dans ce cas avec celui qui serait le résultat d'un rétrécissement de ' l'orifice aortique , avec induration des valvules semi-lunaires. , ^ Lorsque les malades se livrent à quelque exercice , qu'ils montent un escalier , les battemens du cœur de-

viennent plus forts , plus précipités , et sont alors désignés sous le nom de palpitations. . |

Les individus affectés d'anévrysme actif" ou hypertrophique du ventricule | gauche sont sujets aux hémorrhagies nasales, aux étourdissemens, et quelques- i uns éprouvent même des attaques d'apoplexie (hémorrhagie cérébrale) , trop 'j souvent mortelles. Quand le ventricule droit est le siège de la maladie , on voit S quelquefois se manifester des crachemens de sang , phénomène qui est l'indice de l'augmentation de force avec laquelle le sang est projeté dans l'artère pul* 1 monaire ; comme les épistaxis , les congestions cérébrales attestent la vio- i lence avec laquelle ce liquide est lancé par le ventricule gauche dans le sys- J tème artériel aortique. Les hémorrhagies vraiment actives que nous signalons I ici ne sauraient être confondues avec celles que l'on voit aussi se manifester ! par suite d'un obstacle considérable au cours du sang , lesquelles sont , au con- I traire , passives.

Enfin pour ne négliger aucun des signes qui peuvent faire distinguer l'ané- Ji vrysme avec l'hypertrophie du ventricule gauche de celui qui occupe le ventri- i cule droit, j'ajouterai que, dans le premier cas, les battemens, tels qu'ils ont (i été décrits plus haut, se font plus particulièrement sentir dans la région des ii cartilages des cinquième et sixième côtes, et dans le côté gauche du thorax, ' tandis que , dans le second cas , les contractions sont plus prononcées sous la | partie inférieure du sternum et dans le côté droit de la poitrine. Il paraît assefc ' singulier, au premier abord , que l'on puisse ainsi assigner le point précis etH distinct où se font sentir les battemens propres à chacun des ventricules. Je conviendrai, pour ma part , que cette distinction n'est guère possible que dans certains cas extrêmes. Mais je me souviendrai

toujours d'une malade qui, il| atteinte d'un rétrécissement de l'orifice auriculo-ventriculaire gauche , accom- «j pagné de violentes et continuelles palpitations, m'assurait que les battemens «^j dont elle était tourmentée, et qu'elle comparait à des coups de maillet, étaient»! beaucoup plus forts à droite qu'à gauche , et chez laquelle , à l'ouverture dit >\ cadavre, nous rencontrâmes une hypertrophie, avec induration notable du ' ventricule droit (ce ventricule était aussi dilaté). Ce fait pourra convaincre ^ le lecteur de l'importance du signe différentiel que nous avons indiqué pltti i' haut. '•' !

2». Signes de l'anévrysme avec amincissement des parois (anévrysme passif <' de Corvisart). — L'anévrysme avec amincissement des parois des ventricules, ; est caractérisé par les signes suivans : les battemens ventriculaires sont accom- ' pagnés d'un son clair, éclatant, qui, lorsque l'amincissement des parois' ventriculaires est trcs-considérable , ressemble presque parfaitement au bruit.normal des oreillettes ; l'impulsion du cœur est très-faible , quelquefois tout-à- f fait inappréciable. De plus , lorsque c'est le ventricule gauche qui est le siège de la maladie, le pouls est faible, mou, facile à déprimer; il imite e6 quelque sorte les oscillations d'une corde lâchement tendue, que l'on feraft vibrer.

C'est particulièrement à la forme anévrysmale qui nous occupe que s» rapportent les divers phénomènes que les auteurs ont désignés sous le nom dW symptômes généraux des maladies du cœur. Ces phénomènes indiquent un obstacle à la circulation, et sont les suivans : lèvres violettes , livides , gonflées,' visage bouflî , infiltration séreuse des membres, ascité, hydrothorax, hé- < morrhagies passives, oppression (anhélation , semi-orthopnée , étouffement), ' anxiété précordiale , insomnie complète, ou som-

meil troublé par des rêves pénibles et des réveils en sursaut. On conçoit très-bien comment un affaiblissement dans la force contractile et expultrice des ventricules peut produire les symptômes que nous venons d'indiquer. Toutefois, nous devons signaler une erreur commise par quelques auteurs. On rencontre souvent les phénomènes décrits tout à l'heure, chez des individus affectés d'un anévrysme du cœur avec hypertrophie considérable des parois ventriculaires. Est-il rationnel de penser avec certains auteurs que, même dans ces cas, c'est à l'anévrysme du cœur qu'il faut rapporter les symptômes d'obstacle à la circulation ? Non

ANÉVRYSME

ANÉVRYSME,

sans doute ; car dans les cas que nous examinons, les contractions du cœur sont vigoureuses, le pouls fort, vibrant, la circulation artérielle accrue par conséquent plutôt que diminuée. D'où proviennent donc ici les phénomènes de congestion veineuse ? Il faut en chercher la cause ailleurs que dans l'anévrysme du cœur, et c'est en effet dans ces cas que l'on rencontre soit une induration des valvules du cœur avec rétrécissement des orifices, soit des altérations profondes de l'artère pulmonaire et bien plus ordinairement de l'aorte. N'est-il pas évident que ces dernières lésions constituent alors la véritable cause des congestions passives que l'on observe, et que, comme j'elles-ci, la maladie du cœur est consécutive à celle des valvules ou des gros vaisseaux laquelle oppose un obstacle à la circulation ?

Long-temps avant que l'ingénieuse méthode de l'auscultation eût été découverte, on avait cherché des signes capables de faire

distinguer l'anévrysme des cavités droites de celui des cavités gauches du cœur. Lancisi avait donné pour signe de l'anévrysme du cœur droit, la fluctuation des veines jugulaires, Morvisart regarde le diagnostic différentiel dont il s'agit comme très-difficile. Néanmoins il assure que, dans l'anévrysme des cavités droites, l'étouffement est plus considérable, la diathèse séreuse plus prononcée, l'hémoptysie plus fréquente, la teinte livide de la face plus foncée. Il résulte de tout ce que nous avons exposé précédemment, que les phénomènes signalés par ces deux illustres observateurs annoncent en effet une dilatation des cavités droites, du moins une gêne dans leur circulation; mais ils ne nous apprennent point où réside la véritable cause de la lésion des cavités droites. Nous reviendrons, sur l'explication de ces phénomènes en traitant des maladies des valvules et des artères aorte et pulmonaire. Disons seulement ici que la fluctuation des veines jugulaires, ou d'autres veines plus éloignées du cœur, désignée sous le nom de pouls veineux, n'est pas toujours isochrone aux battemens du ventricule droit, et qu'elle ne dépend pas constamment, comme le croyait Lancisi, de ce que, en raison d'une dilatation de l'orifice auriculo-ventriculaire droit, ne certaine quantité de sang est repoussée dans l'oreillette, et de là dans les jugulaires, pendant la contraction du ventricule droit. En effet, cette fluctuation peut avoir lieu pendant les contractions de l'oreillette droite, lorsqu'il existe un rétrécissement de l'orifice auriculo-ventriculaire droit; on observe également toutes les fois que le cours du sang dans les poumons est notablement gêné, et dans ce cas, les mouvemens d'expansion et de contraction des veines sont isochrones aux mouvemens respiratoires et non aux contractions du cœur. Chez quelques sujets, les veines jugulaires sont à la fois le siège d'une double fluctuation, l'une isochrone aux

contractions du cœur, et l'autre correspondante aux mouvemens respiratoires. ! Outre les phénomènes nombreux que nous venons de passer en revue, les anévrysmes du cœur, parvenus à un grand volume , déterminent encore une compression plus ou moins forte sur les parties voisines , savoir, les poumons , diaphragme, les gros vaisseaux, et deviennent ainsi une nouvelle cause de dyspnée et de gêne dans la circulation. L'effet des grands anévrysmes avait point échappé à la sagacité de Morgagni , comme on le voit par le titre des deux lettres qu'il a consacrées à cette maladie (sermo est de respiratione laesa à cordis , aut magnae arteriae intra thoracem , aneurysmatibus) , par le début de la première lettre que voici : Interna aneurysmata et mole ditiones compriment , et sanguinis per ipsos motum perturbant , et saepe etiam ostendunt diaphragma pregravant , ut multifariam impediant respirationem. 30. Signes de V anévrysme simple ou sans épaississement ni amincissement du paroi des cavités dilatées. — La forme d'anévrysme dont il s'agit maintenant suppose évidemment qu'en même temps que les parois des cavités du cœur se sont agrandies , leur nutrition s'est accrue proportionnellement à la dilatation , sans quoi il serait impossible que leur épaisseur ne fût pas diminuée , puisqu'une partie quelconque qui s'élargit doit nécessairement perdre en épaisseur ce qu'elle gagne en largeur. Or , si dans l'anévrysme simple le cœur conserve , quoique agrandi , les proportions qui doivent exister entre l'épaisseur des parois et la capacité des cavités , il ne doit résulter de cet état aucun trouble notable dans les fonctions du cœur. C'est en effet ce qui a lieu , et l'on ne peut réellement reconnaître l'existence des anévrysmes du cœur l'autant qu'ils coïncident avec un épaississement ou un amincissement des parois , tel qu'il s'ensuive une augmentation ou une diminution remarquable dans la force , dans

l'étendue et le bruit des contractions du cœur. Jusqu'ici , nous avons supposé que l'anévrysme avait son siège dans les ventricules. Il nous reste maintenant à indiquer les signes de celui qui affecte les oreillettes. Lorsque la dilatation des oreillettes est accompagnée d'une hyperphorie considérable, le bruit de leurs contractions est plus sourd, plus étouffé que dans l'état normal. Leur impulsion est en même temps plus marquée. Des phénomènes contraires se font observer lorsque la dilatation des oreillettes existe avec un amincissement de leurs parois. Ajoutons que, dans le plus grand nombre des cas , l'anévrysme des ventricules coïncide avec celui des oreillettes, de sorte que le diagnostic de l'anévrysme de ceux-ci étant établi, on peut présumer l'existence de l'anévrysme de celles-là.

B- — Dilatation partielle du cœur — Dans l'état actuel de la science, il est tout-à-fait impossible de dire rien de positif sur le diagnostic des tumeurs anévrysmales du cœur.

|§ IV. Traitement des anévrysmes du cœur.

1°. Traitement de l'anévrysme actif ou avec épaissement des parois. — Puisque l'hypertrophie du cœur est le caractère essentiel de cette espèce d'anévrysme , et que l'hypertrophie a pour effet d'imprimer à tout le système artériel des secousses trop violentes, et de déterminer assez fréquemment des

hémorrhagies actives , il est évident que dans le traitement de la maladie qui

nous occupe, les débilitans et les sédatifs du système circulatoire doivent occuper le premier rang. L'expérience confirme ici les préceptes de la théorie. En effet, il est établi par les observations les plus nombreuses que l'emploi des saignées plus ou

moins répétées, combiné avec un régime sévère, et avec l'administration des diverses préparations de la digitale , produit constamment une diminution notable des symptômes. Il convient donc de recourir à la méthode de Valsalva et d'Albertini. Quelques faits, celui surtout publié par M. Laennec (de l'Auscult. méd., t. II, pag. 293 et suiv. Ire édit.) , autorisent à , penser que par l'application de cette méthode , non-seulement le cœur peut revenir à son volume normal, mais encore s'atrophier en quelque sorte comme tous les organes qui ne reçoivent pas la quantité de sang artériel nécessaire à leur nutrition. Au reste , il ne faut pas oublier que la première indication , dans le traitement de l'anévrysme du cœur , est de combattre les causes qui ont concouru à la production de la maladie. Le repos le plus parfait ou du moins la suppression de tout exercice pénible , le calme de l'esprit, l'abstinence de tous les alimens excitans , soit solides , soit liquides , sont des conditions sans lesquelles tous les autres moyens de l'art ne sauraient produire tout le succès qu'on a droit d'en attendre.

Lorsque l'anévrysme actif du cœur est consécutif à une profonde altération de l'aorte , à une induration des valvules du cœur, il est clair que les moyens précédens sont purement palliatifs et que l'on ne peut espérer de guérir l'anévrysme qu'après avoir détruit les affections indiquées. Malheureusement dans la plupart des cas de cette catégorie , on ne peut guère espérer de guérison radicale , mais il est certain que l'on peut, par l'emploi méthodique des saignées , du régime, du repos et des saignées, procurer aux malades un soulagement considérable, et éloigner même de plusieurs années le terme fatal.

On a proposé et employé contre l'anévrysme actif du cœur différens exutoires appliqués sur la région précordiale (vésicatoires

, cautères, moxas). Ces moyens ne doivent pas être négligés et concourront avec les précédents , préliminairement mis en usage , au soulagement des malades.

On peut aussi recourir à l'application de la glace sur la région du cœur.

L'application des sangsues sur la même région a été pratiquée avec quelque succès dans ces derniers temps, par un grand nombre de médecins. Elle doit être précédée de la phlébotomie , laquelle est surtout efficace , indispensable même, toutes les fois qu'il existe une dyspnée un peu forte, de la raideur, de la largeur et de la vibrance dans les pulsations artérielles.

2° Traitement de l'anévrysme passif. La médecine ne possède pas de moyens bien efficaces contre cette espèce d'anévrysme. Lorsque l'amincissement des parois du cœur est très-considérable , il n'est , dans l'état actuel de la thérapeutique , aucun espoir , je ne dis pas de guérison complète , mais même d'un soulagement durable. Il convient cependant encore ici de recourir aux saignées modérées , dans le but de diminuer la quantité de sang qui engorge les cavités du cœur, et de permettre aux parois de cet organe de revenir sur elles-mêmes , si leur contractilité n'est pas complètement épuisée. Ces émissions sanguines ont encore l'avantage de dégorger le système pulmonaire , de diminuer par conséquent la dyspnée. Enfin, elles désemplissent le système veineux en général, et s'opposent à une trop grande accumulation de sérosité dans le tissu cellulaire et des diverses membranes séreuses, accumulation qui peut devenir la source des plus graves accidens et même de la mort.

Au reste , ces congestions sérieuses peuvent être combattues par d'autres moyens que nous aurons soin de faire connaître à l'article Htdropisies.

L'administration de divers médicamens astrigens, et de l'acétate de pjomb en particulier , essayé récemment contre les anévrysmes de l'gtTrte;, eom iefi-

drait-elle dans les cas d'anévrysme passif du cœur? La iCi^ce ne possède

point encore assez de faits pour répondre positivement à cdtte question. Mais il n'est que trop probable que les moyens astrigens , introduits daûi le système sanguin, n'auraient que bien peu de prise contre la dilatation du cœur. Ils agiraient moins efficacement encore, appliqués sur la région précordiale. Ainsi donc , rechercher la cause de la dilatation, s'efforcer de la détruire, prescrire le repos de l'esprit et du corps , un régime adoucissant, analeptique ; pratiquer de petites saignées, pour s'opposer autant que possible aux accidens produits par les congestions veineuses qui s'opèrent dans différentes parties ; telles sont les faibles et uniques ressources que le médecin puisse employer dans les cas qui nous occupent. C'est à la nature à faire le reste.

Le traitement de l'anévrysme simple , ou sans épaissement ni amincissement notable des parois dilatées , ne doit pas différer essentiellement de celui qui convient à l'anévrysme actif , dont l'anévrysme simple n'est , en quelque sorte, que le premier degré. Ajoutons seulement que c'est surtout dans cette dernière espèce d'anévrysme que l'on peut se promettre un plein succès de l'emploi des moyens que nous avons recommandés plus haut.

Puisque nous n'avons aucun moyen de reconnaître l'existence de l'anévrysme latéral du cœur, que dire de son traitement? Cet anévrysme peut guérir spontanément par le mécanisme que nous avons indiqué précédemment.

En terminant cet article , je ne puis m'empêcher de revenir sur un fait que je me suis efforcé de bien établir. C'est que, dans la plupart des cas, les anévrysmes du cœur sont produits par une autre maladie de cet organe ou des gros vaisseaux. Ce fait est d'une grande importance pratique; car le secret de bien traiter une maladie est de commencer par attaquer la cause dont elle dépend : *Sublata causa tollitur effectus*. Je ne doute point que l'on ne parvienne à des résultats thérapeutiques plus satisfaisants que ceux obtenus jusqu'ici , en se pénétrant mieux de la véritable nature et du mode de développement des maladies désignées sous le nom d'anévrysmes du cœur, {^ty^ez Atbophie dd coeup. , Cardite, Hypertrophie, etc.)

ANEVRTSHE.

ANÊVRTSaiE,

Section troisième. — jénéfrjsmes de l'aorte.

§ ier. Description anatomique des diverses espèces d'anévrysme de l'aorte. — L'aorte est susceptible des différentes formes anévrysmales que nous avons précédemment indiquées.

I". L'aoïte est quelquefois dilatée, suivant toute sa circonférence, dans une étendue plus ou moins considérable de son trajet. La dilatation dont il s'agit peut occuper toute la longueur de la grande artère; néanmoins, elle est plus souvent bornée à une portion du vaisseau , et paraît afflecler une fâcheuse préférence

pour la portion sous-sternale. La dilatation est quelquefois telle , que le calibre de l'aorte est doublé ou même triplé. Dans un cas que j'ai observé , cette artère avait le volume du colon , et ce qui augmentait sa ressemblance avec cet intestin, c'est qu'elle était parsemée comme lui de bosselures extérieures , correspondantes à des cavités intérieures. Dans ce cas. les parois aortiques étaient amincies dans les points soulevés en manière de bosselures, tandis qu'elles étaient épaissies dans le reste de la circonférence du vaisseau. Chacune de ces bosselures pourrait être considérée comme une sorte d'anévrisme latéral greffé sur une dilatation générale.

Lorsque la dilatation générale n'occupe qu'une portion peu étendue de l'aorte , elle est ordinairement fusiforme ou ovoïde. Toutefois , cette forme est rarement tout-à-fait régulière, la dilatation étant, en général , plus considérable sur quelqu'un des côtés de l'artère.

Les parois dilatées de l'aorte sont quelquefois amincies , bien plus souvent épaissies , hypertrophiées ; de sorte que l'aorte , comme le cœur , a ses anévrysmes actifs et ses anévrysmes passifs. Les parois dilatées sont presque constamment le siège d'incrassations cartilagineuses , calcaires , et d'autres altérations qui seront décrites à l'article Aortite.

2°. Une portion de l'aorte peut n'être dilatée que dans une partie de son contour. Cette dilatation latérale constitue l'anévrisme vrai de certains auteurs. Le grand sinus de l'aorte est comme le premier degré de cette forme d'anévrisme ou de dilatation. Quand la maladie occupe la portion sous-sternale de l'aorte, les parties antérieure et latérales sont dilatées, tandis que la partie postérieure a souvent conservé son état normal. On conçoit que

cette espèce anévrysmale ne diffère pas beaucoup de celle qui vient d'être décrite un peu plus haut. La dilatation de Taorte sous-sternale est quelquefois énorme. Il en résulte , dans plusieurs cas, une tumeur de la grosseur de la tête d'un fœtus à terme. Cette tumeur est inclinée vers le côté droit du thorax, et refoule en haut et en arrière le poumon correspondant. Je n'ai jamais rencontré de tumeur de cette espèce , sans qu'il existât en même temps des traces de phlegmasie chronique dans les parois aortiques. Le plus ordinairement ces parois sont considérablement épaissies. Quand on rencontre un amincissement, il est rarement général ; le plus souvent cet amincissement se remarque sur un point où les parois plus dilatées forment une de ces bosselures dont nous avons déjà parlé.

Le sang contenu dans la tumeur produite par la dilatation de l'aorte est coagulé. Ordinairement les masses du coagulum sont confusément entassées. Quelquefois, néanmoins, elles sont disposées régulièrement, et forment des couches juxta-posées , où l'on ne peut méconnaître une organisation plus ou moins avancée.

3°. Enfin , on rencontre quelquefois, sur un des côtés de l'aorte , une tumeur plus ou moins volumineuse , formée par du sang contenu dans un kyste, à la composition duquelne concourent nullement les membranes interne et moyenne de l'artère. Cette maladie constitue l'anévrysme par ulcération , ou par solution de continuité des parois aortiques (anévrysme faux consécutif de quelques auteurs). Ce kyste anévrysmal , formé par la membrane extérieure de l'aorte et le tissu cellulaire voisin , communique avec la cavité de l'aorte par une ouverture plus ou moins étroite, indice de la solution de continuité des membranes

interne et moyenne. Les bords de cette ouverture sont plus ou moins saillans , tantôt lisses et polis , tantôt inégaux et rugueux. La plèvre dans la poitrine, le péritoine , et quelquefois les piliers du diaphragme dans l'abdomen, concourent à la formation du sac anévrysmal.

Dans un cas observé par M. Laennec , « l'aorte descendante , à environ deux » pouces de son origine , présentait intérieurement une fente transversale, » occupant les deux tiers de son contour, et intéressant seulement ses membranes interne et moyenne. Les bords de cette division étaient amincis , inégaux , et comme déchirés par endroits. La membrane cellulaire était saine » et décollée de la fibreuse, depuis cette fente jusqu'à l'origine des iliaques primitives , de manière qu'au premier coup d'œil , on aurait pu croire que la « cavité de l'aorte était divisée par une cloison médiane. Le décollement n'était « pas complet, n'occupait que les deux tiers ou la moitié de la surface du cylindre artériel , et tournait pas divers endroits autour de ce cylindre. " Existant principalement à la partie postérieure , il s'étendait de quelques » lignes sur le tronc coeliaque et les iliaques primitives , où il était complet. »

M. Laennec a donné le nom d'anévrysme disséquant de l'aorte à l'affection dont il s'agit ici.

Le sang contenu dans le kyste anévrysmal est constamment coagulé , et présente les différentes modifications que nous avons indiquées dans nos considérations générales sur les anévrysmes. Nous avons exposé, dans ces mêmes considérations , le mécanisme de l'anévrysme par érosion ; c'est pourquoi nous ne nous en occuperons pas ici.

Tandis que l'anévrisme vrai se rencontre plus fréquemment que l'anévrisme faux, ou par érosion, sur l'aorte ascendante , celui-ci , au contraire , est bien plus fréquent que l'autre dans l'aorte descendante.

L'existence d'un véritable kyste anévrysmal est à peu près complètement impossible à l'origine de l'aorte , où cette artère , fortifiée par un repli du péri-

carde , n'est point enveloppée , comme dans le reste de son trajet , d'une abondante couche de tissu cellulaire plus ou moins lâche et extensible. La destruction des membranes interne et moyenne, quand elle a lieu dans le point dont il s'agit , est suivie d'une perforation et d'un épanchement sanguin mortel dans le péricarde, et non de la formation d'un sac anévrysmal, à moins de quelque circonstance particulière , telle que l'adhérence du péricarde , qui se réfléchit sur le commencement de l'aorte, avec les parties voisines , etc.

L'anévrisme faux consécutif , ou par érosion , peut avoir été précédé d'une dilatation partielle de l'aorte. Mais, dans ce cas même, ce n'est pas , en général , une rupture mécanique , mais bien une solution de continuité ulcéreuse des membranes interne et moyenne, qui précède la formation de la tumeur anévrysmale.

§ II. De l'état des parties avec lesquelles les anévrysmes de l'aorte se trouvent en contact, et de la rupture du sac anévrysmal.

1°. Les tumeurs anévrysmales , quelle que soit leur espèce, exercent sur les parties voisines une compression proportionnelle à leur grosseur et à leur dureté. Le cœur , les poumons , la trachée , les bronches , l'œsophage , l'artère pulmonaire , les

grosses veines , le canal thoracique , les différens \ organes contenus dans la cavité abdominale , peuvent être déplacés , défo[^] i més , atrophiés par cette compression. On trouve quelquefois les bronche[^] I ou la trachée applaties , rétrécie, déformées par la compression. M. Laennec a vu le canal thoracique comprimé et détruit par un anévrysme de l'aorte descendante. Il en était résulté un engorgement de tous les vaisseaux lactés, qui viennent se dégorger au-dessous du point comprimé.

On voit des tumeurs anévrysmales exercer sur la veine-cave une compression assez forte pour gêner ou même interrompre complètement le cours du sang dans ce vaisseau. J'ai connaissance d'un cas dans lequel un groupe de tumeuri anévrysmales de la crosse de l'aorte exerça sur la veine-cave supérieure une compression telle , qu'il en résultat plusieurs attaques de congestion apoplectique et un engorgement œdémateux de la face. Corrisart rapporte un fait analogue. j

Dans un cas publié par M. Reynaud (Journal hebdomadaire , tom. II , p. 109 'i' et suiv.), la veine-cave supérieure était presque complètement oblitérée , par ij suite de la pression qu'avait exercée sur elle un anévrysme de l'aorte ascen- tj dante. « Située en arrière et à droite de la tumeur, cette veine était aplatie, e « et un caillot fibrineux l'obstruait en grande partie , en sorte qu'il ne) « pouvait parvenir à l'oreillette droite qu'une petite colonne de sang. Le ^ « caillot se terminait à un pouce environ de cette oreillette , et là les parois ij « de la veine étaient tellement rapprochées , qu'elles avaient contracté do! « adhérences. «

MM. Astley Cooper et Hodgson ont vu , l'un l'artère, carotide commune , l'autre la sous-clavière gauche, oblitérées par la pression d'une tumeur ané->! vrysmale de l'aorte.

IjCS poumons sont quelquefois refoulés vers les clavicules par une énorme a. tumeur anévrysmale de l'aorte thoracique. Il en résulte, à la longue, une •(véritable atrophie de ces organes.

Les viscères abdominaux , en raison de leur mobilité , fuient en quelque sork devant la tumeur anévrysmale, et souffrent moins que ceux de la poitrine de l'action purement mécanique de cette tumeur.

2". Des adhérences celluleuses plus ou moins intimes s'établissent souvent entre les tumeurs anévrysmales et les parties avec lesquelles elles se trouvent en contact. 11 arrive aussi quelquefois que l'inflammation ulcération des parois artérielles se propage aux parties sous-jacentes, et détermine ainsi, danittl quelques circonstances, ces hémorragies foudroyantes au milieu desquelles (i| périssent plusieurs des sujets atteints d'anévrysme.

Ce ne sont pas seulement les parties molles, mais aussi les parties dures, telles que les os et les cartillages , qui éprouvent des altérations, par suite de leur contact avec les tumeurs anévrysmales de l'aorte. Le sternum , les 1' clavicules, le corps des vertèbres, les os des îles, deviennent souvent le siègeil d'une profonde corrosion, d'une destruction complète, à l'endroit où ils C(ark\ respondent avec une tumeur anévrysmale (nous avons expliqué ailleurs k mécanisme de cette altération des os). Il est digne de remarque que les tissai '[(fibro-cartilagineux restent assez souvent parfaitement intaces au milieu des plus profondes altérations des os. Dans certains cas, les tumeurs anévrysmales de l'aorte se bornent à amincir les os, à les atrophier; quelquefois, elles les soulèvent, les déplacent, les désarticulent. Corvisart rapporte un cas daniiii lequel la clavicule n'avait point été usée, éro-

dée, mais luxée, par la pressieDi d'une tumeur anévrysmale sur son extrémité sternale. i

Lorsque les tumeurs anévrysmales ont détruit les os avec lesquels elles sont'i en rapport, elles distendent et amincissent les parties molles qui les recouvrent, les tégumens en particulier. Ceux-ci, soutiennent seuls, pendant quel' que temps , l'effort du sang; mais, soit par l'excès de la distension , soit par l'effet d'une inflammation ulcéreuse ou d'une gangrène, ils finissent par éprou-ver une solution de continuité par laquelle s'opère une hémorrhagie plus pu moins considérable, et les malades perdent la vie avec leur sang. .i j

Mais ce n'est pas toujours par la rupture du sac anévrysmal à l'extérieurWl corps que la mort arrive. Les anévrysmes de l'aorte peuvent, suivant Isuii siège , se rompre , s'ouvrir dans des parties très-différentes. '

L'anévrysmes de l'aorte thoracique se rompt quelquefois dans le tissu niéoH i du poumon. M. Laennec en cite un exemple. Un cas de ce genre s'est présenté en 1828 , à l'hôpital de la Charité. Plus fréquemment on a vu la tumeur s'ouvri' ' ita tlans la trachée ou dans l'une des bronches. Dans quelques cas, la tumeur ane • çie vrysmale se fait jour à travers les parois de l'œsophage. Des observateur «it

ANEVRYSME.

ANEVRYSME,

MM. Payen et Zeinch , Wels) ont vu des anévrysmes de l'aorte communiquer i'cc l'artère pulmonaire. M. Laennec a recueilli une observation très-curieuse e rupture d'une tumeur anévrysmale

dans le canal vertébral (le corps de plusieurs vertèbres avait été préliminairement détruit). Les tumeurs anévrysmales de l'aorte thoracique s'ouvrent aussi soit dans le médiastin , soit dans la cavité pleurale , soit dans celle du péricarde. Celles de l'aorte abdominale se font surtout le plus souvent dans la cavité du péritoine. Toutefois elles se rompent quelquefois dans la cavité de quelqu'un des viscères abdominaux , tels que l'estomac, l'intestin , la vessie.

Je ne connais pas d'exemple de communication entre une tumeur anévrysmale de l'aorte et la veine cave , soit ascendante , soit descendante. Mais ce cas peut se présenter. Ce serait une variété de l'anévrysme variqueux. § m. Des causes et du mode de formation des anévrysmes de l'aorte. — Nous ajouterons presque rien ici à ce que nous avons dit (section I"), en nous occupant des causes et du mécanisme des anévrysmes en général. La cause prédisposante des anévrysmes de l'aorte consiste dans la perte de résistance qui a lieu dans les parois de cette artère , par suite des altérations qu'elle détermine le phlegmasie chronique. Une des causes déterminantes ou élicientes est l'effort latéral du sang , mis en mouvement par la contraction du ventricule gauche. D'où il suit que l'hypertrophie de ce ventricule doit être considérée comme une cause réelle de dilatation de l'aorte. Il est évident que toutes les circonstances qui accélèrent la circulation , ou qui refoulent le sang dans l'aorte, telles que les exercices violents, les efforts, sont des causes d'anévrysme de l'aorte, et sont aussi le plus ordinairement des circonstances de cette espèce qui déterminent la rupture des tumeurs anévrysmales aortiques. Toutefois cette rupture peut être le résultat pur et simple des progrès sans cesse croissans de la maladie. § IV. Des signes ou du diagnostic des anévrysmes de l'aorte. — Les signes des anévrysmes de l'aorte doivent être distingués en généraux ou communs et particuliers. Les

premiers dépendent de la nature même de la maladie , les seconds sont relatifs à son siège , à l'influence qu'elle exerce sur ses parties environnantes , etc.

Les signes de la première espèce sont peu nombreux. On regarde comme tels la tumeur plus ou moins volumineuse , située sur le trajet de l'aorte , et offrant des battements isochrones à ceux du pouls avec ou sans ce bruissement particulier , désigné par M. Laennec sous le nom de frémissement cataire. Lorsque la tumeur proémine à l'extérieur , on peut s'assurer de l'existence de ces battements par la vue et le toucher ; mais , dans le cas contraire , ils peuvent n'être perceptibles qu'à l'ouïe , soit qu'on les écoute avec l'oreille nue , ou bien avec un instrument imaginé par M. Laennec. Quant à l'utilité de ce dernier mode d'exploration , voici ce qu'en pense lui-même son illustre inventeur : « Je ne sais trop encore , après dix ans de recherches, jusqu'à quel point l'auscultation médiate pourra servir à établir le diagnostic des anévrysmes de l'aorte. Quelques faits me donnent l'espérance et même la certitude que, dans plusieurs cas au moins, le cylindre fera reconnaître la maladie , avant qu'elle ait produit aucun symptôme local ou général grave. D'autres, au contraire, m'ont prouvé qu'un anévrysme très-volumineux de l'aorte pectorale peut n'exister sans que l'auscultation le fasse reconnaître , surtout si l'on n'a d'ailleurs aucun motif d'en soupçonner l'existence; et des raisons assez fortes me portent à croire que ce résultat sera le plus fréquent. J'ai observé depuis que je me sers du cylindre une trentaine de sujets chez lesquels j'ai cru reconnaître des anévrysmes de l'aorte pectorale.... : chez quelques-uns , une dilatation médiocre de l'aorte ascendante ou de la crosse , soupçonnée d'après les signes donnés par le cylindre et la percussion, a été vérifiée

par l'autopsie ; chez deux , la tumeur faisait déjà une légère saillie sous les cartilages des

il premières côtes , et sa nature pouvait être reconnue par l'inspection seule et ! l'application de la main. Dans ces deux cas, les battemens de la tumeur, - parfaitement isochrones au pouls , donnaient une impulsion et un bruit beaucoup plus forts que la contraction des ventricules du cœur. On n'entendait nullement celle des oreillettes. Ces battemens que j'appellerai $i/2o/e^*$, par opposition à ceux du cœur qui sont doubles (à raison des contractions alternatives des ventricules et des oreillettes) , s'entendaient très-distinctement dans le dos. » {Traité de l'Auscultation médiate et des maladies des poumons du cœur, t. II , pag. 723-24, 2^e édit.)

Deux fois j'ai reconnn un anévrysme de l'aorte ascendante au moyen de l'ausdtation. La tumeur ne faisait encore aucune saillie au dehors , bien que dans 1 cas elle égalât le volume de la tête d'un fœtus à terme.

Lorsque l'anévrysme occupe l'aorte sous-sternale , les battemens se font itendre sous le sternum et sous les cartilages des côtes (comme la tumeur est •dinairement inclinée du côté droit delà poitrine , c'est sous les cartilages des •tes droites que les battemens se font plus particulièrement sentir). L'étendue |; ces pulsations est proportionnelle au volume de la tumeur. Le bruit des ittemens dans cette espèce d'anévrysme est souvent très-fort et très-éclatant , ! qui dépend sans doute de ce que les parties osseuses, avec lesquelles la imeur se trouve en contact, sont très-propres à renforcer les vibrations mores dont celle-ci est agitée. Cette circonstance avait probablement échappé l'attention de M. Laennec , lorsqu'il a dit que les anévrysmes de l'aorte pectole,

même très-volumineux, pourraient exister sans que le cylindre les fît connaître, tandis que le même moyen permettrait de reconnaître avec la plus grande facilité les anévrysmes de l'aorte ventrale.

Les anévrysmes de l'aorte pectorale descendante, surtout ceux qui déterminent une érosion du corps des vertèbres , seront accompagnés de battemens , le l'on entendra en auscultant la région de la colonne vertébrale à laquelle répond la tumeur.

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

Enfin, des battemens énormes qui font mal à l'oreille, et de l'intensité desquels la main ne peut donner une idée, lors même qu'elle les sent très-distinctement , existant dans la région de l'aorte abdominale , feront reconnaître , dit M. Laennec , l'anévrysme de cette artère.

Les battemens qui accompagnent l'anévrysme de l'aorte sous-sternale ne sont pas toujours simples, comme l'a dit M. Laennec. On peut entendre dans la région qui correspond à la tumeur les doubles battemens de la région précordiale elle-même , ce qui se conçoit d'autant plus facilement que cette tumeur constitue un très-bon conducteur du son produit par ces battemens : aussi n'est-ce pas d'après la simplicité, mais d'après la force, l'intensité et l'étendue du bruit des battemens , que l'on doit annoncer l'existence d'un anévrysme de l'aorte sous-sternale. Dans un des cas où j'ai pu reconnaître cette maladie , le bruit des battemens était si éclatant qu'il blessait pour ainsi dire l'oreille. Il semble que dans les anévrysmes de l'aorte abdominale , quelle que soit l'impulsion des battemens , le son qui les accompagne est plus sourd , moins retentissant que celui qui accompagne les ané-

vrysmes de l'aorte sous-sternale. La mollesse des parois et des viscères de l'abdomen absorbe eu quelque sorte une partie du bruit.

M. Laennec attribue le frémissement cataire et le bruit de soufflet qui existent souvent dans les tumeurs anévrysmales de l'aorte à un état de spasme , ou à une action irrégulière de cette artère. Selon lui, ces phénomènes sont purement vitaux. Quel que soit notre respect pour l'autorité de ce célèbre, observateur , nous croyons que les phénomènes dont il s'agit peuvent s'expliquer physiquement, et qu'ils dépendent peut être de l'obstacle, de l'espèce de frottement que le sang éprouve en traversant la portion de l'aorte anévrysmée, et de l'altération matérielle profonde que les parois de cette artère ont ordinairement subie.

On observe assez souvent des battemens violens dans toute l'étendue de l'aorte abdominale, sans qu'il existe d'anévrysme de cette artère. On distinguera cette affection (anévrysme simulé de M. Laennec) du véritable anévrysme, en faisant attention que les pulsations anévrysmales n'existent pas, comme les précédentes, dans tout le trajet de l'aorte, mais dans une étendue plus ou moins circonscrite. D'ailleurs , on reconnaît que le calibre de cette artère est plus ou moins augmenté dans le cas d'anévrysme , et qu'il ne l'est pas dans l'affection que nous signalons ici.

Lorsque la tumeur anévrysmale, soit en raison des masses fibreuses qu'elle contient, soit par toute autre cause, oppose un grand obstacle au cours du sang dans l'aorte , on observe des phénomènes éloignés , plus ou moins analogues à ceux qui accompagnent le rétrécissement des orifices du cœur.

Examinons maintenant les signes qui dépendent du siège de l'anévrysme de l'aorte et de ses effets sur les parties voisines.

Lorsque la tumeur anévrysmale occupe l'aorte pectorale , soit ascendante , soit descendante, et qu'elle comprime quelqu'une ou plusieurs des parties contenues dans la poitrine , il en résulte des troubles variés des fonctions de la respiration et de la circulation. La région des parois pectorales à laquelle correspond la tumeur , rend un son mat à la percussion. Cette même région peut offrir une saillie , une sorte de voussure plus ou moins marquée. Si les poumons, la trachée artère ou les bronches sont fortement comprimés , la respiration est plus ou moins gênée. La compression de la trachée et des bronches est quelquefois annoncée par un sifflement particulier quand le malade parle ou respire (Corvisart). M. Reynaud a constaté que, dans le cas dont il s'agit, il existe une espèce d'égophonie très-sensible. (Journal hebdomadaire de médecine, tom. II, pag. 3.) Chez quelques individus, un anévrysme de la crosse de l'aorte est accompagné d'une raucité ou même d'une extinction presque complète de la voix. Suivant M. Bourdon, ce phénomène dépend du tiraillement ou de la compression que la tumeur exerce sur le nerf récurrent, qui se trouve dans son voisinage.

Lorsque la veine-cave supérieure est comprimée parla tumeur anévrysmale, et que la circulation ne s'opère que très-difficilement dans cette veine , il peut en résulter une bouffissure de la face et des congestions cérébrales plus ou moins graves. Dans un cas publié par M. Reynaud, où la tumeur avait déterminé une oblitération de la veine-cave supérieure , le sang des parties supérieures, à la faveur du développement d'un système veineux

anastomotique, était transmis dans la veine-cave inférieure et de là dans l'oreillette droite.

D'autres phénomènes se manifesteront si la tumeur comprime l'œsophage , l'estomac, ou quelqu'un des autres viscères abdominaux .

Les lésions fonctionnelles produites par la compression d'une tumeur anévrysmale de l'aorte sur les parties avec lesquelles elle se trouve en contact, ne répandent qu'une lumière bien incertaine sur l'existence de cette tumeur. On conçoit, en effet, que les mêmes phénomènes peuvent être produits par toute autre tumeur capable d'exercer la même compression. Aussi le diagnostic des anévrysmes de l'aorte n'a-t-il pour fondement solide que les signes communs dont nous avons parlé précédemment. Et comme ces signes eux-mêmes ne sont bien frappants que lorsque la tumeur anévrysmale a déjà acquis un volume assez considérable , il s'ensuit qu'il est à peu près impossible de reconnaître les anévrysmes de l'aorte commençans.

Les signes qui annoncent la rupture d'une tumeur anévrysmale de l'aorte sont la pâleur de la face, le refroidissement, les défaillances, les syncopes. Quelques malades meurent aussi subitement que s'ils eussent été frappés d'un coup de foudre. On observe des phénomènes différens, suivant que l'anévrysm se rompt dans telle ou telle partie. Cette rupture a-t-elle lieu dans les bronches ou la trachée-artère , les malades succombent au milieu d'une hémoptisie plus ou moins abondante. Si la tumeur s'ouvre dans l'estomac ou l'œsophage , c'est

ATÉRYSMES.

en vomissant le sang que périssent les malades. Il est facile de prévoir les accidens qui se manifesteraient dans les cas où la rupture de l'anévrysme s'opérerait dans d'autres parties.

§ V. Du traitement des anévrysmes de l'aorte, et du mécanisme de leur guérison . — Le traitement interne des anévrysmes de l'aorte ne différant point essentiellement de celui qui convient aux anévrysmes du cœur , nous renvoyons le lecteur à ce que nous avons dit en nous occupant de ces derniers. Quant aux moyens chirurgicaux, il n'est pas permis d'y songer dans l'anévrysme de l'aorte pectorale. Le célèbre Astley Cooper a , dans ces derniers temps , pratiqué la ligature de l'aorte abdominale. Le malade succomba. L'illustre chirurgien de Londres a pratiqué avec succès cette ligature sur des chiens. Toutefois, nous croyons qu'il est peu de praticiens assez hardis , pour ne pas dire téméraires , pour répéter sur l'homme l'opération que M. Astley Cooper y a exécutée une seule fois.

Quel que soit le traitement intérieur que l'on mette en usage, il est évident qu'il n'appartient qu'à la nature de faire disparaître l'altération (m constitue la tumeur anévrysmale. Nous avons vu précédemment que, grâce aux efforts de la nature, cette tumeur, par suite de la résorption d'une grande partie du coagulum qui la remplit et l'organisation du reste, peut se transformer en une sorte de nœud fibreux, très- résistant. Ce n'est que pour permettre à la nature d'achever cet admirable travail , que l'art doit recourir aux différens moyens que nous avons indiqués ailleurs.

Dans certains cas, la guérison dite spontanée a lieu par l'oblitération de l'aorte au-dessus de la tumeur anévrysmale. Il est évident qu'alors la nature suit dans la guérison de l'anévrysme de l'aorte le même procédé que l'art emploie pour obtenir la cure

des anévrysmes extérieurs. La circulation se rétablit dans les parties situées au-dessous de l'oblitération de l'aorte , par le moyen du développement d'une circulation artérielle collatérale. La science possède aujourd'hui un assez grand nombre de faits qui ne permettent pas de douter de la possibilité du développement de cette circulation collatérale , sans laquelle la vie ne pourrait subsister dans les parties qui reçoivent le sang des artères naissant au-dessous du point oblitéré.

J. M. Lancisi. De anevrismatibus , Rom., 1728., iu-fol; Leide , 1740, ia-4".

J. Senac. Traité de la structure du cœur, de son action et de ses maladies , Paris , 1749 2 vol. in-i"; 2^e édition augmentée par A. Portai , Paris, 1783, 2 vol. in 4», figures.

J. B. Morgagni. De Sedibus et causis morborum , etc. Les lettres XVII et XVIII sont spécialement consacrées aux anévrysmes du cœur et de l'aorte. On y trouve les recherches propres à Morgagni , et celles de son illustre maître Valsalva.

J. N. Corsivart. Essai sur les maladies organiques du cœur et des gros vaisseaux , Paris, 1806, in-S". Cette première édition fut publiée par Horeau. 2^e édition Kill. Troisième édition , Paris , 1818 , in-S».

A. Scarpa. Rillessioni ed osservazioni siill' aneurisma , etc., Pavia , 1804 , in-fol. — Traduit en français par M. DelpecU , Paris , 1809, in-8°. Atlas in-fol.

A. G. STef/a. Dédie malattie del cuore , loro cagioni , specie , segni e cura, nova editio Napoli , 1826 , 3 vol. in-8».

F . £. Kreysig. Die Krankheiten des Hersens , Berlin, 1814-1816 , 4 vol. in-8<>. — Traduit en italien par G. Ballariui , sous ce titre : Malattie del cuore trattate sistematicamente ed illustrate con singolari osservazioni , Pavia , 1819-23 , 7 vol. in-12.

A. Burns. Observations on some of the most fréquent and important diseases of the heart London, 1809, in-8<>.

iJ. T. H. laennec. Traité de l'Auscultation médiate et des maladies des poumons et du cœur, Paris, 1819, 2 vol. in-S". Seconde édition , fort augmentée , Paris, 1826, 2 vol. in-S" fi".

G. Noverre. Dissertation sur les anévrysmes de l'aorte , Paris , 1820, in-S".

J. Bouillaud. Dissertation inaug. sur le diagnostic des anévrysmes de l'aorte , Paris, 1823. R. J. Berlin et J. Bouillaud. Traité des Maladies du cœur et des gros vaisseaux, Paris, 1824 1 vol. in-8°, fig.

G. Andral. Clinique médicale, ou Choix d'observations recueillies à la clinique de la Charité, tom. 3 , Paris , 1825.

G. Breschet. Recherches et observations sur l'anévrysme faux consécutif du cœur, Brochure in-40. , Paris , 1827.

Beynaud. Mémoire sur une espèce particulière d'anévrysme du cœur : dans le Journal hebdomadaire de médecine , 1829, t. i". (J. Bouillaud.)

Section quatrième. — Anévrysmes des artères extérieures. Les généralités placées à la tête de cet article, applicables à ce qu'ont de commun les anévrysmes du cœur et des artères, nous laissent quelques détails importants à ajouter relativement à cette partie

de l'histoire des tumeurs anévrysmales, considérées spécialement sous le rapport de la chirurgie.

Les chirurgiens emploient la dénomination d'anévrysmes pour désigner les tumeurs formées par le sang artériel, soit que les vaisseaux qui renferment ce liquide aient éprouvé des dilations anormales ou des érosions de quelquesunes de leurs tuniques ; soit que des blessures faites à ces canaux , permettent au sang de s'épancher ou de s'infiltrer dans le tissu cellulaire du voisinage ; soit enfin que des divisions simultanées d'artères et des veines adossées ouvrent au sang , contenu dans les premières , une libre voie pour pénétrer dans les . secondes.

Ces lésions des vaisseaux artériels donnent lieu à trois genres principaux d'anévrysmes , connus en chirurgie sous les dénominations d'anéi^{er}-smes vrais, à^{er}-anévrysmes J'ai x, et A"anévrysmes variqueux. Cette réunion , sous un même titre , d'affections de nature et d'origine si différentes , qu'accompagnent des symptômes quelquefois si peu analogues, a toujours jeté de la confusion dans les idées, en même temps qu'elle a perpétué une irrégularité choquante dans la pathologie chirurgicale. Des esprits sages ont essayé , à diverses reprises , de faire disparaître ces inconvénients , en séparant des anévrysmes appelés vrais , les deux autres variétés , qu'ils considéraient comme traumatiques , et rangeaient avec raison parmi les accidens des plaies des artères. Mais leurs efforts

) ANEVRYSME.

ont été constamment inutiles : l'usage a prévalu , et sans l'approuver entièrement , nous avons dû nous conformer à ses décisions. Il est juste de faire observer, toutefois, que sous le rapport

delà thérapeutique , le rapprochement des lésions artérielles anévrysmales de tous les genres présente des avantages réels. Leur traitement repose constamment, en effet, sur les mêmes principes ; les mêmes opérations , ainsi que nous le verrons plus loin , doivent leur être généralement opposées ; et dans presque tous les cas , leur guérison s'opère selon le même mécanisme : par l'oblitération des vaisseaux malades et par l'absorption des matières échappées de leurs cavités.

Anévrysmes externes , vrais ou spontanés.

1° Dispositions anatomiques et développement. L'anatomie pathologique a' fourni, dans ces derniers temps , les notions les plus exactes et les plus positives, concernant la formation et la structure organique des tumeurs anévrysmales. Elle a détruit les derniers restes des opinions hypothétiques adoptées par nos devanciers, sur ce point important de l'histoire des maladies, et a rendu les opérations chirurgicales qui s'y rapportent plus simples dans leur exécution , plus assurées dans leurs résultats.

r Lorsque les parois des artères, surtout de celles qui parcourent les membres, s'affaiblissent ,Tcsistent mal à l'impulsion du cœur, et se dilatent sous l'effort latéral du sang , elles présentent moins de véritables anévrysmes , que des commencemens de tumeurs de ce genre. Ces ampliatiions, ordinairement fusiformes, et quelquefois multiples , dont Scarpa nia presque l'existence, ou que du moins il ne voulait pas considérer comme appartenant à la classe des anévrysmes, n'atteignent jamais à un volume considérable. MM. Boyer, Dupuytren, A. Burns, D. Monro, Richerand, C. F. Ludwig, Hodgson, en ont sur quelques sujets constaté l'existence , au début de la maladie. Mais lorsque , en se prolongeant, celle-ci fait des progrès, la dilatation est constam-

ment et rapidement suivie de l'usure, de l'érosion, et par suite de la perforation plus ou moins large des deux tuniques interne et moyenne du vaisseau malade. Des tumeurs en quelque sorte rudimentaires, sont les seules sur lesquelles le scalpel ait suivi et démontré la présence des trois membranes artérielles. On ne doit pas ranger parmi les lésions anévrysmales ces dilatations considérables de la totalité de certaines artères , qui , par l'irritation des tissus dans lesquels elles se ramifient , ou par l'oblitération de quelques branches voisines , peuvent admettre et distribuer aux organes des colonnes de sang plus considérables que dans l'état normal. MM. Pelletan et Dupuytren ont observé un exemple fort remarquable de dilatation de ce genre : tout le trajet des artères temporales était envahi, et ces vaisseaux présentaient çà et là des renflemens distincts ou de véritables anévrysmes commençans, médiocrement volumineux. Au surplus, ces altérations sont fort rares ; elles n'entraînent aucun changement dans la disposition anatomique des parties , autour des vaisseaux affectés ; ceux-ci conservent leur texture , 'leur apparence extérieure, leurs rapports,* et, durant la vie, la maladie détermine à peine des accidens appréciables. ^

L'anévrysme par dilatation est donc , dans tous les cas, bientôt suivi de l'anévrysme par érosion, si bien observé et si exactement décrit par Scarpa. Il ne doit , par conséquent , être considéré , dans le petit nombre de circonstances où on l'observe, que comme un premier degré de la lésion incomparablement plus générale et plus fréquente qui lui succède bientôt , lorsqu'elle ne donne pas primitivement lieu à la maladie. Des recherches assez étendues , et plusieurs dissections faites avec une extrême attention , me font considérer cette proposition comme incontestable.

Chez quelques sujets, l'inflammation, lorsqu'elle se prolonge à un degré modéré dans les artères, détermine , entre la tunique moyenne et l'interne de ces vaisseaux, la formation de tumeurs jaunâtres, plus ou moins larges et saillantes , remplies d'une substance épaisse , assez semblable à celle qu'on rencontre dans les athérômes du tissu cellulaire. La membrane fibreuse est alors affaiblie, dénaturée, tandis qu'en soulevant de plus en plus la tunique artérielle interne , la matière anormale se fait jour dans le calibre du vaisseau, Par l'ouverture ulcéreuse à travers laquelle elle s'échappe, le sang pénètreà son tour , remplit le foyer qu'elle s'était creusé , et parvient jusqu'à la tunique celluleuse qu'il soulève.

L'ossification, cette conséquence si fréquente, chez les vieillards, de l'artérite chronique, lorsqu'elle est encore irrégulière et commençante, donne assez facilement lieu à la sortie du sang de ses vaisseaux, et à la formation des anévrysmes. Que les plaques osseuses soient , en effet , isolées ; que leurs bords irréguliers et comme tranchans se relèvent du côté du calibre de l'artère, le membrane interne de celle-ci ne manquera pas d'en être fatiguée , puis de contracter l'inflammation ulcéreuse, et de présenter au sang une ouverture plus ou moins large. La membrane moyenne , envahie graduellement elle-même par l'ossification , cessera d'opposer au liquide une barrière assez puissante ; ses couches extérieures, soulevées par l'effort exercé sur elles, s'aminciront de plus en plus, disparaîtront, et la tunique celluleuse deviendra le seul obstacle susceptible de s'opposer à une infiltration plus considérable.

Sur plusieurs sujets , j'ai remarqué à la surface interne d'artères parsemée d'ailleurs, et de plaques jaunâtres athéroma-

teuses, et d'ossifications irrégulières plus ou moins considérables, des ulcères à bords rouges, épais, saillans, à fond grisâtre, qui pénétraient jusque dans l'épaisseur, et quelquefois au-delà de la membrane moyenne du vaisseau. Sur ces points ulcéreux, la tunique extérieure était soulevée par le sang, et des anévrysmes encore rudimentaires existaient déjà. M. Trousseau a constaté l'existence de lésions analogues sur des chevaux. D'autres personnes ont observé soit la formation dans l'épaisseur de la tunique fibreuse de masses stéatomateuses considérables, soit le ramollissement et la

ArîivRTSME.

ANivRTSME.

igétation fongueuse des deux membranes internes, et dans l'un comme dans l'autre cas, l'affaiblissement, la rupture et l'érosion consécutive de ces parties, à livraient ensuite passage au sang artériel pour arriver hors de ses vaisseaux. Est-il nécessaire, d'après ce qui précède, d'expliquer longuement ce que l'on peut entendre par cette diathèse anévrysmale, dont nos prédécesseurs ont tant parlé, et qui leur paraissait couverte de si impénétrables obscurités? Qui ne lit qu'elle ne consiste, chez les sujets sur lesquels on l'observe, que dans l'existence d'artérites chroniques, étendues et profondes, dont les progrès, en prenant lieu, sur divers points, aux mêmes désordres, multiplient successivement aussi les mêmes résultats? N'est-il pas évident, par exemple, que si l'aorte et ses divisions principales, atteintes d'inflammations circonscrites, s'ossifient, ramollissent ou s'ulcèrent aux endroits affectés, il en devra résulter la formation d'anévrysmes plus ou moins nombreux, qui apparaîtront à des époques variables, et présenteront divers degrés de développement, selon les progrès lents ou rapides, et

l'étendue considérable ou restreinte des altérations dont ils font les effets ? Lorsque cette prédisposition existe , les causes en apparence i plus légères suffisent pour déterminer les anévrysmes extérieurs. Le docteur ilentine Mott rapporte l'histoire d'un homme atteint autrefois de syphilis , li , à l'occasion d'un effort violent pour soulever un fardeau , vit se développer . anévrysme de l'artère fémorale gauche ; quelque temps après , en frappant pied avec impatience , un anévrysme poplité parut à droite. Le docteur . Wrigt vit de même des anévrysmes se développer successivement aux artès poplitée et fémorale du côté gauche. Sur un sujet dont M. Gosshalk raprte l'observation, on trouva un anévrysme à l'artère poplitée droite, deux à crurale gauche, un quatrième très-volumineux à l'aorte abdominale , et enfin dernier à la fin de la courbure de ce vaisseau , dans la poitrine. Les exemples ce genre ne sont pas i-ares dans les auteurs. De quelque manière que le sang ait pénétré au-delà delà barrière qu'oppoi ent à son extravasation les deux tuniques interne et moyenne des artères, tj jours, dès qu'il est parvenu à ce point, l'anévrysme présente des dispositions latomiques semblables , et s'accroît en parcourant les mêmes périodes , en (terminant des desordres de même nature.

Ainsi qu'on l'a déjà vu plus haut , le sang forme , au début de la maladie, sur 1 des côtés du vaisseau malade, en soulevant sa tunique externe ou cellulaire, \ e tumeur d'abord peu apparente , mais qui se dessine graduellement davant;c, et qui se trouve annexée, pour ainsi dire, au grand courant sanguin iirésenté parle canal de l'artère. Ce n'est, au premier abord , comme Tobser- 1 tien le démontre, qu'une ecchymose de la membrane celluleuse, qui, détachée pduellement, enveloppe et coiffe le liquide , dont la quantité ne tarde pas à ïgmeuter. Les formes de ces décoUemens

et leur étendue variable ne doivent js nous occuper : il en a été question dans la première partie de cet article.

Fortifiée 'par l'application des feuillets celluloux qu'elle déplace , en s'éloi- Éant de sa situation normale, et tendue en proportion de la masse de liquide (i la soulève et la repousse , la membrane externe des artères devient d'abord fis dense et plus solide ; elle communique aux tumeurs anévrysmales , durant 1 premiers temps de leur apparition , une résistance élastique très-remarquable. Aussi long-temps que le sang existe en petite quantité dans la tumeur, s tout si l'ouverture par laquelle il s'est échappé présente quelque étendue , if reste liquide , et une compression extérieure directe peut le faire rentrer (lis le vaisseau. La seule élasticité des tissus opère, au moins en partie ,1e I me effet, lorsque par la compression exercée au-dessus de lui , on a permis Varlère de se vider et de recevoir de nouveau ce qui s'est échappé de sa cavité, î is à mesure que la tumeur s'accroît , l'action circulatoire s'y fait sentir avec r ins d'énergie; le sang y est agité de mouvemens moins intenses ; une stagnatn complète permet même graduellement à ses portions les plus extérieures f se coaguler. Alors l'anévrysme est bien, à chaque mouvement du cœur, d tendu ou affaissé; il reçoit ou il rend encore à chaque alternative de systole c de diastole des ventricules , une portion du liquide qui le remplit ; mais c te agitation n'a lieu que dans les parties les plus voisines de l'ouverture par 1 uelle il communique avec l'artère , et le sang qui occupe son fond ne quitte jis sa cavité. Il résulte de ces dispositions que la tumeur se tapisse, à la jri-phérie de sa surface interne, de caillots dont la portion la plus liquide est aiorbée, et qui , repoussés sans cesse et appliqués les uns contre les autres f l'abord de nouvelles quantités de sang, et par les impulsions à chaque i: tant réitérées du torrent circula-

toire, s'étendent successivement à l'intérieur de l'anévrysme et for-
tifiant jusqu'à un certain point ses parois. Réduits à leur élément
trineux, les plus anciens et plus extérieurs de ces caillots forment
des couches E/mbraniformes, jaunâtres, denses, lamelleuses,
adhérentes entre elles ainsi qu'aux enveloppes de la tumeur, et qui
semblent jouir d'une apparence d'organisation. A mesure qu'ils
se rapprochent du centre de l'anévrysme, ils deviennent plus mous
, plus rouges, et sont moins fortement unis entre eux; les plus
extérieurs sont flottans dans la cavité anévrysmale et confondus
avec le sang (2^{ore} liquide qui la remplit).

Les tissus vivans placés au voisinage des tumeurs qui nous
occupent, et leurs voisines elles-mêmes, n'éprouvent pas de change-
mens moins dignes de remarque (3^g le sang qu'elles renferment.
Durant les premiers temps de leur existence, les anévrysmes
n'agissent qu'en déplaçant les organes renfermés dans les mêmes
loges celluleuses ou dans les mêmes sillons que les artères. Ils
s'approprient (3^e bord en quelque sorte le tissu cellulaire environ-
nant, qui, distendu par eux, s'applique à leur surface externe. Mais,
à mesure qu'ils augmentent de volume, les parties d'abord écar-
tées sont à leur tour atteintes; leur contact avec la tumeur devient
plus intime; des adhérences les unissent à ses parois; comprises
de dedans en dehors, elles s'aplatissent, perdent leur texture
propre,

deviennent membraneuses, et se confondent graduellement
avec les enveloppes du sac. C'est ainsi que les muscles, les ten-
dons, les aponévroses, les nerfs, les vaisseaux lymphatiques,
les membranes séreuses, les viscères, et enfin la peau elle-même
, sont successivement soulevés, distendus et enfin désorganisés
par les tumeurs anévrysmales. Les os, malgré la solidité de leur

texture, incessamment frappés par les pulsations dont l'anévrysme est agité, prennent d'abord l'empreinte de ses formes extérieures , puis leur périoste disparaît ; enfin , leur parenchyme , mis à nu , est usé , détruit et absorbé , sous l'influence de la pression continue et toujours active qu'il éprouve. Il n'est frappé ni de carie , ni de nécrose; mais bien d'une excitation latente, qui accompagne la séparation successive de ses molécules , et qui détermine leur absorption ; de telle sorte que l'excavation ne présente ni débris du genre de démolition que l'organe a éprouvé, ni altération de ses portions encore épargnées et subsistantes , ni suppuration susceptible d'indiquer qu'il ait été le siège d'une inflammation intense. De tous les organes soumis à l'action destructive des anévrysmes , les cartilages articulaires et les fibrocartilages sont ceux qui lui opposent la résistance la plus longue et la plus efficace. A la colonne rachidienne, on les voit subsister encore , et repousser la tumeur, alors que les corps des vertèbres sont profondément érodés et presque complètement détruits. Laennec fit voir , en 1825 , à l'académie de médecine, le rachis d'un sujet qui succomba à un anévrysme de l'aorte ouvert dans le canal vertébral ; le corps d'une vertèbre dorsale était entièrement détruit; la moelle épinière avait été comprimée; une paraplégie était survenue six heures avant la mort, et les cartilages intervertébraux étaient bien moins altérés que les os eux-mêmes. A l'articulation du genou, les cartilages survivent en quelque sorte aux condyles du fémur et aux tubérosités du tibia qu'ils encroûtaient, et que les anévrysmes poplités très-anciens font quelquefois disparaître en partie. Ce phénomène ne dépendrait-il pas de ce que les cartilages étant doués d'une élasticité Irès-marquée , cèdent à l'effort de la tumeur lorsqu'elle les presse , et la repoussent ensuite, par une réaction véritable, lorsqu'à son tourelle revient sur

elle-même? Ce balancement alternatif n'est-il pas propre à retarder la destruction de celui des deux corps qui supporte l'action de l'autre ? Mais cependant , en dernier résultat , l'anévrysme s'accroît et s'avance toujours , et la pression qu'il exerce devenant nécessairement plus considérable , les cartilages les plus résistans et les plus élastiques finissent à leur tour par disparaître.

Il importe de ne pas oublier qu'un état manifeste d'excitation accompagne et favorise constamment ces progrès des anévrysmes. Sous l'effort organique qui les rapproche à chaque instant de l'une ou de l'autre des surfaces libres du corps , l'excitation dont il s'agit détermine la formation des adhérences par lesquelles ils s'unissent à toutes les parties qu'ils atteignent ; cette excitation provoque ensuite l'absorption des matériaux propres à ces parties ; elle favorise leur aplatissement membraniforme , leur réduction en tissu cellulaire , et opère enfin leur destruction complète. C'est évidemment par suite de ce mouvement exagéré des extrémités vasculaires absorbantes qu'un anévrysme , développé d'abord à une grande profondeur, et séparé des tégumens par des membranes, des muscles, du tissu cellulaire, des cartilages et des os, devient cependant sous-cutané, et après s'être successivement recouvert de toutes ces parties , les a si bien usées et détruites qu'il n'en reste plus de traces dans la pellicule mince et fragile qui sépare son sommet de l'extérieur du corps.

Et remarquez que cet état d'excitation des tissus appelés pour ainsi dire à faire partie des parois des anévrysmes explique parfaitement les lésions accidentelles dont ces parois deviennent le siège , et qui compliquent assez souvent la maladie principale. C'est ainsi que les nerfs, froissés et distendus, donnent lieu à des douleurs , à de l'engourdissement, à des crampes , à des paraly-

sies , qui peuvent dégénérer en convulsions lorsque leur tissu s'irrite avec trop de violence. Si le tissu cellulaire , affaissé par la tumeur , en éprouve une stimulation plus considérable que dans les cas ordinaires, des collections séreuses , des kystes de divers genres , et même des abcès , pourront s'y développer. Sous l'influence d'une modification organique semblable, les parois des tumeurs anévrysmales deviennent quelquefois partiellement fibreuses, fibro-cartilagineuses , ou même se garnissent de plaques osseuses plus ou moins larges et épaisses. En connaissant les causes et l'origine de ces complications , le praticien possède déjà les moyens de les prévenir ou de les combattre.

Relativement aux troncs artériels eux-mêmes , les anévrysmes exercent sur le cours du sang qui les traverse, une notable influence. Ces tumeurs compriment toujours avec plus ou moins de force l'endroit qu'elles occupent, diminuent là le diamètre du vaisseau, et, par conséquent, obligent ses branches collatérales supérieures à se dilater , et à recevoir plus de liquide. M. Boyer a trouvé sur un sujet que Desault opérait d'un anévrysme poplité, une des branches de l'artère articulaire interne supérieure tellement volumineuse qu'on sentait ses pulsations sur le condyle interne du fémur. Des faits analogues sont contenus dans les écrits des observateurs. Si des branches , quelque volumineuses qu'elles soient, naissent du point anévrysmatique , et ont leurs origines comprises dans les parois de la tumeur, elles se remplissent comme elle de caillots fibrineux , s'oblitérent jusqu'à une distance variable du sac morbide , et deviennent ainsi imperméables au sang. Mais les ramifications plus éloignées qu'elles fournissent aux organes restent libres : les supérieures communiquent avec des branches dilatées, nées au-dessus de la maladie ; les inférieures avec les rameaux ascendants des troncs fournis

plus bas, et qui rapportent le sang qu'ils en reçoivent vers les artères principales, au-dessous de l'anévrysme, afin de continuer la circulation dans le membre. C'est ainsi que se disposent d'avance, par l'effet même de la présence de la tumeur, les voies par lesquelles le grand courant sanguin sera suppléé, après la ligature de l'artère malade, par un courant détourné, anor-

ANEVRYSME.

ANEVRYSME.

mal, assez large cependant pour suffire à tous les besoins de l'excitation et de la nutrition des parties.

Ce travail contribue puissamment à préparer le succès des opérations d'anévrysmes. Tous les praticiens ont remarqué que les ligatures artérielles réussissent mieux sur les sujets dont les tumeurs anévrysmales, déjà anciennes, ont préparé le rétablissement de la circulation collatérale, que dans les cas de lésions récentes, qui obligent à opérer immédiatement, et à substituer brusquement à l'état normal un état nouveau, qui peut ne pas s'établir avec assez de rapidité et laisser aux tissus le temps de se gangréner. De là le précepte généralement admis de n'opérer les anévrysmes que lorsqu'ils ont déjà acquis un certain développement et que la circulation locale a ressenti l'influence qu'ils doivent exercer sur elle : bien entendu que cette temporisation, dont on a exagéré la nécessité, ne doit pas aller jusqu'à laisser faire à la maladie des progrès qui ajouteraient aux incertitudes et aux difficultés de la guérison.

L'étendue considérable ou restreinte des ouvertures par lesquelles s'échappe le sang, la résistance puissante ou faible des tissus au milieu desquels se développent les tumeurs, et l'état éner-

gique ou languissant de la circulation chez le sujet malade, sont autant de conditions qui rendent rapide ou lente la marche des anévrysmes. Lorsque les tuniques interne et moyenne ne sont encore que dilatées, ils peuvent rester long-temps stationnaires. Il en est de même dans les circonstances favorables où l'ouverture faite à ces tuniques étant étroite et difficile à s'agrandir, la membrane externe paraît en même temps robuste, peu extensible, et fortifiée par des tissus fibreux placés à son voisinage. Presque toujours on observe qu'après s'être d'abord accrus avec lenteur, les anévrysmes prennent tout à coup un développement plus considérable et marchent avec plus de rapidité. Des mouvemens considérables,, des percussions directes, l'exercice de violens efforts, les emportemens de la colère ou de passions analogues, sont les causes occasionnelles les plus ordinaires de ce phénomène. Il dépend de la rupture subite de quelqu'une des digues qui contenaient encore le sang et s'opposaient à son trop facile épanchement. Lorsque la saillie anévrysmale n'est produite que par la dilatation des trois tuniques artérielles, la rupture des deux plus internes détermine inévitablement l'effet qui nous occupe; mais l'anévrysme par distension étant le plus rare, ce cas est aussi le moins fréquent. Lorsqu'on l'observe, ce qui est loin d'être aussi général qu'on l'a écrit, l'accroissement qui signale le passage de la tumeur de sa première période à la seconde, doit être rapporté à la déchirure de la membrane celluleuse, qui formait jusque-là la première et la plus solide des enveloppes de la tumeur. Celle-ci rentre dès-lors dans la catégorie des anévrysmes traumatiques circonscrits. Réduite aux paroi« accidentelles et inégales que lui fournissent les parties voisines, elle peut dès lors se développer en liberté et prendre l'extension la plus considérable et la plus rapide. Heureux lorsque des points du kyste, plus

faibles que les autres , n'ouvrent pas au sang un passage dans les parties voisines , et n'occasionnent pas des diffusions susceptibles d'aggraver la maladie au point de la rendre incurable.

La direction des anévrysmes, qui d'abord était perpendiculaire à l'axe des vaisseaux affectés , ne tarde pas à s'incliner sur cet axe. En même temps que les tumeurs s'accroissent, leur fond descend dans le sens du cours du sang ; de telle sorte que l'ouverture de communication de l'artère avec le sac , au lieu de correspondre au centre de la paroi interne de celui-ci , se trouve généralement placée au-dessus de ce point, et quelquefois au tiers supérieur de la poche morbide. Ce déplacement est le résultat de l'impulsion communiquée par le torrent sanguin aux parois de la cavité dans laquelle s'engage une portion de sa masse. A mesure qu'il a lieu, la tumeur, que les parties voisines tendent à refouler et à presser contre l'artère , au lieu de s'appliquer sur la perforation , agit au contraire sur des points du vaisseau situés d'autant plus bas au dessous de celle-ci , qu'elle a déjà acquis un plus grand volume. Sa présence oppose un obstacle plus ou moins appréciable au cours du sang, qui reflue et s'engage dans sa cavité avec une rapidité et une violence toujours croissantes. Les anévrysmes deviennent ainsi assez souvent la cause la plus efficace de leur ampliation et de leur terminaison funeste.

En procédant à l'autopsie des tumeurs anévrysmales, on trouve ordinairement de dedans en dehors , après avoir longitudinalement divisé la paroi de l'artère qui leur est opposée , les dispositions suivantes : le vaisseau , quelquefois dilaté, a, le plus communément, conservé son calibre normal. Son côté malade présente une ouverture plus ou moins large , tantôt arrondie et tantôt irrégulière, qui communique avec la cavité de l'anévrysme.

Celle-ci est plus ou moins vaste et séparée de la cavité de l'artère, par une sorte de diaphragme, formé par les deux tuniques internes du vaisseau, et qui présente à son centre ou à sa partie inférieure l'ouverture de communication. Quelquefois, cette cloison, usée par les progrès de la maladie, et par l'érosion persévérante de la membrane interne et de la moyenne, est réduite à un bourrelet épais, saillant, irrégulier, garni de points cartilagineux ou même osseux. Dans d'autres cas plus rares, la cavité de l'anévrysme se confond avec celle de l'artère par une ouverture si large, qu'aucune ligne de démarcation ne semble d'abord pouvoir être établie entre les parois de l'une et celles de l'autre. La cloison a disparu, les restes de l'érosion se sont effacés, des cicatrices ont consolidé les bords de l'ulcère artériel, et la membrane interne du vaisseau se continue en apparence avec la surface interne de la tumeur. Enfin, l'on a vu, et M. Delpech rapporte un exemple de ce genre, l'artère détruite dans toute sa circonférence, s'aboucher par son bout supérieur dans l'anévrysme, qui se continuait à son tour avec le bout inférieur, en rétablissant ainsi la continuité interrompue du vaisseau. La tumeur présentait une surface arrondie, et se prolongeait en haut et en bas avec les parois artérielles par des orifices infundibuliformes, régu-

liers, lisses, et exempts de la moindre trace d'ulcération. On conçoit que ces circonstances auraient pu en imposer pour la dilatation et l'amincissement uniformes de toutes les tuniques de l'artère. La dissection seule pouvait lever tous les doutes, et elle n'en eut laissé subsister aucun.

La cavité de l'anévrysme, examinée par son côté interne, présente d'abord une excavation remplie de sang noirâtre, à demi liquide, à demi coagulé, dont l'évacuation laisse voir des caillots

encore récents, mais déjà attachés aux couches fibrineuses qu'ils recouvrent. Ces caillots étant extraits , les lames de fibrine formées par les dépôts antérieurs se montrent d'autant plus minces, plus denses , plus sèches, plus intimement unies entre elles, qu'elles se rapprochent davantage de la surface interne de la tumeur. Mise à nu et dépouillée de ces produits additionnels de la coagulation du sang, l'intérieur de la cavité anévrysmale est lisse, polie, et présente une sorte de membrane, qui, arrivée aux bords de l'ouverture de communication , semble se continuer avec celle qui tapisse l'intérieur de l'arbre artériel. Si l'on veut suivre , depuis les portions saines du vaisseau jusque sur la tumeur, les tuniques interne et moyenne , on voit bientôt qu'elles s'interrompent sur le contour de l'érosion qu'elles ont supportée ; et alors même qu'une ligne de démarcation n'existe pas entre le vaisseau et la tumeur, et que les membranes du premier se sont dilatées au voisinage de la seconde, presque toujours on les voit cesser sur les parois de cette dernière , à la partie la plus élevée de laquelle on n'en aperçoit plus de vestige. Je le répète encore, l'anévrysme vrai ou faux dilatation, tel qu'on l'a défini jusqu'à présent, n'existe que dans des circonstances excessivement rares , et seulement au début des anévrysmes , alors qu'ils donnent à peine des signes de leur existence.

A l'extérieur des parois du sac , on trouve toutes les parties environnantes qu'il a refoulées , distendues , et d'autant plus profondément altérées qu'elles étaient plus rapprochées de lui. Les plus voisines, celles qui ont été atteintes les premières, sont confondues avec le kyste. Les muscles , aplatis, devenus rubanés ou étalés en membranes, ont perdu leur fibrine , sont jaunâtres, cellulieux, et disparaissent quelquefois entièrement au sommet de la tumeur, qui n'a laissé subsister là aucune trace de leur exis-

tence. Les aponévroses , les tendons, les nerfs ont éprouvé le même sort; les os sont usés, plus ou moins profondément détruits , et la tumeur envahissant ainsi tous les organes, s'est plus ou moins rapprochée de la peau , avec laquelle elle a même pu contracter des adhérences , ou qu'elle a perforée à son tour, si elle s'est ouverte audehors. Enfin , on rencontre dans l'épaisseur de ces parties , au milieu de cet assemblage, de cette confusion de tissus et d'organes pressés les uns contre les autres , les traces des altérations accidentelles que l'irritation peut y avoir produites , et dont il a été précédemment question. Les caries , les infiltrations séreuses , les atrophies , les ankyloses , les gangrènes elles-mêmes , auxquelles la présence de l'anévrysme donne quelquefois lieu, constituent une dernière série de lésions susceptibles de s'ajouter à toutes les autres , et d'augmenter leur gravité , mais qui n'appartiennent pas à la maladie elle-même , et ne sont que des conséquences éloignées de son développement.

Causes des anévrysmes spontanés extérieurs. — Les idées mécaniques ont conservé pendant plus long-temps leur influence sur la théorie des anévrysmes extérieurs que sur celle des tumeurs du même genre situées près du centre circulatoire. La même doctrine s'applique cependant aux uns et aux autres, et les causes des premiers comme celles des seconds ne prédisposent à leur apparition qu'en développant de l'irritation et de la phlogose dans les artères, Ce fait ne saurait être trop souvent répété , et l'idée de la supériorité d'énergie du cœur sur la résistance latérale des parois artérielles , doit lui être constamment subordonnée. La puissance de l'agent d'impulsion du sang ne paraît jamais l'emporter sur celle des artères , que parce que ces dernières ont participé à l'irritation dont cet accroissement de force est le ré-

sultat , ou parce qu'elles ont été primitivement soumises à ces agens spéciaux d'excitation et de phlogose.

C'est manifestement en provoquant des artérites plus ou moins intensea, qu'agissent les excès habituels des liqueurs alcooliques , dont la pernicieuse influence sur le cœur et les vaisseaux ne saurait être révoquée en doute. La fréquente répétition du coït, qui s'accompagne toujours d'une excitation considérable du centre circulatoire; l'abus prolongé des mouvemens musculaires violens , et l'exercice des professions très-pénibles , à la suite desquelles ob observe souvent des désordres plus ou moins graves dans la structure du cœurTi et, dans les artères , un état d'épaississement , de rigidité , ou d'ossification qui atteste qu'elles ont été le siège de longues et profondes stimulations; enfin, les passions vives, l'usage porté trop loin des médicamens stimulans, eten particulier, selon quelques observateurs, des préparations mercurielles , sont autant de circonstances qui agissent à la manière des causes précédentes, quoique d'une façon plus obscure , et par conséquent moins facilement appréciable.

Si les anévrysmes sont plus multipliés dans les gros vaisseaux de l'esU- f rieur du corps que dans ceux d'un petit calibre , on doit moins attribuer ce fait à une prétendue disproportion entre la force des parois des premiers , relitivement à celle du cœur, qu'à cette disposition remarquable du système sanguin , à raison de laquelle ses parties centrales reçoivent plus vivement que les divisions périphériques l'influence des stimulans. On rencontre fréquemment des anévrysmes là où toutes les autres altérations des parois des artères sont habituellement fréquentes. Telles sont, après l'aorte dont il ne doit pas être ici question , les iliaques, les fémorales jusqu'à la poplitée, les sous-clavières , les

axillaires et la partie supérieure de la brachiale. Au-delà de ces points. If» rougeurs de la membrane interne , les ramollissements et les ossifications de

AWÉVRSME.

AwivRSME.

> tunique moyenne , les dégénérescences stéatomateuses de l'une et de l'autre , non plus qu'aucune des autres traces de l'artérite aiguë ou chronique, se rencontrent que fort rarement ; et dès-lors les anévrysmes , suites ordinaires de ces altérations , y deviennent moins fréquents qu'ailleurs. La situation superficielle de certaines artères et leur apposition contre des os susceptibles de servir de points d'appui aux violences extérieures , est une circonstance qui , en exposant ces vaisseaux à des contusions , à des ébranlements , ou à d'autres lésions analogues , y rendent encore plus ordinaire le développement des anévrysmes. Mais ces causes, toutes mécaniques, lorsqu'elles ne sont point immédiatement suivies de l'apparition de la tumeur, n'agissent, comme toutes les autres , qu'en développant dans les parties frappées une phlogose plus ou moins considérable et profonde. Attribuer à un Taiblissement mécanique l'anévrysme qui apparaît plusieurs semaines après qu'un membre a été violemment contus ou ébranlé , c'est méconnaître les lois les plus positives de l'organisme. Si un muscle , un ligament, un os ou un cartilage , ainsi frappés , conservent pendant un grand nombre de jours de la Dolor et de l'irritation, qui pourrait douter qu'il n'en doive être de même pour les artères ? et si , dans ces dernières , l'inflammation doit s'élever à un certain degré d'intensité pour produire le ramollissement et la friabilité de la tunique moyenne , comment s'étonner que l'anévrysme tarde quelque temps à paraître , et comment ne pas l'attribuer à

l'état d'irritation que le choc a développé? Si elle était due à la division ou à l'affaiblissement mécanique de la tunique moyenne du vaisseau, la tumeur n'aurait-elle pas annoncé dès ses premiers instans son existence ?

On a attribué, pour quelques troncs artériels situés près des articulations, spécialement pour l'artère poplitée et pour l'artère brachiale, les anévrysmes. Dans ces vaisseaux sont le siège aux subites et violentes extensions que peuvent faire éprouver les mouvemens de la jambe et du bras. Mais les plus fortes tensions, imprimées aux articulations du coude et du genou, alors même qu'elles sont portées jusqu'à érailler les ligamens, ne déterminent dans les artères qui nous occupent, aucune lésion appréciable. Le tissu artériel est trop extensible, trop élastique, trop mobile au milieu des autres organes, il ne peut pas s'accommoder à tous les mouvemens, à toutes les attitudes de nos membres. Ce n'est que lorsque le vaisseau est malade, et que ses tuniques, ramollies ou devenues friables, ont perdu leurs propriétés normales, que la distension de l'artère soumise à des variations d'étendue multipliées et considérables, peut être facilement déchirée et rendue anévrysmatique. Ce que, dans l'état sain, elle supportait sans gêne et sans effort, lui devient impossible, lorsque l'irritation est fixée aux parties voisines et a altéré ses parois. C'est ainsi que l'on a vu des anévrysmes poplités succéder à la vive extension de la jambe, à l'effort exercé pour mettre une botte étroite, etc. Dans tous ces cas, l'irritation était, selon toutes les vraisemblances, déjà malade, et l'action du membre n'a été que la cause occasionnelle d'une déchirure à laquelle elle était exposée. L'extension d'ailleurs n'est pas le seul mouvement qui donne lieu à ces lésions qui nous occupent. Plusieurs anévrysmes poplités ont été déterminés par l'effort exercé pour fléchir la jambe et retirer le pied de quelque endroit étroit. M.

Pelletan cite un fait de ce genre. J'ai vu un officier chez u la tumeur anévrysmale du jarret était survenue pendant qu'il retirait une)tte trop serrée. L'artère axillaire est devenue anévrysmatique à la suite d'un Fort pour soulever un faiideau trop pesant ; des accès de toux ont pu exercer la ême influence sur la carotide. Dans tous ces cas, la tumeur n'a-t-elle pas é le résultat de ce que, durant les actions dont il s'agit, le sang artériel, mtinuant à être lancé par le cœur dans les vaisseaux , tandis que la suspension ; la respiration arrêtaait le retour du sang veineux , il a dû en résulter la stension subite et considérable des artères dont les parties malades ont dû ider, se rompre et devenir anévrysmatiques.

L'altération inflammatoire des parois artérielles constitue donc la condition ■ganique qui favorise et qui précède le plus souvent l'apparition des ané- •ysmes. Lorsque cette prédisposition existe , le développement de la maladie sut être le résultat de tous les mouvemens ou de toutes les violences mécaniles susceptibles d'agir ou directement sur le vaisseau malade , ou sur le centre rculatoire.

L'influence des courbures artérielles sur la production des anévrysmes , n'a is moins été exagérée que celle des extensions subites des membres. Le système isculaire à sang rouge étant toujours rempli , chaque systole du cœur détermine sur toutes ses parties un effort égal de distension. Aussi observe-t on frélemment chez les vieillards des inflexions à des artères exemptes de toute alratiou anévrysmale , tandis que les mêmes lésions sont communes sur les artions droites de l'aorte , de la fémorale , de la carotide , etc. Si la théorie Imise était exacte, où les anévrysmes pourraient-ils être plus fréquens d'aux divisions de la carotide interne dans le crâne , à celles des mésentéqaes, de la splénique , de

la coronaire stomachique dans l'abdomen , artères icourbées cent fois sur elles-mêmes et privées de tout soutien étranger ? i la poplitée , l'axillaire , la crurale deviennent souvent anévrysmatiques , ela ne dépend-il pas , ainsi que je viens de le faire observer , de ce que , dans !S régions que ces vaisseaux occupent , les artères éprouvent , d'une part , les lêmes irritations que partout ailleurs , et que , de plus , il s'y joint des mouemens étendus auxquels leurs parois altérées ne peuvent se prêter comme dans état normal?

3». Signes des anévrysms vrais extérieurs. Lorsque , sur le trajet connu 'une artère plus ou moins volumineuse , se montre une tumeur , d'abord peu onsidérable et presque stationnaire , circonscrite , globuleuse ou ovoïde , pulitile , sans douleur , sans chaleur , sans changement de couleur à la peau , il

DiCT. DE MÉDECIME ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

est permis de soupçonner qu'elle est le résultat de l'existence d'un anévrysme. Le moindre doute à ce sujet sera dissipé , si la tumeur en question se dilate et se resserre dans tous ses points avec l'arbre artériel ; si la compression directement exercée sur elle diminue son volume ou la fait disparaître ; si elle s'affaisse et perd son mouvement lorsqu'on comprime au-dessus d'elle l'artère supposée malade ; si enfin elle durcit , au contraire , devient plus saillante et transmet à la main qui l'explore de plus fortes impulsions , par la suspension du cours du sang dans le même tronc artériel , au-dessous du point qu'elle occupe.

Mais alors même que la tumeur est le plus superficielle et le mieux exempte de complication , il importe à la sûreté du diagnostic d'apporter une attention extrême à la nature du mouvement qu'on y remarque. Dans l'anévrysme véritable , la dilatation

et le resserrement sont manifestes sous tous les points de la production morbide qu'on explore : on sent ses parois s'étendre, s'épanouir et augmenter de résistance, puis revenir sur elles-mêmes, s'amollir et s'affaïsser, selon que les contractions des ventricules du cœur poussent de nouvelles quantités de sang dans l'arbre artériel, ou que leur relâchement permet aux vaisseaux de se désempir dans le système capillaire. L'habitude apprend bientôt à distinguer ces mouvemens propres aux tumeurs anévrysmales , des ébranlemens que les artères communiquent aux engorgemens situés à leur voisinage ou au-devant d'elles. Les unes s'épanouissent et se resserrent , en augmentant et en diminuant alternativement de volume et de tension , tandis que les autres n'éprouvent que des soulèvemens de leur masse , bientôt suivis du retour à leur situation première , et restent complètement passifs.

La situation profonde de l'anévrysme, l'épaisseur des couches musculaires placées au-devant de lui , peuvent jeter sur ses véritables caractères des incertitudes que l'on ne parvient à dissiper que par l'examen le plus attentif de l'état présent des organes , et par l'analyse la plus exacte des circonstances qui ont précédé le développement de la maladie. Si la tumeur est solide , elle ne saurait être formée par le sang; si elle paraît molle et fluctuante, on ne peut la rapporter qu'à une collection enkystée , à un abcès ou à un anévrysme. Mais le premier cas est assez rare; lorsqu'il a lieu , aucune compression ne parvient ni à affaïsser, ni à rendre plus saillante ou plus tendue la tumeur qu'on observe: quoique mobile, elle conserve invariablement le même volume et la même apparence. Est-il question d'un abcès? indépendamment de ces caractères d'invariabilité de volume et de rénitence qui lui appartiennent également, il a été précédé de phénomènes d'inflamma-

tion plus ou moins appréciables, idiopathiques ou éloignés, qui suffisent pour attester son origine et pour faire présumer la nature du liquide qu'il renferme {voyez Abcès}. Les mêmes règles sont applicablès aux circonstances assez embarrassantes dans laquelle des abcès se sont formés, soit au-devant de sacs anévrysmatiques, soit dans la gaine et autour des vaisseaux artériels. Chez les sujets où l'anévrysme est compliqué d'abcès, ce dernier, faisant, en quelque sorte, partie des parois de la tumeur, en reçoit des mouvemens qu'il est difficile de distinguer de ceux du système artériel. Mais si l'on interroge alors le sujet, on apprend qu'à la maladie première s'est ajoutée, depuis un temps plus ou moins long, une inflammation nouvelle, qui a été suivie de la rougeur et de la fluctuation que présenteutlesparties. Si ces abcès formés au-devant des anévrysmes, sont ouverts, le pus qui s'en écoule ne fait disparaître qu'une portion de la tumeur; ce qui en reste conserve les mêmes mouvemens d'expansion et de resserrement qu'offrait sa totalité, et le doigt, porté dans la cavité purulente, parvient à reconnaître et à circonscrire la poche sanguine à la surface de laquelle il parvient. Dans ces cas, les parties situées entre les deux tumeurs ayant été soumises à une double irritation ulcéreuse, sont affaiblies, usées, et à la suite du pus on voit bientôt paraître des caillots sanguins, puis du sang pur, et enfin des hémorrhagies abondantes, qui seraient suivies de la mort si on n'y mettait un terme par la ligature du vaisseau malade. Toutes les fois donc que la complication dont il s'agit existe, il faut, aussitôt après avoir ouvert une issue au pus de l'abcès, s'occuper de l'anévrysme : attendre la manifestation des accidens et des hémorrhagies serait compromettre la vie des malades, laisser aux altérations locales le temps de devenir plus profondes, et rendre

plus douteux le succès d'opérations qu'on ne pourra d'ailleurs se dispenser de pratiquer plus tard.

Dans le second des cas dont nous venons de parler , c'est-à-dire lorsque des collections purulentes se sont formées dans la gaine et autour des artères, le liquide qui remplit la tumeur reçoit de ces vaisseaux des impulsions parfaitement semblables à celles que présentent les anévrysmes eux-mêmes. Le diagnostic pourrait même devenir impossible , si l'existence antérieure de l'inflammation productrice du pus , si la circonscription assez vague du foyer purulent, si l'engorgement des parties voisines et l'élévation en pointe du centre de la tumeur, si enfin la marche de la maladie et sa terminaison par l'ouverture spontanée de la cavité purulente , ne venaient éclairer le praticien , et lui dévoiler la nature de la lésion qu'il a sous les yeux.

A mesure qu'ils acquièrent plus de volume , les anévrysmes présentent des mouvemens moins apparens et moins énergiques. La masse de liquide qui les remplit, en devenant de plus en plus considérable , et en s'éloignant incessamment du tronc artériel, se trouve moins immédiatement soumise à l'influence de l'action du cœur , et, par conséquent, agitée par des impulsions plus faibles et plus obscures. Ce résultat est encore favorisé par la coagulation d'une partie du sang enfermé dans la tumeur, et par sa solidification à la face interne des parois de celles-ci , en couches fibrineuses d'autant plus denses qu'elles sont plus anciennes, et d'autant plus épaisses et multipliées que l'anévrysme lui-même a reçu plus lentement un accroissement considérable. Si alors on presse sur la tumeur , elle n'éprouve qu'une réduction peu remarquable , produite par

ANÉVRYSME

la rentrée dans le canal artériel de la faible portion de sang liquide et mobile qu'elle contient encore; mais la compression de l'artère au-dessus de la cavité anormale , arrête toujours ses mouvemens , la ramollit et diminue sa saillie , tandis que la même action , exercée plus bas , détermine sur elle des effets diamétralement opposés. Enfin , la tumeur , après avoir été plus ou moins fortement affaissée, reprend, lorsqu'on la laisse libre, son volume premier, par une série d'impulsions isochrones aux battemens du pouls , et qui indiquent la succession des ondées de sang qui viennent graduellement la remplir.

Lorsque j arrivés au plus haut degré de développement , les anévrysmes compriment les parties voisines, distendent outre mesure les tissus qui les recouvrent , gênent , en affaissant les troncs veineux , le retour du sang vers le cœur, et déterminent dans les membres des douleurs permanentes , ou de l'engourdissement et de la paralysie, par la distension ou la compression des nerfs placés près d'eux , le diagnostic de la maladie peut encore devenir assez obscur et assez difficile. La tumeur ne présente plus , effectivement, à cette période très-avancée de son existence , qu'une masse pâteuse , imparfaitement circonscrite au milieu des tissus affaiblis et usés par sa présence ; la tuméfaction œdémateuse qui s'étend au-dessous d'elle et l'enveloppe en partie , le gonflement variqueux des veines qui recouvrent le membre et sillonnent sa surface, sont autant de circonstances susceptibles de voiler au premier abord ses véritables caractères. Mais , dans ces cas mêmes, l'observateur attentif reconnaît encore les phénomènes principaux des anévrysmes ; et les circonstances commémoratives viennent ordinairement achever de dissiper les incertitudes que l'examen direct pourrait avoir laissées dans son esprit. En interrogeant le malade , il apprend que la tumeur, d'abord

peu volumineuse , s'est graduellement et lentement accrue jusqu'à un certain degré, puis qu'elle a pris tout à coup , à la suite d'un 'effort , ou sans cause connue , un volume plus considérable ; et qu'enfin , acquérant ensuite chaque jour plus d'ampleur, elle a successivement revêtu l'aspect qu'elle présente , et détermine' les incommodités et les accidens qui l'accompagnent.

Il est rare qu'avec une attention suffisante , le praticien exercé ne reconnaisse pas, dans tous ces cas , la présence des anévrysmes. Si des erreurs quelquefois funestes de diagnostic ont été commises à ce sujet; si des tumeurs anévrysmales ont été ouvertes pour des abcès , ces méprises dépendent moins de l'obscurité des signes de la maladie que de la légèreté de l'exploration dont elle a été l'objet. Cette vérité ressort de la lecture des observations de ce genre rapportées par Vésale , Ruysch , de Haen , Palfyn, Schlitting , Warner , Richerand et quelques autres écrivains. Il est possible, sans doute , que malgré le plus minutieux examen , et en dépit des plus judicieux efforts pour être exactement informé de tout ce qui a précédé l'état actuel de la maladie , la nature de celle-ci paraisse encore douteuse; mais plus ses caractères sont équivoques et plus la prudence impose la loi d'une sage circonspection. Il convient d'attendre alors patiemment que ses signes se prononcent davantage. En cas d'abcès , cette temporisation n'aura que de médiocres inconvéniens , le pus devant toujours finir par se faire jour au dehors. Si , au contraire , un anévrysme existe , et que sa situation ou son développement ne le rendent pas susceptible d'être opéré, le praticien , en restant inactif, ne fera sans doute rien pour la guérison ; mais du moins on ne pourra l'accuser d'avoir contribué à accélérer l'issue funeste de la maladie.

Un intérêt puissant et immédiat peut seul engager à toucher aux tumeurs équivoques dont il s'agit, et cet intérêt existe , lorsque l'anévrysme , en supposant son existence , est actuellement encore curable, tandis qu'en l'abandonnant à lui-même , ses progrès doivent bientôt le mettre au-dessus des ressources de l'art. Il faut alors agir et s'assurer du véritable état des choses. Tout ayant été préparé afin de remédier à une hémorrhagie abondante , le praticien pourra plonger avec précaution , dans la tumeur , la pointe d'un bistouri aigu à lame très-étroite. Si du pus ou tout autre liquide analogue s'échappe par la plaie, l'incision doit être agrandie , et le traitement ultérieur à suivre se trouve parfaitement tracé. Si, au contraire , un sang rouge et artériel se fait jour le long de la lame de l'instrument, celui-ci doit être retiré, et la petite plaie réunie avec exactitude , à l'aide d'emplâtres agglutinatifs superposés les uns aux autres, et soutenus par un bandage convenable. On a vu ces ponctions n'avoir pas de suites fâcheuses , et ne point accélérer la perte des sujets ; l'ouverture qui en était résultée s'était immédiatement cicatrisée sous l'influence de l'appareil unissant dont on les avait couvertes. Mais presque toujours , la réunion est incomplète ; le sang , qui fait effort pour s'échapper, la détruit consécutivement, et des hémorrhagies ne tardent pas à paraître. Il importe donc de prévenir ce résultat en recourant sans retard à l'opération , dont la nécessité est devenue plus urgente encore depuis la ponction exploratrice quia ajouté à la gravité de la maladie en faisant connaître sa nature.

Ajoutons que, dans les cas les plus obscurs , lorsque la main placée sur la tumeur n'y perçoit ni pulsations , ni bruissements sensibles , le stéthoscope est susceptible de devenir fort utile. Appliqué aux anévrysmes , il y fait entendre un bruit de soufflet ou

de râpe , produit par l'entrée et la sortie du sang dans la tumeur , à chaque contraction des ventricules, et qui se conserve , au moins en grande partie , aux époques les plus avancées de la maladie.

Des méprises opposées à celles dont il vient d'être question ont été quelquefois commises. Warner rapporte qu'un jeune garçon ayant eu le sternum fracturé dans une chute , il se forma entre les fragmens une tumeur pulsatile , que la pression faisait rentrer et qui reparaissait aussitôt j la circulation était gênée; on croyait à l'existence d'un anévrysme , lorsque l'abcès s'ouvrit , et donna issue à une grande quantité de pus. Une artère volumineuse , en passant sur la partie la plus saillante de certaines tumeurs osseuses , squirrhueuses ou autres , a pu

AN:ÉVRYSME.

ainsi que l'établit M. Pelletan , y déterminer des pulsations apparentes à l'œil aussi bien qu'au toucher, et devenues plus intenses que dans l'état normal à raison de l'aplatissement du vaisseau ; mais cet ensemble de circonstances , d'ailleurs très-rare, ne saurait nuire long-temps au diagnostic, parce que, en portant la main au-delà des parties ébranlées, on trouve la tumeur immobile, et que surtout, en saisissant sa base , et en faisant effort pour la soulever, on y distingue une inertie, un défaut d'impulsion contre les doigts que les anévrysmes ne présentent jamais.

40. Terminaisons des anévrysmes spontanés exte'rieuri. — Les tumeurs anévrysmales ne restent presque jamais, pendant un temps considérable, dans un état complètement stationnaire. Leur tendance la plus générale est de faire de continuel progrès , d'acquérir un volume de plus en plus considérable, et enfin de

s'ouvrir, soit à la surface cutanée du corps , soit dans quelque cavité séreuse , soit au sein d'organes tapissés par des membranes muqueuses et communiquant avec l'extérieur. |

Chez le plus grand nombre des sujets , la tumeur parvient, à raison de | son accroissement progressif, jusqu'au voisinage de la peau, distend de plus en plus cette membrane, se l'applique avec une exactitude et une force toujours croissantes , et contracte enfin d'intimes adhérences avec sa surface 1 interne. A mesure qu'elle s'amincit, cette membrane devient bleuâtre ; les | pulsations de la tumeur se font sentir plus immédiatement au-dessous d'elle, 1 jusqu'à ce qu'une escarre gangréneuse qui ne tarde pas à se rompre, ouvre | au sang un passage plus ou moins facile au-dehors. La mortification résulte 1 alors de la distension des parties et envahit non-seulement le tissu cutané, 1 mais toute l'épaisseur des parties sous-jacentes jusqu'au kyste anévrysmal. Dans la plupart des cas, les couches fibrineuses , dont le sac est tapissé, 1 opposent pendant quelque temps encore une digue à l'hémorrhagie , qui, malgré l'ouverture des tégumens, tarde assez souvent à paraître, ou s'arrête 1 avec facilité, pour se renouveler plus abondante, plus opiniâtre et plus dan- | gereuse , à des intervalles chaque fois plus courts. Les anévrysmes de l'aorte et des gros troncs qui en partent, ne donnent pas eux-mêmes toujours lieu, 1 en s'ouvrant, à des hémorrhagies instantanément mortelles. Cela n'arrive que j lorsque la rupture de l'anévrysme se fait dans une grande étendue , et que j les couches fibrineuses , brusquement déplacées , laissent le sang liquide s'élancer sans obstacle hors du vaisseau. 1

Les phénomènes se succèdent à peu près de la même manière , lorsque la i tumeur s'ouvre à travers une membrane séreuse, ou

dans quelque cavité 1 revêtue d'une tunique muqueuse. Comme dans tous les autres cas , la dis- » tension et l'adhérence de la dernière enveloppe que rencontre l'anévrysme 1 précèdent alors son amincissement et son ouverture. L'analogie qui existe 1 entre la membrane muqueuse et la peau , fait que dans les premières la j distension produit la gangrène comme dans l'autre , tandis que les lames : séreuses se gercent et se déchirent sans présenter des signes de mortification, j A. Burns et Hodgson ont fort bien décrit les modes différens de l'ouverture i des anévrysmes, selon les tisseurs qui sont appelés à former leurs enveloppes. !

Chez quelques sujets, le kyste sanguin, bien que plongé encore au milieu des parties qui l'avoisinent, et éloigné de toute surface libre, s'amincit, ' | s'ulcère et se rompt. Assez souvent déterminé par des coups, des chutes ou ij d'autres violences extérieures , cet accident survient quelquefois sans cause ■ „ appréciable, et semble dépendre d'une sorte d'irritation ulcération développée I dans les parois de l'anévrysme. Aussitôt qu'il a lieu, si l'ouverture est large, i la tumeur s'accroît avec rapidité, et se ramollit à son centre, en même temps (que de la fluctuation s'y manifeste. A l'anévrysme vrai succède alors l'ané- ' vrysme diffus , complication à laquelle Monro l'ancien donnait exclusivement Ji le nom d'anévrysme mixte, qui a été depuis réservé pour la tumeur formée n par la hernie de la membrane interne des artères à travers leur tunique ^ moyenne, préalablement érodée ou divisée par un instrument tranchant. Quoi n qu'il en soit, la rupture du sac anévrysmal, et la diffusion du sang au milieu il des parties voisines, déterminent bientôt les accidens les plus graves. La il couleur des parties tuméfiées devient d'un bleu noirâtre , des escarres y appa- ' | raissent fréquemment, et , à leur chute , du sang en partie liquide , en partie | coagulé, déjà altéré par son séjour hors de ses

vaisseaux , s'écoule à travers les ouvertures qu'elles laissent libres. Cette évacuation, à laquelle se mêlent des lambeaux de tissu cellulaire infiltré et frappé de mort , est bientôt suivie I de l'expulsion de caillots plus rouges et plus récents que remplacent enfin du l| sang artériel liquide , et des hémorrhagies ordinairement funestes. Il est)| presque inutile de faire observer que ces derniers phénomènes de l'histoire ; des anévrysmes se succèdent avec lenteur ou rapidité, selon que les ouvertures | par lesquelles le sang s'échappe de la tumeur sont étendues ou étroites, et i que les couches fibrineuses situées derrière elles persistent dans leurs adhdfe I rences ou se détachent largement de la surface interne du kyste.

L'anévrysme , ouvert seulement par une crevasse très-resserrée , ne laisse } quelquefois échapper que de très-petites quantités de sang. Celui-ci , trouvant i le tissu cellulaire environnant spongieux et perméable, chemine à travers ses r aréoles, et se porte à des distances quelquefois considérables. Semblable au it pus qui doit déterminer des abcès symptomatiques , le liquide sorti de ses i| vaisseaux obéit aux lois de la pesanteur ou à l'impulsion des mouvemens 11 organiques, et va former, loin du lieu d'où il provient, des tumeurs secondaires iju dont les véritables caractères peuvent être fort difficiles à reconnaître. 11 M. Dupuytren a vu, dans une circonstance remarquable, le sang provenant \|i d'un anévrysme de la courbure de l'aorte, se porter, en glissant sous le II sternum, jusqu'à à la base du cou, et y donner lieu à une tumeur, qui» iti prise pour un abcès , fut ouverte, et devint la source d'hémorrhagies déplus ni

ANiyRYSME.

plus abondantes , et enfin mortelles. Les exemples de ce genre sont heureusement fort rares.

Les anévrysmes extérieurs peuvent occasionner la mort à la suite de la gêne 'ils entraînent, lorsque , remontant vers les cavités splanchniques , ils entraînent l'action des principaux organes. Dans d'autres occasions, les sujets succombent aux douleurs continues qu'ils éprouvent , aux gangrènes qui se relient, aux infiltrations de parties du corps plus ou moins considérables , ou bien enfin à la diminution successive des forces organiques , épuisés par la longue durée de la maladie et par les incommodités dont elle est la source.

Toutefois , ainsi que l'ont observé les praticiens les plus recommandables , les anévrysmes , loin d'avoir une issue constamment funeste , sont susceptibles de terminer par une guérison spontanée , d'autant plus digne de fixer l'atten-

tion qu'elle s'opère sur un plus petit nombre de malades. Le mécanisme sui-

vant lequel l'organisme parvient à ce résultat heureux peut être rapporté aux

quatre modes suivans :

4. Une inflammation très-violente , suivie de la gangrène des parties , a quelquefois , au lieu d'entraîner la mort du sujet , détermine la guérison de l'anévrysme. Frappée de mortification , la masse morbide s'est vidée au-dehors et les escarres se sont détachées , et une cicatrice solide a remplacé la large plaie qui leur a été mise à découvert. Aucune hémorrhagie n'a eu lieu , parce que la mortification des vaisseaux est toujours suivie de la formation de

caillots ferment leur cavité , et dont l'inflammation augmente la résistance. Albert Il un anévrysme de l'artère iliaque externe se guérir ainsi par le sphacèle de enveloppes. Paoli , Moinichen et Guattani citent d'autres exemples de la

me terminaison , dont le résultat fut également heureux. Dans un cas fort curieux , rapporté par Lymàn Spalding , l'anévrysme situé creux du jarret avait acquis le volume de la tête d'un enfant, lorsque des phénomènes de gangrène se manifestèrent à sa surface. L'opération selon la Bthode ancienne ayant été décidée , la tumeur fut vidée des caillots altérés q elle reufermait ; mais l'oblitération de l'artère s'était déjà faite , aucune liiture ne fut ne'cessaire , et la guérison s'acheva heureusement par la déters 11 et la cicatrisation de la plaie.

5. Lorsque la tumeur anévrysmale, au lieu de descendre dans la direction d mouvement circulatoire , et de comprimer l'artère au-delà du point de son o torture , se porte au contraire du côté du cœur, et presse le vaisseau en aint de la maladie , il peut se faire que le cours du sang soit , par cette compission, tellement aff'aibli et gêné , que la guérison s'opère. Le corps de l'ané-

V sme , en effet , aplatit alors le tronc artériel , au point de rendre presque it)ossibles le passage du liquide et son arrivée jusqu'à l'ouverture anormale q lui donnait passage. La collection sanguine ainsi privée par gradation d'une aamunication sufli-sante avec le torrent circulatoire, se remplit de caillots, dit l'ab-sorption ne tarde pas à s'emparer. La tumeur durcit, diminue de

V urne , devient immobile , et finit par se réduire à un noyau fibreux , indol<t, qui ne présente plus aucun des caractères de l'aneVrysme.

^ . Il a déjà été question de ce fait que , chez certains sujets , et dans des conditions difficiles à déterminer, les tumeurs anévrysmales, libres d'ailleurs de toute gêne , et n'exerçant sur les artères aucune compression , se sont elles successivement envahies par des caillots , qui , occupant toute leur cité, y interceptèrent jusqu'au moindre mouvement circulatoire. Ajoutons qu'il la tumeur, qui cesse dès-lors de recevoir du sang liquide , et se solidifie , et il revient sur elle-même , et s'oblitére complètement, sans que l'artère perde rien de son calibre , et remplisse moins bien ses fonctions. Ce mode de terminaison, le plus heureux de tous, a été observé non-seulement sur les anévrysmes de l'aorte et des principales artères des cavités , mais sur ceux des vaisseaux moins considérables des membres. Scarpa disséqua un anévrysme , et ultat de la piqûre de l'artère brachiale , qui s'était spontanément guéri en laissant libre le canal du vaisseau à l'endroit qu'il occupait. Petit , Foubert , Ward, A. Cooper , rapportent des faits analogues ; et le docteur John a pu

reproduire dans ses expériences sur des chevaux. Il est vrai de dire, toutefois , que ces cas sont rares , et que chez un grand nombre de sujets , le coagulum accumulé dans la tumeur anévrysmale envahit aussi la portion correspondante de l'artère et en détermine l'oblitération. La fréquence de ce fait est constatée par les dissections de Guattani, J. L. Petit , Desault, Wille , et de la plupart des observateurs les plus modernes.

Enfin on a vu l'inflammation aiguë s'emparer de tumeurs anévrysmales très-volumineuses, les transformer en abcès , avec le pus desquels s'attachaient les caillots sanguins renfermés dans la tumeur, en même temps que des caillots déposés dans

l'art'ere , au-dessus et au-dessous de la maladie, s'oposaient à l'apparition d'hémorrhagies toujours dangereuses.

°. Pronostic — Ijcs anévrysmes , même ceux qui ont leur siège à l'extérieur d corps, constituent des maladies toujours graves, souvent dangereuses, et qilquefois inévitablement mortelles. Plus ils afiectent des vaisseaux considér les, rapprochés du tronc et du centre circulatoire, et plus la vie des malades e compromise par leur développement. Ce danger dépend et de ce que les r sources de l'art sont moins assurées en proportion de l'augmentation du

V urne des artères devenues anévrysmatiques , et de cette autre circonstance , q à mesure que l'on pratique des ligatures plus près de l'aorte et du cœur , la n ure possède moins de ramifications collatérales susceptibles de remplacer 1< troncs oblitérés , et d'entretenir la vie dans les parties de plus en plus consid ables auxquelles ils se distribuent. La carotide primitive fait presque seule e eption à cette règle. Sa ligature ne donne jamais lieu à la plus légère crainte, ritivement à la continuation de la circulation dans le cerveau et la face. H

(239) ANEVRYSME.

est à noter aussi que dans ses progrès , la chirurgie a singulièrement multiplié le nombre des cas dans lesquels ses procédés se montrent efficaces , et diminué» par conse'quent, celui des anévrysmes , jugés par nos prédécesseurs au-dessus de sa puissance. Les tumeurs anévrysmales de la portion supérieure de la crurale et de l'iliaque externe , de l'axillaire et de la carotide , autrefois abandonnées à elles-mêmes , peuvent être aujourd'hui guéries par des opérations dont le succès répond assez souvent à l'attente des praticiens et à l'espoir des malades.

Lorsque l'anévrisme est unique, que des causes accidentelles ont eu une grande part à son apparition, et que la constitution du sujet est vigoureuse et saine, le pronostic ne doit pas être aussi grave que si l'organisme paraissait altéré profondément, et que la maladie, liée à l'existence de lésions artérielles étendues, fût accompagnée de l'apparition, sur d'autres points, de tumeurs analogues. Il est à craindre, dans ces derniers cas, qu'une première ligature ne fasse que hâter les progrès des autres anévrysmes et n'occasionne au malade des douleurs superflues, ou même nuisibles à la prolongation de son existence.

Cette crainte est surtout fondée lorsque l'anévrisme extérieur est compliqué d'affections semblables au cœur, à l'aorte, au tronc brachio-céphalique ou à d'autres divisions intérieures de l'arbre artériel. Le trouble circulatoire, inséparable de la ligature d'une artère volumineuse à l'un des membres, pourrait même alors déterminer instantanément la rupture de la tumeur interne et la mort du malade. Deux cas de ce genre ont été observés il y a quelques années à Londres. Dans tous deux, il existait, à la naissance de l'aorte, un petit anévrisme qui s'ouvrit dans le péricarde et dont la rupture eut lieu durant des opérations d'anévrysmes poplités.

Mais lorsque les anévrysmes co-existans sont tous situés à l'extérieur, l'expérience a démontré que, bien que l'on doive craindre encore une issue défavorable de la maladie, l'art peut cependant lui ôposer des moyens efficaces. On se rappelle que E. Home, un des plus célèbres disciples de Huuter, n'hésita pas à lier les deux artères fémorales d'un même sujet, pour deux anévrysmes aux jarrets, et que ces opérations, pratiquées à cinq semaines seulement de distance, ont été suivies d'un succès com-

plet. M. Freer a également lié les deux fémorales pour deux anévrysmes poplités. Le docteur Valentine Motte, de New-York, vient d'imiter ces exemples et d'obtenir un résultat également heureux. Chez un homme atteint de deux anévrysmes , un à la partie supérieure de la cuisse gauche et l'autre au jarret droit , il lia d'abord l'artère fémorale sur ce dernier membre, et, quatorze jours après, l'artère iliaque externe du côté opposé. La guérison ne fut entravée par aucun accident grave. On sait que les ligatures successives des six gros troncs artériels des membres et du cou , pratiquées à quelques jours d'intervalle , réussissent toujours sur les animaux vivans.

Les altérations viscérales chroniques , dont l'influence est si défavorable au succès de toutes les opérations, de même que les dispositions scorbutique, scrophuleuse et les autres états analogues de l'organisme , sont autant de complications qui rendent les anévrysmes plus dangereux, lorsqu'on les abandonne à eux-mêmes, et plus difficiles à guérir , lorsqu'on se décide à pratiquer la ligature des artères qui en sont le siège.

Toutes choses d'ailleurs égales , on doit porter sur les tumeurs anévrysmales un pronostic d'autant plus grave qu'elles ont déjà fait plus de progrès, acquis une ampleur plus considérable , et occasioné des désordres plus profonds dans les parties qui les environnent. 11 est facile de concevoir que l'anévrysme, qui était d'abord simple, isolé, mobile au milieu des tissus voisins, et par conséquent facile à guérir , peut devenir graduellement trop volumineux , détruire trop de parties , provoquer des désorganisations trop étendues aux muscles , aux nerfs, aux articulations et aux os, pour pouvoir guérir autrement qu'au moyen de l'amputation du membre , ou pour entraîner infailliblement la mort du su-

jet , lorsque , à raison de la situation des parties affectées , cette amputation n'est pas praticable.

ANÉVRYSMES TRAUMATIQUES.

Toujours déterminés par des violences extérieures , et le plus ordinairement par des solutions de continuité apparentes ou cachées des artères, les anévrysmes de ce genre présentent deux variétés bien distinctes , selon que le sang qui les forme est contenu dans une cavité spéciale , ou infiltré au loin et diffus dans les aréoles du tissu cellulaire, le premier constitue l'anévrysme faux circonscrit , sacciforme ou consécutif des auteurs ; le second est l'anévrysme faux primitif, diffus ou non circonscrit, des mêmes écrivains.

1^{er}. Anévrysme traumatique , circonscrit ou consécutif. Les tumeurs anévrysmales circonscrites sont celles qui présentent avec l'anévrysme spontané dont il a été précédemment question , le plus grand nombre de points de ressemblance. Nous avons vu d'ailleurs que la dilatation des tuniques artérielles ne pouvait être suivie de leur usure et de leur érosion sans faire passer l'anévrysme spontané à l'état qui caractérise , de premier abord , celui dont nous nous occupons en ce moment.

Causes. Les causes les plus ordinaires des anévrysmes traumatiques circonscrits consistent , soit en des contusions dirigées sur le trajet des artères , et qui ont froissé leurs parois ou déchiré quelques-unes des membranes qui les composent ; soit en des divisions peu étendues , que l'on a traitées par la compression , et qui ont paru d'abord se cicatriser solidement ; soit enfin en des piqures superficielles , qui ont atteint les tuniques celluleuse et fibreuse des artères , sans pénétrer dans la cavité des vaisseaux ,

et par conséquent sans donner immédiatement lieu à aucune hémorrhagie. Il n'est pas très-rare d'observer , à la suite de percussions opérées sur

ANÉVRYSME

ANÉVRYSME.

des artères siiperscielles , par des corps contondans , tels que des balles arrivées à la fin de leur course , la formation de tumeurs pulsatives , circonscrites, non douloureuses , qui ne sont autre chose que de véritables anévrysmes. Dans ces cas, la tunique fibreuse qui est éminemment friable, a été divisée ; la membrane interne , plus mince et aussi disposée à se rompre , a partagé le même sort, et les parois du vaisseau n'ont plus été formées, à l'endroit de la blessure , que par la membrane extérieure ou celluleuse , que son élasticité a préservée de toute atteinte et qui, soulevée par le liquide , constitue , comme dans la plupart des anévrysmes vrais, l'enveloppe immédiate de la tumeur.

Après les divisions peii étendues des artères , la compression exercée avec une exactitude et une énergie suffisantes, parvient quelquefois à déterminer le dépôt entre les lèvres de la plaie , d'une lymphe plastique ou d'un caillot solide, qui s'organise consécutivement, et constitue la base d'une cicatrice plus ou moins dense et épaisse. Mais l'oblitération du vaisseau blessé n'ayant point été en même temps obtenue, il arrive assez souvent , lorsque la circulation reprend sa liberté, que l'impulsion du cœur soulève, distende, et rompe enfin la cicatrice encore imparfaite , de manière à donner lieu à une tumeur anévrysmale, dont les progrès sont plus ou moins lents ou rapides, selon que la plaie était elle-même d'une étendue plus ou moins considérable. Dans

ce cas, la tunique fibreuse est demeurée affaiblie ; la membrane celluleuse s'est cicatrisée, et le sang, en sortant de la cavité du vaisseau, la rencontre encore , la pousse devant lui , et trouve en elle une barrière qui s'oppose à son infiltration ultérieure dans le tissu cellulaire.

Tous les praticiens savent qu'à la suite de saignées du bras faites sur la veine médiane basilique , et bien que l'opération n'ait , au premier abord , rien présenté de remarquable , des anévrysmes de la fin de l'artère brachiale se sont quelquefois développés. Il est évident qu'alors la lancette, après avoir traversé la veine qu'elle devait ouvrir, est arrivée jusque sur l'artère, et en a effleuré la surface externe, mais que la tunique celluleuse et la moyenne ayant seules été éraillées, le sang artériel n'a pu paraître immédiatement au-dehors. Un anévrysme consécutif se forme alors avec d'autant plus de certitude , que le chirurgien n'ayant été averti par aucun phénomène de la lésion plus profonde qu'il a produite , n'a pu prendre aucune précaution afin d'en prévenir les effets. M. Lacretelle a opéré, il y a peu de temps, au Val-de-Grâce, la ligature de l'artère brachiale, pour un cas de ce genre.

Enfin, les plaies sinueuses, profondes , faites par des instrumens piquans, et qui ont superficiellement atteint quelque artère considérable , sont assez souvent suivies, après la cicatrisation de leur orifice cutané, et de toute la profondeur de leur trajet, de l'apparition de tumeurs anévrysmales consécutives. Le sang sort, dans ces cas, en petite quantité à la fois du canal de l'artère : il forme d'abord autour d'elle une ecchymose , puis écartant par gradation les lames celluleuses , se crée, au voisinage de l'orifice de la solution de continuité du vaisseau , une cavité anormale , à parois plus ou moins denses , et dont l'extension s'opère avec une

rapidité proportionnée à l'intensité de l'hémorrhagie cachée qui a déterminé sa première formation.

Diagnostic. Les signes de l'anévrysme traumatique ne diffèrent pas de ceux de l'anévrysme appelé vrai ou spontané. La cause qui le produit est seule de nature différente. Il s'annonce par les mêmes phénomènes, parcourt, quoiqu'en général avec plus de rapidité, les mêmes périodes et détermine dans les tissus voisins des altérations identiques. Il présente partout cette disposition anatomique spéciale, que les parois artérielles sont saines immédiatement au-dessus et au-dessous de la tumeur qu'il constitue; tandis qu'au voisinage des orifices par lesquels les anévrysmes vrais communiquent avec les vaisseaux qui les fournissent, les membranes interne et moyenne de l'artère sont presque toujours, ainsi que nous l'avons déjà fait observer, altérées dans une étendue souvent considérable. Cette remarque n'est pas seulement intéressante en pathologie, elle sert de base, comme nous le verrons plus loin, à des préceptes thérapeutiques et opératoires importants.

Pronostic. Les lésions qui nous occupent sont d'autant plus dangereuses que les artères blessées ont un volume plus considérable, que des plaies plus larges les atteignent, et que les tumeurs qui en résultent s'étendent plus près du tronc. Les anévrysmes traumatiques, circonscrits, donnent lieu surtout à un pronostic très-grave, et nécessitent la prompte exécution des opérations chirurgicales, lorsqu'ils se développent dans les régions axillaires ou inguinales, aux environs de l'arcade crurale ou de la clavicule, à raison de la facilité avec laquelle ils peuvent, en se déchirant tout à coup, s'étendre dans le tissu cellulaire, at-

teindre le sommet de la poitrine ou la cavité abdominale , et se dérober, pour ainsi dire, aux efforts de l'art.

2". Anévrismes traumatiques diffus. Ces tumeurs ne sont autre chose que les résultats, ordinairement primitifs, immédiats et rapides, de l'infiltration du sang échappé des artères accidentellement ouvertes.

Causes. Elles succèdent cependant aussi quelquefois aux dernières périodes de l'anévrisme spontané ou de l'anévrisme traumatique circonscrit , par la rupture fortuite de leurs enveloppes. Mais des blessures étroites, profondes, sinueuses, qui ont atteint des troncs artériels volumineux, sont la cause la plus fréquente de leur développement. Dans les fractures comminutives de la jambe ou de l'avant-bras , des anévrysmes diffus sont assez souvent produits par les fragmens déplacés des os, qui déchirent les artères accolées à leur surface , ou par les corps étrangers qui ont occasionné la blessure. Les plaies d'armes à feu donnent quelquefois lieu à la même affection, lorsque, à la chute des escarres, leurs orifices extérieurs sont déjà rétrécis, et que le sang échappé de ses vaisseaux trouve plus de facilité à se répandre dans les aréoles cellulaires qu'à se

porter au dehors. On les a vus , enfin , succéder à de violents efforts , à des ruptures d'artères déjà malades et affaiblies , de même qu'ils se sont quelquefois (subitement développés après les ligatures qui avaient prématurément divisé les tuniques enflammées et devenues friables des vaisseaux à sang rouge. '

Diagnostic. Les signes des anévrysmes traumatiques diffus ne sont pas toujours exempts d'obscurité. Lorsque l'artère ouverte, d'ailleurs profondément située , est contenue et protégée

par de fortes aponévroses , et surtout lorsque ! la solution de continuité faite par la cause vulnérante est étroite et sinueuse , il , se peut qu'aucune hémorrhagie n'ait lieu à l'instant de la blessure , et que jien i n'annonce d'abord l'accident qui doit survenir. Mais quelques jours plus tard) ' le membre se gonfle graduellement, se durcit, et les téguraens se tendent à sa i surface. Cette tuméfaction pourrait être attribuée à la phlogose commençante | des parties , si la peau ne conservait sa couleur normale , si le tissu cellulaire sous-jacent n'était souple et exempt d'engorgement, si la température n'était naturelle et la douleur à peu près nulle. Nous avons vu le sang envahir ainsi le tissu cellulaire de la presque totalité de la cuisse et s'insinuer entre la plupart des muscles de ce membre, sans donner lieu à d'autres phénomènes qu'à un gonflement vague , [uniforme , indolent , exempt de chaleur , et comme élastique , étendu de la région du genou à celles de l'aîne et de la fesse. La tuméfaction, commencée alors au voisinage de la blessure , s'étend de proche en proche aux extrémités du membre; et cette circonstance jointe aux phénomènes négatifs de la phlogose , aussi bien qu'aux signes déduits de la situation, delà ! profondeur et de la direction de la plaie, suffit ordinairement pour dissiper j toute incertitude et dévoiler la nature du mal.

Lorsque des vaisseaux artériels, superficiellement placés, sont le siège de blessures du genre de celles qui nous occupent , un jet de sang rouge et une hémorrhagie primitive abondante annonce ordinairement leur lésion. L'anévrysme ne succède guère qu'à l'emploi inefficace delà compression, par laquelle on s'efforce presque toujours d'abord de remédier aux premiers accidens. Sa formation peut cependant être encore le résultat soit du mouvement des parties, dont l'effet est de détruire le parallélisme des ouvertures des tégumens et du i vaisseau divisé , soit du gonfle-

ment qui ne tarde pas à s'emparer du trajet delà | plaie par laquelle le sang ne saurait dès lors trouver un écoulement facile au j dehors. j

La peau soulevée qui recouvre les parties infiltrées de sang conserve pendant i quelque temps sa couleur normale. Elle ne devient ensuite bleuâtre que lorsque |i le liquide sorti de ses canaux pénètre son tissu ; ce qui a lieu d'autant plus tard i que le vaisseau ouvert est plus profondément situé. En appliquant sur la partie || affectée la paume de la main, on y perçoit quelquefois la sensation d'une pul- l| sation manifeste , ou d'un bruissement plus obscur, qui sont des signes patho- | gnomiques de la maladie. Enfin , le gonflement s'accroît, par une progression j régulière j vers les parties où le tissu cellulaire est le plus lâche et ordinaire- | ment le long des gaines des vaisseaux , sans être précédé ni de rougeur apprê- I ciable , ni de chaleur intense, ni même de vives douleurs. y i

Dans les cas les plus obscurs et les plus difficiles, l'absence de phénomènes i locaux ou sympathiques d'irritation en harmonie avec le gonflement local, la i marche progressivement croissante de celui-ci , ses progrès réguliers, depuis i le centre par lequel il a commencé , jusqu'aux limites d'une circonférence qui i s'étend à chaque instant, et surtout la circonstance d'une fracture comminutive t co-existante , d'une piquûre ou d'une contusion très-violente , reçue précédem- t ment sur la région qui s'est montrée malade la première, ou bien enfin d'un i effort considérable auquel a succédé une vive sensation de rupture et la tumeur i qui n'a cessé de s'accroître : telles sont donc , en définitive , les considérations j d'après lesquelles le diagnostic de l'anévrysme diffus doit s'établir. Dans la plu- j part des cas, la tumeur, malgré

l'épaisseur des tissus qui la recouvrent, est agitée , sinon de pulsations ou d'un bruissement appréciables au toucher, du moins d'un mouvement alternatif de tension et de relâchement, qui est parfaitement senti par le malade , et qui ne saurait être confondu avec les battements Il dont s'accompagne la formation des abcès. A

Caractères anatomiques et terminaisons. Les dispositions des parties maki des sont en rapport avec les degrés variables d'abondance de l'infiltratifili ||i sanguine. Tantôt celle-ci est bornée aux environs du vaisseau ouvert et je | constitue qu'une ecchymose circonscrite, dans laquelle des caillots sont disséminés en plus ou moins grande quantité ; tantôt elle envahit l'épaisseur entière ik du membre , s'insinue entre les muscles , les sépare par des couches épaisses d« Lt liquide , rend leurs mouvements impossibles et détermine une distension excessive des aponévroses et de la peau. Quelquefois enfin le sang trouvant quelque tu espace libre entre des fascia fibro-celluleux, s'y accumule, écarte les parties i voisines, et se creuse au milieu d'elles un foyer considérable. C'est ainsi qu'on» \m vu des anévrysmes diffus remplir la région antérieure de l'aisselle, occuper la fosse iliaque, former d'énormes cavités entre les muscles postérieurs de la cuisse là; ou de la jambe, et trouver, dans les feuillets fibreux qui circonscrivent ces diverses régions, des barrières insurmontables à leur extension ultérieure. i \

Durant les premiers instans qui accompagnent et qui suivent la formation de « la tumeur, le sang interposé entre les lames du tissu cellulaire conserve sa liquidité et pénètre en quelque sorte les trames organiques, qu'il colore par une véritable imbibition. Il se coagule graduellement ensuite et forme des caillots» renfer-

més dans des loges celluleuses, d'étendue variable, qu'ils se sont creu- i sées. Bien que l'infiltration ait cessé , la masse sanguine ainsi formée continue , j encore de s'étendre au loin entre les or- ganes auxquels elle communique succesivement une teinte d'abord bleuâtre , puis marbrée , et enfin d'un jaune qu" finit à son tour par disparaître. Cette diffusion , toujours proportionnée au volume du liquide extravasc , a pour résultat de multiplier ses points de contact Y

Jk.NEVRTSME.

ANEVRYSME.

c les tissus solides, et par conséquent de rendre son absorp- tion plus mpte et plus facile.

orsque Textrayasion sanguine est assez abondante pour dé- terminer de es décollemens et donner lieu à des amas considé- rables de liquide , celuid'abord coagulé par le repos qu'il éprouve , reste soumis à l'action orgaedes parties au milieu desquelles il séjourne. Tantôt, l'excitation provoquée sa présence étant modé- rée , on voit la tumeur qu'il forme diminuer grailement de vo- lume , se fondre en quelque sorte , et disparaître en un temps ou moins long; tantôt, soit que les tissus infiltrés supportent diffici- lement istensiou qu'ils éprouvent , soit que le liquide sorti de ses vaisseaux, exerce eux une action stimulante trop intense , la tu- meur anévrysmale s'échauffe , e ou devient douloureuse , et le sang qu'elle renferme éprouve un mouveit manifeste de décom- position. Une exhalation puriforme a lieu à la surface rne du foyer, et lorsqu'il s'ouvre au dehors, un liquide noirâtre, vis- queux, :emÉlé des caillots consistans , et , dans beaucoup de cas , en partie décoms'en échappe.

Toutes les fois que les limites des anévrysmes diffus se circonscrivent , il se forme autour d'eux une sorte de kyste analogue à la membrane muqueuse normale des abcès, par l'intermédiaire duquel s'opère l'absorption successive >ang épanché. Ce kyste préserve graduellement les parties voisines de toute usion ultérieure , et devient, sous l'influence des degrés divers d'excitation I contracte , l'agent actif et immédiat des toutes les transformations , et des les variés de terminaison que les anévrysmes diffus sont susceptibles de tenter.

Lorsque l'épanchement , au lieu de se borner, après avoir produit des infiltras plus ou moins considérables, se continue au contraire , le vaisseau blessé ne s'échappe de nouvelles quantités de sang à mesure que celui qui est déjà i se dissémine davantage. Le foyer ne s'agrandit souvent alors que par lades, ou par des irrptions successives, qui s'opèrent à mesure qu'il devient e , par les disséminations et les absorptions dont il est le siège. Chacune de irrptions , après avoir de nouveau distendu les parties , est suivie de la forion d'un caillot, qu'une dispersion nouvelle du sang prive bientôt de soutien, ui , devenu ainsi flottant avant d'avoir acquis assez de solidité , cède à l'imiion du cœur et se détache, pour permettre encore à l'épanchement de se roduire. Les membranes peuvent acquérir dans ces cas des dimensions d'au- ; plus considérables qu'à chaque instant l'hémorragie intérieure semble nitivement arrêtée , qu'alors les parties diminuent de volume , et que la rison paraît devoir faire des progrès assurés. Balancé par ces espérances issamment déçues, le praticien perd un temps précieux, reste dans une gereuse inaction et laisse au mal toute la liberté de s'accroître, jorsqueles aponévroses , tendues outre mesure , réagissent et sur l'épanoheit et sur le vaisseau ouvert, et sur les nerfs et les autres organes qu'elles ploppent, un

étranglement interne survient; le retour du sang veineux est gêné; l'œdème, le refroidissement, l'insensibilité s'ajoutent à la tension

Essive des tégumens, et la gangrène ne tarde pas à s'emparer des extrémités membre blessé, pour de là remonter rapidement jusqu'au-dessus de l'origine lal. On conçoit aisément que de graves accidens généraux, que de la fièvre, tous les effets de la résorption de liquides altérés et putréfiés, et enfin que lort elle-même sont les résultats trop communs d'un travail aussi considérable, dont l'issue la plus heureuse serait encore accompagnée de la formation oyers purulens et sanguins, de la dénudation des organes, isolés par l'ination, de la chute des escarres gangreneuses, d'une abondante suppuration e souffrances prolongées.

est à remarquer encore que la présence du sang dans les aréoles du tissu ulaire développe une disposition évidente à la phlogose et à la gangrène, tes les fois que l'air pénètre au milieu des anévrysmes traumatiques diffus, t à craindre que l'inflammation, déterminée par cet agent, ne provoque la tiëcation des parties mises à découvert. Il semble qu'alors la décomposition caillots se communique par le contact aux lames organiques entre lesquelles ont disséminés, et dont les mouvemens vitaux sont dès lors déviés de leur bñme normal.

ronostic. Les anévrysmes traumatiques consécutifs sont d'autant plus graves Is dépendent de la blessure d'artères plus volumineuses, plus rapprochées ;ronc et plongées dans un tissu cellulaire qui, à raison de sa laxité, oppose Bëltration sanguine moins de résistance. Le danger est également proporné, d'une part, à l'étendue de la plaie artérielle, et à l'abondance de l'extraction qu'elle détermine, de l'autre, au volume communiqué par le

sang aux lies qu'il infiltre , à la profondeur du foyer qu'il s'est creuse' , au degré de ension des aponévroses et des tégumens, et à l'intensité des étranglemens t il devient la cause occasionelle. Entin , la susceptibilité des sujets, la leur variable de leur constitution , la disposition plus ou moins grande de ifs viscères à participer aux désordres locaux et aux irritations dont la maladie susceptible de s'accompagner , sont autant de conditions que doit examiner ipraticien , lorsqu'il est appelé à détermininfu l'issue probable des diffusions guines qui nous occupent.

SÉVRYSMES VARIQTECX

iuifes. Ainsi que les affections précédentes , l'anévrysme variqueux dépend stamment de causes traumatiques. Il résulte, comme elles, de divisions faites parois artérielles ; mais le sang qui doit le former, au lieu de s'épancher au ièu du tissu cellulaire , trouvant une voie plus libre et plus facile pour pénétr dans quelque veine , adossée à l'artère et ouverte , passe dans ce vaisseau f'y mêle au sang noir qui revient des réseaux capillaires vers le cœur. Décríte

DiCT. DE MÉDECIKE ET DE ChIRUECIE PRATIQUES.

d'abord par Hunter , cette maladie a été observée ensuite par un grand nombre de praticiens , tels que Gleghorn , Guattani , Earle , Dorsey , Hodgson , MM. Larrey , Dupuytren , Richerand , Willaume de Metz , et quelques autres.

On conçoit facilement que l'anévrysme variqueux exigeant l'ouverture simultanée d'une artère et d'une veine adossées, ne

saurait, comme les lésions du même genre qui nous ont occupé jusqu'ici, se développer sur toutes les régions du corps. Le bras est la partie qui en offre le plus d'exemples. Il résulte presque toujours alors de l'opération de la saignée , pratiquée sur la veine médiane basilique , lorsque la lancette , après avoir traversé cette veine , pénètre jusqu'à l'artère sous-jacente et en divise les parois. La compression exercée sur l'ouverture extérieure de la saignée, par laquelle du sang artériel, mêlé au sang veineux, s'est échappé, provoque assez promptement la cicatrisation des tégumens, et le malade se croit parfaitement guéri, lorsque les phénomènes de l'anévrysme variqueux se manifestent. Cette affection a toutefois été observée à la cuisse , à la suite d'ouvertures de l'artère et de la veine fémorales , opérées plus ou moins haut par divers corps vulnérans ; à la jambe, après la blessure de l'artère tibiale postérieure et de la veine qui l'accompagne, au-dessous du genou ; à la région poplitée , chez des militaires atteints de coups de sabre sur cette partie; au cou, à la suite de divisions très-peu étendues , soit de la sous-clavière et de sa veine satellite , soit de quelque-une des branches de ce vaisseau ou de la carotide externe , et des rameaux veineux placés à leur voisinage; soit même enfin de la carotide primitive et de la jugulaire interne.

Sur quelque région du corps qu'il se développe, l'anévrysme variqueux n'apparaît presque jamais au moment même des blessures qui doivent déterminer sa formation. Dans la plupart des cas, la compression exercée afin d'arrêter la sortie du sang artériel qui s'échappe par la plaie , détermine la cicatrisation et de l'ouverture superficielle de la veine, et de la plaie des tégumens qui lui correspond. Mais la division profonde du canal veineux , ainsi que la solution de continuité de l'artère avec laquelle il est en contact, restent béantes , ou ne se ferment qu'à l'aide d'une

exsudation plastique peu solide, insuffisante pour résister à l'effort du sang, et qui se détache ou se rompt , lorsque l'appareil compressif étant enlevé , la circulation reprend toute son énergie. C'est ordinairement alors que se manifestent les phénomènes propres à la varice anévrysmales.

Diagnostic. Les signes de l'anévrysme variqueux sont presque toujours faciles à reconnaître. A la suite d'une blessure plus ou moins étendue et profonde , une veine placée sur le trajet de l'artère que la cause vulnérante a pu atteindre, présente des pulsations manifestes et un bruissement sensible au tact aussi bien qu'à l'ouïe; ce bruissement, isochrone au mouvement du pouls, augmente et figure assez bien le bruit d'un soufflet, toutes les fois que les contractions des ventricules chassent le sang dans les vaisseaux. Si l'on comprime l'artère blessée entre le cœur et le point où le bruissement se fait entendre, il cesse tout à coup; en la comprimant au-dessous, au contraire, il augmente sensiblement d'intensité. En interceptant le cours du sang dans la veine devenue pulsatile, au-dessous de la lésion, le bruissement et les soulèvements de ses parois continuent dans sa partie supérieure ; si l'on agit sur celle-ci , tout mouvement s'arrête dans la portion de veine située plus haut encore; mais il augmente inférieurement , et se propage en descendant, autant que le permettent les valvules dont elle est garnie , vers les branches d'où elle tire son origine.

Tels sont les signes pathognomoniques et constans de la maladie. Les phénomènes qui s'y ajoutent quelquefois encore sont variables et dépendent des dispositions spéciales des parties blessées. Lorsque la veine ouverte est profonde, volumineuse , protégée par des feuillets aponévrotiques solides, l'augmentation de

volume du liquide qu'elle transporte, qui résulte du passage du sang artériel dans sa cavité , ne devient qu'à peine sensible. On n'aperçoit ordinairement ni tumeur distincte , ni même de dilatation considérable ; les veines superficielles, suppléant aisément à l'embarras produit par la surcharge qu'éprouve le tronc principal, le membre ne présente ni engorgement ni varices. Telle était la situation de deux sujets présentés à l'Académie royale de médecine, et qui offraient, l'un, un anévrysme variqueux des vaisseaux cruraux, et l'autre, une lésion analogue de quelque artère profonde du cou et de la veine jugulaire interne.

Mais lorsqu'une artère volumineuse est ouverte dans une veine superficielle, libre de tout soutien extérieur et d'un calibre peu considérable , la colonne de sang rouge , poussée avec violence , agit en proportion de sa force sur les parois trop faibles du canal à sang noir, et y détermine graduellement une dilatation très-apparente. C'est ce qui a lieu après l'ouverture de l'artère brachiale dans la veine médiane. Alors l'endroit de la blessure présente ordinairement une tumeur ovoïde , pulsatile, bruisante, allongée du côté de la base du membre. La partie supérieure de la veine, plus ou moins fortement distendue , devient quelquefois flexueuse , et semble supporter difficilement la surcharge sanguine qu'elle éprouve. A la partie inférieure de la région affectée, les branches d'origine et les radicules du même vaisseau , ne pouvant se débarrasser avec une entière liberté du sang que leur transmettent les réseaux capillaires, deviennent plus volumineuses, et forment des cordons variqueux, dont la saillie et la tension augmentent lorsque le bras est abandonné à lui-même et reste allongé le long du tronc. Une élévation prolongée du membre détermine, au contraire, la diminution des pulsa-

tions veineuses et des varices situées au-dessous de l'ouverture qui les occasionne.

Lorsque , entre l'artère et la veine ouvertes, existe du tissu cellulaire lâche et facile à distendre, un dernier phénomène accompagne la maladie. Il arrive assez souvent qu'au lieu de se rendre directement dans le canal veineux , le sang

ANÉVRYSME

artériel dilate graduellement le trajet très-court qui l'en sépare, et lorsqu'après avoir écarté les lames cellulaires placées entre les deux vaisseaux , il se forme un kyste intermédiaire aux deux ouvertures qu'il traverse. Dans la plupart des cas, cette tumeur additionnelle ne peut être distinctement sentie à travers la peau ; et comme le liquide qui la remplit trouve constamment une issue facile dans le canal veineux, elle ne supporte que peu d'efforts, n'acquiert presque jamais un volume considérable , n'exerce qu'une action médiocre sur les parties voisines, et n'est exposée ni à faire de grands progrès, ni à subir les terminaisons des anévrysmes ordinaires.

Les chirurgiens anglais , et à leur exemple quelques écrivains des autres nations , ont exclusivement donné le nom d'anévrysmal à cette tumeur intermédiaire et accidentelle placée entre la veine et l'artère ouvertes , réservant celui de varice anévrysmale pour la dilatation veineuse produite par le sang artériel. Mais cette modification dans la nomenclature est à la fois dénuée de justesse et sans utilité réelle. Le kyste anévrysmal intermédiaire aux deux vaisseaux entre lesquels la communication normale a été établie, n'est pas plus variqueux que ne le sont tous les anévrysmes traumatiques, et la dénomination

d'anévrysmes variqueux appliquée à la maladie principale , en présente une idée aussi exacte que celle de varice anévrysmale. Il est temps d'abandonner d'aussi futiles distinctions.

Pronostic. L'anévrysme variqueux ne constitue presque jamais une maladie très-grave. Les sujets qui en sont atteints n'éprouvent ordinairement que des incommodités peu gênantes, et il est plus rare encore qu'ils soient exposés , par suite de ses progrès , à de véritables dangers. Dans la plupart des cas, la maladie reste stationnaire , lorsque la veine dans laquelle passe le sang artériel s'est dilatée au point de mettre sa cavité en rapport avec la quantité de sang qu'elle doit désormais recevoir et ramener vers le cœur. Il est même arrivé alors, chez quelques sujets, que la gêne qu'éprouvait jusque-là le retour du sang veineux au-dessus de la blessure n'existant plus, les varices de la partie inférieure du membre ont diminué , et avec elles l'engourdissement qui les accompagnait. Arrivée à ce point , la maladie peut exister pendant un grand nombre d'années , ou même durant toute la vie des sujets sans occasioner d'accident. On n'a jamais remarqué que le mélange d'une quantité de sang artériel avec le sang veineux, quelque considérable et rapproché du centre circulatoire qu'il parût, ait entraîné , dans les cas qui nous occupent , la plus légère altération dans la santé.

Malgré ce que la plupart des observations recueillies jusqu'ici présentent de rassurant , il n'est cependant pas sans exemple de voir l'anévrysme variqueux augmenter graduellement de volume , les veines de la surface du membre s'engorger de plus en plus , l'engourdissement et la gêne dans les mouvemens faire des progrès , et ces incommodités réclamer enfin la pratique d'opérations dont , en d'autres circonstances , les praticiens ont pu s'abs-

tenir sans inconvénient. Dans un cas fort remarquable , que rapporte le docteur Fleischer, un anévrysme variqueux s'était formé à la partie moyenne de la cuisse , à la suite d'un coup de couteau reçu dans cette partie. La plaie avait été bientôt cicatrisée ; mais dix ans après une tumeur énorme s'était développée , et une incision qu'on y pratiqua détermina la gangrène du membre. Il fallut recourir à l'amputation , et l'examen du membre fit reconnaître qu'une large communication existait entre l'artère et la veine crurales.

TKAITEMEHT DES AHÉVKYSMES EXTERIEURS.

La guérison des anévrysmes externes ne peut avoir lieu qu'autant que les parois distendues de la tumeur sanguine reviennent sur elles-mêmes , se replacent de niveau avec le reste du tube artériel , et cessent de former la cavité anormale qu'on y observait , ou que celle-ci , obstruée et remplie par des caillots solides , se convertisse en un kyste plein , résistant , désormais imperméable au sang liquide, et dont l'absorption réduit graduellement le volume au point de le faire presque entièrement disparaître. De ces deux modes de guérison , par rétraction ou par obstruction des cavités anévrysmales , le premier , qu'on a pu obtenir au cœur et aux dilatations commençantes de l'aorte , doit être considéré comme à peu près impossible à produire dans les anévrysmes des artères des membres : le second, le seul que la nature ait opéré alors , et que l'art puisse déterminer avec quelque certitude de succès , est presque toujours accompagné de l'oblitération du vaisseau malade à une certaine distance au-dessus et au-dessous de la tumeur. Ce qui a été dit précédemment , concernant les causes et les dispositions organiques des anévrysmes des artères extérieures , rend parfaitement compte de ces résultats de l'ob-

servation clinique. On conçoit aisément que , déterminés dans tous les cas n peu près , par l'ulcération , la déchirure ou la division traumatique de quelques-unes des membranes des artères, les autres tuniques, ou les lames celluleuses voisines , qui forment les parois de la tumeur , ne pourront jamais revenir vers le vaisseau , de manière à rétablir, sur le point malade, sa disposition normale. Et, bien que, comme nous l'avons vu plus haut, l'examen direct des parties ait permis de constater que des anévrysmes peuvent se remplir de caillots , cesser d'admettre le sang lancé par le cœur, et guérir enfin en laissant libre le canal d'où ils tirent leur origine , on comprend cependant que l'oblitération de ce canal est le moyen le plus sûr que l'art puisse employer pour arriver à celle de la tumeur qui lui est annexée.

C'est d'après le degré de certitude avec lequel elles permettent d'atteindre ce but que doivent être jugées les diverses méthodes de traitement proposées contre les anévrysmes externes.

10. Traitement débilitant général et local. — La méthode par anémie, ou le traitement dit de Valsalva , dont il a été question plus haut, et qui a réussi

212) ANÉVRYSME. à

contre les dilatations des cavités du cœur; - et de l'aorte , est non-seulement inefficace , mais dangereuse dans les anévrysmes externes. Employée alors avec toute sa rigueur , elle affaiblit , selon la remarque de M. Dupuytren, l'action du centre circulatoire dans une moindre proportion que la résistance des parois anévrysmales; de telle sorte qu'à l'époque où, lassé de la mettre en usage sans résultat, le praticien veut recommencer à alimenter le malade, afin de le préparer à l'opération , la tu-

meur , entourée de parties dont le ressort est perdu , prend subitement , sous l'effort du sang dont se remplissent les vaisseaux, un accroissement rapide, qui peut devenir mortel lors- ; qu'elle a son siège aux régions sous-clavières ou iliaques. Faisons observer ' encore qu'en rendant le sang de plus en plus séreux, liquide , et pauvre de ; matière coagulable, la diète très-sévère et les saignées souvent répétées rendent presque impossible , dans les anévrysmes externes , la formation des ' concrétions fibrineuses par l'intermédiaire desquelles leur guérison peut être I exclusivement obtenue. Enfin , en plongeant le malade dans un état d'extrême ! faiblesse , il peut arriver qu'on l'amène au point de ne pouvoir plus supporter les opérations que son état réclame , et que les secours les plus efficaces de l'art lui deviennent ensuite inutiles.

Les évacuations sanguines et le régime sévère ne doivent donc être employés, dans la thérapeutique des anévrysmes extérieurs , qu'afin de remédier à la pléthore et à l'excès d'énergie circulatoire que présentent certains sujets, et seulement dans l'intention de favoriser l'action de procédés plus directs et plus sûrs. Comme méthode générale et unique de traitement, la médication anémique doit être rejetée d'une manière absolue.

Les antiphlogistiques directs et les saignées capillaires , à l'emploi desquels on pourrait être conduit par la connaissance de la nature des lésions artérielles qui produisent les anévrysmes , ne sont alors d'aucune efficacité réelle. Si l'on pouvait reconnaître les premiers développemens des artérites locales, il n'est pas douteux qu'en les combattant on ne pût espérer d'en arrêter les progrès , et de prévenir la maladie qui doit leur succéder. Mais ce diagnostic est à peu près impossible ; et lorsque la tumeur a paru , le sang lancé par le cœur devient un agent trop ac-

tif de son accroissement, pour que les antiphlogistiques puissent contrebalancer ses effets. Cependant , après les lésions I extérieures, tels que les coups et les distensions, le repos , les saignées | locales , les applications réfrigérantes , et une compression* douce et permanente^ seront utiles , comme moyens prophylactiques des anévrysmes , chez 1 les sujets que l'on croirait menacés du développement de tumeurs de ce genre. Ces médicaments^ peuvent encore être mis en usage , lorsque le kyste i anévrysmal est trop vivement irrité, lorsque les tissus qui l'entourent menacent de contracter quelque inflammation aiguë , ou bien enfin , lorsque des contusions ou d'autres violences accidentelles déterminent dans la tumeur, de la chaleur, de la douleur et les phénomènes précurseurs des abcès ou de la i gangrène. Il convient , toutefois , dans tous les cas , d'être extrêmement 1 réservé sur l'application des topiques émoUissants et des cataplasmes h la surface des anévrysmes. En pénétrant les tissus d'humidité, en les relâchant, en affaiblissant leur résistance, ces moyens provoquent l'accroissement plus i rapide des tumeurs , hâtent leur terminaison par rupture , et pourraient les [amener rapidement au point de rendre impraticables des opérations qui, i exécutées plus tôt, eussent été accompagnées de probabilités de succès. '

20. Traitement par la compression. — Plus ancienne , plus naturelle en (quelque sorte, et agissant d'une manière plus directe et plus énergique sur I les parties malades , la compression a fait naître , pour guérir les anévrysmes ' r de tous les genres, des espérances qui commencent à peine à se dissiper. « Portée assez loin pour modérer, pour suspendre même le mouvement circulaire dans le vaisseau malade , elle parut susceptible de déterminer ainsi la i coagulation solide du sang qui remplit la tumeur ,

d'affaiblir celle-ci, et de lui provoquer la guérison. L'art a employé cet agent, soit sur l'anévrysme lui-même, soit sur l'artère aux dépens de laquelle il est formé, soit enfin sur la totalité du membre qui est le siège de la maladie. loi

A. Appliquée directement et exclusivement aux kystes anévrysmaux, la compression (il) est peu efficace. On peut l'opérer dans la continuité des membres, comme à l'avant-bras, au bras, à la cuisse, et même à l'aîne ou à la région sous-claviculaire, au moyen de bandages appropriés, ou d'instruments disposés à cet effet, tels que le tourniquet de J. L. Petit, ou le compresseur de M. Dupuytren. Mais les tumeurs sur lesquelles on agit ainsi supportent difficilement une pression assez forte pour y suspendre le mouvement circulatoire, la douleur que le malade éprouve obligerait seule d'y renoncer, si l'irritation des tégumens, la chaleur développée autour de l'anévrysme, et la menace d'accidens plus graves n'en imposaient promptement la loi. Les tumeurs situées au pli du coude et au jarret ne peuvent, à raison de la mobilité de ces parties, et du défaut de point d'appui fixe et solide autour d'elles, être comprimées isolément qu'à l'aide de compresses et de bandages, dont les tours, croisés sur l'anévrysme, agissent avec moins de violence que les pelottes, mais qui présentent aussi le double inconvénient, et d'être moins efficaces encore, et de déterminer, par la constriction de toute la circonférence des régions affectées, la gêne du retour du sang veineux, le gonflement œdémateux de la partie inférieure des membres, et surtout l'affaiblissement des branches collatérales, qui seront si nécessaires pour entretenir la circulation dans les parties itérées après l'oblitération du tronc malade. (il)we

B. On a essayé , à diverses reprises , depuis Desault, de comprimer les artères On au-dessous des tumeurs formées par les anévrysmes , lorsque leur situation ne i trjin permet pas d'appliquer ce moyen entre elles et le cœur. Les chirurgiens avaient iplm^ e'té conduits à l'emploi de ce procédé , par ce qui a liea dans les artères à la i ttui^

iNÉVRYSME.

ANÉVRYSME

lite de leur ligature. On voit, en effet, se former alors , dans le tube oblitéré, a caillot sanguin, qui s'étend depuis le point lié jusqu'à la naissance de la ranche collatérale supérieure la plus voisine. Toute la portion du tube qui ne urnit aucune branche devenant inutile à la circulation, le sang s'y arrête , Y coagule, et y opère une oblitération solide. On était donc fondé à penser ii'il en serait de même dans la tumeur anévrysmale , si la circulation était endant quelque temps interceptée au-dessous d'elle. L'analogie semblait idiquer qu'elle partagerait la destinée du tube qui la supportait, et que l'obliration s'étendrait sans obstacle jusqu'à sa cavité; mais l'expérience est venue smentir ces séduisantes illusions. Elle a démontré que toutes les fois que les ■tères sont comprimées au-dessous des anévrysmes , ceux-ci reçoivent plus de ng, sont agités de pulsations plus intenses, supportent un effort circulatoire us considérable, et font des progrès plus rapides que lorsqu'on abandonne s parties à elles-mêmes. La compression ne peut d'ailleurs jamais être exercée 'ec assez de force, et supportée pendant un temps assez long, à ce degré, pour roduire les mêmes effets que la ligature , et déterminer la formation de cailts au-dessus du point qui en est le siège. Ce moyen est donc , à juste titre, roscrit delà pratique des chirurgiens éclairés, qui ne

croient pas devoir revenir cessamment sur les épreuves déjà faites, et recommencer tous les jours la ience, eu renouvelant les résultats malheureux des procédés qu'elle rejette. C. Il ne reste donc plus, des divers modes de compression indiqués précéjment , que ceux qui consistent à agir au-dessus des anévrysmes , ou , à la is, sur la totalité des membres. Ce dernier procédé a été mis en usage avec ccés par Guattani , Monteggia et autres. Pour l'employer, il faut placer bord sur la tumeur quelques compresses carrées , épaisses , imbibées d'une [aeur styptique et résolutive , et destinées à augmenter la saillie de l'anéysme. Ces compresses seront soutenues par d'autres , entrecroisées sur elles, nt on entourera le membre, et quelques tours de bande également entreoisés en huit de chiffre sur la tumeur compléteront cette première portion l'appareil. Une bande, de longueur convenable, servira ensuite à envepper de doloirs serrés la partie inférieure du membre , depuis les extrémités is doigts ou des orteils jusqu'au bandage appliqué sur la tumeur elle-même , li en sera recouverte. Plaçant enfin au-dessus de l'anévrysme une compresse coite, épaisse, assez longue pour s'étendre à tout le trajet supérieur de rtère, et la comprimer avec une force médiocre , les doloirs seront continués ^-dessus cette compresse, depuis la tumeur jusqu'à la base du membre, où elques jets de bande, portés autour du tronc, affermiront la portion supésure de l'appareil.

Ainsi exécutée, la compression a évidemment pour effet, d'abord, de modérer, l'aide de la partie du bandage placée au-dessus de l'anévrysme , la force mpulsion du sang que reçoit l'artère malade; ensuite , d'affaïsser la tumeur r la pression directement exercée sur elle , de la vider autant que possible du ng liquide qu'elle renferme, et d'y favoriser la coagulation complète de celui 'elle peut encore admettre ; enfin , par sa portion infé-

rière ce bandage pré- ;nt l'infiltration séreuse , l'engorgement veineux et la gangrène des doigts ou s orteils , ainsi que des régions adjacentes du membre , dont, sans elle, la se serait étranglée et la circulation gravement compromise. Mais , à côté de s avantages incontestables etprécieux, le bandage compressifqui nous occupe ésepte l'inconvénient non moins remarquable de diminuer l'énergie circulaire dans toutes les artères collatérales , aussi bien que dans le tronc malade , ne favoriser en rien, ou même d'empêcher directement le développement des emières, sans lesquelles la circulation ne saurait se rétablir après l'obturation la ligature de l'autre. De telle sorte que quand ce mode de compression n'a pas ussi , son emploi n'a préparé en aucune manière le succès de l'opération qu'il idra pratiquer, ou plutôt lui a été nuisible, précisément dans la proportion de nergie avec laquelle il agissait , et de la puissance de l'obstacle qu'il opposait

«abord du sang dans le membre malade, îien que Guattani assure avoir guéri quatre anévrysmes sur vingt par l'emi de son bandage, l'efficacité de ce moyen n'est jamais très-grande. L'appail que nous venons de décrire se relâche bientôt , soit par l'extension des ndes et des compresses qui servent à le construire, soitpar ledérangement et désunion des circonvolutions dont il se compose, soit enfin par l'affaissement adué et l'émaciation assez rapide des parties qu'il comprime. Il perd en peu jours la plus grande partie de son action ; les tissus et les artères redeviennt' libres au-dessous de lui , et la circulation se rétablit à peu de chose près même degré qu'avant son application. Le chirurgien est donc obligé de le rer assez fréquemment, afin de le replacer avec plus d'exactitude ; et durant manœuvres, le sang afQuant dans l'artère et dans la tumeur, détruit en peu nstans les commencemens de modifications utiles que la compression des m

précédens avait pu y produire. Enfin , dans les cas où le bandage comessif est assez fortement serré pour suspendre le cours du sang d'une maère continue et permanente, son action devient bientôt douloureuse, insuptrtable , et on est obligé de le desserrer, ce qui replace les parties dans les nditions d'une compression imparfaite et peu utile. On doit considérer comme cas rare et exceptionnel le fait cité par le docteur Fabris de Padoue , d'un éyrysme poplité, qui , recouvert d'étoupes imprégnées de blanc d'œuf battu . ec du bol d'Arménie et de l'alun de roche , et convenablement comprimé , ssa de battre au bout de huit jours, La tumeur avait mis huit ans à se ^velopper.

On a conseillé l'emploi du bandage compressif qui nous occupe dans les anéysmes traumatiques diffus et circonscrits ; mais son efficacité n'est pas alors us grande que lorsqu'il s'agit d'anévrysmes consécutifs à l'artérite. Les tueurs sanguines anciennes et circonscrites par des kystes solidement organisés

rentrent entièrement , en effet , dans la catégorie de celles qui sont spontanées , et les considérations précédentes sont applicables aux résultats que doit produire la compression exercée sur elles.

IjCs anévrysmes diffus , récents , dont les progrès ne sont pas encore arrêtés , semblent, au premier abord, se mieux prêter à l'emploi de ce moyen. On a conseillé d'affaïsser avec le doigt la tumeur , de déplacer le sang infiltré , afin d'arriver à l'ouverture de l'artère , puis de placer à cet endroit , ou une pièce de monnaie enveloppée de linge, ou un tampon de papier mâché, ou des morceaux d'agaric, et, sur ces corps , d'élever, au moyen de compresses graduées, une pyramide plus ou moins saillante, sur laquelle porteraitla portion centrale du bandage, tandis que sa par-

tie inférieure s'opposerait au gonflement des parties correspondantes du membre , et que la supérieure modérerait la vivacité du mouvement du sang dans l'artère blessée.

Cette méthode fut i-ecomraandée , entre autres, par Foubert, contre les anévrysmes faux primitifs du bras, à la suite de la saignée , et il rapporte plusieurs exemples de succès obtenus par son emploi. Mais l'expérience démontre qu'elle est fréquemment impuissante alors pour opérer la guérison. Excepté aux artères de la tête , que le point d'appui solide , formé par les os du crâne , rend faciles à comprimer, l'application du moyen préconisé par Foubert, présente le double inconvénient d'inspirer au praticien ainsi qu'au malade une fausse sécurité , et de faire perdre un temps précieux, durant lequel l'infiltration sanguine, faisant de continuels progrès, devient souvent tellement étendue qu'on ne peut y remédier que par l'amputation.

La compression la plus méthodique ne saurait réussir d'ailleurs dans les cas graves ; lors , par exemple, que l'anévrysme diffus est compliqué de la fracture d'un membre ; lorsqu'il est déjà très-volumineux , très-élendu , et qu'il dépend de l'ouverture cachée d'une artère considérable ou profondément située ; enfin , lorsqu'il a son siège dans une région où la compression ne peut être employée avec assez de persévérance ou de force, comme à l'aisselle, au cou, etc. Dans toutes ces occasions , il faut , sans hésiter, préférer sur-le-champ à la compression la ligature de l'artère blessée. De cette manière on mettra sans retour un terme aux accidens , et l'on placera le blessé dans les conditions les plus favorables et les plus sûres pour la guérison. Or , si cette opération met seule à l'abri de toute inquiétude et réussit généralement, lorsque la lésion est profonde , étendue et compliquée de

désordres considérables , on ne voit pas pourquoi , dans les cas les plus simples où les artères ont peu de volume et d'importance , comme au pli du bras , on lui préférerait l'emploi d'un moyen lent , douloureux, fécond en inconvéniens et presque toujours inefficace.

L'anévrysme traumatique variqueux supporte mieux que les précédens , l'emploi du bandage compressif ; mais comme ses progrès sont lents , que les incommodités qu'il occasionne peuvent être long-temps supportées, et qu'on n'a pas à redouter les résultats funestes de sa rupture subite , la compression, étendue à la totalité du membre dont il affecte les principaux vaisseaux, a moins pour objet de produire sa guérison , que de remédier à l'obstacle apporté par sa présence aux fonctions des parties. C'est]ainsi que , dans l'anévrysme variqueux du bras ou de la cuisse, une compression uniforme et douce soutient les veines de l'avant-bras ou de la jambe, prévient leur développement variqueux trop considérable , s'oppose à l'engourdissement des muscles , et rend la contraction de ces organes plus libre, plus facile et plus étendue. Ce moyen n'est que palliatif; mais il suffit aux besoins du malade, puisqu'il rend son affection stationnaire , et que celle-ci n'entraîne à sa suite ni danger , ni impossibilité de se servir du membre qui en est le siège.

D. La compression exercée seulement sur les artères anévrysmatiques , audessus des tumeurs sanguines , est celle qu'on a , dans ces derniers temps , le plus communément employée. Des divers instrumens à l'aide desquels on peut l'opérer, tels que le garrot, qui a été rejeté, le tourniquet de Petit, demeuré seul pendant long-temps dans la pratique, et le compresseur de M. Dupuytren, celui-ci est à peu près exclusivement aujourd'hui mis en

usage , et présente les conditions les plus favorables au succès. Composé d'un demi-cercle d'acier solide, il est surmonté , d'un côté , par une plaque garnie d'un coussinet large , épais , quadrilatère et concave, destiné à s'appliquer à la surface du membre opposée à l'artère. A l'autre extrémité du demi-cercle est une seconde plaque en fer , qui supporte , à l'aide de deux montans et d'une vis de rappel , une pelotte ai-rondie , légèrement allongée , susceptible d'être rapprochée ou écartée du coussinet qui lui est opposé. Les deux extrémités du demi-cercle, ou les plaques qu'il supporte, sont articulées sur sa portion centrale, au moyen d'une charnière , surmontée d'un cliquet du côté de la convexité de l'instrument , ce qui leur permet de prendre divers degrés d'inclinaison, et de s'accommoder à la situation des artères. Enfin, le demi-cercle lui-même est composé de deux parties , qui chevauchent l'une sur l'autre, et sont réunies , au milieu de l'instrument, par un coulant d'acier, surmonté d'une vis de pression. Cette disposition a pour objet de permettre d'accommoder le compresseur au volume varié des membres qu'il est destiné à embrasser. On en construit d'ailleurs de dimensions diverses , destinés au bras et à la cuisse , ou aux enfans et aux sujets adultes; un grand et un petit suffisent pour remplir toutes les indications et satisfaire à tous les besoins.

Cette description succincte permet de concevoir la manière d'agir et les avantages du compresseur. Isolé et libre autour du membre, il ne touche celui-ci que par deux points opposés de sa surface : l'endroit où passe l'artère à comprimer , et la région ordinairement résistante et peu vasculaire qui fournit le point d'appui. Élastique , quoique résistante et solide , la lame d'acier qui en forme la base permet aux pelottes , écartées lors de leur appli-

cation , de se rapprocher à mesure que l'artère comprimée tend à redevenir libre par 1 af-

ANÉVRYSME.

ANÉVRYSME

faissetuent des tissus qui l'entourent. D'une part, la circulation n'étant suspendue que sur un point, toutes les branches collatérales peuvent recevoir, sans obstacle, le sang que le tronc principal affaïssé refuse d'admettre, et aucun engorgement n'est à craindre pour les portions inférieures du membre; de l'autre , la compression ayant pour agent une force vive en quelque sorte , s'exerce avec moins de dureté, se prête jusqu'à un certain point aux variations de volume des organes et suit la retraite des tissus lorsqu'ils diminuent d'épaisseur, de manière à exercer constamment sur eux la même puissance.

Cependant , malgré ce que ces dispositions ont de favorable, en dépit des résultats heureux que leur réunion semblait promettre, le compresseur a rarement réussi dans le traitement des anévrysmes. On cite bien quelques exemples de succès obtenus par son emploi. M. le professeur Dubois, entre autres , communiqua en 1810 à la société de la faculté de médecine l'observation d'une guérison d'anévrysme poplité , obtenue par l'application sur la cuisse d'un compresseur analogue à celui de M. Dupuytren. Fréer assure avoir, sur les chevaux, porté la compression au point d'enflammer les artères des jambes et d'en provoquer l'oblitération j mais les hommes ne sont pas aussi patients , et il est douteux qu'ils puissent supporter un procédé aussi violent. Mais les cas de succès , à la suite de l'emploi des moyens compressifs, sont peu multipliés, si on les compare au nombre des sujets sur les-

quels leur usage fut essayé. Les difficultés de cette méthode sont inhérentes à ce moyen lui-même , et ne peuvent être surmontées par aucun instrument. Quelles que soient les précautions dont on l'entoure, sur quelque lieu qu'on la pratique, avec quelque prudence qu'on en gradue l'action , la compression devient bientôt douloureuse et insupportable pour le plus grand nombre des hommes. Les plus fermes courages, les volontés les plus tenaces ne lui résistent pas. En vain , M. Dupuytren à Paris , et à Strasbourg M. Gana , ont-ils tenté de distribuer l'effort sur plusieurs points de la cuisse , et d'y appliquer trois compresseurs dont on resserrait ou relâchait alternativement les pelotes, à mesure que l'une d'elles causait des sensations trop pénibles , les sujets n'obtinrent que peu de soulagement , et il fallut recourir à l'opération.

Quelques exemples , toutefois , attestent son efficacité , et justifient l'emploi qu'on en pourrait faire. Ainsi, M. Verdier a pu, au moyen d'un demi-cercle d'acier , analogue à celui des bandages herniaires , et surmonté en avant d'une pelote mue par une vis de pression , comprimer avec assez d'exactitude la fin de l'artère iliaque externe sur la branche horizontale du pubis, pour guérir un anévrysme de la partie supérieure de la cuisse. La tumeur s'affaissa, devint solide et cessa de présenter des pulsations. Mais le sujet soumis à l'emploi de ce moyen connaissait tout le danger de sa position ; il avait déjà supporté une amputation au membre malade, par suite d'un anévrysme poplité j des signes de lésions analogues dans les artères intérieures se manifestaient, et dès lors il déploya une patience et un courage qu'il serait difficile de rencontrer dans des circonstances moins graves. Le même appareil, appliqué sur un malade à l'Hôtel-Dieu ne produisit pas d'aussi heureux effets et ne put faire éviter la ligature de l'iliaque externe. M. Albers , de Brème, fut plus heureux sur un homme

qui se refusait à l'opération ; il se décida à comprimer la fin de l'iliaque externe , et il réussit ; mais de vives douleurs, de l'agitation et d'autres accidens analogues forcèrent d'interrompre le traitement, et, après sa reprise , firent acheter cher la guérison. Les revers contrebalancent ici ou même surpassent les succès ; ces derniers ne sont obtenus qu'au prix de douleurs intenses, d'un traitement prolongé, d'incertitudes à chaque instant renaissantes, enfin de menaces continuelles de voir la maladie s'accroître et devenir plus grave. Je ne crois donc pas m'écarter des résultats fournis par la pratique la plus saine , en établissant que la conapression exercée sur le trajet des artère.» , au-dessus des anévrysmes, et considérée comme méthode curative de ceux-ci , ne doit exciter que peu de confiance.

Elle jouit, toutefois, d'une supériorité incontestable sur les autres procédés , dont il a été question plus haut, en ce que, exercée à l'aide d'instrumens plus simples, il est plus facile d'en surveiller et d'en graduer convenablement l'action. Lorsqu'on l'emploie , la tumeur, laissée entièrement libre pendant son emploi , peut être à volonté recouverte de topiques destinés à favoriser les changemens qu'on désire y voir survenir, ou ,du moins à ralentir ses progrès. Et par cela même qu'elle oppose au cours du sang dans le vaisseau malade une digue puissante , elle oblige ce liquide à prendre graduellement la voie des collatérales , à dilater celles-ci, et à établir, par avance, au milieu des parties , le mode de circulation que l'opération rendra ensuite inévitable. Peu employée et peu digne de l'être , s'il s'agit de guérir par elle les anévrysmes , la compression des artères au-dessus des anévrysmes l'est donc presque toujours, et dans la plupart des cas avec de notables avantages, comme moyen préparatoire au succès des ligatures artérielles que ces maladies réclament. Bien entendu

qu'on ne doit alors insister ni pendant trop long-temps, ni avec trop de persévérance sur son emploi. Aussitôt que , malgré l'application du compresseur, les progrès de la tumeur sont manifestes, ou lorsque les douleurs déterminées par sa présence deviennent considérables, et font craindre le développement d'une artérite sur le point qu'il occupe , la raison conseille de le supprimer et de recourir à l'opération.

L'analogie qui existe entre les anévrysmes spontanés et les anévrysmes traumatiques circonscrits , rend parfaitement applicables à ces derniers les considérations que nous venons de présenter au sujet des autres. Quant aux tumeurs diffuses, récentes, dont les progrès ne sont point encore bornés, et au sein desquelles une quantité considérable de sang est extravasée, la compression qui nous occupe est trop incertaine dans ses résultats pour qu'en bonne chirurgie on doive recourir à son emploi. Plus l'artère blessée est volumi-

neuse 5 plus le désordre est grand , et plus aussi l'opération devient immédiatement indispensable. La compression du vaisseau au-dessus de la tumeur n'est applicable que dans les premiers instans, afin de ralentir ou de suspendre les progrès de l'extravasation , jusqu'à ce que le chirurgien ait préparé l'appareil nécessaire à la ligature du vaisseau. J'ai vu plusieurs fois l'adoption d'une conduite opposée , fondée sur l'opinion exagérée de la puissance de la compression, donner lieu à l'extension illimitée de la tumeur, à l'infiltration presque totale du membre et à la mort des sujets, que l'amputation pratiquée au milieu de désordres aussi considérables n'a pu prévenir.

Les anévrysmes traumatiques variqueux se refusent entièrement à l'emploi de la compression des artères au-dessus des ou-

vertures qui leur donnent naissance. Cette compression, en effet, ne pouvant porter en même temps sur les veines , deviendrait sans objet : le sang de celles-ci entretenant leur perméabilité ainsi que la liberté du passage par lequel elles communiquent avec l'artère blessée , la tumeur ne manquerait pas de reparaître aussitôt que l'obstacle apporté à la circulation dans cette dernière serait levé.

4°. Traitement par les réfrigérans et les styptiques. — La glace , les topiques astringens et styptiques , tels que les décoctions de tanin , les solutions alumineuses et d'autres moyens du même genre , ont encore été proposés contre les tumeurs anévrysmales. Mais on conçoit qu'employées seules, et aloi'S que la circulation conserve toujours sa liberté, ces applications ne sauraient agir avec 11 assez d'énergie pour déterminer le resserrement des tumeurs sanguines et la i coagulation du liquide qu'elles contiennent. La glace occasionne quelquefois en i outre une douleur intense , qui devient chez certains sujets insupportable , et I oblige de renoncer à son usage. C'est ce qui arriva sous les yeux de Hodgsoa i sur un sujet atteint d'un anévrysme inguinal. Ses effets d'ailleurs doivent être > surveillés , à raison de la phlogose ou même de la gangrène qu'elle est susceptible de provoquer dans les parties sur lesquelles elle séjourne pendant longtemps. Guérin de Bordeaux la préconisa cependant avec vivacité, et Sabatier dissipa , en trois mois , un anévrysme de l'artère poplitée par de constante» applications de glace pendant tout ce temps sur la tumeur. Celle-ci était peu i|| volumineuse , et sans doute une guérison plus prompte et plus facile serait il résultée de la ligature de l'artère fémorale. Les liquides astringens très-froids l| sont plus facilement supportés , et ne présentent pas le même danger que la | glace. Mais aucun de ces moyens ne doit être mis en usage

qu'autant que le cours du sang a été , au préalable, ralenti ou suspendu dans la tumeur anévrys- <1 maie; la glace ou le» styp- tiques deviennent alors pour la compression des , auxiliaires utiles, qui favorisent ses effets, et peuvent contribuer à hâter la solidification des caillots dans la tumeur. C'est ainsi qu'on a imbi- bé de liquides froids le bandage compressif décrit plus haut; que des anévrysmes ont été couverts de glace, en même temps que les artères étaient comprimées au-dessus d'eux. Des exemples de guérison sont invoqués à l'appui de ces combinaisons, qui n'ont rien que de méthodique; mais les écrivains qui les rapportent ne tien- , nent pas compte des cas plus nombreux dans lesquels il les ont vus échouer, et ; dont la considération aurait dû leur inspirer une juste défiance. On ne doit jamais en chirurgie se décider d'après quelques faits isolés ; les préceptes doi- • vent avoir pour base , l'ensemble des succès et des revers observés à la suite de i, l'emploi de chaque méthode ou de chaque procédé.

5". Traitemens mixtes. — Il ne doit qu'à peine être ici question d'un moyen i récemment proposé contre les anévrysmes , et qui consiste à y introduire uac , aiguille déliée , dont l'extrémité exté- rieure serait soumise à l'action d'une lampe, j afin que le calo- rique, communiqué au reste de sa longueur, agît directement i, sur le sang dans lequel on l'a plongée et opérât sa coagulation. M. Larrey a , communiqué des observations plus intéressantes sur des sujets atteints d'ané- ! vrysmes variqueux, l'un à la région iliaque et l'autre à la base du cou; il employa avec succès le traite- ment de Valsalva , aidé de l'application continuelle de la glace sur les tumeurs. Lorsque celles-ci commencèrent à diminue! -i et à cesser de battre , des moxas furent promenés sur elles. A mesure que la ' guérison avançait, leurs parois devinrent plus solides et

plus dures ; l'oblitération des troncs malades fut obtenue et la circulation se continua par les collatérales.

Il résulte de tout ce qui précède que les procédés divers, autres que l'opération, proposés pour le traitement des anévrysmes, ne présentent dans leur emploi qu'incertitudes et inconvénients, que rachètent à peine quelques probabilités de succès. < On n'est autorisé à y recourir que lorsque la maladie, encore à son début et présentant des dispositions à une guérison facile, peut sans danger être abaissée* donnée durant quelque temps à l'action des moyens susceptibles d'être utilisés sans devenir nuisibles. Alors la compression au-dessus de la tumeur, l'application de la glace ou des astringents froids à sa surface, aidées d'un repos absolu, <> d'un régime sévère, et au besoin de quelques évacuations sanguines, peuvent être essayées. Si le sujet guérit, il s'estimera heureux d'avoir évité une opération douloureuse ; si au contraire la maladie continue sa marche, la ligature y sera pratiquée avant qu'elle ait acquis trop de développement. C'est moyen simple que le chirurgien emploie ici par choix, il est obligé de les mettre en usage lorsque l'anévrysme, de quelque nature qu'il soit, est placé si haut et a acquis un tel développement que ni la ligature, ni l'amputation ne peuvent lui être opposées. Dans ces cas, le repos, l'abstinence, une compression directe modérée, l'application de topiques froids et astringents retardent ses progrès, et même peuvent y déterminer une réduction de volume qui rend ensuite l'opération chirurgicale praticable.

6°. Traitement par la ligature des artères. — Celle-ci est donc le moyen le plus certain, celui auquel on est, en dernier résultat, le plus souvent ramené pour obtenir la guérison des anévrysmes. Il est possible d'y recourir avec un

AWEVRTSOTE.

égal succès aux périodes les plus récentes et aux époques les plus reculées du cours de la maladie. Si quelques praticiens n'obtiennent pas de cette opération tous les résultats heureux qu'ils seraient en droit d'en attendre , la raison en est d'une part dans le temps qu'ils perdent quelquefois , surtout durant les anévrismes traumatiques , avant d'y recourir ; et de l'autre , dans une défiance [malentendue qui leur fait abandonner trop facilement ce moyen , et considérer les tumeurs qui ont fait de grands progrès comme non susceptibles de guérison par son emploi.

Il s'agit spécialement ici de l'opération par la méthode d'Anel, et nous pensons , malgré les conseils opposés de quelques chirurgiens habiles , tels que R.-L. Petit , Lafaye et Molinelli , qu'il est inutile d'y préparer les malades par l'usage préalable de la compression. Il est également dangereux , sous prétexte d'attendre que les collatérales se soient suffisamment dilatées , de différer l'opération jusqu'à ce que le mal ait fait des progrès considérables. Plus la maladie sera simple et bornée dans son développement, plus la guérison par la ligature sera assurée. Il faut se tenir en garde sous ce rapport contre des conseils, utiles lorsqu'on les suit avec discernement , mais dont l'exagération deviendrait dangereuse.

Il est rare toutefois que l'extension outrée des anévrismes oppose des obstacles insurmontables au succès de la ligature. M. Cooper lia l'iliaque externe chez deux sujets pour des anévrismes inguinaux qui commençaient à se gangrener; les foyers s'ouvraient consécutivement, les caillots sortirent et la guérison s'acheva sans accident. L'altération des os , lorsqu'elle n'est pas portée

Trop loin, ne doit pas non plus empêcher de pratiquer l'opération; cette lésion étant accompagnée ni de nécrose ni de carie, guérit en même temps que l'anéysme lui-même, lorsque celui-ci cesse de comprimer les organes environnans. Enfin l'ossification des artères, bien qu'elle puisse être sentie à travers les tégumens, ne devrait pas engager à renoncer à la ligature, pour un anévrysme dont les progrès mettraient en danger la vie du malade. Lawrence a lié, dans un cas probable, l'artère fémorale avec le plus grand succès. Le procédé de l'aplatissement serait peut-être alors préférable à l'emploi des fils circulaires; mais de une comme de l'autre manière l'opération de l'anévrysme ne devrait pas être rejetée. Il ne faudrait pas conclure cependant de ce précepte qu'il soit indifférent d'agir sur des portions altérées ou sur des portions saines des vaisseaux; ; veux établir seulement avec S. Cooper que lorsqu'il est impossible de faire autrement, le chirurgien, au lieu d'abandonner le malade à une mort assurée, eut opérer avec espoir de succès, alors même que les artères sont déjà parfemées de plaques osseuses.

A la pratique de l'opération de l'anévrysme se rattachent trois méthodes distinctes, selon qu'on ouvre d'abord le sac, afin de lier ensuite les deux extrémités du vaisseau qui s'y abouchent, ou que, sans toucher à la tumeur, les fils sont placés plus ou moins haut sur l'artère, entre elle et le cœur, ou bien enfin, lorsque la ligature est opérée en deçà de l'anévrysme, entre lui et les réseaux capillaires auxquels se distribue le tronc malade.

A. Ire méthode ou méthode ancienne. — La première de ces méthodes est la plus ancienne. Pour la pratiquer, on doit se munir, 1^o d'un compresseur destiné (suspendre le cours du sang à la base du membre; 2^o de bistouris convexes et de bistouris droits;

30 d'une sonde cannelée ou d'un gros stylet ; 40 d'aiguilles aurbes, de fils cirés, de ciseaux, d'éponges, d'eau froide et d'eau chaude, de ises convenables , et d'une quantité suffisante d'alèzes. A ces instrumens qui Instituent l'appareil d'opération , il faut ajouter de la charpie brute et en plujiasseaux, des compresses carrées et languettes, des bandes, de l'agaric de rhène , et de la colophane en poudre, objets qui sont destinés à servir au pan- ;> |sment.

Tout étant ainsi convenablement disposé , le compresseur , placé à l'origine u tronc malade , ayant fait cesser les pulsations dans l'anévrysme , et le sujet? tué de la manière la plus commode , étant maintenu par un assez grand ombre d'aides , le chirurgien éclairé par la lumière artificielle , si celle du jour «t insuffisante, fait avec le bistouri convexe, aux tégumens, une incision qui oit s'étendre depuis quelques lignes au-dessus des limites supérieures de la imeur jusqu'à une distance égale au-dessous de sa partie la plus déclive. Le istouri, ramené dans la plaie, sert à inciser d'un second coup les enveloppes ttérieures du sac, puis les parois de ce dernier, et pénètre enfin jusqu'au yer sanguin. A l'aide des doigts introduits dans la tumeur, ou la débarrasse ors et de la fibrine lamelleuse , et des caillots anciens , et du coagulum récent, L du sang liquide qu'elle renferme. Une éponge imbibée d'eau tiède achève, 1 lavant toutes les parties , de les mettre en évidence , et de permettre à l'œil e reconnaître les dispositions qu'elles affectent.

L'ouverture qui sert de communication entre le tube artériel et l'anévrysme doit ors être cherchée. D'après ce que nous avons dit plus haut , il ne faut pas , nsi que des praticiens semblent l'avoir fait , s'obstiner à vouloir découvrir en aut et en bas , aux extrémi-

tés de la tumeur, les deux bouts correspondans de artère : cette ouverture est unique , ordinairement arrondie , plus ou moins i ge, située plus près de la portion supérieure que de l'inférieure du sac ane'rysmal. Portée entre ses bords , l'extrémité du styilet ou de la sonde cannelée encontre bientôt la paroi profonde de l'artère qui est opposée à la tumeur , et H inclinant l'instrument selon la direction connue du vaisseau , on le fait péné- ■ er en haut et en bas dans sa cavité. Ce corps étranger , en occupant le calibre e 1 artère , sert à la faire distinguer des parties voisines , k la soulever légèrement , de telle sorte qu'il devient plus facile de passer derrière elle l'aiguille rmée du fil ciré, qui est destiné k en opérer la ligature. Les deux bouts de artère sont ainsi successivement recherchés , soulevés et liés. Les fils doivent tre placés aussi loin que possible de l'ouverture morbide , et leurs extré-

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

(245) ANEVRYSME.

mités , laissées au-dehors , seront couchées aux angles supérieur et inférieur de la plaie.

L'opération est alors terminée. On conçoit aisément que la situation insolite de l'ouverture artérielle du sac , que l'étendue de la perte de substance éprouvée par les vaisseaux, que la direction extraordinaire que la tumeur peut recevoir des parties entre lesquelles elle se développe; on conçoit, dis-je, que toutes ces circonstances sont susceptibles de rendre plus longues et plus difficiles la recherche et la découverte des extrémités du vaisseau. Mais ces difficultés, inhérentes au procédé lui-même , sont toujours surmontées par l'habitude pratique , aidée de connaissances anatomiques positives.

Après la constriction des ligatures, la compression doit être enlevée, ou du moins relâchée au point de ne plus exercer qu'une action modératrice légère sur la circulation du membre. De la charpie mollette sera placée dans la cavité du sac, des plumasseaux recouvriront les lèvres de la plaie , et des compresses ainsi qu'un bandage contentif affermiront cet appareil dont il importe de ne serrer en aucune façon les diverses parties , afin de n'exercer sur la circonférence du membre aucune constriction, et de ne pas opposer d'obstacle au développement des collatérales. Si des artères, divisées durant les premières incisions, donnaient du sang, il faudrait en faire immédiatement la ligature; de l'agaric et des boulettes de charpie imprégnées de colophane remédieraient aux suintemens capillaires en masse , dont on ne pourrait distinguer l'origine, et tout rentrerait ainsi dans l'ordre ordinaire.

Telle est l'opération de l'anévrysme selon la méthode ancienne, simplifiée et perfectionnée par les modernes. Les anciens, en effet, au lieu de lier les extrémités de l'artère , tamponnaient avec force la cavité de l'anévrysme , ou y portaient le cautère actuel , afin d'arrêter l'écoulement sanguin. Quelques-uns même procédaient k l'extirpation totale de la tumeur.

Cette opération, telle qu'on la pratique aujourd'hui, n'est cependant pas exempte de graves inconvéniens, et elle a presque entièrement disparu de la pratique. Pour l'exécuter, il faut en effet découvrir et vider une cavité souvent considérable; des parties déjà irritées, et plus ou moins profondément altérées, sont divisées par l'instrument tranchant et soumises k une inflammation nouvelle, ainsi qu'à une longue suppuration , dont le résultat n'est pas toujours favorable. Au milieu de tissus colorés par le sang, et k raison des variétés morbides qui se rencontrent en

beaucoup de cas , il est quelquefois difficile de découvrir les deux bouts de l'artère ; les aiguilles dont on se sert afin de porter le fil derrière eux peuvent atteindre des troncs nerveux , des veines considérables ou d'autres organes placés dans le voisinage , et donner lieu aussi k de graves accidens. Les ligatures sont toujours placées alors sur des portions d'artères voisines de l'altération et qui y participent, ce qui rend leur chute plus prompte, et détermine assez souvent des hémorrhagies consécutives, plus dangereuses encore, k raison de la frayeur qu'elles inspirent aux malades que par la perte du sang qu'elles occasionnent. Enfin , lorsque l'opération elle-même a été le plus heureusement terminée, lorsqu'aucun accident n'en a immédiatement ou tardivement compromis les résultats , la guérison ne peut être obtenue que par l'intermédiaire d'un traitement fort long, durant lequel la fièvre ou l'épuisement des forces peuvent encore menacer la vie des sujets. Ces inconvéniens étaient si manifestes et si bien sentis que pour un grand nombre de praticiens , les anévrysmes volumineux des membres , tels que ceux de l'artère poplitée , l'amputation semblait préférable à l'opération qui eu était entachée. Il est cependant quelques occasions où l'on peut y recourir avec avantage. M. Larrey conseille , par exemple , d'inciser la tumeur, de la vider des caillots qu'elle renferme, et de rechercher et de lier les deux extrémités du vaisseau ouvert , dans certains anévrysmes diffus très-considérables , placés au creux de l'aisselle et qui , occasionés par l'ouverture de l'artère axillaire , ont déterminé l'infiltration énorme de l'épaule ; afin de pouvoir lier au-dessous de la profonde, dans un cas d'anévrysme faux primitif de la partie moyenne de la cuisse, M. Guillaume a incisé la tumeur et découvert le vaisseau au-devant duquel le sang avait monté jusque près de l'aîne. L'état sain des parois artérielles justifie

cette conduite, lorsqu'elle est d'ailleurs indiquée par la situation et le développement de la maladie. Mais faudrait-il, k l'exemple de M. Roux , opérer un anévrysme vrai suivant la méthode ancienne , plutôt que de porter la ligature au-dessus de l'artère profonde , et ne serait-il pas k craindre qu'alors la ligature ne réussit pas ? Le succès lui-même ne nous semble pas justifier cette conduite.

B. Deuxième méthode ou méthode d'Anel. — Guillemeau , ayant k traiter un anévrysme du pli du bras , découvrit et lia l'artère au-dessus de la tumeur, puis ouvrit celle-ci , la vida , et la livra k la suppuration. Anel , un siècle plus tard, lia également, dans un cas semblable, l'artère brachiale ; mais il laissa l'anévrysme intact , et le vit disparaître graduellement. Ce chirurgien habile fonda ainsi une méthode opératoire nouvelle, qui , bien que négligée jusqu'à ce que Desault d'abord, et ensuite Hunter, l'aient appliquée k l'anévrysme poplité, devra cependant porter son nom aussi long-temps que les œuvres des hommes de eénie serviront k illustrer la mémoire de leurs auteurs. Desault lia l'artère au-dessous de l'anneau du troisième adducteur, immédiatement contre l'anévrysme, qu'il ne toucha pas; Hunter porta la ligature au-dessus de cet anneau du grand adducteur, et par conséquent k une distance plus éloignée de la tumeur; de nos jours, Scarpa a établi le précepte de découvrir toujours le tronc fémoral k l'union du tiers supérieur de la cuisse avec son tiers inférieur. Toutes ces modifications , aussi bien que les applications qu'on en a faites aux autres tumeurs anévrysmales, ne sont que des extensions successives du principe opératoire établi et mis en pratique par Anel , et dont tout l'honneur doit lui être réservé.

Les objets nécessaires , afin de pratiquer l'opération de l'anévrysme selon

ANEVRYSME.

AWEVRTSME.

cette méthode, sont, d'une part , des bistouris droits et convexes, des pinces à ligature , une sonde cannelée flexible et sans cul-de-sac , un stylet aiguille mince et délié , des ciseaux , des éponges et des vases remplis d'eau tiède et d'eau froide; de l'autre, delà charpie brute et en plumasseaux , des bandelettes agglutinatives , des compresses carrées et languettes , et enfin des bandes d'une longueur et d'une largeur en rapport avec les dimensions des parties sur lesquelles on opère.

Le malade se trouvant placé et maintenu de la manière la plus convenable, le chirurgien , après avoir reconnu le trajet de l'artère à lier', et fixé le lieu aussi bien que les limites de l'incision qu'il doit faire , divise d'abord la peau dans l'étendue projetée , puis successivement les parties molles sous-jacentes. Arrivé à la gaine qui environne les artères et les réunit ordinairement aux veines et aux nerfs qui les accompagnent , il l'incise à son tour et découvre les organes qu'elle enveloppe. L'artère mise à nu est alors se'parée des veines et des nerfs du voisinage , au moyen de l'extrémité de la sonde cannelée , qu'on glisse derrière elle , de manière à l'isoler plus complètement du fond de la plaie et à la soulever au-devant du conducteur. Le stylet aiguillé , porté à son tour le long de la cannelure de la sonde, entraîne après lui le fil cire qui doit servir à étreindre le vaisseau et qui se trouve ainsi placé derrière lui. La ligature est enfin arrêtée par un nœud simple , convenablement serré, et surmonté d'un second nœud ,

puis on procède au rapprochement des lèvres de la plaie et au pansement qu'elle exige.

Il n'est aucune des parties de cette opération , quelquefois difficile et toujours délicate, qui ne réclame l'attention du chirurgien, et qui ne doive être exécutée avec des précautions sans lesquelles le succès pourrait être compromis, ou même de graves accidents déterminés. Et d'abord, relativement à la situation des parties malades , il importe de la choisir telle que les muscles placés au-devant ou au voisinage de l'artère à lier , soient dans un état parfait de tranquillité et de relâchement; la lumière du jour ou une lumière artificielle suffisante doit éclairer vivement les tissus , et ne permettre en aucun temps de l'opération d'hésiter sur la nature de ceux qu'on découvre. Le trajet et la situation du vaisseau qu'il s'agit de découvrir seront ensuite recherchés et fixés , à l'aide des saillies ainsi que des enfoncemens musculaires , et surtout par l'intermédiaire de lignes tirées de certains points à d'autres, et faciles à déterminer d'après les éminences presque constamment reconnaissables des os. L'anatomie chirurgicale a fait sur ce point de grands progrès ; elle fournit, pour arriver à la détermination précise de la position de chaque vaisseau , des données simples et rigoureuses, à peu près inconnues à nos devanciers. Aucun doute n'existant plus sous ce rapport dans l'esprit du chirurgien, il marque avec les extrémités rapprochées des doigts de la main gauche , la ligne selon laquelle il convient d'inciser; il porte ensuite le bistouri sur cette ligne et divise les tégumens avec prudence et légèreté , sans déranger ni ses doigts qui le guident, ni les relations des parties superficielles d'avec les profondes.

Afin de n'être pas exposé à enfoncer tout à coup l'instrument au-delà de ce qui est utile , et à blesser ainsi des artères considérables , superficiellement placées, comme l'origine de la fémorale, la fin de l'axillaire , la carotide primitive, etc. , la portion arrondie de la lame du bistouri convexe doit être proménée sur toute la ligne de la plaie, de manière à ne diviser que l'épaisseur souvent peu considérable du tissu cutané. Le précepte, d'ailleurs judicieux, de commencer toutes les incisions par une ponction perpendiculaire opérée avec la pointe de l'instrument, afin de ne faire que des sections nettes et sans queue à leurs extrémités , serait ici , en beaucoup de cas , d'une observation inopportune ou dangereuse. A mesure que l'instrument pénètre plus profondément, parla division des feuillets cellulux , il importe de le faire agir avec plus de lenteur, de légèreté et de prudence. La plaie doit être souvent abstergee avec l'éponge sèche ou imprégnée d'eau froide, afin de la nettoyer du sang qui s'échappe de sa surface et de maintenir à nu , et toujours reconnaissables , les parties au milieu desquelles on opère. Quelques personnes font alors usage de la sonde cannelée , dont elles glissent l'extrémité sous les lames du tissu cellulaire , dans l'intention de les soulever et de les couper successivement, sans avoir à craindre d'arriver trop tôt sur l'artère , ou de l'entamer involontairement; mais cet excès de précaution, emprunté à l'opération de la hernie, est ordinairement superflu, et peut être négligé sans inconvénient, lorsqu'on joint à une main sûre des connaissances anatomiques exactes.

Les muscles, placés au-devant de certaines artères , doivent être écartés de leur direction normale, et maintenus soulevés ou abaissés par des aides, afin de laisser la voie libre pour parvenir au vaisseau sans occasioner trop de délabrement. C'est ainsi qu'on en agit au cou pour les muscles sterno-mastoïdien et omo-

plato-hyoïdien, à 1'. cuisse pour le couturier, au bras pour le biceps, enfin à l'avant-bras et à la jambe pour les muscles superficiels de ces régions. Cette manœuvre, assez facile, lorsque les muscles sont parfaitement relâchés, et chez les sujets peu irritables, devient quelquefois, dans les circonstances opposées, laborieuse ou même impossible. L'organe se raidit et s'irrite en proportion des efforts que fait l'aide pour le dévier et l'étendre. Il faut quelquefois alors, afin d'éviter des tiraillemens exagérés toujours nuisibles, et des résistances qui entravent la marche ou peuvent compromettre le succès de l'opération, glisser sous le muscle contracté une sonde cannelée ou un bistouri boutonné, et le couper en travers, de manière à ne léser aucune des parties qu'il recouvre. Le muscle couturier a été ainsi plusieurs fois divisé à la partie moyenne de la cuisse; l'omoplatohyoïdien n'est point épargné lorsqu'il gêne la ligature de la carotide ou de la sous-clavière, et le scalène antérieur doit toujours éprouver le même sort dans le cas où ce dernier vaisseau est lié selon le procédé de M. Dupuytren.

Arrivé enfin à l'artère elle-même, le chirurgien doit, si du tissu cellulaire l'unit aux veines ou aux nerfs qui l'accompagnent, soulever légèrement la gaine commune à ces parties avec des pinces à ligature, et l'inciser dans une étendue suffisante pour permettre de distinguer et de séparer les uns des autres les élémens organiques qu'elle rassemble. La sonde cannelée doit remplacer alors le bistouri et servir exclusivement à la continuation de l'opération. Afin d'éviter la piquûre ou l'incision des parties délicates au milieu desquelles on agit, il convient de recourber d'autant plus fortement son extrémité du côté de sa rainure, que l'artère est placée à une plus grande profondeur. Tenue comme une plume à écrire, elle sera portée entre cette artère et les veines ou

les nerfs du Toisinage. A l'aide de légers mouvemens, exercés parallèlement au vaisseau , son extrémité détruira , dans une petite étendue, les lames celluluses qui unissent ce dernier aux parties voisines, et s'engagera avec lui de manière à ressortir par une légère inclinaison du côté opposé à son entrée. Il faut constamment porter d'abord la sonde sur le côté de l'artère auquel la veine est accolée , afin de n'avoir pas à craindre de blesser celle-ci en accrochant ses parois , lors, qu'on voudra soulever le vaisseau. Ce précepte est important à observer dans la pratique, et Ton a vu son oubli donner lieu à de graves lésions. La sonde introduite , en effet , par le côté libre de l'artère , au lieu de ressortir entre elle et les veines ou les nerfs qui l'accompagnent, a plusieurs fois heurté contre ces organes , de manière à les déchirer, ou s'est glissée au-dessous d'eux, les a soulevés et les a présentés à la ligature. Des hémorrhagies veineuses considérables, des phlébites , des douleurs vives , des spasmes et même des paralysies opiniâtres, ou des encéphalites mortelles sont autant d'accidens qu'on a observés à la suite de cette manœuvre irréfléchie , et qu'on évite sûrement , lorsqu'on dirige la sonde cannelée de manière à séparer d'abord l'artère de tous les autres cordons vasculaires et nerveux qui doivent demeurer en dehors de la ligature.

L'expérience démontre qu'il serait inutile et même nuisible de dénuder le I vaisseau au-delà de ce qui est rigoureusement nécessaire pour glisser le fil au- (dessous de ses parois. La saine chirurgie réprouve également cette pratique \ qui consiste à soulever avec violence les artères les plus profondes et à les amener au niveau des tégumens , afin de les exposer aux yeux des spectateurs. Les i manœuvres de ce genre , dictées par l'amour-propre de l'opération plutôt que. parle besoin de s'assurer de la présence du vaisseau devant l'instrument, ont été constamment pour effet

d'exercer des tiraillemens et de provoquer des dénudations, susceptibles d'entraîner à leur tour soit l'inflammation et l'érosion des tuniques interne et moyenne des artères , soit la formation, dans la gaine celluleuse de ces organes , de foyers purulens , et de compromettre ainsi le succès des opérations le plus habilement exécutées d'ailleurs.

Le stylet aiguillé doit être dirigé de la pointe vers la plaque de la sonde sur laquelle est placé le vaisseau , de telle sorte qu'il puisse être enlevé avec le conducteur et laisser après lui dans la plaie les fils dont il est armé. Avant de nouer et de serrer ceux-ci, la prudence conseille de réunir leurs extrémités, de les soulever légèrement , et , avec l'extrémité du doigt indicateur de la main gauche, porté au fond de l'anse qu'ils forment, de s'assurer que l'artère y est comprise. Les pulsations qui agitent ce vaisseau et la cessation subite des pulsations de l'anévrysme toutes les fois qu'on le comprime , sont deux circonstances qui ne peuvent laisser de doute à cet égard.

Afin d'éviter d'inutiles répétitions , nous indiquerons , à l'article Ligature, ' les procédés divers, les substances nombreuses à l'aide desquelles on a proposé ! d'étreindre ou d'aplatir les artères, et nous discuterons les avantages comparatifs de chacune de ces modifications apportées, avec le temps, à l'une des.» opérations les plus simples de la chirurgie. Bornons-nous à établir que les fils cirés , réunis en forme de ruban , au nombre de deux ou trois , présentent! toutes les conditions désirables pour assurer le succès des ligatures. La constriction exercée par les liens ainsi formés peut, sans inconvénient, être portée* très-loin. Ils ne divisent que les tuniques moyenne et interne de l'artère; la membrane celluleuse résiste constamment à leur action, et

l'époque de leur» chute est proportionnée, non à la section mécanique et consécutive de la portion de tissu étreinte, mais à l'activité du travail éliminatoire par lequel cette portion , frappée de mort . est séparée , comme toutes les escarres , des parties vivantes. On conçoit dès-lors pourquoi des fils de volume égal, placés de la même manière , et serrés avec un semblable degré de force , tombent cependant , chez différents sujets , à des époques quelquefois fort éloignées.

Aucune ligature d'attente n'est , en aucun cas , utile. En excitant de l'inflammation dans les parties qu'elles soulèvent , en irritant et en ulcérant les parois *P artérielles, elles occasionnent souvent des hémorrhagies graves, au lieu de fournir des moyens assurés pour les arrêter. Leur constriction secondaire est presque constamment inefficace, parce que, en supposant qu'elles n'aient pas encore déterminé l'érosion des parois artérielles, elles les ont cependant irritées, rendues friables , et par cela même faciles à se rompre sous leur action. La tunique celluleuse se coupe alors aussi facilement que les membranes » ' interne et moyenne du vaisseau, et l'hémorrhagie ne tarde pas à reparaître, ' d'autant plus dangereuse que l'artère est altérée dans une plus grande étendue, et que les ligatures nouvelles doivent être placées plus haut, afin de tomber sur des portions saines de ses parois. j '

La ligature unique dont il convient de faire exclusivement usage, étant doBCi nouée dans une direction exactement perpendiculaire à l'axe du vaisseau, au « moyen d'un nœud simple, surmonté d'un second nœud destiné à l'affermir, u ■ ». ne reste plus qu'à procéder au pansement de la plaie. Des deux chefs du lien il »(l'un peut être coupé près du nœud qui agit sur l'artère , tandis

que l'autre pré-' k sentant dès-lors moins de volume, sera directement ramené entre les lèvres de i »i la division extérieure. Il convient de réunir ensuite celle-ci à l'aide d'emplâtres' ti

ANÉVRYSME

AWÉVRÏSME.

agglutinatifs. Un plutnasseau enduit de cérat , quelques compresses carrées et circulaires , et un bandage contentif approprié complètent et affermissent ensuite le pansement.

L'opération de l'anévrysme , telle qu'elle vient d'être décrite , a pour résultat Immédiat, incontestable, d'arrêter le cours du sang dans le vaisseau lié, de détourner le torrent circulatoire de ses voies normales, d'en isoler la tumeur, et de livrer à l'absorption les matériaux agglomérés ou diffus qu'elle contient. Soustraites au contact de l'air, exemptes de toute solution de continuité, de toute violence immédiate , et abandonnées directement à elles-mêmes , les par- Lies malades peuvent , dans ces conditions favorables , exécuter sans trouble st sans obstacle le travail de résorption à l'aide duquel la guérison doit ^'opérer.

La plus simple réflexion suffit pour démontrer que les ligatures artérielles conviennent dans les cas d'anévrysmes traumatiques circonscrits ou diffus , aussi Lien que dans les anévrysmes vrais ou spontanés. Toutes les fois , en effet , que [e sang ne parcourra plus le vaisseau blessé , celui-ci pourra revenir sur lui-même, s'oblitérer; et le foyer sanguin, délivré ainsi de la voie anormale qui fentretenait , ne tardera pas à son tour à disparaître. L'absorption interstitielle Ist une puissance toujours active, toujours disposée à s'emparer des substances itrangères disséminées dans nos tissus, et il suffit presque constamment pour

pir dissiper les collections morbides les plus considérables , de tarir les sources l'où elles proviennent , et de livrer leurs matériaux à son influence.

Combien d'ailleurs n'est-il pas plus facile de découvrir et de lier les artères u milieu de tissus sains et dont l'aspect ou la direction n'ont éprouvé aucun bangement , que d'aller à la recherche de ces vaisseaux , en incisant des pares infiltrées de sang , colorées par ce liquide , entremêlées de caillots volumieux et confondus sous une apparence couenneuse ! Quelle différence entre la réunion immédiate et heureuse d'une plaie simple, et la phlogose intense,

Is suppurations prolongées , les dénudations presque inévitables des divisions ites dans des tissus contus, imprégnés de sang, et disposés à une irritation le le contact de l'air ne manque jamais de provoquer ! La méthode d'Anel jtit donc être constamment préférée aux autres , à la suite des blessures artérielles et de l'infiltration du sang qui s'en échappe. Son adoption , fondée sur ses préceptes établis par les maîtres de l'art, est chaque jour sanctionnée par expérience.

La méthode opposée, celle qui consiste à inciser la tumeur, à la débarrasser u sang infiltré et à lier l'artère ouverte près du point de sa blessure , n'a sans mte pas été constamment suivie d'accidens graves. Elle compte même en sa veur d'incontestables succès. Mais, considérée dans son application à lagénéritédesca!s, elle donne lieu à pliiis de difficultés, entraîne à sa suite des ■sordres plus dangereux , et fait courir aux sujets un plus grand nombre de ances défavorables , que la méthode d'Anel. On ne doit donc l'employer que mme ressource dernière, et seulement, ainsi que nous l'avons déjà dit, rsqu'il est impossible d'agir autre-

ment, comme, par exemple, lorsqu'une infiltration sanguine énorme, occupe le pli de l'aîne et s'étend sous le péritoine ■ la région iliaque, ou lorsque les piquûres de la carotide ou de l'axillaire I terminent des anévrysmes diffus qui s'étendent jusqu'au-dessus-de-la clavicule I au sommet de la poitrine. Inciser sur les parties infiltrées et y chercher le •isseau, est le seul parti à prendre en de semblables circonstances, le seul c,i puisse dérober le malade à la mort, et il vaut mieux employer la ressource i^certaine qu'il présente, que de rester dans une inaction funeste. Dans les anévrysmes variqueux, une seule ligature placée au-dessus de la lila-die ne suffirait pas. Le sang en passant de la veine dans l'artère, entretienciit la liberté du bout inférieur de celle-ci, et lorsque la circulation anasto- Dtique y aurait ramené le sang, la tumeur va-riqueuse ne tarderait pas à rbaraître, moins volumineuse peut-être qu'auparavant, mais sans doute e;ore gênante. Il faut donc, dans ces cas, placer sur l'artère malade deux Iiiiitures, une au-dessus et l'autre au-dessous de son ouverture anormale, (Ité opé-ration, exécutée deux fois, a été deux fois suivie de la mort des sbts, mais il est difficile d'attribuer cet événement funeste à la li-gature «1 elle - même; et si, ce qui est rare, l'anévrysme vari-queux acquérait u grand volume, si sa présence rendait difficile ou impossible le mou- V aient d'un membre, ou s'il menaçait de s'ouvrir .spontanément, on ne d rait pas hésiter à lier l'artère au-des.sus et au-dessous de son origine. Le ti tement indique par M. Larrey pourrait cependant être d'abord essayé; n .s, dans les cas ordinaires, la maladie n'entraînant que peu de gêne et nicommo-dant presque pas le sujet, on l'abandonne à elle-même, en se conte tant de soutenir, par un appareil légèrement compressif, les portions des H nbres qui en sont le siège et de prévenir ainsi son extension trop considîble.

.joutons à ce qui précède quelques réflexions concernant les endroits où dirent être appliquées les ligatures dans les opérations de l'anévrysme , selon la méthode d'Anel.

» /. La première règle à suivre est de s'éloigner assez de la tumeur pour que |H|>laie de l'opération n'exerce aucune influence sur la collection sanguine et excite , par la continuité des tissus, aucune inflammation. Il importe également d'agir assez loin , au-dessus de l'anévrysme, pour découvrir et lier des ■•ijctions saines de l'artère.

I (. Mais en satisfaisant à ces deux conditions presque indispensables pour « rer le succès des ligatures , il faut éviter de laisser au-dessous de celles-ci , aife elles et l'anévrysme, aucune branche collatérale assez considérable pcr ramener trop tôt dans le tronc lié , et par suite dans la tumeur elle-même, un colonne de sang qui entretiendrait ou reproduirait son volume et même

ses pulsations. On conçoit que l'artère profonde , par exemple, laissée entre un sac anévrysmal et une ligature placée à la partie la plus élevée du pli de l'aîne, serait susceptible de verser le sang qu'elle recevrait au moyen des anastomoses, dans la tumeur, et de rendre l'opération inutile.

C. Il importe également de placer les ligatures de telle sorte qu'il ne se trouve immédiatement au-dessus d'elles aucune branche artérielle volumineuse. L'expérience démontre en effet que Toblitération des artères ne s'étend du côté du cœur, après les ligatures, que jusqu'à la naissance de la branche collatérale la plus voisine ; or, plus celle-ci sera éloignée du lieu placé sur le vaisseau , plus le caillot oblitérateur formé au-dessus d'elle sera long et présentera de solidité. Dans le cas opposé, au contraire ,

si la ligature se trouvait immédiatement au-dessous de l'endroit d'où se détache une de ces collatérales, il se pourrait, ou qu'il ne se formât pas de caillot, ou que celui qui s'organisera fût trop faible et trop mou pour opposer au sang , lors de la chute des fils une digue assez puissante contre les hémorihagies.

D. Plus on approche des parties périphériques de l'appareil circulatoire et des extrémités des artères, plus les communications entre les diverses branches de celles-ci deviennent larges et fréquentes. A la tête les carotides, aux mains la radiale et la cubitale , aux pieds la pédieuse et la plantaire , s'unissent même par arcades à l'aide des ramifications considérables qui les terminent. 11 résulte de ces dispositions que, lorsque des ligatures sont placées dans ces régions , même le plus près des tumeurs anévrysmales , et au-dessus d'elles, le sang revenant de bas en haut, à l'aide des communications anastomotiques , entretient souvent la perméabilité du vaisseau et maintient la fluidité du liquide dans la collection anormale. Il faut alors découvrir l'artère au-dessus et au-dessous de l'anévrysme , et , en appliquant des ligatures sur ces points , isoler complètement la tumeur de l'arbre circulatoire. Cette conduite , qu'on fut obligé de suivre dans des anévrysmes ou des blessures des artères radiales , cubitales et tibiales , est alors la seule qui puisse assurer la guérison des malades.

On a établi que le sang , ainsi ramené dans les vaisseaux liés , par la voie des anastomoses , a perdu le mouvement saccadé que lui imprime le cœur, et qu'il entretient le volume des anévrysmes sans y reproduire de pulsations sensibles. Mais cette règle est trop générale. La reproduction ou l'absence des pulsations dans les tumeurs anévrysmales est alors subordonnée à l'étendue va-

riable du trajet que le sang est obligé de parcourir et au degré de ténuité des vaisseaux capillaires à travers lesquels il doit passer avant de revenir au tronc artériel , et par suite à la tumeur. Si ce trajet est court et les canaux de communication considérables , l'impulsion ne sera presque pas diminuée, et la tumeur, après être restée pendant quelques jours molle et immobile, redeviendra graduellement aussi pulsatile qu'auparavant. Dans le cas contraire , le sang aura perdu , en parcourant les tissus , le mouvement saccadé que lui communique le cœur, et il reviendra dans l'artère et dans l'anévrysme au-dessous de la ligature, à peu près comme il arrive aux troncs veineux , c'est-à-dire sous l'influence exclusive de la contraction lente des vaisseaux capillaires qui ne lui permettent de conserver aucune trace appréciable d'agitation pulsative. C'est alors qu'on trouve après la ligation de la fémorale , par exemple , l'artère tibiale postérieure remplie de sang , et présentant sous le doigt un cordon très-sensible , mais dans lequel aucun battement ne se manifeste.

3°. Méthode de Brasdor. Une troisième méthode opératoire , différente de celle des anciens , aussi bien que de celle d'Anel , doit trouver place ici et entrer dans le domaine de l'art. Proposée par Brasdor , elle consiste à lier les artères au-dessous des tumeurs anévrysmales , entre celles-ci et les réseaux capillaires. On s'est fondé, pour la mettre en usage, comme pour employer la compression aux mêmes endroits , sur ce que , après les ligatures des troncs artériels , le sang se coagule et oblitère du côté du cœur le canal qu'il parcourait jusqu'à l'endroit d'où part la branche collatérale immédiatement supérieure; on a pensé que cette coagulation pourrait également avoir lieu dans un vaisseau dilaté ou anévrysmatique , de manière à produire la solidification de la tumeur, et à la livrer par suite à l'absorption. Mais les pre-

mières tentatives de cette opération furent malheureuses. Deschamps vit la ligature de l'artère fémorale faite au-dessous du sac, donner lieu au rapide accroissement de la tumeur et à sa rupture prématurée. Dans un cas semblable , Astley Cooper crut d'abord être plus heureux; la tumeur diminua durant les premiers jours, la ligature tomba sans hémorrhagie , et tout faisait présager le succès , lorsque la rupture du sac eut lieu et occasiona la mort du sujet.

Ces résultats défavorables semblent dépendre de ce que , dans l'un et dans l'autre des cas cités , quelque branche importante se détachait du troue artériel malade , entre la ligature et le sac anévrysmal. On conçoit dès lors que le cours du sang ait été, malgré l'application des fils , maintenu dans la tumeur, et que celle-ci se soit accrue et par suite déchirée , sous l'effort d'impulsions d'autant plus fortes et plus actives , que le liquide éprouvait plus d'obstacle à pénétrer dans la branche secondaire , qui lui donnait issue et qui remplaçait le tronc oblitéré.

Devait-on être plus heureux en évitant cet obstacle ? Il était permis de le penser, et malgré la défaveur attachée à une opération dont la mort avait deux fois été la suite , l'expérience vint confirmer cet espoir. MM. Wardrop et Lambert publièrent en 1827 , deux observations de ligature de la carotide pratiquée avec succès au-dessus d'anévrysmes de ce vaisseau , situés si bas qu'ils touchaient au sternum, et ne permettaient de placer aucune ligature entre eux et le cœur. Chez une femme de 55 ans , atteinte d'un anévrysme placé au côté droit du cou , et s'étendant jusque sous le sternum , M. Wardrop découvrit et lia l'artère sous-clavière immédiatement au côté externe de la tumeur. Celle ci pa-

raissait avoir comprimé et presque entièrement oblitéré la carotide droite,

AWÉVRYSMES.

ANÉVRTISME.

dont on ne sentait plus les pulsations, tandis que celles de la carotide gauche étaient très-intenses et ébranlaient fortement les parties. Il y avait d'ailleurs de la dyspnée, de l'altération dans la voix, de l'anxiété et de l'irrégularité dans le pouls. La ligature fut suivie de l'affaissement et de la disparition graduée du sac. De faibles pulsations se rétablirent dans la carotide droite. Le bras droit ne perdit rien de sa nutrition, et trois mois environ après l'opération, tous les symptômes de la maladie avaient disparu. Quelle modification cet anévrysme, affectant selon toutes les probabilités le tronc brachio-céphalique et s'étendant à l'origine de la sous-clavière, avait-il produite dans les branches fournies par ce dernier vaisseau? étaient-elles oblitérées? ou si elles avaient conservé leurs fonctions, comment n'ont-elles pas entretenu le mouvement circulatoire dans la tumeur? Si l'on ajoute que la carotide correspondante à la maladie ne recevait que fort peu ou point de sang, le rétablissement de la nutrition dans le bras, après la ligature de son artère principale, ajoutera encore à l'idée qu'on a de la puissance de l'organisme pour remédier à l'oblitération des canaux sanguins. M. Busch, ayant répété la ligature du tronc de la carotide pour un anévrysme de l'origine de ce vaisseau, obtint un succès égal à ceux de MM. Lambert et Wardrop.

Proscrite d'une manière absolue il y a quelques années, la méthode opératoire qui nous occupe doit donc être examinée de nouveau. Il est évident qu'elle ne saurait être appliquée qu'aux

anévrismes spontanés ou aux anévrismes traumatiques circonscrits, à kystes solides. Les anévrismes traumatiques récents et diffus, ainsi que les anévrismes variqueux, se refusent positivement à son emploi. Mais ce qui importe le plus, est que cette méthode exige pour réussir qu'aucune artère considérable ne naisse de l'artère liée entre le sac anévrysmal et le point sur lequel on place les fils. Dans les cas où cette condition n'a pas été remplie, elle a constamment échoué, en hâtant même la mort des malades. Les artères des parties supérieures, et spécialement les carotides, sont presque les seules qui permettent d'agir sur une longueur considérable de vaisseau, en ayant la certitude qu'aucune branche ne s'en est détachée au-dessous de l'endroit mis à découvert. La présence de l'artère épigastrique est un obstacle à ce que cette méthode soit appliquée à la cuisse, parce que, si cette artère reste au-dessus de la ligature, elle entretiendra la perméabilité du sac, tandis que si elle est laissée au-dessous, elle ramènera le sang contre la ligature, et causera, à la chute de celle-ci, des hémorrhagies consécutives par le bout inférieur du vaisseau. Il faudrait donc s'en débarrasser en la liant elle-même, ainsi que nous l'établirons plus loin.

En dernière analyse, la méthode de Brasdor n'est applicable qu'à un nombre très limité de circonstances, et il n'est permis d'y recourir que dans les cas heureusement fort rares où il est absolument impossible de placer des ligatures entre les anévrismes et le cœur. Le procédé opératoire qu'elle réclame est, d'ailleurs, en tout semblable à celui que nous avons décrit à l'occasion de la méthode d'Anel.

Phénomènes consécutifs aux ligatures des artères et traitement qu'il convient de leur opposer. — L'opération de l'ané-

vrysme, de quelque manière qu'elle ait été exécutée, occasionne fréquemment, soit dans les parties qui en ont été le siège , soit dans la tumeur anormale , soit dans l'ensemble de l'organisme , des perturbations assez graves pour exciter l'attention du praticien et pour nécessiter l'emploi des moyens spéciaux de traitement destinés à les combattre.

A. Chez les sujets sanguins dont le cœur est irritable, il n'est pas rare d'observer, à la suite de la ligature des gros troncs artériels, une plénitude et une dureté remarquables du pouls , une augmentation très-sensible de la chaleur cutanée, un sentiment pénible de gêne et d'embarras dans les principaux viscères. Lorsque ces symptômes sont modérés, ils se dissipent spontanément en peu de jours , à mesure que les branches collatérales du vaisseau lié se dilatent, et que la circulation se régularise dans les parties situées au-dessous du lieu de l'opération. Mais si la pléthore artificielle produite par le rétrécissement subit du cercle circulatoire était portée plus loin , et si elle menaçait de déterminer quelque congestion sur des organes importants , comme le cerveau , le poumon, le foie , etc., il faudrait lui opposer des évacuations sanguines veineuses proportionnées à son intensité aussi bien qu'aux forces du sujet.

B. Une potion avec le laudanum ou l'extrait gommeux d'opium , administrée quelques heures avant l'opération , constitue une préparation utile à la ligature des grosses artères, chez les sujets nerveux et disposés aux affections spasmodiques ou convulsives. Les mêmes moyens, auxquels on ajoute, selon l'indication, des quantités modérées d'éther, conviennent encore, lorsque l'opération et le pansement étant terminés , le malade éprouve de l'anxiété , du froid à la peau , des contractions irrégulières et sacca-

dées des membres , et que ces symptômes s'accompagnent de la petitesse et de la concentration du pouls. Nous avons récemment observé, sur un sujet nerveux, à la suite de la ligature de l'artère fémorale , opéré par M. Gama , une disposition singulièrement opiniâtre au délire et à l'agitation ; les accidens cédèrent aux opiacés , dont il fallut toutefois continuer l'administration pendant plusieurs jours.

C. Le refroidissement du membre , à la suite de la ligature des gros troncs artériels , est un phénomène dont on paraît avoir exagéré la fréquence , et auquel on a attribué plus d'importance qu'il ne convient. Porté trop loin, il nécessite l'application autour des parties qui en sont le siège, de sachets remplis de son , ou mieux encore d'oreillers épais, chauffés à un feu vif, et dont on entretient la température en les renouvelant de temps à autre. Les sachets remplis de sable chaud, souvent employés à cet usage, ont le grave inconvénient de peser trop sur les parties , de les brûler si leur température est trop élevée, ou, dans le cas contraire , de devenir presque complètement inutiles, et de ne pouvoir être renouvelés qu'avec difficulté. Les oreillers ne pré-

sentent aucun de ces désavantages. Et d'ailleurs , il faut bien que le praticien sache que ces moyens n'ont que peu d'efficacité , et qu'il ne convient pas d'accorder trop de confiance à leur emploi. La dilatation des vaisseaux capillaires et des branches collatérales peut seule assurer la guérison et prévenir la gangrène. C'est à la favoriser qu'il convient avant tout de s'attacher. Ce qui doit dès lors exciter spécialement l'attention est la situation du membre qu'il faut choisir telle qu'il repose sur de larges surfaces , et que la circulation n'y éprouve aucun obstacle étranger à la ligature elle-même.

D. Dans la plupart des cas, le refroidissement dont il est question se dissipe en peu d'heures ou en peu de jours ; quelquefois il est remplacé par une réaction opposée. Chez quelques sujets l'irruption subite du sang dans les branches collatérales et dans les réseaux capillaires inhabitués à ce surcroît d'excitation est suivie d'une augmentation notable de la chaleur du membre , et d'une sorte de congestion qu'il conviendrait de modérer, si elle était exagérée, non-seulement en laissant les parties exposées à un air frais , mais en y appliquant un nombre plus ou moins considérable de sangsues.

L'altération qui survient alors dans les tissus, pour être difficile à déterminer , n'en est pas moins constante et paraît même susceptible d'occasionner la gangrène des parties, ou le développement d'une réaction générale également dangereuse. M. Larrey rapporte quelques exemples de mortification du bras survenues , quoique les pulsations eussent d'abord reparu dans l'artère radiale. Sur un sujet auquel Vacca Berlinghieri venait de lier l'artère iliaque externe, la jambe du côté malade était , quelques heures après , plus chaude que l'autre; sa couleur devmt rouge et même violette dans quelques points, la fièvre se déclara , et des douleurs se manifestèrent d'une manière intermittente dans le membre. Le malade mourut le huitième jour. Ces phénomènes d'irritation, à la suite des ligatures artérielles, doivent exciter toute l'attention du praticien , et il importe , plus qu'on ne l'a pensé jusqu'ici, de les surveiller» de les modérer et de les combattre.

E. La plaie elle-même devient quelquefois après l'opération de l'anévrysme le siège d'une irritation trop vive , qui compromet la réunion immédiate de ses parois, et qu'il faut s'empresser de

combattre à l'aide des émolliens et des évacuations sanguines capillaires opérées à son voisinage. J'ai vu cette inflammation se propager le long de la gaine du muscle couturier jusqu'à son attache supérieure , et menacer de déterminer un abcès considérable dans cette région.

F. La tumeur anévrysmale , au lieu de décroître , de se durcir et de disparaître par gradation , s'échauffe dans certains cas , s'élève en pointe , rougit et se convertit en un foyer purulent. Lorsque cet accident n'a pas lieu , et que la marche de la nature est simple et régulière , quelques applications résolutives suffisent pour favoriser et hâter l'absorption du sang accumulé dans l'anévrysme. Mais lorsque la phlogose de celui-ci se manifeste et menace de le transformer en abcès , il convient de recourir aux émolliens , aux saignées locales et à tous les moyens propres à prévenir cette terminaison. Si , malgré ce traitement antiphlogistique , le pus annonce sa présence par le ramollissement de la tumeur, la rénitence et la fluctuation de sa surface, on doit l'ouvrir comme un abcès ordinaire, laisser s'écouler le sang altéré, les caillots fibrineux et le pus qu'elle renferme , et favoriser ensuite la détersion et la cicatrisation du foyer à l'aide des moyens ordinaires. Cet accident peut avoir lieu longtemps après l'opération et alors que le malade se croit entièrement guéri. Dans un cas rapporté par M. Dupuytren , l'anévrysme, situé au creux de l'aisselle, et qui était très-volumineux , ne s'enflamma qu'un an après la ligature de l'artère axillaire , à la suite de fatigues excessives du bras. Le malade étant rentré à l'Hôtel-Dieu , l'abcès fut ouvert et la guérison rendue complète.

Le traitement que ces inflammations consécutives de foyers sanguins nécessitent , ne diffère pas lorsque la tumeur, au lieu

d'appartenir aux anévrysme vrais , est le résultat d'une infiltration ou d'un épanchement traumatique. On conçoit, en effet , que la ligature ayant isolé la masse anévrysmale du torren circulatoire , il importe assez peu de quel genre soit la tumeur abcédée don elle fournit les élémens. Il est à remarquer seulement que , dans les infiltrations sanguines , les surfaces malades étant toujours très-étendues, cette terminaison est plus défavorable que dans les épanchemens circonscrits ou dans les anévrysmes vrais, et qu'il faut redoubler de prudence et d'activité afin de la prévenir au moyen d'un traitement antiphlogistique convenable.

G. Lorsque , peu de jours après l'opération, la tumeur anévrysmale, qui auparavant sembla devoir disparaître, reprend son volume primitif et présente de nouvelles pulsations , il convient de rechercher d'où provient le sang qui arrive de nouveau jusqu'à elle. Si les collatérales , à travers lesquelles ce liquide est ramené dans l'anévrysme , sont peu considérables et parcourent de longs trajets dans les parties, les pulsations , ainsi que nous l'avons vu , sont nulles ou peu intenses: et l'application sur la tumeur, d'une compression méthodique, suffit presque toujours pour l'affaiblir en y arrêtant le mouvement circulatoire , et pour en assurer la guérison. Nous avons vu cette conduite prudente réussir parfaitement au Val-de-Grâce , dans un cas d'anévrysme du pli du coude , opéré , par M. Lacretelle, au moyen de la ligature de l'artère brachiale.

Mais si les pulsations sont intenses , si la compression se montre impuissante pour les réprimer, il devient indispensable de pratiquer de nouvelles ligatures. Lorsque, en comprimant au-dessous de la tumeur , on arrête ses mouvemens on l'affaiblit , on doit penser que le sang y est rapporté de bas en haut par bout in-

férier de l'artère, et la ligature doit être placée sur ce point , en s'a | prochant le plus possible de l'anévrysme. Elle serait appliquée , au contrair sur le bout supérieur, entre la poche redevenue pulsative et la première lig lure, si, en affaissant l'artère entre ces deux points , on déterminait la susp:

anévrysme.

ANÉVRYSMES

sion des battemens dans la tumeur ; car il est vraisemblable qu'alors le sang est ramené vers l'anévrysme par des collatérales ouvertes entre lui et le lieu de la première opération.

H. Les hémorrhagies consécutives constituent un des accidens les plus graves parmi ceux qui nous occupent. Elles peuvent provenir , ou du bout supérieur de l'artère , ou de son bout inférieur, la section du vaisseau s'étant opérée dans l'un comme dans l'autre cas , sans qu'un caillot solide en ait oblitéré le calibre. Les hémorrhagies de retour sont , toutes choses d'ailleurs égales , moins dangereuses que celles qui ont lieu par l'impulsion directe du cœur, et par le bout supérieur du vaisseau lié. Celles-ci exigent presque constamment l'application de nouvelles ligatures sur des parties plus élevées; un tamponnement convenable suffit assez souvent , au contraire, pour arrêter sans retour l'écoulement peu considérable et peu actif que les autres constituent, lorscp'une grosse branche, comme l'épigastrique , ne les entretient pas. Il importe, lorsqu'on se décide à opposer la ligature à une hémorrhagie , de placer les nouveaux liens au-delà du cercle inflammatoire déterminé par la première opération ; sans cette précaution, les nouveaux fils agissant sur les parois phlogosées et devenues friables de l'artère, les diviseront prématurément et l'hémor-

rhagie ne tarderait pas à reparaître. C'est à l'ignorance de ce fait d'anatomie pathologique , et à l'inobservation du précepte qui en découle, qu'il faut attribuer le peu de succès dont les chirurgiens les plus habiles se plaignent , à la suite des ligatures secondaires. Dans un cas de ce genre, M. Dupuytren lia trois ou quatre fois l'artère humérale le long du bras , et ne réussit enfin que lorsque , cessant d'agrandir en haut la plaie primitive, il porta la ligature au-delà des limites de l'inflammation , sur l'artère axillaire. Desault avait déjà vu plusieurs ligatures pratiquées successivement , et à des hauteurs toujours plus considérables , sur l'artère fémorale, être suivies du renouvellement de l'hémorrhagie, à laquelle, n'osant plus employer le même moyen , il opposa la compression en aplatisant le vaisseau entre deux plaques de bois. Ce moyen lui réussit. Lawrence rapporte que le vingt-deuxième jour d'une ligature de la crurale qu'il avait pratiquée pour un anévrysme poplité , une hémorrhagie qui fit perdre au malade 16 à 20 onces de sang se déclara : le sang venait en nappe; un bandage roulé suffit pour l'arrêter , et le malade guérit. Cet accident n'était-il pas dû à la dilatation trop grande et à l'excitation des vaisseaux capillaires par lesquels devait s'entretenir la circulation, et dont il a été question plus haut?

/ . Le dernier des accidens dont il nous reste à nous occuper , est la gangrène des membres , à la suite de la ligature de leurs artères principales. Les expériences physiologiques , les inductions puisées dans l'anatomie , et les résultats journaliers de la pratique démontrent que nos devanciers avaient conçu à ce sujet des craintes exagérées. Le développement des artères collatérales et l'immense étendue des communications vasculaires dans l'intérieur des tissus suffisent , dans presque tous les cas , pour prévenir la gangrène des parties. Quelques expérimentateurs ont cru,

dans ces derniers temps, ajouter à la sécurité que la connaissance des lois organiques doit inspirer à cet égard, et découvrir des voies nouvelles créées par la nature pour entretenir la circulation, après la ligature des principaux troncs artériels, et pour prévenir les funestes résultats de son interruption dans les tissus vivans. On se rappelle que le docteur G. L. Parry a prétendu découvrir que les deux extrémités des grosses artères liées se réunissent de nouveau, après l'opération, à l'aide d'artérioles de formation nouvelle, étendues en forme de réseau de l'une à l'autre. Le docteur Ebel, les professeurs Mayer, de Bonn, et Forster, de Vienne, annoncent qu'ayant répété les mêmes expériences ils ont obtenu des résultats analogues. Enfin M. Schoenberg, conseiller du roi de Danemarck, a publié récemment sur cette matière un mémoire dans lequel il confirme les assertions de ses prédécesseurs. Il se croit en droit de conclure de ses expériences: 1° que la circulation du sang se rétablit dans les parties, à la suite de la ligature des artères, non-seulement à l'aide des vaisseaux collatéraux dilatés, ou par d'autres moyens reconnus jusqu'ici, mais aussi par des rameaux artériels nouvellement produits; 2° que si j^h. Parry et ses imitateurs ont borné à un petit nombre de circonstances cette (régénération des artères, il est démontré maintenant qu'elle est constante après toutes les ligatures ou résections de ces vaisseaux, quel que soit l'âge de l'animal; 3° enfin, que cette production varie cependant selon les âges, étant plus prompte et plus abondante chez les jeunes sujets, plus tardive, au contraire, et formée de ramifications plus rares et plus déliées chez ceux dont la vie est plus avancée.

Ces faits, curieux sous le rapport de la physiologie pathologique, peuvent devenir importants à considérer dans la pratique chirurgicale. Ils ont besoin toutefois, malgré le nombre des té-

moignages émis à l'appui de leur exactitude, d'être reproduits et examinés de nouveau par des esprits sévères ; jusque-là , il convient de ne compter que peu sur la ressource nouvelle qu'ils semblent annoncer , et de se maintenir dans les limites d'une sage défiance.

Exécutées avec la simplicité recommandée plus haut, les ligatures les plus rapprochées de l'aorte sont rarement suivies de gangrène. Lorsque celle-ci se manifeste , elle est presque toujours bornée aux extrémités des doigts ou des orteils, et aux parties sur lesquelles repose le poids du membre. Elle atteint rarement à de grandes hauteurs ou à des profondeurs considérables. Des phlyctènes remplies d'une sérosité rougeâtre , des fourmillemens insolites de l'engourdissement, et enfin l'insensibilité des parties, sont les phénomènes qui précèdent et qui accompagnent son développement. A l'ouverture des phlyctènes, la peau présente une surface grisâtre, molle et inerte, qui constitue l'escarre. Celle-ci s'agrandit plus ou moins, et finit par se limiter, un cercle inflammatoire d'un rouge vif, l'entourant et la séparant des tissus restés doués de la vie.

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRtjnOIE PRATIQUES.

Par cela même que cette mortification puise son origine dans un obstacle mécanique insurmontable , l'art ne peut agir que faiblement , soit pour la prévenir, soit pour la combattre. On évite cependant autant que possible sou apparition en ne liant les artères qu'alors que les branches collatérales ont déjà acquis un certain développement ; en évitant de comprendre dans les ligatures les veines ou les nerfs accolés aux artères ; en entretenant après l'opération une douce température autour des parties menacées ; en favorisant par une situation convenable, par quelques

frictions stimulantes, la circulation collatérale dans les tissus, où se fait remarquer la pénurie des matériaux nutritifs. Dès qu'elle est consommée, la gangrène, à la suite des ligatures artérielles, doit être abandonnée à elle-même. On ne peut que couvrir de quelques topiques stimulans les parties qu'elle envahit, et attendre pour pratiquer les amputations que l'étendue du mal peut rendre nécessaires, qu'elle ait entièrement borné ses ravages, et que le cercle inflammatoire tracé autour d'elle, marque ses limites. Voyez Gaugrène.

DES ANÉVRTSMES EXTERIEURS EN PARTICULIER

I". Anévrysmes des artères du pied. — Les anévrysmes vrais des vaisseaux du pied sont excessivement rares ; Guattani rapporte cependant l'observation d'une tumeur de ce genre qui s'était développée sur l'artère pédieuse, à la suite d'une saignée pratiquée à la face dorsale du pied. Dans un cas semblable il faudrait lier l'artère immédiatement au-dessus et au-dessous de la tumeur. Si le ligament annulaire du tarse s'opposait à l'opération, on devrait le respecter, et découvrir l'artère tibiale antérieure sur la partie inférieure de la jambe; la portion d'artère située au-dessous de l'anévrysme ne serait ensuite liée qu'autant que la première opération, pratiquée supérieurement, se montrerait insuffisante.

On conçoit que des infiltrations sanguines puissent résulter de la division des artères plantaires. Ces blessures, toujours graves, exigeraient qu'on découvrit et qu'on liât l'artère tibiale "postérieure. Et si cette ligature n'arrêtait pas le désordre, le sang étant

ramené dans les parties blessées par l'artère pédieuse , je ne pense pas qu'on dût hésiter à jeter une ligature sur cette dernière. La nutrition du membre ne serait pas compromise par là , et la circulation se trouverait interceptée dans le tronc artériel blessé ou malade pendant un temps assez long pour que la guérison pût avoir lieu.

C'est donc presque toujours sur les artères de la jambe qu'on doit agir dans les lésions anévrysmales des artères du pied. La pédieuse est la seule qu'il convienne quelquefois de lier sur ce dernier organe.

Ligature de l'artère pédieuse. — Étendue du ligament annulaire du tarse à la partie postérieure de l'intervalle qui sépare le premier du second os du métatarse, on la trouve au côté externe du tendon de l'extenseur propre du gros orteil , recouverte par la peau et par un feuillet aponévrotique fort mince. C'est au milieu de ces parties , en prenant pour guide le tendon de l'extenseur propre du gros orteil , qu'il faut laisser en dedans , et à l'aide d'une incision d'un pouce et demi à deux pouces , qu'on peut aisément la découvrir et la lier.

Les nombreuses communications de la pédieuse avec les plantaires et la fin de la première feront, après sa ligature, entretenir la circulation dans les parties auxquelles elle se distribue.

2°. Anéî^rysmes de la partie inférieure de la jambe. — Parvenues au-dessous du tiers supérieur de la jambe, les artères de cette partie du membre abdominal deviennent de plus en plus superficielles , en même temps qu'elles s'éloignent davantage les unes des autres. Il résulte de cette double disposition , qu'il est facile à la fois et de reconnaître leurs lésions , et de les découvrir

afin d'y remédier. Les anévrysmes vrais sont à peu près aussi rares à la région inférieure de la jambe qu'au pied lui-même. La tumeur anévrysmale dont parle Ruysch et qui fut ouverte pour un abcès était cependant située près du talon et appartenait à la fin de la tibiale postérieure. Lorsqu'ils existent, on doit, ainsi que nous l'avons fait observer précédemment, placer les ligatures aussi près que possible des tumeurs qu'ils forment, afin d'éviter que le sang ne soit ramené dans leurs cavités par les collatérales qui se détachent à chaque instant de leurs troncs. Deux ligatures, une supérieure et l'autre inférieure, sont ordinairement indispensables, à moins qu'on ne préfère, ce qui est moins méthodique et moins avantageux, ouvrir le sac, et lier les deux extrémités du vaisseau. M. Deschamps dans un anévrysme de la partie moyenne de l'artère tibiale antérieure, prit toutefois ce dernier parti, et le malade guérit fort bien.

Ligature de l'artère tibiale postérieure. Si l'on fait partir de la partie supérieure de la jambe, à quatre travers de doigts au-dessous de la tubérosité du tibia, et à un pouce et demi en arrière du bord interne de cet os, une ligne qu'on prolonge ensuite jusqu'au milieu de l'espace compris entre la malléole interne et le calcaneum, cette ligne représente assez bien le trajet de l'artère tibiale postérieure. Le nerf côtoie son côté externe, et deux veines l'accompagnent assez souvent. En haut, elle est recouverte par la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, le bord interne du jumeau interne, le muscle soléaire, et une aponévrose dense et solide, étendue sur les muscles profonds de la région postérieure de la jambe. Vers le milieu de ce membre, les muscles soléaire et jumeaux, en diminuant de largeur, se retirent d'elle, et laissent les tégumens s'en approcher. Dès lors on la trouve sous la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et le feuillet aponévrotique de la ré-

gion profonde , à une distance à peu près égale du tibia et du tendon d'Achille. Tout-à-fait en bas, elle est plus rapprochée du calcanéum que les tendons des muscles fléchisseurs dont les gaines sont accolées à la malléole interne.

Afin de découvrir cette artère, le membre doit être couché, demi-fléchi et dans le relâchement . sur sa face externe , de manière à mettre parfaitement à

ANÉVRYSME

ANETRYSME.

découvert sa région libiale postérieure. Si l'on voulait pratiquer la ligature très-bas , derrière la malléole , l'incision , longue de deux pouces et demi , et d'abord parallèle au tendon d'Achille, devrait, inféi-ieurement , se recourber vers la plante du pied, en suivant le trajet du sillon sous-malléolaire. La peau et le tissu cellulaire étant divisés, un feuillet aponévrotique , à fibres transversales très-solides, se présente; le tranchant du bistouri, porté dans une direction perpendiculaire à sa surface , et conduit avec légèreté, l'incise à son tour, et permet de découvrir l'artère qu'il protège. Celle-ci est située à un demipouce environ en arrière du bord postérieur de la malléole interne.

A la partie moyenne de la jambe , l'incision ne'cessaire pour découvrir la tibiale postérieure, doit être toujours parallèle au bord interne du tibia, et placée à un pouce derrière lui; elle forme par cela même, avec la direction du bord interne du tendon d'Achille, qui est plus large en haut qu'en bas, un angle aigu , ouvert inférieurement. Les mêmes parties que précédemment, et quelquefois les fibres les plus inférieures et les plus internes du soléaire étant divisées, l'artère se présente , située encore sous le

feuillet aponévrotique dont il a été question. L'incision de ce feuillet exige à cet endroit que le tranchant du bistouri soit porté perpendiculairement à la surface postérieure du tibia , comme si l'on voulait entamer la substance de cet os lui-même. Sans cette précaution , l'instrument glisse quelquefois , et s'écarte de la direction qu'il doit suivre.

En haut , vers le tiers supérieur de la jambe , il faut pour découvrir l'artère tibiale postérieure , pratiquer une incision de trois pouces , parallèlement au tibia , à un pouce en arrière du bord interne de cet os. Le bord correspondant du jumeau interne étant déplacé en arrière avec la lèvre postérieure , de la plaie , les fibres du muscle soléaire se présentent et doivent être divisées , selon la direction de l'incision cutanée et dans la même étendue. Si alors l'instrument n'était pas porté perpendiculairement au plan de la face postérieure de l'os , il pourrait, ainsi que je l'ai vu plusieurs fois, s'égarer dans l'épaisseur du muscle et s'éloigner du vaisseau. On reconnaît que le muscle soléaire est entièrement incisé à l'aspect des fibres aponévrotiques placées à sa surface antérieure , et à l'espace libre qu'on rencontre entre lui et les muscles profonds. Le feuillet fibreux placé au-dessus de ceux-ci est , dans cet endroit , très-mince et facile à diviser. L'artère se présente, d'autant plus enfoncée dans la profondeur de la jambe et plus voisine de la partie moyenne de ce membre , qu'on cherche à la saisir plus haut. La contraction des soléaires et des jumeaux oppose quelquefois à cette partie de l'opération un tel obstacle, que M. Bouchet, de Lyon, fut obligé, afin de le faire cesser, de couper en travers une partie de leurs fibres les plus internes.

Ligature de l'artère péronière. — Il est rare qu'on soit obligé de porter des ligatures sur le tronc de l'artère péronière. A la partie

inférieure de la jambe elle est trop faible pour que ses lésions donnent de sérieuses inquiétudes, en haut, elle se trouve si profondément placée qu'il serait difficile de la découvrir et de la lier. On pourrait cependant rencontrer ce vaisseau vers la partie moyenne de la jambe, derrière le péroné, entre cet os et le bord externe du tendon d'Achille. Une incision longitudinale pratiquée à cet endroit, met à découvert l'aponévrose des muscles profonds, qui doit à son tour être divisée; l'artère parcourt le côté intérieur du muscle long fléchisseur propre du gros orteil , et se trouve quelquefois entre les fibres qui le composent.

Ligature de l'artère tibiale antérieure. — Placée, supérieurement entre le jambier antérieur et l'extenseur commun des orteils, et, plus bas, entre le premier de ces muscles et l'extenseur propre du gros orteil , l'artère tibiale antérieure suit une ligne presque verticale. Appuyée dans la première partie de son trajet sur le ligament interosseux, elle repose dans l'autre contre la face externe du tibia. A la partie la plus inférieure de la jambe, on la trouve entre le tendon de l'extenseur commun des orteils et celui de l'extenseur propre du gros orteil , sous lequel elle glisse , et dont elle croise obliquement la direction. Le nerf libial se trouve placé le long de son côté externe et antérieur.

S'agit-il de découvrir l'artère tibiale antérieure le long du tiers inférieur de son trajet? on doit y procéder à l'aide d'une incision de deux pouces environ d'étendue , très-légèrement inclinée de haut en bas et de dehors en dedans, le long du côté externe du tendon du muscle jambier antérieur. La peau et le tissu cellulaire sous-cutané étant incisés , l'aponévrose jambière doit l'être ensuite; puis, les tendons sont mis à nu, et on les écarte légèrement, afin de découvrir l'artère qui marche au milieu d'eux, et qui, près

du ligament annulaire, est placée entre celui de l'extenseur propre du gros orteil et ceux de l'extenseur commun.

Plus haut, c'est-à-dire au niveau du tiers moyen de la jambe et au-dessus , prenant toujours pour guide le muscle jambier antérieur, l'incision doit être d'autant plus étendue et pratiquée à une distance d'autant plus grande , en dehors de la crête du tibia , que le sujet a le système musculaire plus développé et le membre plus volumineux. Il convient de lui donner une direction légèrement oblique de haut en bas , et de dehors en dedans , afin de suivre avec plus d'exactitude le bord externe du jambier antérieur. En faisant relever le pied, la ligne celluleuse qui sépare ce muscle de l'extenseur commun des orteils et de l'extenseur propre du gros orteil, devient sensible au toucher, et quelquefois même à la vue; c'est le long du sillon qu'elle forme , que l'incision doit être dirigée. Lorsque l'aponévrose tibiale est mise à découvert, ce sillon peut être encore plus facilement distingué, et servir ainsi de guide à l'instrument. Après l'incision du plan fibreux qui le recouvre , le doigt porté entre les muscles sépare leurs surfaces correspondantes, en déchirant le tissu cellulaire qui les unit, et l'artère se montre .^u fond de la plaie, accolée contre la face antérieure du ligament inter-osseux. Il est difficile, malgré l'étendue de trois pouces au

moins qu'on donne k la division des parties placées au-devant d'elle , de la séparer des veines qui la côtoient , et de glisser la sonde cannelée sous ses parois. Les contractions et le gonflement des muscles ajoutent encore sur le sujet vivant à cette difficulté , et si l'on considère qu'à moins d'une grande habitude , on est exposé à manquer l'interstice cellulaire placé entre le jambier antérieur et les muscles qui correspondent à sa face externe , on juge-

ra avec raison que la ligature de l'artère tibiale antérieure , à la partie supérieure de la jambe, est une des plus laborieuses de la chirurgie.

3". Anévrismes de la partie supérieure de la jambe. — Lorsque les anévrysmes ou les blessures des artères de la jambe ont lieu très-haut, il devient quelquefois impossible de distinguer lequel des trois vaisseaux placés dans cette région en est le siège; ou si ce diagnostic peut être établi, la ligature de la branche affectée est , en beaucoup de cas , à peu près impraticable. Dans un cas d'anévrisme traumatique primitif, occasioné, dans une fracture de la jambe, par la déchirure de l'une des artères de ce membre , qu'un fragment osseux avait sans doute entamée , M. Dupuytren , ne voulant pas inciser sur les parties blessées , lia l'artère fémorale. Le succès couronna cette conduite dictée par les vues chirurgicales les plus saines. M. Delpech obtint de la même opération, pratiquée à l'occasion d'un coup de feu qui avait dans son trajet atteint une des artères de la jambe , un résultat également heureux.

Ligature de l'artère poplitée. — On recommande alors de remonter jusqu'à l'artère fémorale, à raison de la situation profonde de l'artère poplitée et des difficultés qui accompagneraient l'opération pratiquée sur elle. Cependant il serait assez simple , et dans quelques cas peut-être avantageux , de découvrir ce dernier vaisseau dans la moitié inférieure de son trajet. Après avoir dépassé l'articulation du genou, le tronc poplité se rapproche effectivement du tibia, en glissant derrière le tibia, et en s'engageant entre les jumeaux pour gagner la face postérieure de la jambe. C'est sur ce point qu'on peut assez aisément le découvrir. Il suffit pour cela, le sujet étant couché sur le ventre, et un aide mainte-

nant la jambe légèrement relevée sur la cuisse , de conduire une incision de la partie moyenne du creux du jarret jusqu'à deux pouces et demi ou trois pouces plus bas , sur la face postérieure de la jambe. Au-dessous de la peau et du tissu cellulaire qu'elle recouvre , on rencontre les extrémités des muscles jumeaux, qu'on écarte , et au-devant desquels la fin de l'artère poplitée se montre , accompagnée de la veine , et ayant à son côté externe et postérieur le tronc du nerf sciatique poplité interne.

En la liant en cet endroit, on conserverait les artères articulaires, et par conséquent , la circulation n'éprouverait dans le membre que peu de changemens. Cette ligature, d'ailleurs, serait plus facile et aussi efficace que celle des artères tibiales , à la partie la plus élevée de leur trajet.

Les communications établies entre les diverses artères de la jambe sont tellement larges et multipliées, que chacune d'elles est bientôt et facilement suppléée, après son oblitération, par les autres. On n'est inquiet, dans les opérations pratiquées sur ce membre, que de l'étendue de ces anastomoses, qui menacent incessamment de renouveler les hémorrhagies ou de reproduire les anévrysmes à l'occasion desquels elles ont été pratiquées. Après la ligature de la fin de l'artère poplitée, la circulation inférieure éprouve quelques entraves de plus. Elle ne se continue qu'au moyen des artères articulaires supérieures et inférieures , qui versent le sang dans la récurrente ainsi que dans les rameaux ascendants supérieurs des artères tibiales postérieures et péronières.

i' . Anéurj^smes du jarret. La région poplitée présente à sa portion supérieure : et moyenne une excavation profonde, limitée en dehors et en dedans par les tendons du biceps et des

muscles demi-tendineux et demi-membraneux , dont la saillie considérable est remplie par une grande quantité de tissu cellulaire graisseux. Cette excavation est fermée en arrière par une lame aponévrotique • assez solide, étendue d'un des bords tendineux à l'autre, et séparée de la peau par une lame de tissu adipeux d'épaisseur variable selon les sujets. C'est au fond de cette cavité , immédiatement accolée au fémur en haut , et plus bas au ligament postérieur de l'articulation, ainsi qu'au muscle poplité,, qu'est située l'artère. Elle descend obliquement de dedans en dehors , depuis trois pouces environ au-dessus de la jointure jusqu'à son niveau , où elle correspond au milieu de la région et devient perpendiculaire. La veine la recouvre presque entièrement, et les deux branches, déjà séparées, du nerf sciatique, plus superficiellement placées , correspondent à la face profonde de la lame aponévrotique qui limite et protège en ce sens la cavité poplitée.

Il résulte de ces dispositions que l'anévrysme poplité peut acquérir un volume assez notable avant de produire aucune tumeur qui soulève la peau. Il remplit graduellement l'excavation au fond de laquelle il est placé. A mesure qu'il s'accroît , le fémur , l'articulation et ses ligamens le rejettent en arrière , où il rencontre l'aponévrose qui le comprime. De là la forme aplatie et la largeur considérable qu'il présente à une époque avancée de son développement. En augmentant de volume , il soulève , distend et comprime en arrière , contre le feuillet fibreux qui limite la région , l'une ou l'autre , et quelquefois les deux branches du nerf sciatique ; sa face antérieure appuie en même temps sur le fémur, sur l'articulation et sur les liens qui l'affermissent ; elle gêne , aplatie et comprime également la veine poplitée et les vaisseaux lymphatiques qui proviennent de la jambe; enfin, latéralement, elle écarte et dévie de leur direction normale les tendons des muscles

biceps, demi-tendineux et demi-membraneux. Dans les anévrysmes anciens , ces pressions entraînent de la difficulté dans les mouvemens du genou , de l'engourdissement et des douleurs dans les muscles de la jambe et du pied, de l'infiltration à l'une et à l'autre de ces parties; quelquefois même , lorsque la tumeur est devenue très-volumineuse et qu'elle existe depuis fort longtemps , on observe l'aplatissement et la désorganisation du nerf

ANÉVRYSME, (251

scialique , la carie du fémur, la destruction des ligamens postérieurs de l'articulation , et l'érosion des extrémités osseuses qui la forment. Arrivé à ce point, ^surtout si des diffusions sanguines considérables se sont opérées dans la jambe , l'anévrysmepoplité n'est plus susceptible d'être guéri par la ligature: il réclame l'amputation de la cuisse.

Ligature de l'artère fémorale. — L'artère fémorale peut être découverte à l'occasion de cette maladie , depuis trois pouces environ au-dessus du genou , jusqu'à deux pouces deux pouces et demi au-dessous du ligament de Fallope. Ces deux points sont limités , en bas, par son passage sous le tendon du troisième adducteur de la cuisse; en haut, par la naissance de l'artère profonde. [Dans toute cette partie de son trajet, l'artère fémorale est recouverte par une l lame aponévrotique épaisse, attachée inférieurement au tendon du troisième adducteur, et supérieurement à l'arcade crurale. Cette aponévrose, en dehors [de laquelle reste le muscle couturier , limite la gouttière oblique qui reçoit [l'artère, la veine et le nerf, et qui est formée, en avant, par la portion interne (du muscle triceps , et en arrière par le plan des adducteurs. Le muscle coufturier place d'abord son bord interne sur l'artère; puis, en croisant sa direction , il la recouvre par sa par-

tie moyenne , et inférieurement il ne lui correspond plus que par son bord antérieur. La veine saphène , qui rampe sous la peau, est située un peu plus en arrière; elle ne se rapproche qu'au haut de la région antérieure du membre. Enfin, un tissu cellulaire graisseux plus ou moins abondant , et la peau, qui est, à la face interne de la cuisse, plus lisse et plus mince , enveloppent et protègent toutes ces parties, j A la région la plus supérieure du membre, on observe un triangle , limité en haut par l'arcade crurale , qui en constitue la base , en dehors par le bord interne du muscle couturier, et en dedans par le second adducteur , qui se rapprochent en bas pour en former le sommet. La peau , le tissu cellulaire et les ganglions lymphatiques superficiels occupent cette région. Au-dessous , se présente l'aponévrose crurale , et la grande veine saphène , qui vient la percer à un pouce environ de l'arcade crurale , afin de s'ouvrir dans la veine fémorale. C'est sous cette aponévrose et obliquement placée , de la partie moyenne de la base jusqu'au sommet du triangle dont nous avons parlé , que se trouve l'artère fémorale; la veine est en dedans et le nerf en arrière, séparé d'elle, en haut . par un feuillet fibreux profond , venu de l'aponévrose pelvienne , et qui forme la paroi postérieure du canal crural. De l'artère partent, en haut, plusieurs branches musculaires internes et externes ; à deux pouces ou un peu plus de l'arcade, elle fournit le gros tronc de la profonde, puis elle ne donne plus que des rameaux peu importants qui se rendent aux muscles du voisinage. Les chirurgiens, à l'occasion des anévrysmes poplités , ont attaqué toutes les parties de ce trajet de l'artère fémorale. Desault l'a liée immédiatement au-dessus de la tumeur , en arrière du tendon de l'adducteur. Hunter établit le précepte de la découvrir au-dessus de ce tendon , à l'instant où elle s'engage dans l'aîne qu'il lui présente; la plupart des prati-

ciens ont préféré agir sur le milieu le son trajet, vers la partie moyenne de la cuisse, et Scarpa s'est efforcé de

iiire adopter son procédé, qui consiste à l'étreindre à son tiers supérieur , à endroit où elle s'approche du sommet du triangle crural. Si l'on opère très-bas , comme Desault et même comme Hunter , la ligature , lacée trop près de l'anévrysme , peut tomber sur des portions malades du bisseau. En opérant aussi haut que le prescrit Scarpa , on s'approche trop de [arcade crurale , de l'origine de la profonde : et si des hémorrhagies consécu- Ives se manifestent , il devient difficile de pratiquer des ligatures plus haut |ncore. En agissant , au contraire , sur la partie supérieure du tiers moyen de > cuisse, l'opération est aussi facile que près de l'arcade crurale ; la ligature st assez éloignée de la tumeur ; et au-dessus d'elle existe une longueur suffisante de vaisseau pour en placer aisément une seconde , dans le cas où l'action e la première viendrait à échouer. Ce lieu présente donc tous les avantages ésirables , sans aucun mélange d'inconvéniens.

Le sujet doit être placé sur le dos , la cuisse inclinée en dehors, et tout le membre légèrement fléchi et relâché. Les pulsations de l'artère peuvent être isément reconnues près de l'arcade crurale, et si, du point où elles se font , |entir , on conduit une ligne obliquement en bas et en dedans, puis en arrière, lers la région poplitée, cette ligne suivra parfaitement le trajet de l'artère, l'est sur sa longueur que le chirurgien doit inciser les parties qui recouvrent î vaisseau. Dans tous les cas , avant de commencer cette incision, il convient e reconnaître la présence et le trajet de la veine saphène , afin d'éviter de la iviser, accident qui peut, en quelques circonstances , devenir très-grave. Lorsqu'on opère à l'union du tiers supérieur avec le tiers moyen de la cuisse, l'instrument doit diviser

les parties depuis deux pouces et demi environ au-dessous de la partie moyenne de l'arcade crurale jusqu'à deux pouces et demi trois pouces plus bas. Après la section des tégumens et du tissu cellulaire, les fibres internes ou postérieures du muscle couturier se présentent et doivent être relevées vers la lèvre antérieure de la plaie. Au-dessous d'elles on aperçoit l'aponévrose qui recouvre la gaine des vaisseaux. Aussitôt qu'elle est incisée, l'artère, mise à découvert, peut être aisément isolée des parties qui l'environnent. Au milieu de la cuisse, l'incision doit correspondre au milieu du couturier, et il est indifférent, lorsqu'il est mis à découvert, de le déplacer en dedans ou en dehors. En bas, au contraire, l'instrument doit suivre la direction du bord antérieur du muscle, et il faut l'abaisser vers la lèvre postérieure de la plaie, afin de mieux découvrir l'artère. Dans cet endroit, la ligne saillante formée par le tendon du grand adducteur doit être exactement reconnue; en incisant immédiatement entre elle et le fémur, on trouve sans difficulté le vaisseau dont on ouvre ainsi la gaine. Lorsque, après avoir incisé au milieu de la cuisse, on est obligé de déplacer beaucoup le couturier, il arrive quelquefois que ce mus-

V ANÉVRYSME.

le irrité se raidit et s'oppose à la continuation de l'opération. On a même été obligé en certains cas de le couper en travers. Un rameau nerveux accolé contre l'artère doit en être séparé avec soin avant l'introduction de la ligature.

Sur un sujet atteint d'un anévrysme traumatique, suite d'un coup de sabre à la région poplitée, la ligature de l'artère crurale fut suivie de la gangrène du membre. A l'examen des parties, on reconnut que la veine saphène avait été divisée pendant l'opération, tandis que la crurale, atteinte en même temps que l'artère,

était oblitérée à l'endroit de la blessure. La mortification était le résultat de l'obstacle que ces lésions simultanées des deux veines principales de la cuisse avaient apporté au retour du sang vers le coeur.

Lorsque l'artère fémorale est liée immédiatement au-dessus de son passage à travers le tendon du troisième adducteur, la branche inférieure de la profonde, d'une part, et de l'autre les ramifications musculaires inférieures du tronc lié, portent le sang dans les artères articulaires supérieures ; de là, le liquide pénètre dans les articulaires inférieures et dans les rameaux ascendants des artères de la jambe, qui le conduisent jusqu'aux troncs des tibiales et de la péronière. Si les origines des articulaires sont comprises dans l'anévrysme poplité, et oblitérées par les caillots qu'il contient, le sang dilate les rameaux anastomotiques par lesquels elles sont unies, en haut, avec les artères de la cuisse, en bas, avec celles de la jambe, et il se crée ainsi des artères supplémentaires, plus ou moins nombreuses, qui remplacent autour de l'articulation le tronc oblitéré.

L'artère profonde supplée presque complètement la fémorale dans tous les cas où celle-ci est oblitérée à quelque distance au-dessous de son origine. Les ramifications supplémentaires régissent dans ce cas le long de la partie postérieure de la cuisse. Les branches de terminaison des perforantes se transmettent de l'une à l'autre le sang qui a pénétré dans leur tronc commun, et le versent dans les artères articulaires supérieures, d'où il gagne, par la voie qui vient d'être indiquée, les artères de la jambe, au-dessous de l'anévrysme. Chez quelques sujets, surtout lorsque la fémorale a été liée très-haut, le sang pénètre, des terminaisons de la profonde, dans les musculaires nées de la fémorale au-dessous

de la ligature ; entre celle-ci et l'anévrysme , l'artère liée , quoique diminuée de volume, est, dans ces cas , encore perméable, et devient le siège "d'une circulation intermédiaire , au moyen de laquelle les perforantes nées de la profonde communiquent avec les articulaires, dont les extrémités s'ouvrent à leur tour dans les artères de la jambe.

Ces communications, ordinairement trop faibles pour entretenir ou renouveler l'anévrysme, sont cependant quelquefois telles qu'elles exercent une influence défavorable sur la tumeur. Pott, en Angleterre , et Guérin, en France, rapportent des observations dans lesquelles on voit la tumeur poplitée, malgré la ligature de l'artère fémorale , continuer de s'accroître; mais on a révoqué en doute la réalité de ces ligatures. Cependant, quelques autres faits semblent venir à l'appui des inductions qu'on en a déduites. Le docteur Monteith , de Glasgow, entre autres , assure avoir vu un anévrysme consolidé en très-grande partie et réduit à une nodosité peu considérable , redevenir pulsatile et s'accroître de nouveau quelques mois après la ligature de l'artère fémorale. Le repos et la compression furent employés avec succès pour réprimer ces premiers symptômes de retour de la maladie et pour assurer définitivement la guérison.

Les anastomoses entre les artères de la cuisse ne sont heureusement pas, chez le plus grand nombre de sujets, assez développées pour entretenir la perméabilité de la fin de la fémorale , et pour produire de semblables résultats. Toute la portion comprise entre la ligature placée à la partie supérieure de la cuisse et l'anévrysme poplité s'oblitére ordinairement; et les extrémités de la perforante, aussi bien que celles des musculaires, nées au-dessous de la profonde , font passer le sang de proche en proche par-

la voie des anastomoses qui se dilatent et forment des canaux supplémentaires , jusque dans les articulaires , les récurrentes tibiales et les artères de la jambe.

Ces modifications diverses imprimées au système artériel du membre pelvien ont été surtout constatées par les recherches de Guattani , Desault , Pelletan , Ribes, A. Cooper, Scarpa et quelques autres chirurgiens également recommandables.

5°. Anévrysmes cruraux et inguinaux. — Après la région poplitée , celle de l'aîne est la partie du membre abdominal où se rencontrent le plus souvent les anévrysmes vrais. Les mêmes circonstances de mouvemens étendus et d'alternatives d'extension et de flexion s'y reproduisent , et doivent y déterminer des effets analogues. Dans son trajet inférieur, l'artère fémorale n'est guère exposée qu'à des blessures directes , qui donnent lieu à des anévrysmes traumatiques , circonscrits ou diffus.

Toutes les fois qu'une tumeur anévrysmale , placée à la cuisse , permet de découvrir et de lier l'artère crurale à un pouce au moins au-dessous de l'origine de l'artère profonde , cette opération doit être pratiquée ; mais lorsque la maladie existe si haut qu'elle atteint le tronc qui nous occupe , le chirurgien doit remonter sans hésiter jusqu'à l'artère iliaque externe.

Ligature de l'artère iliaque externe.— Ce vaisseau est la prolongation directe de l'artère iliaque primitive. Placé très-superficiellement, à son passage sur la branche horizontale du pubis , vers le milieu de l'arcade crurale , il remonte en haut et en dedans , en s'approchant de la ligne médiane, jusqu'à la partie inférieure de la colonne lombaire. Accolé au muscle psoas , et suivant le contour du détroit supérieur du bassin , il est successivement

séparé de la peau par toute l'épaisseur des parois abdominales et par la portion des viscères qui occupent les régions iliaques. Le tronctotalde l'iliaque primitive et de l'iliaque externe est un peu moins long à gauche qu'à droite ; un peu en avant de la

ANEVRYSME.

ANÉVRYSME

symphyse ilio-sacrée, la branche iliaque interne s'en de'tache et se plonge clans le petit bassin. La veine iliaque côtoie le côté interne de l'artère , et se trouve placée en haut, un peu plus en arrière; celle du côté gauche est un peu plus longue que la droite à raison de la situation de la veine-cave sur la partie droite de la colonne vertébrale. Le péritoine qui recouvre les fosses iliaques glisse aussi sur ces vaisseaux; mais il n'a dans ces régions que des adhérences fort lâches , qui permettent de le soulever et de le déplacer avec facilité pour découvrir les parties qu'il tapisse. C'est sur cette disposition qu'est fondée la possibilité de lier les iliaques sans pénétrer dans la cavité péritonéale et sans exposer par conséquent les sujets aux dangers des péritonites , toujours graves et souvent mortelles , que les ligatures placées dans l'abdomen pourraient facilement déterminer.

Plusieurs procédés ont été indiqués afin de parvenir à l'artère iliaque externe. Celui de A. Cooper consiste à pratiquer à la région iliaque une incision semilunaire, dont la convexité est dirigée en bas, et qui, commençant près de l'épine de l'os des îles, se termine un peu au-dessus du pilier interne de l'anneau sus-pubien. L'aponévrose du muscle grand oblique étant mise à découvert, on la divise dans la même étendue et selon la même direction que la plaie extérieure. En relevant le lambeau produit par

cette section , on découvre, eu bas, le passage du cordon spermatique sous le muscle petit oblique , et , vers le milieu de la plaie , l'endroit où le cordon s'engage dans l'ouverture du Jascia transiersalis. L'artère épigastrique correspond au côté interne de cette ouverture. En y glissant le doigt , et en soulevant le cordon, on découvre immédiatement 1 artère iliaque externe. Le péritoine n'est alors que très-peu dérangé de sa situation , et la ligature peut être placée très-près de la terminaison inférieure du vaisseau.

Selon le procédé d'Abernethy , uiiie incision droite , commencée k un pouce et demi au-devant de l'épine iliaque, doit être dirigée en bas et un peu en dedans, jusqu'à un demi-pouce du ligament de Poupert, en dehors de l'anneau inguinal- Après avoir incisé de la même manière l'aponévrose du muscle grand oblique, on engage le doigt indicateur de la main gauche sous les rebords inférieurs des muscles oblique interne et transverse afin de protéger le péritoine, et d'inciser plus sûrement les fibres charnues avec le bistouri ordinaire ou avec le bistouri boutonné. Une sonde cannelée mousse pourrait remplacer le doigt. Le péritoine étant ainsi découvert dans une grande étendue, on le refoule en dedans et en haut jusqu'à ce que le doigt , arrivé au côté interne du muscle psoas , sente les pulsations de l'artère.

Bogros, dont les travaux anatomiques firent naître tant d'espérances, proposa pour lier l'artère iliaque externe le procédé suivant: Le malade étant couché horizontalement et en supination , on fait une incision de deux pouces aux tégumens de l'abdomen , immédiatement au-dessus de l'arcade crurale, dont l'extrémité externe est à la même distance de l'épine de l'iléum que l'extrémité interne de la symphyse des pubis. La peau et le Jascia

superficialis étant coupés, et les bords de cette division écartés, par une dissection soignée, on met dans toute l'étendue de la plaie le ligament de l'arcade crurale à découvert. Ensuite, l'opérateur, à l'aide d'une sonde cannelée, introduite sous l'aponévrose du grand oblique, par une petite ouverture faite à cette aponévrose à l'angle interne de la plaie, la divise, de l'angle interne à l'externe, parallèlement au ligament de Poupart, avec un bistouri glissé dans la cannelure de la sonde. Les bords de cette seconde section écartés, les vaisseaux spermatiques ainsi que le muscle crémaster, relevés sous la lèvre supérieure de la plaie, et les légères adhérences que ce faisceau musculeux contracte étant déchirées, avec le bout de la sonde cannelée, on voit une surface aponévrotique appartenant au Jascia transt[^]rsalis. Au milieu de cette surface existe l'ouverture par laquelle les vaisseaux îesticulaires s'introduisent dans le canal crural. L'opérateur dilate fortement cette ouverture, puis, suivant la direction de l'artère épigastrique, du côté de son origine, avec le doigt indicateur il écarte les lames celluleuses et les ganglions lymphatiques situés au-dessus de l'arcade crurale et sur l'artère iliaque. Après avoir mis celle-ci à découvert, et séparé d'elle la veine qui lui correspond, il glisse entre la veine et l'artère l'instrument conducteur de la ligature qui doit embrasser cette dernière.

Cette incision permet, selon Bogros, de lier l'artère iliaque à un pouce audessus de l'arcade crurale; mais si l'étendue de la maladie exigeait qu'on portât les fils beaucoup plus haut, il faudrait, avec un bistouri boutonné, inciser l'angle externe de la plaie en haut et en dehors, de manière à donner à l'incision une forme semi-lunaire. Quelques lignes d'agrandissement suffisent pour porter la ligature à deux pouces au-dessus de l'arcade.

Il est à remarquer que toutes ces incisions s'éloignent plus ou moins de la « direction connue de l'artère iliaque. Ce vaisseau remonte effectivement en dedans , et les ouvertures pratiquées pour le découvrir s'étendent au contraire vers le côté externe, en se rapprochant de l'épine antérieure et supérieure de l'os des iles. Dans le procédé de Cooper, la partie interne de l'incision correspond seule à l'artère ; ses deux tiers externes sont presque inutiles , et n'ont que peu d'influence sur l'opération. Bogros , il est vrai , incisait les tissus extérieurs de telle sorte que l'artère était placée à la partie moyenne de la plaie des tégumens et de l'aponévrose du grand oblique ; mais cette division , exactement perpendiculaire à la direction du vaisseau, ne permettait, malgré qu'on tirât fortement sa lèvre supérieure , de porter les ligatures qu'à un pouce au-dessus de l'arcade crurale. En incisant l'angle externe de la division vers l'épine iliaque, on se donnerait sans contredit plus de facilité , mais on rentrerait dans le procédé de Cooper et dans tous ses inconvéniens. Le procédé d'Abernethy l'emporte sous ce rapport sur les deux autres; son incision, moins transversale, s'éloigne moins de la direction de l'iliaque, et il permet

du premier coup de porter la ligature aussi haut que l'indique la situation de l'anévrysme et jusque près de la naissance de l'iliaque interne. Aussi , ce procédé a-t-il été préféré par MM. Dupuytren, Bouchet, Delaporte, Mouland, qui ont pratiqué en France la ligature de l'iliaque.

Malgré d'aussi imposans suffrages je pense qu'on parvient plus directement et plus facilement que par l'incision d'Abernethy à l'artère iliaque, en divisant la paroi abdominale dans une direction presque verticale. Commencée à deux pouces et demi

au-dessus de l'arcade crurale et près du bord externe du muscle droit, cette incision doit être légèrement inclinée en dehors » afin d'arriver à l'arcade crurale en passant au côté externe de l'anneau inguinal. Elle suit à peu près le trajet de l'épigastrique, qui elle-même est presque parallèle à l'iliaque externe'. Les lèvres de la plaie des tégumens étant écartées, on divise l'aponévrose du muscle grand oblique dans la même étendue et suivant la même direction. Les bords de cette ouverture s'éloignent ensuite sans effort, et laissent voir les bords inférieurs des muscles petit oblique et transverse, qu'on soulève aisément, de manière à découvrir aussitôt l'artère iliaque. Il est facile de remonter fort haut sur cette artère , en divisant en travers les fibres charnues les plus inférieures des deux muscles profonds qu'il suffit de déplacer dans les cas ordinaires. L'épigastrique rampe le long de la lèvre interne de la plaie. Elle sert de guide au chirurgien et peut être facilement liée, toutes les fois que la disposition de l'anévrysme le rend nécessaire. Rien n'égale la simplicité et la rapidité d'exécution de ce procédé, lorsqu'on le manœuvre sur le cadavre. Présenterait-il sur le sujet vivant des inconvénients particuliers ? Je ne le pense pas. Le seul reproche que M. Dupuytren lui ait adressé en l'indiquant , est qu'il expose à la lésion du péritoine qui , à mesure qu'il s'éloigne de l'arcade crurale pour remonter vers l'ombilic, adhère plus intimement aux parois de l'abdomen. Mais la sonde cannelée et le doigt indicateur suffiront toujours pour protéger efficacement le péritoine, il i Quant k l'objection tirée de l'étroitesse de la plaie, elle n'est pas plus fondée ' ' pour l'iliaque que pour toutes les autres artères au-devant desquelles il est r i de précepte de faire des incisions parallèles à leur trajet. Il suffit de répéter i J l'opération pour s'assurer qu'on obtient alors

sans difficulté un écartementⁱ suffisant pour découvrir l'artère et manœuvrer les instrumens autour d'elle.

Quoi qu'il en soit, lorsqu'on est arrivé , à l'aide d'une des incisions qui viennent d'être décrites , à l'artère iliaque , l'ongle du doigt indicateur de la main gauche doit déchirer une lame fibreuse très-mince placée au-devant d'elle, ainsi que le tissu cellulaire qui l'unit à la veine ; ce doigt sert ensuite de guide à la soude cannelée mousse et flexible , à l'aide de laquelle le stylet aiguillé, armé de la ligature , est porté sous le vaisseau. On pourrait , pour ces ligatures difficiles, ' se servir d'une sonde dont la cannelure fût percée d'une ouverture près de son extrémité. Après avoir glissé l'instrument sous le vaisseau , on engagerait le fil dans cette ouverture, et, au lieu de se servir du stylet aiguillé, il suffirait de retirer la sonde ainsi armée pour que la ligature fût placée.

N'oublions pas de faire observer que s'il convient de faire étendre les cuisses, et le tronc du malade pendant qu'on pratique l'incision des tégumens et de l'aponévrose du grand oblique, on doit, aussitôt après l'exécution de ce pre-ⁱ mier temps de l'opération , faire relever les membres pelviens, et incliner laⁱ poitrine sur le ventre; afin de relâcher le paroi abdominale, et de faciliter la manœuvre qui reste à exécuter dans les parties profondes. Les doigts d'un aide intelligent, placés dans la plaie, retiendront le péritoine soulevé, et l'on in[^] sistera pour que le malade s'abstienne des cris et des efforts qui tendraient à le porter, ainsi que les viscères abdominaux, vers la plaie, à la rencontre des instrumens que fait agir le chirurgien.

Si les hémorrhagies ont été fréquentes à la suite de la ligature de l'iliaque i[^], externe, et si plusieurs sujets en sont morts , cet accident a presque toujours Ijⁱ été causé par l'artère épigastrique,

soit que, laissée au-dessus de la ligature, j.' elle ait empêché le caillot obturateur de se former du côté du cœur , soit "î^ ^ j'" res-tée au-dessous des fils , mais trop près d'eux , elle ait ramené dans le boul | inférieur, assez de sang pour entretenir sa liberté , et s'opposer à son obtura- j ' tion. Dans un cas de ce dernier genre, M. Dupuytren fut obligé de tamponner la plaie avec force, et ne parvint qu'avec beaucoup de difficulté à guérir le malade. D'autres fois, l'épigastrique a ramené le sang dans des anévrysmes ingui'^ naux situés immédiatement au-dessous de son origine, et l'on a prétendu qu'il sur un malade opéré par Béchard , les fils ayant été placés entre elle et la tuj' meur , leur chute fut accompagnée d'un écoulement sanguin mortel. *

Il convient d'établir à ce sujet cette règle générale , que les ligatures (k l'iliaque externe doivent constamment être pratiquées à un pouce au moins au' dessus de la naissance de l'artère épigastrique , et que toutes les fois qu'on s'en ' contraint d'opérer plus bas , cette dernière devra elle-même être liée. La perb de cette artère n'exercerait pas sans doute une grande influence sur la nutrii' | j'"" tion du membre , et il est démontré que sa conservation a donné lieu à plu; ' d'un accident funeste. Si les chirurgiens anglais ont éprouvé un moins granii y" nombre de ces accidens , cela tient, selon toutes les vraisemblances, à ce qu'eî ! général ils lient le tronc de l'iliaque externe plus haut que nous. La terminaii J"" son de cette artère est donc un endroit dangereux , dont il convient d'éloiguer la ligature ; et l'on conçoit d'ailleurs qu'il importe peu , pour la nutrition d membre , une fois que les fils sont portés au-dessus de l'arcade crurale , de le f™ placera un pouce plus haut ou plus bas : dans cet intervalle au-dessus de l'épi ("J gastrique, aucune branche n'est fournie par l'iliaque, et par conséquent e^(* adoptant ce conseil, on ne prive les parties

d'aucune ressource, tandis qu'o, évite les hémorrhagies attachées , pour ainsi dire, aux ligatures trop infériei rement placées.

Pratiquée pour la première fois en 1796 par M. Abernetli, la ligature c

ANÉVRTSME.

ANÉVRYSME

(Je l'iliaque externe échoua d'abord sur les deux premiers malades qui la supportèrent. Ces succès n'arrêtèrent pas le génie opiniâtre du chirurgien anglais; il répéta ses tentatives, et, réussissant enfin au gré de ses désirs, il enrichit la chirurgie d'une arme nouvelle contre des affections considérées jusque-là comme placées au-dessus de son pouvoir. Depuis lors la ligature de l'iliaque fut répétée dans toutes les parties du monde civilisé. On comptait en 1822 vingt opérations de ce genre, parmi lesquelles vingt avaient réussi ; des huit autres sujets , sept ont péri , soit d'hémorrhagies consécutives , soit d'épuisement à la suite de douleurs ou de pertes de sang qu'ils avaient éprouvées avant l'opération , soit enfin de l'inflammation du sac anévrysmal ou de péritonite. Depuis lors la ligature de l'iliaque externe est, en quelque sorte, entrée dans le domaine commun de la chirurgie, et il serait presque impossible de rassembler tous les faits qui s'y rapportent. Dans cette carrière toute nouvelle , dont MM. Abernethy , Freer , A. Cooper , De Laport, Dupuytren , Bouchet de Lyon, Moulard, ont marqué les premiers pas, sont entrés MM. Tenpinson , Goodlad, Ramsden , Collier , Cole , Smith , Kirby , Post , Vacca-Berlinghieri, Armett, etc., etc.

I La gangrène n'est survenue que trois fois à la suite d'un si grand nombre d'opérations. Dans un cas rapporté par M. Kirby,

une hernie se fit consécutivement parla plaie; M. Post ayant trouvé le péritoine épaissi et altéré, l'inisa, fit refouler les intestins et plaça la ligature à travers la cavité abdominale; le malade guérit; M. Newbiggin fit disparaître à la fois, en liant l'iliaque externe, deux anévrysmes dont l'un existait au jarret et l'autre à l'aîne. Enfin M. Arnedt, de Saint-Pétersbourg, allé, à huit jours de distance, les deux artères iliaques externes, pour deux anévrysmes inguinaux; cette double opération fut suivie d'un succès complet.

Après la ligature de l'iliaque, la mammaire interne en avant, l'iléo-lombaire et les dernières lombaires en dehors, l'obturatrice et la honteuse interne en dedans; en arrière, la fessière et l'ischiatique, versent le sang dans les racines de l'épigastrique, de la circonflexe iliaque, des circonflexes de la cuisse, des honteuses externes et des branches supérieures de la profonde, d'où il est naturellement ramené dans le tronc fémoral, au-dessous de sa portion oblitérée. On a vu le sang, ramené vers la fin de l'iliaque «externe par l'épigastrique et la circonflexe iliaque, ressortir par le tronc de la profonde qui était restée libre, et de telle sorte qu'entre la ligature et l'anévrysme un faible courant sanguin existait encore. Si ce courant menaçait de renouveler la tumeur, il faudrait exercer sur elle une compression aidée d'application réfrigérante; et ces moyens suffiraient pour réprimer les pulsations et pour consolider l'oblitération déjà commencée de sa cavité.

6°. Anévrysmes des branches de l'iliaque interne. — Ces affections sont fort rares; la plupart des ramifications de l'iliaque interne étant cachées dans le bassin et à l'abri de l'action des corps vulnérans, sont soustraites à la puissance des opérations que l'art pourrait employer pour y remédier. On rapporte cependant que J.

Bell lia l'artère fessière pour un anévrysmetraumatique volumineux e ce vaisseau.

Ligature de l'iliaque interne. — L'iliaque interne , née de l'iliaque primitive , u niveau ou un peu au-dessous de la symphyse sacro-iliaque, se dirige aussitôt û dedans , en bas et en arrière , pour pénétrer dans le petit bassin. La veine ni l'accompagne est située au-dessous d'elle. Le procédé conseillé par M.Aberelhy pour la ligature de l'iliaque externe est celui qui permet de découvrir interne avec plus de facilité. La ligature doit être placée à un pouce au moins u-dessous de son origine , afin de permettre à un caillot solide de se fox-mer u-dessus d'elle.

Dans un cas d'anévrysme spontané très--considérable , situé sur le trajet de artère fessière, Stevens de Santa-Cruz lia avec succès l'artère iliaque interae. I fit une incision de cinq pouces environ à la partie latérale du ventre, pénétra isqu'au péritoine, qui fut détaché des muscles psoas et iliaque, puis maintenu t refoulé en dedans et en avant parles doigts d'un aide. L'artère iliaque externe ^ant été découverte , le chirurgien en remonta le trajet jusqu'à l'iliaque interne iitour de laquelle la ligature fut portée.

En Angleterre , M. Atkinson a répété cette opération, mais sans succès. Une éraorrhagie consécutive survint à la chute delà ligature, et emporta le malade, n Amérique, le docteur Pommeroy White, de Hudson, y eut recours pour un névrysme de la fessière , dont le diagnostic était obscur , et ne put être fixé u'à l'aide de plusieurs ponctions exploratrices. La tumeur occupait le point de artère correspondant à l'échancrure ischiatique et avait le volume de la tête 'un enfant. Le sujet guérit.

Après la ligature de l'iliaque interne, le tronc du côté opposé et la sacrée løyenne suffisent pour entretenir la circulation dans les viscères pelviens , ixquels ce vaisseau se distribue presque exclusivement.

7». Anévrysmes iliaques proprement dits. — Ces affections ne sont pas toujours faciles à reconnaître ; il est même quelquefois impossible de distinguer , à avers les parois abdominales, et le siège précis et les limites exactes de la \meur anévrysmale de l'un des troncs iliaques , dont l'existence se manifeste 'ailleurs de la manière la plus évidente. Lors cependant que le diagnostic eu ît établi, il est indispensable, si l'on veut leur opposer quelque opération iirurgicale, de porter les ligatures jusque sur le tronc commun des iliaques , n peu au-dessous de la bifurcation de l'aorte abdominale.

Ligature de l'iliaque primitiie. — Placées dans la portion la plus reculée du étroit supérieur du bassin, accolées contre la fin de la colonne lombaire , les rtères iliaques primitives semblaient placées à l'abri des tentatives les plus /méraires de la chirurgie. L'oblitération subite d'un tronc aussi volumineux nr.blait d'ailleurs devoir rendre imminente, si ce n'est inévitable, la gangrène

DiCT. DE MÉCECINE FT DE CHIRURGIE PRATIOt'ES.

du membre inférieur. Cependant M. Valentine Mott, de New-York, surmontant ces appréhensions et ces difficultés , eut recours à cette opération dans un cas remarquable d'anévrysme, qui comprenait la totalité de l'iliaque externe, et dépassait même de quelque chose l'origine de l'iliaque interne. La tumeur datait seulement de dix jours, mais elle avait acquis un développement

considérable, occasionait de violentes douleurs , et soulevait avec force les parois abdominales. Une incision fut pratiquée depuis le côté externe de l'anneau sus-pubien jusqu'à deux pouces environ au-dessus de la crête de l'os des Ues. On souleva ensuite le péritoine, l'artère anévrysmatique fut mise à découvert , et la ligature portée un peu au-dessous de la bifurcation de l'aorte , sur l'angle sacro-vertébral. Le membre , d'abord i-efroidi , avait repris mie heure plus tard sa chaleur normale , et le sujet guérit heureusement.

Après une semblable opération, les dernières lombaires d'une part, de l'autre les branches de l'hypogastrique du côté sain , et enfin la sacrée moyenne doivent être les principaux agens de la continuation du mouvement circulatoire, et porter le sang dans les diverses branches de l'hypogastrique du côté malade , et de là dans les l'ameaux circonflexes et musculaires de la fémorale correspondante. Ce cercle anastomotique est sans doute fort sinueux, les ramifications capillaires , dont la dilatation doit s'opérer, sont, il est vrai, aussi étendues que nombreuses; mais le fait démontre qu'elles peuvent suffire à la nutrition du membre, et que, par conséquent, la ligature de l'iliaque primitive peut être tentée sans imprudence dans des affections d'ailleurs mortelles.

Ligature de l'aorte. — Les anévrysmes des troncs des iliaques primitives, aussi bien que ceux de la portion la plus inférieure de l'aorte abdominale , ne laisseraient à la chirurgie d'autre ressource que la ligature de ce dernier vaisseau. On se rappelle que Graham, et, avant lui, Paris, prosecteur de Desault, ont trouvé l'aorte oblitérée sans que la circulation parût avoir éprouvé de gêne considérable; des altérations du même genre, qui n'avaient entravé en aucune manière la nutrition des membres pelviens ,

ont été observées par MM. A. Cooper, J. Bell, T. Goodison, Hodgson et Piorry. Il était permis de croire dès lors que la ligature de ce vaisseau n'est pas entourée de telles difficultés qu'elle ne puisse réussir. Exécutée sur les chiens, après avoir déterminé de la faiblesse et du refroidissement aux membres pelviens, elle ne causa cependant ensuite ni la gangrène , ni l'atrophie de ces parties, qui recouvrent en quelques jours leur force et leur agilité. Cette opération, pratiquée sur l'homme, réussirait-elle aussi bien? L'essai d'A. Cooper ne semble pas l'annoncer. Il faut toutefois attendre encore avant de proscrire cette opération : on se rappelle que les premières ligatures faites sur l'iliaque externe ne réussirent également pas.

Si l'on voulait répéter la ligature de l'aorte, au lieu d'inciser, comme le fit Cooper, la paroi abdominale , antérieure, et de porter les fils sur l'artère, en déplaçant les intestins, en déchirant le péritoine et en s'exposant à comprendre d'autres parties dans l'anse des fils ; au lieu , dis-je , de procéder ainsi, il vaudrait mieux diviser le flanc gauche, détacher le péritoine du carré des lombes et de la pointe du psoas , et arriver ainsi immédiatement au tronc aortique. Ce procédé, semblable à celui qu'on pratique sur les animaux, aurait l'avantage de ne laisser pénétrer ni l'air ni les doigts dans la cavité péritonéale, et de n'y introduire aucun corps étranger. Ce qui a lieu après la ligature de l'iliaque externe démontre que le décollement même étendu du péritoine n'occasionne pas d'accidens qui soient à comparer avec ceux que les manœuvres dont il s'agit sont susceptibles d'entraîner.

8». Anévrysmes de la main. — Les tumeurs anévrysmales de l'extrémité inférieure du membre thoracique sont fort rares, et ordinairement le résultat de blessures de cette partie, et d'épan-

chemens ou d'infiltrations sanguines secondaires. Cependant Guattani rapporte l'exemple d'un anévrysme volumineux, situé à l'émiiience hypothénar. L'ouverture de la tumeur donna lieu à une héraorrhagie, qui se renouvela plusieurs fois et ne fut que difficilement arrêtée à l'aide du tamponnement. Cette conduite ne devrait pas être imitée. La main est un organe trop précieux pour qu'on ne doive pas éviter d'y pratiquer des divisions inutiles. Les anévrysmes vrais ou traumatiques des branches par lesquelles se terminent les artères radiales et cubitales réclament la ligature de l'une ou l'autre de ces artères, pratiquée à la partie inférieure de l'avantbras. Et si, après une première opération, la tumeur anormale était entretenue par les communications des aixades palmaires , il conviendrait encore de lier l'artère laissée intacte, à l'avant-bras , plutôt que d'ouvrir la paume de la main. La portion du trajet de la radiale qui contourne le côté externe de la base du pouce, et qu'on peut découvrir immédiatement avec facilité , fait seule exception à cette règle.

9°. Anév7-jsme de l'avant-bras. — Nées de la bifurcation de la brachiale, les artères radiale et cubitale sont d'abord placées au milieu des muscles nombreux qui forment la base de l'avant-bras. La radiale glisse entre le rond pronateur qu'elle laisse en dedans , et le long supinateur qui reste en dehors et la recouvre un peu. Au-dessous du tiers supérieur du membre , ce muscle dégénérant en tendon , l'artère devient superficielle , et on la trouve presque sous-cutanée , reposant contre la face antérieure du radius , entre le long supinateur qui reste à son côté externe et les muscles radial antérieur et fléchisseur superficiel des doigts. Une lame aponévrotique mince la recouvre immédiatement. Une ligne étendue de la partie moyenne du pli du coude au côté in-

terne de l'apophyse styloïde du radius représenterait assez exactement son trajet ; le nerf marche à son côté externe.

L'artère cubitale est, à son origine, recouverte par la masse commune aux muscles superficiels de l'avant-bras. Elle se rapproche graduellement du bord interne du bras , et du nerf cubital , qui reste à son côté interne. On ne la voit

ANÉVRYSME

se dégager des faisceaux musculeux que vers le tiers inférieur du membre. Elle ne devient cependant jamais aussi superficielle que la radiale , les tendons des muscles cubital antérieur et fléchisseur superficiel , entre lesquels elle marche, étant plus rapprochés et plus saillants que ceux dont l'artère radiale est environnée. Une ligne obliquement dirigée du milieu du pli du coude au bord interne du tiers supérieur de l'avant-bras, puis prolongée presque verticalement en bas, au-devant de l'extrémité inférieure du cubitus , donne une exacte idée de son trajet.

Il faut toujours placer, à l'avant-bras , les ligatures aussi près que possible des anévrysmes. Ce précepte est fondé d'une part sur la situation des artères de ce membre , qui sont d'autant plus superficielles et plus faciles à découvrir qu'on les cherche plus inférieurement , et de l'autre sur la multiplicité de leurs communications, qui pourraient rendre inutiles des opérations pratiquées trop haut. Quelquefois même on est obligé, ainsi que Hodgson en rapporte un exemple, de lier les deux bouts du vaisseau malade. Les anévrysmes vrais sont au surplus fort rares dans cette région , et les foyers sanguins traumatiques sont à peu près les seuls qu'on y observe.

Ligature de l'artère radiale. — Afin de lier l'artère radiale à son tiers inférieur, le bras reposant sur sa face dorsale , et le chirurgien étant placé au côté externe du membre , une incision de deux pouces doit être faite entre le tendon du long supinateur dont la saillie est facile à reconnaître , et celui du radial antérieur. Le tissu cellulaire et la lame aponévrotique placés au-devant de l'artère étant incisés, le vaisseau est mis à découvert, et peut être facilement isolé.

En haut , l'intervalle musculoux qui sépare le rond pronateur et le radial antérieur du long supinateur, doit être d'abord cherché. Il fait suite au sillon placé au bras , entre le tendon du biceps et les muscles qui s'attachent à la tubérosité externe de l'humérus. Cette incision, longue de deux pouces et demi , doit être oblique de haut en bas et de dedans en dehors. Les muscles indiqués étant mis à nu , on les sépare et l'on arrive ainsi à l'artère.

Ligature de l'artère cubitale. — La ligature de la cubitale au tiers inférieur de l'avant-bras exige une incision verticale de deux pouces d'étendue , placée au côté interne du membre. La peau , le tissu cellulaire et l'aponévrose de l'avantbras étant divisés, on découvre l'artère entre les tendons du muscle fléchisseur superficiel et celui du radial antérieur.

Plus haut , c'est-à-dire à l'union du tiers moyen de l'avant-bras avec son tiers supérieur, l'incision, au lieu d'avoir l'obliquité recommandée pour la ligature de la radiale , doit descendre verticalement, dans l'étendue de deux pouces et demi à trois pouces , le long d'une ligne tirée de la partie antérieure de l'épi- Iroclée à la face antérieure de l'extrémité inférieure du cubitus. Une légère dépression longitudinale indique en cet endroit l'intervalle celluleux qui sépare le corps du muscle fléchisseur superficiel de celui

du cubital antérieur. Après l'incision de la peau et du tissu cellulaire , cet intervalle est mieux senti encore, et une ligne aponévrotique blanchâtre indique le point précis qu'il occupe. On doit inciser son trajet , puis séparer avec les doigts les deux couches musculuses, superficielle et profonde, entre lesquelles on pénètre. Le nerf cubital se présente le premier , l'artère étant placée à une profondeur d'autant plus grande que l'opération est pratiquée plus haut.

Durant le premier temps des opérations que nécessitent les ligatures des artères de l'avant-bras, le membre peut être placé sur la même ligne que le bras, afin de donner plus de tension aux tégumens; mais avant de pénétrer entre ceux-ci, et de les écarter pour chercher les vaisseaux, il convient de mettre les parties dans un état de demi-flexion, qui les relâche et rende les corps charnus ainsi que les tendons plus faciles à déplacer.

Les anastomoses entre les artères de l'avant-bras sont telles que la circulation ne saurait éprouver la gêne la plus légère k la suite de l'oblitération de l'une d'elles; il est bien plus à craindre que le sang ne soit ramené par elles vers les tumeurs ou les extrémités divisées des vaisseaux, de manière à y entretenir les anévrysmes ou à y renouveler les hémorrhagies.

IQo. Anévrysmes du pli du bras. — Apres ceux de l'artère poplitée , les anévrysmes du pli du bras sont peut-être les plus communs. Il est vrai qu'ils proviennent bien plus souvent de violences extérieures ^ et spécialement de la division ou de l'affaiblissement des tuniques de la fin de l'artère brachiale , que de maladies organiques de ce vaisseau. Il n'est pas rare non plus de rencontrer des lésions de quelqu'une des artères de l'avant-bras , si profondes et situées si haut qu'il est impossible de déterminer

quelle branche des artères de cette ^ partie en est le siège, et par conséquent de pratiquer aucune opération sur elle. Les coups d'épée , dirigés obliquement le long de l'avant-bras , sont la cause fréquente des blessures di ce genre. J'ai vu le tronc commun des interosseuses, atteint de cette manière, donner lieu à une infiltration sanguine que rien ne put modérer et qui entraîna la mort du sujet.

Dans tous ces cas , c'est sur l'artère brachiale qu'il convient d'opérer. On se rappellera qu'elle est située au côté interne du muscle biceps , qui la recouvre légèrement à la partie moyenne du membre , mais dont elle s'écarte en haut pour gagner le creux de l'aisselle, et en bas pour se placer presque sous la peau, un peu en dedans du pli du coude. La veine céphalique indique assez bien le trajet qu'elle affecte , et qui correspond à une ligne tirée du milieu du creux de l'aisselle au côté interne du tendon inférieur du biceps. Le nerf médian est placé en dedans d'elle , et une ou deux veines profondes l'accompagnent.

Ligature de l'artère brachiale. — Cette opération est très-facile. Le membre étant légèrement écarté du tronc , et reposant sur sa face postérieure , l'avantbras doit être légèrement fléchi , et le chirurgien se place au côté externe du

ANÉVRTSME. j

membre. Alors , une incision de deux pouces et demi , étendue le long du bord , interne du biceps, à la partie moyenne du bras , et comprenant la peau ainsi j que l'aponévrose d'enveloppe des muscles, permet d'arriver presque immédia- ! tement jusqu'à l'artère. Il suffit de relever en dehors les fibres les plus internes i du biceps pour découvrir le cordon vasculaire dont elle fait partie

, et la sonde j cannelée l'isole sans difficulté des veines et du nerf, auxquels elle n'est que i faiblement unie. ^

Si l'on opérât au tiers supérieur du bras , l'incision devrait être un peu obliquement dirigée du creux de l'aisselle vers le biceps , c'est-à-dire de haut en bas et de dedans en dehors. 'i\

Une des anomalies artérielles les plus communes est celle qui consiste dans l\ la bifurcation de l'artère brachiale à la partie la plus élevée du bras , et même i au creux de l'aisselle. Nous avons rencontré un grand nombre de fois cette j disposition au Val-de-Grâce. Elle est assez facile à reconnaître sur le sujet ' vivant , à travers les tégumens du bras , et il est toujours prudent, avant d'opé- i rer la ligature de la brachiale , de rechercher si elle existe. On ne pourrait i d'ailleurs éviter de l'apercevoir durant l'opération , en supposant qu'on nel'eût i pu faire plus tôt, parce que les deux troncs étant accolés entre eux, on ren- i contrerait dans le faisceau commun deux artères au lieu d'une. Il faudrait alors < ; s'assurer , en les comprimant alternativement , de celle qui est le siège de l'ané- i j névrysmes ou de la blessure, afin d'épargner la branche saine, dont la conser- i j vation rendra la nutrition du membre plus assurée , en augmentant , il est > i vrai , par compensation , les probabilités de voir le sang revenir dans l'ané- i ; vrysmes par des communications vasculaires alors trop larges et trop nom- i i breuses. j

Si la maladie pour laquelle on pratique la ligature de la brachiale s'étendait i i jusqu'au tiers supérieur du bras, il faudrait découvrir la fin de l'artère axillaire I dans le creux de l'aisselle. Là, ce vaisseau se dégage du plexus brachial, la I ' peau seule et l'aponévrose du bras le recouvrent; la veine axillaire correspond : I à son côté interne, et le nerf médian forme un cordon remar-

quable en avant ,; du cylindre qu'elle présente. Le bras étant écarté du tronc, la tête de l'humérus ij fait saillie dans le creux de l'aisselle , et repousse encore toutes ces parties ij vers la peau. L'incision à l'aide de laquelle on cherche à découvrir l'artère ij doit occuper le milieu de l'espace compris entre les tendons du grand pectoral \i et ceux du grand dorsal et du grand rond. Si on la prolonge sur le bras, il j convient d'incliner légèrement sa partie inférieure en bas et en avant. A raison '\ de la finesse des téguments, de l'absence de la graisse dans le tissu cellulaire, '| et de la ténuité de l'aponévrose brachiale au creux de l'aisselle , il importe de ! conduire le bistouri avec beaucoup de légèreté , afin d'éviter de blesser ni l'artère , ni la veine , ni les nerfs ; lésions qui sont assez fréquentes dans les amphithéâtres , et de la possibilité desquelles on doit être averti dans la pratique. Après avoir ainsi divisé les parties extérieures, le bras doit être moins écarté de la poitrine, ce qui relâche le plexus, et permet d'isoler plus facilement l'artère, qui est encore accompagnée par plusieurs de ses divisions. Il est à remarquer qu'à travers les incisions ainsi faites au creux de l'aisselle , les ligatures peuvent être placées plus haut , sur la fin de l'axillaire , qu'on ne le croirait au premier abord. Il ne serait même pas très-difficile de les rapprocher beaucoup du bord inférieur du muscle petit pectoral , si l'on ne préférerait alors attaquer la paroi ! antérieure de l'épaule. |

Après la ligature de l'artère brachiale , au tiers inférieur du membre , la circulation se continue à l'avant-bras , au moyen des anastomoses qui unissent la fin des branches collatérales supérieures et inférieures avec les récurrentes dfii la radiale et de la cubitale. Le sang arrive quelquefois par ces communications! avec une telle abondance, que les anévrysmes sont agités de pulsations gou-> velles et reprennent de l'accroissement.

Si la ligature est placée au-dessus de la partie moyenne du bras et de l'origine de la grande collatérale, les anastomoses des circonflexes et de la scapulaire inférieure avec les rameaux supérieurs et ascendants des musculaires du bras, suffisent pour faire parvenir d'assez grandes quantités de sang dans ces membres. La route qu'il suit est plus longue et plus détournée que dans le cas précédent, mais la nutrition des parties se trouve également assurée. I

M. Breschet ayant, pour un anévrysme du pli du coude, appliqué une ligature à la partie moyenne du bras, les pulsations qui avaient d'abord disparu se reproduisirent, et il fallut opérer par la méthode ancienne, c'est-à-dire en ouvrant le sac et en liant les deux extrémités des vaisseaux. Nous avons vu, dans un cas semblable, M. Lacretelle être plus heureux, et réussir, à l'aide (de la compression, à réprimer des pulsations qui s'étaient ainsi renouvelées. |

1 1°. Anévrysmes axillaires. — Les tumeurs anévrysmales des artères axillaires sont très-fréquentes ; ce qui dépend et de la proximité de la base de l'artère, et des mouvemens étendus qu'exécute le bras, et de la facilité avec laquelle les causes vulnérantes peuvent atteindre des vaisseaux que les muscles pectoraux protègent seuls en avant. I

Si l'on examine l'artère axillaire, depuis la clavicule jusqu'au bras, on voit qu'elle suit le trajet d'une gouttière formée en dedans par les parois du thorax et le muscle grand dentelé, en dehors par l'omoplate, l'articulation scapulo-humérale, que garnit le muscle sous-scapulaire, la partie supérieure de la ; face interne de l'humérus et le muscle coraco-brachial qui la côtoie, en la recouvrant un peu. Dans son trajet oblique, attachée en

haut à la poitrine d'où i elle sort , elle se rapproche successivement du bras dont elle va faire partie- La gouttière qui la recèle est recouverte par le plan charnu des muscles grand ; (pectoral et deltoïde dont les bords voisins sont réunis ; plan auquel il faut i ajouter , vers la partie moyenne de la région axillaire , le tendon aplati el | transversal du petit pectoral. Dans toute son étendue , la veine axillaire , deve-

ANÉVRYSAIE. (255

nue volumineuse par la réunion de la plupart des veines du bras , est placée en avant et en dedans d'elle. On la trouve constamment à celui de ces côtés qui correspond au sternum. Le plexus brachial, au contraire , venant de la région latérale du cou , reste en dehors et en arrière de l'artère axillaire , qu'il enlace en jetant une branche considérable au-devant d'elle. Le plus grand nombre des jtrons qui le forment sont situés du côlc de l'épaule. Un lissu cellulaire assez Abondamment pourvu de graisse, quelquefois infiltré de sérosité, et, chez quelques sujets, filamenteux et fort résistant , unit entre elles toutes ces parties , en forme une masse commune plus ou moins serrée.

Ligature de l'artèj-e axillaire au-dessous de la clavicule. — Le tronc de i'axillaire doit être , en général, lié aussi bas que le permet la situation de l|la maladie pour laquelle on opère. Ses branches sont si importantes pour la [nutrition du bras , que , bien qu'elles ne soient pas indispensables , il convient jcependant d'en laisser le plus possible au-dessous de la ligature. Il n'y a pas au îbras comme à la cuisse d'artère iliaque interne ou de branche profonde qui puisse verser tout à coup de grandes masses de sang dans les parties , après la ligature du tronc principal destiné à les alimenter. L'artère axillaire peut être [liée au-dessous du

tendon du petit pectoral , au niveau de cet organe, ou audessus de lui, dans l'espace celluleux qui le sépare de la clavicule.

Pour exécuter le premier de ces procédés, le sujet étant couché sur un lit, la tête et la poitrine élevées, ou assis renversé sur une chaise garnie d'oreillers, le chirurgien se place au côté externe du membre malade, qu'un aide 'soutient et écarte légèrement du tronc. Une incision, longue de trois pouces , idoit alors être pratiquée le long de la ligne celluleuse qui sépare le grand pectoral du deltoïde , et s'étendre jusqu'au niveau du bord antérieur de l'ais-selle. La veine céphalique remonte le long de cet espace, et peut servir de guide à ^ instrument. Les fibres charnues des deux muscles accolés étant séparées , les ilévres de la plaie doivent être écartées , et , s'il en est besoin , maintenues éloignées l'une de l'autre au moyen de crochets mousses confiés à des aides intell^igens. La partie inférieure de la gouttière axillaire étant ainsi entr'ouverte, les ipordons vasculaires et nerveux qui l'occupent se montrent plongés dans le tissu Icellulaire. Il faut d'abord chercher la veine, qui est toujours plus superficielfiement placée et plus facile à reconnaître que l'artère ; on la porte en de-dans vers le sternum , avec l'extrémitd de la sonde , et immédia-tement en dehors du tronc bleuâtre qu'elle présente , l'œil dis-tingue et le doigt fait sentir le itronc artériel lui-même. La sonde cannelée , pourvue d'une ouverture à son pttremité , et convena-blement recourbée , est alors glissée entre la veine et lui, de ma-nière à ressortir du côté du plexus. L'attention la plus importante qu'il faille avoir durant ce temps de l'opération consiste, d'une part, à faire exécuter à la sonde de légers mouvemens le long de l'artère , afin de la séparer sans violence des parties qui l'en-tourent, et sans blesser aucune d'elles; de l'autre, à bien s'assurer, à l'aide de la vue et du toucher, que le vaisseau seul est compris

sur l'instrument et dans l'anse du fil qu'il a entraîné après lui au fond de la plaie. Les accidens convulsifs les plus graves , la gangrène du membre, et, chez un sujet dont M. Lallemand a recueilli l'histoire , une encéphalite mortelle, ont été les résultats de la ligature de quelques branches du [plexus brachial avec l'artère axillaire.

I La même incision convient pour placer la ligature au niveau du tendon du muscle petit pectoral ; elle doit seulement être commencée plus haut et peut descendre moins bas. Les muscles grand pectoral et deltoïde étant séparés et maintenus écartés , ainsi qu'il a été dit plus haut , il convient , si l'on éprouve trop d'obstacle à placer la ligature immédiatement au-dessus du bord supérieur du tendon du muscle petit pectoral, de glisser sous lui une sonde cannelée, jet de l'inciser en travers. Son extrémité costale se rétracte aussitôt, même sur le cadavre ; et le faisceau commun aux nerfs , à la veine et à l'artère axillaire se présente au chirurgien. Ou procède alors, comme dans le cas précédent, à la recherche, à l'isolement et à la ligature du tronc artériel, i Afin de découvrir le vaisseau qui nous occupe , au-dessous du bord inférieur de la clavicule , Hodgson conseille de pratiquer à la peau une incision semilunaire , à convexité inférieure, et étendue depuis un pouce en dehors de l'extrémité sternale de la clavicule , jusqu'à une distance égale de l'acromion.^ Les fibres charnues du grand pectoral sont divisées ensuite dans la même (direction ; puis on relève l'avant-bras et l'on termine l'opération comme dans les autres procédés déjà décrits.

On ne saurait se dissimuler que la section du tendon du petit pectoral doit entraîner quelque affaiblissement dans l'épaule; et dès lors qu'il convient d'éviter autant que possible d'y recourir.

Cependant la gêne déterminée par [une lésion semblable serait sans doute peu considérable, et ne devrait pas [prévaloir, dans quelques cas de dispositions insolites des parties malades , contre les considérations bien autrement graves qui résultent de la sûreté de l'opération , et des avantages de placer les fils aussi bas que le permettent les progrès de l'anévrysme.

Avant Hodgson , Chamberlaine avait fait parallèlement au bord inférieur de jla clavicule une incision transversale , longue de trois pouces , commencée à jtxois travers de doigt de l'articulation sterno-claviculaire , et terminée à un |pouce environ de l'acromion. Une seconde incision oblique , partie de la première , et dirigée vers le centre du deltoïde, permet de détacher la portion jclaviculaire du grand pectoral, et de découvrir les vaisseaux.

Ces deux procédés présentent le très-grand désavantage d'entraîner la section d'un grand nombre de fibres charnues, et d'occasioner un désordre considérable. On préfère généralement inciser obliquement les téguments, depuis |l l'union du tiers interne de la clavicule avec ses deux tiers externes, à peu près vis-à-vis le bord externe du sterno-mastoïdien , jusqu'à trois pouces plus bas ,

) ANÉVRYSMES

en suivant la direction des fibres du grand pectoral. Elles forment en cet endroit un plan peu épais , et sont faciles à écarter. Lorsqu'on les a séparées , le fond de la plaie, dont on éloigne les bords, présente les vaisseaux et les nerfs, étendus selon sa direction, et par conséquent assez faciles à isoler et à saisir. Si , à raison de la proximité de leurs attaches claviculaires , les fibres charnues opposaient de la résistance à l'écartement qu'il faut leur

faire subir , on ne devrait pas hésiter à couper en travers, près de la clavicule , un assez grand nombre d'entre elles, afin de se donner l'espace indispensable pour procéder avec sûreté à la recherche de l'artère et à la manœuvre des instrumens. Cette section , toutefois , exige quelque prudence , et doit être exécutée avec le bistouri boutonné, ou avec le bistouri ordinaire, guidé par la sonde cannelée, dans la crainte de blesser quelque partie importante , et surtout la veine , que les cris et les efforts du malade peuvent gonfler et porter contre les muscles, à la rencontre des instrumens.

Il serait superflu de rappeler longuement, à l'exemple de quelques écrivains de nos jours , la tentative faite par White et par Pelletan pour lier l'artère axillaire au moyen d'une aiguille enfoncée à travers les tégumens dans l'épaisseur du muscle pectoral, jusque derrière le vaisseau. Ces opérations hasardeuses ne sont plus de notre époque; il convient de les laisser dans l'oubli qui commence à les couvrir.

12". Anéi'rjsmes sous-clat^iers . — Je donne ce nom aux tumeurs anévrysmales qui sont situées trop haut sur l'artère axillaire pour permettre de pratiquer la ligature de ce vaisseau au-dessous de la clavicule.

Ligature de la sous-clavière. L'artère sous-clavière , et la portion sus claviculaire de l'axillaire , sur lesquelles il est indispensable de remonter alors , présentent dans leur trajet trois parties distinctes.

En dedans des muscles scalènes , la sous-clavière correspond par sa face postérieure à la colonne vertébrale et aux muscles longs du cou; en avant, le sternum , l'articulation sterno-clavicu-

laire et l'attache inférieure du mv.scle sterno-mastoïdien , la recouvrent et la protègent; les nerfs diaphragmatique et pneumogastrique passent au-devant d'elle. Autour de la droite , qui est plus courte que la gauche, le nerf récurrent forme une anse avant de remonter le long de la trachée-artère. La sous-clavière gauche est presque immédiatement en rapport avec l'œsophage qui pénètre dans la poitrine , aussi bien qu'avec le canal thoracique , dont l'extrémité supérieure gagne la veine sousclavière. Par leur côté externe, toutes deux avoisinent la plèvre, qui les sépare du sommet du poumon, et appuient contre le rebord de la première côte sur laquelle elles se contournent.

Au niveau des muscles scalènes , dans l'étendue de quelques lignes , les sousclavières se présentent entièrement libres de tout rapport avec des organes importants. En arrière elles appuient sur le scalène postérieur ; l'antérieur les sépare en avant de la veine sous-clavière; le plexus brachial , placé plus haut et plus en arrière, ne s'est pas encore uni avec elles, et ne les a pas environnées de ses branches. Ce point correspond à quelques lignes en dehors de l'attache claviculaire du muscle sterno-mastoïdien.

Au côté externe du muscle scalène, l'artère axillaire parcourt la base d'un triangle formé en bas par la clavicule , en dedans par les scalènes , en dehors par l'angulaire del'omophate. Ce triangle est en rapport avec l'espace circonscrit extérieurement par la clavicule , le bord externe du sferno-mastoïdien et le bord antérieur du trapèze. Il renferme , en procédant des parties superficielles vers les plus profondes , la peau qui est assez mince , un tissu cellulaire sous-cutané peu abondant et les fibres du muscle peaucier ; au-dessous de ces enveloppes existe une masse celluleuse considérable ; garnie de graisse , et dans laquelle sont plongés plu-

sieurs ganglions lymphatiques souvent volumineux. Supérieurement , on observe le muscle omoplate-hyoïdien qui marche obliquement de bas en haut et de dehors en dedans. Au-devant de l'artère , immédiatement derrière la clavicule, marche la veine sous-clavière, qui reçoit à des distances assez variables les veines jugulaires externes. En dehors et en arrière, on observe le plexus brachial dont les branches descendent obliquement en dehors et en bas pour gagner la clavicule , et glissent derrière l'artère qu'ils accompagnent en l'enveloppant.

La sous-clavière peut-être liée sur chacun des trois points que nous venons d'examiner.

S'agit-il de placer la ligature en dehors des muscles scalènes ? le malade étant couché sur son lit , la tête et la poitrine très-élevées et solidement appuyées sur des oreillers , un aide porte l'épaule en bas et en avant , tandis que l'opérateur fait à la peau, parallèlement au bord supérieur de la clavicule, une incision étendue depuis le bord antérieur du trapèze jusqu'au bord externe du muscle« sterno-mastoïdien. Le tissu cellulaire et le muscle peaucier doivent être divisés d'un second coup. Arrivé ensuite dans l'espace triangulaire dont il a été question plus haut , le chirurgien relève la lèvre supérieure de la plaie , reconnaît la situation de la veine jugulaire externe , la fait écarter avec un crochet mousse si elle le gêne , et au moyen du doigt indicateur de la main gauche , cherche , en dedans , la saillie verticale et arrondie du muscle scalène antérieur. En suivant en bas la direction de cet organe , le doigt s'arrête sur la première côte , à un tubercule qui lui sert d'insertion et derrière lequel l'artère se fait sentir. Écartant alors le manche du bistouri , ou à l'aide des pinces à ligature , le tissu cellulaire placé au-devant et au-dessus du vaisseau , il le

découvre avec plus d'exactitude, et glisse enfin, d'avant en arrière, la sonde cannelée audessous de lui.

Les rapports des parties doivent alors être parfaitement présents à l'esprit , afin d'éviter et la lésion de la veine, et la ligature de quelques branches du plexus. Oa a conseillé après l'incision horizontale de soulever la lèvre supérieure

AWÉVRYSMES.

ANÉVRYSMES.

de la plaie, afin de la diviser verticalement et de donner à la plaie la forme d'un T; mais cette addition est ordinairement superflue, et l'on ne devrait y recourir que si la première ouverture semblait insuffisante pour permettre d'achever l'opération. L'embonpoint du sujet , le soulèvement de la clavicule , la saillie du sternum et l'enfoncement du cou sont autant de dispositions susceptibles d'ajouter aux difficultés de l'opération , et contre lesquelles il convient de se familiariser. On se rappelle que A. Cooper, en voulant lier la sous-clavière, fut obligé d'abandonner l'opération sans l'achever, à raison du soulèvement trop considérable de la clavicule que la tumeur anévrysmale repoussait en haut.

Lorsqu'on se propose de porter la ligature entre les scalènes , l'incision extérieure doit être portée jusque sur la portion externe du muscle sterno-mastoïdien. La saillie du scalène antérieur est ensuite cherchée comme dans le cas précédent, puis on découvre ce muscle , en écartant le tissu cellulaire placé au-devant de lui. Une sonde cannelée est alors glissée sous le scalène, et ses fibres étant divisées près de leur insertion inférieure , la rétraction de son corps permet de découvrir aisément l'artère elle-même. Cette

partie de l'opération n'est pas exempte de dangers. Le doigt indicateur de la main restée libre doit être porté au côté interne du scalène, afin de recevoir en quelque sorte l'extrémité de la sonde aussitôt qu'elle le dépasse, et de la diriger de suite vers l'extérieur. Sans cette précaution, elle pourrait glisser sous le nerf diaphragmalique et le comprendre dans les parties qui doivent être divisées. Il importe également de veiller à ce que l'instrument n'aille piquer ni la veine sous-clavière, ni la jugulaire interne qui sont placées au-devant de lui. Enfin, avant de procéder à la section du scalène antérieur, on doit se rappeler que chez quelques sujets, les artères cervicale transverse et scapulaire supérieure passent au-devant de ce muscle; si cette disposition existait, ce que le doigt porté dans la plaie ferait sûrement reconnaître, il faudrait, ou renoncer à la division du scalène, ou la pratiquer sur un point qui permet de laisser ces vaisseaux intacts. Lorsque, dans l'opération précédente ou dans celle-ci, les ganglions cervicaux placés dans le triangle que parcourt l'artère, sont engorgés, volumineux, et entravent la manœuvre des instrumens, on peut les saisir avec les pinces, et les extraire; on évite ainsi des longueurs et des hésitations toujours nuisibles, en même temps qu'on prévient les résultats que pourraient entraîner la phlogose et la suppuration de leur parenchyme déjà altéré.

Afin de lier la sous-clavière en dedans des scalènes, la partie externe ou claviculaire du muscle sterno-mastoïdien doit être entièrement comprise dans l'incision extérieure, qu'on rapproche par conséquent de l'articulation sternoclaviculaire dans la même proportion qu'on l'éloigné du trapèze. Le bistouri boutonné, ou le bistouri ordinaire, guidés par la sonde cannelée, senties instrumens les plus propres à la section de la portion externe du sterno-mastoïdien. Aussitôt qu'elle est opérée, le scalène antérieur

se présente, et le doigt porté à son côté trachéal y fait sentir les pulsations de l'artère. L'action par laquelle on glisse au-dessous d'elle la sonde recourbée , qui doit conduire ensuite la ligature , exige une attention toute spéciale , afin de n'y comprendre aucun des organes si importants qui entourent cette partie du vaisseau , et le touchent en quelque sorte par tous les points. Les connaissances anatomiques les plus positives , le plus imperturbable sang froid et l'habileté la plus consommée , suffisent à peine pour assurer le succès de cette périlleuse opération.

Des trois procédés qui se rattachent à la ligature de la sous-clavière, le dernier est celui qui recèle le plus de dangers immédiats et qui , alors même qu'il est le plus heureusement exécuté, compromet encore le plus consécutivement la vie des sujets. Durant l'opération , la blessure de la veine sous-clavière, celle de la jugulaire interne, à gauche la lésion du canal thoracique , des deux côtés celle de la trachée-artère, du nerf pneumogastrique, du diaphragmatique et de la plèvre, tels sont les accidens qui peuvent avoir lieu et entraîner en peu d'instans ou en peu de jours la mort du malade. La proximité des grosses branches nées près de la ligature, telles que la thyroïdienne inférieure , l'intercostale supérieure , la vertébrale , la cervicale trans. verse , laissent toujours à craindre que la chute des fils ne soit accompagnée d'une hémorrhagie foudroyante , résultat du défaut d'oblitération du bout supérieur du vaisseau.

Découvrir la sous-clavière entre les scalènes, ainsi que M. Dupuytren l'a proposé le premier, et qu'il l'eût exécuté si sa volonté n'avait été alors contrariée par une volonté plus puissante , présente l'immense avantage d'offrir au chirurgien le tronc artériel entièrement libre et isolé de tout organe important. La veine

sous-clavière seule est placée devant lui , mais elle en est séparée par l'intervalle qu'occupait le scalène antérieur lui-même, dont on a pratiqué la section, et il devient facile de l'éviter. On évite également le nerf diaphragmatique en ayant l'attention de porter le doigt en dedans du scalène, afin d'y recevoir l'extrémité de la sonde et d'en écarter les organes du voisinage. Mais ces circonstances , favorables à la sûreté du manuel opératoire , sont compensées par le grave inconvénient de porter la ligature près des branches nées de la sous-clavière , avant d'entrer ou même pendant qu'elle glisse entre les scalènes. D'une autre part, en opérant sur ce point , on se prive de quelquesunes des branches nées plus loin, et qu'en liant au-delà du scalène, on eût pu conserver et faire servir à la nutrition du membre. Les dangers de la gangrène sont donc augmentés.

Lorsqu'on opère en dehors des scalènes, dans le triangle sus-claviculaire , on trouve, il est vrai, les branches du plexus brachial rapprochées de la sous-clavière , ou plutôt de J'axillaire , car elle prend alors ce nom, et exposées à être comprises dans l'anse de la ligature. La veine touche plus immédiatement à la partie antérieure du tronc artériel. La nécessité d'éviter ces

écueils peut rendre l'opération plus difficile et plus délicate. Mais, lorsqu'on est parvenu à surmonter les obstacles qu'ils présentent , la ligature se trouve placée plus loin de l'origine du tronc lié ; un plus grand nombre de branches , qui se distribuent au cou et à l'épaule , étant conservé , la nutrition du membre est exposée à moins de dangers , et si quelque hémorrhagie consécutive survient , on a encore la ressource de porter la hgature au côté interne des scalènes, ressource faible à la vérité, mais qui, dans certains cas, ne serait peut-être pas à dédaigner.

En résumant cette discussion, on voit que l'artère sous-clavière doit être constamment liée le plus loin possible en dehors des scalènes. A mesure que l'instrument se rapproche de l'origine de ce vaisseau , on voit augmenter les chances défavorables attachées à l'opération. Il ne convient donc d'agir entre les scalènes, malgré la simplicité et la sûreté du procédé , que quand les dispositions de la maladie ne permettent pas de placer la ligature au côté externe de ces muscles. Enfin, l'opération pratiquée sur le côté trachéal des scalènes, réunit aux périls de l'exécution les dangers secondaires attachés aux probabilités plus grandes de voir la gangrène s'emparer du membre.

On ne doit pas se dissimuler, en effet, que cet accident est presque constamment mortel : lorsqu'il a lieu, et que le sphacèle frappe toute l'épaisseur de l'avant-bras et du bras , l'amputation dans l'articulation scapulo-humérale n'offre qu'une faible ressource pour le combattre. Tous les sujets sur lesquels on l'a pratiquée, dans de semblables circonstances , étaient tellement affaiblis par les progrès du mal, qu'ils ont bientôt succombé.

Cependant, on a quelquefois observé après la ligature de la sous-clavière, l'accident en quelque sorte opposé à la gangrène , c'est-à-dire, le rétablissement trop prompt et trop énergique de la circulation dans les membres. M. Roux a constaté sur un sujet , que deux jours après l'opération, le pouls avait reparu dans les artères radicale et cubitale. Dans un cas rapporté par M. Mayo , de Westminster, un vaisseau ayant été lié au-dessus de la clavicule, il survint quelques jours après deux hémorrhagies , du délire , de la fièvre , des pulsations nouvelles , et après la mort, on trouva que le sang provenait du bout inférieur de l'artère ; la compression avait suffi pour en arrêter l'écoulement. C'est pres[^]

que toujours à la suite du délire , de la fièvre et d'une grande agitation, que sont morts les sujets auxquels on a pratiqué la ligature de la sous-clavière. Les observations de Ramsden , Biizard , Collier et quelques autres ne laissent aucun doute sur l'exactitude de ce fait. La subite interruption du cours du sang dans un vaisseau aussi considérable que la sous-clavière , déterminerait-elle donc une déviation telle vers l'encéphale, qu'il en résultât l'irritation et la phlogose de cet organe ou de ses membranes ? Quoi qu'il en soit, l'opération qui nous occupe a réussi chez quelques sujets, entre autres chez ceux qu'ont opérés MM. Post, de New-York , Dupuytren , Roux , Gibbs , de Saint-Pétersbourg, etc., etc. Ces succès sont à peine aussi nombreux que les revers observés par les praticiens qui n'ont pas obtenu d'aussi heureux résultats.

Lorsque l'axillaire est liée immédiatement au-dessus de l'origine des circonflexes , le sang est porté par l'acromiale et les scapulaires dans les extrémités de ces vaisseaux, et de là, par la voie des anastomoses, dans les rameaux ascendants des musculaires du bras , d'où il parvient dans les brachiales. Les thoraciques externes contribuent sans doute aussi à cette action. Le moignon à l'épaule est le siège principal du cercle anastomotique nouveau qui supplée le tronc lié.

Après l'opération pratiquée immédiatement au-dessous de la clavicule , l'acromiale et la scapulaire supérieure sont aidées par les cervicales; et les branches de la scapulaire inférieure également unies à celles des circonflexes, conduisent encore le sang dans les musculaires, si la fin de l'axillaire n'est pas libre pour le recevoir et pour abrégier son trajet.

En liant immédiatement en dehors des scalènes , le cercle anastomotique remonte de l'épaule vers le cou. Les cervicales de-

viennent les premiers instrumens de la circulation dans les bras ; elles reçoivent le sang de la naissance dfi la sous-clavière et le portent dans les scapulaires , l'acromiale et les circonflexes. L'intercostale supérieure au moyen de ses communications avec les thoraciques et des anastomoses de celles-ci avec des branches antérieures ascendantes nées de la brachiale, ne doit pas rester étrangère au rétablissement de la circulation du bras.

Enfin , en liant la sous-clavière en dedans des scalènes , le sang ne parvient au membre correspondant qu'au moyen des anastomoses larges et fréquentes, i des thyroïdiennes, des vertébrales et des branches de la carotide externe avec les artères cervicales et de celles-ci avec les scapulaires. On conçoit que l'étendue de cette route laisse place à de grandes incertitudes sur le résultat d'une ligature placée aussi loin.

13». Anévrysmes des dWisions des artères carotides. — Les ramifications artérielles , répandues en si grand nombre dans les parties externes aussi biep qu'à l'intérieur de la tête , sont assez fréquemment le siège de lésions qui nécessiteraient la ligature du tronc d'où elles tirent leur origine. Cette opération n'est malheureusement pas praticable dans les cas d'anévrysmes des artères intra-craniennes, telles que la basilaire , la ményngée, ou même les divisions des cérébrales , puisque , comme on le voit dans les observations publiées par M. Serres , l'existence de ces affections ne peut être reconnue qu'après la mort des sujets, et qu'à peine elles déterminent, durant la vie, quelques phénomènes obscurs, incertains et insuffisans pour assurer leur diagnostic.

Le cas suivant fait cependant exception à celte règle. Une paysanne portait à la tempe gauche une tumeur du volume d'une noix, dure, mobile non doi»loureuse et sans changement de cou-

leur à la peau. Un chirurgien croyant avoir affaire à une loupe , incise les tégumens , puis le muscle temporal , isole la

.i\ÈVRYSffIE.

tumeur et la trouvant fixée à l'os , l'emporte en coupant le pédicule qui la retenait. Un jet de sang artériel suivit cette section : après maintes tentatives pour arrêter l'hémorrhagie , la malade succomba, et l'on put constater qu'il existait au temporal une ouverture par laquelle un anévrysme de la ményngee moyenne , après avoir usé cet os , s'était porté au dehors. Si la nature de cette tumeur avait pu être reconnue d'avance, il eût peut-être été possible de lui opposer avec succès la ligature de la carotide.

Cette opération est indiquée , et a été pratiquée avec succès dans les cas d'anévrismes de l'orbite, placés sur l'artère ophthalmique, et qui sont facilement appréciables à l'extérieur. Des tumeurs anévrysmales , traumatiques ou autres, développées sur le trajet crânien des occipitales , des auriculaires et des temporales , pourraient nécessiter la ligature de ces artères , en général superficielles, faciles à comprimer, et sur lesquelles, par conséquent, on a rarement besoin de recourir à cette opération. Si cependant celle-ci paraissait indispensable, le vaisseau devrait être découvert et lié le plus près possible de ces tumeurs, ou même au-dessus et au-dessous d'elles, afin d'éviter que les communications artérielles, qui sont si multipliées et si larges à la tête, n'y rapportent le sang et n'entretiennent ses progrès. M. Gasté, après avoir, sans résultat, placé un fil sur la temporale devenue anévrysmatique, fut obligé d'ouvrir le sac et d'opérer à la manière ancienne. M. Murât, dans un cas analogue , eut recours

il la cautérisation, et réussit. M. Gama pratiqua la ligature de l'artère faciale pour un anévrysme traumatique situé au niveau de la commissure des lèvres ; à compression exercée sur cette artère, à son passage sur l'os maxillaire inférieur, ne put suffire à empêcher le sang de se porter dans la tumeur. Après l'opération, le sang y fut encore ramené par les artères labiales ; mais elle l'éprouvait plus de pulsation, et une compression directe suffit pour l'affaiblir et déterminer sa disparition.

Les lésions profondes des régions latérales du cou, depuis la base de cette artère jusqu'au sommet de l'espace parotidien au voisinage du conduit auriculaire, peuvent, lorsqu'elles s'accompagnent d'hémorrhagies ou d'anévrysmes fongiques, déterminés par l'ouverture de quelques-unes des grosses branches purnies par la carotide externe, nécessiter la ligature de la carotide primitive. Il est, en effet, impossible de déterminer positivement alors quelle branche est lue, sur quel point précis existe la lésion, et il serait imprudent de tenter, au milieu des organes importants et des nerfs du cou, des explorations dont le succès incertain ne compenserait pas les dangers. La carotide externe elle-même, en supposant qu'il parût indiqué de la lier, est toujours plus profondément située, plus difficile à découvrir, et environnée de nerfs plus nombreux que la carotide primitive.

Il faut donc, toutes les fois qu'on ne peut agir directement sur les branches de la carotide externe, dans les parties superficielles de leur trajet, à la face inférieure du crâne, revenir, dans les anévrysmes ou les blessures de ces vaisseaux, à la ligature de la carotide primitive.

Ligature des artères carotides primitives. — Nées, à droite, du tronc innominé, et à gauche, de l'aorte, les carotides primitives se

placent bientôt sur côtés de la trachée-artère et de l'œsophage. Elles sont recouvertes en bas par attaches des muscles sterno-hyôïdien et sterno-thyroïdien, par l'attache l'viculaire du sterno-mastoïdien et par l'articulation sterno-claviculaire. A (fsure qu'elles s'élèvent, les sterno-mastoïdiens , en glissant en-dehors, les Ig^geut et leur permettent de se rapprocher des tégumens et du muscle peur T. Au niveau du cartilage thyroïde , elles sont tellement superficielles que ion aperçoit à l'œil leurs baltemens à travers la peau; la saillie du larynx pible seule les protéger contre les corps extérieurs. Au-dessus de ce point , les se bifurquent, s'enfoncent vers la base du crâne, l'interne pour gagner le nal carotidieu , l'externe pour glisser derrière la parotide, et un peu dans épaisseur de celle glande, afin d'atteindre à la fosse maxillaire et à la partie rofonde de la fosse temporale. Toutes deux , presque parallèles , sont recourtes par des muscles nombreux, par du tissu cellulaire abondant, et cachées ans des parties trop profondes pour être facilement atteintes. La veine jugulire interne marche au côté externe de la carotide primitive ; les nerfs pneiunostrique et grand sympathique sont placés , en arrière de l'une et de l'autre , ilong de la ligne celluleuse qui les sépare. Un tissu cellulaire dépourvu de l'aisse réunit toutes ces parties , leur forme une gaine commune, et communijUe avec celui de la cavité pectorale,

jAfin de lier la carotide primitive , le sujet doit être couché sur une table ou Ur un lit étroit, la pojtrine élevée, la tête renversée et soutenue en arrière, n de faire saillir la partie antérieure du cou, sans cependant communiquer tijX muscles une tension exagérée. Placé au côté du malade qui correspond à I tumeur , le chirurgien fait, à la partie antérieure et latérale du cou , en avant u muscle sterno-mastoïdien , et parallèlement à la direction de son

bord antérieur , une incision de trois pouces , étendue depuis un pouce au-dessus du sternum jusqu'au niveau de l'os hyoïde. Après la section des tégumens et du muscle peaucier, les bords de la plaie doivent être écartés; le bord antérieur du sternum-mastoïdien est rejeté et maintenu en arrière , et la gaine des vaisseaux et des nerfs se présente. Son ouverture exige de grandes précautions : pour y procéder avec sûreté , il convient de glisser la sonde cannelée sous les feuillettes cellulaires qui la composent, et de ne les couper qu'après s'être assuré qu'aucun nerf ne se présente au-devant de la rainure que le bistouri doit parcourir. On vient ainsi graduellement à isoler la carotide , et la sonde doit être glissée sur elle , en exécutant de fréquents et bas des mouvemens légers qui écartent les nerfs et préviennent leur tiraillement ; son extrémité doit être portée en dehors, entre la veine et l'artère, afin de ressortir au côté antérieur de celle-ci, entre le tronc et la trachée-artère. Avant de serrer définitivement la ligature , il importe

DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

DE L'ANEVRYSME.

< ! « s'assurer encore , en portant à plusieurs reprises le doigt indicateur au fond de l'anse qu'elle forme, que l'artère carotide y est seule engagée. Le reste de l'opération ne présente rien de spécial.

Après la ligature de la carotide primitive , la circulation est entretenue au cou et à la face à l'aide , d'une part , des anastomoses fréquentes , des ramifications des artères carotides externes, et de l'autre , des communications qui existent à la région cervicale externe et dans la thyroïde , entre les branches nées de l'artère du côté lié et plusieurs de celles que fournit la sous-clavière corres-

pondante. Dans l'intérieur du crâne, les deux artères carotides et les vertébrales s'unissent par de si gros troncs que la circulation ne semble pas y être un moment ralentie. L'ensemble de ces communications vasculaires est si considérable, soit au-dedans, soit à l'extérieur de la tête, qu'il n'est pas rare de voir le sang rapporté dans les tumeurs anévrysmales ou dans les artères blessées, renouveler les pulsations des premières ou les hémorrhagies dont s'accompagnent les autres. La compression est alors le seul moyen qu'il reste à mettre en usage; et comme l'impulsion du sang a été fort affaiblie dans les parties malades à la suite de la ligature, elle suffit ordinairement pour dissiper les accidents qui tendent à reparaître.

14". Anévrysmes de la base des carotides primitives. — Nous avons vu plus haut que la ligature des artères carotides primitives a été plusieurs fois pratiquée avec succès au-dessus de tumeurs anévrysmales situées à la base ou près de l'origine de ces vaisseaux. Il ne nous reste rien à ajouter concernant cette opération, sinon qu'elle est la seule qu'on puisse employer lorsque la maladie atteint la carotide gauche. Mais dans les anévrysmes de la base de la carotide droite, aussi bien que dans ceux de l'origine de l'axillaire du même côté, on peut choisir en quelque sorte entre la ligature au-dessus de la tumeur et celle du tronc innominé, qui, en se bifurquant, donne naissance à l'une et à l'autre.

Ligature de l'artère brachio-céphalique. — Le tronc brachio-céphalique, né de la fin de la courbure aortique, a un pouce et demi ou deux pouces de longueur; en contact avec la plèvre, il correspond au côté de l'extrémité supérieure du sternum et à l'articulation sterno-claviculaire correspondante. Le nerf pneumogastrique et la veine sous-clavière passent au-devant de lui, ainsi

que des rameaux du grand sympathique. Sa situation profonde et voisine de la cavité pleurale semblait le mettre à l'abri des tentatives de la chirurgie, et cependant sa ligature a été proposée.

Pour l'exécuter , le malade sera situé comme s'il s'agissait de lier la carotide primitive, excepté que la tête doit être renversée davantage en arrière, et l'épaule correspondante fortement abaissée. Le chirurgien, placé au côté droit du sujet, fait à la partie inférieure du cou une incision longitudinale étendue depuis deux pouces au-dessus du sternum jusqu'au-dessous de l'extrémité supérieure de cet os , au-devant du sterno-mastoïdien. Le côté interne de ce muscle étant mis à découvert , une sonde cannelée, glissée transversalement , de dedans en dehors, derrière son attache au sternum , sert de guide au bistouri avec lequel on en opère la section. Un aide s'empare de cette partie et la relève en la portant en haut. Alors se présente la partie la plus inférieure des vaisseaux et des nerfs du cou. La carotide doit être mise à découvert à l'aide du manche du scalpel , et , en descendant le long du cylindre qu'elle forme , on arrive au tronc brachiocéphalique, derrière lequel la ligature doit être engagée.

On conçoit combien une telle opération est hasardeuse. Le diagnostic des anévrysmes susceptibles d'indiquer son exécution est rarement assez sûr pour qu'il soit prudent de l'entreprendre. Plusieurs d'entre eux , en effet , sont, dans leur accroissement , étranglés par le sternum et se développent dans la poitrine, alors qu'on serait porté à penser que la portion extérieure de leur sac les forme seule. On doit observer ensuite qu'après la ligature du tronc brachiocéphalique , la circulation ne pourrait être entretenue qu'à l'aide des communications établies dans l'intérieur du crâne entre les deux vertébrales et les carotides internes ; à la ré-

gion cervicale postérieure , entre la carotide et l'axillaire gauches , et les branches cervicales du côté droit ; en avant et dans la thyroïde , entre les artères thyroïdiennes ; dans toutes les parties de la face et du cou, entre les carotides gauche et droite , et par contigüité entre la carotide droite et l'axillaire correspondante; enfin, du côté de la poitrine, entre les intercostales nées de l'aorte et les branches thoraciques et mammaires fournies par l'axillaire.

Mais malgré la multiplicité de ces communications , il est fort douteux que la hutrition du bras puisse être alors entretenue , et si l'on ajoute que le peu d'étendue du tronc lié, et son voisinage du grand courant sanguin, représenté par l'aorte , ne permettent guère d'espérer qu'il se formera au-dessous de la ligature un caillot assez solide pour résister à toute la violence d'impulsion du cœur, on considérera l'occlusion du tronc brachio-céphalique comme l'opération de ce genre la plus dangereuse que la chirurgie puisse pratiquer. On n'y aura donc recours que dans quelques-unes de ces circonstances fort rares , où des dispositions spéciales sembleraient en favoriser le succès, en même temps qu'une mort inévitable et prochaine menacerait de terminer l'existence du sujet s'il était abandonné à lui-même.

Indépendamment des traités généraux de chirurgie , tels que ceux de Lassus, Sabatier, MM. Boyer, Delpech , Richerand , etc., dans lesquels l'histoire des anévrysmes occupe une place importante et peut être consultée avec fruit, les principaux écrits sur ce sujet sont :

A. F. Taster, *Programma de aneurysmate*, Argent. , 1738.

Guattagui. *De externis aneurysmatibus*, Romæ , 1772.

Cet écrit remarquable est uà Af ceux (juj oat les premiers et le plus puissamment conti ilnio aux progrès modernes de la thérapie chirurgicale, relativement aux anévrysmes. ilerraut. De aneurysmalibus externis, Monsp., 1775, in-i". Miirrnj, Observations in aneurysmate femoris , 1781.

ANGEITE.

ÏVew. Aneurysmatis spurii, post venæ basilicæ sectionem, orli , Historia etCuratlo. (DaD« la collection de Laulh : Scriptorum latinorum de aneurysmatibus collectio. Argent, 1786.)

Deschamps. Observations et Réflexions sur la ligature des principales artères blessées, et particulièrement sur l'anévrysme de l'artère poplilée , in-8", Paris, 1797.

Descbamps ramena l'attention des chirurgiens français sur l'opération de l'anévrysme poplilé, pratiquée selon la méthode d'Anel , renouvelée par Desault et Hunier. Son travail, encore intéressant, est inséré à la suite du Traité de la Taille. Freer. Observations on aneurism , in-S», London , 1807. Pelletan. Clinique chirurgicale, 3 vol. in-8f, t. 1 et 2, Paris, 1810.

M. Pelletan fut, après Chopart, l'un des premiers qui remit en honneur l'opération de 1 anévrysme poplité par la ligature de l'artère , selon la méthode ancienne, ce qui était un grand progrès imprimé à la chirurgie pratique , puisqu'on n'opposait guère alors en France, à cette maladie , comme on le fit encore pendant quelque temps en Angleterre, que l'amputation du membre.

Scarpa. Additions au traité des anevrysmes, traduction de l'italien par M. Ollivier, in-S" avec atlas in-fol., Paris, 1821.

A. C. Hutchinson. Letters on popliteal aneurism, in-8°, London, 1811.

Scarpa. Memoria suUa ligatura délie principal! arterie degli arti , in-fol., Pavia, 1817.

Scarpa. Esempe comparativa del sistema arterioso di ambedue gli arti inferiori , etc. , Annali universali di Med. d'Annibal Omodei , 1822. [Archives générales de Médecine, t. 18, p. 66.] Ces écrits sont la suite et le complément du traité des anévrysmes , un des ouvrages sur

lesquels se fonde le plus spécialement la réputation de son illustre auteur. On doit à Scarpa ,

relativement à l'origine et aux dispositions anatomiques des anévrysmes , une théorie qui ,

bien qu'attaquée par divers observateurs , est cependant généralement exacte, et a fait faire un

pas immense à cette partie de la science,

J. Hodgson. On the diseases of arteries and veins , in-8°, London, 1815.

Ce traité , devenu classique , a été traduit en français et enrichi de notes précieuses par M. Breschet, 2 vol. in-8°, Paris, 1819. Il présente l'ensemble des connaissances les plus positives que nous possédions sur la branche importante de la pathologie chirurgicale qui en est l'objet.

C. D. Ktihn. De Aneurysmate externe, in-4<', Jene

tf . Cole. Exposé du traitement d'un anévrysme inguinal par la ligature de l'iliaque-externe , in-S", Cambrai, 1817.

R. Carmichael. Observations sur les varices, sur l'inflammation des veines, avec des préceptes pour opérer l'anévrysme poplité sans lier la veine fémorale. Traduit en français par J. N. Le Marchand. (Journal universel des sciences médicales , t. 22, p. 129.)

Quelques observations de phlébites mortelles, survenues h la suite de la blessure de la veine

fémorale, durant la ligature de l'artère du même nom , et qui démontrent ainsi le danger de

cette lésion, constituent le principal mérite du petit écrit de M. Carmichael.

J. Abernethj. Observations on the constitutional origin and treatment of local diseases, and on aneurysm , in-8°, London , 1817.

L'auteur y rend un compte intéressant de ses premières opérations de ligature de l'artère

iliaque externe.

G. Ribes. Quelques considérations sur les ressources de la nature dans le cours de l'anévrysme , 1817. {Bulletins de la faculté de Médecine .)

V. J. Larrey. Observations d'anévrysmes , suivies de réflexions sur quelques phénomènes singuliers qui se sont offerts chez les sujets de ces observations , 1819. {Bulletins de la faculté de Médecine.)

J. A. L. Casamajor. Bénéflexions et Observations anatomico-chirurgicales sur l'anévrysme spontané en général, et sur celui de l'artère fémorale en particulier, in-8o, Paris , 1825.

D. Belmas. Convenit, an non , in singulis casibus, arteriarum ligatura secundum methodum D. Anel instituta? in-4o, Paris, 1824.

Cette dissertation se distingue de la plupart de celles que font éclore les luttes académiques, par l'érudition solide dont l'auteur y a fait preuve, aussi bien que par le nombre des faits pratiques sur lesquels il y appuie ses propositions.

Marx. Mémoire sur la ligature de l'artère sous-clavière pratiquée avec succès par M. le baron Dupuytren, pour un anévrysme faux consécutif de l'artère axillaire gauche, 1826.

G. Breschet. Recherches et Observations sur l'anévrysme faux consécutif du cœur, et sur l'anévrysme vrai des artères, 1827.

G. Dupuytren. Observation de ligature de l'artère iliaque externe, 1826.

G. Dupuytren. Mémoire sur les anévrysmes qui compliquent les fractures et les plaies d'armes à feu , et sur leur traitement par la ligature pratiquée suivant la méthode d'Anel, 1828.

Marx. Observation de ligature de l'artère carotide primitive , pratiquée par M. le baron Dupuytren pour une tumeur érectile de

l'oreille, 1829.

Ces cinq mémoires, dont les sujets ont été puisés dans la savante et habile pratique de

L'Hôtel-Dieu, font partie du répertoire d'anatomie et de physiologie pathologiques, etc., in-'to

Paris , 1816-1829.

J. Wardrop. On Aneurism , and its Cure by a new opération , in-8°, London , 1828.

Dans cet ouvrage remarquable, M. Wardrop a rassemblé les faits de ligatures pratiquées avec succès au-delà des tumeurs anévrysmales , entre elles et les organes où se distribuent les artères malades , et il a tracé les règles qui doivent présider au choix ainsi qu'à l'exécution de cette méthode , qu'il appelle nouvelle , d'opérer les anévrysmes. (L.-J. BÉGIN)

ANGIÉTÉ. On désigne par ce mot l'inflammation des vaisseaux en général Comme chaque ordre de vaisseaux porte un nom particulier, de même l'inflammation de chacun d'eux a reçu une dénomination spéciale ; ainsi l'inflammation des veines est appelée phlébite , celles des artères , artérite , etc.

L'histoire de l'angéite s'est enrichie , depuis quelques années, d'une immense quantité de faits. Une foule de symptômes ou de lésions fonctionnelles, dont la cause organique avait été si long temps inconnue , s'expliquent assez naturellement aujourd'hui par l'inflammation des vaisseaux , considérée dans toutes les nuances qu'elle peut revêtir , dans tous les effets qu'elle peut produire.

L'étude approfondie de l'angéite promet de répandre les plus vives lumières sur cette classe de maladies connue sous le nom de fièvres essentielles. La fièvre soit qu'elle se développe primitivement, ou qu'elle soit;consécutive à une phlegmasie locale , peut être considérée comme l'expression d'une ejfcitation, d'une irritation générale du système vasculaire sanguin. Or, si l'on réfléchit à la fréquence de cette afl'ection (la fièvre) , si l'on fait ensuite attention que les phlegmasies locales ont pour siège une portion du système vasculaire , savoir, les réseaux capillaires, on concevra facilement toute l'importance de l'étude de l'angéite.

De même que les autres maladies, l'angéite, après avoir été examinée sous le triple rapport de ses causes, des altérations anatomiques qui la caractérisent des lésions fonctionnelles au moyen desquelles celles-ci se traduisent en quelque sorte au dehors , doit être étudiée sous le rapport de son traitement. Mais comme cette maladie offre une foule de diffi'érences, selon qu'elle affecte les artères , les veines, ou les vaisseaux lymphatiques, il est évident que l'on ne peut s'en faire une juste idée , qu'après avoir considéré l'inflammation de chacune de ces dernières parties eu particulier. C'est ce qui sera fait dans ce dictionnaire , aux articles Artérite , Phlébite , etc. Contentons-nous donc de présenter ici quelques considérations très-succinctes sur l'angéite en général. Dans un ouvrage de la nature de celui-ci, c'est sur les spécialités bien plus que sur les généralités qu'il convient de s'appesantir. i

§ i^r. Causes. — Les causes de l'angéite sont physiques, mécaniques ou chimiques. Parmi les principales on peut citer : 1° l'influence d'une très-haute température , "comme cela a lieu dans les brûlures, par exemple ; 2° les déchirures , les contusions , et

toutes les opérations chirurgicales dans lesquelles les vaisseaux sont soumis à des irritations plus ou moins violentes ; 3° l'introduction dans le système vasculaire de substances excitantes, acides , alcalines, ou autres'. Dans un très-grand nombre de cas, les vaisseaux ne s'enflamment que consécutivement à une phlegmasie locale, et alors l'angéite commence ordinairement par affecter les vaisseaux de l'organe qui est le siège de la phlegmasie locale. C'est ainsi que, dans une métrite, les veines utérines , dans une gastro-entérite, les veines mésentériques , dans une phlegmasie cérébrale, les sinus de la dure-mère , semblent recevoir l'inflammation de l'organe d'où ces vaisseaux ramènent le sang , inflammation qui peut ensuite envahir la totalité ou du moins une portion très-étendue du système sanguin. Cette propagation de l'inflammation est d'autant plus facile , que la membrane interne du système vasculaire forme un tout continu , et que des matières irritantes introduites dans un point quelconque de l'économie, peuvent ensuite être charriées dans toute l'étendue de l'appareil circulatoire.

§11. CARACTÈRES ANATOMIQUES. — 1° Angéite aiguë . La rougeur, l'épaississement, la suppuration , l'ulcération d'un ou de plusieurs vaisseaux , tels sont les caractères anatomiques au moyen desquels on reconnaît une angéite aiguë. De tous ces caractères , le plus incontestable est la formation d'une certaine quantité de pus. La rougeur et la tuméfaction n'existent pas toujours, du moins sur le cadavre. Toutes les fois que la suppuration a lieu , le sang contenu dans les vaisseaux enflammés, et par suite toute la masse du sang elle-même, sont nécessairement altérés. Il en résulte , soit dans le point même où a existé l'inflammation , soit ailleurs, diverses lésions que nous décrirons en traitant de l'artérite et de la phlébite.

2«. Angéite chronique. Une lésion plus ou moins profonde de la structure des parois vasculaires , divers produits accidentels , tels que des incrustations de substance cartilagineuse, calcaire , etc. ; des adhérences anormales dans l'intérieur des vaisseaux, des altérations diverses du sang que ces vaisseaux contenaient; voilà les principaux caractères anatomiques de l'angéite chronique.

§ m. Symptômes. — ■ 1°. Angéite aiguë. L'angéite aiguë apporte un trouble plus ou moins marqué dans l'exercice des fonctions où elle existe , trouble qui diffère d'ailleurs, selon que l'inflammation occupe telle ou telle division de l'arbre vasculaire. Un tel trouble en entraîne nécessairement un autre dans les fonctions que remplissent les organes auxquels sont destinés les vaisseaux malades , soit que ces fonctions fassent partie de la vie organique ou de la vie animale. Des symptômes sympathiques plus ou moins nombreux, plus ou moins alarmans , selon l'étendue , le siège , l'intensité et le mode de terminaison de l'angéite , viennent bientôt s'ajouter aux phénomènes locaux. — Les symptômes fébriles proprement dits sont inséparables d'une angéite générale. Lorsque la membrane interne des vaisseaux enflammés fournit une quantité plus ou moins considérable de pus , celui-ci se mêlant avec le sang et circulant partout avec lui , il en résulte des accidents particuliers , des phénomènes secondaires que nous aurons soin d'exposer en temps et lieu. (^ oyez Artérite , Phlébite.)

2°. Angéite chronique. Les symptômes de l'angéite chronique sont , en général, fort obscurs. On trouve très-souvent après la mort des traces profondes de cette maladie , chez des individus qui n'avaient offert aucune lésion fonctionnelle bien évidente.

§ IV. Traitement. — Les saignées, les boissons rafraîchissantes , la diète , le repos, en un mot tous les moyens antiphlogistiques généraux, doivent être employés contre l'angéite. Quant aux moyens propres à chaque espèce de cette maladie, ce n'est pas ici que nous devons nous en occuper.

Quelque courtes que soient les considérations que nous venons de présenter sur l'angéite en général , elles suffisent à notre objet. Nous ne saurions en dire davantage sur cet important sujet, sans aborder des questions qui se rattachent essentiellement à l'histoire des phlegmasies spéciales comprises sous le nom générique d'angéite. (J. Bouillaud.)

ANGÉLIQUE , *angelica archangelica*. Pentand. dygynie Likn. Ombellifères Jnss.

Cette plante, qui doit ses propriétés à une huile volatile assez abondante, croît spontanément dans les pays chauds. On la cultive pour les usages pharmaceutiques ; mais on sait que la culture adoucit en général les végétaux , et y fait prédominer le mucilage , la gomme , la fécule et le sucre. C'est pour cette raison qu'on devrait préférer, pour l'usage médical, l'angélique sauvage à celle qui est cultivée. Au fait, elle est plus employée comme aliment que comme médicament. Elle a une odeur fort agréable , une saveur sucrée et aromatique. Quoiqu'on n'en possède pas d'analyse chimique bien exacte , on sait qu'elle renferme une assez grande quantité d'huile volatile unie à du sucre et à une petite pro-

ANGINE

ANGINE

tion de matière extractive. On emploie principalement ses tiges et quelques ses fruits.

De même que toutes les plantes dont la composition est analogue, l'angelique produit une stimulation directe des organes digestifs, et une stimulation générale proportionnée à la dose de médicament qui a été administrée, et surtout à) qui en a été absorbé. Mais il faut dire que jamais peut-être Tangélique n'a été employée de manière à produire des effets sensibles. Quels peuvent être en fait ceux de quelques tasses de faible infusion, d'une ou deux gouttes d'huile essentielle, de quelques gros, de quelques onces même de conserve? C'est tout par supposition que par expérience qu'on a exposé les vertus de l'angélique, qu'on a rangée parmi les stomachiques, les carminatifs, etc. Rarement administrée seule, elle entre dans une foule de préparations officinales, où elle

trouve perdue au milieu de substances plus énergiques. Blanchie (c'est-à-dire émise dans l'eau bouillante, qui lui fait perdre une partie de son huile essentielle), et ensuite confite au sucre, elle constitue la conserve d'angélique, préparation appartenant au confiseur plus qu'au pharmacien, et dont les effets sont bien faibles. On peut l'employer également, et plus efficacement, sous forme d'infusion aqueuse, vineuse, ou même alcoolique; sous celle d'huile essentielle, de poudre ou d'extrait, aux doses auxquelles on a coutume de prescrire les plantes aromatiques. Ses fruits, dans lesquels l'huile essentielle se trouve en assez grande proportion, peuvent être utilisés de la même manière,

se retrouvent dans plusieurs formules qu'il est inutile de rappeler ici. Ce que nous venons de dire suffit pour donner une idée de la valeur thérapeutique de l'angélique, et nous ne nous arrêtons

rons pas à discuter les assertions des anciens son sujet. (F. Ratier.)

AWGIECTASIE , s. f. de «yywv, vaisseau , et =-zT«ff(; dilata-
tion ; mot introit dans le langage médical par Grœfe, professeur
à Berlin, et adopté par . Alibert , pour désigner tous les genres de
dilatations vasculaires. De là les ■rivés cardiectasis , dilatation du
cœur, phlcbectasis , dilatation des veines, ■mphangiectasis, dila-
tation des vaisseaux lymphatiques, et télangiectasis, dilation des
vaisseaux capillaires. En traitant en un seul article de toutes les
variétés de l'angiectasie, on eût rassemblé un trop grand nombre
d'objets disparates

détruit l'ordre universellement adopté dans les ouvrages du
genre de celui-ci. ous renvoyons donc aux articles Akévksme,
Varice, Ltmphatiqde et Héma-)MiE. Dans ce dernier article nous
traiterons , non du fungus liématode , ou ngus sanguin, mais de
ces tumeurs , formées par la dilatation des vaisseaux .pillaires
des parties molles ou des os , que l'on a confondues h tort avec
les •oductions fongueuses , et que leur structure organique aussi
bien que les mé-

odes curatives qu'il convient de leur opposer, portent égale-
ment à en distin-

,gj. ' (L.-J, BÉGIN.)

ANGINE, s. f. , angina , de angere, étrangler, suffoquer, ou de
â?/xta, ■triangle. Les anciens donnaient le nom d'angine à toute
difficulté d'avaler ou ; respirer, dont la cause résidait à la gorge,
soit dans la portion du conduit imentaire, soit dans celle des
voies aériennes, comprises dans la région du lu. Suivant ensuite
le siège précis de l'angine , ils la distinguaient en tonsîlire , guttu-

rale , pharyngée , œsophagienne , laryngée, trachéale, bronchique ; ji désignaient en outre sous les noms de maligne ou gangreneuse , une espèce irticulièrre d'angine occupant plusieurs de ces parties en même temps , et s'ac-)mpagnant de symptômes locaux, d'apparence gangréneuse et de symptômes ■ néraux très-graves. Enfin , ils décrivaient sous le nom d'angine de poitrine , le maladie à laquelle nous conserverons cette dénomination et qui parait coniler dans une névrose du cœur. Cette nomenclature est à peu près généralement audonnée ; nous ne traiterons donc ici que de l'angine couenneuse ou membra- ;use , angine maligne ou gangréneuse des anciens , et de l'angine de poitrine ; listoire des autres espèces, ayant été ou devant être faite aux mots Amygda-TE, Bronchite, Laryngite , OEsophagite , Palatite, Pharthgite, Trachéite. ^oyez ces mots.)

ANGINE COUENNEUSE ou MEMBRANEUSE. Connue de temps imémorial en Égypte et en Syrie, sous les noms d'ulcus Mgyptiacum , ulcus Vriacum , nommée garotillo par les Espagnols, et désignée tour à tour dans plupart des contrées de l'Europe par les noms d'angine pestilentielle , angine rangulatoire , angine maligne, angine gangréneuse , mal de gorge gangréieux, angine suffocante , la maladie dont nous allons tracer l'histoire dans cet •ticle a été décrite tout récemment par M. Bretonneau, sous le nom de diphtète , et par M. Guersent , sous celui d'anguine couenneuse ou membraneuse , après la nature , sinon intime , du moins apparente , de l'altération pathologique qui la constitue.

On a cru pendant long temps que cette angine était de nature gangréneuse; 1 prenait pour des ulcères gangréneux les plaques membraneuses de la gorge , rsqu'elles étaient grisâtres et cir-

conscrites , et qu'une grande fétidité de l'haine les accompagnait, et l'on regardait comme des escarres , les lambeaux: de embranes qui étaient rejelés par les malades. Ce n'est que dans ces derniers imps que cette opinion a été démontrée fausse , et c'est aux travaux de M. Bre-)nneau , et plus tard à ceux de M. Guersent, qu'est due la destruction de ;tte erreur. Ces habiles observateurs ont prouvé d'une manière péremptoiro ue l'angine couenneuse est de même nature que le croup , et le beau travail e M. Deslandes sur cette matière n'a pas peu contribué à achever de mettre ;tte vérité dans tout son jour. Disons toutefois pour être vrai , que cinquante as avant M. Bretonneau, Samuel Bard, médecin à New-York , avait proclamé identité de l'angine dite gangréneuse et du croup.

Si l'identité de l'angine couenneuse et du croup est aujourd'hui bien démonée , il ne s'ensuit pas cependant que ces deux maladies soient une seule et lême affection , dont l'une (l'angine couenneuse } ne serait que le plus haut

degré de l'autre , ainsi que le prétend M. Bretonneau. Les preuves que donne ce médecin à l'appui de son opinion ne sont rien moins que concluantes. En effet, que l'angine couenneuse, lorsqu'elle se propage au larynx, fasse naître immédiatement tous les symptômes caractéristiques du croup , qu'on ne voie presque jamais le croup se manifester sans qu'il existe en même temps des pseudo-membranes dans le pharynx , que les concrétions membraneuses rejetées par les malades dans le croup offrent les mêmes caractères anatomiques et chimiques que les fausses membranes qui tapissent le pharynx dan« l'angine couenneuse, que l'on trouve quelquefois sur les cadavres la fausse membrane de l'arrière-bouche continue avec celle des

voies aériennes , tout cela ne prouve évidemment que deux choses , savoir : que l'angine couenneuse et le croup sont de même nature , et que ces maladies existent souvent réunies. Mais comme d'autres faits, moins nombreux sans doute, mais tout aussi incontestables, démontrent tous les jours que ces deux affections peuvent exister isolées, comme en outre elles occupent des organes différens, troublent des fonctions distinctes, et s'annoncent toutes deux par des symptômes particuliers , il est évident que ce sont bien deux maladies séparées. Si l'opinion contraire pouvait prévaloir, il faudrait donc cesser aussi d'étudier séparément la gastrite , la duodénite , Ventériie et la colite, ces phlegmasies étant de même nature et pouvant exister simultanément sur un même individu.

Dire que l'angine couenneuse est de même nature que le croup , c'est dire qu'elle consiste en une inflammation ; car personne ne conteste la nature inflammatoire du croup ; mais c'est dire aussi que cette inflammation diffère des phlegmasies ordinaires , car celles-ci ne produisent pas en général de fausses membranes. Quelle est donc la cause de la particularité qui caractérise l'inflammation dans la maladie qui nous occupe? Pourquoi le travail inflammatoire s'y accompagne-t-il de la production de fausses membranes? On a dit que cela dépendait de la nature des causes toutes spéciales que l'on suppose produire la maladie. Mais , d'une part, ces causes ne sont pas connues , et il est loin d'être prouvé qu'il en existe réellement de spéciales à l'angine couenneuse, et de l'autre, l'observation démontre qu'une foule d'agens divers produisent le même effet ; l'explication pioposée n'a donc aucune valeur. Nous aurons occasion de revenir bientôt sur ce sujet.

Si cependant, comme le pensent beaucoup de médecins, le problème avait été mal posé ; s'il était vrai que l'angine couenneuse ne fût que l'angine tonsillaire et pharyngienne ordinaire dont un des symptômes habituel et presque constant serait exagéré, on voit qu'il ne s'agirait plus alors de rechercher la nature d'une maladie particulière, mais seulement de trouver la cause d'une particularité dans une maladie connue. La question est grave et mérite d'être examinée. Écoutons donc les raisons de ceux qui l'envisagent sous ce nouveau point de vue.

11 n'existe , disent-ils, aucune différence essentielle entre l'angine zite couenneuse et l'amygdalite et la pharyngite ordinaires. Les mêmes causes les produisent , car elles se développent le plus communément les unes et les autres , au printemps , et sous l'influence du froid ou du chaud humides continus. Les mêmes symptômes fondamentaux les accompagnent, car on observe dans la première comme dans les secondes , la chaleur et la douleur de la gorge , la difficulté d'avaler , la rougeur et le gonflement des amygdales , de la luette et de la membrane muqueuse pharyngienne, etc. Le même traitement leur convient , car, quoi qu'on en ait dit, l'angine couenneuse cède souvent au traitement antiphlogistique , comme l'amygdalite et la pharyngite ordinaires ; souvent même c'est le seul qui lui soit applicable, et l'on s'étonne de voir nier cette vérité pratique, par les hommes mêmes qui ont démontré l'identité de nature de cette affection et du croup, maladie contre laquelle on contesterait en vain aujourd'hui les bons effets du traitement antiphlogistique dans la plupart des cas. La seule différence , ajoutent-ils , que l'on puisse faire valoir pour séparer ces affections , est donc la présence des concrétions membraneuses dans l'une et son absence dans les autres. Mais d'abord , on voit des pseudo-membranes tapisser les

amygdales et le pharynx , après l'action des acides Concentrés ; on en voit recouvrir les ulcères de la gorge produits par l'abus du mercure; on en voit se développer sur les ulcères syphilitiques de cette même partie; elles n'appartiennent donc pas en propre à l'angine couenneuse et ne peuvent par conséquent lui servir de caractère. Il y a plus , on rencontre peu d'amygdalites et de pharyngites dans les saisons humides , chez les femmes et les enfans ; et remarquez que c'est chez ces individus et dans ces saisons que se montre ordinairement l'angine couenneuse ; on en rencontre peu qui ne soient accompagnées de plaques membraneuses plus ou moins nombreuses , plus ou moins étendues. Ce symptôme leur appartient donc tout aussi bien qu'à l'angine couenneuse, l'intensité seule en fait toute la différence dans les deux cas. Et c'est ici la même chose que dans une foule d'autres phlegmasies. Dans la pleurite, par exemple, suivant le degré d'intensité de l'inflammation et quelquefois par d'autres causes qu'il n'est pas toujours possible d'apprécier , tantôt la plèvre se pointillie en rouge et reste sèche, tantôt elle sécrète une sérosité limpide, d'autres fois des flocons de fibrine décolorée nagent au milieu du liquide qui pleut à sa surface ; dans quelques cas , c'est du pus qui s'épanche dans sa cavité ou s'étend en nappe pour former plus tard de fausses membranes, etc. On n'a pas créé cependant une maladie pour chacun de ces caractères anatomiques d'une même affection , et pour nous renfermer dans les analogues du fait qui nous occupe , on n'a pas imaginé de décrire une maladie membraneuse ou couenneuse de la plèvre. Pourquoi cela? Parce que ces désordres variés n'étant appréciables qu'après la mort et s'annonçant pendant la vie par les mêmes sympr tômes, il a bien fallu en tirer cette conséquence forcée, qu'ils sont les effets * d'un

même état morbide. Il en eût été de même de l'angine , si la vue n'avait

ANGINE

pas permis d'en suivre le développement , d'en saisir toutes les modifications apparentes j on ne connaîtrait qu'une seule espèce d'angine , comme on ne connaît qu'une seule espèce de pleurite. Supposez que la plèvre devienne visible , et bientôt vous verrez décrire des pleurésies aqueuses, purulentes, couenneuses , etc. Concluons donc enfin , disent-ils , que l'angine couenneuse n'est tout au plus qu'une variété de l'angine ordinaire j c'est l'amygdalo pharyngite des saisons humides , des enfans et de tous les individus chez lesquels la sécrétion muqueuse est abondante, et chez lesquels aussi les produits de cette sécrétion ont une extrême tendance à s'organiser.

Tels sont les faits et les raisonnements à l'aide desquels plusieurs médecins essaient de prouver que l'angine couenneuse est la même maladie que la pharyngite et l'amygdalite ordinaires, et n'en diffère que par une circonstance anatomique peu importante. Nous ne nous dissimulons pas la puissance de ces argumens , et cependant ils ne nous convainquent pas , tant l'observation nous semble en atténuer la force. Quand on a vu plusieurs fois l'angine couenneuse , on ne peut se défendre d'y reconnaître une affection différente de l'angine pharyngienne et tonsillaire ; et si de nombreuses analogies et même des caractères communs tendent à faire confondre ces maladies , des différences capitales les séparent. Nous n'essaierons pas de signaler ici ces différences; elles ressortiront tout naturellement de la description que nous allons tracer de l'angine couenneuse.

Causes. L'angine couenneuse se montre rarement sporadique ; le plus ordinairement elle atteint un certain nombre d'individus à la fois et règne d'une manière épidémique ; il paraît démontré qu'elle peut se transmettre par contagion. Cette dernière particularité est un premier caractère qui la différencie de l'angine ordinaire. On l'observe dans tous les pays et dans toutes les saisons ; cependant elle est beaucoup plus commune dans les régions tempérées, les contrées et les saisons humides ; la chaleur humide surtout paraît la condition principale de son développement ; aussi est-ce au printemps qu'elle apparaît le plus fréquemment. Elle attaque l'enfance beaucoup plus que les autres âges ; on la voit rarement affecter les adultes, [et plus rarement encore les vieillards. Enfin, tantôt elle se montre au sein d'une famille ou d'un pensionnat , et y fait quelques victimes , sans se répandre au dehors ; tantôt au contraire elle étend ses ravages à toute une population comme les autres maladies épidémiques vagues. A cela se réduit ce que l'on sait sur son étiologie.

Symptômes. Cette maladie débute ordinairement d'une manière insidieuse ; les premiers symptômes se bornent à un peu de chaleur dans la gorge , et à une faible gêne dans la déglutition , et rien n'indique l'invasion prochaine d'une affection grave ; chez les adultes , elle commence quelquefois par les fosses nasales pour de là se propager plus tard aux pharynx et aux voies aériennes. Mais bientôt le malade se plaint de torticolis , de chaleur et de douleurs plus vives au pharynx ; en l'examinant avec attention, on s'aperçoit que le cou est gonflé, que les ganglions cervicaux et sous-maxillaires sont engorgés, que la face est bouffie et que les yeux sont larmoyans , et en portant son examen sur le fond de la cavité buccale, on voit la base de la langue , le voile du palais et la luette qui est ordinairement gonflée et pendante ,

d'un rouge plus ou moins vif, depuis le rose pâle jusqu'à la couleur écarlate la plus foncée. En général cependant cette coloration est peu intense , et ce n'est que lorsque l'angine accompagne la rougeole ou la scarlatine que la rougeur est très-prononcée.

Jusqu'ici l'angine couenneuse ne diffère aucunement des phlegmasies gutturales ordinaires ; rien n'annonce qu'elle va revêtir les nouveaux caractères auxquels elle devra d'en être distinguée , et ce n'est pas un des moindres argumens des médecins , qui pensent qu'elle n'a rien de spécial. A cette période, il est rare que des symptômes généraux se soient déjà associés à ceux que nous venons de décrire ; quelquefois cependant , il y a de la soif, des nausées et même des vomissemens , accroissement de la chaleur à toute la surface de la peau , et accélération du pouls.

Mais une nouvelle scène ne tarde pas à s'ouvrir. On voit bientôt apparaître sur les amygdales, le voile du palais et le pharynx , successivement ou en même temps , des plaques irrégulières d'un blanc jaunâtre et d'un aspect lardacé , qui s'agrandissent, puis se touchent , se confondent , et envahissent ainsi une étendue plus ou moins considérable. Quelquefois bornées au pharynx et aux amygdales , elles occupent d'autres fois ces parties et les fosses nasales , et dans ce cas , c'est par ces cavités qu'elles ont débuté, et c'est de là qu'elles se sont propagées à la gorge. Chez les adultes , telle est même la marche la plus ordinaire de la maladie. Enfin , il arrive parfois que la fausse membrane s'étend au larynx et à la trachée-artère, mais alors une nouvelle maladie s'ajoute à l'angine couenneuse, c'est le croup [voyez ce mot).

Avec l'apparition des fausses membranes , commence une série nouvelle de symptômes. La déglutition devient difficile , quelquefois d'une manière extrême, sans cependant être douloureuse

en proportion de la gêne qui existe ; les liquides sont repoussés et rejetés par les narines ; les malades nasillent et toussent , surtout quand ils boivent ; quelques-uns rendent par les narines un liquide jaunâtre ou sanguinolent , ayant une odeur nauséuse et presque spermatique ; des lambeaux plus ou moins considérables de fausses membranes, quelquefois noirs, coulés par le sang , et simulant alors assez bien des escarres , sont aussi rejetés ; mais l'exsudation se reproduit avec rapidité, des pseudo-membranes de nouvelle formation remplacent les premières , et ainsi plusieurs fois de suite, et l'on est souvent étonné de la quantité considérable de pellicules couenneuses que rendent certains malades : dans quelques cas, les malades rejettent des cylindres complets de fausses membranes. Enfin les gencives et les lèvres sont souvent saignantes ; et , chez la plupart des adultes , une odeur infecte , analogue à celle (de la) carie des dents, s'exhale de la bouche. Cette odeur n'a pas peu contribué.

(260) ANGINE

ainsi que nous l'avons déjà dit , à entraîner les anciens observateurs dans l'erreur, et à faire regarder par eux la maladie comme étant de nature gangréneuse ; en général elle ne se fait pas sentir chez les jeunes enfans. A ces symptômes on voit bientôt s'ajouter de l'agitation , de l'anxiété , des menaces de suffocation , quelquefois de la somnolence , dans quelques cas des épistaxis provoquées par les secousses de la toux ; enfin une augmentation plus ou moins considérable de la chaleur du corps , et une accélération plus ou moins forte du pouls , mais beaucoup moindres en général que la gravité du mal semblerait devoir les provoquer. Enfin tous les accidens du croup se manifestent aussitôt que la fausse membrane envahit le larynx. La respiration de-

vient alors« sifflante , la voix et la toux prennent le caractère croupal , la tête est renversée en arrière, l'anxiété est extrême, la peau se couvre d'une sueur froide et visqueuse, et les malades succombent dans un accès de suffocation, ou dans un état analogue à l'asphyxie (voyez Croup). Ces accidens sont heureusement assez rares quand l'angine est sporadique, et le mal, dans ce cas, reste en général borné au pharynx et aux amygdales, mais ils se montrent fréquemment au contraire quand l'angine couenneuse règne épidémiquement , et ce sont eux alors qui font surtout le danger de la maladie. Jamais il ne se développe de phénomènes cérébraux sympathiques; s'il survient du délire, des mouvemens convulsifs, etc., ce qui est très-rare, c'est toujours parce qu'une phlegmasie encéphalique complique l'angine.

Quand la maladie doit se terminer favorablement , on ne tarde pas à voir le pharynx s'humecter d'un mucus écumeux et limpide , et quelquefois de salive sanguinolente ; le cercle rouge qui entoure les fausses membranes s'agrandit; celles-ci sont détachées par lambeaux et rejetées par la toux ou les vomissemens, ou bien elles paraissent résorbées peu à peu , elles s'usent en quelque sorte, et bientôt, transparentes comme la gaze , elles laissent voir au-dessous d'elles la membrane muqueuse , et finissent par disparaître complètement. La membrane muqueuse se présente alors avec une teinte d'un rose plus vif qu'au début de la maladie , mais cette teinte s'efface assez promptement ; quelquefois les amygdales de la luette sont diminuées de volume et comme rétractées sur elles-mêmes. (Guersent.)

Suivant l'âge et la force des sujets , les circonstances hygiéniques plus ou moins favorables au milieu desquelles ils ont été atteints par la maladie, les symptômes de réaction sont plus ou moins prononcés. Chez les individus forts, (sanguins , plétho-

riques, qui se nourrissent bien et habitent des lieux salubres j en même temps que les symptômes locaux ont une intensité insolite , le pouls jj, est souvent plein, dur, fréquent , et la chaleur de la peau considérable. Chez | ceux, au contraire, qui sont placés dans des conditions tout-à-fait opposées, ||i c'est-à-dire qui sont faibles , anémiques, mal nourris et logés dans des lieux bas, j^ ^ ^ humides et mal aérés, et principalement chez les entans très-af-faiblis par des maladies antérieures, et qui ont long-temps sé-journé dans les hôpitaux, il arrive très-fréquemment que les symptômes locau.\ sont à peine prononcés et les phénomènes gé-néraux presque inappréciables, bien que les désordres matériels paraissent tout aussi graves que dans les cas précédens. Ainsi la gorge est à peine douloureuse , la déglutition peu gênée , la toux rare, etc., malgré la présence de pseudo-membranes très-éten-dues, et le pouls est à peine accéléré ou même ne l'est pas du tout , la chaleur de la peau se conserve à l'état normal.

Placées en regard l'une de l'autre , ces descriptions des deux aspects de la même maladie sembleraient au premier examen ap-partenir à deux affections différentes. Quelques auteurs, M. Guersent entre autres, voient même dans ces modes différens de manifestation d'un état morbide qu'ils reconnaissent le même quant au fond , des motifs sulfisans pour établir deux variétés principales de l'angine couenneuse , l'une sthénique et l'autre as-thénique. Sans admettre cette distinction qui ne me semble pas suffisamment justifiée , car il me paraît évident que la maladie reste la même dans les deux cas , et que les individus seuls dif-fèrent, sans admettre surtout les expressions par lesquelles on veut }^ consacrer, qui à l'inconvénient d'entraîner presque né-cessairementjk l'idée de deux maladies de nature différente joignent celui de préjuger cette nature, je crois qu'il importe

beaucoup pour le traitement de l'angine couenneuse , tenir compte des modifications profondes que lui impriment les conditions! individuelles et hygiéniques au milieu desquelles elles se développent, modifierM* cations dont nous avons dû indiquer les deux principales. , 5

Mais il est une autre forme de l'angine couenneuse à laquelle M. Guersent a ° cru devoir imposer un nom particulier , celui d'angine pultacée ou caséiforme qui me paraît différer assez essentiellement de la précédente, pour constituer! une variété spéciale, comme le veut notre savant confrère. En effet , des caractères très-tranchés les distinguent. Au début de celle-ci , la rougeur du pharynx/ est très-vive , le gonflement des amygdales souvent considérable et la déglutition très-gênée. Bientôt , le lendemain ou peu de jours après l'invasion , les piliers antérieurs du voile du palais , les amygdales et le pharynx se recouvrent* " de flocons d'une matière pultacée , grise ou jaunâtre, ou blanche et caséeuse»P" se prenant en masses ou en croûtes molles, faciles à enlever et à sillonner avec un corps dur , se renouvelant avec assez de promptitude , se propageant souvent jusqu'à l'œsophage, mais jamais dans le larynx et la trachée-artère, et ne se détachant jamais par lambeaux comme les fausses membranes de l'angine couenneuse. On voit que tous les caractères différentiels, du moins les plus importants, sont empruntés à la forme et à la disposition qu'affecte le mucus en se concrétant. Nous verrons plus tard quelle en est la valeur. Toutefois , il règne encore tant d'incertitude sur ce qui touche à la nature intime de l'angine couenneuse , que je n'ai garde de me prononcer davantage à cet égard. Cette forme ou cette variété de l'angine couenneuse ou cette angine particulière, suivant l'opinion qu'on adoptera, accompagne souvent la scarlatine; on l'observe aussi

olée de toute autre affection ; tantôt elle règne épidémiquement , et tantôt elle montre à l'état sporadique. Elle n'est jamais grave.

L'angine couenneuse proprement dite est , au contraire , en général , une maladie dangereuse. Elle fait toujours de nombreuses victimes lorsqu'elle règne d'une manière épidémique; il suffit, pour s'en convaincre , de lire les nombreuses histoires d'épidémies qui nous en ont été transmises. Peu d'individus échappent lorsqu'elle se propage au larynx. Enfin , elle est presque constamment mortelle encore, quand elle atteint des enfans faibles , mal nourris, affaiblis par des maladies antérieures, etc., ou des adultes placés dans les mêmes conditions , ou affectés d'une maladie chronique. Hors ces cas , elle offre moins de gravité ; c'est même souvent une maladie légère lorsqu'elle reste bornée au larynx. Sa marche est parfois d'une rapidité effrayante ; on l'a vue donner la mort en vingt-quatre heures; quand elle se complique du croup , les malades succombent le plus ordinairement du troisième au septième jour. On l'observe souvent sous forme chronique : elle peut cependant se prolonger pendant huit mois chez une femme. M. Girouard a rapporté l'observation d'une inflammation couenneuse de la langue et de l'arrière-bouche , qui durait depuis deux ans. Comme dans le cas que j'ai observé , la fausse membrane se détachait de temps en temps, et était aussitôt remplacée par d'autres.

Caractères anatomiques. La fausse membrane forme le caractère anatomique principal de l'angine couenneuse. Étendue en nappe ou disséminée par plaques, elle occupe quelquefois toutes les fosses nasales, le voile du palais, les amygdales, le pharynx,

l'œsophage, le larynx, la trachée-artère, et même les divi- Dns des bronches. M. Guersent l'a vue pénétrer jusque dans les sinus frontaux; . Bretonneau l'a observée une fois sur la conque de l'oreille. On la retrouve quelquefois dans l'estomac après une interruption de continuité dans l'œsophage. Mais elle ne recouvre pas toujours une surface aussi étendue ; elle n'ocupe souvent que le pharynx et les amygdales ; parfois elle se prolonge jusqu'à la glotte et aux lèvres de la glotte , mais sans les franchir. Son adhérence est d'ordinaire assez forte sur le voile du palais , les amygdales et le pharynx, tandis qu'au contraire elle est ordinairement flottante dans la trachée-artère. . Guersent l'a cependant vue deux fois immédiatement appliquée à la surface interne de ce conduit, et communiquant avec la membrane muqueuse par de petits vaisseaux. L'épaisseur des fausses membranes varie depuis celle d'une feuille de papier jusqu'à celle d'une ligne ; leur densité, leur consistance et leur élasticité présentent également de nombreuses variétés. (Guersent.) On trouve presque constamment la membrane muqueuse sans excoriations ou ulcères au-dessous des pseudo-membranes; quelques légères érosions se renouvellent seulement dans des cas très-rares, sur le pharynx. Mais le voile du palais , la luette , les amygdales et les parties latérales du pharynx sont parsemées de petites plaques ou de points violets dont le centre est plus foncé que la périphérie, et souvent disposées sur les parois du pharynx et dans la trachée-artère par bandes longitudinales sur lesquelles s'avance la fausse membrane, ce qui lui donne un aspect dentelé'. Le tissu de toutes ces parties est irrigué de sang noir. M. Guersent a rencontré quelquefois de petits foyers remplis d'un pus sanieux dans le tissu des amygdales. D'autres taches grisâtres et blanches paraissent résulter d'une sorte d'infiltration de la matière couenneuse dans la membrane muqueuse, se trouvent

mêlées aux taches noires et violettes prédominamment décrites. Dans toutes ces altérations, rien n'annonce la présence de gangrène. (Guersent.)

La plus grande incertitude règne encore sur la manière dont se forment les usses membranes à la surface des muqueuses. Tous les auteurs se bornent à dire que du mucus épais, ou une matière sébacée ou pultacée, sont sécrétés à la surface de ces membranes, s'y étendent en nappes et s'y concrètent. Quelque complètes que soient les recherches auxquelles je me suis livré sur ce point anatomie pathologique, je crois devoir en rapporter ici les résultats tels que les ai consignés ailleurs il y a quelques années. [Nouveaux élémens de pathologie médico chirurgicale, etc., par MM. Roche et Sanson, tome 4 de la U« lit.] En examinant attentivement le voile du palais lui-même au début de l'inflammation, on remarque souvent que la membrane muqueuse y présente de grandes plaques irrégulières, d'un rouge plus ou moins foncé sur les bords, et bordées évidemment par un soulèvement de l'épithélium, au-dessous duquel on aperçoit une sérosité un peu plus trouble sur les bords qu'au centre : je ne saurais mieux comparer ces plaques qu'à des brûlures. Peu à peu la sérosité devient plus trouble et plus épaisse ; bientôt l'épithélium se déchire, et la matière qu'il couvrait, devenue de plus en plus consistante, s'étend en nappe, se concrète, etc. Sur la langue, les choses ne se passent pas ordinairement de la même manière ; on n'y aperçoit pas les plaques dont je viens de parler, c'est par petits points que l'épithélium est ordinairement soulevé ; il en résulte autant de petites vésicules apercevables à la loupe, qui se rompent, et la matière qui s'en exhale se comporte comme dans le cas précédent ; si on l'enlève, on la voit se produire avec la plus grande promptitude. Dans quelques cas plus rares, j'ai vu la langue se couvrir de grosses ampoules arron-

dies et isolées , les ampoules crever et laisser après elles des ulcérations superficielles , irrégulières , quoi- .16 les ampoules fussent parfaitement arrondies , et d'où s'échappait la matière illacée , qui , en s'étalant sur l'organe , devait former la pseudo-membrane, our m'assurer si c'était bien des ulcérations qui succédaient aux ampoules , d gratté la langue avec une cuiller , et j'ai vu manifestement de petits ulcères iperficiels. Mais si on tarde à faire cet examen , ces érosions se cicatrisent avec ae grande rapidité sous la couche qui les recouvre , et ne laissent aucune trace, 3 sorte qu'on pourrait croire qu'il n'en a pas existé. Sur les gencives et à l'in- •rieur des joues, c'est aussi par de petites vésicules que la scène commence ; ais elles disparaissent si vite , en raison sans doute de la résistance moindre

DiCT. DE MÉDECINE ET DE ChIRTJBCIE PRATIQUES.

) ANGINE

de l'épithélium dans ces parties , qu'il faut un examen attentif et répété pour les apercevoir. Enfin , sur les amygdales , il m'a toujours été impossible de voir commencer et de suivre le travail morbide. Est-ce toujours et uniquement de ces trois manières, par vésicules , ampoules ou soulèvement de l'épithélium par plaques, que commence la formation des fausses membranes dans l'angine couenneuse? Les faits me manquent pour prononcer.

Nature. — Avant d'aborder le traitement de l'angine couenneuse , et maintenant que nous avons passé en revue tous les faits qui composent son histoire, revenons un instant sur la question de sa nature. 11 doit nous être actuellement bien démontré que c'est une tout autre maladie que l'amygdalite et la pharyngite

ordinaires. Son apparition, le plus ordinairement épidémique, son caractère contagieux , la rapidité de sa marche , et sa gravité si peu en rapport avec la faible acuité des phénomènes inflammatoires locaux qui l'accompagnent, suffiraient déjà , ce me semble , pour la séparer à jamais des phlegmasies avec lesquelles on veut la confondre. Mais les caractères anatomiques viennent, à mon avis , décider la question. Presque tous ceux de l'angine couenneuse appartiennent aux hémorrhagies autant et plus peut-être qu'aux inflammations ; les taches brunâtres dont le centre est plus foncé que la circonférence, les petits points violets disposés en lignes longitudinales , le sang noir qui gorge tous les tissus malades, tout atteste qu'il s'est fait là une véritable hémorrhagie. Les foyers de pus sanieux qu'on trouve quelquefois dans les amygdales ne démentent pas cette opinion , car ils sont rares , tandis que les autres désordres sont constans , et d'ailleurs le pus qui les forme est toujours sanieux ; ils prouvent seulement que l'hémorrhagie qui constitue l'angine couenneuse est quelquefois accompagnée d'une inflammation plus intense que dans les cas ordinaires , ce que je ne prétends pas contester. Quant aux pseudo-membranes , elles sont elles-mêmes un produit et une preuve peut-être de l'existence de l'hémorrhagie, car c'est de la fibrine décolorée qui les forme, et elles se comportent avec les réactifs chimiques, comme les fausses membranes des plèvres. Pourquoi se forment-elles par plaques qui s'étendent autour d'elles , si ce n'est parce qu'elles sont autant de petites exsudations circonscrites de sang privé de sa matière colorante? Pourquoi la rougeur inflammatoire est-elle en général si peu vive au-dessous et autour d'elles , si ce n'est parce que l'exsudation de fibrine décolorée qui les constitue diminue d'autant la quantité de sang qui injecterait les tissus? Pourquoi ces taches brunâtres dans l'épaisseur de la

membrane muqueuse, si ce n'est parce que la matière colorante du sang, séparée de la fibrine qui forme les plaques, a dû s'accumuler quelque part? Pourquoi les pseudo-membranes ont-elles un commencement d'organisation et une grande tendance à s'organiser davantage, si ce n'est parce qu'elles sont formées par la partie la plus vivante du plus vivant de nos fluides? N'est-ce pas par toutes ces raisons aussi qu'il est si facile de distinguer les fausses membranes du simple mucus concrété qui se montre dans l'angine pultacée et dans la plupart des angines ordinaires , mucus facile à sillonner avec un corps dur , qui ne se détache jamais par lambeaux, et qui se rétablit ai'ec tant de promptitude ?T oui porte donc à croire que l'angine couenneuse est une inflammation hémorrhagique. J'ajouterai encore à l'appui de mon opinion, que dans la plupart des épidémies d'angine couenneuse dont on nous a transmis l'histoire, les malades crachaient beaucoup de sang et de sanie avec les lambeaux de fausses membranes ; enfin, que plusieurs auteurs l'ont décrite sous le nom de gangrène scorbutique des gencives , ce qui prouve qu'ils avaient entrevu son caractère hémorrhagique. M. Bretonneau lui-même regarde la fégarite ou gangrène scorbutique des gencives comme étant de même nature que l'angine couenneuse , et ce rapprochement vient encore confirmer le caractère hémorrhagique de cette dernière.

Traitement. Le traitement de l'angine couenneuse a été, dans ces derniers temps , l'objet de vives controverses ; des opinions entièrement opposées sur les indications et les moyens de les remplir ont compté des défenseurs également habiles , et tandis que les uns soutenaient que l'indication la plus pressante était de combattre l'inflammation, préconisaient le traitement antiphlogistique et le regardaient comme la seule ancre de salut , d'autres

considéraient l'expulsion ou la destruction des fausses membranes, comme l'indication principale , déclaraient la médication asthénique dangereuse , et mettaient en pratique un traitement tout à fait contraire. Une opinion mixte est née de ce conflit et semble aujourd'hui prévaloir. Essayons de trouver la vérité au milieu de cette dissidence.

C'est à tort , ce me semble , que l'on a voulu proscrire d'une manière absolue les antiphlogistiques du traitement de l'angine couenneuse , car on trouve dans les auteurs un bon nombre d'observations qui en attestent l'efficacité , et l'observation de tous les jours en fournit de nouvelles preuves. Toutefois il paraît que son utilité est moins grande et surtout moins générale dans cette affection que dans les inflammations ordinaires de la gorge. Il y aurait peut-être cependant une réserve à faire en faveur des saignées générales , qui n'ont pas été convenablement expérimentées, selon moi, dans cette affection. Ce n'est en général que chez les enfans très-vigoureux et au début de la maladie , chez les adultes, et dans les cas où il existe une pneumonie ou toute autre inflammation d'un parenchyme , que l'on conseille d'y avoir recours ; or , je crois qu'elle est applicable à un beaucoup plus grand nombre de cas. Je l'ai employée plusieurs fois avec le plus grand succès. La première fois ce fut chez une femme qui ne voulut point se laisser appliquer les sangsues au cou ; il n'existait chez elle aucune complication , ni même de signes très-prononcés de pléthore. Le premier jour que je la vis , les piliers antérieurs du voile du palais et le pharynx étaient d'un rouge violacé , mais sans gonflement sensible ; une seule plaque blanche et peu étendue se laissait apercevoir sur l'amygdale gauche , légèrement tuméfiée.

ANGINE

Je regardai la maladie comme légère , et me bornai à prescrire les moyens simples généralement employés en pareil cas ; mais le lendemain matin, de trèsbonne heure , on' vint me chercher en toute hâte ; la malade , me dit-on , avait failli suffoquer ; je la trouvai dans un état d anxiété extrême , pouvant à peine avaler une petite quantité de liquide , qui était même souvent rejeté par le nez; la douleur de la gorge était des plus vives. J'examinai l'arrière bouche , et ne trouvai pas plus de gonflement que la veille , ce qui me parut contraster d'une manière remarquable avec la difficulté extrême de la déglutition; mais le pharynx , les piliers du voile du palais, et les deux amygdales un peu tuméfiées, étaient parsemés d'une quinzaine de plaques irrégulières que je ne saurais mieux comparer qu'à du sperme pour la couleur et la demi-transparence. Au refus obstiné de la malade de se laisser appliquer des sangsues , je fis une saignée , et le soulagement fut immédiat; à ma visite du soir, je trouvai , à mon grand étonnement, une couenne très-épaisse à la surface du caillot, ce qui, malgré l'amélioration obtenue , m'engagea à ouvrir de nouveau la veine. Cette fois , le sang ne se couvrit pas d'une couenne, si ce n'est d'une légère pellicule blanche et irisée , de la grandeur d'une pièce de cinq francs ; mais la douleur de la gorge , l'anxiété et la gêne de la déglutition avaient presque disparu le lendemain matin, les plaques seules persistaient et avaient continué à s'étendre, beaucoup moins toutefois que dans les vingt-quatre heures qui avaient précédé;]lusieurs étaient confondues. Des gargarismes dans lesquels je fis entrer un gros de chlorure d'o.\yde sodium, joints aux pédiluves, aux boissons délayantes, etc., les firent disparaître complètement en deux à trois jours. Depuis lors, enhardi par ce premier succès, j'ai eu recours deux

ou trois fois la saignée générale , au début d'angines qui me paraissaient devoir revêtir le caractère d'angines couenneuses (des plaques nombreuses existaient déjà dans un des cas) , et j'en ai retiré les mêmes résultats avantageux. S'il était permis de tirer des conséquences de trois ou quatre faits, je dirais que les prompts effets que j'ai obtenus dans ces cas, de saignées générales dont l'indication n'était certainement pas lies-précise , tendent à me faire croire qu'on n'a pas convenablement expérimenté ce moyen dans la maladie qui nous occupe , et qu'on l'a proscrit sans raisons suffisantes. Quoi qu'il en soit , je me propose de l'essayer encore. Mais ne peut-on pas, dès à présent, se demander s'il n'y aurait pas quelque analogie entre l'état couenneux du sang et la formation des pseudo-membranes de la gorge, dont la composition chimique est la même que celle de la couenne dite inflammatoire? S'il en était ainsi , cela ne viendrait-il pas à l'appui de l'opinion que j'ai avancée touchant la nature de la maladie ? Les fausses membranes ne résulteraient-elles pas en effet d'une sorte d'exsudation de fibrine privée de sa matière colorante ? Je livre ces questions à la méditation des amis de la science.

Do ce que les saignées locales ont une efficacité moins marquée dans l'angine couenneuse que dans les inflammations ordinaires de la gorge , quelques auteurs en ont conclu qu'elles y sont inutiles, d'autres qu'elles sont nuisibles. Gardons-nous de ces exagérations. L'expérience en a mis hors de doute les bons effets , dans tous les cas où l'irritation est vive et l'anxiété considérable : dans ceux où la rougeur inflammatoire et le gonflement sont très-prononcés ; dans ceux où la réaction est forte , la peau chaude , le pouls plein et accéléré ; dans ceux enfin où le mal occupe tout à-la-fois le pharynx et les voies aériennes. M. Breton-

neau les proscriit cependant d'une manière générale et presque absolue , mais l'autorité de ce médecin , nous regrettons de le dire, ne peut être que d'un faible poids dans la question. Quand on a, comme lui, vanté d'abord les frictions mercurielles et reconnu plus tard qu'elles sont dangereuses, préconisé ensuite l'acide hydrochlorique et fini par renoncer à son emploi, célébré l'insufflation du calomélas en poudre et depuis accordé la préférence à celle d'alun , on ne parait pas assez pénétré soi-même de la certitude des conséquences pratiques que l'on déduit de sa propre observation , pour commander la confiance nécessaire à l'adoption d'une médication quelconque ; on n'a peut-être pas fait preuve d'une assez grande habileté dans l'art d'expérimenter les ageus thérapeutiques pour en faire adopter ni rejeter aucun. Ce n'est pas en essayant timidement des saignées locales insuffisantes, tardives , rares , et souvent éloignées du siège du mal, qu'on peut en effet apprécier la valeur de ce moyen. Au contraire, c'est au début de la maladie qu'il faut y avoir recours , car c'est principalement alors que leur efficacité est évidente. On doit proportionner le nombre des sangsues à l'âge et à la force du sujet , ainsi qu'à l'intensité des symptômes ; et si l'on juge nécessaire d'en réitérer les applications, ce qui est le cas le plus ordinaire, il faut mettre peu d'intervalle entre chacune d'elles , autrement on s'exposerait à voir l'inflammation reprendre toute son intensité d'une saignée locale à l'autre, tant la marche en est ordinairement rapide dans cette maladie. Enfin elles doivent être appliquées à ix parties antérieures et latérales du cou. En se conformant à ces préceptes , MM. Gendron , Guimier , etc., paraissent avoir obtenu des guérisons nombreuses, sur le même théâtre et dans la même épidémie que M. Bretonneau.

Hors les circonstances que nous avons signalées, l'efficacité des saignées locales n'est rien moins que prouvée ; elles sont même dangereuses et doivent être sévèrement proscrites, chez les enfans très-affaiblis , soit par des maladies antérieures, soit par un mauvais régime; chez les adultes, lorsque l'angine couenneuse survient à la fin d'une phthisie ; enfin , chez tous les individus , lorsque la chaleur de la peau est à peine accrue et le pouls presque dans l'état normal , à plus forte raison quand la peau est froide et le pouls lent , et dans les cas où il existe à peine un peu de douleur à la gorge, où la voix est éteinte et la prostration des plus considérables dès le début de la maladie.

La plupart des auteurs recommandent l'emploi des vomitifs comme moyen d'expulser les fausses membranes. Cette indication est sans doute importante à remplir, lorsque les pseudo-membranes ont envahi le larynx et la trachée, car

(262) ANGINE. -

leur présence dans ces organes provoque de la toux , cause beaucoup d'anxiété , et menace les malades de suffocation ; il est même souvent nécessaire , dans ce cas, de provoquer deux ou trois fois les vomissemens dans un court espace de temps, celui de vingt-quatre heures par exemple. La tartrate d'antimoine et de potasse , l'ipécacuanha et le polygala , sont les moyens le plus généralement employés à cet effet ; les deux premiers méritent la préférence. On ne doit avoir recours toutefois qu'après avoir diminué l'intensité des accidens inflammatoires par les saignées générales ou locales. La prudence commande encore de s'en abstenir , lorsqu'il existe une inflammation dans un organe quelconque qui complique l'angine , et surtout quand cette inflammation occupe les voies digestives. Us sont à peu près inutiles quand

l'angine est bornée au pharynx et aux amygdales ; l'indication d'expulser les fausses membranes n'a plus ici l'im-! portance que nous lui avons reconnue dans le cas précédent; elle disparaît pour] ainsi dire devant celle bien plus utile à remplir , de s'opposer à la formationj ou plutôt à la reproduction de ces concrétions couenneuses , et d'empêcher qu'elles n'envahissent les voies aériennes. Si cependant elles se détachent diffij cilement , si la quantité en est considéi-able , si le malade est un enfant Irès-jeuné! qui ne sait pas cracher, on peut retirer quelques avantages de l'administratipiil d'un vomitif; il ne faut pas hésiter à y avoir recours.

On a beaucoup vanté les bons effets du calomélas dans l'angine couenneuse,! surtout lorsqu'elle s'étend aux voies aériennes. On recommande de l'administrer immédiatement après l'action des saignées et des vomitifs , et lorsque les dou^ leurs de la gorge sont diminuées. Par l'action directe qu'il exerce sur la mem-j brane muqueuse de la bouche , du pharynx et du larynx, il fait affluer sur ces parties, disent les praticiens qui le préconisent , une grande quantité de mucus qui facilite le décollement et l'expulsion des fausses membranes. M. Guersent recommande de le donner d'abord à petites doses , mais très-rapprochées , d'un demi-grain à un grain par heure , afin d'éviter l'effet purgatif, et il regarde ce mode d'administration comme la condition de son efficacité ; on augmente ensuite plus ou moins rapidement suivant l'effet qu'il produit. Ce médecin n'a jamais dépassé la dose d'un gros dans les vingt-quatre heures : M. Bretonneau) l'a portée jusqu'à deux ou trois gros. On en cesse l'usage aussitôt qu'il produit des vomissemens ou une douleur vive dans la trachée , que la toux devient calharrhale , et qu'elle est suivie de l'expecto-

ration de lambeaux membraneux et de crachats muqueux qui deviennent opaques et presque puriformes! (Guersent.)

J'ai employé ce médicament plusieurs fois , mais jamais je n'en ai porté 1* dose assez haut pour obtenir les effets annoncés, de sorte que je ne puis prononcer ni pour ni contre l'efficacité qu'on lui attribue. Je crois que l'on '4 exagéré son utilité comme on l'avait fait pour les frictions mercurielles auxj quelles il a bien fallu renoncer quand on s'est aperçu qu'elles accroissaient U mal au lieu de le détruire. Le caïomel ou protochlorure de mercure administré comme le veut M. Guersent , exerce à peu près la même action que les fricj lions, et si celles-ci sont évidemment nuisibles, de l'aveu même de M. Breton^ neau , qui d'abord les avait préconisées , j'ai peine à croire , je l'avoue , que U premier soit avantageux. Je conseille donc, jusqu'à ce que de nouvelles expériences aient enfin décidé la question, de se borner à le donner à doses purgaj tives , et seulement comme moyen d'opérer une révulsion puissante sur les voiesJ digestives lorsqu'elles sont saines. j Après les saignées générales ou locales , lorsqu'on les a jugées nécessaires, leà moyens généraux qui rendent le plus de services sont , sans contredit, les révulj sifs. Nous avons déjà vu que ce n'était qu'à ce titre que le calomel devait êtrej administré ; mais les révulsions que l'on opère à la peau sont bien autrement puia^ santés et s'accompagnent de bien moins de danger; aussi les plaçons nous ei\ première ligue. Rien n'est plus avantageux, aucune médication n'a d'effets auss^J prompts pour diminuer la suffocation et les quintes de toux , que les pédiluve; sinapisés , et les cataplasmes de moutarde et de vinaigre purs ou mitigés appli-j qués sur les extrémités inférieures. A la rapidité de l'action près, les vésica ! toires à la nuque ou sur les parties latérales du cou offrent les mêmes avantages ' et ils ont de plus celui d'exercer

une action plus durable , et d'irriter en généra i moins que les précédons; mais soit parce que l'on est impatient d'obtenir dej effets rapides, en raison de l'imminence souvent très-grande du danger, soit parce que l'on craint que l'irritation produite par le vésicaloire, trop voisiml des organes enflammés , n'aggrave le mal, crainte qui me paraît fondée , on i] a rarement secours. Cependant, en n'employant ce moyen qu'après avoir beau-l coup amoindri les symptômes d'inflammation, en y joignant la précaution d j ne laisser l'emplâtre vésicant appliqué que pendant dix à douze heures au plus ; on évite les inconvénients que je viens de signaler , et l'on obtient de ce puissan! révulsif tous les avantages qu'on s'en était promis. Les révulsions cutanées seu l donc un des principaux moyens généraux de traitement de l'angine coucnj neuse ; en satisfaisant aux conditions que nous venons de tracer , il est peu d ' cas dans lesquels on n'en retire de bons effets ; une trop grande intensité d l'inflammation et un état d'irritabilité nerveuse trop considérable chez les m* lades , sont peut-être les seules circonstances qui les contre-indiquent.

Chez les sujets nerveux et très-irritables , les révulsifs , et principaleraeit'i ceux dans la composition desquels entre la moutarde, causent des douleurs e un état d'excitation si insupportables , que souvent ils arrachent des cris réveillent la toux , et raniment la chaleur de la peau et l'accélération du pouls On doit donc, chez ces individus , ou ne les employer que très-faibles, ou s'ei abstenir entièrement. On les remplace alors par des antispasmodiques tels qii le musc , le camphre , la valériane, l'assa-fœtida , le succin, etc., administrés ei boissons ou en lavemeus. Ces moyens, quoique secondaires, ne doivent pa être négligés. Je n'en dirai pas de même de plusieurs autres agens conseillé

ANGINE

par divers auteurs, tels que l'oximel stillitique , les hydro-sulfures d'antimoine , l'ammoniaque , le sulfure de potasse ou de soude : inutiles quand ils ne sont pas dangereux, ces médicaments sont aujourd'hui presque généralement proscrits du traitement de l'angine couenneuse.

On seconde l'action de tous les moyens précédemment indiqués, par les boissons délayantes ou acidulées , les lavemens émolliens, les cataplasmes autour du cou , et la diète. Si la réaction est vive , la privation de substances nourrissantes doit être complète; on accorde un peu de lait sucré ou de bouillon de poulet si la chaleur de la peau et l'accélération du pouls sont peu marquées ; enfin on peut permettre une alimentation beaucoup plus considérable aux individus chez lesquels la réaction est tout-k-fait nulle. Il faut même quelquefois dans ce cas recourir aux médications stimulantes , et prescrire des frictions irritantes à la peau , des lavemens de quinquina camphré , et un peu de vin coupé avec une tisane acidulée.

Le traitement topique ou local de l'angine couenneuse n'est pas moins important que le traitement général dont nous venons de tracer les règles. Peut-être même a-t-il plus d'efficacité pour détruire les concrétions membraneuses et en prévenir la reproduction , bien qu'il ne s'adresse pas k la cause même qui les fait naître , mais en raison de son action directe et immédiate sur ces productions iporbides. Divers agens ont été employés tour à tour pour atteindre ce but. L'esprit de sel, conseillé depuis deux siècles par les médecins italiens et espagnols pour arrêter les progrès de l'angine couenneuse, préconisé par Van-Swieten contre la gangrène scorbutique des gencives et des parois de la bouche,

employé par Samuel Bard à New-York en 1771, a été beaucoup vanté il y a quelques années par M. Bretonneau et par M. Guersent. Ces deux médecins conseillent de mêler avec du miel rosat un tiers ou un cinquième environ d'acide hydrochlorique, suivant l'état d'irritation des parties, et de toucher les plaques couenneuses avec ce mélange au moyen d'une petite éponge ou d'un pinceau de charpie attaché à l'extrémité d'un morceau de baleine recourbé au feu. Une ou deux applications de ce caustique suffisent souvent, dit M. Guersent, pour arrêter les envahissemens des fausses membranes et prévenir leur propagation aux voies aériennes.; quelquefois cependant on est obligé d'y revenir plusieurs jours de suite. Si l'inflammation locale est accrue par ses cautérisations, il conseille d'en contrebalancer les mauvais effets par des gargarismes adoucissans et des cataplasmes émolliens autour du cou; si, au contraire, elles restent sans

l'action, on doit y joindre l'emploi des gargarismes de décoction de quinquina

l'acidulée, et même administrer cette décoction à l'intérieur. Je n'ai jamais employé ce moyen et ne puis par conséquent émettre d'opinion sur sa valeur;

mais je ferai remarquer que M. Bretonneau y a renoncé pour l'insufflation de la poudre de calomel; ce qui prouve, ce me semble, que son efficacité n'est pas

! bien évidente.

L'insufflation de l'alun réduit en poudre très-fine paraît avoir moins d'inconvéniens que la cautérisation par l'acide hydrochlorique; elle fait plus promptement et plus sûrement aussi disparaître les fausses membranes. M. Miquel, médecin à Amboise

, dit cependant n'en avoir retiré aucun avantage ; M. Bouri geois l'a employée avec beaucoup de succès dans une épidémie d'angine couent neuse qui a régné en 1828 sur les pensionnaires de la maison royale de Sainti Denis ; les nombreuses observations qu'il a publiées ne permettent pas de douter des bons effets de ce moyen. Toutefois la cautérisation par la pierre infernale I (nitrate d'argent) paraît l'emporter encore sur lui en efficacité. M. Gendron l'a mise le premier en usage (1825) ; après lui MM. Girouard et Guimier y ont) eu recours avec le plus grand succès ; Makensie , k Édimbourg , k peu près en i même temps que M. Gendron; Stephen Brown et Lewis Belden , aux États- Unis, ont aussi retiré d'excellens résultats de son emploi. Tous ces médecins s'accordent sur l'efficacité de cette cautérisation , et ils la regardent comme le plus puissant moyen d'empêcher la propagation des fausses membranes au larynx. Ce serait donc k lui que je donnerais aujourd'hui la préférence , même sur l'insufflation de l'alun, dont l'efficacité n'est cependant pas douteuse , mais parce que l'emploi m'en paraît plus facile. Toutefois k l'aide du iOi^/^ojr imaginé i par M. Bretonneau , et perfectionné par M. Guillon, l'insufflation d'une poudre quelconque dans la gorge n'offre pas de grandes difficultés. (Cet instrument n'est autre chose qu'un tube de bois , portant k quelques lignes de l'une de ses extrémités un tambour dans lequel est contenu la poudre k insuffler; on souffle I par l'extrémité voisine du tambour, et la poudre, après avoir traversé une gaze I très-fine, qui n'en laisse passer que les molécules les plus ténues, est ainsi

portée par l'autre bout du tube sur les parties qu'on veut cautériser.) I On ne doit jamais tenter l'arrachement des fausses membranes ; outre la difficulté d'y réussir , on accroit toujours , par cette manœuvre , les accidens locaux de l'inflammation, et

l'exsudation couenneuse ne tarde pas k se renouveler. Les scarifications sur les amygdales ne nuisent pas , comme le prétend M. Brétonneau ; mais elles sont d'un trop faible secours pour encourager k y recourir.

Les auteurs parlent peu des effets des gargarismes dans le traitement de Tanguine couenneuse, et l'on a droit de s'en étonner , quand on considère que leur action est locale et immédiate comme celle des agens que nous venons de signaler. Dans le petit nombre d'occasions que j'ai eues d'observer cette maladie, j'ai eu recours k des gargarismes contenant un gros de chlorure d'oxide de sodium de Labarraque dans quatré k cinq onces de liquide, avec un succès si rapide que je penche k croire ce médicament destiné k prendre place en tête des agens les plus efficaces contre la maladie qui nous occupe. J'engage les praticiens k en expérimenter l'emploi. Il ne faudrait pas sans doute le prescrire au début de la maladie , lorsque l'inflammation est vive , ni même après les premiers jours si cette inflammation n'est que peu amortie; les gargarismes adoucissans et narcotiques conviendraient certainement mieux dans ces circon-

) ANGINE

stances ; mais quand les signes d'irritation locale ont peu d'intensité ou sont à peu près calmés , on peut administrer le chlorure de la manière indiquée en toute sécurité

Enfin, on a encore conseillé couime moyens topiques la vaporisation de l'éther , celle de l'ammoniaque et celle du chlore. Les vapeurs éthérées n'ont peut-être pas de graves inconvéniens; mais celles d'ammoniaque, et celles du chlore surfout , me paraissent les plus dangereuses ; il serait k craindre , si on en ten-

taît l'essai , qu'elles ne provoquassent le développement des plaques couenneuses dans le larynx, s'il n'y en existait pas encore ; car on sait que c'est précisément une des propriétés de ces gaz de produire des laryngites avec formation d'une fausse membrane. Par leur nature irritante , ces vapeurs sont d'ailleurs plus propres à accroître l'inflammation qu'à la détruire ; elles doivent donc être jamais proscrites du traitement de l'angine couenneuse. M. Bretonneau dit cependant avoir obtenu quelques guérisons par les vapeurs du chlore; mais M. Guersent n'en a jamais vu que de mauvais effets. Une dernière ressource a été tentée chez quelques enfans asphyxiés en quelque sorte par la présence de l'exsudation couenneuse dans les voies aériennes : c'est la trachéotomie ; l'utilité de ce moyen sera appréciée à l'article Croup.

En résumé, bien que les saignées générales et locales ne soient pas aussi généralement utiles contre l'angine couenneuse que dans les phlegmasies ordinaires de la gorge , elles n'en concourent pas moins très-puissamment à la guérison, dans un grand nombre de cas, quand elles sont employées convenablement et en temps opportun , et souvent même elles constituent le premier et le principal moyen du traitement. Les vomitifs ne peuvent être considérés que comme un moyen en quelque sorte mécanique pour obtenir l'expulsion des fausses membranes ; ils ne remédient aucunement à la cause de la maladie ; enfin , ils ont de graves inconvénients qui doivent rendre très-circonspect dans leur emploi. Le calomélas ne doit être donné qu'à doses purgatives, et dans l'absence de toute irritation des voies digestives. Les sinapismes et les vésicatoires sont applicables à la plupart des cas , et viennent immédiatement après les évacuations sanguines pour l'utilité. Les antispasmodiques peuvent être employés avec avantage chez les individus nerveux et très-irritables.

Le traitement topique ou local doit toujours être employé concurremment avec le traitement général. Parmi les moyens qui le composent, l'insufflation de l'alun en poudre , la cautérisation par le nitrate d'argent, et les gargarismes avec le chlorure d'oxide de sodium de Labarraque méritent la préférence. L'efficacité de la cautérisation par l'acide hydrochlorique est douteuse. Les vapeurs d'ammoniaque et de chlore ne peuvent que nuire; la pratique et la théorie en proscrivent k jamais l'emploi. Le traitement des maladies aiguës , c'est-à-dire l'emploi des délayans et de la diète , est celui qui convient dans la grande majorité des cas. Cependant , dans quelques cas exceptionnels , on doit avoir recours aux toniques et aux stimulans.

Aretée de Capadoce. De Causis et Signis acutorum et diuturnorum morLorum, lib. ly , cap. 9.

Coelius Aurelianus . Acularnm et chroiîicarum passionum libri quintjue, lib. m , cap. 2.

P. Forest, Obsei'vationum et ciiratîonum medicinalium libri 28, lib. vi et xv.

Jlfe/-ca(fo.ConsuIt. morbi complicali et gravis. Francfort, 1620.

J .-A. Sgambati.T3e pestilenti faucium affeclu. Neap., 1620.

J.-B. Carnevale. De morbo slrangulatorio affectu. Neap., 1620.

T . Hi-ola. De epidemicâ phlegmasi anginosâ grassaati. Neap., 1620.

A. Tamayo. De morbo garotillo. Madrid , 1622.

M.-A. Severin, De pediculiboni seu pestilenti ac praefocanti pueros abcessu , diatriba singularis. Neap., 1641.

Zacutus Lusitamis, Opéra omnia. Lyon, 1642.

Malouin. Mémoires de l'Académie des sciences, années 1746, 1747, 1748 et 1749.

Arnaud de Nobleville. Mémoires de l'Académie des sciences de Paris , 1748.

Chomel. Dissertation historique sur l'aspect du mal de gorge gangreneux qui a régné parmi les enfans l'année dernière. Paris , 1749.

Totherghill. Description du mal de gorge accompagné d'ulcères, qui a païu ces dernières années à Londres , traduit en français par de La Chapelle.

Chisi. Lettere mediche. Crémone, 1749.

Starr. Transactions philosophiques de Londres, 1750.

Fuxham. De Anginâ malignâ. 1757.

Marteau de Granvilliers. Description des maux de gorge épidémiques qui ont régné à Aumale et dans le voisinage, 1768, iu-12.

Bosen. Traité des maladies des enfans, traduit par Lefebvre de Villebrune. Paris, 1767.

S. Bard. Recherches sur la nature, la cause et le traitement du croup ou angine suffocative , traduites p-ir Ruette.

Michaelis. Dissertatio de anginu polyposd seu membranacâ. Gœttingue, 1778.

Guersent. Dictionnaire de médecine , tome 2, 1821.

Makensie. Journal de médecine et de chirurgie d'Edimbourg. Avril 1825. Gendron. Journal complémentaire des sciences médicales. Février 1826 et mai 1828. Bretonneau. Des inflammations spéciales du lissu muqueux, et en particulier de la diphtérie ou inflammation pelliculaire, etc. 1825.

Deslandes. Journal des progrès des sciences et institutions médicales. 1827. Stephen Brown. American médical Recorder. Janvier 1828. Guimier. Journal général de Médecine. Août 1828.

Bourgeois. Journal général de médecine, etc. Mars 1829. (L. Ch. RoCHE.)

ANGINE DE POITRINE. Héberden a , le premier, désigné sous ce titre une maladie , quia pour caractère spécifique une douleur constrictive et déchirante de la poitrine, s'étendant le long du col , de l'épaule et du bras, et suspendant toute action musculaire relative k la respiration, à la phonation et k la locomotion. Elle paraît avoir quelque analogie avec le cardiogmus cordis sinistriûe Sauvage , l'asthme convulsif d'Elsner , la goutte diaphragmatique de Butter, l'asthme arthritique de Smidt, la syncope angineuse de Parry , l'asthme douloureux de Darwin, la sternalgie de Baumes , etc.

ANGINE

ANGINE

On doit à un médecin de Besançon, le docteur Rougnon , d'avoir , le premier, fixé l'attention des praticiens sur cette maladie , dans la relation d'un fait qu'il adressa en 1768 à Lorry, et où il décrit évidemment l'ensemble des symptômes de l'angine de poitrine, sans toutefois lui assigner aucune dénomination particulière. Peu de temps après , Fotherghill , Smith , Macbride , Simmons , Hamilton, Macqueen, Darwin. Percival , Jonstone , Hooper, de Black, et Butter, en Angleterre ; de Berger , Gruner , Elsner, Tode, Healh, Schœffer , Wichmann, Hesse et Starck, en Allemagne , en publièrent des descriptions plus ou moins exactes ; mais il était réservé à deux médecins rivaux de nous faire connaître, dans deux monographies justement estimées , tout ce qui est relatif à son histoire théorique et pratique. Le traité de Desportes et le mémoire de Jurine , dus l'un et l'autre au concours ouvert par la Société de médecine en 1807, offrent à peu près tous les documens que la science a pu recueillir jusqu'à ce jour sur ce point, d'ailleurs encore fort obscur, de la pathologie , et nous guideront quelquefois dans la recherche des causes , des symptômes , de la nature du traitement de cette maladie.

Causes. L'angine de poitrine reconnaît plusieurs ordres de causes , qu'il convient surtout de distinguer en pratique, puisqu'elles peuvent établir autant de modifications importantes relatives à son traitement. Nous les distinguons enhygiéniques , physiologiques et pathologiques. '

1° L'angine de poitrine a été observée dans tous les climats , dans toutes les saisons de l'année; mais, d'après quelques observateurs, elle ne paraît pas entièrement soustraite aux influences atmosphériques. Pinel dit qu'elle est plus fréquente en hiver qu'en été , plus ordinaire en Angleterre que dans toute autre

contrée de l'Europe. Macbride croyait aussi avoir remarqué qu'elle est moins fréquente en Irlande que dans le reste de la Grande-Bretagne ; ce qu'il attribuait à l'usage presque habituel des substances animales chez les Irlandais, et à l'alimentation presque toute végétale des Écossais. Laennec a également observé qu'elle se manifeste plus souvent sous certaines constitutions atmosphériques, aussi insaisissables d'ailleurs que la plupart des causes épidémiques. On a remarqué qu'elle se manifestait le plus ordinairement pendant la nuit; et l'on sait que Jurine a avancé, que beaucoup d'auteurs ont répété après lui, que le sommeil était alors la cause du retour des accès. On a même cru avoir donné la raison de ce fait , en disant que , pendant le sommeil , la circulation pulmonaire peut être ralentie, et Toxigénation du sang diminuée au point d'amener une véritable asph3'xie par défaut d'air respirable ; mais l'explication nous paraît au moins gratuite. Il eût peut-être été plus exact de rapporter cette cause à l'influence nocturne qu'à celle du sommeil. L'expérience prouve chaque jour, en effet, la réalité de la première, surtout dans la plupart des maladies nerveuses, tandis que le repos du sommeil ne peut guère être considéré comme une circonstance propre à faire naître une maladie dont on sait que le moindre exercice rappelle au contraire les accès.

2» La plupart des auteurs ont signalé, comme causes physiologiques de l'angine de poitrine , le sexe masculin, une constitution forte , un embonpoint excessif, l'âge de cinquante à soixante ans, l'exercice , et surtout la progression sur un plan ascendant; l'équitation , la course contre la direction des vents, la réplétion de l'estomac, les passions violentes, les affections tristes de l'ame, etc.; mais quelques-unes de ces causes sont loin d'avoir toute la valeur qu'on leur a généralement attribuée. C'est ainsi que , par-

mi les faits publiés jusqu'à ce jour sur l'angine de poitrine, on compte à peu près le même nombre d'individus gras et maigres. Ht-borden, Parry, Wichman, Wall, etc., assurent, il est vrai, n'avoir jamais rencontré l'angine de poitrine dans un âge au-dessous de quarante à cinquante ans; mais d'autres auteurs, tels que Fotherghill, Black, Hamilton et M. Desportes l'ont souvent observée chez de jeunes sujets, et même chez des enfans. Nous avons eu occasion de rencontrer deux cas d'angine de poitrine, l'un chez un sujet de cinquante-cinq ans environ; l'autre chez un jeune homme, qui était à peine âgé de trente ans. Tous deux étaient d'une constitution sèche et nerveuse; l'un était cocher, et ses attaques avaient plus d'une fois confirmé l'influence de la direction du corps contre celle du vent, pendant la progression ou la course; l'autre était un marchand de laine, exposé à recevoir sans cesse l'impression d'émanations irritantes. Chez aucun, l'on ne put découvrir d'altérations manifestes des organes de la respiration ni de la circulation; le premier succomba dans une attaque, lorsque sa santé semblait s'être améliorée depuis quelque temps; le second est resté sous l'influence de sa maladie, qui ne fait que s'accroître chaque jour, et menace de plus en plus son existence.

3° Certaines causes, dites pathologiques, paraissent aussi avoir quelquefois donné naissance à l'angine de poitrine; telles sont principalement les affections rhumatismales et gouteuses. On sait même que plusieurs auteurs, tels que Butter, Elsner et Schmidt lui ont assigné des dénominations qui l'identifient pour ainsi dire à ce genre d'affection. On a également remarqué que la suppression du flux hémorrhoidal, des exutoires, des anciennes suppurations pouvait influer sur son développement. Enfin la fréquente coïncidence de l'angine de poitrine avec les diverses lé-

sions organiques du thorax a fait que chaque auteur crut en avoir saisi la véritable cause dans ces mêmes altérations; ainsi Rougnon et Baumes ont signalé l'ossification des cartilages des côtes; Jenner, Parry et Desportes , celle des artères coronaires ; Haygarth , l'inflammation du médiastin ; Wall , le squirrhe de l'œsophage; Fotherghill , l'accumulation de la graisse, autour du cœur, comme autant de causes directes de l'angine de poitrine; mais d'un autre côté, Morgagni , Corvisart, Jurine, Laennec, MM. Andral Bouillaud et Récamier ont rencontré plusieurs fois les mêmes altérations, sans angine, tandis qu'ils ont observé l'angine sans altération appréciable des organes thoraciques; ce qui prouverait au moins que la maladie dont

il s'agit suppose d'autres conditions pathologiques que celles qui ont été indiquées jusqu'à ce jour. Mais , à défaut de caractères positifs puisés dans l'anatomie pathologique, peut-être est-il permis de trouver dans l'observation clinique des caractères physiologiques propres à constater la nature de l'angine de poitrine.

Caractères physiologiques ou symptômes. — Tous les auteurs qui ont parlé de l'angine de poitrine, regardent comme le symptôme le plus constant et le plus caractéristique de cette maladie, une douleur vive , anxieuse et constrictive de la poitrine , fixée le plus ordinairement vers la partie inférieure ou moyenne • inférieure du sternum , se portant presque constamment à gauche , rarement à droite , et plus rarement encore des deux côtés, ne s'élevant pas , en dedans , au-dessus de la quatrième côte , mais s'étendant en dehors , le long du col jusqu'à l'articulation de la mâchoire inférieure, dont elle gêne les mouvemens puis dans le dos , l'épaule , la partie interne du bras , jusqu'au coude , quelquefois même jusqu'au poignet et aux doigts. En suivant avec at-

tention le trajet de cette douleur, on remarque qu'elle semble affecter le plexus cervical superficiel et ses ramifications , en même temps que les nerfs thoraciques antérieurs, puis le nerf cubital et ses divisions. Laennec dit l'avoir suivie , lors de certains accès très-violens , dans les nerfs lombaires et sacrés.

L'action musculaire qui s'exerce sous l'influence de tous ces nerfs , demeure ordinairement suspendue. Les malades se tiennent le corps très-droit , même un peu courbé en arrière ; ils éprouvent le besoin de s'appuyer contre des corps résistans , comme pour subvenir au besoin des mouvemens respiratoires; ils s'épuisent en efforts douloureux, et souvent impuissans, pour faire pénétrer l'air dans la poitrine , en sorte que si l'accès se prolonge au-delà d'une certaine durée , la mort a lieu par une véritable asphyxie due à la cessation des phénomènes mécaniques de la respiration. Les malades éprouvent en même temps un sentiment d'anxiété à l'épigastre avec des éructations fréquentes et douloureuses. Le plus ordinairement aussi, ils rendent une urine claire, abondante , et quelquefois d'une manière involontaire. La face est pâle, livide, le corps tout couvert d'une sueur froide et visqueuse; mais, chose remarquable! la respiration et la circulation ne sont pas sensiblement troublées dans l'action du poumon et du cœur , même pendant le temps de l'accès, à moins de complications dues à quelque lésion concomitante de ces mêmes organes. Jurine a seulement observé que la circulation acquérait de six à huit pulsations , et la respiration de deux à trois inspirations de plus par minute.

Dans la plupart des cas, les malades soumis à la percussion et à l'auscultation n'offrent que des signes à peu près négatifs. Tels étaient du moins les deux malades dont j'ai parlé précédemment,

et que j'ai examinés , l'un avec M. Geoffroy, l'autre avec M. Bouneau ; tels étaient aussi ceux que Laennec dit avoir observés , soit pendant , soit hors le temps des accès. Il paraît donc à peu près certain que les principaux désordres qui ont lieu dans l'exercice de la respiration tiennent à une sorte de perversion de l'influence nerveuse de l'appareil musculaire des parois thoraciques, plutôt qu'à celle des organes respiratoires proprement dits.

Caractères anatomiques ou siège de la maladie. — D'après ce qui précède , il ne nous paraît pas douteux que, pour s'étayer du témoignage de l'anatomie pathologique dans la détermination du siège et de la nature de l'angine de poitrine, il ne faille les chercher dans les anomalies de texture ou de vitalité des nerfs qui président à l'action musculaire de la respiration. Du reste, les phénomènes nerveux que l'on observe dans l'angine de poitrine ne sont pas tellement fixes, qu'il soit permis d'en préciser le siège d'une manière rigoureuse ; mais ce qui paraît évident, c'est que ces mêmes phénomènes se passent dans les rameaux ou plexus qui ont des connexions plus ou moins intimes avec la huitième paire. Le trajet des douleurs, qui se dessine pour ainsi dire sur le trajet de ces nerfs , semble surtout déposer en faveur de cette vérité. Ainsi les plexus nerveux qui , placés entre les deux iames du médiastin , entourent les bronche* dans leur trajet et l'origine des gros vaisseaux artériels jusqu'au cœur et au poumon, ainsi que ceux qui embrassent l'extrémité inférieure de l'œsophage, expliquent assez la douleur sous-sternale qui caractérise principalement la maladie. De même les nombreuses connexions que les plexus pulmonaires et cardiaques ont avec les nerfs du col, de l'épaule et du bras, peuvent rendre raison de la douleur qui s'irradie presque constamment de la poitrine aux membres thoraciques. On peut en dire autant des communications qui

existent entre le nerf diaphragmatique et les paires cervicales pour expliquer le fait observé par Schmitt, Wall et Darwin, qui ont vu le diaphragme manifestement comprimé dans certains cas d'angine de poitrine, et qui, pour cette raison, lui ont imposé la dénomination d'asthme diaphragmatique; enfin, ce qui peut également me servir à confirmer l'idée de lésion des divisions du nerf pneumo-gastrique dans l'angine de poitrine, c'est que l'estomac souffre aussi des dérangements (éructations) qui appartiennent évidemment à l'appareil musculaire de la digestion; t

on a vu même les accès de cette maladie entièrement subordonnés à l'état de réplétion de l'estomac; tel était le cas d'un malade dont parle Maqueen, lequel disait qu'il se porterait bien s'il pouvait vivre sans manger.

Partant de quelques-unes de ces données anatomiques, M. Desportes n'hésite pas à placer le siège de l'angine de poitrine dans les différens plexus à la formation desquels concourt principalement le nerf pneumo-gastrique. Tout en admettant avec M. Desportes que l'angine de poitrine est une affection essentiellement nerveuse, Jurine émet une tout autre opinion sur la nature de la maladie; il pense qu'elle a pour siège les extrémités nerveuses qui président à l'action contractile des tuyaux bronchiques, et suppose que, par suite de la paralysie de l'appareil musculaire des poumons, il y a défaut d'oxigénéation du sang et asphyxie par cessation de l'influence nerveuse qu'elle nécessite. Il a cru pou-

ANGINE

ANINISME.

voir justifier cette théorie des expériences faites par MM. Dii-puytren, Mageiidie et Provençal sur la section des nerfs pneumogastriques , ainsi que des recherches de MM. Reissessen et Cruveilhier, sur la propriété contractile des bronches. On se demande toutefois quels rapports peuvent exister entre l'angine de poitrine et l'espèce d'asphyxie dont il s'agit. Jamais, en effet, on ne rencontre de douleur sous-sternale dans l'asphyxie; jamais non plus la contraction spasmodique des tuyaux bronchiques, qui , d'après les expériences de MM. Reissessen et Cruveilhier paraît constituer toute la théorie de l'asthme, n'a fait naître cette même douleur de la poitrine , du col , de l'épaule et des bras; d'où il faut encore conclure que, dans ce cas , ce sont plutôt les rameaux et plexus nerveux des parois thoraciques , c'est-à-dire des muscles respirateurs , que les extrémités nerveuses des bronches qui se trouvent affectés. Telle, du moins , nous paraît être la véritable théorie de l'angine de poitrine. Mais quelle est la nature de la lésion nerveuse qui la constitue? Est-ce une phlegmasie, une lésion quelconque de texture de la substance nerveuse? Mais quelle est cette phlegmasie ou cette lésion de texture d'où résultent des douleurs qu'aucune autre phlegmasie, qu'aucune autre altération organique ne produisent , qui tuent le malade en quelques secondes ou le rendent aussi proraptement à la santé la plus parfaite , qui ne présentent à l'autopsie que des caractères anatomiques plus ou [moins équivoques et souvent nuls? Convenons donc que dans ce cas il est difficile de ne pas admettre un autre mode d'affectibilité de la substance nerveuse jque des altérations organiques proprement dites.

I Diagnostic et pronostic. — Le diagnostic de l'anginede poitrine ressort naturellement des caractères physiologiques et anatomiques de la maladie , lesquels sont pour ainsi dire spécifiques.

Quant au pronostic, cette maladie doit être p-egardée comme l'une des plus graves de toutes celles qui affectent l'espèce humaine; la plupart des auteurs la regardent même comme nécessairement jmorlelle ; mais il s'en faut toutefois que sa tei minaison soit aussi nécessairement funeste qu'on le croît. Comme toutes les maladies , elle a ses degrés comme elle peut avoir ses complications , et c'est surtout à ces deux circonstances que doit être subordonné tout le danger de son pronostic: mais, comme toutes les ma. ladies nerveuses aussi, on l'a vu se montrer dans toute sa violence une ou plu- 'sieurs fois, pour disparaître ensuite sans retour.

}■ Traitement. Le traitement de l'angine de poitrine a dû varier comme les Ihéories que les auteurs se sont faites de sa nature. Ainsi Fotherghill , qui (attribuait cette maladie à l'accumulation de la graisse autour du cœur, a propposé la diète la plus absolue. Butter , Schmidt , Elsner , qui faisaient jouer à la goutte le principal rôle dans la production de l'angine thoracique, ont conseillé fies toniques , les amers , les martiaux , les sinapismes , les vésicatoires , les 'cautères, etc. Baumes, qui avait adopté l'opinion d'Héberden et de Parry sur l'ossification des cartilages des côtes et des artères coronaires comme cause de 'angine , à eu l'idée d'employer l'acide phosphorique. Héberden , Percival , onestonè , Jurine , Desportes , Laennec, fondés sur les résultats même de la ratique , sont généralement d'accord sur le peu de succès des émissions san- 'guines et sur les avantages des opiacés et des antispasmodiques, variés suivant la nature des accidens , la gravité des complications et les diverses circonstances individuelles. Godwin a surtout préconisé l'électricité, Vichman la teinture de jThéden, Jurine le quinquina , les fleurs de zinc, le musc, le camphre, etc. Lée Pertins le sulfate de zinc uni à l'opium, Réca-

mier le musc à haute dose. Laennec a vanté l'application de plaques aimantées comme le jiiroyen dont il it avoir obtenu le plus de succès. {Voyez Aimant.) D'après l'opinion que nous ous sommes formée de l'angine de poitrine , et l'analogie que nous avons cru firouver entre cette maladie ét les névralgies externes ; d'après l'expérience que 'nous avons exquise de l'efficacité presque constante de cette préparation dans x^e dernier eas , nous pensons que le sulfate de quinine uni à l'opium et à l'éther devrait mériter la préférence sur tous les moyens antispasmodiques que l'on a cru pouvoir lui opposer jusqu'à ce jour. Ajoutons enfin que la considération des icauses hygiéniques , physiologiques et pathologiques doit constituer un .trailejinent acces-soire non moins important que celui du phénomène principal de la maladie. Ainsi, si le sujet est jeune , fort et pléthorique , il convient d'abord d'avoir recours aux émissions sanguines, soit générales, soit locales. L'application souvent répétée de sangsues à l'anus dans le but de rappeler des hémori-hoïdes supprimées ou même d'établir un flux hémorrhoidal factice, pourrait être d'une très-grande utilité. De même on devrait pratiquer un exutoire quelconque , si le malade avait été atteint précédemment d'ul-cères fistuleux , de dartres ou de toute autre affection de ce genre. Toutes les fois que la maladie s'accompagne de lésion quelconque des organes thoraciques , c'est principalement vers ce dernier ob-jet qu'il convient d'abord de diriger le traitement; mais il ne faut pourtant pas se dissimuler que , dans ce cas même , la thérapeu-tique doit avoir aussi pour objet de combattre la disposition ac-tuelle de l'élément nerveux ; car l'expérience prouve que trop souvent toutes les espérances du praticien se renferment dans la seule médication antispasmodique , et les succès qu'on en a obte-nus ont pro\ivé plus d'une fois que les phénomènes morbides qui

constituent l'angine de poitrine ne dérivent pas tout entier de la lésion matérielle des organes ; qu'il est dans l'état physiologique comme dans l'état pathologique de* conditions de vitalité que nos sens ne peuvent saisir, qme la thérapeutique seule peut nous révéler.

iSauffl^ci. Nosologia rathodica. Vol. 4 , pag. 120,édit. in-S"., 1763.

Heherden. Médical transactions. Vol. 1, pag. 59, 1768. Elsner. Abhanlung über die braust braune. Konisberg , 1778. Scheffer. Dissertât, de anginâ pecloris. GotLingue , 1787.

Butler. Trealise on the disease, commonly called angina peeto-
rU. Loudon 1791. Schmidt. Dissei t. inaug. niéd Goltingue , 1793.

DiCT. DU MÉDBCiaE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

Parry. An inquiry înlô îbe symloms and causes of tbe syncope
anginosa . London , 1799.

Hesse. Spécimen inauguralis de anginâ pecloris. Halle, 1800.

Darwin. Zoononiie. Tome -l , pag. 42, 1800.

Stoeller, Jouru. (1er pract. lieilkunde Hul-^elaniî. Vol. 17 ,
1803.

Baumes. Traité élémentaire de nosologie. 1806.

T'ichman. Jour, génér. etc. Tom. 39. (Traduit de l'allemand).
1809. Desportes. Traité de l'angine do poitrine. 1811.

Blachaal . Observations on tbe nature and cure of dropsies,
etc. Lond.î813. Jurine. Mémoires sur l'angine de poitrine, cou-
ronné par la Société de Médecine de Paris.

Laennec. Traité de l'auscultation médiate. 1826. (P. JoLLT.)

A)\GIOT:ÉNIQUE , ad., de «r/s'iov , vaisseau, et de rU-iù-j, tendre. L'illustre professeur Pinel avait créé .cette expression pour désigner l'état que présentent les vaisseaux dans la fièvre dite inflammatoire ou synoque. Selon Pinel , l'ordre des fièvres angioténiques comprend toutes celles mair/uées au dehors par des signes d'irritation et de tension des vaisseaux sanguins. Depuis que le système pyrétologique de ce célèbre médecin est à peu près généralement abandonné, l'expression à^angioténique l'est également. On verra, à l'article Fièvre, que la doctrine et la nomenclature pyrétologique de Pinel, bien qu'infiniment supérieure à celle de ces prédécesseurs , ne saurait être aujourd'hui conservée. L'excitation du système vasculaire est un phénomène qui se rencontre dans tout état fébrile , ou plutôt cette excitation n'est autre chose c{ue l'état fébrile lui-même. Il est donc évident que le mot angioténicjue , ajouté à celui de Jièvre, est une sorte de pléonasme pathologique.

(J. BOUILLAUD

ANGUSTURE FAUSSE (écoree d'). Cette écorce vient d'Amérique , mêlée à celle d'angusture vraie , et il est de la plus grande importance de bien l'en distinguer , en raison de son action vénéneuse, très-intense, que trop d'accidens sont venus signaler à l'attention des praticiens. On ignore encore quel arbre la produit; seulement il est devenu probable, surtout depuis que MM. Pelletier et Caventou en ont retiré un alcali végétal particulier , qui accompagne généralement la strychnine dans différentes espèces de strychnos , que cet arbre appartient à un genre voisin , si ce n'est au même. { Je présume que c'est le rouhamon d'aublet.) L'opinion qui a fait attribuer pendant longtemps la fausse angus-

ture à un arbre d'Abyssinie, nommé *hrucea antidysenterica* on Jerrnginea , est dénuée de tout fondement; c'est donc bien à tort que l'alcaloïde qui en a été retiré a reçu le nom de brucine.

L'écorce de fausse angusture est beaucoup plus épaisse que la véritable ; elle est compacte, pesante, et comme racornie par la dessiccation. Sa substance intérieure est grise, et sa poudre est d'un blanc légèrement jaunâtre; mais son épiderme varie : tantôt il est peu épais, non fongueux et d'un gris jaunâtre , marqué de points blancs proéminens ; tantôt il est fongueux et de couleur de rouille de fer. Du reste , l'écorce est inodore , et sa saveur , qui est infiniment plus amère que celle de la vraie angusture , persiste très-long-temps , sans laisser d'âcreté à l'extrémité de la langue.

L'écorce de fausse angusture n'est employée que pour l'extraction de la BRUCIHE. Voyez cet *giv\\c\c*. (Gdibodkt.)

ANGUSTURE VRAIE (écorce d'). Cette substance n'est connue en Europe que depuis l'année 1788; elle a d'abord été attribuée à une espèce demagnolier; mais on sait aujourd'hui qu'elle est produite par un arbre de la famille des rufacées , nommé par MM.de Humboldt et Bonpland, *cusparia Jebrifuga* ; par Willdenon , *bonplandia trij'oliata* , et par M.Auguste de Saint-Hilaire , *galipea cusparia*. Cet arbre croît en abondance sur les bords de l'Orénoque , dans l'Amérique méridionale.

L'écorce d'angusture est tantôt roulée et recouverte d'un épiderme épais , blanc et fongueux ; tantôt aplatie et munie d'un épiderme gris jaunâtre , mince et peu rugueux. La substance même de l'écorce est d'un brua jaunâtre , compacte, d'une saveur amère dominée par un principe odorant et nauséux. Cette saveur passée , il reste à l'extrémité de la langue une impression

mordicante qui excite la salivation. La poudre ressemble , pour la couleur à celle de rhubarbe. L'infusé aqueux est très-coloré, amer , odorant et nauséeux comme l'écorce.

L'écorce d'angusture a été préconisée, surtout en Angleterre, contre la dyssenterie, les fièvres intermittentes , et généralement dans tous les cas où l'on emploie le quinquina. On l'administre en poudre à la dose de 20 à 24 grains , ou en infusion, à celle d'un gros à quatre. En France , les applications en ont été moins heureuses, ce qu'il faut sans doute attribuer à la confusion qui a long-temps existé entre cette écorce et celle de fausse angusture : peut-être la véritable, reconnue maintenant pour appartenir à une famille de plantes éminemment actives , mériterait-elle de faire le sujet de nouveaux essais thérapeutiques. (GUIBOURT.)

ANHÉLATION. Voyez Dtspnée.

ANIMISME , ANIMISTE. L'animisme est un système de médecine dans lequel Vame, anima, est considérée comme la cause qui préside à tous les phénomènes de la vie. On donne le nom A^animisles aux sectateurs de ce système, dont le fondateur est George Ernest Stahl, né à Anspach en 1660. Il est bien vrai que divers auteurs , antérieurs à Stahl , ont émis sur l'influence de l'âme dans les actes de la vie , quelques idées qui ne diffèrent pas de celle qu'il professait lui-même; mais il faut convenir que ces idées n'ont reçu une forme réellement systématique qu'entre les mains de ce célèbre médecin. Stahl n'avait encore que vingt-quatre ans lorsque, dans sa dissertation soutenue à Jéua eu 1684, pour obtenir le titre de docteur, il jeta pour ainsi dire les premiers fondemens de son système. Dans cet écrit, où il attribue déjà, en effet, l'hématose à la seule influence de l'âme, Stahl combat l'hypothèse des esprits

AWINISME.

animaux , comme ne pouvant expliquer aucun phénomène. Toutefois, ce n'est que dans son ouvrage intitulé *Theoria medica vera* qu'il faut chercher le développement complet du système de Stahl. Voici une exposition succincte de ce système.

§. I^{er}. Élevé dans les principes de Sylvius et de Willis, qui rapportaient toutes les maladies à Tacité des humeurs, Stahl crut remarquer, au contraire, que, malgré leur grande tendance à s'altérer, les humeurs éprouvaient néanmoins très-rarement des altérations. Il ne pouvait comprendre, si le système de Sylvius était fondé, pourquoi tant de sels introduits journellement dans le corps ne produisaient aucun des accidens qu'on faisait dépendre des âcreté's salines. Selon lui , plusieurs maladies , propres à certains âges ou à certains tempéramens , ne dérivent d'aucune altération. L'action rapide des passions excluait , selon lui, toute coopération d'une cause matérielle, physique ou mécanique. Enfin , une foule d'affections , ajoute Stahl , tient si évidemment à un vice des mouvemens vitaux , qu'il est inutile dans ces cas d'admettre une altération du mélange.

Stahl attachait une haute importance à la recherche du principe d'où dépend ces mouvemens. Pour se conformer à cette règle de Newton qui défend de multiplier les forces à l'infini, il réunit les causes de tous les changemens du corps animal en une seule qu'il désigne sous le nom collectif d'a/ne.

Stahl soutient qu'on ne peut faire aucun usage de la chimie et de la mécanique en médecine , et il recommande de bien distinguer les explications chimiques et mécaniques de la théorie proprement dite. La vraie théorie médicale , dit-il , s'occupe de

l'étude des mouvemens vitaux , mais s'inquiète fort peu de la théorie physique, de la figure des atomes et de la proportion des élémens inertes, On peut appliquer , ajoute-t-il, à celui qui s'engage dans ces vaines spéculations , l'adage populaire : « Un bon théoricien est un mauvais » praticien, n On a beau connaître la structure des organes ,Tlès qu'on ne fait point attention à leur activité vitale , toutes ces connaissances n'offrent aucun avantage à l'art de guérir.

Professeur , à-la-fois, de médecine, de chimie et d'anatomie à l'Université de Halle, Slahl dans un livre célèbre (Theor. med. - uera), où il propose de bannir de la médecine tout ce qui lui est étranger, met au premier rang de ces sciences étrangères, inutiles et même dangereuses, la physique, la chimie et l'anatomie. La vraie physiologie ne consiste pas, suivant lui , à suivre l'anatomie jusque dans ses plus petits détails ou à se servir des préceptes de la chimie pour expliquer les phénomènes du corps, mais à développer les lois de l'organisme et les règles d'après lesquelles s'opèrent les mouvemens vitaux. La recherche des plus petits vaisseaux ou nerfs , est une occupation stérile et nuisible , car elle pourrait conduire le praticien à supposer que la lésion de ces parties délicates suscite des maladies , qui certainement reconnaissent une cause différente. La ciimie ne saurait non plus répandre la moindre lumière sur la médecine, puisqu'il ne se passe aucune opération chimique dans le corps, ou que, si certaines y ont lieu , elles sont soumises au principe de la vie et modifiées par lui.

Le système de Stahl repose tout entier sur un faux principe qu'il avait emprunté à Descartes et à Malebranche, dont la philosophie jouissait alors d'une grande faveur. Ce principe est Vétat

passif de la matière. Le corps comme tel , dit Stahl , n'a pas la force de se mouvoir et il doit toujours être mis en mouvement par des substances immatérielles. Tout mouvement est un acte immatériel et spirituel.

La cause de l'activité du corps organisé , celle qui veille à sa conservation et à l'intégrité de son mélange ou de sa composition , est un être immatériel que Stahl appelle l'âme. Cette âme n'est autre que la nature des anciens, et d'Hippocrate en particulier. Stahl divise en deux ordres les phénomènes physiologiques : les uns sont réfléchis, raisonnés ; les autres ne le sont pas; ceux-ci ont lieu , selon ses propres termes, à raison ou >o'yco, et ceux-là, à ratiocinio ou loyi^fi-Cî.

L'âme est, suivant Stahl, la force qui préside à la génération ; c'est elle qui se construit elle-même son corps. C'est aussi elle qui nourrit le corps , répare toute les parties et régénère tous les organes.

L'âme a la connaissance des matériaux qui doivent être employés à la nutrition , sorte de génération prolongée ; elle sait aussi en quels lieux elle doit diriger ces matériaux. Néanmoins, elle exécute sans réflexion tous les actes nutritifs.

Quant aux sécrétions , l'âme y intervient en veillant attentivement à ce que chacun des élémens sur lesquels elles s'exercent soit transporté à sa véritable place.

Dans les sensations , on observe aussi le concours de l'âme, concours qui imprime une grande activité à l'organe sensitif,

Les mouvemens toniques sont placés eux-mêmes , par Stahl , sous le suprême empire de l'âme, l'unique force motrice des

corps vivans On voit cependant ici que cet illustre médecin sentait le besoin de subordonner à l'âme quelque chose qui fut la cause prochaine et comme l'instrument des mouvemens. Par l'influence des mouvemens toniques , l'âme imprime aux humeurs , et spécialement au sang, une direction souvent contraire aux lois de la circulation harveyenne, ce qui faisait dire à Stahl que le sang n'obéit pas toujours aux lois physiques.

Telle est , en abrégé , la doctrine de Stahl , considérée sous le point de vue physiologique. Voyons maintenant l'application des dogmes précédens à la pathologie.

Stahl , posant en principe que l'âme est la cause de tous les phénomènes qui se passent dans le corps vivant , définit la maladie , un trouble dans le gouvernement ou le régime de l'économie animale ; *Verum generalissimum subjectum*

œgritudinum est perturbata idea regiminis ipsius œconomice animalis. (Theor, j med., p. 602.) Chacune des causes morbifiques agit en sens inverse de l'âme, dont la mission est de veiller sans cesse à la conservation de son corps , et c'est ici de la lutte qui s'établit entre l'effort des unes et la résistance de l'autre qu'en naissent les phénomènes morbides. C'est par le développement des mouvement i toniques que s'exprime la réaction de l'âme. ;

La pléthore sanguine est, suivant Stahl, l'une des causes morbifiques les plus fréquentes , et les hémorrhagies sont presque toujours la suite des mouvement i toniques que l'âme excite pour diminuer cette pléthore. j ,

La thérapeutique de Stahl est en parfaite harmonie avec ses principes physiologiques et pathologiques. Un médecin qui avait une si grande confiance dans l'autocratie de l'âme ou de la

nature devait être un praticien peu actif; effectivement, Stahl était un des apôtres de la médecine expectante, sur laquelle il a composé un livre (*Ars sanandi cum expectatione*) . Néanmoins, Stahl ne recommande pas un quietisme absolu en thérapeutique : il ne prétend pas que le médecin doive jouer constamment le rôle d'un spectateur oisif. Ainsi, par exemple, il conseille de susciter quelquefois des excrétions, des hémorrhagies, de favoriser les crises. Celui qui se conforme à ce précepte imite, en quelque sorte, l'animal ou la nature, le meilleur de tous les médecins. Parmi les moyens propres à seconder les crises ou les efforts bienfaisants de la nature, Stahl avait fait choix de la saignée. Dans les fièvres, disait-il, l'âme a en vue de délivrer le corps du sang superflu ; c'est donc venir à son secours que de pratiquer des émissions sanguines dans ces maladies. Il en est de même dans toutes les affections qui proviennent de la suppression d'une hémorrhagie. Toutefois, Stahl ne prescrit pas l'emploi de la saignée dans toutes les fièvres indistinctement. Les maladies aiguës, dit-il, ne réclamant ce moyen que dans les cas où l'on observe des signes de pléthore. Il pense aussi que la saignée devient nuisible si l'on n'a pas la précaution de solliciter la transpiration cutanée. <

§. II. Le système de Stahl trouva, dès son origine, de puissants antagonistes!! non-seulement parmi les médecins, mais encore parmi les philosophes de son époque. Le plus brillant des adversaires de Stahl fut Fréd. Hoffmann, professeur à la même université que lui, et auteur d'un système médical, dans lequel l'influence des forces physiques et mécaniques est prise en sérieuse considération.

Cependant le stahlianisme est un des systèmes qui ont jeté le plus vif éclat sur la scène du monde médical. La distinction que Stahl s'efforça d'établir entre les phénomènes physiques et les phénomènes organiques éblouit un grand nombre d'esprits, et se retrouve dans les écoles physiologiques de Barthez, de Chaussier et de Bichat lui-même. *

Nous allons placer sous les yeux du lecteur le jugement de l'immortel auteur ; de l'anatomie générale sur le système de Stahl, avant d'exprimer le nôtre ! • Moins brillant que profond, riche en moyens qui convainquent, quoiqu'il soit dépourvu de ceux qui séduisent, Stahl forme, pour les sciences physiologiques, une époque plus digne de remarque que celle de Boerhaave. Il sent la discordance des lois physiques avec les fonctions des animaux : c'était le premier pas pour la découverte des lois vitales ; il ne fit pas cette découverte. L'âme fut tout pour lui dans les phénomènes de la vie ; c'était beaucoup de négliger l'attraction, l'impulsion, etc. Stahl sentit ce qui n'était pas le vrai, le vrai lui-même lui échappa. Plusieurs auteurs ont marché sur ses traces en rapportant à un principe unique, diversement dénommé suivant chaque auteur, tous les phénomènes vitaux. Ce principe, appelé vital par Barthez, archée par Van-Helmont, etc., est une abstraction qui n'a pas plus de réalité que n'en aurait un principe également unique qu'on supposerait présider aux phénomènes physiques. Parmi ceux-ci, les uns dérivent de la gravité, d'autres de l'élasticité, d'autres des affinités, etc. De même, dans l'économie vivante, il en est qui dérivent de la sensibilité, d'autres de la contractilité, etc. (Anat. génér., Consid. génér., pag. 38, édit. de 1801.)

On voit que Bichat partage ici pleinement l'opinion de Stahl sur la nécessité C de séparer les sciences physiologiques des sciences physiques ; il voudrait qu'elles fussent élevées pour ainsi dire entre elles une barrière d'airain. Seulement, au lieu de rapporter, comme Stahl, les phénomènes physiologiques à un seul principe, Bichat les attribue à plusieurs forces ou propriétés distinctes. Sous ce point de vue, la doctrine de Bichat l'emporte sur celle de Stahl.

Le vrai, l'unique service peut-être que Stahl ait rendu à la médecine, est d'avoir fait ressortir les défauts des systèmes antérieurs, et d'avoir signalé l'importance de l'étude des forces qui animent la machine organique. Mais Stahl a commis une grande erreur en soutenant que les phénomènes physiologiques sont le produit d'une seule et même force, il ne détermine d'ailleurs nullement le siège. On a quelque peine à concevoir : aujourd'hui comment un si profond raisonneur a pu faire intervenir un seul même principe, l'âme, et dans les phénomènes de nutrition, de sécrétion, de maturation, etc., et dans les phénomènes sensitifs, intellectuels et moraux. On se fonde sur cet axiome newtonien qu'il ne faut pas admettre plusieurs forces pour expliquer des effets identiques. Cet axiome est sans contredit, très-juste ; Mais une autre vérité non moins évidente c'est de ne pas rapporter à une cause des phénomènes essentiellement différens. Or, quoi de plus essentiellement différent que les actes de la sensation, de la volition, de l'intelligence, ceux de la sécrétion, de la sanguification, de la tonicité, etc., que Stahl attribue tous à un principe unique ? Ce principe prétendu unique n'est, en réalité, qu'une collection de plusieurs principes, ayant chacun une destination propre et distincte. C'est à l'analyse, à la décomposition de ce principe qu'ont

travail ! tous les physiologistes expérimentateurs de la fin du dix-huitième siècle et ' ' commencement du nôtre. Cette analyse est un des problèmes les plus difficiles

ANIMISME.

ANKYLOBLÉPHARON.

delà physiologie, et ce serait se tromper étrangement que de la considérer comme achevée. Bichat s'est acquis des droits éternels à la reconnaissance de la postérité en brisant, le premier, l'unité de la force vitale admise par Stahl, et en décomposant en deux vies bien distinctes l'ensemble des phénomènes considérés avant lui comme ne formant qu'une seule vie.

Ces deux vies sont tellement différentes et distinctes que la nature a créé des êtres vivans , les végétaux , en ne leur donnant en partage que l'une d'elles (la vie organique) ; pour former les animaux , la nature n'a eu qu'à surajouter la vie de relation à la vie organique, nutritive ou végétative. Il ne faut pas oublier d'ailleurs que chacune de ces deux vies se compose de phénomènes qui peuvent être distingués en plusieurs genres différens , et que , par conséquent , la force qui préside à chacune d'elles , force dont le système nerveux semble être le dépositaire, se décompose elle-même en diverses forces particulières.

C'est ici le lieu de signaler une contradiction de Stahl, qui n'est pas de peu d'importance. Nous avons vu que la raison fondamentale qui lui fit considérer l'âme, être immatériel, comme la cause de tous les phénomènes des corps vivans , c'est que la matière est absolument passive , et que le corps ne peut être mis en mouvement que par l'intervention des substances immatérielles. Eh-bien'. pressé plus tard par les objections de Leibnitz, Stahl , infi-

dèle à ses principes, déclare qu'il accorde à l'âme l'étendue et la matérialité , qu'il n'attend l'immortalité que de la grâce divine (Kurt Sprengel). C'est ainsi que Stahl détruit d'une main le fragile édifice qu'il avait élevé de l'autre , et qu'il matérialise pour ainsi dire la psychologie après avoir spiritualisé la physiologie. On peut conclure de cette contradiction que Stahl était bien loin d'avoir des idées claires et précises sur la nature de la force vitale. Cela n'est pas étonnant puisque, du temps de ce médecin , les forces physiques elles-mêmes étaient pour la plupart complètement inconnues. Barthez , dont le système n'est vraiment que l'animisme retourné, sentit si bien le vague de cette expression, âme ou principe vital, qu'il proposa de la considérer comme l'équivalent d'un x algébrique. La faute d'avoir confondu un grand nombre de phénomènes essentiellement différents flitre eux n'est pas malheureusement la seule que l'on doive reprocher à Stahl: il en a commis une autre plus impardonnable encore , en considérant l'étude approfondie de l'organisation comme inutile ou même nuisible aux progrès de la médecine, et en bannissant de cette science toutes les explications mécaniques , physiques ou chimiques. Les immenses lumières que les recherches anatomiques et l'application des sciences mécaniques et physico-chimiques à la phy. siologie ont répandues sur la médecine , depuis une cinquantaine d'années , donnent un éclatant et formel démenti aux étranges principes de Stahl. Oui, sans doute, nous reconnaissons avec lui que, dans l'étude de l'homme sain et malade , on ne saurait trop s'appliquer à la détermination des forces qui sont comme les ressorts de toutes les parties du corps ; mais est-ce à dire pour cela qu'il soit indifférent de connaître la structure physique et chimique de ces parties;...?

D'un autre côté , est-il vrai que les forces qui interviennent dans les phénomènes de la machine vivante sont toutes essentiellement différentes de celles qui régissent les phénomènes physiques , chimiques et mécaniques ? Ce n'est pas assurément ce que tendent à prouver un foule d'expériences , parmi lesquelles il nous suffira de rappeler celles de MM. Magendie et Fodéré sur l'absorption , celles de M. Dutrochet sur l'exosmose et l'endosmose , et celles de MM. Prévôt et Dumas sur la contraction musculaire. Pour exprimer toute ma pensée à cet égard, je dirai que, à l'exception des phénomènes moraux, sur la nature desquels je ne dois point m'expliquer ici , tous les phénomènes physiologiques rentrent nécessairement dans la catégorie des phénomènes mécaniques , physiologiques ou chimiques , de telle sorte que les progrès de la physiologie se rattadient d'une manière indissoluble à ceux des sciences mécaniques et physicochimiques.

Comme les principes pathologiques et thérapeutiques de Stahl sont de pures et simples conséquences , de véritables corollaires de ses dogmes physiologiques, il est si facile d'en apercevoir au premier abord le peu de solidité, que pressé par l'espace , je m'abstiendrai de les discuter.

Nous ne pouvons d'ailleurs qu'applaudir à plusieurs des idées de Stahl sur l'autocratie de l'âme dans la guérison de certaines maladies, en tant que cette autocratie de l'âme n'est autre chose que la nature médicatrice d'Hippocrate {natura morborum curatrix } , et que ses opérations rentrent dans la classe de celles que l'on peut imiter et produire avec des moyens physiques ou chimiques , avec des agens matériels , en un mot.

Voici donc, en résumé , notre jugement sur le système de Stahl.

lo Cet illustre médecin a bien mérité de la science en réfutant plusieurs idées erronées dans ses devanciers , en signalant sous le nom de mouvemens toniques , des phénomènes presque inaperçus jusqu'à lui , et en recommandant l'étude des forces qui régissent les phénomènes physiologiques.

2" Mais c'est à tort que Stahl , confondant les phénomènes les plus disparates, et transformant pour ainsi dire la physiologie tout entière en psychologie, n a reconnu qu'une seule et même force dans l'économie animale.

3o Une autre erreur de Stahl, c'est de n'avoir attaché presque aucune importance à la connaissance de l'organisation ou des parties , soit simples, soit composées du corps vivant , comme si la physiologie était autre chose que la science des propriétés de ces parties ; comme si les fonctions étaient autre chose que les organes en action ; comme si enfin les forces vitales , quelles qu'elles soient , pouvaient produire un seul phénomène sans l'intervention des organes, et qu'il n'existât pas un rapport constant entre la configuration , la composition de ceux-ci et les fonctions qui leur sont confiées. La génération d'un phénomène, dans les corps vivans comme dans les corps bruta , suppose toujours le concours

simultané de deux ordres de substances , dont les unes , qu'on appelle forces , excitent en quelque sorte les autres , mais qui sans celles-ci seraient stériles , à peu près comme dans la génération proprement dite, il n'y aurait aucun phénomène produit, sans la double présence du germe et de ce qu'on appelle Yaura seminalis , la première des forces excitatrices.

4» Stahl s'est également trompé en insinuant que les sciences mécaniques et physico-chimiques étaient étrangères ou même nuisibles à la médecine , puisqu'il s'opère incessamment dans les êtres vivans , des mouvemens , des actes de composition et de décomposition, des changemens de forme et d'état , etc., qui ne peuvent s'expliquer que par les principes de la mécanique, de la physique et de la chimie. (J. Bouillaud.)

ANIS , *pimpinella anisi*. Pentandrie digynie Linn. Ombellifères Juss.

On n'emploie en médecine que les fruits de cette plante, qui est, comme toutes celles de sa classe, pourvue d'une grande quantité d'huile volatile, à laquelle elle doit toutes ses propriétés. Ce sont des semences ovales , peu volumineuses , dont l'enveloppe, striée longitudinalement, renferme une petite amande qui contient de l'huile fixe et du sucre. L'huile volatile appartient au péricarpe , d'où on l'extrait par la distillation. Elle a une odeur aromatique agréable que tout le monde connaît , et dont l'action sur l'économie animale n'a pas été spécialement étudiée.

L'anis est plutôt un condiment qu'un médicament ; ses propriétés stimulantes l'ont fait considérer comme stomachique et carminatif. Il entre d'ailleurs dans une foule de préparations auxquelles il n'ajoute aucune vertu. Telles sont entre autres le baume de soufre anisé du Codex, la teinture anisée de M. Alibert , dans lesquels , à coup sûr , l'huile volatile d'anis est loin d'être le médicament principal. On sent qu'il serait facile de multiplier à l'infini les médicamens de cette sorte, sans rien ajouter aux ressources réelles de la thérapeutique. Ces réflexions, qui s'appliquent également à la plupart des substances aromatiques fournies par la fa-

mille des ombellifères, appartiennent plus encore à Yanis étoile.
(Foyez Badiane.)

L'anis s'administre en infusion théiforme à la dose de 1 à 2 gros par pinte d'eau ; il en faudrait le double au moins si l'on voulait avoir un effet marqué. L'huile volatile se donne rarement isolée ; on en ajoute de cinq à quinze gouttes à diverses préparations pour les aromatiser. La teinture d'anis peut se prescrire, à la dose de 2 gros à 1 once dans une potion, et l'eau distillée à celle de 1 à 2 onces. , (F. Ratier.)

AWKTLOBLEPHARON, s. m., de «yxû^ij, attache, moyen d'union, et êy.i taxpv, paupière. Union des paupières entre elles par leurs bords libres. Quelques auteurs désignent aussi par ce mot l'adhérence des paupières au globe de l'œil , à laquelle d'autres donnent spécialement le nom de sjmhlépliaron , qui doit être conservé {voyez ce mot).

L'ankyloblépharon est partiel ou total (imperfectum aut perfectum) , c'est-à-dire borné à une partie des bords des paupières ou étendu à toute la longueur de ces bords. Le premier est plus commun.

Tous deux peuvent affecter le fœtus dans le sein de sa mère et se présenter au moment de sa naissance, comme de véritables vices de conformation.

Quoi qu'il en soit, l'adhérence partielle ou totale des paupières entre elles peut s'offrir sous deux aspects différens ; 'tantôt elle est immédiate, et dans d'autres cas elle est établie au moyen d'une membrane intermédiaire.

Les causes de cette maladie , quand elle est accidentelle , sont les brûlures, les ulcères résultant de l'action des caustiques sur le bord libre des paupières , ceux qui dépendent d'ophtalmies ou de blepharophthalmies chroniques , etc. M. Weller l'a vue succéder à un ulcère qui , de l'angle interne de l'œil, s'était étendu au bord libre des deux paupières, et avait été soumis à une impression permanente. Lorsque l'ankyloblépharon est congénial , il dépend évidemment de maladies analogues survenues aux bords des paupières pendant la vie fœtale.

L'ankyloblépharon ne peut être confondu avec aucune autre maladie , il faut seulement s'assurer s'il n'est pas compliqué d'adhérence des paupières au globe oculaire , ce qui est facile dans tous les cas. Si l'ankyloblépharon est partiel, il suffit pour cela de passer par le point libre un stylet flexible en argent ou en baleine, et de le promener entre le globe oculaire et la face correspondante des paupières. On peut avec ce stylet reconnaître non-seulement s'il existe ou non des adhérences , mais encore si ces adhérences sont étendues ou si elles sont formées par de simples brides, car, dans ce cas, le stylet peut tourner autour d'elles. Mais un moyen plus simple et qui convient également quand l'ankj'loblspharon est partiel , et quand il est complet, est celui' qui consiste à saisir les paupières entre le pouce et l'indicateur et à les éloigner du globe de l'œil eu même temps que l'on recommande au malade de mouvoir celui-ci en divers sens. S'il n'existe point d'adhérence entre les paupières et l'œil, ces mouvements sont libres. Si , au contraire , il existe quelque adhérence , les mouvcm'cns du globe oculaire et l'éloignement de la paupière de ce globe sont empêchés, l'on peut même facilement déterminer le siège et l'étendue de l'adhésion. Enfin, lorsque le malade distingue la clarté d'avec les ténèbres , on doit croire que l'adhé-

rence , quelque étendue que les épreuves précédentes la fassent supposer, ne s'étend pas à la cornée transparente, et vice versd.

Dans l'ankyloblépharon partiel, l'œil ne peut être découvert qu'en partie. Dans celui qui est total il ne peut point l'être du tout. Dans le premier cas , la vue est gênée ou complètement empêchée; elle l'est toujours dans le second. Il est donc important de remédier à cette affection. On ne le peut qu'au moyen d'une opération chirurgicale. Celle-ci est fort simple ; s'il reste entre les paupières quelque intervalle , on en profite pour glisser au-dessous des points où elles sont adhérentes une sonde cannelée , recourbée de manière à être concave du côté du globe de l'œil; ou dirige la cannelure de cette sonde dans le sens dn

ANKYLOSE

sillon qui doit séparer les paupières; avec cet instrument, on soulève, autant que possible, ce sillon, et on achève l'opération en glissant le bistouri sur la cannelure de l'instrument. On peut aussi se servir de ciseaux boutonnés , alors on n'a pas besoin de la sonde. Enfin, on peut encore exécuter cette opération par le procédé suivant : un aide fait un pli à la peau de la paupière supérieure qu'il soulève ainsi en l'éloignant du globe oculaire ; l'opérateur en fait un semblable à la paupière inférieure qu'il soulève de la même manière , après quoi il introduit par l'ouverture un bistouri à lame très-étroite et à pointe mousse, ou boulounée , à l'aide diiquel il sépare les deux paupières en le conduisant lentement vers les commissures , et en ayant soin de ne pas intéresser les bords libres des voiles membraneux. Lorsque l'adhérence est

établie au moyen d'une membrane intermédiaire , il faut d'abord procéder comme il vient d'être dit, mais en ayant le soin de raser le bord libre de l'une des paupières , après quoi on saisit avec des pinces et on retranche avec des ciseaux la membrane qui est restée adhérente à l'autre. Enfin , lorsque l'adhérence des bords des paupières entre eux s'étend à toute leur longueur , il faut les soulever ainsi qu'il a été dit, faire à l'extrémité interne du sillon qui les sépare, tout près de leur commissure interne, une petite ouverture avec la pointe d'un bistouri, et profiter ensuite de cette ouverture pour terminer l'opération de l'une ou de l'autre des manières qui ont été indiquées.

L'opération faite, il ne reste plus qu'à s'opposer à la reproduction de l'adhérence. On recommande au malade de remuer les paupières ; on lave la plaie avec un liquide astringent, tel que l'eau de rose contenant de l'acétate de plomb ; on enduit les bords des deux paupières de quelque corps gras. Mais , il faut le dire, ces moyens , très-efficaces quand l'adhérence a son siège vers le milieu de la marge des paupières, échouent souvent, au moins en partie, quand elle a son siège vers l'une ou l'autre des commissures, et il n'est pas rare que, dans ce cas, on soit contraint de recommencer l'opération plusieurs fois.

Il est inutile de dire que si l'ankyloblépharon est compliqué d'un symblépharon opérable , il faut faire immédiatement succéder à l'opération qui vient d'être décrite celle qui est indiquée pour remédier à ce genre d'adhérence.

{ L.-J. SAKSON.)

ANKYLOSE , s. f. , de ἀν/.xi).-ij , lien , moyen d'union , ou de ἄγγ.xilci , courbé , coudé. État d'une articulation ordinairement

mobile , qui a perdu la faculté d'exécuter des mouvemens. |

Plus commune dans les articulations ginglymo'iales que dans les autres , l'ankylose peut cependant affecter toutes les articulations mobiles; ordinairement on ne l'observe que dans une seule articulation sur le même sujet : cependant elle peut en affecter plusieurs, et dans quelques cas rares , on a vu toutes les articulations du corps en même temps atteintes d'ankylose.

L'ankylose considérée en elle-même n'est point, à proprement parler, une maladie, elle n'est qu'un effet ou qu'une suite d'autres affections, et elle peut succéder à toutes celles qui détruisent quelqueune des conditions sans lesquelles une articulation ne peut se mouvoir.

Ainsi elle reconnaît pour cause immédiate une soudure des extrémités articulaires entre elles, ou une adhérence totale ou partielle des feuillets opposés de la synoviale , ou une simple sécheresse de cette membrane , ou seulement une rigidité des parties molles voisines ou des muscles qui meuvent les pièces j dont se compose l'articulation affectée. De là, la distinction établie par les auteurs entre l'ankylose vraie et l'ankylose fausse : la première étant constituée par la soudure des surfaces articulaires; la seconde, reconnaissant pour cause l'adhésion simple de ces surfaces, ou les autres altérations dont il a été question.

Quoi qu'il en soit, les causes de l'ankylose sont nombreuses , puisque tout ce qui peut altérer le poli des surfaces articulaires , faire cesser la sécrétion de la synovie, diminuer la souplesse des ligamens ou des parties molles qui environnent une articulation , gêner les mouvemens des tendons ou des muscles, etc , peut, ou empêcher tout-à-fait les surfaces articulaires de glisser l'une sur

l'autre, ou tout au moins apporter une gêne considérable dans leurs mouvemens.

Une circonstance importante à la formation de l'ankylose, et sans laquelle elle ne peut en général s'établir, est l'immobilité de la partie. Cette condition est même tellement puissante . (ju'elle seule peut déterminer la maladie. On en n un exemple dans ce qui arrive aux fakirs iidieus qui , dit-on , se condamnent, par esprit de pénitence , à rester immobiles dans certaines attitudes, quelquefois pendant plusieurs années , et dont les membres se trouvent au bout de ce temps , ankylosés dans la position où ils ont été maintenus. Dans nos climats , on a souvent des preuves de l'eTicacité de celte cause , chez les personnnnes atteintes de fractures aux membres. Par l'effet de l'immobilité dans laquelle on tient la partie , et qui est nécessaire à la consolidation . les bourses synoviales secrètent moins, les capsules fibreuses et les ligamcns qui assujettissent l'articulation acquièrent une rigidité à laquelle participe le tissu cellulaire ambiant, les gaines des tendons se dessèchent , et toutes ces causes opposent aux contractions des muscles , affaiblis eux-mêmes par une longue inaction, une résistance qu'ils ne peuvent quelquefois plus surmonter. Si , dans ces cas , on essaie de faire exécuter de force quelques mouvemens aux surfaces articulaires et de vaincre ainsi l'obitacle qu'opposent aux mouvemens la rigidité et la sécheresse des parties , on l'on échoue, ou l'on n'y parvient qu'en provoquant intérieurement un craquement profond , indice de quekjiie rupture ou tout au moins de la rudesse des frotlemens , et , dans les deux cas , on détermine les douleurs les plus aiguës. Toutes les causes qui s'opposent pendant long-temps aux mouvemens d'une articulation , peuvent avoir le même rcrultal. C'est ainsi qu'on voit quelquefois 1

ANKYLOSE

l'ankylose survenir comme complication et comme suite de contracture de certains muscles, de la présence, au voisinage d'un article, de tumeurs diverses, etc. Enfin, d'autres causes produisent d'une manière beaucoup plus directe la rigidité des parties molles qui concourent à former ou qui enveloppent les articulations. Telles sont les cicatrices vicieuses qui s'établissent à la suite des plaies avec perte de substance résultant de brûlure, de gangrène, etc. ; l'incapacité que contracte le tissu cellulaire, quand il a été le siège de vastes abcès qui ont duré long temps ; certaines exostoses, mais surtout l'inflammation des ligaments, qu'elle soit aiguë, chronique, spontanée scrophuleuse, syphilitique, rhumatismale, arthritique, etc., ou accidentelle et suite de plaies ou de déchirures consécutives à des luxations, même heureusement réduites, etc. ; l'hydrarthrose ou l'inflammation des capsules synoviales, inflammation qui se manifeste assez souvent pendant le cours des fractures situées près des articulations, et à la suite de laquelle peuvent s'établir, soit une adhérence totale, soit des adhérences partielles et fibreuses, entre les deux surfaces articulaires. On voit aussi quelquefois, par les seuls progrès de l'âge, les ligaments qui assujettissent les articulations peu mobiles, acquérir de la rigidité, et même s'ossifier. Toutes ces causes ne tendent qu'à produire d'abord l'ankylose fautive des auteurs ; mais à la longue, plusieurs d'entre elles peuvent amener l'ankylose vraie, c'est-à-dire la soudure réciproque des os. Toutefois, il en est d'autres qui ont plus directement ce résultat. Ce sont les plaies, les fractures et surtout les inflammations avec carie des extrémités articulaires des os, et les tumeurs blanches dans lesquelles se trouvent

compromis à-la fois , et les ligamens , et ; les capsules synoviales , et les cartilages diarthroïaux et les os. 11 faut dire" ' cependant que l'ankylose vraie , accompagnée de la soudure réciproque de« i os , est plus raie que l'autre, et que, même à la suite de la tumeur blanchâtre j des articulations , on observe plus souvent la rigidité des parties molles externes,' \ que la soudure des extrémités articulaires. j L'ankylose est une affection facile à reconnaître. L'impossibilité de fairC s i mouvoir l'une sur l'autre les pièces qui concourent à former une articulation, ■ i la caractérise suffisamment. Cependant , il est une affection avec laquelle on l'a I quelquefois confondue , c'est l'inflammation douloureuse des sj^no- viales ou des | cartilages articulaires ; dans ce cas , en effet , comme les moindres mouvemens i | provoquent les douleurs les plus vives, les malades contractent convulsivement ! et instinctivement tous les muscles qui se rendent aux deux os , et ces organes j convulsés opposent une telle résistance aux efforts que l'on peut faire pour i essayer la mobilité de l'article, que ceux-ci restent le plus ordinairement I infructueux. J'ai vu un chirurgien en chef d'hôpital saisir par le genou et enl«- | ver à bras tendu un jeune enfant affecté d'arthrite coxo-fémorale , et conclure i de ce que le poids du corps ne faisait exécuter aucun mouvement au bassin sur (la cuisse , que l'articulation était ankylosée ; cependant une autre personne , i peu convaincue de l'existence de l'ankylose , n'eut qu'à détourner l'attention \ de l'enfant , en lui faisant quelques questions, pour pouvoir porter le genou i alternativement en dedans et en dehors. A l'aide de cette conduite , qu'il i faudrait imiter en pareil cas , avec le soiji de ne faire exécuter que des I mouvemens légers, afin de ne pas réveiller les douleurs , on parvint facilement j à prouver l'erreur de diagnostic qu'avait commise le premier praticien. Mais I s'il est en général facile de

reconnaître l'ankylose , il ne l'est pas autant i de distinguer l'ankylose déterminée par la rigidité des parties molles ou i par l'adhésion de la synoviale à elle-même , de celle qui résulte de la soudurei i des os. ^ A la vérité quand il y a possibilité de faire exécuter quelques mouvement* 1 à l'articulation, ces mouvemens, si bornés qu'ils soient, sont une preuve qu'ili i n'existe qu'une fausse ankylose ; mais ils peuvent se manifester dans les cas où i il n'y a que rigidité des parties voisines de l'articulation , comme dans ceni i où il y a adhésion partielle ou même totale des surfaces articulaires, et dont te I le moyen est une production celluloso-fibreuse de quelque étendue, et il est I impossible de distinguer ces deux cas.

Mais si la possibilité de faire exécuter encore quelques mouvemens peu ' étendus est une preuve qu'il n'existe qu'une ankylose fausse , l'absence 1 complète des mouvemens n'est point une preuve d'ankylose vraie, car la rigidité des parties environnantes et la contraction des muscles peuvent être I telles, que toute mobilité soit impossible , quelque effort que l'on fasse pour ' la produire ; le diagnostic devient alors fort difficile. Les circonstances comme- ; moratives peuvent alors être d'un grand secours. On doit croire que l'ankylosé' { est accompagnée de la soudure des os, quand elle succède à une fracturé] située très près d'une articulation ou qui y a pénétré, surtout lorsque , pendant (le traitement, il est survenu un gonflement inflammatoire considérable ou [tout autre accident qui en a retardé la consolidation , et a nécessité la prolongation du traitement et de l'immobilité de la partie; quand elle est la suite' I d'une plaie d'armes à feu qui a intéressé les surfaces articulaires ; quand eHd est le résultat d'une carie de ces extrémités, etc. Mais l'examen des parties. 1 peut aussi fournir des données à l'aide desquelles il devient possible

d'arrêter j son opinion sur la nature des obstacles au libre exercice des mouvemens. En . général , quand l'ankylose est fautive , l'articulation est engorgée , et les j tentatives que l'on fait pour la mouvoir provoquent prorsamment la douleur. \ Quand , au contraire , les surfaces articulaires sont unies par une soudure ' réciproque , l'articulation est sèche, et quelquefois même on peut reconnaîtrej (à travers les tégumens, les inégalités de l'espèce de cal qui s'est formé ; l'articl, i, résiste à la manière d'un os solide et tout-à-fait inflexible, et les tentatives etj les efforts que l'on fait pour le plier ne provoquent point de douleurs. . ;

Le pronostic de l'ankylose est peu grave si on le considère sous le rapport) des dangers qu'elle peut faire courir à la vie du sujet. L'ankylose de 1 articu- hi

ANKYLOSË.

ANOBINS

l'ation de la mâchoire inférieure , en s'opposant à la mastication et à la préhension des alimens solides , est la seule qui puisse , sous ce point de vue , offrir quelque gravité. Mais si l'on considère le pronostic de l'ankylose sous le rapport de la mobilité, il est, en général, fâcheux. L'ankylose fautive est la seule qui offre quelques chances de guérison , et ces chances sont soumises à un assez grand nombre de conditions qu'il est utile de connaître. En général , l'ankylose fautive qui est récente , qui affecte un jeune sujet, qui résulte de la simple immobilité des parties et n'est point accompagnée d'altération des parties molles voisines, qui affecte une articulation orbiculaire, guérit plus facilement que l'ankylose fautive , invétérée , qui affecte un vieillard , qui résulte

d'une maladie des parties molles voisines ou de la capsule, et qui a son siège dans une articulation ginglymoïdale.

Traitement. Le traitement de l'ankylose, vraie ou fausse, est souvent prophylactique. Il en est ainsi toutes les fois que l'on a à traiter la maladie dont l'ankylose peut être une suite. Un seul cas repousse l'emploi des moyens propres à prévenir l'union des surfaces articulaires, c'est celui où l'ankylose paraît devoir succéder à une carie des os qui concourent à l'articulation, parce que, dans ce cas, elle doit être regardée comme une terminaison favorable. Au lieu donc de chercher à la prévenir, on fera tout pour la favoriser. Les parties seront tenues dans l'immobilité la plus complète, et, pour cela, on placera les membres dans des gouttières ou des appareils à fracture qui préviendront toute espèce de mouvement. La seule précaution qui serait à prendre, mais qui est indispensable, consiste à placer les parties qui doivent se souder dans la situation où elles pourront ensuite rendre le plus de services : ainsi la jambe dans l'extension sur la cuisse, le coude dans la demi-flexion, etc.

Dans tous les autres cas, il faut éviter la formation de cette maladie, parce qu'elle est toujours beaucoup plus facile à prévenir qu'à détruire. Sans parler des cas assez rares où l'ankylose est la suite d'un anévrysme, d'un abcès ou de toute autre tumeur, qu'il faut d'abord traiter, et de ceux où elle peut dépendre d'une brûlure qu'il faut empêcher de se cicatrifier d'une manière vicieuse, on peut prévenir l'ankylose qui se forme à la suite des fractures voisines des articulations, en faisant exécuter pendant le traitement de légers mouvements aux extrémités articulaires. Lorsque la consolidation est faite, l'exercice, c'est-à-dire l'action musculaire, surmonte en général la rigidité des parties, rappelle

la sécrétion dans les capsules et dans les bourses synoviales , et la raideur ne tarde pas à disparaître. Lorsque cela ne suffit pas , il faut administrer des bains mucilagineux et gélatineux , ou de vapeurs ; faire tomber sur l'articulation des douches de même nature, faire autour de celle-ci des embrocations de même espèce , et aider ces moy[^]ens de mouvemens que l'on fait exécuter à la partie , et auxquels on donne successivement plus d'étendue. On peut rarement confier au malade le soin d'exercer lui-même l'articulation, parce qu'il est retenu par la crainte de la douleur. Il faut qu'une autre personne se charge de ce soin ; mais celle-ci doit apporter les plus grands ménagemens pour ne pas porter les mouvemens au-delà de ce que la prudence permet , tout en forçant un peu la résistance des parties , et ne se laissant pas intimider par un craquement p.Trticulier qui est le résultat constant des premières tentatives , et qui est en effet du frottement occasioné par l'aridité des gaines des tendons, et par celle des surfaces 'articulaires desséchées.

Quand on est appelé plus tard , c'est-à-dire lorsqu'il n'est plus temps de prévenir l'ankylose, il faut encore commencer par user des mêmes moyens. A l'eau des bains ou des douches, on ajoute une certaine quantité d'hydro-clilorate de soude ou d'ammoniaque, ou l'on administre sous ces formes les eaux de Bourbonne et de Barréges. A la suite de chaque douche ou de chaque bain , on fait sur l'articulation et aussi sur le corps des muscles , des frictions douces , d'une demi-heure de durée , avec de l'huile d'olive chaude , et l'on réitère ces moyens deux ou trois fois par jour. Lorsque par ce traitement on aura rappelé la sécrétion de la synovie sur les surfaces articulaires et dans les capsules synoviales des tendons, on commencera, tout en le continuant, à faire exécuter quelques mouvemens à la partie : mais, dans quelques

cas , la rigidité est telle que les efforts ordinaires , qui sont toujours plus ou moins brusques , ne réussissent pas à la surmonter. Il faut alors avoir recours à des agens mécaniques dont l'action soit douce , mais permanente , et qui devront agir toujours dans un sens inverse à celui où la maladie aura fixé les os. Ainsi, ils tendront à redresser le coude ankylosé dans la demi-flexion, ils le fléchiront au contraire s'il est fixé dans l'extension. Quelquefois ces moyens sont fort simples. Fabrice de Hilden rapporte avoir guéri plusieurs ankyloses du coude consolidées dans le sens de la flexion en faisant porter au malade un poids de plus en plus considérable avec la main du côté affecté. Mais , dans beaucoup de cas , surtout lorsqu'il y a en même temps ankylose , rigidité , et contracture des muscles , il faut mettre en usage des agens plus compliqués qui sont du ressort de l'orthopédie. (voyez ce mot.) Il est nécessaire d'employer le traitement avec persévérance , surtout quand l'articulation commence à céder. On ne saurait trop répéter que la continuité de l'action fait plus que son intensité. Mais si au bout d'un temps suffisant on s'apercevait que le traitement reste inefficace, et si surtout il reproduisait du gonflement et de la douleur, il faudrait l'abandonner i parce qu'il vaut beaucoup mieux laisser le malade affecté d'une ankylose que de l'exposer aux chances d'une carie de l'articulation. Tel est le traitement applicable à l'ankylose fausse.

Quant à l'ankylose vraie, elle est réputée incurable, et la plupart des praticiens pensent qu'il faut l'abandonner à elle-même. Cependant, dans un cas de soudure de l'articulation coxo-fémorale , M. Barton , l'un des chirurgiens de l'hôpital de Pensylvanie à Philadelphie , et qui a lui-même fait connaître ce fait dans le cahier d'avril 1827 du recueil ayant pour titre The north American

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

médical and surgical Journal , n'a pas désespéré de rendre à l'articulation ses mouvemens au moyen d'une opération hardie, et il a réussi dans son projet.

Le sujet sur lequel il opéra était un jeune matelot de vingt-et-un ans qui , étant tombé sur la hanche, du pont dans le fond de cale du bâtiment sur lequel il servait, resta pendant près de sept mois privé des secours de la chirurgie, et entra enfin à l'hôpital dirigé par M. Barton, pour se faire traiter des suites de cette chute. A cette époque , la cuisse du côté malade, c'est-à-dire du côté droit, était fléchie ; le genou correspondant croisait la partie inférieure de la cuisse gauche, le bord externe du pied regardait en avant, et la plante de cette partie était tournée en dehors- Ces signes semblaient indiquer une luxation, mais le gonflement était encore considérable et les douleurs si vives que , quoique M. Barton fût plus porté à penser que l'os était luxé , il ne put néanmoins s'en assurer par le toucher , de sorte qu'il resta d'abord incertain s'il avait affaire à une luxation ou à une fracture de l'extrémité supérieure du fémur. Cependant, ces accidens ayant été dissipés par un traitement approprié, M. Barton tint pendant plusieurs semaines le membre dans un appareil à extension. Mais ce fut inutilement ; ce moyen ne produisit ni le moindre allongement du membre ni la moindre mobilité, et l'on regarda alors comme prouvée l'existence d'une ankylose coraplcfe entre le fémur et l'os iliaque. Convaincu que la maladie était au-dessus des ressources ordinaires de l'art, M. Barton se décida enfin , après un an de réflexion, à établir une articulation artificielle. Pour cela, il fit à la partie supérieure de la cuisse une incision de six à sept pouces de longueur dont la partie moyenne correspon-

daît au grand trochanter, une autre incision horizontale d'environ quatre à cinq pouces coupa celle-ci par son milieu à angle droit. Ces deux incisions divisèrent successivement la peau , le fascia lala et les muscles, et mirent enfin à découvert les parties antérieure et postérieure du fémur, dans le point compris entre le grand et le petit trochanter. Cela fait, à l'aide d'une 'petite scie ayant la forme d'un couteau à amputation, l'opérateur divisa le fémur en faisant passer le trait de l'instrument à travers le grand trochanter et la partie attenante au col du fémur. Après cette opération qui ne dura que sept minutes , le membre fut facilement ramené à sa direction naturelle , et l'on constata qu'il n'était plus court que l'autre que d'environ un demi-pouce. La plaie ne fournissant pas de sang fut réunie, et le membre maintenu par un appareil convenable et une attèle de Desault. Le gonflement, l'inflammation, les douleurs et la fièvre symptomatique furent d'abord considérables ; mais au bout de neuf jours ces accidens étaient dissipés et la plaie fournissait du pus de bonne nature; quatre semaines après l'opération , elle commença à se cicatriser , et trois semaines plus tard elle était complètement fermée. Cependant, le vingt-uni^e jour l'opérateur avait essayé de faire exécuter quelques mouvemens légers au membre : d'abord douloureux au point qu'après la première tentative il fallut attendre quelques jours avant d'y revenir, ces mouvemens devinrent plus faciles et plus étendus ; au bout de six semaines le malade s'exerçait lui-même dans son lit à mouvoir la cuisse en divers sens, et, huit semaines après l'opération, c'est-à-dire lorsque la plaie fut complètement fermée, il put se lever. Il commença à marcher à l'aide de béquilles, et ce ne fut pas sans étonnement qu'on le vit mettre le pied en avant et tourner le membre en dedans et en dehors. Mais ce premier essai ayant été trop prolongé, ramena les

douleurs, et le lendemain il se fit vers le milieu de la cicatrice une petite ouverture par laquelle il sortit une certaine quantité d'un liquide semblable à de la synovie , qui continua à s'écouler pendant plusieurs jours, après quoi la petite ouverture se cicatrisa pour ne plus se rouvrir. Le malade recommença alors à marcher, et quatre mois après l'opération il pouvait sans aucun secours faire un trajet assez long. Il portait alors le pied vingt-quatre pouces en avant, vingt-six pouces en arrière et vingt pouces des deux côtés , et il pouvait faire exécuter au membre une rotation de six pouces en dedans et en dehors. Le membre a conservé assez de force, et sa longueur est si peu diminuée que le malade marche sans gêne.

Je ne dois pas omettre de dire que derrière la nouvelle articulation, il s'est formé un dépôt de matière osseuse qui la soutient de ce côté, et qui a délivré Til. Barton de la crainte de voir cette articulation artificielle se luxer.

Tel est l'exposé fidèle de l'opération faite par M. Barton et de ses résultats. A ne considérer que ceux-ci , c'est , sans contredit , un beau succès , et il atteste le génie inventif de son auteur : mais l'opération elle-même était-elle indiquée? Cette question sera résolue affirmativement par toutes les personnes qui pensent qu'il faut parvenir à remédier à tout : elle sera résolue en sens contraire par les praticiens, en plus grand nombre, qui croient que la prudence et la raison ne permettent d'employer un remède qui fait courir au malade le risque de perdre la vie, qu'autant que la maladie contre laquelle on l'emploie est elle-même mortelle ; et je me range volontiers à ce dernier avis. (L.-J. SINSOÏ.)

ANODINS, de « primitif, et « ^'uvi,. On appelait ainsi jadis les médicamens propres à calmer la douleur. Il est facile de conce-

voir combien cette dénomination est vicieuse, puisque tous les moyens qui tendent directement ou indirectement à ramener à l'état normal les organes affectés ont pour résultat de faire cesser la douleur. Il est cependant un autre moyen de rendre moins incommode ce phénomène morbide; c'est de produire sur le cerveau et le système nerveux une impression telle que leur sensibilité soit diminuée. C'est à quoi l'on parvient quelquefois par l'usage des substances qui exercent leur action sur ces parties, et qu'on a nommées narcotiques , parce qu'un de leurs principaux effets est de produire de l'engourdissement et de la propension au sommeil.

La douleur étant produite par des causes très-diverses , il n'est pas de moyen unique delà calmer; donc point d'anodin à proprement parler. En effet, il n'est possible de faire cesser la douleur que par une des quatre méthodes suivantes : en rétablissant l'organe dans son état naturel; en lui faisant éprouver une stimulation d'un autre genre qui, suivant une expression adoptée , chajige

ANTEVERSION.

ANTHELMIWTIQUES.

son mode de sensibilité; en excitant une douleur nouvelle dans une partie plus ou moins éloignée, ou en agissant directement sur le cerveau ou sur le système nerveux. Or, si un cataplasma émoUient, un coup de bistouri , un ve'sicatoire et une dose d'opium peuvent, suivant le cas, avoir un même résultat, savoir la cessation de la douleur, ainsi qu'on l'a judicieusement fait observer, on ne saurait, sans une grossière inconséquence, réunir sous la même dénomination des objets aussi divers. La division

des anodins en parégoriques et en hypnotiques n'a pas plus de fondement que la classe elle-même, et prouve que les dénominations des médicamens expriment moins les résultats qu'on en avait observés , que ceux qu'on en désirait obtenir. (F. Ratier.)

ANOREXIE, s. f., Anorexia, c<-Jop;^ci, de «privatif, et «^fts, appétit. L'anorexie est un symptôme que l'on rencontre dans l'invasion et pendant la durée de la plupart des phlegmasies aiguës. Il prouve jusqu'à certain point que presque toujours l'estomac participe, par sympathie , aux souffrances des autres organes. L'anorexie a aussi quelquefois lieu dans les maladies chroniques , et alors elle est un signe fâcheux , car elle indique l'altération profonde d'un organe et la participation que commence à prendre à la maladie , l'estomac qui ' jusque-là y était resté étranger. Dans l'état de santé, et lorsque le cerveau est fortement occupé, si l'homme, livré à une méditation profonde ou dominé par une violente passion , n'est pas, à proprement parler , atteint d'anorexie, du moins il est insensible au retour de l'appétit. Mais dans ces deux cas aussi , ne toïche-t-il point le premier degré de la maladie ?

Comment doit-on maintenant interpréter l'apparition de l'anorexie? Elle doit être considérée comme un avertissement de l'organisme qui nous prescrit l'abstinence, soit pour éteindre une hyperémie, en la privant des matériaux qui la produisent, soit pour empêcher l'estomac de se charger des matériaux qu'il ne peut élaborer quand les forces nerveuses sont distraites ailleurs. Ce qu'il y a donc de mieux à faire dans les deux cas où se présente l'anorexie, c'est de suivre l'avis de la nature, c'est-à-dire de faire observer la diète. En tourmentant, dans le premier cas, l'estomac par des vomitifs, on court le danger d'attirer sur lui l'irritation

des autres organes , dont il ne fait encore que porter la nouvelle ; en prétendant , dans le second cas , le réveiller par des stimulans, on réussit à produire des digestions, malgré la forte contention du cerveau, mais, quelquefois aussi, en supposant toujours que ces digestions, pour ainsi dire artificielles, se fassent bien, on dépose sur l'estomac, par ces stimulations réitérées, le germe d'affections chroniques difficiles à guérir. On ne doit, au reste, chercher à faire cesser l'anorexie qu'en annulant les causes qui y ont donné lieu. Ainsi, après l'emploi de la diète, qui est ici rigoureusement indiquée , on suspend les travaux de cabinet quand l'anorexie est due à de profondes méditations ; on se livre à des exercices gymnastiques pris en plein air , ou même seulement à la déclamation et à la lecture à voix haute , etc. ; quand l'anorexie est due à une vie sédentaire , on emploie tous les moyens propres à faire diversion aux passions, lorsque ce sont elles qui ont causé l'anorexie ; enfin, on traite les maladies dont elle n'est qu'un symptôme ; c'est assez dire qu'il faut abandonner tous ces moyens qu'on prend pour rendre l'appétit sans faire cesser la cause qui l'a fait perdre , tels que les prétendus stomachiques , les élixirs de longue-vie, les soi-disant grains de santé , les eaux de Sedlitz , les toni et vomi-purgatifs , etc. , et autres drogues à l'aide desquelles on prépare des affections à l'estomac. (Ch. Londe.)

ANOSMIE , de « privatif, et de o(T/j.y, , odeur. On appelle ainsi la diminution ou l'abolition de la sensibilité olfactive.

Quelques nosologistes , notamment CuUen et Sauvages , en ont fait un genre particulier de maladies ; mais il est évident qu'elle n'est et ne peut être que le symptôme d'une disposition physiologique ou pathologique quelconque, soit du sens de l'odo-

rat , soit des nerfs qui y président , soit du centre même de la sensibilité.

Elle peut être congéniale , comme la privation des sens de la vue et de l'ouïe , ainsi que MM. Deschamps et Breschet en ont publié des exemples remarquables ; dans ce cas , elle est le plus ordinairement héréditaire et suppose alors quelque vice d'organisation par défaut, mais personne que je sache ne s'est encore attaché à saisir la cause organique d'une pareille anomalie.

Comme toutes les sensations, celle de l'olfaction s'épuise aussi à force d'excitations trop vives et trop souvent répétées, ainsi qu'il arrive à la longue chez les personnes qui abusent du tabac et des odeurs fortes; elle peut de même être le résultat naturel des progrès de l'âge.

Plusieurs causes pathologiques peuvent donner lieu à l'anosmie. Les plus ordinaires sont l'inflammation ou l'ulcération de la membrane pituitaire , la présence des polypes ou toute autre production organique capable d'empêcher l'accès de l'air dans les fosses nasales , une altération quelconque des nerfs olfactifs ou des branches nasales de la cinquième paire (Magendie), ou même de la substance cérébrale chargée de la perception des odeurs. Elle est un symptôme assez fréquent de quelques maladies nerveuses, telles que l'épilepsie, l'hystérie , la catalepsie , etc. Bichat l'a vue résulter de l'usage des mercuriaux ; Béclard l'a observée chez les individus privés de nez.

Le traitement de l'anosmie est aussi variable que les causes qui peuvent la produire , et doit être entièrement subordonné à la nature de ces mêmes causes. , (P. Jolly.)

ANTEVERSION. On donne ce nom à l'inclinaison du fond de l'utérus en avant dans l'excavation du bassin ; dans l'état de grossesse on donne à cette inclinaison le nom d'obliquité, mais c'est alors dans l'abdomen que le viscère s'incline.

La matrice est naturellement penchée en avant par rapport à l'axe du corps , puisqu'elle est à peu près dans la direction de celui du détroit supérieur du

bassin. Elle est d'ailleurs fort mobile, et quand la vessie vient de se vider j U femme étant debout, son fond descend beaucoup plus encore; mais ces déplacements , bientôt corrigés par des déplacements en sens contraire , n'ont aucune importance ; ce n'est que quand l'antéversion est considérable , quand elle est accompagnée d'un abaissement réel de toute la matrice , qu'elle presse douloureusement par son fond sur la vessie, par son col sur le bas du rectum. Cet état de chose est plus commun que ne porterait à le croire la négligence des auteurs sur ce point de pathologie; mais en pareil cas la matrice est toujours aussi le siège d'un engorgement qui en a accru le poids et la sensibilité , d'une métrite chronique qui peut être ou non survenue à la suite des couches , mais qui, le plus souvent, n'est que la conséquence d'une métrite aiguë, et- reconnaît en conséquence pour cause toutes celles qui sont propres à cette affection. Il est rare qu'elle coexiste avec une grossesse commençante : cependant Chopart en avait communiqué un exemple à Baudelocque.

On présupera l'existence de l'antéversion lorsque la femme se plaindra de pesanteur, de douleur à l'hypogastre et au-dessus du périnée, de tiraillement dans les lombes, de vives douleurs lors des approches maritales, lorsqu'elle remarquera surtout que les incommodités croissent quand elle reste long-temps debout ,

Tju'elle se fatigue à la marche , etc. , et qu'au contraire les acci- dens se calment et même disparaissent par le décubitus. Le tou- cher apprend d'ordinaire que la matrice a plus de volume, de poids et de sensibilité qu'à l'ordinaire, que son col paraît plus long et plus saillant dans le vagin que de coutume , qu'il est fort bas et situé fort en arrière , et que le fond paraît aussi fort abaissé en avant : sa face antérieure est celle que le doigt touche directe- ment en pénétrant dans le vagin. Une sonde portée dans la vessie peut rencontrer la saillie du corps de la matrice qui a été prise quelquefois pour un calcul (Levret); jamais cependant elle ne donnera ni le bruit, ni la sensation d'un corps pierreux, et| les signes mentionnés ci-dessus lèveront tous les doutes. |

Combattre la cause de l'antéversion , c'est-à-dire la métrite chronique (voyez ce mot) , ce doit être le premier soiu du médecin , et le plus souvent les antiphlogistiques locaux (bains, sangsues, injections, etc.), aidés de repos ,;j de séjour au lit, avec l'attention d'élever le bassiu sur un oreiller, suffisent eul quelques semaines pour procurer un rétablissement complet.

Dans quelques cas où la matrice, peu engorgée, peu sensible, était forte- j ment abaissée et inclinée en avant, on a pu avec avantage la soutenir et enj ramener le col en avant à l'aide d'un pessaire en bilboquet.

L'antéversion a quelquefois lieu après l'accouchement; elle rend alors la délivrance plus difficile. (f^orez ce mot.) l

A. Lefret. Remarques sur les déplacemens (le la maU'ice; an- ciéu Journal de Médecine , I lom. XL. Trois observations dont une avec aulopsie.

Desg-rang'es. Ibidem , tom. 59, pag. 35. Une oLservaîôn.

Boj-er. Traité des maladies cliirurgicales , toni. 10 , pag. 535. Article plus complet que dans aucun autre traité général de cbirui^ic ou d'obstétrique. (Anl. DuGÈS.) |

ANTHELBIINTIQUES , ou Vermifuges , médicamens qui ont la propriété! d'agir sur les vers intestinaux, et de les faire périr sans exercer d'influence sensible sur les organes vivans que contiennent ces animaux parasites. Si l'onj voulait ne considérer que le résultat, c'est-à-dire l'expulsion des vers , toutes | les substances qui agissent sur le canal intestinal (purgatifs, vomitifs) , mérite- j raient ce nom; mais il est plus convenable de le réserver pour les médica-, mens qui amènent la mort des vers, quelque-fois même sans en provoquer I l'expulsion. '

Plusieurs substances ont été conseillées comme jouissant de cette vertu, et il est facile de concevoir que plusieurs en effet peuvent en être pourvues ; mais c'est une preuve de crédulité que d'accorder à telle ou telle une préférence exclusive, à moins que l'expérience n'ait démontré d'une manière certaine qu'elle la mérite. '

Les vers intestinaux, car ce sont les seuls qu'on puisse attaquer d'une ma- i nière directe par les médicamens , existent fort souvent sans que rien révèle leur présence ; de ce genre sont les ascarides lombricoïdes. Il est peu d'enfans chez qui j l'on n'en rencontre. Plus fréquemment ils coexistent avec une phlegmasie] gastro-intestinale , dont ils sont peut être la cause , bien que des auteurs i recommandables les en croient seulement un effet consécutif. Mille accidens di-i vers leur sont attribués, parce que , dit-on, on les a vus cesser immédiatement' après les déjections vermineuses. C'est une chose curieuse que de lire le tableau I des symptômes que peu produire le tueuia. Rien ne ressemble davan-

tage à la ' description de l'hypocondrie; et de ce rapprochement on peut conclure que lesj auteurs n'ont pas toujours su reconnaître les cas complexes , et apprécier l'jn-' fluence des causes diverses sur des phénomènes qui ne sont rien moins que constans. Nous sommes loin cependant de nier que les vers intestinaux n« i puissent amener des symptômes plus ou moins graves : nous voulons dire seulement que cette opinion a été fort exagérée , et que , dans beaucoup de circonstances , les vers , quels qu'ils soient , donnent à peine naissance à quelques incommodités.

Dans l'emploi des anthelminthiques on ne doit pas perdre de vue que' très-souvent une phlegmasie gastro-intestinale accompagne les vers, ot doiti être prise en considération dans le choix des médicamens de ce genre, et d«! leur mode d'administration. Cette observation nous paraît d'autant plci*ⁱ importante, que dans la plupart des méthodes thérapeutiques vantées contre les vers, nous voyons deux élémens bien distincts, les anthelminthiques proprement dits elles purgatifs. Le but des inventeurs semble avoir été de tuer ou d'engourdir momentanément les vers, au moyen des premiers , et d'en expulser ensuite les cadavres , ou les individus asphyxiés, pas le secours des seconds. Cette dernière partie de l'opération , superflue si les vers étaient morts , dev«-

ANTHRAX

liait nécessaire dans les cas où ils auraient pu échapper à l'empoisonnement tenté sur eux, se rétablir et continuer leurs ravages.

Plusieurs moyens ont été vantés comme anhelmintiques , parmi lesquels on remarque que le plus grand nombre a été proposé contre les tœnias , qui sont les plus opiniâtres de tous. Les ascarides lombricoïdes et vermiculaires, outre qu'ils produisent rarement des accidens graves , sont en général faciles à expulser. Tous ces remèdes rentrent dans la théorie exposée plus haut , et se composent de spécifiques, ou supposés tels, ayant une action spéciale et vénéneuse sur les animaux parasites , et de purgatifs. Ces deux ordres de moyens, combinés de mille manières, se trouvent constamment dans tous les [traitemens proposés jusqu'à ce jour , et se trouveront nécessairement dans ceux qu'on pourra proposer à l'avenir. Il est une pratique qui se représente dans plusieurs méthodes et dont le motif n'est pas expliqué ; elle consiste à iadministrer, avant le remède , certains alimens, une panade par exemple, jll nous semblerait plus rationnel de mettre pendant quelques jours les malades jà la diète , afin de vider le canal alimentaire de tout ce qui pourrait annuler jou affaiblir la vertu du médicament.

Les anhelmintiques les plus connus sont l'ail, la cévadille, la mousse de Corse, la fougère, l'écorce de grenadier, l'huile animale , l'huile essentielle de térébenthine, l'huile de ricin. La plupart des amers jouissent de la propriété vermifuge. Les huiles fixes, qui asphyxient les vers en bouchant leurs braur jchies , partagent cette propriété , et l'huile de ricin présente , sous ce rapport, jun double avantage. Les purgatifs acres peuvent également entraîner au-dehors les vers intestinaux , et peut-être aussi les tuer à raison des principes irritans qu'ils renferment. Le vin , l'alcohol et l'éther agissent aussi d'une manière itrès-utile. On a vanté l'étain granulé et divers autres remèdes dont l'eliicacité lest beaucoup moins certaine. On connaît les divers remèdes propo-

sés contre le tœnia, celui de madame Nouffer , qui consiste dans l'emploi de la poudre [de fougère et des purgatifs ; celui de Bourdier, plus rationnel, se compose d'un mélange d'huile de ricin et d'élher sulfurique aduiniistrés simultanément par la bouche et par l'anus, de façon que les vers ne puissent échapper à l'action du remède; celui d'Alston, enfin , qu'il n'est autre que l'étain réduit ;en poudre et en élecluaire, et donné de concert avec des bols purgatifs. (Voir ^es articles Ail , Cévadille , Etain , Fougère , Grenadier , Mousse de Corse ÎToEKiA , Vers, etc.) (F-Ratier.)

ANTHRAX, s. m., de «vê^a?, charbon. Tumeur inflammatoire du genre de celles que l'on a nommées perpendiculaires de la peau , accompagnée d'une douleur brûlante , et qui se termine toujours par gangrène. Ces deux circonstances, la sensation d'une douleur brûlante , et la nécessité de la mortiiïcalion des parties enflammées , se rencontrant encore dans les tumeurs pestilentiellles et dans certains phlegmons essentiellement gangreneux, les auteurs U sont crus autorisés à leur appliquer aussi la dénomination d'anthrax. Seulement, comme ils sont accompagnés de symptômes beaucoup plus alarmans , ion les a appelés du ijom d'anthrax malin par opposition à la maladie qui nous joccupe et que l'on a nommée anthrax bénin. M. Dupuytren le premier a fait voir que ces affections n'ont entre elles qu'une fausse analogie, et que tandis [que la gangrène dans les tumeura charbonneuses et pestilentiellles est une suite lecessaire de la nature du mal , elle ne dépend dans l'anthrax bénin que de ia texture des parties affectées. Il est donc nécessaire de ne plus confondre ians une même appellation des affections si différentes : en conséquence, les •umeurs essentiellement gangreneuses seront décrites au mot Charbom. Dans J;et article il ne sera question que

de celles auxquelles on doit réserver le nom d'anthrax proprement dit.

L'anthrax consiste dans l'inflammation de plusieurs des prolongemens que le tissu cellulaire sous-cutané envoie dans les aréoles fibreuses du derme, pour accompagner les vaisseaux et les nerfs qui se portent de la face profonde à la face superficielle de celui-ci, où ils concourent à former la couche nervoso-bangine de la peau. Cette tumeur ne diffère du furoncle qu'en ce que celui-ci est le résultat de l'inflammation d'un seul de ces prolongemens celluleux dont 1 vient d'être question, tandis que dans l'anthrax l'irritation inflammatoire s'attaque en même temps un groupe plus ou moins considérable. Dans les deux cas, la maladie se termine par la formation et la chute d'une escarre, ou bourbillon, formée, d'une part, aux dépens du tissu cellulaire enflammé, et [d'autre part, aux dépens des cloisons fibreuses qui séparent les aréoles du derme : la mortification du premier est le résultat de la résistance qu'oppose le tissu fibreux du chorion à ce qu'il puisse se gonfler en liberté, et par conséquent de la compression et de l'étranglement qu'il éprouve ; la mortification des parois des aréoles du derme dépend au contraire de la distension à laquelle elles sont soumises par le tissu cellulaire qui fait effort pour se gonfler ; il y a donc gangrène par compression des parties contenues, et gangrène par distension des parties contenant.

De même que le furoncle, l'anthrax affecte de préférence les lieux où la peau a le plus d'épaisseur, c'est-à-dire la nuque, le dos, les fesses, le ventre, les aisselles, les aines et les cuisses. Ordinairement il n'en existe qu'un seul ; plusieurs peuvent cependant se développer en même temps : j'ai vu un malade qui n'était tout couvert, et qui a succombé à la maladie. Le volume de l'anthrax

Mrie ; les plus petits se confondent avec les gros fiironcles. J'en ai vu un qui [Couvrait presque tout le dos et qui formait une saillie de six à huit pouces à lion sommet.

Causes. — Les causes de l'anthrax se trouvent dans tout ce qui peut irriter la peau. Ainsi, l'application et le séjour sur cet organe de corps gras qui meuvent s'y rancir, usage des onguens gras et irritans appliqués ou administrés jja frictions j l'irritation entretenue par la présence long-temps prolongée d'un

vésicatoire, d'un séton, d'un cautère , d'une plaie, d'un ulcère , de la gale ou de dartres ; et surtout la malpropreté et une nuance particulière d'irritation gastrique , sont les causes qui déterminent ordinairement son invasion.

M. Dupuytren a divisé la marche de l'anthrax en quatre périodes , qu'il appelle périodes d'inv'sion , de suppuration , de détersion , et de cicatrisation.

La première période est assez souvent annoncée par l'inappétence , la soif, l'enduit muqueux ou jaunâtre de la langue , avec ou sans rougeur de sa pointe et de ses bords , un malaise général, quelquefois une tumeur épigastrique , la chaleur de la peau , l'accélération du pouls et les autres signes d'embarras ou d'irritation gastrique. Dans d'autres cas, la tumeur apparaît sans que ces signes aient précédé. Elle est circonscrite , hémisphérique , dure , tendue , d'un rouge livide et luisant , et elle est accompagnée d'une douleur vive et brûlante et d'un sentiment de tension considérable. L'inflammation fait des progrès pendant huit à dix jours , et lorsqu'elle acquiert un certain degré d'intensité elle réagit sur les organes intérieurs. D'où résulte l'exaspération des

symptômes gastriques , où leur manifestation s'ils n'existaient déjà.

La seconde période s'étend du dixième au vingtième jour environ. Pendant sa durée la suppuration s'établit , et les parties celluluses et fibreuses enflammées sont frappées de gangrène. La couche iiervoso-vasculaire de la peau , enflammée et amincie , se perfore du dedans au dehors d'un plus ou moins grand nombre de petites ouvertures dont chacune correspond au sommet d'une des aréoles pyramidales du derme , et par lesquelles on fait sortir en comprimant l'anthrax sur les côtés autant de gouttelettes de pus, qui se réunissent ensuite pour former une nappe continue. Bientôt ces ouvertures s'agrandissent , les intervalles qui les séparent dis|)araissent , et elles finissent par se confondre en une seule qui occupe la place de la presque totalité du corps lia-pillaire adhérent à la tumeur. On voit alors à découvert l'escarre résultant de la mortification des flocons cellulux et des cloisons fibreuses des aréoles du derme ; elle est mollassse , grisâtre, épaisse, baignée et impj-égnée de pus, et elle exhale une odeur fétide particulière. Vers la fin de cette période , la douleur , la chaleur générale, l'accélération du pouls , la soif et le malaise général diminuent , h moins que d'autres tumeurs du même genre ne menacent de se développer.

La troisième période s'étend du vingtième au trentième jour environ. La suppuration devient de plus en plus abondante. La pression exprime le pus qui baigne l'escarre, et qui sort principalement du pourtour et du fond de l'ulcère; enfin , l'escarre se cerne, se détache par lambeaux, et tombe, en laissant à découvert une large plaie avec perte de substance , au fond de laquelle on voit quelquefois les aponévroses dénudées , ou même percées

d'ouvertures qui conduisent à des clapiers situés au-dessous , et par lesquelles s'échappe du pus. La peau qui forme les bords de l'ulcère est livide, bleuâtre, décollée, quelquefois tellement amincie qu'elle n'est plus susceptible de se réunir aux parties sous-jacentes.

La quatrième période n'a pas de durée fixe ; elle dépend de l'étendue de la perte de substance éprouvée par la peau. Lorsque les bords sont tellement amincis qu'ils ne peuvent se recoller, la cicatrisation est impossible, et il faut ramener la solution de continuité à des conditions meilleures, (/^oj-es Ulcères.) Dans le plus grand nombre des cas la peau se recolle et se réunit aux bourgeons cellulaires et vasculaires qui s'élèvent du fond, et la cicatrice s'opère, tant par le rapprochement des bords de la solution de continuité, que par formation d'un tissu cutané nouveau.

Le pronostic de l'anthrax dépend du volume et du nombre de ces tumeurs. Quand il n'y en a qu'une et qu'elle est peu volumineuse , il n'est pas grave en général ; mais quand il en existe un grand nombre , ou qu'une seule existant, elle est très-volumineuse, la vie du malade peut être compromise, soit immédiatement, par l'effet de la violence de la gastro-entérite qui précède ou accompagne la phlegmasie cutanée et qui l'augmente ou est augmentée par elle, soit consécutivement, par suite de l'épuisement amené par une suppuration abondante et interminable.

On doit se proposer pour but dans le traitement de l'anthrax, de faire avorter l'inflammation pour prévenir la gangrène et la destruction des parties, quand on est appelé à traiter la maladie dès son début. Les sangsues appliquées en grand nombre et dont on laisse long-temps saigner la piqûre, l'usage des cataplasmes émoUients , et les bains de même nature, secondés d'un régime

approprié, ont quelquefois réussi , mais il faut en général peu compter sur ces moyens. Le plus sûr consiste à débrider la tumeur à l'aide d'incisions qui la divisent de son sommet à sa base. Le nombre de ces incisions varie comme le volume de la tumeur : le plus petit anthrax doit être divisé par une incision cruciale; à mesure que le volume en devient plus considérable, on multiplie les incisions qui toutes doivent se croiser à son centre et la diviser en étoile; on peut ainsi en faire jusqu'à six ou huit. Ces incisions constituent de véritables débridements qui font cesser l'étranglement , en même temps que l'écoulement de sang qu'elles provoquent diminue l'inflammation ; elles facilitent la sortie du pus déjà formé, et la chute des flocons cellulaires déjà frappés de mort; elles préviennent la gangrène de la peau ; elles font cesser très-rapidement la douleur locale et les accidents sympathiques, et elles abrègent singulièrement la durée de la cure.

Les soins consécutifs consistent à faire , pendant les premiers jours qui suivent l'opération, des pressions méthodiques qui expulsent le pus et les bourbillons détachés, et à recouvrir la partie malade de plumasseaux de charpie enduits de quelque onguent détersif, comme le digestif simple ou le styrax , ou

ANTIMOINE

imbibés de quelque liqueur tonique ou antiseptique, par-dessus lesquels on place un cataplasme émollient. Le même traitement convient, moins les incisions, lorsque l'on n'a été appelé qu'après les premières périodes de la maladie. Dans ces cas, on peut encore retirer un grand avantage de l'usage du chlorure d'oxide de sodium.

Quoi qu'il en soit, quand la plaie est complètement détergée , on la panse cumuie une plaie simple avec perle de substance. Le traitement interne varie.

Quand l'anthrax a précédé le développement de l'irritation gastro-intestinale, celle-ci cesse en général avec l'inflammation locale, et il ne faut que tenir le malade à un régime un peu tenu, et à l'usage des boissons délayantes et acidulées.

Lorsqu'au début de la maladie, la langue, sans être rouge à sa pointe et à son limbe, est recouverte d'un enduit jaune ou muqueux, que la bouche est amère, qu'il y a de l'inappétence, des nausées, qu'en même temps il n'existe ni soif, ni douleur épigastrique, ni fréquence du pouls, ni chaleur considérable à la peau , on peut administrer avec avantage un vomitif seul ou suivi d'un purgatif doux : mais quand , soit au début , soit pendant le cours de la maladie, la langue devient rouge à sa pointe et à ses bords, qu'elle est sèche, qu'il y a de la soif, de la sensibilité à l'épigastre, de la chaleur à la peau, de la fréquence et de la dureté dans le pouls , il faut préférer à ces moyens l'abstinence complète des aliments, les boissons délayantes acidulées ou gommées, les lavemens émolliens, auxquels même on doit joindre , dans quelques cas, l'emploi des saignées épigastriques , et il faut continuer ce traitement pendant tout le temps qu'il existe des symptômes d'irritation gastro-intestinale.

(L.-J. Sahsok.)

ANTHROPOPHAGIE. Fojez Ahésation mentale.

ANTI , dea'vTi, contre. Placée au-devant des adjectifs tirés du nom des maladies , la préposition a/ju' sert à désigner les médicaments appropriés au traitement de ces maladies. C'est ainsi ,

par exemple , qu'on appelle aiiiphlogisti- (fues les moyens par lesquels ou combat les maladies inflammatoires. Sous ce rapport, le mot anti est vj'aimcut synonyme de remèdes, ou médicamens , ou agens thérapeutiques (voyez ces mots). L'expression anti est quelquefois employée pour indiquer des remèdes qui ont une vertu constante et spéciBque , contre telle on telle maladie, ou même contre le type des maladies. C'est dans ce sens qu'il faut entendre, par exemple, les mots anticancéreux , antidartretix , antisrphilitiques , antipériodiques, etc. On exposera , à l'article Spécifiques, ce qu'il faut penser des médicamens si nombreux auxquels on avait accordé la propriété de guérir les maladies, en neutralisant pour ainsi dire leur cause productrice. Une expérience et une observation éclairées ont singulièrement diminué le nombre des médicamens de celte catégorie ; mais elles ont consacré les vertus de quelques-uns d'entre eux. C'est de la connaissance plus positive de la nature intime des maladies , qu'il faut attendre une réforme salutaire dans la nomenclature et la classification des médicamens en général.

(J. BOUILLAI'D.)

ANTI-APHRODISIAQITES, ou Aktaphrodisiaques , adjectif pris substantivement. Les anciens donnaient ce nom à des médicamens qu'ils considéraient comme propres à diminuer l'énergie génilale, soit qu'elle se trouvât acridentelleraent accrue par suite d'affection morbide, soit qu'elle fût naturellement développée au point de nuire à l'individu. Plusieurs substances passaient pour être douées de celle propriété spéciale , et notamment le camphre et le nénuphar; mais, malgré toutes les assertions consignées dans les traités de matière médicale , rien n'est moins prouvé que ce fait. On ne peut guère modifier les organes de la génération

que d'une manière indirecte, soit qu'il s'agisse de les exciter, ou bien au contraire de les réprimer; car les applications locales n'ont pas une bien grande efficacité ni dans un sens , ni dans l'autre. C'est par les débilitants généraux, par les saignées abondantes, l'abstinence ou un régime peu substantiel, les bains tièdes , et le violent exercice des organes musculaires, qu'on parvient à éteindre le feu de la chair. Ces moyens doivent être employés d'une manière d'autant plus énergique que l'exaltation de la sensibilité génitale se lie à un état morbide. (Voyez Syphilis, Fureur utérine.

Il n'y a donc point d'antiaphrodisiaques à proprement parler, pas plus que d'aphrodisiaques ; c'est-à-dire, de moyens propres à exciter ou à réprimer directement et d'une manière spécifique l'activité des organes génitaux. Ce n'est que par les moyens généraux que fournissent l'hygiène et la thérapeutique qu'on peut parvenir à leur imprimer les modifications désirables. (F. Ratier.)

ANTIDOTE. Foyez Poison.

ANTILACTEUX. Foyez Ablactation.

ANTIMOINE. RÉGÈLE d'antimoine, n/j«('moniwn ou stibium. (Chimie pharm.) L'antimoine est un métal d'un blanc bleuâtre, très-éclatant, lamelleux et cassant. Le culot entier offre ordinairement à sa surface une cristallisation ébauchée , disposée en étoiles ou en feuilles de fougère. Il pèse 6,70, se fond à la chaleur rouge , et cristallise facilement par le refroidissement.

L'antimoine , exposé à une forte chaleur dans un creuset recouvert d'un autre renversé et percé à son fond , se volatilise peu à peu , s'oxide et se condense dans le creuset supérieur en une poussière blanche ou en cristaux aiguillés, que l'on nommait au-

trefois Jleui s argentines d'anlinimnc. Cet oxide est fusible au feu , volatil lorsqu'il a le contact de l'air, un peusolidjle dans l'eau, et vomitif.

L'antimoine traité à chaud par l'acide sulfurique concentré , se convertit en un sous-sulfate qui perd tout son oxide par une forte chaleur cl se change en un simple oxide semblable à celui dont il vient d'ctre question (protoxide). Traité par l'acide nitrique, il se convertit en un deutoxide blanc, insoluble dans cet acide. Il est inattaquable parl'acide hydrochlorique, à moins qu'il n'ait en même temps le contact de l'air.

272) ANTIMOINE. '

L'antimoine peut former un troisième oxide encore plus oxygéné , étantj | chauffé dans un creuset avec un excès de nitrate de potasse. L'acide nitrique i cède son oxygène à l'antimoine , et l'oxide formé, que M. Berzelius nommeactrfe; i antimonique , reste combiné à la potasse; on peut l'en séparer par les lavages ài i l'eau et ensuite par l'intermédiaire d'un acide. -Il est blanc, non volatil , mais| I susceptible de perdre une partie de son oxygène au feu et de se changer en deu-j j toxide. i L'antimoine se combine à la plupart des autres corps simples non métalliques!) ou métalliques; de ces composés, le chlorure et le sulfure sont les seuls) j usités en médecine ; mais il en existe beaucoup d'autres d'ime nature plus coin-> i piquée , tels que le verre d'antimoine { oxisulfure d'antimoine vitreux), lé] crocus (oxisulfure d'antimoine opaque), le kermès minéral { sous-hydrosulfale J d'antimoine), le soufre doré d'antimoine (sous hydrosulfate sulfuré d'anli- i moine), le tartre émétique (tartrate de potasse et d'antimoine), etc., qui ont joui d'une grand réputation médicale, que quelques-uns conservent encore. Nous I les rangerons ici,àla

suite du métal qui leur imprime à tous une propriété émé'- j tique ou tirastique plus ou moins marquée. Quant à l'antimoine lui-même, il est I .banni delà thérapeutique moderne. Autrefois on en formait des espèces de (balles , dites pilules perpétuelles , auxquelles on attribuait la propriété de pur- i ger les humeurs, mais que l'on rendait telles qu'on les avait prises. On en for- ! mait aussi des tasses dans lesquelles on laissait séjourner du vin que l'on prenait ; ensuite comme émétique ou purgatif. Il est facile de concevoir que l'in-^ I fidélité d'une pareille préparation en ait fait abandonner l'usage. j

(GUIBOURT.) I

ANTIMOINE { chlorure d'). Ce composé , nommé autrefois beurre d'anti- \ moine , est solide , blanc , transparent, fusible à une légère chaleur et Irès-vola | j til; on le distille avec facilité dans des vases de verre. Il attire avec une grandtj i force l'humidité de l'air , qui le convertit en un liquide oléagineux et très-caus-J I tique. Lui-même est d'une causticité extrême, désorganise sur-le champ les ma.:] tières animales et charbonne les substances végétales. Une grande quanlitiji d'eau le décompose instantanément en hydrochlorate très-acide d'antimoine qu j ' reste dissous , et en oxi-chlorure d'antimoine qui se précipite. Cet oxi-chloi i rare, qui est d'un blanc parfait, étant bien lavé , forme ce qu'on nommait autre i fois la poudre d'algaroth ou le mercure de vie. C'est un émétique violent quj ! n'est plus usité. j !

Pour préparer le chlorure d'antimoine, on fait un mélange de trois partiel i de deuto-chlorure de mercure et d'une partie d'antimoine métallique pulvérisé (On introduit ce mélange dans une cornue de grès à laquelle on adapte un réci i pient, et l'on chauffe graduellement dans un fourneau à réverbère, de manier i à faire

distiller le chlorure d'antimoine, qui vient se solidifier dans le réci i pient. Le mercure reste dans la cornue. On purifie le chlorure par une second j '. distillation. j.;

Le chlorure d'antimoine est usité surtout pour cautériser les plaies qui résu! i I lent de la morsure des animaux enragés. (Voyez Caustiques.) (Guibourt.) j ;

ANTIMOINE {foie d). Composé anomal obtenu en faisant détoner, dan: (un creuset , des qtiantites égales de sulfure d'antimoine et de nitrate de potasse i (alors , par la décomposition de l'acide nitrique , il se forme de l'acide sulfuriqu ! ': qui s'unit à la potasse, du deutoxide d'antimoine qui se combine au mêm] i alcali, du protoxide d'antimoine qui s'unit au sulfure non décomposé ; enfi: j \ une partie de soufre s'unit à du potassium réduit, et constitue du sulfure dij polassiiMii. Le foie d'antimoine est donc un mélange de sulfate de potasse , d ' sulfure de potassium, d'antimonite de potasse et d'oxi-sulfure d'antimoine. Olj , l'employait autrefois dans la préparation d'un grand nombre de composé j i< pharmaceutiques, et notamment dans celle du vin d'antimoine et du taHr \ \ émétique ; on conçoit sans peine combien ces médicamens , ainsi préparés | e devaient offrir de variations dans leurs effets; aussi les obtient-on aujourd'hi; I d'une tout autre manière. (Guibourt.) |,

ANTIMOINE (oxides d'). Ainsi que nous l'avons dit à l'article Antimoibi; i ce métal est susceptible de trois degrés d'oxidation bien déterminés. Le pce | ^ mier ou le protoxide peut s'obtenir par sublimation (/leurs d'antimoine) , o| en calcinant le sulfate au feu , ou en décomposant le chlorure d'antimoine pa-l i l'eau et les alcalis. C'est ce même oxide qui existe dans le verre d'antimoine] i combiné au sulfure; dans la poudre d'algaroth, combi-

née au chlorure ; dans)' ii kermès minéral^ uni à l'acide hydro-sulfmique ; dans l'émétique , etc. j i

Le deutocide s'obtient en oxidant l'antimoine ou le chlorure d'antimoine pal l'acide nitrique. On l'employait autrefois en médecine sous le nom de bezoar\ >, misera/; il est tout-h-fait inusité aujourd'hui.

Le triloxyde ou acide antimonique , s'obtient en décomposant l'antimonial 1 de potasse par un acide. Il était autrefois nommé matière perlée de Aerkrif l'

gius. (GUIBCJRT.) i I

ANTIMOINE (oxi-sulfures d'). On nomme ainsi des corps qui résultentd J la combinaison, en diverses proportions, du protoxyde et du sulfure d'aoti ! i moine ; les deux principaux sont le verre d antimoine et le crocus des véltj * rinaires. ' '

Le verre d'antimoine s'obtient en faisant fondre dans un creuset le mélanj (gris d'oxyde et de sulfure , qui provient du grillage du sulfure d'antimoine ni i turel ; par la fusion et le contact prolongé de l'air , la plus grande partie du su (fure qui avait échappé au grillage se convertit en oxyde ; et, de plus, celui-ci j en raison de l'élévation de température , attaque le creuset et en dissout la sili< I qui lui donne la propriété de rester transparent lorsqu'il se refroidit. Quand o i s'aperçoit qu'il a acquis cette propriété , on le coule sur une plaque de pien " ou de fonte. En définitive , le verre d'antimoine contient beaucoup d'oxif I d'antimoine, peu de sulfure , une certaine quantité de silice , un peu d'alumir i\

ANTIMOINE. (273) ANTIMOINE

İm

et de fer; il est en plaques épaisses d'une ligne environ , transparentes et d'un rouge hyacinthe. Sa poudre est jaunâtre; mise sur les charbons ardents, elle dégage une fumée blanche et une odeur sulfureuse peu marquée. Elle se dissout dans l'acide hydrochlorique avec un faible dégagement d'acide hydrosulfurique; la dissolution étendue d'eau forme un précipité blanc très - considérable.

Le verre d'antimoine est un émétique et un purgatif violent ; le danger de son administration l'a presque entièrement fait bannir de la pratique médicale.

Le crocus des vétérinaires, ou oxisulfure d'antimoine opaque, s'obtient, comme le précédent , en fondant dans un creuset le mélange d'oxide et de sulfure qui provient du grillage du sulfure d antimoine. Seulement, comme on |le coule aussitôt que la fusion en est opérée , le sulfure n'a pas le temps de se idécomposer à l'air , et le produit en contient beaucoup plus.

Le crocus est éclatant , d'un gris foncé , à cassure conchoïde. Sa poudre , qui est brune, se fond sur les charbons en répandant l'odeur du soufre qui brûle ; traitée par l'acide hydrochlorique , elle dégage de l'acide hydrosulfurique et

İforme une dissolution d'antimoine qui précipite en blanc par l'eau. Le crocus est plus usité aujourd'hui dans l'art vétérinaire que dans la oédecine humaine. On l'emploie en pharmacie pour préparer le vin émétique |roaJ/e, médicament peu sûr , que l'on administre cependant encore en lavement, comme un puissant

dérivatif, dans les cas extrêmes de paralysie ou de (congestion cérébrale.

i Le crocus des vétérinaires n'est pas le crocus metallorum ou safran des métaux des anciennes pharmacopées. On préparait celui-ci en fondant dans un

Êreuset parties égales de nitrate de potasse et de sulfure d'antimoine. Le produit de cette opération était une masse sulfureuse alcaline , tenant en combinaison ou suspension un composé d'oxide et de sulfure d'antimoine et un autre composé de deutoxide d'antimoine et de potasse. Par le lavage on dissolvait toutes les parties alcalines, et il restait une poudre rougeâtre, insoluble , (formée d'oxi- sulfure d'antimoine et d'antimonite de potasse. C'est cette poudre qui était le crocus metallorum; elle n'est plus usitée. (Gtjibourt.) j ANTIMOINE (soufre doré d'). Prenez 1 partie de sulfure d'antimoine , [2 parties de chaux vive et 40 parties d'eau. Éteignez la chaux dans l'eau , |ajoutez-y le sulfure d'antimoine pulvérisé , et faites bouillir pendant deux (heures. Laissez reposer et filtrez. Ajoutez dans la liqueur assez d'acide hydrochlorique pour qu'il y en ait un excès, agitez et laissez reposer. Lavez le précipité et faites-le sécher.

La composition du soufre doré n'est pas encore parfaitement connue. . Berzélius , qui regarde le kermès minéral comme un simple sulfure d'antimoine, ne considère également le soufre doré que comme un sulfure plus ^levé , répondant à l'acide antimonieux. Il paraît en effet que ce corps est Souvent un mélange de ce sulfure et du premier, et l'on conçoit d'ailleurs qu'il ne contienne pas d'oxide d'antimoine, en raison de l'excès d'acide qui préside à sa formation. Quoi qu'il en soit, le soufre doré est une poudre d'un rouge de ■feu , qui dégage de l'acide hydrosulfu-

rique par l'action de l'acide hydrochlorique, dépose du soufre, et forme une dissolution de chlorure d'antimoine. Il est plus anciennement connu que le kermès et a toujours occupé une place idistinguée dans la thérapeutique. (Guiboxirt.)

I AT^TİM.OI'N^ { sous-hj-drosuljate d). Ce médicament , dont la découverte appartient à Lemery , est devenu célèbre sous le nom de poudre des chartreux ou dekermès minéral. On le prépare en faisant bouillir, dans 100 parties d'eau, U partie de sulfure d'antimoine pulvérisé et 5 parties de carbonate de soude Isec. On filtre la liqueur bouillante et on la laisse refroidir à l'abri du contact de l'air; elle dépose une poudre brune qui est le keimès minéral ; on le sépare de la liqueur au moyen du filtre ; on le lave avec soin et on le fait sécher.

L'action du carbonate alcalin sur le sulfure d'antimoine peut s'expliquer île îla manière suivante : d'abord les élémens de l'eau se séparent, et se portent , savoir : l'hydrogène sur le soufre , et l'oxigène sur l'antimoine , de là résultent del'acide hydrosulfuriqueet de l'oxîde d'antimoine qui constitueraient ensemble (de Vhydrosulfate neutre, si , en raison du transport de toute l'acide carbonique du carbonate de soude, sur une partie de sa base, l'autre partie n'agissait comme alcali libre. Cet alcali s'empare donc d'une partie de l'acide hydrosulfurique, et de là proviennent un hydrosulfate a/ca/î« soluble , et un sousbfdrosulfate d'antimoine qui se dissout à l'aide de la chaleur dans le premier , mais qui s'en précipite en très-grande partie par le refroidissement ; il est formé sur 100 parties, de :

Acide hydr<l)sulfurique. . . . 18,26 Oxide d'antimoine 81,74

Le kermès minéral. est sous la forme d'une poudre brune, veloutée, peu altérable à l'air , lorsqu'il est bien préparé. Il se dissout dans l'acide hydrochlorique concentré avec dégagement d'acide hydrosulfurique , et la liqueur précipite ensuite en blanc par l'eau ; il devient jaune par les alcalis qui s'emparent de l'acide hydrosulfurique ; exposé au feu , il dégage de l'eau et de l'acide sulfureux , et laisse un résidu composé d'oxide et de sulfure d'antimoine. '

Le kermès minéral peut aussi s'obtenir par la voie sèche, en fondant dans un creuset 1 partie de sulfure d'antimoine et 2 parties de carbonate de potasse ; on fait bouillir dans l'eau la matière pulvérisée , et l'on agit du reste comme par la voie humide. Ce procédé donne une beaucoup plus grande quantité de kermès que le premier ; mais le produit est moins beau, et n'est employé que pour la médecine vétérinaire. (Guibourt.)

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES

ANTIMOINE [sulfure d']. Le sulfure d'antimoine existe' abondamment dans la terre , et c'est même la seule mine de ce métal qui le fournisse au commerce , après un grillage préliminaire et plusieurs opérations qu'il n'entre pas dans notre plan de décrire. Quant au sulfure même, on le fond dans un creuset percé, placé au-dessus d'un autre , et entouré de feu. La gangue, étant peu fusible, reste dans le creuset supérieur; le sulfure coule dans l'inférieur , où il cristallise en se refroidissant.

Le sulfure d'antimoine est en masses formées d'aiguilles parallèles, brillantes et d'un gris bleuâtre. Il pèse environ 4,5 , donne une poudre noire qui salit fortement les doigts , se fond sur les charbons ardents en produisant beaucoup d'acide sulfu-

reux. 11 se dissout dans l'acide hydrochlorique, en donnant lieu à un fort dégagement de gaz hydrosulfurique.

Le sulfure d'antimoine est encore très-employé aujourd'hui, soit comme base des tablettes antimoniales de Kunckel, soit comme ingrédient commun des tisanes antisypilitiques de Feitz, de Vinache et de Pollini. Il sert en outre, à faire le kermès minéral, le soifre doré, etc. (Guibourt.)

ANTIMOINE [tartrate de potasse et d'). Tartre stibié ou tartre émétique. Tuas découverte de ce sel remonte vers l'année 1638, et est attribuée à Adrien Mynsicht. On le préparait d'abord en faisant bouillir dans l'eau un mélange de 8 parties de crème [de tartre et de 3 parties de foie d'antimoine, filtrant la liqueur et la faisant cristalliser, ou l'évaporant à siccité. Le Codex de 1758 prescrivait un mélange de 1 partie de foie d'antimoine, 1 partie de verre d'antimoine, 2 parties de crème de tartre, et faisait évaporer la liqueur filtrée à siccité. Baron a le premier conseillé l'emploi de parties égales de verre d'antimoine et de crème de tartre; mais bientôt après Macquer, Bergmann et Scheéleont prescrit l'usage de la poudre d'algaroth (oxi-chlorure d'antimoine), et ce moyen paraît préférable à tous les autres.

Pour préparer le tartre émétique par ce procédé, on commence par faire dissoudre du sulfure d'antimoine dans l'acide hydrochlorique, en ayant soin de se mettre à l'abri de l'abondante production d'acide hydrosulfurique qui en résulte. On décante et on filtre la liqueur; on la concentre par l'évaporation, et on la verse dans une très-grande quantité d'eau, qui en précipite une combinaison d'oxide et de chlorure d'antimoine, ou un oxi-chlorure. C'est avec ce composé que l'on prépare le tartrate d'antimoine et de potasse : h cet effet, on en mêle 1 kilogramme avec

1450 grammes de bi-tartrate de potasse, et l'on projette ce mélange, par parties , dans 10 kilogrammes d'eau bouillante. On continue l'ébullition pendant une demi-heure, on filtre et l'on fait cristalliser. Dans cette opération, non-seulement l'oxide de l'oxi-chlorure se combine au bi-tartrate de potasse, mais encore, jusqu'à un certain terme, le chlorure lui-même décompose l'eau, et forme de nouvel oxide qui s'unit au tartrate, et de l'acide hydro-chlorique qui reste libre dans la liqueur.

Le tartrate d'antimoine et de potasse cristallise en octaèdres demi- transparens qui deviennent opaques en s'effleurissant à l'air. Il se décompose au feu en dégageant l'odeur propre aux tartrales, et laisse apercevoir des points métalliques d'antimoine réduit. Dissous dans l'eau , il rougit le tournesol ; forme avec la potasse un précipité blanc, soluble dans un excès d'alcali. L'acide hydrochlorique y détermine un précipité d'oxi-chlorure , et l'acide sulfurique y forme un sous-sulfate. L'acide hydrosulfurique et les hydrosulfates y occasionnent un précipité rouge, floconneux, d'hydrosulfate ou de sidfure d'anmoine.

D'après M. Berzélius , le tartrate d'antimoine et de potasse est composé de :

Acide tartrique 53,20

Oxide d'antimoine. . . . 27,10

Potasse 12,53

Eau 7,17

(GUIBOTJRT.)

ANTIMOINE et ses préparations envisagées sous le rapport médico-légal. L'antimoine métallique et tous ses composés sont plus ou moins vénéneux. La plupart sont usités soit en médecine ou en pharmacie, soit dans les arts. Le médecin doit donc savoir quels sont les moyens de reconnaître ces diverses substances à l'état de pureté comme à celui de mélange. J'exposerai les principaux caractères de chacune d'elles, et j'insisterai de préférence sur l'émétique, comme étant la préparation antimoniale la plus répandue et la source la plus fréquente d'empoisonnement.

Intimoine métallique. Solide, cristallisé ou en poudre, lamelleux, traité par l'acide nitrique à chaud, il se transforme en deutocide blanc sans se dissoudre (il se dégage beaucoup de vapeurs jaunes orangées d'acide nitreux); la poudre blanche qui résulte de cette action est soluble dans l'acide hydrochlorique et forme avec lui un composé huileux (beurre d'antimoine ou chlorure d'antimoine) qui, versé dans l'eau, la décompose immédiatement et se transforme en un corps blanc insoluble (sous-hydrochloratide protoxide d'antimoine, poudre d'algaroth) et en un sel soluble (hydrochlorate acide de protoxide d'antimoine) contenant une très-faible quantité d'oxide. Ces deux corps, traités isolément ou ensemble par l'acide hydrosulfurique, se colorent en jaune orangé (soufre doré d'antimoine). L'antimoine métallique peut être considéré comme un éméto-cathartique assez puissant. Les pilules perpétuelles qui étaient entièrement formées par cette substance produisaient souvent des purgations considérables. Il peut donner lieu à des vomissements, des déjections alvines très-abondantes, des tranchées intolérables, des convulsions, et par suite entraîner la mort. (Plenck.) Quoique ces accidens soient rarement portés à ce degré, il ne serait pas sans inconvénient d'introduire ce métal dans la fabrication

ANTIMOINE

des ustensiles destinés aux usages domestiques , et particulièrement à la confection des alimens.

Beoere d'antimoine (chlorure d'antimoine), solide, blanc, ou liquide oléagineux. Projeté dans l'eau , il se transforme en un corps blanc , insoluble (poudre d'algarolh , s. hydrochlorate de protoxide d'antimoine) et en un corps soluble (hydrochlorate acide de protoxide d'antimoine). Les deux substances , traitées par l'hydrogène sulfuré , fournissent du kermès décomposable, de manière à fournir de l'antimoine métallique ; ainsi que je le dirai à l'article Émétique. Ce corps est excessivement caustique ; il détruit la peau , la désorganise ; à plus forte raison agirait-il sur les membranes muqueuses. On ne connaît pas d'empoisonnement par ce composé.

Émétique (tartrate de potasse et de protoxide d'antimoine) , solide , cristallisé ou en poudre blanche, d'une saveur nauséabonde ; mis en fragmens peu volumineux sur des charbons ardens, il décrépite , est souvent projeté au loin, noircit, répand une fumée blanche, et laisse apercevoir une foule de petits globules brillans d'antimoine métallique. Ce 'résultat ne peut être obtenu qu'à l'aide d'un charbon très-ardent et avec de l'émctique presque pulvérulent. L'opération réussit mieux dans un creuset chauffé au rouge ou dans une petite coupelle à chalumeau , mais alors , pour caractériser le métal , il faut laver le résidu afin d'enlever la potasse qui l'entoure. L'émétique en poudre très-fine ne fournit pas d'antimoine sur les charbons ardens , parce qu'il est dans un tel état de division que le mttal s'oxide et se répand sous la forme d'une fumée blanche. Toutefois, cette expérience n'est rigoureuse

qu'autant que le métal obtenu a été traité ainsi que nous l'avons indiqué à l'article Antimoine.

Dissolution d'émétique. Elle partage la saveur de l'émétique solide; elle est incolore, rougit la teinture de tournesol , mais avec peu d'intensité ; précipite en blanc l'eau de chaux (tartrate de chaux et de protoxide d'antimoine) ; le précipité est soluble dans un excès d'émétique et dans l'acide nitrique. Cet essai doit être fait en versant quelques gouttes de dissolution dans une certaine quantité d'eau de chaux ; en agissant contrairement à cette marche , on s'exposerait à ne pas obtenir de précipité. Traitée par l'acide liydrosulfurique gazeux ou dissous dans l'eau, elle fournit un précipité jaune orangé , de soufre doré , floconneux (sous-hydrosulfate sulfuré de protoxide d'antimoine). 11 est plus convenable de faire passer un courant d'acide hydrosulfurique gazeux dans la dissolution d'émétique, que d'employer ce réactif à l'état liquide. C'est l'agent le plus puissant pour reconnaître ce poison étendu d'eau : c'est aussi celui qui peut le mieux caractériser une préparation antimoniale. La couleur du précipité qu'il fournit n'a que peu d'analogie avec celle du sous-hydrosulfate de protoxide d'étain , ou avec celle du sulfure d'arsenic. Cependant il ne suffit pas, pour constater la présence de l'émétique , d'obtenir un précipité blanc avec l'eau de chaux, et un précipité jaune orangé avec l'acide hydrosulfurique; il est encore nécessaire de chercher à obtenir l'antimoine métallique , en agissant sur le soufre doré qui le contient. Plusieurs procédés ont été proposés à cet effet : l'un , conseillé par M. Orfila , consiste à recueillir le précipité , h le mêler avec un peu de potasse et de charbon ou bien avec du flux noir (mélange de charbon et de sous-carbonate de potasse), et à l'introduire soit dans un creuset , soit dans un tube de verre , puis à le chauffer au rouge pendant huit ou dix minutes : on peut encore

mettre la pâte dans une petite cavité pratiquée sur un morceau de charbon et la décomposer au chalumeau : l'emploi du premier instrument a été conseillé par ce médecin-légiste dans ses ouvrages de médecine légale; celui des deux derniers, dans une Réponse à une Mémoire de M. Turner , insérée dans les Archives de Médecine en décembre 1827. Or, l'usage de tel ou tel instrument n'est pas indifférent lorsqu'il faut agir sur une fraction de grain de précipité, et je rejeterai, avec M. Turner, non pas exclusivement , mais dans beaucoup de cas, l'emploi du creuset : 1° parce que l'antimoine métallique, une fois réduit, est souvent disséminé dans la masse sous la forme de globules inappréciables ; 2° parce que , dans les cas où l'on agit sur plusieurs grains de soufre doré, l'antimoine obtenu est tellement adhérent aux parois du creuset qu'on ne l'en sépare qu'avec difficulté , et qu'une personne peu habituée à faire des expériences ne prendrait souvent pas assez de soin pour l'en détacher. Ces motifs d'exclusion paraîtront peut-être de peu de valeur aux yeux des hommes qui font de la médecine légale dans leur cabinet; je les engage à répéter eux-mêmes ces expériences. L'usage d'un tube pour opérer la réduction du soufre doré n'est pas exempt d'inconvénients: [la rupture est extrêmement facile , et l'on s'expose à perdre les substances employées, 1° l'antimoine , comme dans le cas précédent , est souvent disséminé dans la masse. Quant au chalumeau, je le regarde comme un des instrumens dont on puisse faire le meilleur usage en médecine légale, et principalement dans le cas dont ils'agit.jc doute cependant que ce moyen devienne d'un usage bien général, parce qu'il faut une grande habitude pour s'en servir. M. Berzélius a fait un volume sur son mode d'emploi , et à consacré un grand nombre de pages à des détails d'exécution dont il faut faire une étude toute spéciale. Qu'il me suffise de

dire que la même flamme peut oxidcr un métal ou réduire son oxide, suivant le lieu de la flamme où la substance sur laquelle on agit est placée , et que certains oxides métalliques ne deviennent réductibles au chalumeau qu'autant que l'on a la faculté de produire telle ou telle espèce de flamme. Cet exposé sommaire fera sentir qu'un médecin, déjà fort embarrassé quand il tient • un verre à expériences , ne pourrait pas faire usage de cet instrument.

Le second [procédé est dû à M. Turner. Il est fondé sur cette propriété connue de l'hydrogène, de séparer le soufre de l'antimoine à une température élevée. L'appareil à employer paraît peut-être un peu compliqué, mais l'exécution en est tellement facile et les résultats si évidens, que je ne balance pas à proposer ce moyen comme le plus certain dans ses résultats ; je vais entrer

(274) - ANTIMOINE, I

dans quelques détails relatifs à son mode d'emploi d'autant plus qu'ils n'ont pas , été donnés. On commence par séparer le précipité de la liqueur traitée par l'acide ' hydrosulfurique ; à cet effet on le lave à plusieurs eaux ; on décante les eaux de lavage et on recueille le précipité, uni à un peu d'eau, dans une petite capsule de porcelaine , puis on fait évaporer jusqu'à siccité presque complète. (Il faut bien se garder de recueillir le soufre doré à l'aide d'un filtre ; on en perdrait une partie.) On se procure ensuite une fiole à médecine et un tube i de verre long de cinq à six pouces et de trois à quatre lignes de diamètre , on introduit le sulfure d'antimoine dans sa cavité, de manière à le rassembler sur une surface d'un à deux pouces ; on adapte à chaque extrémité du tube un autre tube plus petit recourbé à angle droit ; l'un des deux tubes sert à établir une communication avec la fiole à

médecine , l'autre doit s'enfoncer de quelques lignes dans l'eau d'un petit récipient. L'appareil étant ainsi monté , on place le tube principal sur un fourneau contenant un feu vif. Lorsque le tube est sur le point de rougir , on verse de l'acide sulfurique dans la fiole où l'on avait préalablement introduit du zinc et de l'eau. Alors l'hydrogène qui se dégage se combine avec le soufre du sulfure d'antimoine, donne naissance à de l'acide hydrosulfurique, qui sort de l'appareil sous la forme de vapeurs blanches , et l'antimoine mis à nu se volatilise sur la paroi supérieure du tube (il est peut-être plus prudent de faire dégager l'hydrogène , avant de chauffer le tube et de remplir l'appareil ; on évite de cette manière une explosion qui peut survenir dans les cas où la presque totalité de l'air n'aurait pas été chassée par la chaleur). On ne doit arrêter le dégagement de l'hydrogène qu'à l'époque où le tube est sur le point d'entrer en fusion , et où il se dégage un gaz sans vapeur, c'est-à-dire de l'hydrogène pur. On brise alors le tube et on voit une couche brillante formée par une infinité de petits globules visibles à l'œil nu , et, dans quelques cas rares, à la loupe seulement.

Je propose l'essai suivant comme devant donner une preuve irrécusable de la nature du métal obtenu. Prendre la paille du tube qui contient la couche métallique ; verser sur celle-ci quelques gouttes d'eau régale (il se produit une effervescence avec dégagement de gaz acide nitreux) , volatiliser l'excès d'acide; employé, ce qui se pratique facilement en chauffant le tube, et lorsqu'il est parfaitement sec , mettre sur la partie métallique dissoute une ou deux gouttes d'eau. La place devient blanche immédiatement (poudre d'algaroth formée) , on lui donne ensuite l'aspect et la nature du kermès en l'arrosant avec

une goutte d'hydrosulfate de potasse. De cette manière on décompose et on recompose le précipité qui provient de l'émétique.

La dissolution d'émétique fournit encore un grand nombre de précipités avec les réactifs : ainsi l'acide sulfurique , la potasse , la soude , les sous-carbonates de ces bases , l'eau de barite la précipitent en blanc ; l'infusion alcoolique de noix de galle , en blanc grisâtre tirant sur le jaune ; les hydrosulfates solubles en brun (kermès) ; tous ces réactifs ne sont pas nécessaires quand on s'est traité cette dissolution comme nous l'avons indiqué ci-dessus et qu'elle a offert des résultats positifs.

Émétique dissous dans du vin , de la bière ou du thé. — Je me suis assuré que ce poison ne fait subir à ces liqueurs que peu de changement dans leur couleur, même après un séjour de plusieurs mois , mais il peut être décomposé à la longue par elles , et donner lieu, pour le vin par exemple, à un dépôt rougeâtre , peu abondant il est vrai, mais qui contient un peu d'oxide d'antimoine. Dans ce dernier cas , le médecin doit agir 1° sur la liqueur, 2° sur le dépôt. A. sur la liqueur : en la décolorant avec du charbon animal et la traitant ensuite par l'acide hydrosulfurique seulement, car l'eau de chaux précipite en blanc le vin qui ne contient pas d'émétique à cause du tartrate acide de potasse qu'il renferme presque constamment. B. sur le dépôt : le dissoudre à chaud, à l'aide de l'acide tartarique, faire évaporer une partie de liqueur pour la concentrer, et la traiter par l'hydrogène sulfuré afin d'obtenir du soufre doré.

Mêlé à du lait , l'émétique peut en opérer la coagulation s'il s'y trouve en grande quantité; cet effet ne se produit toutefois qu'au bout d'un certain temps, il n'apporte immédiatement aucun changement remarquable dans l'aspect des ' matières animales

avec lesquelles il peut être incorporé. L'analyse de ces divers mélanges doit être faite de deux manières. 1° Faire bouillir les matières solides dans de l'eau distillée, ou filtrer simplement les liquides, et rechercher si la liqueur contient de l'émétique, en agissant sur elle comme sur une dissolution simple. 2° Si la matière solide a opéré la décomposition de ce poison, M. Orfila conseille de calciner ces matières dans un creuset avec du charbon pulvérisé] et de la potasse, de manière à obtenir l'antimoine métallique. Déjà nous avons fait sentir les inconvénients attachés à ce procédé en parlant de la calcination du précipité obtenu par l'acide hydrosulfurique dans la dissolution d'émétique. Ils sont accrues dans cette circonstance par la quantité de résidu que fournissent les matières solides végétales ou animales après leur calcination, et par le temps nécessaire à opérer une pareille décomposition. M. Turner a proposé d'unir à tous les liquides contenant des matières végétales ou animales, un ou deux gros d'acide tartarique et d'acide hydrochlorique, de faire bouillir pendant quinze minutes environ, de laisser refroidir et filtrer, et de soumettre alors la matière liquide à l'action de l'hydrogène sulfuré, de la porter ensuite à l'ébullition pour dégager le gaz en excès, après quoi le sulfure se précipite si elle contient du tartrate de potasse et de protoxyde d'antimoine. M. Turner conseille l'emploi de l'acide tartarique dans le but de rendre soluble l'émétique qui aurait pu être décomposé par les matières végétales et animales; et l'acide hydrochlorique pour coaguler une partie de ces dernières matières. L'emploi de l'acide tartarique me paraît très-propre à remplir le but que se proposait M. Turner: celui de transformer en une substance soluble l'émétique décomposé. Il offre même un très-grand avantage que n'a pas signalé ce chimiste.

ANTIMOINE

c'est qu'il ne décompose pas l'hydrogène sulfuré , comme le font les acides forts , qui , à l'instar de l'acide tartarique , pourraient être employes à rendre soluble le produit de la décomposition de l'émétique, en sorte qu'au moment où l'on fait passer l'acide hydrosulfurique , dans le but de faire naître un précipité de soufre doré , on obtient un dépôt franc et exempt de soufre. Je suis loin d'approuver l'emploi de l'acide hydrochlorique dans le but de coaguler la matière animale ; outre que l'emploi de l'acide me paraît inutile , il dissout la matière animale loin de la coaguler. J'engage donc à supprimer son usage qui ne me semble devoir conduire qu'à des résultats désavantageux. Dans les recherches que j'ai faites pour découvrir le mercure dans les fluides animaux , et dont j'ai fait connaître les résultats dans la Bibliothèque médicale, j'ai indiqué un procédé qui peut recevoir ici son application, dans les cas où les moyens précédens n'auraient pas conduit à la découverte du poison et où l'on voudrait acquérir la certitude qu'il n'en existe pas. 11 consiste à traiter les matières solides qui le contiennent , ou le dépôt qui s'est formé dans un liquide et qui renferme le produit de la décomposition, par de l'eau régale dans une petite capsule de porcelaine ; à faire bouillir jusqu'à dissolution complète , rapprocher la dissolution de manière à volatiliser l'excès d'eau régale employée , étendre la masse d'un peu d'eau , y faire passer un courant de chlore, et concentrer la liqueur par évaporation. On traite alors par l'hydrogène sulfuré en excès , et il se produit un précipité de soufre doré que l'on doit décomposer à la manière des précipités analogues obtenus dans

de simples dissolutions d'émétique. Ce procédé a l'avantage , 1° de dissoudre toute la matière animale, 2° la totalité du composé insoluble provenant de l'émétique , 3° d'enlever à la liqueur, à l'aide du chlore, la presque totalité de la matière animale, 4° d'obtenir une liqueur privée de la plus grande partie de ces matières , et qui renferme de l'hydrochlorate de protoxide d'antimoine , que l'acide hydrosulfurique transforme en sous-hydrosulfate ou soufre doré.

Action de l'émétique sur l'économie animale. — Les expériences de M. Magendie tendent à démontrer 1» que l'émétique exerce principalement son action sur le canal intestinal et sur les poumons ; 2» qu'il agit et localement et par absorption. En effet , quand on injecte dans les veines d'un chien ce poison dissous dans l'eau, quand on l'introduit dans l'estomac, quand on l'applique à l'état solide sur le tissu cellulaire , ou qu'on le fait passer dans ses cellules, on observe des nausées, des vomissemens , des déjections alvines , une difficulté plus ou moins grande de la respiration, en même temps que la circulation s'accélère. On trouve après la mort des traces d'inflammation des poumons, de l'estomac et du canal intestinal.

La dose d'émétique capable de donner la mort chez les chiens, lorsque cette substance est introduite dans l'estomac, varie en raison de l'existence ou de l'absence des vomissemens. Elle est de 6 à 10 grains chez les animaux dont on lie l'œsophage. Il est impossible de la déterminer lorsque des vomissemens ont lieu.

Si l'on a égard aux observations recueillies chez l'homme, on est porté à admettre cette double action de l'émétique, 1° sur le canal intestinal,; 2° sur les poumons : sur le canal intestinal, car dans tous les cas où les individus ont succombé après avoir pris

de fortes doses d'émétique , on a presque constamment trouvé des altérations de l'estomac et des intestins qui dénotaient une inflammation intense; sur les poumons , car dans plusieurs observations des taches noirâtres, irrégulières, s'étendant plus ou moins profondément dans le parenchyme de ces organes, ainsi, qu'une hépatisation, ont été constatées. D'ailleurs il est bien difficile d'expliquer les succès obtenus par l'émétique dans le traitement de la pneumonie, en supposant que ce médicament ait seulement agi comme dérivatif sur le canal intestinal. Aussi Laennec avait-il adopté l'opinion d'une action directe sur les poumons par le fait d'une absorption.

Quant à la dose d'émétique capable de donner la mort à un individu , il est impossible de la préciser d'après les observations faites chez l'homme , observations qui ne coïncident pas tout-à-fait avec les expériences de M. Magendie. Ainsi on a pu administrer jusqu'à deux gros d'émétique sans donner lieu à aucun accident et sans qu'il y ait eu de vomissemens. A la vérité, cette dose n'a pas été prise de prime-abord, mais dès le début on a donné 15, 20, 30, grains d'émétique , et souvent plus. (Il est d'observation que , lorsqu'une grande quantité d'émétique est donnée dans une petite quantité de véhicule, les vomissemens n'ont pas lieu.) Ce médicament a été administré chez l'homme malade, et sous ce rapport on ne peut pas en inférer qu'une pareille dose d'émétique produirait les mêmes effets chez l'homme sain. Les observations d'empoisonnement par cette substance s'élèveraient contre une pareille assertion.

On sentira facilement qu'une foule de circonstances sont susceptibles de faire varier cette dose, l'état sain ou malade de l'individu, son âge, sa constitution, la facilité avec laquelle il vomit, la

quantité d'alimens qu'il a pu avoir prise, la manière dont l'émétique aura été administré , etc., etc.

Au surplus, la loi ne demande pas à quelle dose telle ou telle substance peut donner la mort pour être considérée comme vénéneuse ; elle regarde comme poi. son toute substance capable de donner la mort plus ou moins promptement.

Les symptômes que développe l'empoisonnement par l'émétique consistent dans une saveur désagréable au moment de l'ingestion du poison, des nausées, des vomissemens quelquefois réitérés, ou dans l'absence complète de vomissemens , une douleur épigastrique plus ou moins vive, une contraction convulsive du pharynx et de l'œsophage , une chaleur brûlante dans la région de l'estomac , des syncopes, une gêne assez forte de la respiration , le pouls petit, serré et fréquent, une sueur visqueuse sur tout le corps , des évacuations alvines considérables, accompagnées ou non de coliques, de tranchées et par suite toute la série des symptômes que développe l'inflammation du canal intestinal.

Quant aux altérations que l'on trouve après la mort, elles sont celles qui accompagnent les phlegmasies des mêmes organes. Nous croyons devoir ajouter que, dans plusieurs cas, les altérations trouvées après la mort n'ont pas répondu à l'ensemble des phénomènes morbides observés pendant la vie.

Deux indications à remplir se présentent dans le traitement de l'empoisonnement par l'émétique , comme dans tout autre cas du même genre : 1° neutraliser les restes du poison qui existent dans l'estomac ou en déterminer l'évacuation; 2° combattre les phénomènes morbides auxquels il a pu donner lieu. La substance déjà émétique par elle-même facilite les vomissemens , mais il est

quelquefois nécessaire de les provoquer , puisque , même dans l'état de santé, l'émétique à haute dose peut ne pas faire vomir. L'eau tiède en grande quantité doit donc être alors administrée. C'est lorsque les vomissemens ont eu lieu que l'on doit faire prendre au malade , soit une décoction de quinquina, soit une décoction de noix de galle , soit enfin un liquide quelconque qui tiendrait en dissolution du tannin (décoction d'écorce de chêne , de marronnier, etc.). Cette substance transforme l'émétique en une matière insoluble , d'un blanc grisâtre , qui ne paraît pas exercer d'action sur les voies digestives. L'irritation de l'estomac ne doit pas arrêter le médecin dans son administration , car en gorgeant le malade de liquide on déterminera l'évacuation et de l'émétique décomposé et du contre-poison employé. D'ailleurs , les effets de la décoction de quinquina sont bien moins redoutables que ceux de l'émétique ; certains praticiens conseillent même d'administrer la décoction de quinquina de prime-abord et en quantité assez considérable pour provoquer les vomissemens. Cette conduite nous paraît rationnelle . mais nous ferons observer qu'il vaudrait mieux adopter la première méthode si l'on n'avait à sa disposition qu'une décoction de noix de galle, ou au moins l'administrer avec quelque réserve. L'activité de cette substance motivera suffisamment cette exception.

Pour remplir la seconde indication on devra prescrire des tisanes raucilagineuses, desluevemens émolliens, et combattre les phlegmasies du canal digestif par les évacuations sanguines et la médication émolliente. On a remarqué que dans cette sorte d'empoisonnement les malades conservaient pendant longtemps une susceptibilité gastrique très-grande, en sorte que l'usage du lait comme aliment devra être prolongé.

Kermès minéral (sous-hydrosulfate de protoxide d'antimoine). Pulvérulent , brun , insoluble dans l'eau, soluble dans l'acide hydrochlorique , avec dégagement d'hydrogène sulfuré ; décomposable par l'hydrogène , de manière à fournir de l'antimoine métallique (voyez Émétique) ; traité par la potasse et le charboi le métal est mis à nu , et il reproduitdu sulfure de potassium.

Cette substance agit sur l'économie à la manière de l'émétique et probablement avec la même intensité.

Soufre DORÉ {sous-liydrosulfale sulfuré de protoxide d'antimoine). Pulvérulent, d'un jaune rougeâtre assez vif, possédant toutes les propriétés chimiques du kermès , n'en différant que par la couleur. Même action sur l'économie animale.

Vc.i-re d'antimoine. (Combinaison de sulfure et de protoxide d'antimoine.) Solide, en lames demi-vitreuses, d'un rouge hyacinthe, ou bien en poudre jaune dont les parcelles sont brillantes , insipide , inodore, insolubledans l'eau, se transformant en beurre d'autimoine quand ou le chauffe avec l'acide hydrochlorique et présentant alors tons les caractères de ce composé. (Voyez Beurre d'antimoine.)

On possède quelques exemples d'empoisonnement par du verre d'antimoine qui avait séjourné dans du vin blanc. Les accidens qu'il a produits se rapprochent de ceux que détermine l'émétique.

Vjn ANTtMONiÉ [verre d'antimoine en digestion dans du vin de Alulaga). Liquide , jaune , rougeâtre ou rouge , saveur styptique; évaporé jusqu'à siccile, il fournit un résidu qui^ traite' par l'acide tartarique et l'eau, donne une liqueur dans laquelle on peut facilement démontrer l'existence d'une préparation antimo-

niale, à l'aide de l'hydrogène sulfuré. (Voyez Emétique.) Il est vénéneux à la manière de l'émétique.

Magendie; Mémoires sur l'action de l'émétique.

O'fila; Toxicologie générale.

Archives générales de Médecine , cahier de décembre 1827 et de janvier 1828.

(Alph. Deveegie.)

ANTIMOINE. (Thérapeutique.) Les préparations antimoniales, long-temps rejetées de la thérapeutique par des esprits timides ou prévenus, employées d'abord exclusivement dans le traitement des maladies des animaux, essayée» pour la première fois sur l'homme , à ce qu'on assure , par Basile Valenlin ; prodiguées ensuite sans réserve ou préconisées outre mesure, et rejetées plus tard sans examen, ont été , dans ces derniers temps , l'objet de nombreuses expériences et de tentatives hardies dont les résultats n'ont pas encore été bien rigoureusement appréciés. Si quelques unes de ces préparations sont aujourd'hui peu usitées ou presque entièrement tombées dans l'oubli, à cause de l'incertitude de leur composition ou de leurs effets , d'autres sont placées au premier rang parmi les médicamens dont l'action est la plus constante et la plus énergique. Si un petit nombre d'elles sont à peu près inertes (antimoine pur, sulfure d'antimoine pur) , la plupart exercent une action particulière et stimulante sur l'économie animale ; ce qui nous a conduit à présenter l'histoire de leurs propriétés , dans un même article.

Les préparations antimoniales, administrées à l'intérieur, à de certaines doses , excitent le vomissement et la purgation, et par-

fois la sueur. A plus hautes doses , elles peuvent déterminer un véritable empoisonnement , principalement caractérisé par les désordres fonctionnels des organes digestifs. Toutes les préparations antimoniales , douées de quelque activité, se ressemblent plus ou

ATÏIMOINE.

ANTIMOINE

moins par le mode de leur action , et diffèrent surtout en elles , par le degré de leur activité. D'un autre côté, les effets de ces préparations sont singulièrement modifiés par les circonstances ou les conditions dans lesquelles elles sont administrées. Ainsi le tartre stibié, le kermès et le soufre doré d'antimoine peuvent être prescrits , dans le rhumatisme aigu et surtout dans la pneumonie, à des doses élevées et fractionnées, qui occasioneraient des accidens graves si on les administrait, en une seule fois, ou à des individus atteints d'autres affections. J'ajouterai même que leurs effets, à doses déterminées, sont rarement les mêmes trois ou quatre jours de suite , et qu'en les portant successivement à des doses de plus élevées, on n'exagère pas toujours les phénomènes qu'elles avaient d'abord produits. C'est ainsi, par exemple, que le kermès, à la dose de six à huit grains, sur le même individu , et en apparence dans les mêmes conditions , produira , un jour, des vomissemens , le lendemain des coliques , et le surlendemain de la sueur, ou même aucun des ces phénomènes, avec ou sans changement appréciable dans la marche de la maladie contre laquelle il aura été administré. Et c'est pour cela que si , pour un expérimentateur de bonne foi, les effets physiologiques les plus ordinaires des préparations antimoniales peuvent être constatés , il faut reconnaître qu'il n'est

pas aussi facile d'assigner la part plus ou moins active qu'elles prennent dans la guérison des affections contre lesquelles elles ont été recommandées; car, indépendamment des variations qu'on observe dans les effets de ces médicamens , aucune de ces affections n'est forcément et constamment stationnaire , lorsque sa marche n'est pas entravée ou accélérée par l'influence de ces préparations.

Les effets des préparations antimoniales peuvent être modifiés par ceux de diverses substances avec lesquelles on les associe. La plupart de ces modifications sont , au reste , peu connues. En vain consulte-t on les ouvrages pratiques de nos prédécesseurs , surchargés de ces formules compliquées ; il est bien rare qu'ils donnent les motifs de ces combinaisons d'agens divers , et plus rare encore qu'ils en exposent clairement les effets : et la vie d'un médecin, placé dans les conditions les plus favorables , suffirait à peine à l'étude de l'influence qu'exercent, sur l'homme malade, les plus vantées de ces préparations , rassemblées par M. Jourdan dans sa Pharmacopée unii'erselie. D'une multitude de préparations anlimoniales , qui ont été , parmi les médecins , l'objet de tant de disputes, le beurre d'antimoine , le kermès, le tartre stibié , le su/Jure d'antimoine , le soufre doré d'antimoine , Vantimoine diaphorétique lai'é , ont presque seuls été conservés dans la thérapeutique j le reste n'appartient plus qu'à l'histoire de la matière médicale (Jleurs argentines d'antimoine , poudre d'algriroth , matière perlée de Kerkringius , foie d'antimoine , safran des métaux, verre d'antimoine, etc.). D'un autre côté, la véritable nature de plusieurs préparations antimoniales usitées , est encore incertaine ou au moins sujette à varier, suivant les diverses formules d'après lesquelles on les a préparées ou les soins apportés à leur conservation [kermès , soufre doré , antimoine diaphorétique).

L'émétique est presque la seule qui offre une composition toujours identique; encore l'éflorescence légère qu'il peut subir, suffit-elle, sous le même poids , pour en faire varier l'activité.

§ I^{er}. Antimoine pur (régule d'antimoine). Plusieurs pharmacopées, entre autres celle d'Amsterdam et noire Codex, permettent de prendre, dans le commerce, l'antimoine destiné aux usages thérapeutiques; d'autres, avec plus de raison, veulent que ce métal soit obtenu par le pharmacien , l'antimoine du commerce contenant toujours de l'arsénic. En effet , M. Serrulas a démontré 1^o que , dans l'antimoine du commerce , il y a, terme moyen , un 50^e d'arsénic; 2^o que le sulfure d'antimoine des diverses mines en présente jusqu'à un 20^e, et, terme moyen, un 60^e ; 3^o que le verre d'antimoine et le sous-sulfate d'antimoine en contiennent encore des quantités très-notables; 4^o que le soufre doré d'antimoine et le kermès en offrent , un 600^e j 50 qu'il en est de même de l'antimoine diaphorétique, du foie d'antimoine et de son oxide sublimé; 6^o qu'il n'y en pas dans l'émétique cristallise, parce qu'il reste dans les eaux-mères ; 7^o que le beurre d'antimoine en est également exempt. (Mém. sur les alliages de potassium et de sodium , et sur l'existence de l'arsénic dans les préparations antimonial/es usitées en médecine , ISletz , 1820-1821 , in-8°.)

L'antimoine pur n'est maintenant d'aucun usage en médecine; il est sans action sur l'économie animale. J'en ai fait prendre plusieurs gros , sans qu'il ait produit de phénomènes physiologiques appréciables. Cependant Plenck assure que lorsque ce métal est administré inconsidérément, il occasionne le vomissement , des déjections alvines très-abondantes , des tranchées intolérables , de l'anxiété , de l'agitation, des hémorrhagies , des convulsions,

l'inflammation de l'estomac et des intestins, l'érosion, la gangrène et la mort. Je ne puis m'expliquer le développement de ces phénomènes, s'ils ont été réellement observés, qu'en supposant, qu'ils ont été dus à la combinaison d'une petite quantité d'oxygène avec ce métal, pendant son séjour dans l'estomac, ou bien encore à ce que l'antimoine était allié à quelque substance étrangère, comme de l'arsenic, par exemple. D'un autre côté, on assure que des individus exposés à l'action des vapeurs antimoniales ont éprouvé une grande difficulté de respirer, un serrement à la poitrine, accompagné d'une toux plus ou moins sèche et qui n'était souvent que le prélude d'une hémoptysie; qu'ils ont été sujets à des coliques et au dévoiement. Fourcroy a vu cinquante personnes chez lesquelles tous ces symptômes se développèrent dix à douze heures après avoir respiré les vapeurs d'un sulfure d'antimoine qu'on avait fait détoner avec du nitre; et M. Orfila pense que l'action prolongée de ces vapeurs pourrait donner lieu à des accidents graves, suivis de la mort. Au reste, ces fâcheux effets doivent être attribués non à l'antimoine métallique, mais à l'oxyde d'antimoine, au gaz nitreux, ou à l'acide arsénieux, formés pendant l'opération.

Depuis longtemps on a renoncé au moyen infidèle des gobelets faits avec un

alliage d'antimoine et d'étain pour préparer le vin antimonial, et à l'usage aussi ridicule que dégoûtant des pilules perpétuelles qu'on faisait avaler aux malades pour les purger. Le vin émétique devait toutes ses propriétés à l'oxyde d'antimoine qui s'était formé, et qui avait été dissous par l'acide contenu dans le vin. Or, la quantité d'oxyde tenu en dissolution pouvant varier à l'infini, on était exposé à voir les malades qui en faisaient usage éprouver

des accidens plus ou moins graves, et surtout à ne point atteindre le but qu'on s'était proposé.

§11. Chlorure d'antimoine {beurre d'antimoine). Escharotique des plus énergiques dont on se sert, surtout pour cautériser les plaies profondes, étroites, sinueuses, telles que celles qui résultent des piqûres faites par les instrumens imprégnés des matières putrides, ou produites parla morsure des animaux enragés et des serpens venimeux , ou bien encore pour détruire des verrues et des végétations et des caries. Ce médicament , d'autant plus avantageux que par sa consistance il tient le milieu entre les caustiques solides et ceux que leur liquidité trop grande rend également difficiles à manier , détruit les tissus avec lesquels on le met en contact et produit une eschare blanche. Pour l'employer, on en imprègne un petit morceau de bois ou bien un pinceau de charpie dont on se sert pour toucher les parties que l'on veut détruire. On peut encore en imbiber de petites boulettes de charpie , lorsqu'on veut agir dans une plus grande étendue ou plus profondément. Ce caustique demande à être manié avec prudence , lorsqu'on l'applique dans le voisinage d'une artère , parce qu'il étend son action au-delà du point où on l'applique. On pourrait le [substituer avantageusement à l'oxide blanc d'arsenic , dont il n'a pas les dangers, lorsqu'il s'agit de détruire des surfaces cancéreuses. Le beurre d'antimoine s'altère, lorsqu'il n'est pas conservé à l'abri du contact de l'air, ou même lorsque le flacon qui le renferme n'est pas bouché à l'émeri , eu sorte que son action n'est pas toujours égale. L'huile d'antimoine a une action analogue, mais moins énergique.

Jamais le chlorure d'antimoine n'a été employé à l'intérieur. Dissous dans l'eau, il laisse déposer un oxide d'antimoine blanc,

connu sous le nom d'Algaroth ou de mercure de vie.

§111. Sous-CHLORURE d'antimoine {poudre d'algaroth, oxy-chlorure d'antimoine ^mercure de vie, sous-hydrochlorate d'antimoine.) L'action de cette substance a été peu étudiée. A la dose d'un, de deux à quatre grains, c'est un violent émétique et d'un effet peu certain ; ce qui l'a fait à peu près abandonner. A dose élevée , il peut produire des accidens graves. Un marchand de Copenhague, qui souffrait, depuis long-temps, de douleurs de la goutte et d'une grande faiblesse dans les genoux, se mit entre les mains d'un chirurgien de vaisseau, qui lui persuada qu'il ne guérirait jamais de ses infirmités, sans la salivation. Il prit donc, de l'avis de ce chirurgien, quelques doses, un peu fortes, de mercure de vie, qui le purgèrent violemment par haut et par bas , et qui lui causèrent ensuite une salivation si considérable qu'il tomba dans un état de faiblesse et d'épuisement qu'on ne saurait imaginer. Appelé vers la fin de juillet, Olaûs Borch le trouva froid comme de la glace, quoiqu'il eût un grand feu dans sa chambre ; son pouls était imperceptible , il respirait avec une extrême difficulté; il jouissait cependant de toute l'étendue de ses facultés intellectuelles. Il mourut dans la nuit. {Act. Medicophilos. soc. Hafniens. , ann. 1677, vol. 5 , obs. 52, p. 141.)

§ IV. SULFURE d'antimoine {antimoine cru, antimoine sulfuré). Le sulfure d'antimoine natif contient quelquefois de l'argent, de l'or, du cuivre, du nickel et de l'arsenic, suivant M. Serulas. Ce composé n'est applicable aux usages pharmaceutiques qu'après avoir subi quelques préparations préliminaires et qui ont pour but de le débarrasser des substances étrangères, et surtout de le réduire en poudre impalpable. Elles consistent tantôt à le piler dans un mortier de fer, à le porphyriser et à le mêler avec

beaucoup d'eau, dont on laisse reposer lentement la partie trouble , après avoir permis aux molécules les plus grossières de se précipiter ; tantôt à le porphyriser seulement avec un peu d'eau après l'avoir pilé, et à le faire sécher ensuite ; tantôt enfin , à le faire fondre dans un creuset , à le couler dans une lingotière , et , après qu'il est refroidi , à séparer la masse cristalline des scories. En résumé, les préparations qu'on fait subir au sulfure d'antimoine ne le rendent pas complètement pur ; la quantité d'arsenic qu'il peut contenir reste indéterminée ; elle varie suivant que le sulfure d'antimoine a été ou non soumis plusieurs fois à l'action de l'eau bouillante ; de là nécessairement des assertions trop générales ou inexactes sur ses propriétés, et la nécessité de l'expérimenter comparativement, à l'état de pureté, ou tel qu'on le livre dans les officines.

A mon invitation M. Guibourt a bien voulu chercher à déterminer la quantité d'arsenic contenu dans le sulfure d'antimoine qui sert aux usages de sa pharmacie. Une once¹ de sulfure d'antimoine , porphyrisé et lavé avec deux onces d'ammoniaque liquide, a été rais dans une fiole; on l'a souvent agité pendant vingt-quatre heures , et la liqueur étendue d'eau , filtrée et évaporée à siccité , a laissé déposer six grains seulement de sulfure d'arsenic , environ -It du poids du sulfure employé , proportion inférieure à celle indiquée par M. Serrulas.

La décoction de sulfure d'antimoine, conseillée par quelques thérapeutes, est beaucoup plus active qu'une égale quantité de même sulfure , employée en sirop. M. Guibourt a soumis à l'ébullition une once de sulfure d'antimoine dans seize onces d'eau distillée, jusqu'à réduction de moitié environ. La liqueur filtrée a été précipitée par l'hydro-sulfate de potasse et l'acide hy-

drochlorique, et a fourni t'n grain -1 de sulfure d'arsénic sec, ce qui répond à un grain d'acide arsénieux , car le sulfure d'arsénic bouilli dans l'eau ne se dissout qu'en raison d'une petite quantité d'eau décomposée. C'est même cette transformation d'un sulfure d'arsénic insoluble, en un acide soluble et éminemment énergétique,

ANTIMOINE. (277

qui explique pourquoi la décoction du sulfure d'antimoine est beaucoup plus active que le sulfure lui-même. Ainsi j'ai pu faire prendre, pendant plusieurs jours, une demi-once de sulfure d'antimoine à plusieurs malades , sans qu'ils j'en aient éprouvé le plus léger effet , tandis qu'Us étaient purgés assez fortement par la décoction de deux gros seulement du même sulfure ; on conçoit qu'ils n'auraient pu prendre , sans inconvénient , en une seule fois les L de grain d'acide arsenieux que la même quantité de sulfure d'antimoine (demi-once) cède à l'eau bouillante.

Tout concourt donc à rendre le sulfure d'antimoine un médicament infidèle :

1o il contient des quantités variables de sulfure d'arséuic ; 2o la poudre est beaucoup moins énergétique que la décoction ; 3o le sulfure cède à l'eau des 1 quantités inégales d'arsénic , suivant qu'elle est plus ou moins fine , que le tissu ioù on le renferme est plus ou moins serré, neuf ou imprégné de matières qui j'en bouchent les pores.

Les anciens se servaient du sulfure d'antimoine, comme cosmctu/ue , Tpoav teindre les sourcils; les Mahométans l'emploient, dit-on, aujourd'hui de la même manière et s'en teignent même les bords des paupières pour donner à ll'œil plus d'éclat;

usage répandu en Perse et dont on trouve des exemples dans les livres saints. Le sulfure d'antimoine est employé dans l'Inde , comme émétique , dans les fièvres intermittentes , au rapport d'Ainslie. Il est probablement tres-impur. On en fait aussi un collyre avec le suc de grenade ; et les Arabes le placent au nombre des aulhelmintiques (Mat. mèd. in. , t. 1 , p. 496).

Il a été recommandé dans les ulcères (Bell), les fièvres intermittentes (Murait) , dans la goutte et le rhumatisme (Kunckel, Herman, Ludwig, etc.), dans les maladies chroniques de la peau (Baldinger , Vogler) , surtout dans la gale (Hermann , Tissot , etc.).

Lorsqu'on a expérimenté l'action de cette substance , en poudre , il est permis de s'étonner de la réputation dont elle a joui , et du soin qu'on a pris de repro-

duire , dans quelques formulaires , des recettes de bols, de pilules ou de poudre , et dans lesquelles le sulfure d'antimoine est administré à la dose de 4 , 6 ou 8 grains. Cullen dit l'avoir souvent donné, plusieurs semaines de suite, à la dose

de demi-gros à un gros , sans qu'il en soit résulté des phénomènes appréciables. Dans un ou deux cas seulement où il fut porté à une grande dose , il produisit de légères nausées et même le vomissement, ce qui lui fit penser que, dans quelques cas , l'antimoine cru pouvait être un médicament actif. Je l'ai moi-même fait prendre à plusieurs malades affectés de goutte , de rhumatisme ou de maladies chroniques de la peau , à la dose d'un , de deux et de trois gros , dans vingt-quatre heures , sans avoir observé de dérangement ou de modification dans les fonctions digestives. J'ai introduit une demi-once de sulfure d'antimoine

dans le tissu cellulaire du dos d'un lapin , qui n'en a pas souffert pendant trois jours, après lesquels je m'en suis servi pour une autre expérience. Le sulfure d'antimoine fut retrouvé dans la plaie. Quinze grains introduits dans dans le péritoine furent suivis d'une péritonite , et l'animal mourut 24 heures après l'opération , sans avoir présenté de symptômes particuliers. Il paraîtrait donc que les accidens et les phénomènes observés par Cullen ont été dus soit à la maladie des individus auxquels le sulfure d'antimoine avait été administré, soit k d'autres remèdes dont ils faisaient usage , soit à l'action que les acides qui se rencontrent quelquefois dans les premières voies exercent sur ce sulfure, ou bien enfin k ce que celui dont Cullen s'est servi contenait une quantité no>table d'arsénic.

Quant aux effets éloignés que le sulfure d'antimoine produit sur les maladies chroniques de la peau, ils sont sans contredit moins sensibles et moins appréciables que ceux que déterminent toujours le repos et le régime de vie régulier auquel sont astreints les malades admis dans nos hôpitanx. Dans un autre article (Peab) j'aurai occasion de démontrer combien est grande cette influence, trop souvent méconnue ou oubliée des thérapeutistes : mon but, en la rappelant ici, est seulement de faire remarquer qu'elle complique toutes nos expériences, et qu'on a pu attribuer k l'usage du sulfure d'antimoine , prolongé pendant plusieurs mois , ce que j'ai obtenu souvent par le repos et un régime plus régulier. La même observation s'applique incontestablement k quelques préparations telles que Yèthiops antimonial d'Huxham (mélange de mercure, de fleurs de soufre et d'antimoine cru) , qu'on a recommandées dans le traitement des scrophules. Elles s'appliquent aussi à l'onguent de sulfure d'antimoine dont on a vanté les effets dans quelques maladies de la peau , et qui ne m'a

paru avoir d'autres propriétés que celles de l'axonge impur. Au reste le peu d'activité du sulfure d'antimoine explique ce me semble, pourquoi Hufeland, qui a singulièrement vanté les avantages des préparations antimoniales dans le traitement des scrophules , déclare que le sulfure d'antimoine est préférable , lorsque la susceptibilité de l'estomac est telle que les autres préparations d'antimoine excitent le dégoût, le vomissement ou la diarrhée, et qu'il faut en continuer l'usage pendant long-temps. Une jeun(; fille , âgée de douze ans , scrophuleuse , d'api-ès les conseils de M. Hufeland, prit le sulfure d'antimoine k la dose d'un scrupule, trois fois par jour , et cette dose fut portée progressivement k une demi-once , toutes les 24 heures. Au bout de six semaines , cette malade était complètement guérie; mais elle avait pris en même temps des bains sulfureux et de la douce-amère ; et il est permis de penser que la guérisou ne fut pas due , au moins uniquement, k l'action du sulfure.

Guldbbrand a publié, dans les Mémoires de la Société de Copenhague, des réflexions surles propriétés anti-arthritiques de Vantimoine cru; il a également eu recours k ce remède pour combattre des douleurs rhumatismales. Il faisait prendre , tous les soirs, k ses malades, cette substance réduite en poudre, k la dose d'un demi-gros , dans un véhicule convenable. Il aidait l'action de l'antimoine par une infusion de fleurs du sureau , qu'il administrait en. tisane; et

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CniKUnGIE PRATIQUES.

) ANTIMOINE

toutes les semaines il cherchait k rendre le ventre libre par un léger laxatif. Guldbbrand assure avoir employé ce remède, avec

succès, principalement chez les pauvres habitants des villes, qui s'exposent journellement aux intempéries de l'atmosphère, qui couchent dans des lieux bas et humides, qui se nourrissent d'aliments malsains. Je ne veux contester aucun des -heureux résultats obtenus par le médecin danois ; mais je crois devoir faire remarquer qu'ils ont été reproduits avec trop de confiance ; que Guldbrand a eu certainement tort d'accorder exclusivement au sulfure d'antimoine ce qui aurait pu être attribué, avec plus de raison , k l'action des purgatifs, de l'infusion de sureau chaude ou tiède qu'il employait en même temps, ou k d'autres influences dont il n'a peut-être pas tenu compte. Je dirai plus : si j'avais la certitude que Guldbrand eût employé du sulfure d'antimoine pur, j'ajouterais hardiment que l'expérimentateur s'est trompé , et que pour reconnaître son erreur , il lui eût suffi de faire agir le sulfure d'antimoine, indépendamment de toute autre médication. C'est ce que j'ai fait moi-même , dans quelques cas de goutte et de rhumatisme chronique , sans entrevoir d'effets physiologiques, ni d'action curative qui pussent être attribués k cet agent. Et je n'ai pu me décider k essayer avec persévérance le sulfure d'antimoine, en poudre, dans le traitement des affections rhumatismales aiguës de quelque gravité; tant j'ai été frappé de son peu d'efficacité.

La sulfure d'antimoine passait autrefois pour stomachique ; on le croyait propre k augmenter l'embonpoint; il produisait aussi, disait-on cet effet chez les animaux et particulièrement sur les porcs. Mais la preuve de tels effets qui l'a fournie?

Le sulfure d'antimoine entre dans la composition d'une foule de préparations pharmaceutiques , et en particulier dans celle de la poudre antimoniale de Kœmpfer , des tablettes restaurantes de

Kunckel, qui l'a beaucoup vanté dans le traitement des rhumatismes, des pilules restaurantes de Jaser , des pilules anlímóinales de Klein. On l'employait autrefois en décoction dans l'eau pure. M. Guibourt a reconnu que cette décoction , faite avec le sulfure d'antimoine de sa pharmacie , ne pouvait pas être regardée comme aussi inerte que la poudre , puisqu'elle contenait une certaine quantité d'acide sulfurique. Le sulfure d'antimoine est aussi un des ingrédients de la tisane de Felz, de la décoction d'Arnóult, etc., dont les utiles effets , dus très-probablement aux autres substances , auxquelles le sulfure d'antimoine est associé, et k la formalion d'une certaine quantité d'acide arsénieux , ont été constatés dans plusieurs maladies, et surtout dans le traitement des sypliilides. Les résultats obtenus avec ces tisanes ne pourraient être comparables et identiques , si le sulfure d'antimoine était doué de quelque énergie; c'est- k-dire, s'il était impur ou combiné avec une certaine quantité d'arsénic; car dans la préparation des décoctions , des quantités inégales de sulfure s'échappent k travers les mailles plus ou moins serrées des nouets dans lesquels on le renferme , après lui avoir fait subir une phorphorisation plus ou moins exacte. 11 paraît même que lorsqu'on ne renouvelle pas le sulfure, dans la préparation des tisanes , ainsi que cela se pratique dans les hôpitaux , celui qui a été soumis plusieurs fois k l'ébullition se trouve par cela seul moins chargé d'arsénic et la tisane est moins active , M. Guibourt, k ma prière, k bien voulu faire quelques expériences , k ce sujet , et elles ont confirmé les résultats que j'ai obtenus par l'observation clinique.

Enfin, d'autres conditions peuvent donner , en apparence , au sulfure d'antimoine , des propriétés qu'il n'a pas. Ainsi un acide minéral administré après l'ingestion de ce sulfure, provoque

presque toujours des vomissemens. On a même attribué k l'existence d'acide dans les premières voies, les effets émétiques déterminés par des sulfures d'antimoine qui contenaient peut-être une assez grande quantité d'arsenic.

§ V. Kermès minéral (sous-hydrosulfate d'antimoine) , connu aussi sous le nom d'oxide d'antimoine hydrosulfuré brun, de sous-hydrosulfate sulfuré d'antimoine. C'est un composé d'antimoine, d'oxygène et de soufre, dans lequel l'oxide d'antimoine prédomine. La composition exacte du kermès est encore incertaine ; il paraît qu'elle varie suivant le mode de préparation. Il est altéré par l'air , la lumière , les acides , etc. On l'a quelquefois sophistiqué avec le santal rouge {Jauni. Chim. méd., 1829 pag. 59). Ces diverses circonstances ne doivent pas être ignorées des thérapeutistes qui en étudient l'action. On assure même que les acides que contient quelquefois l'estomac, altèrent la composition du kermès et peuvent en modifier singulièrement les effets.

L'action du kermès sur les animaux est beaucoup moins énergique que celle de l'émétique. Un gros de kermès a été placé dans le tissu cellulaire de la partie interne des cuisses d'un lapin, et il a continué de manger , les jours suivans, comme si on ne lui eût point pratiqué d'opération. La même expérience, faite avec deux gros de kermès, a produit le même résultat.

Lorsqu'on introduit le kermès, k la dose de 4 k 8 grains , dans les voies digestives d'un homme sain , il provoque tantôt le vomissement et tantôt des déjections alvines , accompagnées d'un malaise plus ou moins considérable, et quelquefois ne produit aucun dérangement appréciable. Deux de mes élèves , M. le docteur Bisson et M. Raisin , qui l'ont pris plusieurs fois k cette dose

, n'ont jamais remarqué qu'il déterminât de sueur, de toux , ou d'autres symptômes vers la peau ou les organes de la respiration.

On emploie bien rarement le kermès comme vomitif, ou comme purgatif, son action étant moins certaine et moins fidèle que celle des substances auxquelles on a habituellement recours pour remplir ces deux indications. Il a été plus généralement recommandé dans le traitement des inflammations des bronches et dans celui des pneumonies parvenues à leurs dernières périodes et qui marchent vers la résolution, et dans le but de faciliter l'expectoration.

ANTIMOINE

ANTIMOINE

On le donne alors mêlé avec du sucre et délayé dans de l'eau , ou dans des sirops qu'on fait prendre par cuillerées ; enfin on l'administre aussi à la dose de 1 ou 2 grains , tenu en suspension dans un looch blanc ou dans une potion huileuse, que le malade prend d'heure en heure , par cuillerées. Mal incorporé avec les potions , il s'arrête quelquefois dans le gosier, est rendu avec les crachats et leur donne un aspect rouillé qui peut en imposer au médecin. On l'administre aussi sous forme sèche, en bols , en pilules ou en pastilles, à la dose d'un ou plusieurs grains ; mais , en général , il faut s'abstenir de le donner ainsi, son action étant moins sûre que lorsqu'il est tenu en suspension dans un liquide. Dans les inflammations pulmonaires , on recommande généralement de donner le kermès à doses assez faibles pour qu'il ne produise qu'un effet modéré sur la membrane muqueuse gastro-intestinale, et qu'il ne suscite ni nausées ni évacuations alvines. Cependant ces effets , dits expectorans, ne m'ont jamais paru plus

sensibles que lorsqu'il agissait d'une manière non équivoque sur les organes digestifs. Et lorsqu'on parvient, par l'usage du kermès, à faciliter l'expectoration dans les inflammations de la membrane muqueuse des bronches, il agit très-probablement comme dérivatif, en transportant, sur l'estomac et l'intestin , une partie de l'inflammation fixée sur les poumons.

Au reste , c'est une étrange assertion que celle émise par un pathologiste moderne , lorsqu'il a avancé que le kermès convenait dans presque toutes les maladies dont le symptôme essentiel était la toux. J'ai expérimenté ce remède sur plusieurs individus affectés de pneumonies, de phthisies, de catarrhe pulmonaire , et de quelques autres maladies : il est résulté de ses essais, qui ont été suivis , jour par jour , avec la plus grande exactitude , par M. Bonnet , élève interne de l'hôpital Saint-Antoine : 1° que le kermès, administré à la dose d'un grain , dans un looch , ne modifie pas sensiblement la sécrétion pulmonaire , ne la rend surtout pas moins visqueuse , et ne provoque point la toux , ni de dérangement des organes digestifs ; 2° que la guérison des malades affectés de catarrhe pulmonaire , auxquels il a été administré à cette dose, n'a pas paru plus rapide, toutes choses égales d'ailleurs , que celle de quelques autres qui ont pris des loochs simples ; 3° qu'à la fin des pneumonies dont la résolution s'annonce par le retour du râle muqueux , la sécrétion des bronches devenant naturellement de moins en moins visqueuse, et plus tard de moins en moins abondante , on ne peut raisonnablement attribuer au kermès , pris dans de semblables circonstances, à faibles doses, un résultat auquel il peut être complètement étranger; 4° que la quantité des matières expectorées , au déclin des pneumonies qui se terminent par guérison , n'étant pas égale

deux jours de suite, chez un même malade, il est difficile de constater jusqu'à quel point le kermès la diminue.

Cependant le kermès m'a paru calmer l'inflammation des bronches lorsqu'il irritait sensiblement les voies digestives. Dans les premières périodes des pneumonies, la dose de ce remède peut être portée à 20 , 30 , 60 et 80 grains , souvent sans provoquer de douleurs gastro-intestinales, de vomissemens ou de diarrhée. Sous ce rapport ses effets se rapprochent de ceux de l'émétique à haute dose, et paraissent en différer surtout en ce que le kermès purge plus souvent qu'il ne fait vomir, et qu'il fait moins sûrement disparaître les premiers symptômes d'une péripneumonie que l'émétique. Il résulte, en outre, de ces essais, que le kermès, à la dose de 2 grains chez les adultes, détermine quelquefois des colliques passagères , ou des gargouillemens incommodes , avec ou sans diarrhée; qu'à 5 grains, ses effets sont plus marqués et souvent accompagnés de nausées et de vomissemens ; que , dans ce cas , il peut provoquer consécutivement de la chaleur à la peau , mais qu'alors il n'a point d'action marquée sur le poulx, qu'à la dose d'un ou deux grains , quand il ne fait pas vomir de suite, ou dans les premiers jours de son administration , il peut entretenir une susceptibilité plus grande de l'estomac et réveiller des inflammations gastro-intestinales assoupies. Enfin il est démontré pour moi , que le kermès , à la dose de 6 , 8, 10 , 20 , 30, 40 grains et plus , n'a pas une action salutaire aussi marquée qu'on l'a dit contre les pneumonies hépatisées , et qui ne sont point accompagnées d'expectoration (pneumonies sèches de quelques-uns). Dans ce cas de petites saignées de 3 à 4 onces , répétées tous les jours ou tous les deux jours , ou alternées avec de légers laxatifs , m'ont paru d'une utilité moins équivoque que le kermès. Cependant , j'ai vu des cas où son emploi , à haute dose ,

m'a paru avantageux ; tel était celui d'un vieillard, admis à l'hôpital Saint-Antoine , atteint d'une pneumonie grave, et qui dans l'espace de seize jours a pris I once 4 gros 42 grains de kermès. Ce vieillard, faible, maigre, d'une mauvaise constitution , sujet à de fréquents catarrhes, fut pris, dans le mois de juin 1829 , d'une pneumonie. A son entrée à l'hôpital : respiration courte, gênée , peu de douleur dans le côté droit , toux avec expectoration rouge de matières sanguinolentes, ou jaunes , comme bilieuses , glutineuses , s'étendant en nappe; sonorité et expansion à gauche du thorax ; à droite, matité dans toute l'étendue du poumon; en arrière, légère expansion avec râle crépitant; partout ailleurs , point d'expansion , respiration bronchique , bronchophonie , en arrière et sur le côté ; peau chaude , sèche , pouls plein ; aucun symptôme du côté du ventre (saignée de deux palettes , eau gommée) , selles couenneuses. Deuxième jour, mêmes symptômes (gomme, saignée , 15 grains de kermès , à prendre dans un julep, par cuillerées d'heure en heure). Troisième jour, sang couenneux, point de nausées, de selles ni de coliques, peau chaude , pouls fréquent, expectoration moins rouge , glutineuse ; en bas , en arrière , les bulles de râle crépitant sont plus grosses , bronchophonie moins prononcée (diète , saignée de deux palettes , 20 grains de kermès dans un julep , à prendre par cuillerées). Quatrième jour, sang non couenneux , point de nausées , de coliques ni de selles ; peau chaude , pouls plein , mou , langue un peu sèche , ventre non douloureux

toux, expectoration rouge, glutineuse; mêmes signes stéthoscopiques {diète}) 25 grains de kermès dans un julep). Le cinquième jour , il y a un grand dégagement de gaz intestinaux. Du reste, aucun autre effet sur le ventre, point de sueur, l'inspiration est plus profonde, moins gênée à droite. Le son revient pur à

droite , il y a fort peu de bronchophonie , et vers la racine du poumon û y a partout du râle crépitant (30 grains de kermès, diète). Sixième jour, seulement un peu de sensibilité dans le ventre , toux plus rare, expectoration peu abondante de crachats glutineux, présentant quelques stries de sang ; il y a moins de râle crépitant et plus de bronchophonie que la veille (40 grains de kermès , diète). Septième jour, même état. Il n'y a pas de kermès à la pharmacie, et le malade n'en prend point aujourd'hui. Huitième jour , une selle , point de sensibilité dans le ventre (^0 grains de kermès). Neuvième jour, gargouillemens dans le ventre , un peu de douleurs , point de nausées, une selle liquide, toux, expectoration rouge par points, râle crépitant sur le côté, bronchophonie en arrière (50 grains de kermès, diète). Dixième jour, aucun effet appréciable du kermès, toux, expectoration muqueuse, collant^, râle muqueux dans le lobe inférieur , crépitant dans le supérieur, bronchophonie vers la racine du poumon , poulx plein, mou , peau chaude et sèche (&0 grains de kermès dans le julep). Onzième jour , mêmes symptômes(10 grains de kermès, diète). Douzième jour , mêmes symptômes (veWcaioire sur le côté droit , 1^ \ i grains de kermès , diète). Treizième jour , aucun effet appréciable de kermès,! *|i l'expansion revient , moins de respiration bronchique et bronchophonie , j ^ expectoration muqueuse , mêlée de crachats lie de vin (60 grains de kermès). On continue ce traitement. Seizième jour , peu de toux , expectoration muqueuse , collante , blanche ; matité seulement à la racine des bronches ; partout ailleurs le son est revenu , bronchophonie là où il y a matité , ailleurs l'expansion revient, à peine si l'on entend quelques bulles rares de râle ; aucun effet appréciable du kermès sur l'estomac, dont on cesse l'usage ,1e mieux contienne; les jours suivans.

A la dose de 2 ou 3 grains , le kermès ne fait pas suer les rhumatisans dont le corps n'est pas tenu très-chaud et dont les boissons ne sont pas administrées tièdes. D'un autre côté, il est des individus affectés de rhumatisme aigu, qui suent indépendamment de toute médication , sans en éprouver de soulagement, et chez lesquels l'action du kermès est aussi équivoque que son utilité et contestable. Les poudres diaphorétiques sédatives (mélange d'opium et de kermès) m'ont paru moins actives que la poudre de Dower , qui , comme tous les sudorifiques , procure plus facilement de la sueur , pendant le sommeil que pendant la veille. Le kermès n'est d'aucune utilité contre la toux hystérique. Les émulsions , et les potions émétiques et purgatives dans lesquelles entre le kermès, n'ont aucun avantage marqué sur les autres émétiques ou purgatifs qu'on administre quelquefois, avec succès, à la fin des inflammations pulmonaires qui marchent vers la résolution et développées chez des individus dont les organes digestifs sont dans l'état sain. Incorporé dans de la poix ou de l'axonge , et appliqué sur la peau saine, le kermès est sans action sur elle. Les pommades kermésées sont d'une faible utilité dans les inflammations chroniques de la peau.

Ajouterai-je que les succès obtenus par Barthez , en associant le kermès au calomel dans le traitement des engorgemens du bas-ventre , peuvent être difficilement appréciés ou vérifiés , la nature et le siège des engorgemens n'ayant pas été rigoureusement constatés : que si M. Alibert assure avoir employé ^ avec beaucoup d'avantage , le kermès minéral dans l'atrophie mésentérique des enfans, il n'a pas sans doute indiqué, sous ce nom , des cœcocolites chroniques , accompagnées ou non d'engorgement des ganglions lymphatiques du mésentère; car de toutes les

propriétés du kermès la moins contestable est son action irritante sur l'estomac et l'intestin.

Enfin , jusqu'ici les propriétés du kermès, comme celles de beaucoup d'autres remèdes , ayant été souvent préconisées sans examen , je crois devoir! ajouter que ceux qui répéteront mes expériences devront bien se tenir sur leurli gardes, lorsqu'ils essaieront d'apprécier les résultats annoncés par les malades toujours prévenus en faveur des remèdes dont ils font usage, et plus disposés encore à répondre dans le sens des questions qu'on leur adresse ; car , s'il est da devoir du médecin de rechercher toutes les applications utiles dont un médicament est susceptible, il n'importe pas moins à sa bonne foi de publier les doutes que les conditions de l'administration de ce remède laissent quelquefois dansi son esprit.

Desbois de Rochefort a rapproché du kermès les fleurs rouges d'antimoine , composé qui semble être un muriate d'antimoine et d'ammoniaque obtenu par sublimation , et qu'on trouve encore dans quelques pharmacies. — Les fleurs jaunes paraissent être analogues.

§. VI. Soufre dobé d'antimoine. C'est un composé d'oxygène , d'antimoine, d'hydrogène et de soufre , renfermant moins d'oxide d'antimoine et plus àe\ soufre que le kermès (sulfure d'antimoine hydraté avec excès de soufre (Berzél lius); mélange de proto et de deuto-sulfure d'antimoine (Henry fils); souS'X hydro-sulfate sulfuré d'antimoine, etc.) ; et dont la composition varie un peu. suivant la manière dont il est préparé. Aussi les anciens admettaient-ils plusieurs souffres dorés d'antimoine, d'autant plus actifs qu'ils étaient plus pâles, suivant Desbois de Rochefort , et selon que le soufre y était en plus grande proportion, et que la précipi-

tation en avait été faite sur un liquide plus épuré. Aujourd'hui on précipite en une seule fois tout le soufre doré que l'on veut retirer du kermès, et on l'obtient ainsi à peu près identique. M. Pagentecher a constaté que l'odeur hydro-sulfureuse, que dégagent les mixtures dans lesquelles on le fait entrer, dépend non d'une préparation vicieuse, mais d'un mouvement de fermentation qui s'y est développé. On doit donc éviter , en général, de l'asso-

ANTIMOINE

ANTIMOINE

cier aux substances fermentescibles {Bibl. méd.^ tom. 74^ p. 127) ; Cette remarque s'applique également au kermès et aux sulfures.

Le soufre doré d'antimoine, expérimenté sur les animaux, m'a fourni les mêmes résultats que le kermès. Un gros de soufre doré a été placé dans le tissu cellulaire de la partie interne des cuisses d'un lapin, et l'animal a continué de manger , les jours suivants , comme s'il n'avait point subi cette opération. La peau avait cependant été largement décollée, afin d'étendre le soufre doré sur une large surface. J'ai fait la même expérience avec deux gros, et sans plus de résultat. Son insolubilité est probablement un obstacle à son absorption.

Le soufre doré est rarement employé, aujourd'hui, en médecine; mes expériences sur cette substance , confirment pleinement ce qu'on a dit de ses effets physiologiques. En effet, j'ai constaté que le soufre doré était moins actif que le kermès, et qu'il jouissait de propriétés analogues à celles de ce dernier, lorsqu'on [n'administrait à double ou triple dose. Il n'a point d'action

marquée sur la circulation. A la dose de 4 grains , ses effets sont rarement sensibles chez les adultes ou les vieillards ; à la dose de 6 grains il fait rarement vomir , mais détermine fréquemment des gargouillemens dans le ventre , des selles liquides et des sueurs. Ce dernier phénomène est plus ordinairement observé chez les malades soumis à l'action du soufre doré d'antimoine , que sur ceux auxquels on administre le kermès. Huit grains de soufre doré introduits dans l'estomac font presque constamment vomir les individus qui n'ont pas de fièvre , et purgent en même temps qu'ils déterminent de la sueur. Ce remède , surtout chez les pneumoniques , peut être porté à une dose beaucoup plus élevée , à 20, 30, 40,

Eet 100 grains. Quoique l'estomac s'habitue ordinairement à l'emploi de cette substance, son action prolongée peut enflammer ce viscère. Comme émétique, peut être avantageusement remplacé par le tartre stibié ou par l'ipécacuanha ; Pris comme purgatif, il offre une seule particularité, savoir, celle de provoquer en même temps des sueurs, sans agir sur la circulation, quoiqu'il détermine presque toujours des coliques.

! Ce remède a été surtout recommandé dans le traitement des rhumatismes, et dans celui des maladies chroniques de la peau, des scrophules et de la goutte. Une femme âgée de 40 ans, d'une constitution lymphatique , était en proie à une goutte qui n'avait point de siège particulier ; elle occupait l'universalité du corps. La malade éprouvait surtout une douleur vive dans la poitrine et dans toutes les articulations. On lui administra d'abord pour éliminer les saburres contenues dans les premières voies , un purgatif composé de rhubarbe et de quelques sels neutres. Ensuite on eut recours à un mélange de deux gros de sulfate de potasse et

de 24 grains de soufre doré d'antimoine. On en faisait douze prises, dont on administrait trois doses par jour. Cette poudre était prise dans l'eau commune, qu'on laissait refroidir après l'ébullition. Les premières doses de cette poudre, données le matin, excitaient un léger vomissement; le soir il survenait de la sueur qui était suivie de beaucoup de soulagement. La malade était à une diète sévère; de temps en temps quelques légers laxatifs, dans l'espace de 24 jours, la malade fut entièrement soulagée de ses douleurs.)Le soufre doré d'antimoine ne fut pas moins actif chez un homme d'un tempérament mélancolique, affecté d'une goutte particulière qui lui causait une douleur vive, surtout au bras droit et aux deux pieds. On lui administra la poudre |mélangée comme dans le cas précédent; il fut guéri dans l'espace de trois semaines. (Ch.-Fréd. Ballerstedt, de *sulphuris aurati antimonii eximio usu in arihriiide nonnullis casibus illustrato*.) Je n'ai point répété cette expérience sur un assez grand nombre de malades, pour pouvoir me prononcer définitivement sur le degré de confiance que mérite le soufre doré d'antimoine dans le traitement du rhumatisme; mais ce dont je suis bien convaincu, c'est que cette maladie se prête peu à des expériences rigoureuses, et que celle que je viens de citer, quoiqu'elle ait été reproduite dans plusieurs ouvrages, n'est pas du nombre de celles qui doivent résoudre la question. Ne pourrait-on pas, en effet, revendiquer en faveur des purgatifs, les bons effets que Ballerstedt attribue au soufre doré d'antimoine ?

§ vu. OxyDES d'antimoine. — L'opinion des chimistes est partagée sur le nombre de ces oxydes : ils ont été peu étudiés, sous le rapport thérapeutique. I I». Oxyde d'antimoine, obtenu en traitant la poudre d'Algaroth, par une

fWntion de sous-carbonate de potasse ; il a été conseillé dans les fièvres interittentes et l'épilepsie.

I 20 Acide antimonieux {deutoxide d'antimoine des auteurs modernes, neige d'antimoine ,Jleurs argentines d'antimoine des anciens) ; il est insoluble dans J'eau, n'est ni émétique , ni purgatif; on l'a recommandé comme sudorifique , dans les maladies cutanées répercutées, les scrophules, la coqueluche, etc. C'est une des préparations d'antimoine les moins actives. Onle donnaitàla-dose d'un scrupule et même d'un gros.

i" Acide antimonique (tritoxide de quelques auteurs) , matière perlée de Kerkringius , produit par l'action de l'acide nitrique concentré sur l'antimoine; son action sur l'homme et les animaux <loit être denouveau étudiée; il est irritant au plus haut degré , émétique et vénéneux. On l'a conseillé dans la coqueluche et les aflFections causées par quelques maladies de la peau répercutées. On J'administre à la dose d'un dixième de grain , et jusqu'à 4 grains triturés avec jdusucre.

j §. viii. Antimoine diaphorétique. — Deux préparations antimoniales ont été ^désignées sous ce nom. L'une, connue sous le nom d'antimoine diaphorétique \non lavé, résulte de la calcination d'un mélange d'antimoine et de nitrate de ipotasse, et passe pour un antimoniate de potasse, quoique les proportions relatives de ses composons varient dans chacune des nombreuses formules qu'on en l'adoilnées. L'autre, plus constante dans sa composition, s'obtient parla lixivation de la première , de là le nom d'antimoine diaphorétique lavé , c'est un sur-

antimoniate dépotasse. Laennec ayant cru remarquer que l'antimoine diaphorétique non lavé était plus communément effî-

cacequelelavé, pria M. Pétroz de les analyser comparativement, et il est résulté de ces expériences : 1° que 2 gros d'antimoine diaphorétique non lavé, contiennent 17 grains d'antimonite de potasse , 7 1 grains de potasse libre, 18 grains d'eau hygrométrique et 36 grains d'oxide d'antimoine insoluble dans l'eau; 2° que la composition de Vantimoine diaphorétique / «fe n'est pas toujours la même; qu'un contenait sur une on ce, 4 gros, 24 grains d'antimoine de potasse, et 3 gros d'oxyde d'antimoine; 2 gros d'un autre oxide d'antimoine diaphorétique ont donné 68 grains d'antimonite de potasse, et 1 gros 4 grains d'oxide d'antimoine insoluble. Un troisième a donné des résultats analogues à ceux de la première expérience ; mais l'antimonite de potasse contenait un peu de sulfate. Dans le but de provoquer la transpiration cutanée, on administrait autrefois l'antimoine diaphorétique , à la dose de 18 à 24 grains , après l'avoir délayé dans une potion de 5 à 6 onces , que l'on faisait prendi-e en trois ou quatre fois , dans la journée. On le regardait aussi comme fondant et apéritif, surtout lorsqu'il était uni à des extraits amers , c'est-à-dire ^u'on le croyait propre à faire disparaître certains engorgemens ou quelques obstructions assez mal définies. Ce remède , qui entre dans la composition d'une foule de recettes , telles que la poudre bézoardique anglaise , la poudre fébrifuge de Moi ton , la poudre incisive de Sthal , la poudre cornackine , etc., est aujourd'hui peu usité. Les résultats de mes expériences lui ont été peu favorables. C'est de toutes les préparations antimoniales jouissant de quelque activité , celle dont l'administration à dose légère ou élevée, comme à deux ou trois gros , m'a paru déterminer le plus rarement la sueur, soit dans la pneumonie , soit dans le rhumatisme ; de sorte que je n'ai pu m'expliquer comment on a été conduit à le désigner sous le nom d'antimoine diaphorétique.

Il paraît que cette préparation a été anciennement employée dans le traitement de la pleurésie et de la pneumonie ; car on trouve dans le formulaire des hôpitaux de Paris , imprimé en 1764 , la recette d'une potion dite in pleuritide et in peripneumoniâ , et qui consiste dans quatre gros d'antimoine diaphorétique, dans 4 onces d'infusion de bourrache. Laennec assure qu'on peut le porter , dans les pneumonies , rapidement à la dose de 4 à 5 gros par jour , mais qu'à cette dose, il est bien rarement héroïque, ce qui pourrait bien signifier qu'il l'a rarement trouvé utile.

De mon côté , j'ai essayé l'antimoine diaphorétique dans le traitement de la pneumonie, à la dose de 2 à 3 gros , pendant plus de huit jours , sans produire de dérangement notable dans les organes digestifs. Tous les malades auxquels j'ai administré l'antimoine diaphorétique ont guéri; mais, trop peu confiant dans son action , j'ai employé de concert la saignée : de sorte que son influence sur les poumons reste indéterminée; quant à ses effets sur l'estomac et l'intestin , ils m'ont paru moins prononcés que ceux du kermès, qui eux-mêmes sont moins énergiques que ceux du tartre stibié. Enfin, l'antimoine diaphorétique comme le kermès et le soufre doré, introduits dans le tissu cellulaire des lapins, à la dose de 1, 2 et 3 gros, ne produit point d'empoisonnement , ni même de symptômes particuliers.

§ IX. Tartrate antimonié de potasse. (Tartre stibié , émétique.) L'émétique est un des médicaments les plus énergiques que possède la thérapeutique , et c'est peut-être aussi celui dont les applications au traitement des maladies ont été le plus multipliées. J'essaierai successivement son action et les variations qu'il peut présenter dans ses effets , suivant qu'il est plus ou moins pur, employé seul sous diverses formes , ou combiné avec d'autres

substances ; et suivant enfin que son action est étudiée sur les animaux, sur l'homme .sain ou sur l'homme malade.

A. Décomposition de l'émétique par quelques substances. — On administre si souvent le tartre stibié , dissous dans l'eau commune, qu'il importe de ne pas oublier , lorsqu'on veut faire des expériences rigoureuses , que cette dissolution entraîne quelquefois la décomposition d'une certaine quantité d'émétique. En effet, M. E. Guéranger a parfaitement- établi , 1° que l'émétique qu'on fait bouillir dans l'eau commune perd une partie de ses propriétés vomitives ; 2° que cet effet a lieu parce qu'une partie du tartre stibié est décomposée par les sels contenus dans cette eau ; 3° qu'alors l'oxide d'antimoine mis à nu se précipite sur-le-champ ; 4° que l'eau commune dans laquelle l'antimoine a bouilli contient encore du sel en solution , mais en quantité très-petite ; 5° que les sous-carbonates de chaux et de magnésie , tels qu'ils existent dans une eau commune potable , ont la propriété de décomposer l'émétique , et de précipiter de l'oxide d'antimoine , en s'emparant de l'acide tartarique qui lui était combiné, et de former, avec le tartrate de potasse restant, un sel double , assez soluble pour rester dissous; 6° que toutes les eaux de source , contenant toujours une plus ou moins grande quantité de carbonate terreux , doivent aussi toujours décomposer une plus ou moins grande quantité d'émétique; 7° que, lorsque l'eau a bouilli pendant dix minutes, elle contient encore assez de sous-carbonate de magnésie en solution , pour produire le même effet; 8° que les hydrochlorates , le sulfate de chaux et la matière extractive contenus dans une eau potable , sont sans effet; 9° enfin que les médecins doivent administrer le tartre stibié dans de l'eau distillée, lorsqu'ils veulent apprécier rigoureusement ses ef-

fets , à une dose déterminée. (Journ. chim. méd., t. 4, p. 368-412.)

L'émétique perd aussi quelquefois de ses propriétés et en acquiert de nouvelles, lorsqu'on l'associe à d'autres substances. Ainsi il faut éviter de l'employer avec la décoction des végétaux tannans , tels que le quinquina, la noix de galle , le brou de noix , les racines et les écorces astringentes , les extraits de plantes amères et toniques qui le décomposent en précipitant l'oxide d'antimoine. Les acides , les alcalis , le savon , et surtout les hydro-sulfures , décomposent aussi l'émétique, et ne doivent pas non plus être prescrits avec ce sel,

ANTIMOINE. (280

Jorsqu'on veut étudier les effets qui lui sont propres. Nysten a fait aussi remarquer que l'émétique était également décomposé par le petit-lait préparé avec la présure, ou la crêrae de tartre. Cette décomposition est due à l'acide acétique et aux phosphates que contient toujours le petit-lait; il n'en résulte aucun précipité quand l'émétique n'est qu'en petite quantité. En effet, le phosphate d'antimoine qui doit se former est tenu en dissolution, à l'aide de l'acide acétique , ou reste combiné et dissous avec le tartre acidulé de potasse , et la propriété Domitive n'est point altérée. Laennec a remarqué, et j'en ai moi-même acquis l'expérience, que si le quinquina et les infusions végétales variées, dans lesquelles on donne habituellement l'émétique, décomposent plus ou moins ce sel, les combinaisons nouvelles qui résultent de cette décomposition paraissent avoir absolument les mêmes propriétés que le tartre stibié. En effet , on peut faire vomir avec un ou deux grains d'émétique dans une pinte de bouillon aux herbes, de décoction de tamarin , et même de décoction forte de

quinquina ; et le bolus ad (juarltmatn de la Charité , lui-même , pris par petites parties surtout , excite quelquefois de nombreux vomissemens. Dans la limonade émétisée , qu'on fait en ajoutant deux grains de tartre stibié à une pinte de limonade commune, il doit aussi y avoir décomposition. Quelques autres matières qui peuvent être accidentellement contenues dans l'estomac modifient aussi les effets du tartre stibié.

B. SCBSTAHCES QUI MODIFIENT LES EFFETS DE L'ÉMÉTIQTIE SANS LE DECOMPOSER.

— En associant les préparations d'opium à l'émétique , on empêche quelquefois qu'il ne produise le vomissement , et on favorise ainsi son action locale sur les organes digestifs , où l'on obtient les effets de sou absorption. D'autres substances décomposent l'émétique , sans que le mélange perde ses propriétés vomitives.

C. Autres conditions qui font varier ses effets. — Enfin j'aurai plus loin roccasion de faire remarquer que les effets du tartre stibié sont loin d'être les mêmes, suivant qu'on l'administre à l'extérieur ou à l'intérieur, à faible dose, ou à des doses élevées , sous forme de pilules ou largement étendu dans un véhicule; suivant enfin qu'une quantité déterminée est prise dans quelques heures ou dans un laps de temps plus considérable , par un homme sain ou par un homme malade , atteint de telle ou telle affection.

D. Action de l'émétique sur les animaux sains. — Il résulte des recherches de M. Magendie, 1" que cette subsance , administrée à la dose d'un gros à des chiens adultes et de taille moyenne, produit rarement de mauvais effets; 2" que les chats supportent plus difficilement une forte dose d'émétique, sans doute à cause de

leur grande susceptibilité; 3° que plus les animaux sont jeunes, plus ils sont impressionnables par cette substance; 4° que lorsqu'on dépasse la dose d'un gros on est sûr de voir produire des accidens fâcheux; 5° que la durée des vomissemens et des évacuations alvines est en rapport avec la susceptibilité nerveuse de l'animal qui l'avale; 6° que le tartre stibié n'est dangereux qu'autant qu'il n'est pas rejeté; 7° que plus les vomissemens sont fréquens, et moins ce médicament, pris à forte dose, exerce une action délétère; 8° qu'il en est de l'émétique comme de la poudre à canon, c'est-à-dire que plus il est concentré plus il agit avec violence; 9° que, si on fait l'expérience sur deux animaux du même âge et du même embonpoint, l'un peut périr et l'autre se conserver, ce qui s'explique par l'idiosyncrasie; 10° que l'émétique i'7/ec/é c/ans /ei veines, ou mis en contact avec les surfaces absorbantes, telles que les anses d'intestin, le tissu cellulaire et tissu propre des organes, détermine des vomissemens et des déjections alvines, comme lorsqu'on l'introduit directement dans les organes digestifs; que la mort arrive au bout d'un temps variable et que les cadavres offrent toujours les mêmes altérations; 11° que ces altérations consistent dans une inflammation plus ou moins étendue de la membrane muqueuse du canal digestif; 12° enfin que dans les cas où l'émétique cause la mort, cet effet est dû à l'absorption du sel et à son transport dans la circulation plutôt qu'à une action directe exercée sur l'estomac. Cette dernière assertion a été combattue par M. Barré. Si l'émétique introduit dans les organes digestifs était absorbé, comment, dit-il, une quantité d'émétique assez faible pour ne pas faire vomir (un demi-grain par exemple), pourrait-elle franchir l'estomac et déterminer des évacuations alvines? pourquoi ces dernières sont-elles toujours en rapport inverse des vomissemens, vice versd?

Comment pourrait-on introduire des doses énormes d'émétique dans l'estomac lorsqu'une dose infiniment moins forte injectée dans le tissu cellulaire détermine toujours la mort? Enfin, ajoute-il, ayant introduit un demi-grain d'émétique dans une anse d'intestin placée entre deux ligatures, quinze heures après cette dose d'émétique fut retrouvée dans l'anse, et le chien n'avait point vomi. M. Barré conclut de ces remarques, de cette expérience et de quelques autres faites dans le même but : 1° que tant que la membrane muqueuse digestive n'est pas détruite, l'émétique ne peut être absorbé par cette membrane ; 2° que toutes les propriétés expectorantes et sudorifiques de l'émétique dépendent d'effets sympathiques; 3° que dans l'empoisonnement produit par ce sel, la mort ne doit être attribuée qu'aux altérations qu'il produit directement dans l'estomac; 4° que lorsqu'on l'administre dans les maladies, il ne doit être regardé que comme évacuant et dérivatif.

J'ai répété avec mon élève et mon ami M. Bonnet, les expériences de M. Magendie ; toutefois les siennes ont été faites sur des chiens, et les nôtres sur des lapins. Les résultats auxquels je suis parvenu différent, sous quelques points, de ceux que cet habile expérimentateur a fait connaître. La plus remarquable de ces différences est l'absence de toute lésion des poumones, soit que les animaux aient été empoisonnés par un demi-gros d'émétique introduit dans le tissu cellulaire des lieux cuisses ; par 24 grains placés dans une anse d'intestin grêle de 16 ponce, débarrassée de matières fécales, et séparée du reste de l'intestin par

ANTIMOINE

deux ligatures ; ou par 18 grains dissous dans une petite quantité d'eau, introduits et retenus de la même manière, dans une

anse d'intestin grêle de la même longueur. Dans le premier cas, la mort a eu lieu 25 minutes après l'opération, et sans qu'on ait trouvé d'inflammation des poumons, de l'estomac et de l'intestin ; ce qui prouve incontestablement que l'émétique à haute dose peut tuer rapidement par le seul effet de son introduction dans le sang, sans laisser de traces appréciables de son action ; circonstance qui n'avait point été signalée, et qui ne doit être oubliée ni du thérapeute , ni du médecin-légiste. 20 II résulte, en outre , de ces expériences, que l'émétique à haute dose introduit dans l'intestin détermine une inflammation de sa membrane muqueuse qui peut être accompagnée d'un dépôt de sang considérable à sa surface ; 3° que les lapins sur lesquels on pratique deux ligatures intestinales et une suture, meurent de péritonite , tandis qu'on n'observe pas cette altération du péritoine sur ceux auxquels on pratique la même opération pour introduire une forte dose d'émétique dans une anse d'intestin; la mort arrivant avant le temps nécessaire au développement de l'inflammation du péritoine ; 4° que le tartre stibié à très forte dose, tue les lapins sans produire de vomissements (ils ne peuvent pas vomir), ni d'évacuations alvines ; 5° que sur les chiens , le tartre stibié introduit dans le tissu cellulaire ou dans les organes digestifs, produit d'autant moins le vomissement qu'il est employé à plus haute dose. L'expérience de M. Barré , j que j'ai citée plus haut, m'a paru aussi devoir être répétée ; toutefois en employant une plus forte dose d'émétique afin de pouvoir plus facilement constater ! , si il y avait ou non absorption d'une certaine quantité de ce sel. J'ai donc introduit 6 grains d'émétique dans une anse d'intestin grêle de 10 pouces de longueur , dont les deux extrémités ont été fermées par deux ligatures. Cette expérience a été faite successivement sur trois lapins. Le premier est mort au bout ! ; de

deux heures et demie; le second, d'une heure 51 minutes; le troisième. ! j d'une heure 32 minutes. Les trois anses d'intestin ont été remises à M. Gui- ; bourt, et il est arrivé à un résultat qui aurait lieu de surprendre si les proportions d'oxide d'antimoine contenues dans l'émétique étaient rigoureusement ; connues, puisqu'en calculant d'après les proportions indiquées par M. Bérzélius, la quantité d'oxide d'antimoine obtenue, correspondrait à une dose d'émétique supérieure à celle que j'avais introduite.

E. Action de l'émétique sur l'homme sain. — Elle a été principalement étudiée par les physiologistes et les toxicologistes (- z^ojrez Èmétique , médecine) légale). Cependant sa connaissance n'est pas moins utile au thérapeute. En \ effet , elle prouve comme l'observation clinique , l' que l'émétique à faible dose £ agit comme vomitif ou purgatif, suivant qu'il est plus ou moins étendu d'eau ; < 2° qu'à haute dose il n'occasionne pas toujours des accidens très-graves, lorî [même qu'il n'est pas vomi ; 3° que cette substance est beaucoup moins dange- -a reuse pour l'homme qu'on ne le pense généralement, par cela même quelk | détermine presque toujours de nombreuses évacuations par haut et par bas. | Ainsi M. Alibert a vu à l'hôpital Saint-Louis un homme qui en avait avalé ui \" gros pour s'empoisonner et qui n'en fut pas très-incommodé ; Morgagni parl j d'un individu qui en prit impunément deux gros. Un homme , âgé d'environ , i 50 ans éprouvait des vomissemens assez intenses, occasionés par 18 grains < d'ëiuélique qu'il venait d'avalier dans un verre d'eau : une boisson mucilagineus* ; J fut mise en usage , et les vomissemens cessèrent presque aussitôt (Magendie). ^ Une jeune fille , âgée de 16 ans, après avoir pris 24 grains d'émétique, éprouva \ des vomissemens, des déjections , de fortes douleurs dans la région

épigastri-,) que et quelques rnowernens convulsifs , et ne tarda pas à se rétablir (Magendie), 1 Le même observateur i-apporte qu'une femme avala 1 gros d'émétique dans de la pulpe de pomme ; qu'une autre en prit , en une seule fois , 30 grains; qu'un homme âgé de 43 ans en avala 21 grains ; que la fille d'un épicier-droguiste e« prit , en une seule fois , 6 gros , et que tous ont survécu après avoir éprouvé Aei vomissemens et des évacuations alvines. Un de ces individus qui ne vomit peu (il avait pris 27 grains de tartre stibié) , un mois après éprouvait encore , de loin en loin , des picotemens dans la région épigastrique.

Toutefois ces exemples d'iine sorte de tolérance de cet agent ne doivent paj faire oublier , surtout au thérapeutiste , que l'action du tartre stibié a été quel quefois suivie d'une irritabilité de l'estomac qui a persisté pendant plusieurs semaines (Sauveton) , ou qui n'a jamais cessé entièrement (Carron d'Anecy) ;! 'l et que des individus bien constitués sont morts après avoir pris une forte dose' S d'émétique. ' J

F. Action de l'émétique sur l'homme malade. — L'étude des propriétés el des effets de l'émétique sur l'homme malade est un des sujets les plus vastes qu'offre la thérapeutique ; car il est peu de maladies dans lesquelles son emploi n'ait été tenté, et ses effets sont souvent modifiés par le siège et la nature de ces affections. La connaissance de son action , ou plutôt celle de ses diverses manié res d'agir, ne peut être complètement acquise qu'en jetant un coup d'oeil rapide sur les conditions morbides dans lesquelles il a été expérimenté , avec plus ou moins de succès.

1°. Maladies des organes digestifs. — C'est surtout dans les maladies des organes digestifs , et en particulier dans les indigestions et les empoisonnemens.que le tartre stibié est principale-

ment utile. On s'en sert aussi pour évacuer les corps étrangers , et la bile lorsqu'on suppose qu'elle a acquis des qualités nuisibles, ou qu'elle est versée en trop grande abondance dans l'estomac ou l'intestin : sous ce point de vue il a été fréquemment employé par les médecins dernier siècle.

Le tartre stibié est le vomitif dont on fait le plus ordinairement usage , à cause de la commodité de son administration. Pour les adultes, la dose est en général de deux à trois grains, que l'on fait dissoudre dans environ trois verres, d'eau distillée , à prendre à une demi-heure d'intervalle l'un de l'autre. Si apri-i

ANTIMOINE. (281) ANTIMOINE

Le second verre, il survient trois à quatre vomissemens un peu forts, on ne fait pas prendre le troisième ; dès les premiers efforts pour vomir on fait boire beaucoup d'eau tiède, et on continue d'en faire avaler dans l'intervalle des vomissemens. Pour les enfans au-dessous de deux ans , la dose est d'un demi-grain dans quatre onces d'eau, que l'on fait prendre par cuillerée de quart d'heure en quart d'heure. Depuis deux jusqu'à huit ans, on peut le donner à la dose d'un grain, dans la même quantité de liquide; de huit, à quinze ans , un grain et demi suffit , et il est rare que l'on ait besoin de donner toute la dose. Pour les enfans , on édulcore la dissolution avec un peu de sucre ou de sirop ; mais lorsqu'ils sont encore très-jeunes, il est préférable de solliciter le vomissement à l'aide de l'ipécacuanha. Il faut souvent des doses plus fortes aux vieillards qu'aux adultes , parce que dans un âge avancé la sensibilité est affaiblie. Le contraire a lieu chez les

femmes délicates et très-irritables ; elles vomissent souvent à l'aide d'un seul grain d'émétique. Ou voit des hommes robustes, d'une constitution athlétique, qui n'ont besoin que d'un grain d'émétique et même moins pour vomir ; tandis que chez d'autres , en apparence faiblement :Constitués, il en faut quatre et plus pour obtenir le même résultat. Une dame atteinte d'un embarras gastrique, ayant fait appeler M. Magendie, il lui prescrivit un grain d'émétique , avec les précautions ordinaires; elle le prit, mais elle en attendit vainement l'effet, plus d'une heure et demie. Alors elle en envoya chercher deux grains qu'elle prit, à une demi-heure d'intervalle. Ce fut sans plus de succès; elle n'éprouva pas même de nausées. Elle n'eut aucune évacuation, mais elle fut dans une agitation extrême; elle eut des mouvemens convulsifs , une prostration très-grande , des douleurs dont la poitrine et l'abdomen. Pendant huit jours, elle n'eut aucune évacuation qui parût dépendre de l'émétique, et elle assura qu'on avait plusieurs fois tenté de la faire vomir avec l'émétique , sans qu'on y eût jamais réussi.

L'ingestion d'une petite quantité d'émétique dans l'estomac occasionne quelquefois des syncopes , des vomissemens , des coliques et des déjections alvines. Le malade éprouve alors une chaleur brûlante à l'épigastre, le pouls devient petit et concentré, la peau est froide et gluante. Ces effets variables de l'émétique prouvent qu'il faut avoir égard, dans son administration, à l'âge, au sexe et à la manière d'être des malades, et surtout à l'état sain , irritable ou enflammé de l'estomac.

M. Alibert assure qu'on a également observé depuis longtemps que les effets du tartre stibié ont des rapports avec l'organisation physique des peuples ; en sorte qu'un Allemand , un

Hollandais , un Russe , ou un autre habitant du nord, peut avaler impunément des doses d'émétique qui ne manqueraient pas de produire de grands désordres sur un Français , un Italien et chez tous ceux qui vivent habituellement soumis à l'influence d'une atmosphère brûlante; mais les expériences faites en Italie et en France, dans ces derniers temps , sur l'emploi de l'émétique à haute dose, donnent lieu de penser que les effets du tartre stibié sont bien moins modifiés par ces conditions que par les idiosyncrasies , le siège et la nature des maladies.

J'ignore s'il y aurait de l'avantage à appliquer à la surface de la peau , dépouillée d'épiderme, l'émétique à la dose d'un demi-grain, d'un grain ou plus, dans le but de provoquer le ■vomissement , ou d'augmenter l'absorption interstitielle, dans les cas de pneumonie. On a essayé de la sorte l'action de plusieurs iTe-mèdes beaucoup plus actifs [strychnine, acide prussique), dans quelques autres maladies. Les expériences sur les animaux donnent lieu de penser qu'en jintroduisant le tartre stibié dans le tissu cellulaire , on pourrait obtenir plusieurs Mes effets qu'il détermine lorsqu'on le porte directement sur l'estomac. Ces expériences seraient, sans contredit , moins dangereuses que celle qui consiste à injecter une certaine quantité d'émétique dans les veines. Cependant cette ope'ration a déjà été pratiquée deux fois sur l'homme : 1» Un soldat avala un morceau de tendon de bœuf, qui resta fixé au milieu de l'œsophage ; le malade fut attaqué sur-le-champ d'anxiétés , de convulsions , et tomba à terre. Le chirurgien essaya de faire descendre ce corps étranger dans l'estomac, avec le ipoussoir de baleine, mais ce fut en vain , et comme vraisemblablement il em- I ploya quelque violence, les accidens devinrent plus graves qu'auparavant; les convulsions étaient continues, le ventre était tuméfié, la face, les mains et les pieds de-

vinrent froids , la voix très-faible et rauque, une sueur froide couvrit [tout le corps et le pouls était très-petit et très haut. M. Kohler, appelé dans ces circonstances , ne pouvant faire passer un vomitif par la bouche , se décida à injecter dans une veine une solution de tartre stibié. Des expériences faites sur des animaux par Lieberkûhn et Loseke lui avaient appris que les injections des émétiques et des purgatifs dans les veines agissaient de la même manière que lorsqu'ils étaient introduits dans l'estomac. L'auteur ouvrit une veine du bras et y injecta une solution de dix grains de tartre émétique; le malade fut bien couvert dans son lit ; au bout d'une demi-heure , il survint un vomissement violent, par lequel le morceau de tendon fut rejeté à huit pieds de distance , et les accidens cessèrent. {Bibliothèque du nord , t. 1.) 2" Un homme âgé de 60 ans mangea du bœuf 'a son souper ; et , comme il lui manquait des dents , il ne put le mâcher convenablement; un morceau de ce bœuf s'arrêta dans le gosier; on essaya en vain de le faire descendre dans l'estomac en le poussant avec une plume. M. Knopff, chirurgien, ayant été appelé, trouva le malade dans une I situation déplorable , pouvant à peine respirer, ayant la face vultueuse et bleuâtre , et sur le point d'étouffer : après avoir employé tous les moyens imaginables , le chirurgien se rappelant les bons effets que le docteur Schmuckker avait obtenus en pareil cas, de l'injection de l'émétique dans les veines , et voyant bien qu'il n'y avait pas de temps à perdre , se décida à essayer ce moyen ; il fit dissoudre 4 grains de tartrate de potasse antimonid dans une demi-once d'eau tiède , et il les injecta dans la veine médiane du bras droit , à l'aide d'une petite

DiCT. DE MtDECIKE ET DE CuiRUP.Gli; TO.VTIQrES.

seringue armée d'un long tube. L'injection fut faite lentement ; la température de la liqueur injectée était à peu près celle du sang ; une minute après l'opération , le malade commença à s'agiter , et bientôt après il vomit une grande quantité de matières pituitueuses; il rendit en même temps le morceau de bœuf, qui était de la grosseur d'un œuf ordinaire , et dès cet instant il fut sauvé. [Journal général de Médecine, t. 32.) Ces deux observations prouvent que l'émétique injecte dans les veines de l'homme, détermine le vomissement. Je ne discute ici , ni la nécessité de l'opération, ni les dangers qu'elle peut offrir. -

Koempf assure que l'émétique, administré en lavement, fait quelquefois vomir. Plusieurs malades confiés à mes soins l'ont pris de cette manière à la dose de 6 à 12 grains, et je n'ai jamais observé de nausées ou de vomissemens.

Le tartre stibié a sans doute une action propre et jusqu'à un certain point différente de celle des autres émétiques ; mais est-il bien démontré , ainsi que l'assure M. Alibert, que l'ipécacuanha affecte surtout la membrane muqueuse du canal digestif, tandis que le tartrate antimonié de potasse dirige spécialement son impression sur le foie et les dépendances de ce viscère ? Toutefois c'est dans cette opinion que plusieurs praticiens ont conseillé d'associer ces deux émétiques , lorsqu'on voulait agir à-la-fois sur ces divers organes. Ce qui est plus constant , d'après le docteur Paris , c'est que le sulfate de cuivre , le sulfate de zinc, produisent plus rapidement le vomissement que le tartre stibié, et qu'ils paraissent spécialement convenir lorsqu'il s'agit d'expulser, le plus vile possible, de l'estomac, des poisons dont l'absorption pourrait devenir funeste.

Lorsque le tartre stibié est étendu dans une très-grande proportion de véhicule , son action vomitive s'affaiblit et se porte plus distinctement sur le canal intestinal. Comme purgatif, on se sert du tartre stibié , pour un adulte , à la dose d'un à deux grains par pinte de liquide, qu'on fait prendre par verres, d'heure en heure, lorsqu'il s'agit d'expulser des matières nuisibles contenues dans les organes digestifs, ou lorsqu'on veut opérer une dérivation sur la membrane muqueuse qui revêt leur intérieur. Le petit-lait émétisé , la décoction de tamarin émétisée , les grains de santé , Venu de Trè\>èse , etc., sont les préparations que l'on emploie le plus ordinairement pour atteindre ce but. Lorsqu'on se propose de déterminer en même temps des vomissemens et des évacuations intestinales , on fait prendre l'émétique à dose vomitive , et on l'associe dans des proportions variables à un sel neutre purgatif, tel que le sulfate de soude [voyez Eméto-cathartique). Lorsqu'on veut empêcher que l'émétique provoque les vomissemens, on ne le donne qu'à la dose d'un grain ou d'une fraction de grain , et on l'étend dans deux livres d'un liquide purgatif. On administre aussi l'émétique en lavement , à la dose de quatre à huit grains. On le remplace quelquefois par le vin émétique trouble, à la dose d'une à quatre onces ; mais alors les proportions de ce sel sont moins rigoureusement déterminées.

Les inflammations de Vestomac et de l'intestin sont, sans contredit, des maladies contre lesquelles l'émétique paraît peu applicable, soit que ces inflammations existent seules ou se trouvent associées à d'autres affections. Cependant Laennec déclare que s'il n'a point employé le tartre stibié contre l'inflammation simple de la membrane interne du canal intestinal, la rougeur de la langue , une douleur très marquée et augmentant par la pression dans l'épigastre et dans toute autre partie de l'abdo-

men, une diarrhée abondante avec ténésme , ne l'ont point arrêté dans la pneumonie, et le rhumatisme articulaire où ces complications se rencontraient ; et il affirme qu'il a vu disparaître ces symptômes sous l'influence du tartre stibié , aussi rapidement que ceux de la maladie principale ; en un mot , qu'il ne regarde pas la gastro-entérite des fièvres comme une contre-indication à l'emploi du tartre stibié. Mes observations n'ont confirmé qu'une seule des remarques de Laennec , savoir , la disparition de la rougeur de la langue chez quelques pneumoniques ; mais c'était chez ceux qui n'avaient pas de douleurs à l'épigastre , et chez lesquels la rougeur de la langue était due certainement à l'inflammation du poumon ; chez les autres , au contraire, j'ai vu constamment la langue devenir plus rouge ou plus jêche, ce qui m'a décidé à suspendre l'action de ce remède , évidemment contre-indiqué dans les inflammations aiguës de l'estomac et de l'intestin. D'ailleurs, M. Fabre [Annal. de la Méd. physiol., avril 1826) a rapporté l'observation d'un malade atteint simultanément de bronchite et de gastrite, et chez lequel douze grains d'émétique furent suivis de vomissemens sanguinolens , de convulsions et de délire. La cessation du remède , l'emploi des sangsues, des fomentations emollientes et des boissons rafraîchissantes dissipèrent assez rapidement les symptômes. Ajouterai-je que M. Vacquié a rapporté un exemple de gangrène déterminée par le tartre stibié dans un cas de gastro-péritonite aiguë, et que M. Barbier a cité deux cas d'inflammations gastriques exaspérées et devenues assez rapidement mortelles , à la suite de l'ingestion d'une quantité considérable d'émétique? Je livie aussi, sans commentaire, le fait suivant recueilli par Strambio à la clinique de Rasori : Bernard Messa , âgé de 40 ans, entra le 4 avril 1809, à l'hôpital , se plaignant depuis six jours de fièvre qui avait débuté par des frissons, suivis de cha-

leur, avec vomissemens, céphalalgie, langue gluante et autres symptômes gastriques , pouls fréquent, peau sèche et brûlante [sel cathartique , 10 drachmes , saignée). Septième jour de la maladie, expectoration cendrée-roussâtre , toux rare , respiration libre et facile , sans douleur (tartre stibié , 2i grains , saignée). Huitième jour , pouls petit, fréquent, crachats fluides , noirâtres , langue aride , face altérée ; un grand nombre d'évacuations alvines [tartre stibié, 72 grains). Neuvième jour, comme la veille. On ordonne une saignée que le malade refuse , parce qu'il se sent trop faible (tartre stibié , 72 grains). Le soir une saignée. Dixième jour, à sept heures du matin , le malade meurt tout à coup. A l'autopsie du cadavre, on trouva le poumon droit gorgé de sérosité, le gauche était sain à la partie supérieure et un peu hépatisé à la postérieure.

ANTIMOINE

ANTIMOINE

Si l'administration intérieure du tartre stibié est dangereuse dans les inflammations de l'estomac et de l'intestin, on s'en sert quelquefois avec avantage à l'extérieur, pour déterminer une inflammation pustuleuse; mais il n'est pas moins démontré qu'elle n'a pas d'influence salutaire sur certaines altérations consécutives à la gastrite chronique [amaigrissement ^ épaississement , ramollissement , destruction de la membrane muqueuse). J'ai vu aussi les frictions faites avec la pommade stibiée sur des enfants, être suivies de colique, de purgation , et d'autres phénomènes dus bien certainement à l'absorption du tartre stibié. M. Colson a été témoin d'effets semblables , chez les adultes auxquels il avait appliqué des emplâtres de poix, saupoudrés d'éra-

tique, ou auxquels il avait fait pratiquer des frictions avec la pommade stibiée. (Journ. hebdom. de médecine , 1829.)

Les émétiques recommandés par Priugle et Cullen , dans le traitement de la dysenterie , sont rarement indiqués.

Je ferai une observation analogue relativement à la mixture anti-dysentérique de la pharmacopée de Wurtemberg (émétique, 1 grain; gomme arab., 4scrup.; sirop de tête de pavot, 1 once; eau de camomille, 6 onces). Si elle a été de quelque utilité dans l'inflammation du gros intestin, elle a dû très-probablement cet avantage à l'opium.

Non-seulement il est hors de doute que l'émétique est nuisible dans les inflammations de l'estomac et de l'intestin, mais il n'est pas moins démontré qu'à une époque à laquelle ces maladies étaient peu connues, ce remède a été plus d'une fois inconsidérément administré. Fabrice de Hilden rapporte qu'une femme qui se plaignait de douleurs à l'estomac prit en deux fois, par ordre du médecin, une potion qui n'était autre chose que du vin dans lequel on avait mis du verre d'antimoine. La première dose occasionna des vomissemens abondans et répétés, qui furent encore plus considérables lorsqu'elle eut avalé la seconde portion. La malade devint sourde de l'oreille droite (Fab. Hild. , cent, v, obs. xii, p. 233, TiUgd. 1641). Manget cite aussi un fait qui prouve de quel danger peut être un semblable remède pris sans discernement : une femme laissa digérer , pendant une heure , quelques grains du verre d'antimoine dans du vin blanc ; elle avala le lendemain matin, le liquide et la portion de verre qui n'avait pas été dissoute. Le poison ne produisit d'abord aucun accident ; mais il détermina ensuite des vomissemens abondans et si violens que, ne pouvant plus se soutenir , elle tomba par terre. Son mari la

trouva dans cette situation avec les membres froids et raides comme si elle eût été morte ; il employa divers moyens excitans pour la faire revenir, et enfin il parvint à lui rendre la respiration, en lui jetant de l'eau froide sur la figure. Quand elle eut recouvré l'usage de ses sens elle ne cessa cependant pas de vomir et d'être agitée de mouvemens convulsifs, jusqu'à ce qu'une boisson abondante de bouillon eût surmonté l'action violente de ce poison; mais elle resta long-temps faible. Elle fut atteinte d'une douleur très-vive au pied droit; le lendemain la gangrène s'en empara. On fit l'amputation à environ six pouces du genou. Elle était presque guérie des suites de l'amputation, lorsqu'il se manifesta , dix-sept jours après l'empoisonnement , un catarrhe suffocant qui la fit périr peu après. A l'ouverture, on trouva que les poumons adhéraient fortement à la plèvre, principalement du côté droit : ils étaient tachetés; les bronches étaient remplies dans toute leur étendue d'un mucus éciimeux ; les cavités des plèvres contenaient beaucoup d'eau dans l'endroit où les poumons étaient libres. T^e cœur renfermait des concrétions polypeuses. L'estomac était distendu. Le foie , d une couleur jaune et un peu bigarrée, adhérait au diaphragme dans quelques endroits. La rate était plus volumineuse qu'à l'ordinaire (Manget, Bibiiolh. liled., t. 4, lib. 18, p. 449, Geneva , 1639). Dessessarts a aussi fait quelques remarques intéressantes sur l'abus de l'adnùnistraLion du tarlatc de potasse anlimonié , par J'rac lions de grain, dans le traitement des maladies des organes digestifs.

Dans la colique des peintres, lorsqu'on suit la méthode empirique, mais efficace, adoptée depuis long-temps à l'hôpital de la Charité, on donne l'émétique, le premier jour du traitement, à la dose de 3 grains, avec la partie soluble d'une livre de casse en bâtons et une once de sulfate de soude dans deux livres d'eau, à

prendre par verres. Le second jour, on fait prendre, sous le nom d'eau bénite , une dissolution de 6 grains d'émétique dans 8 onces d'eau , en deux fois.

J'ai essayé sans succès l'application des emplâtres stibiés , et les frictions avec la pommade stibiée, dans des entéro-périionites chroniques. Dans cette maladie , le tartrate anlimonié de potasse a , en outre , l'inconvénient de produire des pustules douloureuses , profondément enflammées, analogues à celle de l'ecthy-ma , et parfois des bulles sanguinolentes qui se couvrent de croûtes noires . semblables à celles du rupia.

2° Maladies des organes de la respiration et de la voix. — Rivière donnait le tartre stibié, tous les deux jours , comme vomitif, dans la pneumonie. Le docteur Hélis , de Rouen, a adressé à l'Académie royale de médecine un mémoire dont il résulte que sur 47 péripneumoniques ou pleuro-pneumoniques traités par la méthode de Rivière , c'est-à-dire par les vomitifs répétés , il en a perdu cinq, un peu moins d'un sur neuf. Laennec assure aussi que M. Dumangin, médecin de l'hôpital de la Charité, employait constamment cette méthode dans le traitement de la pneumonie, et que sa pratique était aussi heureuse que celle de Corvisart, qui saignait beaucoup, dans la même maladie. Déjà Séranc, d'après le témoignage de Bordeu, avait adopté cette méthode , avec beaucoup de succès. 1° Je l'ai moi-même expérimentée , et je crois pouvoir conclure de mes recherches, 1° que la méthode de Rivière est plus fatigante, mais non moins sûre que celle de Rasori dont je parlerai plus loin; 2° que les évacuations répétées que l'on emploie, épuisent beaucoup le malade et effrayent les assistants, tandis que ces secousses n'ont lieu que dans les premiers jours , en suivant la

méthode italienne ; 3" que les vomitifs répétés constituent une méthode de traitement moins avantageuse dans ses résultats que celle dont la saignée est la base ; 4» que la pratique de Rivière est surtout applicable au début des péri-pneumonies; 5o qu'employée à une période plus avancée, elle est plus dangereuse; 6° que cette méthode, expérimentée sur des individus affectés de pneumonie droite et d'hépatite, ne m'a pas paru plus favorable, dans cette condition que dans les autres; 7° enfin, que si cette méthode était proposée aujourd'hui, pour la première fois , par un médecin, et qu'il n'apportât à son appui que des expériences analogues à celles que Rivière et StoU ont consignées dans leurs ouvrages, il est fort douteux qu'on lui prodiguât les éloges qu'on lui a donnés dans ces derniers temps. Au reste, les effets du tartre stibié, employé suivant la méthode de Rivière, c'est-à-dire à petites doses et dans un véhicule nauséabond et peu agréable , contrarient fortement la théorie de Rasori. Car il est certain , ainsi que Laennec l'a judicieusement observé, que de cette manière on fait vomir et purge tous les jours le même homme, qui n'aurait peut-être éprouvé aucune évacuation, si ou eût donné une dose triple d'émétique, à des intervalles plus éloignés, et dans une boisson bien édulcorée.

Il faut sans doute rapprocher de la méthode de Rivière et de Stoll , celle à laquelle Rasori a donné son nom , qu'oijju'elle eu diffère , sous plusieurs rapports. Elle consiste 1° à traiter la péri-pncumonie depuis son début jusqu'à sa fin, par le tartre émétique; 2° à faire de ce médicament le principal et quelquefois même le seul moyen curatif de cette maladie ; 3o à diminuer par son visage le nombre de saignées et de pouvoir même quelquefois se dispenser d'en faire; 4° à faire prendre ce médicament à des doses auxquelles jamais les praticiens les plus courageux

n'ont pensé d'arriver , portant sa quantité jusqu'à un ou plusieurs drachmes , dans vingt-quatre heures , et jusqu'à plusieurs onces dans le cours de la maladie, sans produire ni le vomissement, ni des évacuations alvines abondantes.

Rasori et les médecins italiens donnent, le plus souvent, l'émétique à la dose de 20 grains à un scrupule, et la portent successivement jusqu'à 1 ou plusieurs gros dans 24 heures, eu augmentant la quantité au fur et à mesure que les malades paraissent plus aptes à le supporter. Laennec, qui, l'un des premiers en France, avec mon collègue M. Kapeler, a appelé l'attention sur celle méthode, et qui lui a fait subir de légères modifications, l'a décrite avec beaucoup d'exactitude. « Du moment, dit-il, où je reconnais une péripneumonie , pour peu que le malade soit en état de supporter la saignée , je fais « tirer de huit à seize onces de sang , du bras. Il est très-rare que je fasse » réitérer la saignée si ce n'est chez les individus atteints de maladies du cœur, ou menacés d'apoplexie ou de quelque autre congestion sanguine. J'ai même guéri plusieurs fois et très-rapidement, des péripneumonies intenses, » sans avoir recours à la saignée; mais habituellement je ne crois pas devoir » me priver d'un moyen aussi puissant, si ce n'est chez les sujets cachectiques « ou débilités. Je regarde la saignée comme un moyen d'enrayer momentanément l'orgasme inflammatoire, et de donner le temps au tartre stibié d'agir, n Immédiatement après la saignée, je fais donner une première dose de tartre stibié, de 1 grain dans 2 onces et demie (un demi-verre) d'infusion de feuilles « d'oranger légère et froide , édulcorée avec une demi-once de sirop de » guimauve ou de fleur d'oranger ; je fais répéter la même dose de deux en deux » heures , jusqu'à ce que le malade en ait pris six, et je le laisse ensuite reposer » pendant sept à huit heures, si les accidents ne

sont pas urgens, et s'il éprouve » quelque penchant au sommeil. Mais si la pneumonie est déjà avancée , si » l'oppression est forte, si la tête se prend, si les deux poumons sont affectés, n ou si l'un d'eux est pris en entier, je fais continuer le tartre stibié, sans n interruption, de deux heures en deux heures, jusqu'à ce qu'il y ait eu un n amendement dans les symptômes , et que l'amélioration soit indiquée par n les signes stéthoscopiques. Quelquefois même , lorsque la plupart des » circonstances aggravantes indiquées ci-dessus se trouvent réunies , je porte 11 chaque dose de tartre stibié à 1 grain et demi , 2 grains , et même 2 grains et n demi , mais toujours dans la même quantité de véhicule.

» Beaucoup de pneumoniques supportent l'émétique administré de cette n manière, sans vomir et sans éprouver d'effets purgatifs. D'autres, etc'estle n plus grand nombre , éprouvent deux ou trois vomissemens, et vont cinq ou >) six fois à la selle le premier jour; mais les jours suivans ils n'éprouvent plus » que des évacuations médiocres, et souvent même ils n'en ont plus. Lorsqu'une « fois la tolérance pour le médicament s'est établie , il arrive fort souvent que Il les malades sont constipés au point qu'on est obligé de lâcher le ventre avec 11 des lavemens purgatifs.

o Lorsque les évacuations continuent le second jour, ou quand , dès le prei> mier , il y a lieu de craindre que l'émétique ne soit difficilement supporté, 11 je fais ajouter aux six doses qui doivent être prises dans les vingt-quatre 11 heures, une ou deux onces de sirop diacode, association contraire aux idées » théoriques de MM. Rasori etïommasini, mais que l'expérience m'a démontrée » être fort utile. En général , l'effet du tartre stibié n'est jamais plus rapide que Il quand ce médicament ne détermine aucune espèce

d'évacuation . ■ quelquefois n cependant l'amélioration qu'il produitest accompagnée d'une sueur générale. » Quoique les évacuations alvines abondantes et les vomissemens fréquens soient » à craindre à raison de l'affaiblissement et de l'irritation nuisible du canal in- • n testinal qu'ils peuvent produire, j'ai obtenu des guérisons remarquables dans • 11 des cas où ces évacuations avaient été très-abondantes. J'ai rencontré très- ' » rarement des pneumoniques qui ne pouvaient pas supporter le tartre stibié, » et cela ne m'est arrivé que dans les premiers essais ; de sorte que cet incon- » vénient me paraît devoir être attribué à l'inexpérience et au défaut d'assu- ' » rance du médecin plutôt qu'à la méthode elle-même ; souvent même aujour-

ANÎMOIITE.

ANtIMOINE.

d'hui lorsqu'un malade a médiocement supporté 6 grains de tartre stibie it. avec l'addition de sirop diacode , j'en donne le lendemain 9 grains, et il les l supporte parfaitement. Au bout de vingt-quatre à quarante-huit heures au |. plus, souvent même au bout de deux à trois heures, on obtient par cette méthode une amélioration notable de tous les symptômes. Quelquefois même, un malade qui paraissait voué à une mort certaine est , au bout de quelques) heures, hors de tout danger, sans avoir éprouvé aucune crise , aucune évacuation, aucun autre changement notable , en un mot, qu'une amélioration progressive et rapide de tous les symptômes ; et l'exploration de la poitrine montre la raison de ce changement subit par l'apparition de tous les signes » de la résolution.

* Des effets aussi tranchés peuvent être obtenus à toutes les périodes de la maladie , et même à Vépoque où une grande partie du poumon est enfahie par rinjiltration purulente.

> Du moment où l'on a obtenu une amélioration , même peu marquée, o« peut être certain qu'en continuant le médicament, la résolution sachèi-erasans nouveaux orales, et c'est en ce point surtout que consiste la plus grande différence pratique entre l'emploi du tartre stibié et celui de la saignée. Par ce dernier moyen, on obtient presque toujours une diminution de la fièvre, de l'oppression et de l'expectoration sanguinolente, qui fait croire au malade et aux assistans que la convalescence va commencer; mais au bout de quelques heures ces accidens reprennent une nouvelle intensité, et la même chose a souvent lieu cinq ou six fois de suite, après autant de saignées pratiquées coup sur coup. Je puis affirmer., au contraire , que je n'ai jamais vu de recrudes-cence semblable sous l'influence du tartre slibié. Ou peut remarquer seulement que lorsque le malade entre en convalescence , la marche de la résoi lution parait se ralentir, au moins quant aux signes stéthoscopiques ; car entre le moment où le malade sent renaître ses forces et son appétit, et se croit tout à fait guéri, et celui où le stéthoscope n'indique plus aucune trace d'engorge-ment pulmonaire, il se passe souvent plus de temps qu'entre le début de la maladie et l'époque du conimencement de la conva-lescence : mais la même remarque s'applique plus fréquemment encore à la pneumonie traitée par la saignée. Les malades trai-tés.par le tartre stibié n'épj ou^'ent d'ailleurs jamais ce long et excessif affaiblissement qui accompagne trop soui'ent la conva-lescence des pneumonies traitées par des saignées répétées. » J'ai cru devoir rapporter textuellement l'opinion deLaennec, afin delà laire mieux connaître ; seulement j'ai eu soin d'inscrire en ita-

lique quelques passages où il a émis , suivant moi , des assertions erronées, ou beaucoup trop énérales , ou au moins qui se trouvent en contradiction avec les faits que j'ai bservés et les résultats que j'ai obtenus. Il faut rapprocher des expériences de Laennec celles beaucoup moins con- [luantes de M. Peschier. En effet , celui-ci assure que toutes les fois qu'il a été' onulté pour un point plus ou moins fort, fixe ou vague , avec ou sans fièvre , mcien ou récent, avec ou sans accidens , comme dyspnée, crachats abondans »u rares , rouillés ou sanguinolens ; insomnie, délire, petites escarres sur les bvres ou la langue; face rouge, livide ou injectée; langue blanche, jaune, rise , rouge ou noir; haleine fétide , constipation ou rarement diarrhée ; asjhénie , ou oppression des forces , etc. , etc. , il a administré depuis six jusqu'à louze et quinze grains de iarCre émélîque dans les vingt-quatre heures, dans ne potion de six onces prise par cuillerées à soupe , de deux heures en deux ieures , et accompagnée d'une tisane ordinairement laxative , dont le malade uvait une écuellée par heure. Lorsqu'il y avait tendance à la transpiration , il ajoutait deux gros d'éther nitrique , o\i muriatique , oa. acétique. Si le malade vait beaucoup d'angoisse ou d'insomnie, il lui faisait prendre un ou deux gros 'e teinture d'opium ; et lorsqu'il y avait de la dysurie , chaleur sèche à la peau, l employait un ou deux gros de nitre. Ordinairement il augmentait la dose de e remède de trois grains par jour, jusqu'à ce que le malade en prît douze ou 'uinze grains ; quantité qu'il n'a pas dépassée , parce qu'elle a toujours été suf- Lsantc. Les malades vomissaient ordinairement après la deuxième ou la troiième cuillerée de la première potion, puis le médicament agissait par les selles une produisait aucun effet sensible, mais guérissait le malade à vue d'oeil, în général , ceux qui prenaient ce remède disaient qu"il faisait l'effet d'un

ueours sur leur poitrine; et durant la maladie , s'ils restaient accidentellement rois ou quatre heures sans en prendre , parce que la dose prescrite était puisée , ils sentaient leur mal redoubler jusqu'à ce qu'ils eussent recommencé y avoir recours. A haute dose , continue M. Peschier , le tartre émétique iroduit beaucoup moins de vomissemens qu'à petite dose ; et toutes les fois jn'ayant affaire à des individus très-faibles , j'ai cru ne devoir prescrire ce reflède qu'à la dose d'u/z grain ou d'un grain et demi en vingt-quatre heures , ai vu qu'il produisait des efforts sans résultat , trèsdongs et très-fatigans. Dans 1 plupart des cas , la maladie n'a pas duré plus de huit jours ; rarement elle est prolongée jusqu'à quinze , plus rarement encore jusqu'à trois semaines, non ompris la convalescence, qui n'exigeait que la diète et quelques légères évauations alviues. Il m'est arrivé quelquefois d'appliquer un vésicatoire loco doenti, mais pas une seule saignée locale ou générale.

I Enfin, si l'on en croit M. Hufeland, l'emploi du tartre stibié à haute dose |ans le traitement de la péricneumonie, n'est point aussi nouveau qu'on la cru ilans ces derniers temps. Ce fut, suivant lui, l'école de Goetlingue , sous Jrendel et Schroder , qui le mil en usage en Allemagne.

En résumé , si l'on rapproche les expériences faites par Rasori , Laennec , il. Peschier et quelques autres praticiens , sur l'emploi de l'émétique à haute lose dans le traitement de la péricneumonie , on est frappé des résultats suians : M. Peschier a guéri tous les pneumoniques (ou soi-disant tels) qu'il a été

T appelé à traiter , à l'exception d'un seul, sans saignées et uniquement avec l'émétique ; M. Wolf, en a guéri 10, les seuls qu'il ait traités; M. Palais, 1; M. Prato, 2; M. Rasori, 52 sur 61,

dans sa clinique civile; 14 sur 15 , dans sa clinique militaire. Quant aux pneumoniques qui ont eu concurremment des émissions sanguines et de l'émétique, voici le résultat général que l'on a obtenu ; Rasori en a guéri, dans sa clinique civile, 4't4 sur 602; il en a perdu 158; ce qui fait une mortalité de 22 pour 100. Dans sa clinique militaire, il en a guéri 149 sur 175; morts, 26; mortalité, 14 pour 100. M. Laennec, sur 57 malades, en a guéri 55; morts 2 ; ce qui fait un peu moins de 1 sur 28. M. Ambroise Laennec , sur 40 malades , guérisons 37 , morts 3 ; proportion , 1 sur 13. M. Rang, sur 45 pneumoniques , morts 2, guérison 43 ; mortalité 1 sur 22. La plupart de ces malades ont supporté le tartre stibié sans vomir, ou du moins n'ont eu des vomissemens que dans les premiers temps de son administration ; chez d'autres , il n'y a eu tolérance , à aucune époque de la maladie , sans que cette circonstance ait porté obstacle à la guérison.

Personne ne conteste aujourd'hui ces résultats; mais il restait à déterminer les cas et les conditions favorables à la réussite de cette méthode , les contreindications à son emploi, et les précautions nécessaires pour l'administrer avec sûreté et sans danger. Il fallait aussi examiner si le tartre stibié ne pourrait pas devenir un auxiliaire utile des émissions sanguines, avant ou après leur emploi, au début , au summum ou au déclin des pneumonies. C'est dans ce but que j'ai répété , les expériences de Rasori et de M. Peschier , et les observations plus rigoureuses de Laennec; et quoique les résultats que j'ai obtenus se rapprochent, sous beaucoup de rapports, de ceux de ces habiles expérimentateurs, ils en diffèrent assez , sous quelques autres , pour que je croie devoir en faire mention ici. Ces expériences ont été suivies, avec beaucoup de zèle et d'exactitude , par plusieurs élèves , et en particulier par M. D. Ronnet , qui deux fois par jour , à l'aide de la percussion ,

de l'auscultation , a suivi la marche des pneumonies, et a recueilli l'histoire détaillée de tous les malades qui ont été soumis à ce traitement.

Phénomènes présentés par les organes digestifs des pneumoniques. — 1» Le tartre stibié , dissous dans une petite quantité de véhicule qu'on a soin de bien édulcorer, et qu'on administre suivant la méthode de Rasori , produit moins facilement le vomissement que lorsque cette substance est contenue dans de l'eau pure , et qu'on favorise le vomissement par l'ingestion d'une certaine quantité de boissons chaudes et nauséuses par elles-mêmes , comme il arrive dans les cas ordinaires,

2" La tolérance de l'émétique a existé chez un petit nombre de malades , dès le premier jour, sans que j'aie pu découvrir la raison de cette nullité d'action , apparente, de l'émétique sur l'estomac et l'intestin. Rasori affirme avoir observé cette tolérance chez un grand nombre de ses malades , et Laennec sur beaucoup de ceux qu'il a traités.

3" La plupart des pneumoniques soufifis à ce traitement, vomissaient, le premierjour , après avoir pris les premières cuillerées. Ils éprouvaient d'abord un malaise général , sans douleur locale fixe, sentaient qu'ils allaient vomir, et au moment où le vomissement avait lieu, ils pâlissaient, leur corps diminuait de volume, pour ainsi dire. Bientôt tous les phénomènes du vomissement naturel avaient lieu ; puis après il se manifestait une réaction qui était suivie de chaleur à la peau ; mais la chaleur ne revenait qu'après un certain temps, une demi-heure , une heure , plus ou moins ; et pendant ce temps le malade était pâle , avait le pouls petit, concentré , à peine perceptible ; cependant il disait qu'il se trouvait mieux. Cette concentration des forces à l'inté-

rieur et cet étranglement du poulx , sont un phénomène digne de remarque , en ce qu'il démontre combien est grande l'action de l'émétique sur l'estomac et l'intestin.

4" Quelques malades montrent une telle irritabilité des organes digestifs, qu'ils supportent très-difficilement cette méthode ; ils sont pris de vomissemens violens , de coliques, de tortillemens d'entrailles; une augmentation ou même quelquefois une même dose de tartre stibié produit les mêmes accidens , les jours suivans.

5" La tolérance s'établit d'une manière plus franche et plus permanente pour l'estomac que pour l'intestin ; beaucoup de malades éprouvent des déjections alvines et non des vomissemens, après les premiers jours du traitement.

6» Chez les individus dont l'estomac était en parfaite intégrité , au moment de l'administration de l'émétique , les vomissemens et les évacuations alvines n'ont été' ni précédés, ni suivis de douleurs dans le ventre , et n'ont été accompagnés que de celles qui eloivent inévitablement survenir pendant le vomissement. Le lendemain, quelque soin que j'aie pris d'interroger les malades sur la sensibilité de l'estomac et du reste du ventre , je n'ai pu que rarement découvrir de la douleur; encore existait-elle seulement dans l'épigastre.

7» L'estomac et l'intestin perdent assez promptement l'habitude de la stimulation qui paraît amener la tolérance , car si on suspend le traitement pendant un jour ou deux , les mêmes doses d'émétique qui ne déterminaient point de vomissemens ou d'évacuations alvines , et même des doses inférieures, les provoquent comme au début du traitement.

8» L'émétique peut être administré pendant plusieurs jours à des doses trèsélevées chez quelques pneumoniques, sans déterminer une inflammation évidente dans le canal alimentaire ; mais il n'en est pas toujours ainsi : et plusieurs malades ont éprouvé plus tard des accidens qui se rattachaient évidemment à cette maladie.

9" Si dans ces derniers temps on a exagéré l'action irritante de l'émétique , ou l'irritabilité de l'estomac, les contre-stimulistes ont donné dans une exagération contraire et bien plus dangereuse.

10« Lorsqu'on veut obtenir la tolérance, et c'est l'indication que l'on a con-

ANTIMOÏVE.

ANTIMOÏNE

seillée de remplir dans les pneumonies hépatisées dans une étendue plus ou moins considérable, il vaut mieux, augmenter graduellement les doses de tartre stibié ouïes diminuer, que d'employer, dans le même but, les opiacés qui amènent une tolérance factice, et qui masquent, jusqu'à un certain point, les effets de l'émétique sur les organes digestifs.

11° Le tartre stibié, administré à haute dose, produit quelquefois des gastrites et des entérites ; mais ces inflammations artificielles sont eu général moins graves et moins rebelles que celles qui se développent sans causes externes appréciables ; et lorsqu'elles ne sont pas entretenues par l'action trop long-temps prolongée de l'émétique ou aggravées par une affection antérieure de l'estomac, elles cèdent, en général, avec assez de promptitude,

lorsqu'on suspend l'emploi des moyens qui les ont produites , ou à l'aide de quelques saignées locales.

12" Pendant la convalescence des pneumonies dont la résolution s'opère, le tartre stibié , à la dose de 5 et 6 grains , semble quelquefois ranimer le sentiment de la faim ; la digestion des aliments ne paraît point dérangée par ce remède lorsqu'on a soin de l'administrer 3 heures avant ou après le repas (plusieurs de mes malades étaient à la demi-portion).

13" Sur le petit nombre d'individus qui ont succombé après avoir été soumis à cette méthode , je n'ai point trouvé l'estomac et l'intestin notablement enflammés ; chez l'un d'eux , seulement , la membrane muqueuse de l'estomac présentait une teinte rosée ; chez un autre malade , qui avait pris seulement sept à huit grains d'émétique dans une pneumonie parvenue au troisième degré, les veines de ce viscère étaient saillantes, distendues par du sang que l'on pouvait faire circuler en les pressant avec le doigt et autour desquelles il y avait de la rougeur; mais cette injection des veines paraissait due à la gêne que la circulation avait éprouvée aux approches de la mort, car le foie et la rate étaient gorgés de sang. Chez tous, la membrane muqueuse avait sa consistance et son épaisseur naturelles et s'enlevait par larges lambeaux avec l'ongle, comme dans l'état sain. Toutefois, je dois ajouter que tous les individus qui ont succombé étaient entrés à l'hôpital avec des pneumonies au deuxième ou au troisième degré, et chez tous la mort a été trop rapide pour qu'ils prissent de très-grandes quantités d'émétique. Strambio rapporte qu'à l'ouverture des cadavres de plusieurs pneumoniques traitées par Rascari , et morts après avoir pris depuis 12 grains de tartre stibié par jour, jusqu'à l'énorme dose d'une once ; chez les uns , l'estomac

fut trouvé intérieurement enduit d'une humeur rouge semblable à un sirop Jortement chargé de kermès , et que sa membrane muqueuse offrait de la rougeur. Sans me laisser aller à une cruelle prévention , je ne puis oublier que les anses d'intestin dans lesquelles j'ai introduit de fortes doses d'émétique, dans mes expériences sur les animaux, contenaient une humeur rouge, analogue à celle dont parle Strambio. Ce dernier ajoute même que chez quelques malades traités par Rasori, et qui, après leur mort, n'offrirent pas de lésions des poumons ou de l'estomac propres à expliquer cette terminaison , elle fut le résultat de l'épuisement des forces vitales, déterminé par des doses énormes de tartre stibié. J'ai eu occasion de remarquer, plus haut , que des animaux qui ont succombé rapidement après avoir été soumis à l'action de fortes doses d'émétique, n'ont pas non plus présenté de lésions appréciables.

1" L'émétique administré à haute dose, donne quelquefois ainsi lieu à une angine simple, érythémateuse et plus rarement à une angine pustuleuse , analogue à l'inflammation que les frictions faites avec la pommade stibiée produisent sur la peau. Lorsque cet accident s'est développé , les malades ont ordinairement montré de la répugnance à prendre ce remède , surtout lorsqu'il était associé au sirop diacode. Quelques auteurs ont vu aussi le tartre stibié produire des aphthes dans la bouche , et la salivation. Le docteur James assure avoir observé six fois le dernier phénomène , après l'emploi des préparations antinotionales.

Phénomènes présentés par les organes de la respiration. — Les effets du tartre stibié, à haute dose, sur les organes de la respiration varient suivant le degré auquel la péripneumonie est parvenue , et suivant le trouble plus ou moins grave que l'émé-

tique détermine dans les organes digestifs. J'ai vu des pneumonies , à leur début , disparaître réellement en quarante-huit heures , à la suite de vomissemens répétés et d'évacuations alvines très-nombreuses déterminées par l'émétique. J'en ai vu d'autres qui ont marché, malgré cette médication , surtout lorsqu'il existait une tendance marquée à la tolérance, et lorsque la maladie était d'un plus grand nombre de jours. Chez un assez grand nombre , j'ai vu ordinairement la toux et l'expectoration sanguinolente diminuer d'une manière notable, et les jours suivans, les signes stéthoscopiques de la résolution s'annoncer d'une manière progressive.

2° A l'aide de ce traitement et par le seul usage de l'émétique , plusieurs péripneumonies simples ou doubles, au premier ou au second degré, ont été complètement guéries et dans un laps de temps aussi court que des maladies analogues traitées par les émissions sanguines.

3° Jamais les bons effets de l'émétique ne m'ont paru plus marques qu'au début des pneumonies , et lorsqu'il a procuré d'abondantes évacuations par haut et par bas; ce qui tenait à prouver, contre l'opinion de Rasori. que l'action dérivative , ou la révulsion déplétive que l'émétique exerce sur l'estomac et l'intestin , entre pour beaucoup dans ses effets salutaires. Le défaut de tolérance signalé par Laennec, comme une des contre-indications du tartre stibié, est le plus souvent , au contraire, une des conditions les plus favorables à son emploi; toutefois lorsque l'estomac n'est pas enflammé.

4° Les premiers jours de l'usage du tartre stibié sont, en général, marqués par une grande amélioration dans le traitement des pneumonies qui débutent ; mais ce mieux devient ensuite de

moins en moins sensible; c'est-à-dire qu'au fur et à mesure que les malades s'habituent à l'action de ce remède, ou ([u'ils

deviennent plus tolérans , ses effets sont moins marqués , ou bien encore parce que les accidens qui disparaissent les premiers sont moins fixes que les autres.

5° La propriété que l'on a attribuée à l'émétique d'augmenter l'énergie de l'absorption interstitielle, de déterminer la résolution des hépatisations pulmonaires, lorsque les saignées n'ont plus d'influence sur elles , m'a paru fort équivoque dans le plus grand nombre des cas; j'ai vu , d'ailleurs des hépatisations, après avoir été convenablement combattues par des émissions sanguines, se terminer d'elles-mêmes par résolution après un laps de temps assez considérable , et cet heureux résultat être obtenu, dans quelques autres circonstances, par de petites saignées d'une à deux onces répétées à deux jours d'intervalle.

6° La quantité d'émétique nécessaire pour obtenir la guérison d'une pneumonie varie suivant que cette inflammation s'étend à un ou plusieurs lobes, à un seul ou deux poumons, et suivant qu'elle date déjà d'un ou de plusieurs jours , enfin , elle peut varier entre quelques gros et une à plusieurs onces. 1° Phénomènes présentés par les organes de la circulation, et par le sang des pneumonies traitées par le tartre stibié. — Lorsqu'il y a tolérance, l'action de l'émétique sur la circulation est peu appréciable ; dans le cas contraire . à l'approche [des vomissemens ou pendant les coliques, le pouls devient concentré. Relativement au sang, comme il est presque toujours couenneux dans la pneumonie , j'ai cherché à déterminer jusqu'à quel point l'émétique, employé à haute dose, j pouvait modifier cette apparence, et j'ai acquis la certitude, en faisant pratiquer plusieurs saignées à des

pérripneumoniques soumis depuis plusieurs jour» | à l'action du tartre stibié, que l'existence de la couenne était aussi fréquente ,■ chez ces derniers, que chez ceux qui avaient été uniquement traités par les ^ émissions sanguines. D'un autre côté , j'ai cru remarquer cependant sur lesca- ! davres de quelques pneumoniques qui étaient morts , après avoir pris le tartre i stibié à haute dose, que le sang était plus fluide que chez ceux qui avaient été excl\isivement traités par la saignée. Mais j'ai trouvé le sang coagulé et fibrineux sùr les animaux que j'ai fait périr en introduisant de fortes doses d'émé- I tique, dans le tissu cellulaire ; tout est donc incertain sur ce point. J'ignore si ! le tartre stibié , introduit dans les organes digestifs de l'homme , est e/i /7ar/ie j absorbé et porté dans le sang ; les expériences qu'un chimiste distingué a bien : voulu faire à ce sujet, à mon invitation, n'ayant pas encore produit de résultats assez positifs pour être publiés.

En eksumé , tout en reconnaissant, et après l'avoir constaté expérimentalement, que l'on peut obtenir par la méthode de Rasori la guérison d'un certain nombre de pneumonies, je déclare que, comme méthode exclusive , elle me paraît bien inférieure, dans la pluralité des cas , à celle des évacuations sanguines. En effet, les résultats de la pratique de Rasori ne sont pas si satisfaisans : dans la pratique civile, il a perdu 22 malades atteints de pneumonie sur 100 ; et , dans la clinique militaire , 14 sur 100, proportion de mortalilt qui , tout étant égal d'ailleurs, l'emporte' sur celle que l'on observe à la suit(du traitement par les saignées. Laennec et M. Peschier ont obtenu des succi plus nombreux ; mais le premier a souvent employé les émissions sanguines de concert avec le tartre stibié , et les observations du second n'en entraînent pas une entière conviction.

Au reste , ayant d'avoir recours à la méthode de Rasori, il faut avoir constaté avec beaucoup de soin l'état des organes digestifs. Il ne faut pas oublier surtout qu'un grand nombre d'individus ont des affections latentes de l'estomac, que certains résultats de la gastrite chronique chez les vieillards, tels que l'amincissement et le ramollissement de la membrane muqueuse de l'estomac seraient certainement aggravés par le tartre stibié ; et que cette méthode est nuisible dans le cas de complication de la pneumonie avec la gastrite. Mais une fois que l'intégrité parfaite des organes digestifs est bien établie, c'est une raison suffisante pour employer concurremment le tartre stibié et la saignée , dans le traitement de la pneumonie. Cette méthode combinée est préférable à toutes les autres au début des inflammations du poulmon; mais, dans ce cas, au lieu de s'attacher à déterminer la tolérance, il est préférable de chercher à obtenir des évacuations très-abondantes . 6,8, 10, 15 grains d'émétique sont des quantités suffisantes pour obtenir ce résultat; il est superflu d'augmenter chaque jour la quantité de tartre stibié , et de le porter à un gros ; il y aurait; suivant moi, une témérité blâmable à imiter Rasori, qui plusieurs fois en a fait prendre la dose incroyable once , par jour. Enfin, lorsque le mouvement ver

la résolution est bien décidément déclaré, il faut diminuer graduellement l'emploi du tartre stibié , ayant soin toutefois de le continuer même après que le râle crépitant a disparu.

Je crois aussi devoir ajouter que l'émétique n'est jamais pour moi qu'un moyen accessoire ; que je me livre à l'emploi des émissions sanguines, avec la même promptitude et la même étendue que ceux qui se bornent exclusivement à cette méthode ; en un mot , que le tartre stibié me paraît destiné à augmenter les chances

de la guérison que les émissions sanguines doivent surtout décider Si l'on se laissait trop aller à l'espérance que le tartre stibié rend les évacuations sanguines moins nécessaires , n'employant pas alors ces émissions , ou n les faisant ni assez répétées , ni assez abondantes , on courrait risque de voir les inflammations pleuro-pulmonaires s'aggraver ou se prolonger au-delà du terme qu'elles auraient atteint , si l'emploi de l'émétique tût été secondé par celui de la saignée. Il faut d'autant moins être sobre d'émissions sanguines , < dans ce cas que c'est bien rarement la faiblesse provenant de la soustraction du sang qui prolonge la convalescence ; ce sont bien plutôt les indurations d'un ou plusieurs lobes des poumons , les épanchemens pleuréliques , etc.

Quelques médecins ont recommandé l'émétique à haute dose pour les cas devenus ou réputés incurables par la saignée; mais ils sauraient du mieux préciser les conditions qui contre-indiquent l'emploi de ce dernier moyen. Que s'ils ont

ANTIMOINE

ANTIMOINE

Je n'ai pas voulu parler des lésions pulmonaires avec ou sans tubercules , qui persistent après l'emploi des émissions sanguines, je crois devoir déclarer [[u'ayant employé l'émétique, à haute dose, dans ces conditions, je n'ai pu découvrir qu'il fut d'une utilité réelle; tandis que j'ai fait pratiquer, avec des succès incontestables, à de semblables pneumoniques, après quelques jours de repos , de petites saignées de deux onces, répétées à trois ou quatre jours d'intervalle.

Quoiqu'il importe beaucoup plus de connaître l'action physiologique ou les effets curatifs d'un médicament, dans des conditions bien déterminées, que de rechercher sa manière d'agir, je vais rappeler ici les principales hypothèses qui ont été émises sur l'action de l'émétique, à haute dose. Suivant Rasori, on doit reconnaître à l'émétique une action puissamment contre-stimulante; ce sel est, en quelque sorte, un antiphlogistique direct. Cette propriété, qu'il attribue à l'émétique et à quelques autres médicaments, sera examinée dans un autre article (Contre-stimulans). D'autres ont pensé que le tartre stibié augmentait l'absorption interstitielle. On s'est surtout appuyé d'une remarque de Laennec, qui dit avoir vu des épanchemens synoviaux être promptement résorbés sous l'influence de ce médicament. Mais cette résorption n'a-t-elle pas pu être le résultat des déperditions opérées par l'émétique? Des expériences de M. Magendie tendent, en effet, à démontrer que la soustraction des fluides active l'absorption. Ne sait-on pas, d'ailleurs, que rien n'est plus ordinaire que de voir disparaître, même sans médication, des épanchemens synoviaux dans les rhumatismes? D'autres observateurs, et leur opinion me paraît plus probable, n'ont vu dans l'action de l'émétique qu'une forte révulsion qui, par le mouvement perturbateur qu'elle détermine, déplace l'inflammation, empêche les fluides de se porter vers les poumons enflammés, et provoque des évacuations nombreuses, qui en somme produisent une déperdition équivalente à plusieurs saignées.

Je vais encore rappeler rapidement quelques applications qu'on a faites de l'émétique au traitement de plusieurs autres maladies des organes de la respiration. Dans la pleurésie aiguë ou chronique, Laennec a constaté que l'émétique, à haute dose, faisait tomber promptement l'orgasme inflammatoire, mais qu'il

n'accélérait pas la résorption de l'épanchement qui en est la suite. Je crois devoir ajouter que la saignée est bien préférable pour diminuer cet orgasme, et qu'elle est, en outre, de tous les moyens thérapeutiques celui qui procure le plus constamment la résorption des fluides épanchés dans la plèvre. C'était || donc un triste spécifique contre la pleurésie que la formule suivante que Richter ^ictait à ses élèves (prenez tartre émétique , gr. iij ; nitre purif. § ij ; inf. de fl. de sur. gi'x; miel pur § iij. m.), et que M. Hufeland a fait connaître. Et c'est une pratique qui trouvera, j'espère, peu d'imitateurs, que celle qui a été suivie par Rasori, dans le cas suivant : Bartholomée Roveda , âgé de 23 ans, fut reçu à la clinique, le 2 mars 1809. Il se plaignait depuis un jour, d'une douleur dans le côté droit de la poitrine ; elle était accompagnée de toux, de difficulté de respirer ; le pouls était vibrant (tartre stibié 48 grains, deux saignées) ; 3"= pouls inol, respiration fréquente (iU grains , deux saignées)', — 4TM pouls contracté et dur; crachats fuligineux, le malade vomit une seule fois et a une garde-robe 1(216 grains , deux saignées) ; — 5">=< la toux est diminuée, l'expectoration fluide !jet fuligineuse continue (288 grains, une saignée, le soir); — 6"i« même état '(288 grains, deux saignées) ; — 7'^' même état que la veille (360 grains ; deux \saignées) ; — 8'^' pouls vibrant , anxiété (432 grains) ; — 9TM pouls encore plus Vibrant, fréquent; douleur continue; peu de toux; anxiété inexprimable, 'abattement des forces et de l'esprit, une évacuation alvine , point de vomissement (demi-once de tartre stibié , une saignée, le soir une demi-once de tartre

stibié) ; 10TM point de changement, le pouls est toujours vibrant (demi-once

de tartre stibié, saignée); le soir, langue aride, pouls petit et inégal; grand abattement des forces (demi-once de tartre stibié , saignée) ; — 1^{me} au matin pouls filiforme; délire presque continu, la douleur au côté persiste (demi-once de tartre stibié , saignée); le soir (autre demi-once de tartre stibié); — 2^{me} pouls imperceptible, mort à midi. — Autopsie : épanchement considérable de sérosité puriforme et de lymphes concrets dans le côté gauche de la poitrine; la surface des poumons est couverte de cette même lymphe. Dans l'espace de 10 jours Bartholin prit six onces et 24 grains de tartre stibié, et il n'eut que deux évacuations alvines et un vomissement. (Strambio. op. cit. storia. xix.)

On administre souvent, avec succès, aux adultes et aux enfans affectés de catarrhe pulmonaire , le tartrate antimonié de potasse, d'après la méthode de StoU et de Rivière. On dit, mais je n'ai point vérifié cette dernière observation, que ce remède est plus particulièrement adapté à certaines constitutions épidémiques. Ainsi, Houlier raconte qu'en 1723, beaucoup d'enfans frappés d'un catarrhe suffocant, durent leur salut à l'efficacité merveilleuse de ce remède. Laennec assure aussi avoir trouvé le tartre stibié utile dans le catarrhe suffocant des adultes et dans l'œdème du poumon, surtout quand ces affections étaient accompagnées d'une légère pneumonie.

Goddwin a recommandé contre l'asthme de poitrine , une lotion stibiée composée d'un gros d'émétique dissous dans une livre d'eau bouillante , dans laquelle on ajoutait une demi-once d'eau-de-vie camphrée.

Laennec a tenté l'émétique, à haute dose, dans deux ou trois cas désespérés d'apoplexie pulmonaire , et n'en a vu aucun mau-

vais effet. Ce moyen a même paru modérer beaucoup l'hémorragie. Stoll raconte aussi qu'il prescrivit un vomitif à un jeune Turc, qui avait une fièvre bilieuse et un crachement de sang abondant, et comme j'insistais, dit-il, sur ce qu'il fallait le donner dans le moment même où l'effusion du sang de la poitrine avait lieu, ceux qui m'environnaient crurent que je déraisonnais, et ils attendaient l'événement

DiCT. DE MEDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

avec une secrète et vive impatience, persuadés que le malade rendrait l'ame avec la bile et son sang; qu'arriva-t-il? il vomit beaucoup de bile huileuse, mais il ne parut point un filet de sang, et la fièvre s'évanouit. (Éphém., 1777.) Je n'ai point répété les expériences de Lfaennec et de Stoll; je les crois même dangereuses. Est-il bien prouvé que les vomissemens ou les efforts pour vomir ne peuvent renouveler l'hémorrhagie.

Aucun moyen n'est plus utile, au début de la coqueluche, que les vomitifs répétés tous les jours ou tous les deux jours, pendant une ou deux semaines. L'émétique est préférable à l'ipécacuanha que l'on trouve dans le commerce, à raison de l'inégalité de force de cette poudre, provenant de plantes diverses, ainsi que l'a prouvé M. DecandoUe. L'émétique d'ailleurs, à cause de sa solubilité, est beaucoup plus facile à fractionner en doses aussi petites que peuvent le demander l'âge et la faiblesse de l'enfant.

M. Autenrieth a recommandé, dans la coqueluche, des applications successives, sur diverses régions de la poitrine, d'une pommade préparée avec 1 gros d'émétique et 3 gros d'axonge. Elle détermine la formation de pustules ayant quelque analogie avec celles de la petite-vérole ou de la varicelle pustuleuse (voyez

Peau , Inflammations artificielles), et dont le développement m'a quelquefois paru diminuer l'intensité de la toux et le nombre des quintes. Pendant la suppuration de ces pustules développées à l'epigastre , il survient ordinairement chez les enfans , suivant M. Autenrieth , une éruption de semblables élevures aux parties génitales. J'ai fait une remarque analogue sur des adultes affectés de fièvres intermittentes que je traitais avec la pommade de Peysson; mais je me suis assuré que cette éruption des parties génitales était due à ce que les malades avaient porté , par hasard , de la pommade sur la peau du périnée ou de scrotum.

Dans les angines laryngées aiguës , chez les adultes et les enfans , on associe avec avantage l'action de l'émétique à celle de la saignée. On donne d'abord le tartre stibié à doses vomitives , puis par petites doses successives. J'ai aussi appliqué avec un succès remarquable la Méthode de Rivière au traitement des angines laryngées chroniques , lorsqu'elles n'étaient point associées à des altérations tuberculeuses des poumons Plusieurs malades dont la voix était éteinte, l'ont recouvrée, après avoir pris trois ou quatre vomitifs, dans l'espace de sept à huit jours. Les frictions avec la pommade stibiée, les emplâtres de poix saupoudrés d'émétique. appliqués à la partie antérieure du col, m'ont paru , en général, d'une utilité beaucoup moins évidente, lors même qu'ils donnaient lieu au développement d'une inflammation pustuleuse artificielle considérable.

4° Maladies des organes de la circulation. — Laennec a expérimenté le tartre stibié , avec succès , dans un cas de phlébite. Il s'agissait d'une inflammation aiguë de plusieurs veines du bras. Le tronc de la basilique avait acquis la grosseur d'une plume de cygne et la dureté d'une corde; son trajet était dessiné sur la peau

par une ligne d'un rose foncé; l'avant-bras , très-dur, extrêmement tuméfié, poli et luisant dans la plus grande partie de la surface, était, dans beaucoup de points, d'une rougeur cuivrée, très-sensible à la pression, et présentait les caractères réunis de l'œdème joint à l'érysipèle ; la main était dans un état d'œdème simple; il y avait fièvre aiguë , mais la tête était libre. Il fit appliquer vingt-quatre sangsues à la vulve, et donner en même temps le tartre stibié à 6 grains. Dès le lendemain , l'orgasme inflammatoire était tombé, et au bout de trois jours la résolution était complète. — Ce fait est sans doute fort curieux; mais il laisse déterminer jusqu'à quel point l'émétique a concouru à cette guérison rapide. Laennec se trompe évidemment lorsqu'il avance que la phlébite cède rarement et difficilement aux évacuations sanguines; car celles-ci, combinées avec les bains et les topiques émolliens, constituent le traitement employé , avec le plus de succès , contre cette maladie.

Essayé par Laennec dans les hydropisies passives , telles que l'ascite ou l'anasarque , qui sont l'effet de maladies du cœur ou du foie, le tartre stibié n'a donné aucun résultat avantageux. Au contraire, complètement réussi dans un cas d'anasarque active des extrémités inférieures, jointe à un œdème pulmonaire de même nature. Laennec pense même que l'émétique pourra être souvent utile dans la leucophlegmatie qui survient quelquefois à la suite de la rougeole et de la scarlatine. Ce sont des présomptions qui demandent à être vérifiées, avec toute la prudence que réclament les premiers essais d'un remède énergique. Déjà l'on avait attribué à l'émétique et à d'autres préparations antimoniales des propriétés hydragogues. Sydenham recommande l'usage du safran des métaux (oxyde d'antimoine sulfuré, demi-vitreux); Duverney rapporte qu'une religieuse hydropique fut

guérie par des vomitifs répétés après avoir subi plusieurs fois la ponction ; Monro cite un exemple à peu près pareil, et Soëmmering assure avoir produit ainsi des guérisons rapides, Boerhave et Cullen en recommandent aussi l'usage. L'émétique donné à doses réfractées, associé avec la crème de tartre, a été souvent employé comme purgatif, dans les hydropisies. Enfin M. Itard a retiré de bons effets de l'emplâtre stibié, dans le traitement de l'anasarque qui succède à la scarlatine. Tous ces succès ne doivent pas faire oublier que la purgation et le vomissement ne sont pas toujours utiles aux hydropiques. Chez un assez grand nombre, j'ai vu le dépôt de la sérosité être' accompagné d'une inflammation chronique de l'estomac et de l'intestin ; et il est assez ordinaire de voir la diarrhée annoncer une terminaison funeste de cette maladie.

Maladies du système nerveux. — Laennec a obtenu en soixante-huit heures, par le tartre stibié , la guérison d'une maladie qui présentait tous les symptômes de Varachnilis aiguë. (Revue médicale , juin 1825 , p. 344.) Mais vingt sangsues aux oreilles , et une saignée de pied, immédiatement après laquelle le malade s'endormit,. eurent probablement plus de part h cette guérison que Laennec ne semble le dire. Il a obtenu trois fois, et à peu près dans le même espace de temps , la disparition de tous les signes de i' hydrocéphale aiguë. Dans deux de

ANTIMOINE

ANTIMOINE

ces cas, cet accident était survenu dans le cours d'une fièvre continue. Le sujet de la troisième observation était un jeune domestique qui, après avoir veillé presque habituellement, pendant quatre mois, son maître malade , fut pris de vertiges et d'autres

accidens qui firent craindre une affection cérébrale quelconque. On lui appliqua des sangsues; on lui fit faire des affusions froides, mais vainement : au bout de deux mois, il tomba un jour sans connaissance, et resta cinq jours dans cet état sans qu'on employât aucun moyen actif. On l'apporta alors à l'hôpital Necker, immobile, insensible, la pupille très-dilatée, la face assez pâle; Laennec prescrivit une application de sangsues aux tempes, dont huit seulement prirent et tirèrent très-peu de sang. Il donna en même temps 12 grains de tartre stibié pour les vingt-quatre heures. Le lendemain le malade était capable de quelques mouvemens et proférait des mots sans suite. Il prescrivit 15 grains. Le troisième jour le malade avait repris complètement la parole et le mouvement ; il se trouvait seulement très-faible; la pupille n'était presque plus dilatée. Cependant comme il n'avait eu aucune évacuation, on prescrivit 18 grains d'émétique et quelques alimens. Le quatrième jour il était en pleine convalescence et demandait à manger.

M. Bayle a constaté que , dans l'aliénation mentale paralytique , l'emploi du tartre stibié était sans avantage. Ce remède a été préconisé , en lat'agc, dans les plaies de tête, et dans les hémorrhagies cérébrales. Dans ces dernières, après un emploi convenable de la saignée , j'ai administré , quelquefois avec succès , 6 à 8 grains d'émétique en lavement. On se servait autrefois, de la même manière et dans les mêmes circonstances, du vin émétique moins sûr dans ses effets. Sur onze cas d'apoplexie traités par Laennec, six ont été guéris; mais comme ce professeur avait fait en même temps usage des émissions sanguines? il est difficile d'apprécier jusqu'à quel point l'émétique a concouru à la guérison de ces malades. Il en est qui ont pris, en peu d'heures, de fortes doses de tartre stibié. Un apoplectique avait pris 12 grains

d'émétique en une heure et demie sans avoir éprouvé d'envies de vomir; d'après les conseils de M. Magendie, il en prit 36; le vomissement arriva, et la maladie eut une heureuse terminaison. Laennec , chez de semblables malades, a porté généralement la dose de l'émétique jusqu'à 1 gros et demi, sans résultat bien sensible ; dans d'autres cas , il a fait cesser en peu d'heures les signes de la compression cérébrale et obtenu assez rapidement la disparition des dernières traces de paralysie. Mais il ne faut pas oublier que la tolérance paralytique que présente assez souvent l'estomac , dans cette maladie et quelques autres affections cérébrales , peut masquer des effets fâcheux de l'émétique. Un homme âgé de 57 ans eut une attaque d'apoplexie à laquelle il succomba. On lui administra-, pendant les cinq jours qu'il fut malade, environ 40 grains d'émétique qui n'occasionèrent ni nausées ni vomissements ; il eut seulement quelques selles. A l'ouverture du cadavre, le canal digestif offrit des altérations qui dépendaient manifestement de l'action de l'émétique. L'estomac était très-rouge et enflammé, rempli de bile et de mucosités ; l'inflammation paraissait bornée à la membrane muqueuse de ce viscère, sur laquelle on apercevait des taches irrégulières d'un rouge livide sur un fond violacé et qui ne présentait aucune ulcération. Il y avait des taches semblables dans l'intestin (J. Cloquet). Le docteur Harrisson cite aussi un cas où le vomissement ne put être provoqué , chez un épileptique, par de fortes doses de sulfate de zinc qui déterminèrent une inflammation mortelle de l'estomac. Enfin on sait que l'émétique administré aux paralytiques , les purge plus souvent qu'il ne les fait vomir. Suivant le docteur Paris , quelques aliènes présentent une disposition de l'estomac qui est l'opposée de celle que je viens d'indiquer; chez eux la sensibilité de ce viscère semble exaltée d'u-

l'état morbide du cerveau, puisqu'ils vomissent beaucoup plus facilement lorsqu'on associe un narcotique au tartre stibié.

Laennec a traité , avec succès , trois chorées et deux cas de tétanos idiopathique , par l'émétique , à haute dose. Dans le premier cas , le tartre stibié (à la dose de 6 grains) produisit une superpurgation presque quotidienne. Trente sangsues furent appliquées sur le ventre d'un des individus atteints de tétanos, et il prit, en même temps, une potion musquée, tous les jours. On sent qu'il manque quelque chose à ce fait pour être concluant. MM. Peysson et Angelot assurent avoir guéri des épilepsies à l'aide de la pommade stibiée : c'est jouer de bonheur contre une maladie aussi grave.

L'emploi de l'émétique dans le traitement des fièvres intermittentes a été conseillé par une foule d'auteurs (Murray , CuUen , Frank). Dans le *holus ad quartanam* de l'hôpital de la Charité, on le donnait à la dose de 16 grains , associé à 1 ou 2 gros de quinquina. Il devait y avoir décomposition de ce sel ; mais les combinaisons nouvelles qui se formaient agissaient très-probablement comme l'émétique lui-même. Dans ces derniers temps , M. Peysson a de nouveau appelé l'attention sur le tartre stibié, comme fébrifuge. D'après lui, la potion suivante a une action plus prompte et plus sûre que le quinquina.

Prenez tartre stibié , 1 grain ; faites dissoudre dans eau distillée § viij ; ajoutez sirop d'iacodegj. gomme arabique 5J3, eau de fleur d'orange g J3. Il donne cette potion de deux manières : !<> si c'est une fièvre ordinaire, si le malade est fort et peut se passer d'alimens solides, ce qui est préférable, M. Peysson fait prendre, entre les accès , une cuillerée de la potion , la première heure; deux, la seconde; trois, la troisième, et ainsi de suite jusqu'au re-

pas. On la suspend alors pour la reprendre deux heures après, en recommençant par une cuillerée et en augmentant de nouveau par degrés. 2" En général, M. Peysson préfère la donner comme les autres potions, en ayant soin de ne pas augmenter par degrés le nombre des cuillerées. Ildim inue insensiblement l'intervalle qu'on laisse entre elles, jusqu'à ce que le malade en prenne une tous les quarts d'heure, ou au moins toutes les demi-heures, et il n'en cesse entièrement l'usage que pendant la violence des paroxysmes et durant le sommeil. Si on avait à traiter une fièvre quarte, comme le temps d'apyrexie est très-long, on commencerait

par en donner une cuillerée, toutes les deux ou trois heures, et on multiplierait la dose que l'on pourrait aussi augmenter un peu, à mesure qu'on approcherait des accès. Enfin, à moins de contre-indication, il faut en faire prendre autant qu'on peut, sans produire d'effets sensibles. Si elle venait à provoquer le vomissement, des nausées ou la diarrhée, il faudrait aussitôt en diminuer les doses et les éloigner davantage : avec ces précautions ce médicament n'est jamais dangereux, et tous les malades le supportent très-bien. L'énergie de cette potion est telle, dit M. Peysson, que les moindres doses suffisent pour amener tous les symptômes fébriles. Elle n'agit pas seulement sur les accès futurs, souvent même elle dissipe les malaises que les malades éprouvent encore pendant l'apyrexie. Cependant je dois prévenir, continue-t-il, qu'elle arrête rarement les accès tout à coup ; elle en diminue insensiblement la violence, et les fait enfin cesser quelquefois au premier, mais plus souvent au second ou au troisième paroxysme. Voilà pourquoi les fièvres supprimées par ce remède ne rechutent jamais, pourvu qu'on en continue l'usage, pendant quelques jours après leur guérison, sauf à

en diminuer et en éloigner successivement les doses. L'émétique, ainsi administré, serait dangereux dans une fièvre intermittente compliquée de gastrite ou de gastro-entérite. Le premier eflél de la potion serait de produire des nausées, ce qui devrait en faire suspendre de suite l'emploi. Plus tard, M. Peysson a recommandé, comme préférables à la potion stibiée, des frictions faites avec une pommade émétisée moins active que celle d'Autenrieth. Prenez : tartre stibié, 23 grains; faites dissoudre dans une eau distillée q. s.; puis incorporez dans axonge fraîche § j; divisez en 24 doses. Chaque dose de cette pommade sert à faire une friction, et il en faut faire jusqu'à quatre et même cinq, dans l'apyrexie des fièvres intermittentes. Le ventre, les cuisses, le rachis, les bras, etc., sont les endroits du corps qu'il choisit pour ces frictions; chaque fois on change le lieu d'élection, pour éviter la formation des petites pustules. On doit frotter jusqu'à ce que la graisse ait entièrement disparu. En général, une demi-once de cette pommade suffit pour la guérison des fièvres ^ intermittentes ordinaires. | M. E. L. Jourdain a publié quelques observations qui tendent à confirmer les | premiers succès obtenus par M. Peysson; et M. L. J. 'Variez a déclaré, au con- \ traire, qu'il avait trouvé ce remède inefficace dans les fièvres intermittentes ij printannières.

J'ai répété ces expériences, et je me suis convaincu que plusieurs des proposi- 1 lions de M. Peysson, et surtout celles que j'ai eu soin de mettre en italique, C étaient beaucoup trop générales. Je crois devoir ajouter même que la potion et !• la pommade stibiées sont incomparablement moins efficaces que le sulfate de jl quinine; que ces préparations d'émétique arrêtent rarement la fièvre intermit- Ij tente avant sept à huit jours de leur usage; qu'elles ont échoué contre des fièvres 'J intermittentes

qui ont cédé rapidement au sulfate de quinine ; que les rechutes ! ont été plus fréquentes qu'après l'emploi de ce dernier moyen ; enfin , que plusieurs malades, qui n'ont pu supporter, sans fatigue, la potion stibiée, ont guéri , sans éprouver le plus petit malaise , par l'action du sulfate de quinine. "]

M. Hurtado de Mendoza a publié plusieurs observations de névralgies inter- mittentielles fémorales, sus orbitaires, orbito-frontales, scapulo-humérales, guéries | par la méthode de M. Peysson. Je l'ai essayée sans succès, dans un cas de tic douloureux. L'émétique, à la dose de 3 grains, provoqua de nombreuses évacuations par haut et par bas , sans soulagement ; mais j'ai été assez heureux pour diminuer les douleurs , à l'aide de l'huile essentielle de térébenthine administrée à la dose de deux gros, par jour. Cependant je dois ajouter que, dans un autre cas , l'émétique parut achever assez promptement la guérison d'une sciatique qui, depuis quelques jours, était restée stationnaire , malgré l'emploi d'un assez grand nombre de sangsues. 11

Maladies des organes des sens. Le tartre stibié a été recommandé dans le traitement de quelques ophtalmies , soit comme vomitif, comme purgatif ou comme excitant extérieur. Le tartre stibié peut être incorporé dans un emplâtre , dans les proportions de 1 à 2 , ou de 1 à 3 , selon que l'on veut obtenir un effet plus ou moins prompt , et selon la susceptibilité du malade. Lorsque l'application de cette préparation est portée à son plus haut degré, elle a un effet révulsif plus énergique que les autres moyens de cette espèce. C'est surtout dans les ophtalmies invétérées les plus rebelles , le pannus , le glaucome ou l'amaurose, lorsque la douleur est calmée , que l'emplâtre stibié produit les meilleurs effets ; surtout si l'on entretient pen-

dant quelque temps la suppuration des pustules , | au moyen de la pommade stibiée. J'ai fait connaître quelques heureux résultats ' que j'ai obtenus des lotions émélisées dans le traitement de certaines inflamma- i, tiens de la conjonctive (Rapports de la Société philanthropique). Le tartre j! stibié a aussi été recommandé comme vomitif, contre quelques amauroses. Des] personnes atteintes de cette dernière maladie présentent quelquefois une sorte \ \ de tolérance : une dame veuve vint à Paris pour se faire traiter d'une amaurose ' I incomplète, mais qui faisait des progrès assez rapides. Bayle la soumit au trai- j tement que conseille Scarpa , dans son ouvrage sur les maladies des yeux ; trai- i tement qui débute par 3 grains de tartre stibié donnés pour exciter le vomisse- ; I ment, et où l'on continue l'émétique, chaque jour, mais à de faibles doses. , ! Cette dame n'éprouva aucune évacuation. , i

L'émétique conseillé par Frank et Cullen, au début de plusieurs maladies |(aiguës dans lesquelles la peau est plus ou moins enflammée , est aujourd'hui j \ restreint dans son application, à un petit nombre de cas qu'on aura soin de | j faire connaître en traitant de chacune de ces affections. Dans l'érysipèle , au l .| moins dans celui qui est produit par cause externe , le tartre stibié paraît agir i | comme dérivatif. Dans l'urticaire déterminée par certains alimens , tels que les : moules , il évacue en outre la cause qui l'a produite ; au début de la rougeole il I a été recommandé d'une manière beaucoup trop générale pour favoriser le I

ANTIMOINE

ANTIMOINE

développement de réruption, etc. Comme purgatif ou comme altérant^ le tartre stibié a été employé dans le traitement de plusieurs inflammations chroniques de la peau. Son usage a les inconvénients et les avantages des médications dérivatives, soutenues et long-temps prolongées. Les médecins anglais ont beaucoup préconisé l'usage intérieur du vin antimonial d'Huxham, dans ces affections; et M. Fages paraît aussi les avoir combattues avec succès, par le tartre stibié, à doses de plus en plus élevées. Un dardreux âgé de 57 ans, traité par M. Fages, prit le premier jour du traitement, un demi-grain de tartrate antimonié de potasse et 10 grains de douce amère, la dose en fut progressivement augmentée; au bout de 172 jours, le malade prenait, en 2 fois, chaque jour trente-deux grains d'extract de douce-amère, et trente-deux grains de tartrate antimonié de potasse. Un autre malade, également affecté de dartres, prenait, vers le quarantième jour, 12 gros d'extract de douce-amère et dix grains d'émétique. Un troisième malade arriva graduellement à prendre 85 grains de rhus radicans et 16 grains d'émétique, par jour. { Fages, Mémoire sur l'efficacité du tartrate antimonié de potasse, combiné aux extraits de douce-amère et de rhus radicans dans le traitement des dartres. Rec. périod. de la soc. méd. T. 6.) Plusieurs malades que j'ai soumis à ce traitement, en commençant par un quart de grain de tartre stibié, ont éprouvé des vomissemens; d'autres ont eu plusieurs selles liquides dans le jour; chez un petit nombre, il y a eu tolérance; mais jamais je n'ai porté le tartre stibié à une dose aussi élevée que M. Fages. Au reste ces observations prouvent, contre l'opinion de Rasori, que l'habitude est une cause de tolérance, non équivoque. On s'est aussi servi de la pommade et des lotions stibiées pour faire passer à l'état aigu quelques inflammations chroniques des tégumens, et en accélérer

rer la terminaison. C'est ainsi que Blizzard employait des lotions émétiées contre les végétations syphilitiques , dans le traitement des vieux ulcères , et dans celui de la teigne. (f^oj-ez Lèpre , Psoriasis , etc.)

Maladies des organes de la génération et des voies urinaires. — M. Mériadec • Laennec a recueilli sous les yeux de son oncle , une observation de métrite qui, suivant lui , fut exaspérée par les sangsues; le malade guérit par l'émétique et les bains, après avoir éprouvé des vomissemens et des évacuations alvines abondantes. Il cite également un cas de rljsurie , guéri par l'émétique, à haute dose. CuUen assure que des hémorrhagies de l'utérus ont cédé à l'action du verre ciré d'antimoine.

Maladies de.<; organes du mouvement. — l/emploi du tartre stibié contre le rhumatisme est plus ancien qu'on ne le pense. En 1802, M. Vidal, médecin à Rayonne , ■ guérit ïroii malades atteints de cette affection , par l'émétique seul , qu'il administrait depuis la dose d'un demi-grain jusqu'à 7 grains par jour, en augmentant graduellement la dose. Ces individus n'eurent pas de vomissemens ; deux autres en furent tellement tourmentés parles plus faibles quantités, que l'on fut obligé de suspendre le remède. (Journal général de Médecine, t. 20, p. 298)

Suivant Laennec, le rhumatisme articulaire est, après la pneumonie, la maladie inflammatoire dans laquelle le tartre stibié lui a paru le plus cflicace. La durée moyenne du rhumatisme, sous l'influence de ce moyen, est de 7 à 8 jours , et l'on sait qu'elle est d'un à deux mois , sous l'influence de la saignée ou de la méthode expectante. Mais le tartre stibié réussit moins bien quand il y a à-la-fois rhumatisme musculaire et articulaire. Laennec a quelquefois observé, quoique rarement, des recrudescences de l'inflam-

mation articulaire, sans avoir discontinué l'usage du médicament, et il a été obligé dans deux cas de l'interrompre parce que la tolérance ne pouvait s'établir. Sur treize observations recueillies à la clinique de Laennec, le tartre stibié a été très-utile chez huit malades ; il a été inefficace chez deux , nuisible chez un , et d'un succès contestable chez deux (Mériadec-Laennec). Sur cinq rhumatismes articulaires aigus , M. Honoré en a guéri quatre (Lagarde) ; sur quinze cas cités par M. Delourmel , treize furent suivis de guérison ; l'Observateur de Naples contient six autres cas de guérison dont deux ont été publiés par le docteur Spadafora Du reste , dans le rhumatisme aigu , le tartre stibié doit être administré de la même manière et avec les mêmes précautions, que dans la pneumonie.

Avant d'émettre mon opinion sur l'utilité de ce moyen , je crois devoir observer que le rhumatisme , à cause de sa nature mobile et du peu de stabilité de son siège, est une des maladies qui se prêtent le moins à des expériences rigoureuses et comparatives. Ainsi sur vingt rhumatismes aigus traités par les saignées générales et les sinapismes promenés sur la peau , il en est à peine deux qui aient une grande ressemblance , sous le rapport de leur durée. Il est donc bien difficile de juger les résultats de cette dernière méthode avec ceux que fournit celle de Rasori ; tant il est rare de rencontrer deux rhumatisans dans les mêmes conditions. D'un autre côté, dans un assez grand nombre de cas , le rhumatisme aigu , malgré la mobilité qu'il affecte dans sa marche , paraît avoir quelque chose de fixe dans sa durée , que les moyens les plus actifs et les plus perturbateurs ne peuvent surmonter. Néanmoins, autant que j'ai pu l'entrevoir, au milieu d'élémens qui se prêtent si peu à des inductions rigoureuses , la méthode des saignées et des révulsifs sur la peau est préférable

au tartre stibié à haute dose ; résultat qui est en opposition avec la proposition émise plus haut par Laennec , et que j'ai eu soin de mettre en italique. Cette dissidence prouve du moins que la question de prééminence de l'une des deux méthodes n'est point encore décidée. D'ailleurs l'émétique est fortement contre-indiqué lorsque le rhumatisme a d'abord porté son action sur les organes digestifs , et le cas n'est pas très-rare; ou bien encore lorsqu'il est borné à ces parties, ou lorsqu'on a la crainte de l'y rappeler. L'emploi du tartre stibié à haute dose , dans le traitement du rhumatisme , est donc, suivant moi , bien plus raisonnement indique que dans la pneumonie ; car le danger pour la vie , dans la pneumonie , est tel qu'il y a certainement de l'avantage à opérer une révulsion momentanée ou soutenue sur l'estomac et l'intestin , tandis qu'il n'est pas démontré qu'il en soit ainsi pour

le rhumatisme. Ce n'est pas à dire qu'on ne guérisse des rhumatismes aigus à l'aide de l'émétique à haute dose. Te pourrais rapporter plusieurs exemples de semblables guérisons que j'ai moi-même obtenues par l'émétique seul , soit qu'il ait produit ou non des vomissemens ou des évacuations alvines. C'est la méthode que je juge , et non quelques faits isolés.

Laennec attribue au tartre stibié la disparition prompte des épanchemens de synovie qu'il a observée chez des individus affectés de rhumatisme aigu et auxquels il administrait ce remède; mais cette induction est-elle bien rigoureuse? Ne voit-on pas, tous les jours, dans le cours d'un rhumatisme, ces épanchemens synoviaux se former successivement dans plusieurs articulations, et disparaître, avec une étonnante rapidité, chez des individus qui font seulement usage de boissons délayantes ? ne sait-on pas d'ailleurs que l'émétique à haute dose n'a aucune influence sur

les épanchemens pleurétiques , qu'ils ne disparaissent pas spontanément dans un court laps de temps, comme ceux qui se forment dans les membranes synoviales.

Recettes et préparations antimoniales composées. — Il existe une foule de recettes ou de préparations dans lesquelles entrent l'antimoine ou quelquesuns de ses composés , et dont je n'ai pu étudier les effets avec tout le soin désirable. Parmi ces agens les uns sont totalement oubliés et méritent de l'être; les autres sont encore cités, avec éloge, dans les pharmacopées ou les formulaires; d'autres ont une action forte sur l'économie animale, et qu'un médecin ne doit pas ignorer : je vais en faire ici une courte mention.

1^o Chaux d'antimoine. [Cendre d'antimoine, oxyde-sulfuré gris d'antimoine.) Mélange de protoxyde et de sulfure d'antimoine, obtenu, par le grillage du sulfure d'antimoine. Cette chaux , qui passait pour un violent émétique , soumise à une fusion incomplète, formait le crocus metallorum (safran des métaux., oxyde d'antimoine sulfuré demi-vitreux). Lemery dit qu'on administrait le crocus , comme émétique , à la dose de 2 à 8 grains. On ne s'en sert plus aujourd'hui que dans la médecine vétérinaire; on l'employait aussi à l'extérieur, contre les ulcérations des bords libres des paupières , dans l'albugo , etc.

2^o Foie d'antimoine, sorte de mélange de sulfate de potasse , de sulfure de potassium , d'antimonite de potasse et d'oxy-sulfure d'antimoine ; on ne s'en sert plus que pour purger les chevaux.

3^o PoTiDRE de James. — Elle a joui et jouit encore d'une grande réputation chez les Anglais. D'après le docteur Pearson , cette poudre est un sel triple composé d'acide phosphorique , de

chaux et d'antimoine. Suivant M. Pulli , 36 grains de poudre de James sont composés de 14 grains d'oxyde d'antimoine au maximum d'oxydation , de 8 grains de phosphate de chaux , de 9 grains de sulfate de potasse et de 7 grains de potasse libre , contenant oxyde d'antimoine au maximum. M. Pulli a indiqué le moyen suivant pour composer la poudre de James. Prenez , sulfure d'antimoinés 2 parties , phosphate de chaux calcinée 1 partie , potasse 4 parties. Pulvérisez et mêlez ces substances. On les met dans un creuset couvert et on chauffe fortement; l'oxygène de l'acide nitrique se porte sur le soufre du sulfure d'antimoine et le convertit en acide sulfurique ; ce dernier, uni à une partie de potasse, formera le sulfate de potasse, tandis que l'excès de l'alcali devenulibre retiendra unpeu d'antimoine oxydé au minimum. Cette poudre, que le docteur James appelait fébrifuge, a dû peut-être, en partie, sa grande réputation à ce que le médecin tjuil'a préconisée, faisait prendre à ses malades d'assez fortes doses de quinquina , après s'être servi de sa poudre associée aux mercuriaux, pour évacuer les premières voies.

4" Teintures d'antimoine. — On emploie, en Allemagne, une teinture acre d'antimoine, que l'on prépare en faisant digérer du verre d'antimoine dans de l'alcool chargé de potasse pure, ou en mettant dans de l'alcool du foie d'antimoine fait en fondant une partie de sulfure d'antimoine avec deux gros de potasse; c'est une sorte de kermès en dissolution dans l'alcool potassé.

On assure dans plusieurs traités de matière médicale , que ce remède est stimulant., diaphorétique. fondant , à la dose de quelques gouttes, dans un véhicule approprié. A forte dose , il irrite fortement l'estomac et l'intestin. Murray indique aussi la composition de plusieurs autres teintures antimoniales, plus ou

moins actives. Une dame de condition , dit Guldbrand, tourmentée de douleurs arthritiques, consulta un médecin qui lui conseilla de prendre de l'essence antimoniale d'Huxham , 3 fois par jour , à la dose de 30 gouttes; la malade vomit à la première prise; mais comme elle avait beaucoup de confiance dans ce remède, elle en continua l'usage pendant 3 semaines. Bientôt il survint des vomissemens continuels, une perte considérable de forces; la malade éprouvait une constipation opiniâtre ; les douleurs devinrent plus vives, les tumeurs des pieds et des mains augmentèrent; enfin la malade devint si faible qu'elle pouvait à peine se lever de son lit. On cessa l'usage de ce remède , et quelques temps après les accidens se calmèrent.

5" Verre d'antimoine. { Oxyde d'antimoine-sulfuré-vitj-eux). — C'est un composé d'oxyde d'antimoine , de sulfure d'antimoine et de silice ; celui du commerce contient presque toujours du fer, de l'alumine , etc. On le donnait autrefois comme émétique , à la dose de 1 à 2 grains ; son action est violente. « Cognita nobis sunt aliquot exempla , ubi vitrum antimonii in substantiâ pro- « pinatum, prxsertim, cum jam prima regio spasmis obnoxia fuit, non secùs ac n ai'senicum intra aliquot horas mortem intulit, prsecedentibus omnibus signis » ac symptomatibus quæ propinatura venenum indicant et sequuntur.n (Fred. Hoffmann, Opéra omnia , pars 2, cap. 2, pag. 196, ann. 1761.) Cet auteur célèbre rapporte, en outre, l'observation d'un individu atteint de fièvre intermittente , à qui on fit prendre du verre d'antimoine , quelques instans avantl'accès ; des vomissemens abondans, des déjectioni alvines fréquentes, des convulsions, un tremblement général et une grande anxiété, tels furent les symptômes qui se manifestèrent et qui arrivèrent pendant le stade de la chaleur. Le lendemain,

ANTIMOINE

tourmenté par un nouvel accès , le malade succomba aux accidents développés par ce poison. A l'ouverture du cadavre, on trouva l'estomac enflammé et sphacélé. (Id. pars 2 , cap. 5 , p. 223.) Instruits de ses effets énergiques et malheureux , les anciens chimistes s'étaient appliqués a adoucir, à mitiger , à corriger le verre d'antimoine; de là , diverses préparations dont la plus connue est L^antimoine ciré) mélange de cire et de verre d'antimoine). Ce composé , à la dose de 10 à 12 grains , en trois prises, passait pour un éméto-cathartique assez doux, et était fort employé dans la dysenterie et la diarrhée. On en portait quelquefois la dose jusqu'à 20 grains. (Pringle, Essais et Observations de médecine de la soc. d' Edimbourg.) P. Franck assure avoir vu des diarrhées chroniques, réputées incurables, guéries par ce moyen. J. Gorham en a obtenu de très-bons effets dans la même affection; il en faisait prendre, de six en six heures, 5 grains associés à un grain d'opium. Quiconque a été témoin des effets de préparations analogues, dans les ophthalmies chroniques, ne repoussera pas certainement de semblables observations, comme entièrement controuvées; mais quelle prudence ne faudra-t-il pas apporter dans l'administration d'un semblable remède? et se décidera-t on à y avoir recours lorsqu'on pourra obtenir des succès aussi nombreux , aussi incontestables , et plus généralement constatés par le seul emploi de l'opium?

ANTIMOINE

Bazile T^aleniin, *Cursus IriumpKalis anlimonii*, in-8". Tolosae, lfi46.

James. Considérations on the use and abuse of antimonial medicines in fevers and other disorders , containing a chemical examination of all the antimonial preparations , etc , in-8°. Edinb, 1773.

Isenrath-i. Observations on antimony and the use in the cure of diseases, in-8°. Lond., 1773.

J. MiUar. Observations on antimony. Lond , 1774.

J.-J. Trefstra. De antimonio., diss. in-8°. Groningje , 1762.

ÉMÉTIQUE (tartre stibié).

On n'indique ici que les travaux le plus récemment publiés sur l'émétique. Pour la connaissance des autres , voyez Ploucquet, Bibl. méd. : et Reuss. Bepertorius commentationum.

/fiori. Délie peripneumonie inflammatoire e del curarle , principalmente col tartaro stibiato. Me!, trad. par F. Fonlaineilles. [Arch. génér. méd., tom. 4, p. 300 415.)

Maendie. De l'influence de l'émétique sur l'homme et les animaux, in-8°. Paris , 1813.

Peschier. Traitement des fluxions de poitrine par l'émétique à haute dose. (^Bibliothèque universelle de Genève , sciences et arts , tom. 20 , p. 142.)

M.-T.-H. Laennec. Emploi de l'émétique à haute dose, dans la pneumonie, les inflammations des membranes séreuses, l'hydrocéphale aiguë , le rhumatisme et quelques autres affections. {Traité de l'auscultation médiate.) 2e édit, in-8", 1826.

G. Strambio. Intorno il modo di ogire délie Sostanze emeliche, etc., etc., Milano, 1826.

Peysson. Emploi du tartre stibié dans les fièvres intermittentes. (j4nn. de la méd. physiolog. , tom. 1 , pag. 230-349); voyez aussi tom. 4 , pag. 322 , tom. 8, pag. 446.

Delourmel de la Picardière . Diss. sur l'emploi de l'émétique dans le rbumatisme articulaire. Paris, 1827 , n» 40.

f^ . De Lagarde. Observations sur l'emploi de l'émétique à baute dose , recueillies à la clinique de l'bôpital delà Charité, etc. [Arch. gén.méd. , tom. 4, pag. 481.)

F. P^acquié. Considérations cliniques et physiologiques sur l'emploi du tartre stibié i baute dose, dans le traitement delà pneumonie et du rbumatisme, {Méni. de la société méd. d'émulation . tom. 9, pag. 307.)

Blache. Observations pratiques recueillies à l'bôpital des Enfants. (Emploi de l'émétique à haute dose) , insérées dans les Arch. génér. méd. , Septemb. 1827.

J.-B.-H. Dance. Mémoire sur l'emploi du tartre stibié i haute dose. {Arch. génér. méd. , avril et mai 1829.)

ANTIMOINE BIAPHORÉTIQCE.

G. -Tf^ . Tf^edel. Diss. de antimonio diaphboretico , in-8". Jens, 1690,

KERMÈS

P. Azevedo. An in inflammationibus kermès minérale ? 10-4°. Paris , 1733. P. Millar. Diss. de explorata kermès mineralis sive pulveris cartbesianorura in medendo efficaciâ , in-4". Argentor, 1752.

C.-C. Schmidel. Diss. de kermès minerali. in-4". Erlong., 1754.

Bogé. Essai sur l'oxyde d'antimoine hydro-sulfuré brun, (thèse in-i°.) Paris , 1812.

SOCFBE DORÉ d'ANTIMOINE.

F. Hoffmann. Diss. demirabili sulphuris aurati antimonii efficiaciâ in médecin!!, {in opuscul. med. var, argument.}. Hal;e, 1739.

P.-C. Fabricius. De sulphuris antimonii aurati eximio usu in artbritide nonnullis casihus illustratio, in-4°. Helsmslat , 1759.

L.-A. Nicolai. Programma de virlutibus sulphuris antimonii aurati, Jenae, 1763.

Hard. Diss. de variis sulphur auratum antimonii parandi methodo ejusque usu medico , in-4'>. Erford ,1775.

SCLFURE d'antimoine.

Beisseissen. Diss. sistens anlimonii c; «A' in medicuâ usum. Argentor. , 1721. Jiinctier. De antimonii cruui usu interno, in-4". Halœ, 1750.

Stender. Diss. analecta de antimonii crudi et antimonialium prsecipuorum usu roedico. Gœtting. , 1785.

Schlottmann, *Analecta de medicamentis antimonialibus non-nullis sulphuratis*. 4°. Erford , 1492.

J.-Jf[^]. Guldhrand . *Vis aniarllirlica antimonii crudi , comprobata exemplis*. {Acta regia soc. med. liafniensis. vol. 3[^] , pag. 320.)

TEINTURE , VERRE ET VIN d'ANTIMOINE.

O. Vater. *Diss. de linctura; antimonii variii prsparatione*. Wiltemberg , 1732«

Millier. *Diss. analecta de vitro antimonii , in-4*"- Götting, 1757.

C.-Q Biljingor. *Diss. de vitro antimonii ceralo*, 111-4" , Tubing , 175. ...

Franchen. *De solutione reguli et vilrî antimonii in diversis vins*, Vindob , 1767.

L'antimoine a clé , en outre , l'objet d'une foule de mémoires , de dissertations ou d'oprtscules polémiques indiqués dans les répertoires de Ploucquel et de Reuss , dans l'Histoire de ta médecine de K. Sprengel , ou dans Xapparatus medicaminum de Murray.

(P. Rayer.)

ANTISCORBUTIQUE

ANTIMONIATE DE POTASSE. Ce composé se nommait autrefois antimoine diaphorétique ; on l'obtient en chauffant forte-

ment dans un creuset une partie d'antimoine dur, réduit en poudre fine, avec une partie et demie de nitrate de potasse. L'antimoine, passé au summum d'oxigénation , ou à l'état d'acide antimonique , se combine avec la potasse du nitrate. En lessivant le produit avec de l'eau, on le sépare en deux portions ; l'une très-soluble , avec excès d'alcali, l'autre , fort peu soluble, neutre, et constituant véritablement Yaniimoniate de potasse. Ce corps est très-blanc , insipide, inodore , formé de 22 parties d'alcali et de 78 d'acide antimonique. On lui attribuait autrefois une grande qualité sudorifique ; il est à peine employé aujourd'hui.

ANTIMONIEUX (acide). M. Berzélius donne ce nom au deutocide d'antimoine, en raison de la propriété qu'il possède de rougir le tournesol, lorsqu'il est à l'état d'hydrate, et de neutraliser les alcalis. { Guidourt.)

ANTIMONIQUE {acide). On nomme ainsi l'oxyde d'antimoine formé par l'action du nitrate de potasse sur l'antimoine, et qui constitue l'antimoine< diaphorétique ., par sa combinaison avec la potasse. On peut l'obtenir pur, en précipitant par un acide l'eau de lavage de l'antimoine diaphorétique. On le nommait autrefois matière perlée de Kerkringius. (Gdibodrt.)

ANTIPATHIE, -voyez Aversion.

ANTIPIÉRIODIQUE, adj. On donne depuis quelques années cette qualification aux agents thérapeutiques qui jouissent de la propriété de prévenir le retour des accès dans les affections périodiques. Ces agents sont nombreux ; mais quelques médicaments seulement possédant cette vertu à un haut degré et d'une manière assez constante pour qu'on ne puisse par la leur contester , c'est à eux surtout que cette épithète est ordinairement ap-

pliqué. Nous citerons pourj exemples le quinquina, la valériane, le sulfate et le sous-carbonate de fer,i l'oxyde de zinc.

Nous ne chercherons pas après mille autres à expliquer la in-aiiière d'agir; des antipériodiques. Toutes les exphcations qui ont été données jusqu'à ce jouri de leur action singulière nous paraissent insuffisantes, et pour enlreprendreii d'en substituer une à celles qui ont cours aujourd'hui dans la science, il faut! attendre que la nature des affections intermittentes nous soit mieux connue. De cette connaissance seule peut en effet découler la tli-corie dont il s'agit; il eût sulfi de remarquer qu'il n'existe presque aucune analogie entre les propriétés évidentes des antipériodiques, pour sentir que ce ne pouvait être dans l'étudedes propriétés de ces agens qu'il fallait chercher la raison d'une vertu commune] à tous , et pourtant insaisissable dans chacun en j)articulier. Qui ne voit en^ effet, que la théorie qui expliquerait d'une manière satisfaisante la vertu antipériodique de quinquina, ne saurait expliquer la vertu antipériodique des. ligatures placées autour des membres; que celle qui rendrait raison de la manière d'agir de ces dernières, ne serait pas applicable à l'action des vomitifs, des saignées , de la valériane , etc., lorsque ces moyens préviennent le retour des accès des affections intermittentes ? Nous aurons occasion de revenir sur ce s^jet aux articles Intermittecce, Intermittente, Périobiqtie. {Voyez ces mots.);

De tous les moyens antipériodiques, le quinquina est le plus constant dansi ses effets. Il serait difficile ensuite de ranger les autres moyens par ordre d'efficacité; la valériane, les sulfates et les carbonates de fer et la ligature sont' à peu près sur la même ligne ; l'oxyde de zinc uni à la jusquiame et à l'extrait de valériane (pilules de Méglin), l'émétique associé à l'opium (potion du doc-

teur Peysson), l'opium seul à hautes doses et sous la forme de laudanum, les saignées, les vomitifs, les rubéfiants viennent ensuite. Nous plaçons en dernière ligne le», bains de surprise, les écorces de chêne et de marronnier, la petite centaurée, f le tannin, la gélatine, l'angusture, et l'arséniate de soude. La plupart de ces agents n'offrant aucune analogie entre eux dans leur manière d'agir, quelquesuns même ayant des propriétés entièrement opposées, enfin les conditions dans lesquelles les uns et les autres sont efficaces variant à l'infini, il est impossible de se livrer à leur sujet à des considérations générales de thérapeutique ; nous renvoyons par conséquent aux articles spécialement consacrés à chacun d'eux.

(L.-Ch. Roche.)

ANTIPHLOGISTIQUE, adjectif pris souvent comme substantif, de «*antiphlogos*» littéralement ce qui est contraire à l'inflammation. Si, par antiphlogistiques, on devait entendre tout ce qui contribue à guérir les phlegmasies, cette classe d'agents thérapeutiques embrasserait à elle seule la plupart des autres, car il est peu de moyens qui ne puissent être employés au traitement soit direct, soit indirect de l'inflammation. {Voyez ce mot.)

Dans l'état actuel de nos connaissances, on désigne sous le nom de traitement antiphlogistique, celui qui se compose des évacuations sanguines tant générale que locales; des boissons aqueuses, amilacées, mucilagineuses, acidulées, et l'usage des bains, des applications émollientes, et de l'abstinence plus ou moins complète des aliments. Cette méthode, qui réussit dans un très-grand nombre de cas, n'est pas cependant tellement appropriée à l'inflammation, qu'on ne doive s'en départir souvent, et la remplacer par l'emploi des excitans divers,) des as-

tringens, des narcotiques, etc. Employée sans mesure , elle peut avoir des inconvénients assez graves, et compromettre le salut des malades. Mais aussi bien souvent, les antiphlogistiques habilement maniés, ont suffi pour ramener à la plus florissante santé des sujets atteints d'inflammations méconnues ou exaspérées par un traitement excitant. C'est aux articles spéciaux qu'il convient de chercher les détails relatifs à l'emploi de cette méthode dans le traitement des diverses inflammations : nous croyons devoir y renvoyer pour éviter d'inutiles répétitions. (F. Ratier.)

ANTISCORBUTIQUE. A l'époque où l'on croyait que le scorbut provenait d'un principe ou d'un vice spécial, on donna le nom d'antiscorbutiques aux moyens considérés comme propres à détruire ce vice. Il serait peu convenable, \

ANTISTPHILITIQUE. (289

dans un ouvrage tel que celui-ci, de séparer le traitement du scorbut de , l'histoire anatomique, physiologique et étiologique de cette affection. C'est] pourquoi nous renvoyons à l'article Scoebdt l'indication et l'examen des diverses médications qui, sous le nom d'antiscorbutiques , ont été vantées contre cette maladie. (J. Botullac d.)

ANTISCROPHULEUX. On a désigné sous ce nom les médicaments que l'on croyait doués d'une vertu spécifique contre la maladie scrophuleuse. On s'est long-temps imaginé que les scrophules dépendaient d'un vice particulier ou même d'un virus que l'on pouvait neutraliser par l'emploi de certains remèdes. Aujourd'hui que la théorie de cette maladie est plus exacte , on a reconnu que les médicaments décorés du nom d'autiscrophuleux

avaient un mode d'action bien différent de celui qu'on leur supposait. Quelques-uns d'entre eux ont été reconnus utiles , d'autres réellement nuisibles. On appréciera cette médication à sa juste valeur, h l'article Schrophthjles. {Voyez ce mot.) (J. Bocillaud.)

ANTISEPTIQUE. On a donné ce nom aux agens thérapeutiques propres à combattre la décomposition putride qui peut se manifester dans un ou plusieurs points de l'économie animale. On a des exemples de ce genre de maladies dans les affections gangréneuses , dans les maladies désignées sous le nom de fièvres putrides, etc. Les antiseptiques furent surtout en honneur sous le règne de l'humorisme. Le solidisme les avait presque totalement exilés du domaine de la thérapeutique. Les expériences et les observations multipliées qui ont été faites dans ces derniers temps pour prouver la réalité des affections putrides, ne permettent pas de considérer comme chimériques les moyens appelés antiseptiques. C'est à l'article Maladies putrides, Putridité , etc., que seront indiqués les divers agens qui méritent réellement le nom d'antiseptiques.

(J. BOUILLAUD

ANTISPASMODIQUE. On a désigné sous cette dénomination les médicamens propres à faire cesser le spasme. Comme le spasme comprenait un trèsgrand nombre de maladies différentes par leur siège et même par leur nature , il ne faut pas s'étonner si le nombre des antipasmodiques cités par les auteurs est si considérable, et si les trois règnes ont été mis à contribution pour fournir des médicamens de ce genre. Depuis que des observations précises et rigoureuses nous ont appris que diverses affections spasmodiques n'étaient que les symptômes d'une irritation

plus ou moins intense des centres et des cordons nerveux, on a vu que plusieurs antispasmodiques ne devaient être puisés que dans les antiphlogistiques, et que sous ce point de vue la doctrine des anciennes écoles sur l'action des antispasmodiques en général, réclamait d'importantes réformes. Nous verrons à l'article Maladies spasmodiques, Spasme, quels sont les médicaments auxquels il faut conserver le nom d'antispasmodiques. Exposer ici ces médicaments, sans approfondir l'histoire des maladies contre lesquelles ils ont été administrés, serait s'exposer à n'être pas compris. On ne saurait trop répéter que l'on ne peut discuter convenablement sur la valeur d'un médicament ! qu'après avoir étudié, sous le triple rapport de ses causes, de ses symptômes et de ses caractères anatomiques, la maladie à laquelle s'applique ce médicament.

(J. BOILLARD.)

ANTISTHILITIQUE, adjectif pris substantivement. Ce mot, substitué avec raison au mot antivénérien, sert à désigner les remèdes auxquels on a attribué la propriété de guérir la syphilis.

{ Quelle idée s'est-on généralement formée jusqu'à présent des antisyphilitiques? quelle idée doit-on s'en faire aujourd'hui? Ces deux questions contiennent toute la matière.

' Le mot syphilis, créé par Fracastor pour sa fiction de l'origine de la maladie vénérienne, est employé pour exprimer un être morbide composé d'un grand nombre de symptômes divers qu'on a rapprochés et attribués à une cause commune. Les caractères de la maladie ont été tirés de plusieurs sources, telles que le mode de transmission, le siège, l'aspect, les moyens thérapeutiques, etc. Ils ont servi de base aux théories qui nous sont parve-

nues et aux méthodes de traitement adoptées. On est habitué depuis un grand nombre d'années à considérer certains agens comme doués de la propriété exclusive de faire disparaître ces symptômes et on les a appelés antisypilitiques. Un de ces agens surtout, le mercure [voyez ce mot], a été regardé comme l'antisypilitique par excellence; on l'a décoré du titre de spécifique. Ainsi un seul agent, altéré de manière à former un certain nombre de composés, est jusqu'à présent, dans l'opinion commune, le véritable antisypilitique. Ce n'est que par une sorte de concession qu'on applique cette épithète à un très-petit nombre de substances auxquelles on veut bien accorder quelques propriétés, mais comme accessoires, la salsepareille, le gayae, par exemple.

L'idée d'un principe particidier . sui generis, d'un virus comme cause matérielle de la syphilis, l'observation qu'on a cru faire que le mercure, en faisant disparaître les symptômes qui la constituent, agissait sur le virus lui-même, ont entraîné comme par nécessité celle de spécificité; et si des théories plus ou moins vagues et bizarres ont été élevées sur le mode d'action du virus dans l'économie, des théories non moins bizarres et vagues l'ont étésur le mode d'action du mercure sur le virus. Ces deux notions se sont, par la succession des temps, tellement identifiées, que clans les esprits l'une renferme l'autre; que, dès qu'il est reconnu que le virus existe, le mercure doit lui être opposé par une conséquence forcée. Cette opinion compte plus de trois siècles d'existence. Elle a bien été attaquée de temps en temps jusqu'à nos jours; mais elle a toujours prévalu; et l'on pense que l'action des autres médicamens est insuffisante, à peu près nulle, si l'antisypilitique par excellence, si le spécifique ne leur est associé.

Si ce raisonnement était fondé , cet article serait terminé; un simple renvoi au mot mercure suffirait. Mais, sans me ranger parmi les médecins qui rejettent

, DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES

) ANUS

L'emploi du mercure dans tous les cas , je pense avec Sydenham et d'autres que ce métal n'est pas spécifique , que d'autres moyens peuvent être appliqués avantageusement au traitement de la syphilis, que par conséquent il est d'autres antisypilitiques. L'opinion que j'émetts ici , et qui ne m'est pas particulière , est basée sur l'expérience des temps antérieurs , sur celle des temps présents , sur celle des autres et la mienne. J'appelle antisypilitiques tous les agents , quels qu'ils soient, mis en usage pour combattre les phénomènes de la syphilis. Considérés de cette manière les antisypilitiques sont-ils eux , on les trouve dans les moyens pharmaceutiques , dans l'hygiène, dans les moyens de la chirurgie elle-même , puisqu'ils sont souvent invoqués dans le traitement de la syphilis. D'après celle idée je les diviserai en trois classes : agents médicamenteux , agents hygiéniques, agents chirurgicaux. On trouve dans ces trois classes les éléments , les moyens des méthodes antiphlogistique et révulsive. Le véritable traitement de la syphilis doit donc consister dans un choix judicieux des moyens contenus dans ces trois catégories, dans la combinaison rationnelle de deux méthodes.

D'après ces données, on voit que pour moi le mercure est un moyen auquel je dois reconnaître des propriétés énergiques; mais je mettrai à côté des préparations métalliques très-puissantes, telles que celles de l'or, de l'antimoine, du plomb; des mi-

néraux, tels que l'iode, le soufre, des acides; les médicamens végétiaux , appelés à tort ou a raison sudorifiques ne peuvent faire oublier le quinquina, le camphre, l'opium, etc. Pour tout dire en peu de mots , je nommerai antisyphilitique tout ce qui peut contribuer à rétablir l'intégrité des tissus et des fonctions lésés par le virus sj'philitique. (Voyez Syphilis.)

CULLERIER

ANUS (Considérations anatornico-pathologiques sur les maladies de V) , mot emprunté du latin, par lequel on désigne l'orifice inférieur du canal alimentaire, filière étroite plus on moins dilatable, à travers laquelle sont comme exprimées et se moulent les matières fécales.

Situé sur la ligne médiane , au devant du coccyx, derrière le périnée , entre les tubérosités de l'ischion , au fond de la cavité infundibuli forme qui sépare les fesses , faisant suite à la vaste ampoule de l'intestin rectum , l'anوس est sujet à un bien plus grand nombre de maladies que toutes les autres ouvertures naturelles réunies. A lui seul il constitue une région importante dont l'étude anatomique jette le plus grand jour sur les lésions morbides si importantes qu'on y observe. Cet article a pour but de présenter une énumération rapide des conditions d'organisation de l'anوس , comparées à ses maladies , et d'en déduire quelques conséquences thérapeutiques.

Destiné à nous affranchir de l'horrible incommodité qu'entraînerait la sortie continuelle et involontaire des matières fécales, l'anوس a pour base et en quelque sorte pour charpente, un muscle

volontaire, c'est le sphincter, muscle constricteur qui a pour antagoniste non-seulement un muscle dilateur propre, le releveur de l'anوس, mais encore le diaphragme et les muscles de la paroi antérieure de l'abdomen. Le défaut de sphincter est l'écueil de tous les anus dits artificiels et contre nature.

Cette charpente contractile est revêtue par une peau abondamment pourvue de follicules sébacées , garnie de poils chez l'homme, se repliant sur elle-même pour devenir muqueuse , froncée à la manière d'une bourse au moment de sa réflexion, et présentant une foule de plis radiés qui s'effacent pendant la dilatation. L'anatomie de texture démontre dans le lieu de cette réflexion un grand développement dans la trame érectile que je regarde comme le caractère anatomique essentiel de toute muqueuse. L'épiderme cutané s'en prolonge pour se terminer un peu au-dessus , à la manière d'un feston irrégulièrement découpé, et pour être remplacé par l'épiderme muqueux que j'admets sur l'universalité des membranes muqueuses. A cette membrane muqueuse se rendent les dernières ramifications des artères hémorroïdales ; de sa trame érectile et par conséquent toute veineuse naissent des veinules multipliées, flexueuses, contournées, plexiformes , qui constituent les racines les plus déclives de la veine porte. Des nerfs cérébraux et ganglionnaires, émanation du centre nerveux hypogastrique , se mêlent, s'entrelacent pour se distribuer en nombre considérable à cet orifice. Enfin des cryptes muqueuses, ou plutôt des glandes, vestige d'un organe glanduleux très-développé chez certains animaux, sont destinés à verser sur la muqueuse un liquide à-la-fois de protection et de glissement.

De cet aperçu rapide sur la structure de l'anus découlent comme une conséquence toutes les maladies de cet orifice.

1» Rétention des matières fécales. — L'anus formant une filière étroite succédant à une vaste ampoule, cette disposition, nécessaire pour la rétention physiologique des matières fécales, devient la source de leur rétention pathologique, maladie fréquente et qui donne lieu à de graves accidents. [Foycz

RÉTENTION DES MATIÈRES FÉCALES

2» Rétention des corps étrangers. — La même étroitesse relative, les plis verticaux que réunissent des plis transverses ou brides, en dehors desquels s'enfoncent quelquefois la muqueuse, sous la forme de godet, expliquent la rétention des corps étrangers, arêtes, épingles, aiguilles, fragments d'os, etc., qui blessent, déchirent la muqueuse et sont la source d'abcès stercoraux et de fistules. (Voyez Corps étrangers, Abscesses stercoraux. Fistules.)

3» Entozoaires de l'anus. De petits corps étrangers vivants de petits vers presque microscopiques, semblables à ceux qu'on désigne sous le nom de vers de bois, se logent souvent entre les plis de la muqueuse, où on les trouve sous la forme d'une poussière blanche, donnent lieu à des douleurs intolérables que j'ai vues se renouveler périodiquement toutes les nuits pendant plusieurs mois et simuler une fièvre larvée, (Voyez Vers Intestinaux.)

ANUS

Fissures. — Les fissures de l'anus se cachent aussi dans le fond de ces plis et éclatent à un examen superficiel Combien de fois

n'est-il pas arrivé à des jeunes praticiens de reconnaître des âsures que des praticiens célèbres, mais inattentifs , avaient méconnues ?

5° Conséquences de Vétfoitiesie de l'anús relativement au traicment des fistules , des héinorrhagies. L'étroitesse de l'anús , comparée à la vaste poche rectale , explique l'impossibilité d'exercer sur les parois du reclum une compression quelconque par l'introduction d'un corps étranger solide; d'où l'impossibilité de traiter les fistules à l'anús à la manière des fistules des autres parties du corps, par dilatation ou compression; d'où les pocédés plus ou moins ingénieux imaginés pour arrêter les hémorrhagies , tels qu'une vessie introduite ville et qu'on remplit ensuite d'air ou d'eau, un carré de linge dont on enfonce la partie moyenne , de manière à former une espèce de bourse qu'on bourre de charpie. {Voyez Fistules a l'anús, Hémohuhagies du rectum.) L'anús est néanmoins dilatable comme tous les orifices, et cette dilatabilité est mesurée par le déplisscraent de la muqueuse, qui se déchire aussitôt que la dilatation est portée plus loin. Consulté, il y a quelques jours, pour une maladie de l'anús , je reconnus en arrière et à droite une déchirure considérable dont je devinai la cause honteuse , que la malade fut forcée de m'avouer.

G" Rétrécissement congénial , accidentel , spasmodiqw. , symptornatique . — Pour une bonne conformation de l'anús, il faut donc qu'il existe une proportion déterminée entre sa dilatabilité , la capacité du rectum et la consistance des matières fécales. Ainsi le nouveau-né qui a l'orifice anal suffisamment dilatable pour l'expulsion du méconium, pourra l'avoir trop étroit pour celle des matières de consistance ordinaire, et tel individu qui l'a convenable pour la sortie des matières demi-molles ne l'a

pas pour des matières durcies ; la dessiccation , la dureté pierreuse des matières fécales sont une cause de constipation opiniâtre qui peut être portée jusqu'à la maladie. {Voyez Pierres stercorales.) Au reste, les dimensions de l'orifice anal présentent beaucoup de différences, ce qui tient bien plus encore aux habitudes qu'à une conformation originelle. Il n'y a, à proprement parler, de vice de conformation que lorsque ce rétrécissement est porté au point de rendre difficile l'expulsion du méconium et des matières qui doivent le suivre : l'art vient au secours de la nature par un débridement méthodique. {Voyez Rétrécissement congénial de l'anus.) D'autres fois ce rétrécissement est accidentel et symptomatique d'hémorroïdes, de végétations syphilitiques, de squirre du rectum, de fistules anciennes avec induration. (Voyez ces mots.) Dans d'autres cas il est spasmodique : c'est une névrose du sphincter, qui est tantôt idiopathique , tantôt symptomatique d'une fissure, d'hémorroïdes. {voyez Fissures.)

1° Imperforation de l'anus. — L'anus peut être congénialement oblitéré par une membrane ou par absence du rectum, ilans une étendue plus ou moins grande, avec ou sans vestige d'anus. Cette imperforation est ordinairement accompagnée de l'ouverture du rectum; A. Dans le vagin; R. Dans la vessie; C. Dans la portion prostatique du canal de l'urètre ; D. Quelquefois cette ouverture existe à l'extérieur, à l'un des points de la paroi antérieure de l'abdomen; E. J'ai vu le rectum s'ouvrir au-dessous du gland , à travers un canal creusé dans l'épaisseur du raphé scrotal. (Anat. pathologic/ue , planche 6 , l'» livraison.)

8" Dilatation de Vanns. — La contractilité du sphincter peut être vaincue par des efforts exagérés et continuels d'expulsion. A chaque effort que nous faisons pour aller à la selle , la muqueuse

rectale , lâchement unie aux couches adjacentes, sort à la manière d'un bouri elet, mais elle rentre aussitôt ; si les efforts se multiplient, le sphincter, se contractant sur la muqueuse relâchée, l'étrangle au lieu de la faire rentrer dans le rectum; d'autres fois c'est le rectum lui-même qui se déplace dans toute son épaisseur ; le sphincter lutte quelque temps contre la cause qui tend à surmonter sa contractilité , mais enfin il cède, et, par son relâchement, par son excessive dilatabilité, devient la source d'un obstacle invincible h la guérison. J'ai vu des sphincters permettre aisément l'introduction de la main. On avait beau réduire le rectum , l'ouverture béante de l'anus le laissait passer au moindre mouvement du malade. L'indication fondamentale, lorsque la maladie est arrivée à ce degré, consiste donc à rendre au sphincter la contractilité qu'il a perdue : pour y parvenir, M. Dupuytren a proposé d'exciser la peau en plusieurs points de la circonférence ; le froncement qui en résulte prévient tout déplacement ultérieur. { Voyez Déplacement du rectum.)

9" Dartres, Syphilis. La grande vitalité de la peau qui revêt le splier de l'anus , la sécrétion habituelle qui s'y opère expliquent la fréquence des éruptions ilaileuses dans cette région. Du voisinage des parties génitales de la femme, et quelquefois même d'une infection immédiate résultent des symptômes syphilitiques primitifs. La sensibilité exquise de la peau et de la muqueuse anales est une cause suffisante des nombreux symptômes syphilitiques consécutifs, tels que pustules , végétations , etc., qtu s'y développent.

10" Hémorrhagies , Hémorrhoides. — La grande vascularité de la portion de muqueuse qui revêt le sphincter, la lenteur de la circulation veineuse, qui se fafl en sens inverse du cours du sang,

expliquent les flux sanguins non hémorrhoidaux qui sont beaucoup plus fréquens qu'on ne l'imagine; et la communication de ces vaisseaux avec le système de la veine-porte rend compte de la prodigieuse influence de ces flux sur l'économie en général, et sur les maladies du foie en particulier. — Cette même lenteur de la circulation veineuse, la ténuité des parois de ces veines, l'absence de valvules, la compression qu'éprouvent (quelques veinules dans leur passage à travers les fibres du sphincter, l'influence de l'effort sur la circulation de ces veines, rendent compte de la fréquence des varices des veines anales, varices molles, dures, avec ou sans concrétion ossiforme, varices qui portent ici le nom d'hémorroides, et qui

290) ANUS. 11

; entourent quelquefois comme un cercle l'orifice externe ou l'orifice interne de l'anus. {Voyez Hémorroides.} Toutefois le tissu érectile de la muqueuse est susceptible de prendre de l'accroissement pour constituer de petites tumeurs : les érectiles bien distinctes des hémorroides ordinaires. Le grand développement de ces tumeurs : qu'acquièrent les veinules qui aboutissent aux hémorroides rend raison des hémorrhagies graves qui ont accompagné l'extirpation des hémorroides ; tandis que, d'une autre part, l'absence de gros vaisseaux explique la rareté des hémorrhagies par l'incision de l'anus et du rectum. La structure veineuse explique les accidents quelquefois mortels qui sont survenus après cette extirpation. (Je pense qu'il y a eu phlébite dans quelques-uns de ces cas). Les communications multipliées qui existent entre les veines du col de la vessie et les veines anales expliquent l'étroite sympathie qui unit ce col et l'anus. 1° Névroses anales. Cette sympathie ne s'explique pas moins par la

commu- ' nauté de nerfs. Leur grande quantité et le mélange des nerfs cérébraux et tris- j planchiques donnent à la douleur qui siège à l'anus un caractère tout spécial et en quelque sorte mixte, qui brise les forces. Ces névroses sont sympathiques i i d une maladie des voies iirinaires , telle que pierre, cystites du corps et du col; , elles sont symptomatiques d'une fissure; elles paraissent plus souvent résider | dans le sphincter, et d'autres fois c'est dans la peau elle-même. {Voyez Ni- 1 vnosEs.) ' 11° Inflammations ^ Fistules. Les inflammations si fréquentes qui ont lieu | soit dans les hémorrhoides , soit dans les follicules sébacées , soit dans l'épais- j seur des replis, expliquent ces petits abcès, ces petites fistules sous-cutanées i qui se forment à l'anus , avec ou sans pénétration dans la cavité , et dont l'orifice] interne est quelquefois situé immédiatement au-dessus du sphincter. Ce n'est j qu'avec une extrême attention qu'on parvient quelquefois à reconnaître ces ' j petits pertuis qui fournissent chaque jour quelques gouttelettes de pus. Quel- (quefois le point de départ des fistules est dans rinflammation de quelque foUi- 1 ■ cule muqueux qui s'est ouvert et au dedans et au dehors. La grande quantité , de tissu cellulaire qui entoure l'anus et la partie inférieure du rectum explique •) la fréquence des inflammations phlcgmoneuses de cette région et des fistule» n i stercorales et non stercorales. {Voyez Abcès , Fistules a l'anus.) ' \

13» Ca/ic<?ri. Enfin, l'anus soumis à l'action de causes d'irritation mécanique, >] pour l'expulsion des matières , l'introduction des canules , etc., h une foule de il déchirures, de fluxions sanguines, d'inflammations spécifiques et autres , pourvu I d'une très-grande quantité de capillaires veineux, que je regarde comme le J siège immédiat et de l'inflammation et de toute lésion organique , l'anus , dis-je, J est sujet à la dégénération cancéreuse

; et cette affreuse maladie, qui jusqu'à ce j jour était regardée comme au-dessus des ressources de l'art , vient d'être, avec I un rare bonheur, soumise à l'extirpation, comme tous les cancers accessibles I à nos moyens chirurgicaux. Cette heureuse innovation est due à M. Lisfranc. I

(Cruveilhier.) 1 ANUS ANORMAL, ouverture placée sur quelque point de l'enceinte abdominale , ou à l'intérieur de quel- qu'un des organes de cette cavité qui commu- X niquent au de- hors , et par laquelle s'écoulent la totalité ou des proportions ^ variables des matières stercorales. , ;

Les anus anormaux peuvent être le résultat soit de conforma- tions anormales i primitii^es des organes qui en sont le siège , soit de lésions intestinales acciden- i telles ; siirrenues après la naissance, soit enfin d'opérations pratiquées par le '.1 chirurgi'-n lui-même, obligé de les établir, afin de conserver, dans certain» t >| cas, la vie îles sujets.

Anus anormal congénital. Dérobées à nos investigations di- rectes, et se rattachant aux lois encore imparfaitement connues qui président au développement régulier de nos parties, les causes de ce vice de conformation nt sauraient toujours être ri- goureusement déterminées. Il semble, cependant; dépendre ordi- nairement d'un arrêt survenu, à une époque plus ou moins avan- cée de la vie fœtale, dans l'organisation de la partie inférieure du canali digestif. On sait que le colon et le rectum ne s'alougent que graduellement , et ' ne gagnent que par un accroissement succes- sif la région par laquelle doivent ; sortir les matières qu'ils ren- ferment, et que cette ouverture même reste pcnilant ' assez long- temps encore fermée paf une lame membraneuse épaisse et dense. '■ Que, durant ce travail, le rectum s'arrête plus ou moins

haut, ou que, dévié (de sa direction, il s'ouvre ailleurs qu'à l'endroit habituel , et l'on aura soit une ' absence complète d'anús, soit un anus situé ailleurs que dans le lieu ordinaire. Or, nous ne connaissons pas de cas dans lesquels la fin du tube intestinal, au lieu de gagner l'anús et de s'y terminer, se serait ouverte sur un des points de ' la circonférence extérieure de l'abdomen. Lorsque le rectum est dévié de sa ' direction habituelle, c'est toujours pour s'aboucher avec quelqu'un des organes ' ou des conduits qui l'avoisinent, tels que le vagin, l'urèthre ou la vessie. Ces I parties semblent même confondues aux premiers temps de l'existence embryon- ' naire , et leur communication dépendrait encore alors de rimperfection ' j d'organisation des cloisons <iui, plus tard, doivent les séparer. Tantôt alors > l'anús normal n'existe pas , et la totalité de l'excrétion alvine doit s'opérer par ! la voie supplémentaire qui lui est préparée ; tantôt le rectum paraît seulement percé de quelque ouverture insolite de communication avec un des organes adjacens, et il n'existe à travers celui-ci qu'une fistule plus ou moins large, qui partage avec l'orifice naturel l'évacuation des matières stercorales.

Les dispositions anatomiques des parties destinées à former l'anús anormals ! congénital varient singulièrement chez les divers sujets. Lorsque le rectum tout entier s'abouche dans la vessie, l'urèthre ou le vagin, on le voit s'incliner graduellement vers ces conduits, y adhérer et se confondre avec eux , sans qu'il reste au-dessous du point de terminaison autre chose qu'un tissu cellulaire condensé, ou une sorte de cordon fibreux fixé inférieurement à la peau.

ANUS

Quelquefois alors l'an us uorraal est indiqué à la place qu'il devrait occuper par un enfoncement plus ou moins profond à replis rayonnans, et garni des rudiments des spincters. Dans d'autres cas, au contraire, on n'observe rien de semblable, et le sillon qui sépare les fesses se prolongent sans interruption entre les cuisses jusqu'au scrotum ou à la vulve. En haut le péritoine se réfléchit sur le rectum sur l'organe dans lequel il s'ouvre, et un éperon arrondi et mince lent le bord libre est recourbé en forme de croissant, termine la double cloison qui les sépare. Les adhérences placées entre l'extrémité de cet éperon et le fond du repli péritonéal présentent une hauteur variable, qui, en général ne pourrait être déterminée d'avance.

I Lorsque le rectum, au contraire, n'est pas partiellement ouvert dans les organes ou les canaux contigus, il contracte seulement avec leur surface postérieure des adhérences plus intimes, que dans l'état naturel et au centre desquelles se trouve l'orifice de la fistule. En haut, l'éperon et la double cloison, limités par le repli du péritoine dont nous avons parlé, existent encore; en bas, les deux conduits se comportent comme à l'ordinaire. Le bout supérieur de l'intestin, c'est-à-dire de celle de ses parties qui est située au-dessus de la solution de continuité, présente des dimensions exagérées; l'inférieur, au contraire, est d'autant plus étroit que la fistule s'étend à une plus grande partie de la circonférence des parois intestinales, et donne par conséquent issue à une proportion plus considérable des matières alvines. Ainsi, lorsque l'ouverture fistuleuse est fort petite, le bout anal du rectum conserve à peu près tout son diamètre; mais si elle comprend la moitié, les deux tiers ou les trois quarts du contour du canal, celui-ci est réduit en bas à des dimensions de plus en plus restreintes, jusqu'à ce qu'enfin il s'efface entièrement, dans le cas

où la privation anormale de substance dont il est le siège , s'étend à la totalité de son diamètre.

! La paroi de l'intestin opposée à la fistule ne forme aucun repli sensible : pour s'aboucher avec la vessie ou l'urèthre chez l'homme , ou avec le vagin chez la femme , le rectum n'a qu'à peine besoin de changer de direction , et ses tuni-

ques ne présentent jamais, en arrière, une protubérance plus ou moins saillante que nous errons constamment dans l'anus anormal accidentel placé à la circonférence extérieure de l'abdomen.

Dans la plupart des cas d'anus anormal congénital complet, l'issue du méconium et des résidus alimentaires qui lui succèdent devant s'opérer à travers les parties organisées pour remplir d'autres fonctions , est presque toujours si difficile et si incomplète , que la vie du sujet ne tarde pas à être compromise. Des coliques , des nausées , des hoquets , des vomissements , et tous les accidents (ne détermine la rétention des matières stercorales , se manifestent bientôt. Lors même que l'excrétion se partage entre la voie anormale et le conduit naturel, on lorsque, s'opérant avec liberté par le vagin ou l'urèthre , aucun symptôme d'étranglement interne n'apparaît , la mort est encore fréquemment déterminée par l'action irritante que les matières stercorales exercent sur la membrane muqueuse génito-urinaire, ainsi que sur les téguments des cuisses, du périnée et des parties adjacentes , à la surface desquels, à raison de leur sortie continuelle et involontaire , elles se répandent constamment. Le pronostic d'une infirmité aussi dégoûtante doit donc être toujours très-grave; et le plus grand nombre des sujets ne saurait supporter long-temps l'influence funeste qu'elle exerce sur l'organisme.

L'art , toutefois , lui a , dans quelques circonstances , opposé des secours efficaces. Lorsque l'anus anormal congénital ne livre passage qu'à une partie des matières stercorales , la dilatation de l'ouverture naturelle par l'instrument tranchant , l'introduction dans le rectum de mèches de plus en plus volumineuses , portées jusqu'au-dessus de la fistule , la compression directe de l'orifice de celle-ci lorsqu'elle s'ouvre dans le vagin ou dans l'urèthre, tels sont quelques-uns des moyens curatifs dont il convient d'essayer l'usage. Mais on ne peut les employer avec l'exactitude, la continuité et la permanence nécessaires pour obtenir la guérison que lorsque les jeunes malades ont passé l'époque de la première enfance, et que leur raison naissante leur permet de se prêter aux manœuvres qu'ils exigent , et de supporter la gêne inséparable de leur application. Il faut, jusque là , se borner à assurer la liberté des excréctions alvines, et entretenir autour des sujets les soins minutieux d'une propreté sans laquelle les symptômes les plus graves ne tarderaient pas à se développer.

Lorsque l'anus anormal congénital est complet, et que l'ouverture inférieure du rectum manque entièrement on est imperforée, il est encore quelquefois possible de rétablir les voies naturelles de la défécation. Wagler cite l'observation d'un enfant, qui, ne présentant aucune apparence d'anus normal, rendait avec l'urine une matière verdâtre semblable au méconium. Une incision assez profonde faite à la partie postérieure du périnée, au-devant du coccyx, ne donna aucun résultat; et il fallut panser la plaie sans donner issue aux matières. Le lendemain, à la levée de l'appareil , on put voir au fond de la solution de continuité l'intestin distendu ; une lancette fut plongée dans sa cavité, et les matières stercorales ayant pris graduellement cette voie, la fistule recto-vésicale ne tarda pas à se fermer. Dans un autre cas, rap-

porté par M. Lépine , le vagin donnait issue à quelques parcelles de méconium ; l'enfant , né depuis six jours , était en proie à tous les accidens produits par l'interruption du cours des matières stercorales, et la fistule recto-vaginale ne commençait à s'établir que depuis peu de temps. Bien qu'il n'existât pas même de sillon intertessier , un chirurgien tenta de découvrir l'anús. Prenant pour guide le coccyx en arrière, et en avant la commissure postérieure de la vulve, il fit une incision à la peau du périnée. Entre les bords de la plaie parut une tumeur fluctuante , formée par l'intestin, et dont l'ouverture détermina aussitôt la sortie d'une grande quantité de gaz et de méconium. La fistule recto-vaginale s'obli-

ANUS

téra graduellement , et la petite malade ne succomba que trois ans après, à la suite d'une maladie étrangère à la lésion primitive dont elle avait été atteinte.

S'il était impossible de découvrir la partie inférieure du rectum à travers le périnée, et qu'il existât au vagin une fistule insuffisante pour livrer passage aux matières stercorales, l'indication la plus pressante, celle qu'on devrait s'attacher d'abord à remplir, serait d'agrandir avec le bistouri ou de dilater à l'aide des mèches l'ouverture anormale afin d'assurer l'excrétion alvine. On s'occuperait plus tard du rétablissement des voies normales ; et si l'on ne pouvait y parvenir , l'anús artificiel vaginal devrait être conservé. Chez les sujets dont le rectum s'ouvre dans la vessie , sans que l'on puisse découvrir à travers le périnée la partie inférieure de l'intestin, il ne reste d'autre ressource que l'établissement d'un anus anormal dans le flanc gauche , opération dont il sera question plus loin , ■ mais dont les dangers et les suites ne

sont peut-être guère moins graves que le mal auquel on veut remédier.

Anus anormal accidentel. — Cette infirmité, toujours dégoûtante, souvent dangereuse, et, dans certains cas, inévitablement mortelle, est une de celles que les travaux des chirurgiens modernes, et spécialement les recherches encore récentes de l'anatomie pathologique, ont le mieux fait connaître. A peine, au milieu du dernier siècle, possédait-on sur les circonstances qui président à l'établissement et à la curation des anus anormaux quelques notions exactes, lorsque Lapeyronie et Louis fixèrent sur ce point l'attention générale. Sabatier observa ensuite, avec une rare sagacité, les renversements de l'intestin qui compliquent souvent ces ouvertures ; Desault, quelque temps après, se livra aux premières tentatives rationnelles qui aient été faites pour les guérir, et Scarpa, enfin, vint expliquer de la manière la plus judicieuse et la plus exacte le mécanisme selon lequel la nature ou l'art parviennent à procurer leur obturation. Ces efforts successifs ont graduellement éclairé d'un nouveau jour la théorie de cette maladie, et préparé la découverte des moyens à l'aide desquels la chirurgie est parvenue durant ces dernières années à la combattre et la guérir.

§ 1. Causes. — Les circonstances qui donnent lieu à l'établissement de l'anus anormal, quelquefois aussi appelé anus contre nature, ou anus accidentel, sont assez nombreuses. Au premier rang, dans l'ordre de leur fréquence, se placent les hernies étranglées ou engouées, non réduites, et dont l'inflammation se termine par la gangrène. Si la nature alors est abandonnée à elle-même, aux phénomènes de l'étranglement et à ceux de l'extrême intensité de la phlogose locale, succèdent, par gradation, la dimi-

nution de la fréquence et de la raideur du pouls, la chute de l'agitation générale et de l'anxiété, en même temps que la surface de la tumeur acquiert une teinte livide, que son volume augmente, et que sa rénitence aussi bien que sa sensibilité diminuent. L'abcès se prononce de plus en plus, et bientôt les escarres formées sur quelques points ou sur la totalité de son étendue permettent, en se détachant d'avec les parties demeurées vivantes , à des matières fétides, stercorales, mêlées de pus et de gaz intestinaux, de se faire jour au dehors. Si la hernie déjà gangrenée, mais lion spontanément ouverte, est incisée avec l'instrument tranchant, on y trouve tantôt l'intestin frappé de mort quoique encore intact, tantôt les matières qu'il contenait déjà sorties de sa cavité , et remplissant le sac herniaire , et tantôt enfin les parties constituantes ainsi que les enveloppes de la hernie confondues en ligne commune, complètement envahie par la mortification. Il est assez rare, ainsi qu'on le conçoit aisément, que les malades résistent aux désordres locaux et aux accidens généraux que des lésions aussi graves et aussi profondes entraînent après elles.

A mesure, cependant, que s'opèrent les évacuations devenues libres par l'ouverture spontanée de l'intestin , ou par la levée de l'étranglement, le calme se rétablit; les escarres achèvent ensuite de se détacher , les plaies deviennent vermeilles, les tissus voisins se rapprochent, et l'anus anormal s'organise d'une manière définitive ou passagère , selon l'étendue des pertes de substances que le canal alimentaire a éprouvées.

Les plaies des intestins produites par des instrumens tranchans ou contondans, constituent une seconde série de causes assez fréquentes des anus anormaux. Lorsque la portion intestinale blessée est retenue au dehors , les matières alimentaires ou ster-

corales qu'elle renferme continuent de s'écouler par son ouverture ; des adhérences la fixent à la plaie des parois du ventre , et l'ouverture anale accidentelle présente les dispositions les plus simples, le trajet le moins étendu. Dans les cas plus rares, où l'organe blessé demeure contenu dans l'enceinte de l'abdomen , il arrive quelquefois que les matières échappées de sa cavité parcourent une route assez longue, avant de parvenir à la plaie extérieure et de s'éjDancher à la surface cutanée du corps. Mais, le plus ordinairement, elles glissent à la surface du péritoine et y déterminent une inûammation suraigué, rapidement mortelle. C'est à ces plaies pénétrantes de l'abdomen, avec lésion de l'intestin, que se rapporte l'exemple le plus anciennement connu d'anús anormal, celui dont parle Hippocrate a,u septième livre des épidémies. Les chirurgiens ont depuis souvent observé cette lésion, surtout parmi les militaires.

Certains corps étrangers ingérés et parvenus dans l'intestin , ont pu, chez quelques sujets, irriter les tuniques de cet organe, et provoquer leur adhérence avec le péritoine des parois de l'abdomen, de manière à donner lieu ensuite au développement d'une inflammation ulcération, et à la formation d'abcès stercoraux dont l'ouverture s'est graduellement convertie eu fistule stercorale ou en véritable anus accidentel. On se rappelle l'histoire de ce bateleur, qui avait laissé tomber dans son estomac une lame de fer-blanc , laquelle pénétra dans le colon et vint se faire jour à travers la région inguinale droite. Les causes de ce genre agissent moins fre'quemment que les précédentes. On a, mais plus

ANUS

ANUS

larcmeut encore, observé que des vers lombrics , contenus clans les dernières portions de l'intestin grêle, se sont ouvert de la même manière des voies anormales pour parvenir au dehors. Les abcès stercoraux développés dans ces différentes circonstances , sont remarquables par la lenteur avec laquelle se manifestent les phénomènes qui précèdent leur formation. A une douleur profonde et fixe, à des coliques habituelles, à des désordres plus ou moins considérables dans les fonctions digestives , succèdent alors , sur quelque point de l'enceinte de l'abdomen, et presque toujours aux régions inguinales, un empâtement profond , puis une tumeur plus marquée, dont la surface devient graduellement d'un rouge bleuâtre, et à l'ouverture de laquelle sortent du pus, des matières stercorales facilement reconnaissables, et des^az stercoraux.

Les anus anormaux accidentels peuvent enfin, ainsi que nous l'avons déjà dit, être le résultat d'opérations pratiquées par l'art, réduit en certains cas , à cette dernière et déplorable extrémité, pour empêcher l'issue plus funeste encore de quelques lésions intestinales. C'est ainsi que dans les plaies avec division complète de l'intestin en travers, l'établissement d'une ouverture anale accidentelle est considérée , avec raison, par le plus grand nombre des chirurgiens, comme offrant aux blessés des probabilités de salut et de guérison plus grandes que les sutures , autrefois préconisées , et depuis quelque temps reproduites avec un fanatisme qui, malgré son ardeur, ne les relèvera pas de la proscription dont elles sont généralement frappées. Après les gangrènes des hernies entérocéles , l'incision de l'intestin, la levée de son étranglement, et la formation d'un anus anormal, constituent encore des opérations plus avantageuses et plus sûres que l'excision des parties frappées de mort, la destruction des adhérences établies

parla nature avec les ouvertures abdominales, et la pratique des invaginations que l'on a récemment encore tenté de remettre en honneur. Chez les enfaus dont l'anوس normal est imperforé, et lorsque l'oblitération de la partie inférieure du rectum ne permet pas aux matières de descendre assez bas pour être senties et pour servir de guide au bistouri ou au troiscuars, avec lesquels on pourrait leur ouvrir une issue directe; dans ces cas graves, où une conformation anormale menace d'éteindre la vie à l'instant où commence son exercice, l'établissement d'un anus anormal dans la région iliaque gauche est la seule opération que le chirurgien puisse raisonnablement proposer et mettre en usage. M. Martin de Lyon a imaginé, lorsque le rectum s'ouvre dans la vessie, d'inciser le périnée comme pour l'opération de la taille et d'établir sur ce point «ne fistule qui donnerait passage à-la-fois à l'urine et aux matières stercorales. Mais qui ne voit combien une semblable ouverture serait féconde en inconvénients graves, en dangers de toute espèce, et quels obstacles elle apporterait à l'exercice des fonctions génitales? Pratiquée une fois par M. Cavenne, cette opération fut rapidement suivie de la mort du sujet. L'anوس artificiel inguinal serait, sous tous les rapports, préférable au cloaque infect qu'elle tend à établir. En permettant à la portion du rectum située au-dessous de lui de s'oblitérer, cet anus déterminerait l'occlusion de la fistule vésicale, et débarrasserait ainsi les voies génito-urinaires de la lésion dont elles sont le siège.

Enfin, par analogie, dans plusieurs cas d'altérations organiques des parois du gros intestin, dont l'effet est d'arrêter le cours des matières stercorales, et qui menacent d'entraîner inévitablement la mort des malades, l'anوس anormal offrirait une ressource décevante, peut-être trop négligée. Si le rectum, par exemple, était oblitéré, et si toutes les médications et toutes les

manœuvres directes tentées pour rétablir sa continuité n'avaient eu aucun résultat favorable, ne serait-on pas autorisé à inciser la paroi abdominale vers le flanc gauche, à attirer au dehors la portion descendante du colon, et à ouvrir par cet intestin un anus contre nature , dont l'établissement remédierait à des accidens mortels , et prolongerait la vie du sujet?

L'établissement de l'anüs anormal a été proposé contre quelques variétés des ctranglemens internes de l'intestin grêle. Dans un cas rapporté par Draillict , des coliques , des nausées , des hoquets , des vomissemens étant survenus , chez un officier , à la suite d'une chute dans laquelle le ventre avait porté contre le pommeau de l'épée , ce chirurgien assura que l'intestin contus s'était rétréci à l'endroit de la maladie. La douleur était fixée près de l'ombilic. Brailliet proposait d'ouvrir l'abdomen , de rechercher la partie malade du canal et de l'ouvrir, de manière à établir un anus anormal. Mais bien que l'autopsie du cadavre ait justifié la conjecture de ce praticien, le projet d'établir alors un anus anormal ne sa\uaît définitivement être mis à exécution dans les circonstances analogues. Les causes de l'étranglement interne sont trop variées et trop difhciles à déterminer pendant la vie pour que l'on puisse être assuré d'y remédier par aucune opération de ce genre. 11 n'en est pas de même, ainsi que nous venons de le dire ■ lorsque l'obstacle provient d'une altération organique bien constatée du rectum. Lafaye rapporte que sur un officier atteint de rétention des matières stercorales, le rectum se montra à l'ouverture du corps tellement rétréci, à son miion avec le colon , qu'il ne pouvait admettre l'extrémité du petit doigt. Dans un cas analogue , Charve trouva la partie supérieure du rectum resserée au point de ne pouvoir y introduire une))lumc d'oie. Ces observations rappellent celle de Talnia , publiée dans la Répertoire

cTanatoinie et de physiologie pathologiques. Dans les cas de ce geui c , la nature ainsi que le siège de la maladie sont connus, le danger est pressant, inévitable; et l'on ne peut dcs-lors que lui opposer le secours d'une opération qui , si elle ne place pas le sujet dans une situation exempte d'incouvénients graves, prolonge au moins son existence.

Cette opération d'ailleurs a été déjà pratiquée en 1814 , avec succès , parle docteur Martland. Un homme robuste ressentait depuis quatre mois des colicjues violentes; les matières sortaient dures et aplaties; elles se .Hipprimèieul ciirin

entièrement, et les purgatifs drastiques les plus violens ne purent rappeler leur évacuation. L'exploration par l'anus fit découvrir une tumeur considérable qui obturait le rectum et empêchait toute introduction de bougies ou d'autres ' instrumens. Dans cet état désespéré une incision oblique de quatre pouces fut faite à la région iliaque gauche. Le péritoine ouvert laissa apercevoir les fibres du colon, qu'on fi.xa aux deux côtés de la plaie par deux points de suture. Après l'ouverture de cet intestin, beaucoup de matières et de gaz s-ortirent avec force; les accidens se dissipèrent; et bien que la plaie fût un peu trop grande, dix-huit jours après l'opération, le sujet put reprendre ses travaux accoutumés. L'anus anormal artificiel était alors définitivement établi, et donnait issue à la tolalité des matières stercorales. L'écoulement de celles-ci fut rendu intermittent au moyen d'une compression exercée sur la plaie extérieure, et que le malade levait toutes les fois que le besoin de la défécation se faisait sentir. Un an après , la santé du sujet n'avait éprouvé aucune altération. Cet exemple pourrait être imité dans les cas semblables.

Il est d'ailleurs permis de recourir avec moins de répugnance aujourd'hui qu'autrefois à l'établissement des anus anormaux. Chez beaucoup de sujets, cet ouvertures pourront n'être que temporaires. Grâce aux progrès récents de la chirurgie, leur guérison sera presque toujours entreprise avec succès, lorsque, après les hernies étranglées, la chute des accidents qui avaient obligé de les former et le rétablissement de la liberté des voies intestinales permettront d'y procéder; et dans les cas plus graves où la persistance des obstacles intérieurs au cours des matières stercorales, obligera de les maintenir, leur établissement ne saurait exciter de regrets, puisqu'ils étaient la seule voie possible d'évacuation de ces matières, et le seul moyen à l'aide duquel l'existence pût être continuée.

Faisons toutefois remarquer que l'établissement de l'anus anormal, alors que la nature n'a point encore préparé les adhérences qui doivent fixer l'intestin aux parois de l'abdomen, est une entreprise difficile à exécuter et susceptible ■ d'échouer fréquemment. Il est indispensable, afin qu'elle réussisse, que l'intestin aux dépens duquel l'ouverture artificielle doit être formée, soit naturellement placé vis-à-vis du point des parois abdominales par lequel les matières devront sortir. Il faut, de plus, que cet intestin, retenu dans le voisinage, ou, mieux encore, engagé entre les bords de l'ouverture faite à l'enceinte de l'abdomen, y contracte des adhérences solides, disposées de manière à prévenir le moindre épanchement dans la cavité péritonéale, et tellement organisées qu'il en résulte une communication facile entre l'extérieur du corps et l'intérieur des voies alimentaires. Or, l'expérience démontre que la réunion de ces circonstances n'est pas facile à obtenir.

Dans les hernies, dans les abcès stercoraux déterminés par l'action de corps étrangers qui tendent à se faire jour au dehors , les adhérences entre l'intestin et la membrane séreuse qui tapisse les parois de l'abdomen précèdent la destruction des parties, et préviennent, dans la plupart des cas, l'épanchement des matières dans le ventre. A la suite des plaies ou des opérations chirurgicales, au contraire, ces mêmes adhérences ne s'opèrent qu'après la division de l'intestin , que ces mouvemens peuvent éloigner avant qu'elles soient formées, de manière à déterminer des épanchemens qui n'ont que trop souvent lieu, et qu'on ne saurait trop s'attacher à prévenir.

L'opération relative à l'établissement de l'anus anormal , hors les cas des hernies frappées de gangrène, et lorsque des obstacles caches , ou l'imperforation de l'anus naturel obligent de la pratiquer, bien que positivement indiquée, i ne doit donc être faite qu'avec beaucoup de circonspection.

Opération relative à l'établissement de l'anus anormal. — L'appareil nécessaire se compose de bistouris droits et convexes, de ciseaux, de pinces à ligature, de fils cirés, d'aiguilles à suture, d'éponges fines, d'eau froide et de vases propres à recevoir les matières dont on va provoquer l'évacuation. Le malade, couché sur son lit, dans une situation commode, et telle que les parois abdominales soient relâchées, sera maintenu par des aides, et devra, autant que possible , s'abstenir des cris étouffés et des efforts violens durant lesquels les viscères sont portés contre les muscles, et tendent à se présenter aux instrumens ou à s'échapper à travers la plaie.

Tout étant disposé , le chirurgien fait aux tégumens de l'abdomen , dans le lieu qu'il juge le plus convenable, au flanc gauche

ou le long de la région iliaque correspondante , par exemple , s'il s'agit de l'iraperforation congénitale ou de l'oblitération morbide du rectum, une incision d'autant plus étenilue que les parois abdominales sont plus épaisses. Les muscles doivent être successivement divisés , dans la longueur et selon la même direction que les tégumens, l'instrument étant porté sur les parties avec une légèreté de plus en plus grande à mesure qu'il pénètre plus profondément. Les vaisseaux ouverts seront immédiatement liés, et la plaie continuellement abstergée avec les éponges, aOn de permettre de reconnaître à chaque coup de bistouri les parties auxquelles on parvient. Le péritoine étant mis à nu, il convient d'y pratiquer d'abord, avec le bistouri porté en dédolant, une petite ouverture à travers laquelle sera introduite la sonde cannelée , qui servira ensuite de guide pour agrandir l'incision. L'intestin qu'on se propose d'ouvrir doit être alors cherché, attiré au dehors à l'aide du doigt, et maintenu en rapport avec la plaie, au moyen d'un fil passé à travers son mésentère; les deux extrémités de ce fil sont fixées sur les tégumens voisins au moyeu d'un emplâtre agglutinatif. On peut remettre à c[uelques heures l'incision de l'intestin, afin do laisser aux adhérences qui doivent le fixer à la plaie le temps de commencer à se former. Lorsqu'il a été ouvert, et qu'on a donné un libre cours aux matières accumulées qu'il renferme, de la chaipie molle, des comjjrscs et un bandage (le corps très-peu serré, aliu de permettre aux liquides qui contiuiement de s'écouler après l'opération

ANUS

ANUS

ie parvenir au dehors, constituent les pièces du pansement qu'il convient le Mieux d'appliquer sur les parties.

j Cette opération , proposée d'abord par Littre, puis pratiquée sans succès, [■ n 1783, par M. Dubois, réussit à M. Duret , de Brest, en 1793 , et ensuite à Pilor, de Rouen. Callisen proposa de pénétrer jusqu'au colon descendant à ravers une incision pratiquée en arrière , entre l'épine iliaque et le rebord des lernières côles , parallèlement au bord externe du muscle carré des lombes. 1 espérait attaquer de cette manière le gros intestin entre les deux lames de on mésentère, sans toucher au péritoine, et en évitant tous les dangers de 'épanchement des matières stercorales dans le ventre. Selon lui, l'anus placé unsi devait être moins incommode que lorsqu'il correspond à la région anté- ■ieure du tronc. Mais ce dernier avantage n'est en aucune façon démontré, et a situation du colon varie trop, son repli péritonéal a trop peu d'épaisseur jour qu'on puisse aisément et sûrement pénétrer entre les deux feuillets qui le composent sans ouvrir la cavité de l'abdomen. Callisen lui-même, en essayant son 'Opération sur le cadavre , ne put éviter cet écueil. Aussi sa proposition est-elle -estée sans approbateurs et sans être mise en pratique. Il en a été de même de :el]e qui consistait à introduire, dans le bout inférieure du colon ouvert, une onde de gomme élastique, dont l'extrémité devait pousser en bas le cul-de-sac lu rectum , et servir de guide, après l'incision du périué, pour reconnaître la losition de cet intestin et l'ouvrir sans crainte de se fourvoyer. On a senti (u'un anus anormal, dépourvu de sphincters, serait aussi incommode au périné [u'à la région iliaque, et qu'on multiplierait ainsi, sans utilité réelle, les osions de l'intestin, les solutions de continuité des parties extérieures, les louleurs du malade, et par suite les dangers dont il est menacé.

Un petit nombre d'heures suffisent, dans les cas ordinaires , pour déterminer e développement de l'inflammation adhésive;

mais plusieurs jours doivent 'écouler avant que les adhérences qu'elle organise acquièrent de la solidité, ^e lendemain de l'opération , le fil passé dans le mésentère peut être ôté comme inutile. La douce et constante pressiouexercée parles parois de l'abdomen sur les isceres qu'elles protègent , tend d'ailleurs à repousser au dehors ces viscères t les matières qu'ils renferment, plutôt qu'à laisser celles-ci se i-épandre dans a cavité du péritoine. L'es contractions péristaltiques de l'intestin agissent dans e même sens. Cependant, il convient île tenir le sujet dans un état complet de epos , de ne lui accorder que des boissons adoucissantes , et de prévenir toutes es causes susceptibles , en irritant le tube alimentaire et en y déterminant des ontractions trop intenses , d'écarter la plaie faite à cet organe de celle des uiscles abdominaux. Le défaut d'organisation des adhérences , ou leur rup- Lire prématurée compromettrait de la manière la plus grave le succès del'opéatiou.

§ II. Disposilions anatomiques des anus anormaux. — Les solutions de contiuilé par lesquelles s'échappent au dehors les matières intestinales s'offrent en énéral , et quelle que soit la cause qui les ait produites , sous l'aspect d'ouveriïres arrondies, quelquefois incgulières, dont les dimensions varient depuis uelques lignes jusqu'à un pouce et plus de diamètre. Chez le plus grand nomre de sujets, leurs bords sont épais, enfoncés, adhérens aux parties sousiceutes, inclinés vers la cavité abdominale, et immédiatement continus avec \ membrane muqueuse de l'intestin. Un cercle rougeâtre indique à l'œil endroit de cette union. Les tégu- mens du voisinage sont sillonnés de replis ;>yonnans, analogues à ceux qui se rencontrent aux environs des cicatrices ites en cul de poule ; et presque toujours , malgré les soins de propreté les plus liniilieus, les matières stercorales les irritent par leur

contact, les rendent i-ysipélateux , ou les excorient à tles profondeurs vari .bles.

Mais cette disposition n'est pas semblable dans tous les cas : il est arrivé, par xemple, qu'une portion d'intestin restée au dehors et frappée sur divers points e gangrène , s'est recouverie d'une cicatrice rougeâtre , de manière à constituer ne tumeur, perforée en plusieurs endroits, et de laquelle s'échappaient, Dmme de la tête d'un arrosoir, des matières stercorales liquides. Lorsque des bcès stercoraux ont précédé et occasioné la maladie , il n'est pas rare de voir is orifices fistuleux cutanés situés à des distances assez éloignées de la plaie es parois de l'abdomen qui communique avec l'intestin. Ces ouvertures, à ords rougeâtres et enfoncés, sont quelquefois multipliées, et le tissu celiulire, irrité dans leur voisinage , présente les traces d'un endurcissement condérable et d'une altération profonde. Tous les trajets accidentels successivement formés, qu'on observe alors, sont revêtus à leur surface interne par une lembrane muqueuse de nouvelle formation , qui se [irolonge à travers la periration , toujours unique, des muscles abdominaux , jusqu'à celle qui revêt la jvité intestinale. .

Examinées à l'intérieur, les parties qui constituent l'anus anormal offrent es dispositions qu'il est de la plus haute importance de bien connaître. On voit lors la portion de l'intestin qui est le siège de la solution de continuité , s'aprocher de la paroi abdominale ; elle y est retenue , dans une étendue plus ou loms considérable, par de solides adhérences; puis elle s'en éloigne de nou- ;au et poursuit sa marche, en formant le bout inférieur du canal. Ses deux itrémités, villeuses et tapissées par des mucosités en dedans, au dehors lisses L lubrifiées par la sérosité péritonéale , s'éloignent de ce point adhérent et ignent l'intérieur du ventre ,

tantôt en se croisant , tantôt en se contournant , intôl enfin en marchant parallèlement , ou en s'écartant à angle plus ou moins gu , jusqu'à ce qu'elles se perdent, en se recourbant de plus en plus au milieu es circonvolutions du tube digestif. Le péritoine intestinal se confond , au iveau des adhérences , avec celui qui tapisse les parois de l'abdomen. Après incision de l'intestin , on découvre sa membrane muqueuse , qui se continue lanifestement avec le contour de l'ouverture anormale des muscles et des apo-

DICÏ. DE MÉDECINE lIT DE CHIRURGIE PRATIQUES.

névroses , et plus loin avec les trajets plus ou moins prolongés qui s'étendent jusqu'aux tégumens.

Lorsqu'une partie seulement du calibre de l'intestin est perforée , cet organe semble ne toucher qu'à peine à la paroi abdominale. Ses deux bouts présentent en arrière un angle rentrant fort obtus. Le repli saillant , ou éperon , que forme à l'intérieur la portion mésentérique du canal , est court, peu marqué, et séparé de l'orifice de communication par lequel les matières stercorales s'échappent au dehors , par toute l'étendue du diamètre de l'organe.

Plus cette déperdition de substance est considérable, et pUis aussi l'angle formé en arrière, vis a vis de l'anus accidentel, par la réunion des deux extrémités du tube intestinal devient aigu. L'éperon se rapproche de plus en plus du plan que représente la surface interne des muscles abdominaux. Lorsque le calibre entier de l'organe a été détruit , et dans les cas plus graves encore où il a éprouvé une perte de substance de plusieurs pouces , ses deux bouts marchent parallèlement et sont adossés l'un à l'autre dans une assez grande étendue par leurs parois mésentériques ; le su-

périeur vient s'aboucher directement dans l'orifice anormal de l'enceinte du ventre , tandis que l'inférieur s'en éloigne comme s'il y prenait naissance , et que l'éperon qui les sépare l'un de l'autre s'avance aussi près que possible de la plaie extérieure.

Examiné du côté de la cavité intestinale, l'éperon présente constamment la forme d'un croissant dont les angles , dirigés de la concavité vers la convexité de la courbure nouvelle de l'intestin, se confondent , en s'effaçant par gradation , ou avec les parois de cet organe , ou avec les bords de la partie la plus profonde de la plaie du ventre. La saillie variable de ce repli , dans les divers anus anormaux, détermine l'inégalité observée chez les différents sujets, dans le partage des matières excrémentitielles entre l'ouverture morbide et le bout inférieur de l'intestin. La perte de substance supportée par celui-ci est-elle peu considérable, et son repli postérieur peu saillant? les substances intestinales suivent un plan incliné , une sorte de gouttière, qui les dévie peu de leur route naturelle, et, arrivées à l'extrémité du bout supérieur, trouvent l'inférieur béant, dans lequel elles s'engagent en grande partie. La plus faible portion d'entre elles s'écarte seule de cette direction, pénètre dans l'infundibulum que présente le fond de l'anus accidentel et parvient directement au dehors. Chez quelques sujets, cet anus ne constitue qu'une fistule stercorale, par laquelle ne sortent que les portions les plus déliées des liquides intestinaux, ou seulement même quelques mucosités teintées à peine par les matières stercorales. Mais à mesure que , par la destruction plus considérable qu'a supportée le cylindre de l'intestin, son repli postérieur s'avance davantage , le bout inférieur , de plus en plus effacé , devient moins propre à admettre les substances que lui amène le bout supérieur. L'éperon forme une saillie anguleuse , qui occupe le fond de la plaie, et se porte

jusque près des muscles; de telle sorte que les matières qui arrivent à son extrémité ont bien plus de tendance , à s'échapper immédiatement au dehors , qu'à le conlornner et à rentrer pour ainsi dire dans le ventre, pour suivre leur cours vers l'anús. Aussi , quelques parcelles à peine sensibles des fèces prennent-elles seules cette voie, et forment-elles la matière des selles rares, peu abondantes, et composées de globules compactes enveloppés de mucosités que rendent certains sujets. Enfin , dans le cas de destruction com-]>lète d'une anse intestinale, cette disposition défavorable devenant aussi marquée que possible , aucune partie des substances excrémentielles ne s'engage dans le bout inférieur; dirigées par l'éperon , elles franchissent en totalité l'épaisseur des parois abdominales et s'épanchent continuellement au dehors.

Quelle qu'ait été primitivement la saillie de l'éperon , celui-ci ne partage pas, après un certain temps, en deux parties égales la cavité dans laquelle s'ouvrent, au fond de l'anús anormal , les deux bouts de l'intestin. Incessamment repoussé par les matières qu'amène le bout supérieur, ce repli cède à leur pression et se porte graduellement vers le bout inférieur, sur lequel il avance de plus en plus, jusqu'à ce qu'il recouvre enfin son orifice d'une sorte de valvule , qui ferme hermétiquement son entrée, et le rend fort difficile à découvrir.

En tout semblables l'un à l'autre durant les premiers temps de la maladie , les deux bouts de l'intestin ne tardent pas à acquérir des dispositions très-différentes. La portion supérieure ou stomacale, continuant de recevoir les matières alimentaires, et toujours soumise à l'excitation que leur présence détermine, non-seulement conserve son calibre, son aspect et ses mouvemens; mais,

chargée seule d'un travail auquel concourait autrefois toute l'étendue du canal , elle acquiert plus d'ampleur ; ses parois , plus épaisses et plus robustes , deviennent le siège d'une circulation plus énergique, ainsi que d'une sécrétion et d'une absorption plus actives. Cet excès dévie se propage même aux ganglions lymphatiques et aux portions du mésentère qui lui appartiennent. Le bout inférieur , au contraire, plus ou moins complètement privé de ses fonctions, cessant d'être excité par les matières alimentaires et les fèces , et n'ayant rien ni à contenir , ni à élaborer , revient sur lui-même , se flétrit en quelque sorte , perd de son épaisseur, de sa solidité , et devient le siège d'une atrophie qui se propage aux portions correspondantes du mésentère , aussi bien (ju'aïix ganglions lymphatiques qu'il supporte. La différence qui s'établit entre ces deux parties du canal intestinal est telle , qu'après quelques années , elles semblent appartenir à deux individus différens et à deux âges éloignés de la vie ; savoir , le bout supérieur à un sujet adulte et l'inférieur à un enfant nouveau-né.

Il est à remarquer, toutefois , que la portion inférieure de l'intestin , à quelque degré de réduction et d'airophie qu'elle parvienne, ne s'oblitère et ne s'efface presque jamais complètement. Sa membrane interne, en contact avec elle-même, secrète encore une mucosité blanchâtre, filante , qui , par un reste d'action élaboratrice , est convertie en une substance molle , blanch.-âtre , d'apparence albumineuse, susceptible de séjourner pendant des mois ou des année.*

ANUS

ANUS

dans les lieux où elle a été formée, sans s'altérer ni contracter l'odeur propre des matières fécales, et qui sort sous la forme de longs cylindres, soit spontanément, soit par l'effet de quelques lavemens excitans. Cette difficulté bien constatée de l'oblitération des intestins, est généralement reconnue. Cependant, M. Bégin a observé, au Val-de-Grâce , il y a quelques années, un fait qui semble indiquer que la disparition complète de la cavité intestinale n'est pas impossible. Sur un vieillard d'environ quatre-vingts ans, et qui portait depuis plus de quarante ans, à l'aîne gauche, un anus anormal formé aux dépens du colon transverse, abaissé jusqu'au niveau de l'anneau inguinal correspondant, ce chirurgien a trouvé que le bout supérieur ou *aftéraat* s'ouvrait seul k la plaie. Il fut impossible de découvrir, ni sur la cicatrice, ni aux parties environnantes, ni à la surface de ce bout supérieur, aucun pertuis formant l'entrée du bout inférieur. Celui-ci, sous la forme d'un cordon blanc, gros k peine comme une plume ordinaire et d'une grande solidité , remontait vers le rein gauche, pour redescendre ensuite, en formant quelques flexuosités, jusqu'à l'anus. A mesure qu'il s'approchait de cette ouverture son volume augmentait, et sa résistance paraissait moins grande. A sa partie inférieure il était libre encore et contenait des mucosités blanchâtres; mais plus haut, il se rétrécissait au point de ne pouvoir admettre qu'un stylet très-délié; et le long de la portion ascendante de son trajet , dans l'étendue de six à huit pouces , il était , au voisinage de l'anus accidentel , si complètement oblitéré, qu'il fut impossible d'y découvrir la moindre trace d'un canal intérieur.

§ III. Effets déterminés par la présence des anus anormaux accidentels. — L'intestin est, dans les lésions qui nous occupent, à raison des adhérences qu'il a contractées avec quelques parties

des parois abdominales, dévié de sa direction naturelle , et rendu immobile dans une plus ou moins grande étendue de son trajet. La circulation des matières alimentaires et stercorales y est par cela même troublée, et ses fonctions deviennent plus difficiles et moins parfaites. L'ouverture de l'intestin et sa fixité entraînent cette autre conséquence , que la portion adhérente et perforée, fournit un point d'appui nouveau pour la partie supérieure de l'organe , dont les contractions péristaltiques augmentent d'énergie, de manière à accélérer la marche des matières alimentaires depuis l'estomac jusqu'à l'anous anormal. De là vient la rapidité avec laquelle les substances digérées se présentent ordinairement à l'ouverture des parois du ventre. Mais ce qui est beaucoup plus grave que ces inconvénients, est la diminution du trajet que doivent parcourir les alimens. La durée de leur séjour dans la cavité intestinale étant abrégée, leur digestion reste incomplète, et l'absorption de leurs principes nutritifs s'opère avec moins d'exactitude. La nutrition s'altère dès-lors , et l'épuisement menace de rendre toutes les actions organiques impossibles. Qui n'a été frappé du mélange hétérogène de substances entièrement digérées, de matières encore reconnaissables. et d'alimens dont les caractères primitifs n'ont éprouvé aucune altération, que laissent échapper la plupart des anus anormaux? Toutes ces substances se seraient évidemment confondues par une élaboration plus calme et plus prolongée , si la présence de l'ouverture accidentelle n'était venue déterminer leur sortie prématurée, et priver la nutrition des matériaux qu'elles lui auraient fournis.

Ajoutons à ces graves incommodités, à ces dangers réels, la perte continuelle et involontaire de matières muqueuses , bilieuses , alimentaires ou stercorales qui se succèdent sans interruption , selon l'état de réplétion ou de vacuité du canal digestif ,

et la hauteur variable à laquelle l'anüs anormal est établi. De cette affluence de substances plus ou moins acres et irritantes , résultent les excoriations, les fissures , les érysipèles , un prurit insupportable , des éruptions variées, qui tourmentent à chaque instant les malades , et s'ajoutent à l'odeur infecte qu'exalent leurs vêtemens et leur corps lui-même. Les onctions , les lotions répétées, les réservoirs métalliques ou autres , ne remédient qu'imparfaitement à ces incommodités; et la compression, qui pourrait jusqu'à un certain point suspendre l'écoulement continu des matières, et suppléer aux muscles sphincters, dont l'ouverture anormale est nécessairement dépourvue, ne saurait être employée sans inconvénient ou sans danger chez beaucoup de sujets.

§ IV. Diagnostic. — L'existence de l'anüs anormal ne donne presque jamais lieu à la moindre incertitude. Il suffit de se rappeler les caractères que nous avons précédemment assignés aux ouvertures qui le constituent, et d'examiner la nature des liquides qu'elles fournissent, pour ne pas être exposé à méconnaître sa présence. Les anus anormaux s'établissent, le plus ordinairement, d'ailleurs au voisinage de l'ombilic, de l'arcade crurale ou de l'anneau inguinal, à la suite des hernies étranglées; et lorsqu'ils apparaissent dans d'autres régions , ils y ont été encore précédés , ou de la sortie et de l'étranglement des intestins, ou de plaies pénétrantes avec lésion de ces organes et écoulement des matières qu'ils renferment, ou d'abcès dont l'ouverture a donné issue à ces matières. Dans les cas les moins évidens, lorsqu'il n'existe que des fistules à trajets longs et sinueux , par lesquelles ne s'écoule que du pus à peine coloré par les liquides intestinaux, on parvient aisément encore à distinguer la véritable nature de la maladie, en remontant à son origine, en se rappelant les accidens

qui ont précédé et accompagné son développement, enfin en explorant avec attention le trajet des fistules et en soumettant à un examen attentif les matières qu'elles fournissent.

§ y. Complications et terminaisons. — L'anüs anormal ne constitue pas chez tous les sujets une maladie aussi simple que nous l'avons supposée jusqu'ici; les parties qui concourent à le former éprouvent à la longue , comme tous les appareils organiques vivans , des modifications importantes, qui exercent une grande influence sur la gravité des accidens inséparables de sa présence, aussi bien que sur l'issue favorable ou funeste de la lésion qu'il constitue!

Dépourvu d'un appareil musculéux de resserrement, et de réservoir destiné à contenir pendant quelque temps les matières avant leur expulsion, l'anüs anormal laisse continuellement échapper , non-seulement les liquides intestinaux, les résidus de la digestion, et les parties d'alimens qui n'ont pas été jusque là altérées, mais, quelquefois encore, les membranes intestinales. Chez un assez grand nombre de sujets , durant la station debout, après des travaux fatigans ou de longues marches, la tunique muqueuse se présente à l'ouverture accidentelle et y forme un bourrelet rougeâtre, souvent irrité et douloureux. Dans quelques cas ce bourrelet augmente , l'intestin se renverse , et au devant de la plaie apparaît une tumeur, que Desault a vu acquérir neuf pouces de longueur , et qui peut atteindre, ainsi que Sabañier en rapporte des exemples, des dimensions encore plus considérables. La surface externe de ce renversement, formée parla membrane muqueuse, est rougeâtre, humectée de mucosités , sillonnée par les valvules conuiventes , et à sa partie inférieure existe un enfoncement, à bords épais et arrondis, d'où s'échappent, selon les cas,

soit des matières alimentaires ou stercorales , soit des mucosités plus ou moins abondantes. Ces tumeurs intestinales , plus ou moins fortement comprimées à leur origine, s'engorgent, augmentent de volume par l'obstacle apporté au cours du sang dans les vaisseaux mésentériques , et affectent des formes plus ou moins irrégulières. Un mouvement d'ondulation péristaltique ou vermiculaire les agite ordinairement , et augmente d'intensité lorsque des matières plus abondantes se présentent à l'ouverture anormale. L'engorgement de cette portion renversée de l'intestin peut être portée au point de supprimer entièrement les excréctions alvines et d'occasioner , comme l'ont observé Puy, Lange, Hoin, Leblanc et Sabatier, tous les phénomènes de l'étranglement. L'ouverture de l'anus anormal exerce alors, sur la portion flottante du canal digestif, la même action que l'anneau inguinal ou l'arcade crurale sur les parties contenues dans les hernies.

Le bout supérieur , siège ordinaire de ces renversemens , n'en est cependant pas si exclusivement atteint que le bout inférieur n'en ait aussi présenté des exemples. Mais ceux-ci sont moins fréquens, et les tumeurs qu'ils forment n'acquièrent presque jamais un volume aussi considérable. On distingue ces renversemens des autres, en ce que par l'ouverture de leur sommet ne s'écoulent que des mucosités repoussées hors le canal par un mouvement autipéristaltique manifeste, tandis que les évacuations stercorales proviennent de leur base. Quelquefois les deux bouts sont en même temps renversés , ainsi que Sabatier en cite et que nous en avons nous-même observé des exemples. Il est toujours facile alors en observant la nature des excréctions dont les deux tumeurs sont le siège, de distinguer la partie de l'intestin qui forme chacune d'elles.

Des tiraillemens excessivement douloureux dans l'abdomen, l'impossibilité de relever le tronc, et quelquefois l'obligation de marcher le corps presque horizontalement courbé sur deux béquilles , tels sont les résultats du renversement considérable de l'intestin dans l'anus anormal. Alors s'accroissent toutes les incommodités inhérentes à la maladie : la douleur s'ajoute à l'imperfection de la digestion et de la nutrition; le trajet que les substances alimentaires doivent parcourir dans le tube digestif est encore diminué, la maigreur fait de plus rapides progrès, et le marasme ne tarde pas à se manifester, si l'art ne vient replacer les parties dans des conditions moins défavorables.

Lorsque , dans les anus anormaux qui livrent passage à la plus grande partie des matières stercorales , la nature est abandonnée à elle-même, l'éperon, qui i est fort saillant, s'incline, ainsi que nous l'avons dit, vers le bout inférieur, le recouvre , et rétrécit graduellement son orifice , au point de le rendre à peine perceptible, ou même de le faire entièrement disparaître. Il résulte de ces changemens que la quantité des matières qui prenaient la voie de l'anus naturel diminue successivement, tandis que celle des substances expulsées par l'ouverture anormale augmente dans la même proportion. C'est alors que l'on voit les excréations alvines devenir de plus en plus rares , puis se supprimer presque complètement, en même temps que ces dispositions morbides acquièrent plus de permanence et se consolident d'avantage.

Chez des sujets plus heureux , lorsque l'intestin n'a éprouvé qu'une simple division de ses parois, ou n'a perdu que le quart , le tiers ou la moitié de son diamètre, la nature travaille quelquefois efficacement à la guérison spontanée de l'anus anormal. En contournant l'éperon assez obtus qui existe alors, en glissant sur

la gouttière qu'il leur présente , les matières stercorales agissent avec une certaine efficacité sur ce repli , diminuent graduellement sa saillie, et le refoldent en arrière avec une force proportionnée à l'obstacle que rencontre leur écoulement à travers la plaie plus ou moins étroite de l'abdomen. Les contractions péristaltiques , les agitations plus ou moins vives des deux bouts de l'intestin et les ondulations du canal tout entier, tendent également à ébranler, à relâcher et à rendre moins intimes les adhérences qui retiennent la portion perforée contre la paroi abdominale.

Une troisième et dernière circonstance, plus importante et plus digne de i remarque, vient s'ajouter aux deux précédentes et favoriser leur influence. Si l'on examine , du côté du ventre , les tleux bouts de l'intestin ouvert, on voit que le mésentère , qui correspond, en arrière , à la concavité de l'angle rentrant formé par leur courbure , est tendu , tirillé , et présente des replis trèsmarqués , dirigés de son attache lombaire vers le point devenu immobile du canal. Dans toutes les hernies , le mésentère n'obéit à la force qui pousse l'intestin au dehors , qu'en éprouvant une extension considérable ; et lorsque les , adhérences retiennent les parties déplacées au fond du sac herniaire , il forme souvent une corde dirigée dans le sens de la colonne vertébrale , et qui retient le corps incliné en avant, et s'oppose à ce que le sujet le redresse et le porte

A.WUS.

ANUS

;n arrière. Il résulte de cette disposition que, dans l'anor-mal, la bride ne'sentéi'ique tend constamment à retirer l'intestin

du côté du ventre, à l'éloigner de la paroi à laquelle il est fixé, à le rendre de nouveau flottant et mobile ■omnie le reste du canal dont il fait partie. Il est facile d'expliquer dès-lors comment le coucher en supination, sur un plan horizontal , ou même le corps tant renversé en arrière, favorise , en beaucoup de cas , la guérison spontanée de l'anus anormal. Cette rétraction du mésentère et le tiraillement des moyens l'union de l'intestin qui en résulte , ne sauraient toutefois être portés trop loin sans nuire. On a vu, sur quelques sujets, ces causes entraîner la déchirure des adhérences qui unissaient les deux bouts du canal à l'ouverture de l'abdomen , donner lieu à des épanchemens mortels de matières stercorales dans cette cavité.

Quoi qu'il en soit, les causes que nous venons d'énumérer ont pour effet commun d'écarter graduellement de la paroi abdominale le point perforé et adhérent de l'intestin , et de lui rendre sa mobilité naturelle. A mesure que ce retrait a lieu, on voit s'agrandir l'espace infundibuliforme qui sépare l'éperon et l'ouverture externe de l'anus anormal. Les matières trouvent dès-lors , au devant de la saillie formée par la courbure de l'intestin, une cavité de plus en plus large , dans laquelle elles sont moins pressées, et qui, servant d'intermédiaires aux deux orifices, leur permet de passer avec moins de peine du bout supérieur dans l'autre. Moins fortement refoulées contre l'ouverture externe, elles y arrivent en moindre abondance , et permettent à la plaie des tégumens de revenir sur elle-même et de diminuer successivement d'étendue. La cavité infundibuliforme , ou l'entonnoir membraneux , selon l'expression de Scarpa , s'allonge donc de plus en plus. Du côté de l'intestin, elle conserve un diamètre égal à celui de l'ouverture de cet organe; mais, vers la paroi abdominale, son diamètre se rétrécit en proportion de l'éloignement graduel de sa base. Après un er-

tain temps , ce sommet n'admet plus que les matières stercorales les plus iquides ou les mucosités que sécrète sa surface interne , et il finit même par 'oblitérer entièrement. Alors rien ne parvenant plus à l'orifice externe de la laie, celle-ci se cicatrise , et la guérison de l'anus anormal est opérée. Dans ne observation fort curieuse , publiée par M. Wedemeyer de Hanovre , on oit que, chez une femme, dont l'anus anormal situé à l'orifice de l'arcade rurale avait résisté à tous les moyens ordinaires du traitement , la grossesse a uffi pour amener enfin une guérison qu'on croyait impossible. A mesure que 1 matrice remonta dans l'abdomen , la sortie des matières par l'orifice accientel diminua, et les selles par l'anus naturel augmentèrent en proportion, 'endant les derniers mois, l'ouverture crurale n'a plus fourni que delà sérosité t du pus , et un mois après l'accouchement, dix-sept depuis le commencement e la maladie , l'anus anormal était complètement guéri. Nul doute qu'alors 'utérus , en refoulant en haut la portion d'intestin ouverte , ne l'ait graduellelent éloignée de la plaie extérieure , et n'ait ainsi déterminé l'allongement de entonnoir membraneux et le rétablissement des voies naturelles.

Plusieurs sujets délivrés, par les seuls efforts organiques, de la maladie égoûtante qui nous occupe , étant rentrés à I Hôtel-Dieu après quelques nnées, et ayant succombé à des affections entièrement étrangères à celle-là , I fut facile de constater, par des dissections attentives , que l'intestin, au lieu fêtre attaché, ainsi qu'on aurait pu le croire, aux parois de l'abdomen, était, ju contraire, flottant et libre dans le ventre. Un cordon fibro-celluleux, étendu, iu point cicatrisé de l'enceinte abdominale jusqu'à l'intestin , constituait les iCrniers vestiges des adhérences qui avaient autrefois retenu l'ouverture de cet rgane en rapport avec celle de l'anus anormal. Ce cordon, de quelques lignes e diamètre

et de quelques pouces de longueur, plus gros à ses extrémités [u'à sa partie moyenne, revêtu par le péritoine, et analogue aux ligamens onds de la matrice, était formé intérieurement par un tissu cellulaire assez ense et assez résistant. En essayant de séparer ses diverses parties, on pouvait assurer qu'il était plein , sans cavité intérieure , depuis les parois de l'intestin isqu'h sa terminaison. Nous ne connaissons pas d'exemple de l'entière dispaition de ces cordons fibreux, résultats de l'alongeraent des adhérences intestinales , et qui deviennent si fréquemment la cause d'un accident plus grave ncore que la maladie dont ils présentent les traces , c'est-à-dire , de l'étrangement interne, soit que des anses du tube digestif s'entortillent autour d'eux, oit qu'au contraire ils serrent des portions de cet organe, et les compriment ans une sorte de nœud.

La facilité avec laquelle s'opèrent les mutations dont nous venons de parlée , 'est pas égale dans tous les cas, alors même que les lésions affectent les mêmes égions et dépendent de pertes également étendues de substance du canal itestinal. A la suite des plaies , en effet, l'intestin adhère immédiatement avec ; péritoine de l'enceinte du ventre, et celle-ci ne présente qu'une solution de continuité dont les bords se durcissent bientôt, en prenant la texture des membranes muqueuses accidentelles. Dès-lors , les moyens d'union des deux strémités du canal avec le pourtour de cette ouverture deviennent solides , Uimes, et ne peuvent que très-difficilement s'alonger. Après les hernies tranglées, au contraire, le sac herniaire a presque toujours été respecté, au loins en très-grande partie, et l'intestin contracte avec son collet seul les dhérences qui le retiennent. Lorsque, par la suite, les causes dont il a été ueslion plus haut tendent à l'éloigner, ce sac, qui est, jusqu'à un certain point, lobile dans le canal de la plaie,

obéit à cette traction, se laisse attirer en rrière , et sert de base à l'entonnoir membraneux, qui s'établit avec une rande facilité. Scarpa a parfaitement décrit ce retrait du sac herniaire, et la ransformation de sa surface interne en membrane murqueuse accidentelle. |)n doit considérer , à la suite des hernies , ces débris du sac comme les moyens 3S plus efficaces que l'organisme mette en usage pour opérer la guérison p.ontanéc de l'infirmité qui nous occupe.

§ Yi. Pronostic. L'anus anormal accidentel est constamment , ainsi qu'il résulte de tout ce qui précède , une maladie grave , féconde en incommodités pénibles , douloureuses , et qui , dans certaines circonstances , entraîne inévitablement la mort. Toutes choses d'ailleurs égales , l'ouverture anormale de l'intestin à travers les parois de l'abdomen exerce sur la nutrition une influence d'autant plus dangereuse qu'elle résulte de la lésion d'une partie de l'organe plus rapprochée de l'estomac. On conçoit que l'absorption et l'assimilation resteront incomplètes et insuffisantes pour satisfaire aux besoins de l'organisation , en proportion de la brièveté du trajet que les alimens auront à parcourir dans le canal destiné à leur élaboration. L'ouverture produite par la lésion du rectum, du colon et du cœcum n'exerce presque aucune influence sur l'assimilation ; celle à laquelle aboutit l'iléon s'accompagne déjà d'effets plus marqués ; enfin, l'abouchement du jéjunum, et surtout de ses portions supérieures, dans l'anus anormal, est suivi d'un amaigrissement rapide et d'une prompte consomption. On reconnaît à la consistance, à l'odeur et au degré d'altération des matières expulsées, le genre d'intestin dont la perforation entretient la maladie.

Sous un autre point de vue, l'anús anormal, quel que soit son siège, est en général d'autant plus grave que de plus grandes proportions de matières alimentaires ou stercorales s'écoulent par l'ouverture qu'il leur présente.

L'anús anormal accidentel , au fond duquel les orifices des deux bouts de l'intestin ouvert sont facilement trouvés , donne lieu à un pronostic beaucoup plus favorable que celui dont l'exploration ne peut faire découvrir que l'ouverture du bout supérieur.

Plus la maladie est simple et exempte d'accidens et de complications , et moins elle entraîne d'incommodités ou de dangers. Les anus anormaux situés dans des régions où les soins de la propreté sont faciles à remplir, et auxquelles s'adaptent avec aisance et exactitude les appareils destinés à recevoir les matières expulsées, sont, dans tous les cas, moins fâcheux que les autres.

En général , le degré d'altération, imprimé à la nutrition par l'anús anormal, doit servir de base fondamentale à son pronostic; les autres circonstances sont , près de celle-là , d'un intérêt secondaire.

§ vu. Traitement des anus anormaux accidentels ou artificiels.
— Ces affections présentent constamment les deux indications suivantes à remplir :

1^o rendre la communication qui doit exister entre les portions supérieures et inférieures de l'intestin assez large et assez facile pour que les matières puissent, sans difficulté et sans danger , prendre spontanément cette route , ou être obligées de s'y engager, pour l'obturation de la plaie extérieure; 2^o favoriser ou opérer, par des moyens convenables, le rapprochement et la cicatri-

sation des bords de celle-ci. Il est manifeste que cette marche, la seule rationnelle et méthodique, ne saurait être intervertie sans qu'il en résultât les inconvéniens les plus graves ou même des accidens mortels.

Mais , avant d'attaquer la maladie principale , il importe de détruire d'abord les lésions accidentelles et les complications dentelle est, dans certain cas , accompagnée. Ainsi, lorsque les tégumens sont au loin irrités, douloureux, affectés d'inflammation érysipélateuse , on doit les ramener à l'état normal , à l'aide du repos , de soins assidus de propreté, de fomentations émollientes , de bains , et d'autres moyens analogues. Si les tissus présentent des indurations considérables, si des callosités occupent et rétrécissent l'orifice externe de la plaie, l'usage continué des mêmes médications suffit presque toujours pour diminuer le volume de ces altérations et pour les faire disparaître. Chez les sujets sur lesquels des trajets fistuleux prolongés existent entre l'ouverture des muscles abdominaux et celles des tégumens , il faut , à l'aide d'incisions méthodiques, diviser toute l'étendue de ces conduits accidentels, mettre à découvert les clapiers qu'ils forment, et simplifier la maladie, en établissant un parallélisme complet entre la plaie de l'intestin et celle par laquelle sortent au dehors les matières échappées de sa cavité. Sans ces opérations préalables

11 serait impossible d'explorer avec exactitude les parties profondes de l'anus anormal , de reconnaître la situation des deux bouts du canal intestinal qui s'y abouchent , et d'agir sur eux d'une manière convenable. Il est presque inutile d'ajouter, qu'avant de passer outre et de procéder à aucune tentative ultérieure, on doit attendre que les parties divisées soient réunies par des cicatrices solides, et que le conduit anormal direct et court ,

que l'on a substitué aux trajets obliques et sinueux qui existaient d'abord, soit dépourvu de toute inflammation intense. Dans un cas qui s'est présenté à l'Hôtel-Dieu, nous avons été obligé de retrancher, à l'aide du bistouri, ime partie de la tumeur formée par les débris d'une anse intestinale, percée d'ouvertures multipliées, et couverte d'une cicatrice imparfaite , de manière à ramener l'anus anormal à un orifice unique et simple, au fond duquel l'intestin , privé d'une partie de sa longueur, venait adhérer.

Mais la complication la plus fréquente, et dont il est le plus indispensable de débarrasser promptement les malades , est le renversement du canal intestinal à travers la plaie. Il suffit ordinairement , pour obtenir la réduction de la partie saillante de cet organe , de maintenir pendant quelques jours le sujet couché sur le dos , dans une situation horizontale , et de soumettre la tumeur à de légers efforts de taxis, ou à une compression douce et soutenue. Quelquefois même on voit l'intestin se contracter sous les doigts qui le pressent , et fuir rapidement sous leur contact : preuves nouvelles de l'exquise sensibilité de la membrane muqueuse du canal intestinal, et de la promptitude avec laquelle son excitation met en mouvement les plans charnus qui revêient sa face externe.

Si ces moyens ne suffisent pas pour réduire l'intestin, on peut, à l'exemple de Desault, entourer la tumeur avec un bandage roulé , médiocrement serré.

ANUS

ANUS

Cette dépression circulaire a pour effet d'affaisser les parois tuméfiées de l'intestin sorti , de refouler au dedans du ventre les liquides stagnans qui augmentent son volume, et de rendre ensuite sa réduction plus facile. Mais l'emploi de ce procédé exige d'assez grandes précautions. Il faut en effet que l'action compressive soit suffisante pour opérer la diminution du diamètre de la tumeur, sans cependant s'opposer à la sortie des matières stercorales, ce qui déterminerait un étranglement que les accidens les plus graves ne manqueraient pas d'accompagner. Il importe également de diriger l'application du bandage de telle sorte qu'il agisse avec plus de force sur la portion flottante ou le sommet de la tumeur , que sur son péricule , qui doit rester exempt de toute constriction, afin que rien ne s'oppose au refoulement des parties et des liquides dont on se propose de procurer la rentrée. Mis en usage avec cette prudente circonspection, le bandage corapressif ne saurait présenter le moindre inconvénient, le chirurgien peut d'ailleurs diminuer ou augmenter , selon le besoin, le degré de constriction qu'il exerce, et rendre son action efficace, en remédiant aux accidens qu'elle est susceptible d'occasioner. Il serait possible que des adhérences contractées entre les surfaces sereuses , mises en contact , de l'intestin renversé, s'opposassent à son refoulement dans la cavité abdominale; mais, d'une part, cette disposition doit être très-rare , et de l'autre, il est impossible de constater, ou même de prévoir son existence, avant d'avoir essayé d'opérer la réduction désirée.

Les parties qui constituent l'anomalie étant, par l'emploi judicieux des moyens dont il vient d'être question , ramenées à leur organisation la plus simple, le traitement ultérieur de la maladie doit être entrepris.

Toutes les fois que l'ouverture morbide n'est entretenue que par d'étroites pciforations de l'intestin, la guérison peut être obtenue sans opération chirurgicale proprement dite. Ces cas ne donnent lieu , en effet, qu'à des fistules stercorales , derrière lesquelles le tube intestinal existe presque tout entier, sans avoir éprouvé ni perte de substance appréciable , ni rétrécissement manifeste , ni changement bien marqué de direction. Il suffit des efforts spontanés de l'organisme, qui tend, en général, à fermer toutes les ouvertures accidentelles, et de l'action d'une compression légère, exercée sur la plaie extérieure, pour oblitérer le pîus grand nombre de ces fistules. Des guérisons de ce genre ont été observées par la plupart des praticiens , et il est peu d'auteurs qui n'en rapportent des exemples.

Des moyens aussi simples ne suffisent plus , lorsque l'anús anormal est produit p>ir la destruction ou l'enlèvement d'un tiers ou de la moitié de la circonférence de l'intestin , dans une étendue variable depuis quelques lignes jusqu'à un pouce. La perte de substance et le changement de direction du tube alimentaire, ainsi que la saillie de l'éperon qui sépare les deux portions de cet organe, ne sont cependant pas encore , dans ces cas , assez considérables pour que l'art ne puisse, par un traitement convenable, y remédier , et déterminer le rétablissement du cours normal des matières alimentaires. Il y a plus : les anus anormaux qui résultent de la perte de substance des deux tiers ou des trois quarts de la circonférence des parois intestinales, et d'une éten- due proportionnée de leur longueur , ne sont pas même absolument incurables , si on leur oppose l'emploi méthodique des moyens conseillés jusqu'à ce jour.

Ce sont les cas de ce genre que les chirurgiens , tels que Ddsault et ses imitateurs, sont parvenus le plus souvent à guérir, en éprouvant toutefois des difficultés d'autant plus grandes que la déperdition de substance et le changement de direction de l'intestin étaient plus considérables.

La Peyronie , un des premiers parmi ceux qui se sont occupés de l'oblitération des anus anormaux , pensa que la cicatrisation de leur ouverture extérieure devait s'opérer avec une facilité proportionnée à la sévérité du régime ou plutôt de l'abstinence à laquelle on soumettrait les malades. Louis , qui vint ensuite, et qui porta dans l'examen de ce sujet l'esprit judicieux dont il donna tant de preuves, fit voir tous les inconvénients et tous les dangers de cette pratique. Il démontra que si , à l'aide d'un régime excessivement restreint, on peut diminuer la quantité des matières fournies par l'anus anormal et favoriser la cicatrisation de son ouverture , on ne produit cet effet qu'en laissant l'intestin se rétrécir de plus en plus à l'endroit de la maladie. Cette pratique doit dès lors , selon Louis, dont l'expérience a justifié les prévisions, exposer les malades, lorsqu'ils reprennent leur alimentation habituelle , à des coliques , à des embarras intestinaux, à des engorgemens intérieurs, toujours graves et quelquefois mortels. La plupart des sujets traités selon la méthode de La Peyronie furent en effet exposés à des coliques intenses, et condamnés à ne s'écarter jamais du régime le plus rigoureux. Dufouart et La Peyronie lui-même, Morand et quelques autres, ont rapporté des exemples de ruptures de l'intestin , survenues au-dessus du point rétréci et adhérent à la paroi abdominale qui était le siège de la perforation. Dans une observation de Dubertrand, on voit la cicatrice de l'anus anormal se déchirer plusieurs fois et le malade succomber enfin. Ces faits ne doivent pas entraîner sans doute

celte conséquence , déduite par Louis , qu'il convient mieux de former et d'entretenir l'anús anormal , que de chercher à l'éviter ou à le guérir; mais ils doivent engager à abandonner pour toujours la méthode de traitement sous l'influence de laquelle ils ont eu lieu.

Une comluile opposée est donc sous tous les rapports préférable. Il est utile que les alimens accordés aux sujets atteints d'anús anormaux soient abondans et choisis parmi ceux qui fournissent d'assez grandes proportions de résidus stercoraux. A leur emploi on ajoutera l'usage fréquent de lavemens laxatifs, et l'administration de purgatifs légers , destinés, les uns et les autres , à exciter l'action intestinale , à déterminer la' distension et l'allongement de l'entonnoir membraneux, et enfin à solliciter les contractions péristaltiques , -ainsi ([ue la sécrétion muqueuse du bout inférieur du canal. Une coiiipression , portée aussi

loin que possible sans atteindre jamais à un degré tel qu'il en résulte des coliques, de l'embarras, ou une suspension entière dans le cours des matières alimentaires, devra favoriser l'emploi de ces moyens , en s'opposant à l'écoulement trop facile des substances qui tendent à s'engager dans la plaie. Afin d'ajouter encore à l'efficacité de ce traitement , le coucher prolongé des malades sur le dos, dans une situation horizontale ou renversée en arrière , et des mouvemens du corps dirigés dans le même sens, seront employés avec avantage, ainsi que l'a plusieurs fois constaté la clinique de l'Hôtel-Dieu. Tirailé durant ce mode de décubitus et durant ces exercices , le mésentère exerce une action plus forte sur le sommet de l'éperon ; celui-ci est attiré avec plus de violence vers la cavité abdominale, sa saillie diminue plus rapidement, en même temps que l'entonnoir membraneux, form é

au-devant de lui, s'allonge par gradation, et laisse les matières excrémentitielles parvenir de plus en plus difficilement jusqu'à l'ouverture morbide qui leur livre passage.

A ces moyens variés de traitement, tant inférieurs que locaux, divers praticiens se sont efforcés d'ajouter des soins et des pansements appropriés aux dispositions anormales qu'ils voulaient faire cesser. Desault, par exemple, conçut un des premiers l'idée de repousser en arrière l'angle formé par la saillie de la paroi mésentérique de l'intestin, et d'effacer ainsi, successivement, l'éperon qui en résulte. Des mèches longues et volumineuses, introduites dans les deux bouts du canal, lui semblaient présenter le triple avantage de retenir dans le ventre celles de ses portions qui tendaient à se renverser au dehors, de dilater la cavité intermédiaire aux parties supérieures et inférieures de l'intestin, et de guider les matières stercorales, ainsi que les gaz stercoraux, de l'une dans l'autre. Lorsque, après un temps plus ou moins long, l'angle interne de l'éperon paraissait convenablement effacé, et que l'allongement de la cavité intermédiaire était jugée suffisante, Desault supprimait les mèches, et abandonnait l'intestin à lui-même, en obturant seulement l'ouverture extérieure de l'anus accidentel avec un tampon de linge soutenu par un bandage convenable. Ce tampon ne devait jamais être enfoncé au point de toucher à la paroi postérieure ou à l'éperon du canal; il n'avait pour objet que d'obliger les matières à abandonner la route de la fistule, et à reprendre la voie naturelle, à laquelle elles contribuaient encore, par leur présence, à donner plus de liberté.

Les malades et le chirurgien étaient avertis de la réussite et des progrès de ce traitement par les gargouillemens et les coliques légères, suivies d'évacuations de matières stercorales et de

gaz , qui avaient lieu dans la portion inférieure du tube alimentaire. Des purgatifs légers et des lavemens stimulans étaient administrés avec avantage, afin de favoriser la progression des substances excrémentitielles vers l'anus, dans le cas où l'intestin affaibli ne reprenait que difficilement l'exercice de sa contractilité. Enfin , lorsque la plus grande partie des excréments avait lieu par les voies normales, Desault supprimait le tampon, enfoncé ; jusque là dans le trajet de l'anus abdominal , et se contentait d'appliquer sur la plaie des compresses épaisses , surmontées par la peiotte d'un bandage herniaire. Soutenue et fermée par cette compression habituelle, l'ouverture accidentelle tendait, dès-lors , à se rétrécir graduellement, et se cicatrisait enfin, ou devenait si étroite qu'elle livrait à peine passage à de faibles quantités de mucus légèrement coloré, ainsi qu'à des gaz stercoraux assez rares.

Telles sont les trois périodes succesives du traitement institué par Desault. Durant la première on dilatait le bout inférieur de l'intestin et on le préparait à recevoir les matières que les mèches guidaient dans sa cavité; la seconde avait pour objet de forcer de plus en plus ces matières à prendre la direction de l'anus normal; dans la troisième, enfin, le chirurgien, en fermant la fistule, et en obligeant les excréments à s'opérer entièrement par l'extrémité inférieure du canal, déterminait la cicatrisation de la plaie de l'abdomen. Ce n'est qu'alors que l'anus anormal peut être considéré comme entièrement guéri. Mais cette troisième partie du traitement est toujours la plus difficile et la plus longue à terminer. On obtient quelquefois, en quelques mois, la dilatation du bout inférieur, l'agrandissement de l'entonnoir membraneux, le passage de la totalité des matières par l'anus , et cependant la fistule, réduite aux plus faibles dimensions possibles, persiste en-

core avec opiniâtreté pendant un temps considérable. Nous verrons plus loin quels moyens plus actifs on a proposé d'employer afin de hâter la cicatrisation de ses bords et sa complète oblitération.

La méthode de Desault semblait parfaitement adaptée aux indications que i présente l'organisation de l'an^s accidentel. Scarpa, lui-même , expliqua plutôt ' f' la manière d'agir des moyens qu'elle comporte , qu'il n'y ajouta de nouveaux ' " perfectionnements , et l'art était généralement arrêté au degré d'efficacité dont' elle est susceptible lorsque nous entreprîmes de perfectionner sur ce point les '\ procédés de l'art , et d'étendre sa puissance bienfaisante à tous les cas d'an^s J anormal. ['

De quelque manière qu'on procédât en effet, les ouvertures de ce genre, dans I** lesquelles l'intestin avait perdu les quatre cinquièmes ou la totalité de sa circon- < férence , sur une longueur variable, depuis plusieurs pouces jusqu'à un , deux • ou trois pieds , se montraient rebelles aux efforts combinés de l'art et de l'organisme. Le changement de direction du canal, le rétrécissement porté très- loir de son bout inférieur, et, par-dessus tout, la saillie de l'éperon, opposaient, dans ces cas, des obstacles invincibles au rétablissement du cours normal des matières alimentaires. La compression , de tous les moyens curatifs proposés le plus efficace , ne pouvait être employée contre eux sans atteindre la crête de l'éperon , et sans déterminer, presque immédiatement . par l'obturation complète du bout supérieur de l'intestin , l'apparition de coliques intenses, de nausées, de hoquets, de vomissements et de tous les accidens qui sont la suite (inévitables de l'étranglement. De rares exceptions peuvent à peine être invo-

quée; Contre ces faits. Pipelet a bien vu guérir spontanément un anus anormal fornu

ANUS

ANUS

ar la chute, suite de gangrène, d'une anse intestinale de cinq pouces de longueur. Bourgoin a rapporté un exemple analogue, observé chez un sujet sur lequel quatre travers de doigts d'intestin avaient été mortifiés dans une hernie, mais il serait peu raisonnable de compter sur le renouvellement de semblables lerveilles, et l'on peut affirmer, d'après les observations faites à l'Hôtel-Dieu, Il recueillies dans les auteurs, que le nombre des anus accidentels, susceptibles d'être guéris spontanément ou par l'emploi des moyens indiqués plus haut, n'est pas à celui des affections du même genre qui résistent à tous les procédés de l'art jusqu'ici recommandés, au-dessus de 3 à 1. Et il est à remarquer encore que ce dernier quart des sujets, sur lesquels la maladie persistait opiniâtrement, et malgré l'emploi des traitemens les plus méthodiques, se compose précisément de ceux qui, à raison de l'écoulement par la plaie abdominale de la totalité des résidus de la digestion, sont le plus gravement affectés, et ressentent le plus vivement le besoin de secours efficaces, afin de mettre un terme à des incommodités devenues insupportables, et de raffermir la vie menacée dans sa source première, l'alimentation des organes. C'est contre ces anus, jusque là rebelles tous les efforts et à tous les procédés, que furent dirigés les travaux dont nous allons exposer la succession et les résultats. On ne doit pas oublier que l'obstacle unique à la guérison des anus anormaux consiste dans l'étendue de la perte de substance que l'intestin a éprouvée, et dans la saillie considérable de l'éperon, qui résulte de l'adossement

de ses deux oritions accolées l'une à l'autre , derrière l'ouverture fistuleuse. Il n'est perjnue qui ne voie d'abord que la perte de substance ne saurait être directement pparée. Une première idée se présenta cependant à notre esprit : pouvait-on, Q détruisant les adhérences des deux extrémités de l'intestin abouchées à janus , et en les rendant entièrement libres, les invaginer ,ou provoquer entre ')Jes des adhérences , de manière à rétablir immédiatement la continuité du |ibe digestif? Mais une telle opération serait accompagnée de trop de difficultés |t de dangers pour jamais être entreprise par un chirurgien prudent; elle Remettrait évidemment en question, non-seulement la gucrison de la maladie, bais la vie même des malades.

I Les adhérences que l'intestin ouvert a contractées avec la paroi abdominale, pivent donc être constamment respectées. Il ne reste dès-lors à l'art d'autre loyen d'action que celui qui consiste à attaquer l'éperon placé immédiatement arrière la plaie. Le diviser d'un seul coup et dans une grande étendue, ainsi ue la cloison qui lui fait suite , eût été une opération proposable , si les adhéénces établies, en arrière, entre les deux bouts rapprochés de l'intestin , 'étaient prolongées jusqu'au-delà des limites de l'incision projetée. Sans celte ondition première , il est manifeste que l'on eût ouvert la cavité du péritoine t donné lieu à un épancheraent mortel. Or , l'expérience a démontré que les ^hérences dont il s'agit, n'unissent les deux parties reployées du canal intesnal que dans l'étendue de quelques lignes, au-delà desquelles leurs parois 3nt libres, contiguës et recouvertes par le péritoine.

j Le refoulement de l'éperon, à la manière de Desault, pouvait être rendu lus sûr, plus énergique, et par conséquent plus efficace. Un croissant d'ivoire, pointes et à bords mousses, ayant

trois quarts de pouce d'ouverture, garni e linge, et monté sur une tige longue de deux à trois pouces , terminée elle- 4ème par une plaque alongée, un peu recourbée et percée de trous pour ecevoir les liens destinés à la fixer, parut devoir être substitué avec avantage ,ux mèches et aux tampons employés jusque là. Pressé directement d'avant en rrière, par le croissant appliqué contre lui , l'éperon ne devait pas manquer [e s'éloigner de la plaie extérieure , en même temps que l'entonnoir membra- [eux , n'étant occupé que par une tige peu volumineuse, aurait laissé les katières parvenir librement du bout supérieur de l'intestin dans l'inférieur, l'obturation de l'ouverture cutanée par la plaque de l'instrument , en empêchant ces matières de sortir au dehors, devait favoriser encore ce résultat. Il lembloit facile de réunir ainsi une répulsion active à la compression, sans êner en rien la liberté des voies intérieures c[u'on se proposait d'agrandir.

Mais tout porte à croire que cet instrument, trop peu connu, et dont nous ne lisons mention qu'à raison de l'utilité que peut offrir son emploi , ne conviendrait encore que dans les cas où l'intestin n'a pas perdu la totalité de sa circonérence. Appliqué une fois à l'Hôtel-Dieu , en 1809, sur un malade dont l'anus normal était complet, il excita des douleurs , des coliques , des nausées ; et la rainte de voir ces accidens augmenter , ou les adhérences intérieures se ompre , et un épancheraent mortel survenir , imposa la loi de le retirer.

La facilité bien connue avec laquelle les membranes séreuses rapprochées , jontractenl l'inflammation adhésive, et s'unissent l'une à l'autre par leurs surbees libres, nous parut enfii: fournir le moyen tant cherché de guérir sans danger es anus anormaux accidentels les plus complets, et par conséquent aussi les plus

hcommodcs, les plus dangereux et les plus rebelles. Le premier procédé, ondé sur ce fait important de physiologie pathologique, auquel la réflexion

Ious conduisit, consistait à traverser avec une aiguille, portée aussi loin que ossible, au-delà de la partie saillante de l'éperon, les parois adossées des deux outs de l'intestin. Cette aiguille devait laisser à sa suite dans les parties un fil iré, dont le volume , augmenté chaque fois , ne pouvait manquer de permettre ucces-siveraent à une mèche de prendre sa place. Une ouverture , susceptible l'être agrandie, devait être ainsi opérée sans danger, en arrière de l'éperon, lu milieu d'adhérences nouvelles , créées par les instrumens de perforation pux-mêmes, et de manière à établir entre les deux bouts de l'intestin une telle i^ommunication que les matières ne pourraient plus arriver jusqu'à la plaie jbxtériure.

Conçu plusieurs années auparavant, durant lesquelles furent faites sur les inimaux nn grand nombre d'expériences destinées à constater ses avantages ou

DiCT. DE MEDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

ses inconvéniens, ce projet fut mis enfin en praliquele 17 mai 1813. Unhomnie de 36 ans, atteint de hernie étranglée , compliquée de gangrène, et qui comprenait une anse intestinale de quatre à cinq pouces, fut réduit, après la chute des escarres, à porter un anus anormal , qui résista à l'emploi de la compression , et que tout semblait ranger parmi ceux auxquels la chirurgie n'opposait jusque là que des moyens insuffisans. Un examen attentif des parties fit découvrir que les deux bouts de l'intestin étaient parallèles et séparés par un éperon et une cloison très-

saillans. Une aiguille courbe fut portée , avec précaution, le plus haut possible , dans la cavité du bout supérieur; sa pointe, reçue dans le bout inférieur, fut saisie et tirée au dehors ; et un fil dont cette aiguille était armée la remplaça dans le court trajet qu'elle venait de parcourir.

Quelques jours après, une mèche fut portée à l'aide du fil dans l'ouverture de la cloison; des gaz stercoraux sortirent dès-lors par l'an us , et huit jours s'étaient à peine écoulés , durant lesquels le volume de la mèche avait été graduellement augmenté , que le malade éprouva des coliques et rendit des matières stercorales par le fondement. Aminci par l'agrandissement successif de l'ouverture faite à la cloison, l'éperon, réduit à l'état d'une faible bride, se rompit bientôt, et rendit plus large encore la communication établie entre les deux bouts de l'intestin. Quelques matières s'écoulaient toutefois encore par la plaie du ventre ; le désir d'en détourner définitivement la source , fit concevoir l'idée de pratiquer à la partie reculée de la cloison , au-delà de l'ouverture faite par les mèches , des incisions successives , d'un quart de ligne à une demi-ligne. Les ciseaux, dirigés sur le doigt indicateur, servirent à ces opérations , qui , répétées tous les trois ou quatre jours , déterminaient au-delà du point où elles s'arrêtaient des adhérences, à l'aide desquelles on pouvait chaque fois aller plus loin. Cédant au désir devenu de plus en plus vif qu'éprouvait le malade de voir sa guérison se compléter, on porta un jour plus loin qu'elle ne l'avait encore été la division de la cloison, et quelque temps après survinrent les symptômes d'une péritonite intense, qui fut inutilement combattue à l'aide des moyens les plus actifs, et qui entraîna rapidement la mort du sujet. A l'ouverture du corps, faite publiquement, on constata qu'il n'existait dans le péritoine aucune trace de matières stercorales épanchées;

et nulle part, dans l'épaisseur de la cloison ou à son voisinage, on ne put découvrir d'ouverture à travers laquelle cet épanchement aurait pu s'opérer. La communication entre les deux bouts de l'intestin avait environ deux pouces d'étendue- Ses deux extrémités, auparavant séparées par l'éperon , ne présentaient plus qu'une cavité unique, sur la paroi postérieure de laquelle envoyait un raphé produit par la cicatrice de la section faite à la cloison. Tout porte à penser que la péritonite, si brusquement survenue, fut le résultat d'une de ces complications fortuites, qui coïncident trop souvent, par un funeste hasard, avec les opérations chirurgicales les plus heureusement pratiquées , et laissent peser sur elles toute la responsabilité des événemens.

Quelques personnes, mues par des motifs ou des intérêts qu'il ne convient pas d'approfondir, ont prétendu que l'opération dont il vient d'être question n'était pas nouvelle; Schmalkalden , il est vrai, avait, en 1793, conçu et exécuté le projet de perforer la cloison qui sépare les deux bouts de l'intestin ; mais non-seulement , en 1813 , personne en France n'avait parlé de cette tentative, elle semblait même ignorée en Allemagne , puisque Sprengel n'en parle pas dans son excellente Histoire de la médecine. Physick , à Philadelphie tenta la même opération, mais il n'en fut question, pour la première fois, qu'en 1813, dans les Elémens de chirurgie du docteur Dorsey , son gendre. Est-il donc besoin d'insister plus longuement, pour démontrer qu'au milieu de la guerre de cette époque, et des prohibitions qu'elle entraînait, des idées nées en Allemagne ou en Amérique n'aient pu servir de base à des tentatives analogues faites en France , alors que les unes y étaient inconnues , et précisé ment à l'époque où les autres étaient publiées pour la première fois dans un autre hémisphère? Laissons cette polémique à des esprits chagrins et envieux; eux seuls

peuvent attacher quelque prix à couvrir les étrangers des dépouilles de leurs rivaux ou de leurs maîtres.

Cependant l'opération en elle-même présentait des inconvénients et devait exposer à des dangers. L'aiguille ne pouvait que très-difficilement être portée assez haut dans l'intestin, pour que l'ouverture produite par la mèche, et même par la destruction consécutive de la partie antérieure de l'éperon, présentât aux matières une voie assez large. On pouvait bien améliorer ainsi la situation des malades; mais il était douteux qu'on réussît jamais à assurer leur guérison complète. Dans les cas, d'ailleurs, où les deux bouts de l'intestin, au lieu d'être accolés comme les deux canons d'un fusil double, marchent obliquement vers l'anus anormal, et sont séparés, en arrière, au-delà de l'éperon, par un intervalle de plus en plus considérable, il devenait manifeste que l'aiguille, et ensuite le fil, n'opérant entre les deux parties traversées aucun rapprochement, auraient pu parcourir, dans le péritoine, un assez long trajet, dépourvu d'adhérences, et susceptible de donner lieu à des épanchemens mortels.

Ces motifs, bien sentis, nous firent donc abandonner le système des perforations directes, de quelque manière qu'on procédât à son exécution. Nous fondant toujours sur la propriété adhésive des membranes séreuses, mises en contact, et enflammées sous l'influence d'une pression plus ou moins forte, nous imaginâmes alors qu'un instrument susceptible de saisir une grande longueur de chaque bout de l'intestin, de rapprocher, de comprimer, d'enflammer, et enfin de diviser toute cette étendue de la double cloison placée derrière l'éperon, ferait atteindre parfaitement le but proposé. L'adhésion devait, de toute nécessité, précéder ici la section des parties, et cette section, opérée par pression

ne pouvait jamais s'étendre au-delà des adhérences préalablement faites. Il était bien à craindre que l'inflammation, au lieu de se borner aux

ANUS

limites étroites des tissus embrassés par l'instrument, s'étendit au reste du péritoine; mais on sait, par l'histoire des corps étrangers qui perforent lentement le canal intestinal, et parviennent au dehors, après avoir fait adhérer et divisé par pression les parties comprises dans le trajet qu'ils parcourent, que cette extension n'a pas lieu. Des expériences directes, répétées un grand nombre de fois sur les animaux vivans, vinrent encore nous rassurer à cet égard, et démontrer que l'opération proposée ne ferait courir aux malades que les dangers ordinairement attachés à toutes celles qu'on pratique sur le bas-ventre.

Après bien des essais, l'entérotome, ou l'instrument destiné à diviser les parois adossées des deux bouts de l'intestin, fut définitivement construit, de la manière suivante : il se compose de trois pièces, ou de deux branches latérales, et d'une vis de pression à plusieurs filets. Les branches ont sept pouces environ de longueur ; une d'elles, qu'on peut appeler la branche mâle, parce qu'elle est reçue dans l'autre, est formée d'une lame, longue de quatre pouces, large de trois lignes, et d'une demi-ligne d'épaisseur sur son tranchant. Celui-ci est ondulé, et son extrémité libre se termine par un renflement sphéroïde. À l'union de cette lame avec le manche est une mortaise, de quelques lignes d'étendue, derrière laquelle est le manche lui-même, qui a deux à trois pouces de longueur, et qui est fendu dans presque toute son étendue par une autre mortaise large de quatre lignes.

La branche femelle de l'ente'rotome est un peu moins longue que la précédente. Elle présente sur un de ses côtés une gouttière dont les bords d'épaisseur et de largeur égales à la lame de la branche mâle, sont séparés par un intervalle destiné à recevoir et à loger complètement celle-ci. Le fond de' cette gouttière est creusé d'ondulations dont les saillies et les enfoncemens correspondent aux enfoncemens et aux saillies du bord ondulé de l'autre branche ; à son extrémité est une cavité destinée à recevoir le bouton qui termine celle dernière. A l'union de la gouttière avec le manche existe un pivot tournant, qui doit être reçu dans la mortaise de la branche mâle; enfin, vient le manche lui-même, qui est percé à son extrémité d'un trou taraudé , destiné à recevoir la vis de pression.

Celle-ci, ou la troisième partie de l'entérotome, est longue d'un pouce et demi, terminée par une plaque ou pavillon de forme ovale, et faite à plusieurs filets. Passée dans la longue mortaise de la branche mâle, cette vis est engagée ensuite dans le trou de la branche femelle, et son action consiste à rapprocher à volonté les lames de l'instrument.

Telles sont les bases sur lesquelles fut construit l'entérotome , auquel nous n'avons fait subir depuis aucune modification. Il est évident que son action , dont le mécanisme peut être facilement conçu , se prête à toutes les indications établies plus haut. A l'aide des ondulations correspondantes des branches, et de l'introduction de l'une d'elles dans la gouttière de l'autre , il saisit avec force les parties qu'il embrasse. Rapprochées et mises en contact, ces parties sont pressées au point de cesser de vivre, et leur division s'opère, non pas immédiatement, à raison de l'épaisseur du tranchant, mais par une action graduée de la vie.

Appliqué d'abord sur les animaux, l'entérotome détermina, dès le second ou le troisième jour , dans toutes les parties comprises entre ses lames , une adhésion, faible durant les premières heures, mais qui est parfaitement solide lorsque, vers le septième ou le huitième jour, la solution de continuité est achevée. Cette adhésion, si importante et si nécessaire, s'étend de chaque côté à toute la longueur des branches de l'instrument , et au-delà de ses extrémités, qu'elle circonscrit exactement. Elle est environnée de tous les signes d'une inflammation modérée. D'abord faible et facile à déchirer , elle devient, au bout de cinq à six jours , assez forte pour résister k des efforts considérables. Plus tard , son tissu passe à l'état cellulaire, et dès lors sa solidité est égale à celle d'un tissu naturel.

Nous insistons sur ces phénomènes anatomico-pathologiques , résultant de l'application de l'entérotome sur les animaux vivans , parce qu'il n'est pas douteux qu'ils se reproduisent chez l'homme, et que leur connaissance est importante afin de diriger et de graduer convenablement l'action de l'instrument, dans les opérations qu'on pratique sur celui-ci.

Il est à remarquer , et nous ne saurions trop insister sur ce point , que l'entérotome ne divise pas les parois intestinales qu'il embrasse à la manière des instrumens tranchans ordinaires, tels que les ciseaux, par exemple. Ceux ci séparent à l'instant même les élémens des tissus soumis à leur action , sans leur faire éprouver aucune perte de substance; l'autre, au contraire, commence par frapper de mort tout ce qui est entraîné par la branche mâle au fond de la gouttière de la branche femelle. Il détermine la formation et la chute d'une véritable escarre , qu'il entraîne avec lui, lorsqu'il sort de la plaie abdominale. En examinant alors le fond

de sa rainure , on y trouve réunies , pressées les unes contre les autres et complètement mortifiées , les tuniques adossées des deux bouts de l'intestin. L'innocuité de son application frappe d'autant plus l'esprit que l'étendue de cette déperdition de substance s'étend à un développement de six à huit pouces , tant du péritoine que des fibres charnues et de la membrane muqueuse intestinale, c'est-à-dire de tissus remarquables autant par leur exquise sensibilité que par la facilité extrême avec laquelle ils contractent les inflammations les plus redoutables.

L'instrument destiné à l'opération étant connu, il ne nous reste plus qu'à indiquer les règles générales d'après lesquelles il convient de procéder à son application. Les complications accidentelles de la maladie ayant été , ainsi que nous l'avons dit plus haut, combattues et détruites, le premier soin à prendre doit être de rechercher les deux bouts de l'intestin et de déterminer leur direction , ainsi que la situation exacte de l'éperon qui les sépare. Cette partie est

ordinairement assez difficile et assez longue. L'écoulement des matières stercorales et la dilation qu'elles entretiennent dans la portion stomacale du tube alimentaire , permettent , il est vrai , de trouver sans beaucoup de peine l'ouverture de celle-ci , les instruments explorateurs ont même une grande tendance à s'y engager ; mais le bout inférieur , revenu sur lui-même ; caché pour ainsi dire dans quelques anfractuosités de la plaie , se dérobe quelquefois aux recherches les plus attentives, et il faut souvent , pour le découvrir, consacrer plusieurs jours à l'emploi des sondes mousses , du doigt, et aux observations les plus exactes sur les dispositions de la maladie.

Lorsque, cependant, ce premier but a été atteint, le sujet doit être couché) sur le dos, la paroi abdominale étant relâchée par la demi-flexion des membres inférieurs , aussi bien que par l'élévation de la poitrine et de la tête. Le chirurgien saisit alors de la main droite une des branches de l'entérotome, et la dirigeant sur le doigt indicateur de la main gauche, engagé dans la plaie , il le porte dans un des bouts de l'intestin jusqu'à une profondeur qui varie selon les cas , depuis un jusqu'à deux, trois et même quatre pouces. Un aide est chargé de maintenir en place cette première partie de l'instrument, tandis qu'au moyen du doigt resté dans la plaie, et dirigé vers l'autre orifice intestinal, le chirurgien introduit la seconde branche, avec les mêmes précautions et à la même hauteur. Les deux parties sont ensuite réunies et articulées à la manière du forceps, en engageant le tenon de l'une dans la mortaise de l'autre, et en faisant exécuter au premier un demi tour qui le place en travers de l'ouverture de la seconde. Le rapprochement gradué des branches peut alors être opéré , de telle sorte que l'intestin se trouve pincé avec plus ou moins de force. La vis de pression , passée dans la longue mortaise de la branche femelle , et engagée dans le trou taraudé de la branche mâle, sert à fixer invariablement» l'entérotome au degré d'action qu'on a cru devoir lui donner.

Toutes les fois qu'on agit par pression sur les tissus vivans , le moyen le plus ».] sûr d'y prévenir le développement de l'inflammation et tous les accidens qu'elle '■ entraîne à sa suite , consiste à porter rapidement cette pression jusqu'au point il d'éteindre la vie dans les parties qui en sont le siège. C'est ainsi que les ligatures, placées sur les polypes ou les excroissances cutanées , ne sont jamais] suivies de moins d'accidens que lorsqu'on les serre à l'instant de leur applica- j lion , au point d'étrangler tout à coup

le pédicule de ces tumeurs. On ne doit ' donc pas craindre de porter, dès le premier jour , la pression de l'entéronome i i assez loin]pour éteindre la vie dans les tuniques intestinales qu'il embrasse : i., on évite par là tout sentiment prolongé de douleur et tout danger d'inflamma- i tion. Il faut même augmenter ensuite cette pression, en imprimant de temps à autre -quelques tours de plus à la vis , afin de s'opposer à ce que la circulation j|

ne se rétablisse sur quelques points de parties comprises dans l'instrument, et ne rende ainsi l'opération plus longue, moins parfaite, et ne la complique j d'une phlogose intense des tuniques intestinales irritées et non privées de la vie. 1

Malgré tout ce qu'au premier abord l'action de l'entérotome seible présen- i ter de dangereux, il est très-rare que les malades éprouvent d'autre incommo- i dité que de faibles douleurs à l'instant de son application. Les résultats obtenus i sur l'homme ont été en cela parfaitement conformes à ceux qu'avaient fournis i ^ les expériences sur les animaux vivans. Un petit nombre de sujets seulement a i éprouvé des coliques , des nausées et des vomissemens. Les matières ont conli- i nué de suivre leur cours habituel ; l'inflammation du péritoine et de l'intestin il: ne s'est pas étendu au-delà du contour des branches de l'instrument; le calme t le plus parfait a persévéré dans les fonctions nutritives , et on n'a vu se manifes- ■<! ter ni frisson , ni fièvre, ni agitation.

D'abord fixé avec force dans l'endroit qu'il occupe, l'entérotome devient, au bout de quelques jours , saillant et mobile , à raison du commencement de séparation qui s'opère dans les tuniques intestinales. Cette mobilité augmente graduellement, jusqu'à ce que, vers le huitième jour, il s'échappe tout-à-fait et tombe, entraînant avec lui une bande des parois de l'intestin , de

six à huit pouces de développement , large de quelques lignes , aplatie et affaissée , et à laquelle la macération rend son volume , de manière à permettre d'y reconnaître tous les éléments des deux bouts du canal soumis à la pression.

Cette perte de substance , opérée sur l'éperon et sur la double cloison placée derrière lui, rétablit, entre les parties supérieures et inférieures du canal , une*! communication directe, longtemps interceptée. Il n'est pas rare de voir les matières stercorales reprendre en grande partie leur cours normal avant la chute complète de l'entérotome. Des coliques légères et la sortie par l'anus de matières blanches analogues à l'albumine , précèdent ordinairement les selles naturelles. Celles-ci sont, durant les premiers temps, fréquentes, liquides, accompagnées de coliques et d'épreintes. Il est manifeste que l'intestin inférieur, inaccoutumé à la présence des matières stercorales, est d'abord douloureusement affecté et plus ou moins irrité par elles. Ces phénomènes , d'autant plus marqués que l'anus anormal donnait issue à de plus grandes quantités de matières stercorales , diminuent cependant bientôt; les évacuations alvines deviennent plus rares, plus régulières, composées de substances plus liées , et tout rentre graduellement dans l'ordre naturel.

Après la chute de l'entérotome , et lorsque la voie qu'il a ouverte entre les deux bouts de l'intestin remplit sa destination , l'ouverture extérieure de l'abdomen diminue rapidement d'étendue. Il ne reste plus , pour achever la guérison , qu'à en déterminer la cicatrisation entière. Cette partie de la tâche du chirurgien est la plus longue et la plus laborieuse. Huit à dix jours suffisent pour que l'entérotome opère son effet; les selles sont ordinairement régularisées en un temps égal, et des semaines, ou

même plusieurs mois, sont fréquemment nécessaires pour obtenir l'oblitération complète de l'ouverture anormale. Quelquefois même il a été impossible de l'opérer entièrement, bien que, réduite

ANUS

l'infirmité, les dimensions, elle (à) devenue inutile, et pût être tenue fermée. Inconvénient et sans donner issue à la production d'anomalies de matières stercorales.

ure enchevillée. Nous avons même imaginé, afin «un h l aut e les bords de l'anus anormal, de les rapprocher au moyen de deux loties oblongues, fixées à une ceinture, et unies entre elles au moyen de deux vis de rappel. Cet appareil n'a pas mieux réussi que les procédés de Littré. On pourrait encore, après avoir rapproché les bords de l'anus anormal, exciser une portion de peau dans le voisinage, et par une suture du procédé rhinoplastique des Indiens obturer l'ouverture de l'anomalie. Mais bien que M. Collier ait employé ce moyen avec succès, on conçoit que le plus léger uintement stercoral suffira pour le faire échouer. La compression seule, opérée à l'aide d'un brayer ou d'un autre bandage herniaire approprié à la situation de la maladie, et sous la pâlotte duquel sont placées quelques compresses liées en plusieurs doubles, a réussi aussi bien que la plupart de ces tentatives. Lorsque la liberté des selles est complètement rétablie et que l'anus normal ne livre plus passage aux matières intestinales, il convient ordinairement de se borner à cette compression, en attendant du temps et des efforts de l'organisme l'achèvement de la guérison.

Bien avant que ce résultat définitif soit obtenu, le malade peut être considéré comme guéri, tant la situation nouvelle, créée par l'opération, diffère de elle dans laquelle il se trouvait. Un pertuis, facile à maintenir fermé, d'où ne s'échappent qu'à de longs intervalles quelques mucosités faiblement colorées, et [ui n'exige presque aucun autre soin que ceux de la propreté la plus ordinaire, ie constitue qu'une incommodité à peine sensible, comparé à l'anus anormal, ui était à-la fois une source de gêne, de dégoût, et une lésion dangereuse. Un régime sévère, des boissons délayantes, le repos le plus complet, des fomentations émoUientes continuelles el des lavemens mucilagineux fréquemment administrés, tels sont les moyens qu'il convient d'employer pendant la durée de l'application de l'entérotome. Quelques coliques, une chaleur médio. Ire à la peau, une légère accélération du pouls ne doivent exciter aucune larme. Mais si ces phénomènes s'élevaient à un notable degré d'intensité; si les nausées, des hoquets, des vomissemens s'y ajoutaient, il faudrait se hâter fêles combattre à l'aide des évacuations sanguines générales et locales convenablement répétées, en imposant au malade la diète la plus sévère, et en recollant au besoin aux narcotiques et aux antispasmodiques, administrés soit par a voie de l'estomac, soit par celle de l'anus.

Si, après la cicatrisation complète, ou le re'trécissement'très considérable de l'ouverture anormale, le malade éprouvait tout-à-coup des douleurs intestiiales, des nausées, des vomissemens, et tous les accidens que détermine la jétention des matières stercorales, on devrait, si ces symptômes ne cédaient las aux boissons délayantes, aux lavemens laxatifs, aux fomentations émoUientes et à tous les moyens ordinairement employés contre l'engouement des hernies; on devrait, disons-nous, si le danger devenait pressant, inciser sans hésiter la cicatrice et ouvrir aux ma-

tières accumulées au-dessus d'elle, une fibre issue au dehors. Cette opération, déjà conseillée par Louis, ne serait pas outèfois exempte de difficultés , et l'on ne devrait y procéder qu'avec la prudence lenteur indispensable pour bien reconnaître l'état des parties à mesure [u'on les divise, et pour éviter d'occasioner aucun épanchement dans la cavité bdotniale.

Quelques personnes ont essayé de modifier notre entérotome; mais, sans ttacher aucune importance exagérée à la construction de cet instrument tel [ue nous l'avons décrit plus haut, nous pensons que les modifications dont il 'agit sont loin d'y avoir ajouté aucun perfectionnement. Des anneaux, placés

l'extrémité des branches de l'instrument , et portés avec elles dans les deux louts de l'intestin , de manière à les rapprocher et à y déterminer, derrière éperon , une perforation de dix-huit lignes de longueur sur six à huit de large, eraient d'une introduction difficile et souvent impossible. Ils distendraient atéralement le canal, et exposeraient à pincer, entre les deux bouts rapprophés, quelque partie importante, comme une portion d'épiploon ou même une les circonvolutions voisines de l'intestin. Enfin , il est douteux que l'éperon lût être conservé, et il est presque certain que cette conservation serait inutile , soit pour opérer le rétablissement des selles , soit pour faciliter la cicatiation de la plaie extérieure. Saisir entre les deux branches fenêtrées d'une)ince analogue aux pinces à ligature , les deux portions de l'intestin ; les rap-)rocher , les serrer l'une contre l'autre , et, au moyen d'une lame tranchante, liviser immédiatement les tuniques intestinales, mises en contact est une opéraion rapide , sans doute , et peut-être brillante ; mais il est évident que si , en igissant ainsi , les branches de la pince ne pressent pas avec beaucoup de force es

membranes intestinales, celles-ci, par leur rétraction, se dégageront de

instrument, avant qu'aucune adhérence lésait unies, et laisseront passer les matières stercorales dans le péritoine; tandis que, au contraire, si l'on presse jissez vigoureusement pour prévenir ce résultat, la mortification des parties embrassées aura lieu comme dans notre procédé. On ajoute donc gratuitement 'dors, à l'entérotomie, une section inutile, puisque, dans tous ces cas, elle aura lieu plus tard, et un danger résultant de la possibilité du déplacement préma-

ture de la pince, et de la formation d'un épanchement entre les lèvres non encore réunies de la plaie. Plusieurs jours sont en effet nécessaires pour que les adhérences, dont on provoque la formation, aient acquis une telle solidité que la présence des matières ou les mouvemens du canal ne puissent les rompre. Or, pendant ce temps, ou la pression sera légère et permettra aux membranes de s'échapper, ou elle sera forte et elle déterminera leur gangrène. Dans l'un comme dans l'autre cas, l'inflammation est indispensable pour déterminer l'union des parties mises en contact, et le procédé indiqué n'est en aucune manière à l'abri des inconvéniens ou des dangers qui peuvent résulter de son extension.

Parmi les applications de notre entérotome, une des plus ingénieuses est celle que vient de faire M. Casamayor. Il s'agissait d'un anus anormal ouvert dans le vagin, et résultant de la perforation de la paroi postérieure de cet organe, durant un accouchement laborieux. Un anse de l'intestin grêle, placé au devant du rectum, avait été alors appliqué avec force contre le conduit vaginal, et, après avoir contracté des adhérences, avait participé à la

gangrène qui s'y développa , de manière qu'un anus anormal s'y établit. La malade voulait absolument être délivrée de cette infirmité qui lui rendait la vie insupportable.

Plusieurs médecins lui proposèrent de se faire ouvrir le ventre, afin de détacher l'intestin perforé, d'en aboucher les bouts et de les coudre l'un à l'autre. Mais M. Casamayor était trop habile pour adopter un pareil système. Il imagina d'établir , entre l'intestin perforé et le rectum , une communication à l'aide de laquelle les matières pussent passer de l'un de ces organes dans l'autre et se détourner ainsi du vagin , dont la plaie devait alors s'oblitérer complètement. La nature des matières fournies par l'anus anormal indiquait qu'il dépendait de l'iléon ; l'abouchement proposé ne devait donc exercer qu'une médiocre influence sur la nutrition.

M. Casamayor fit construire une pince en fer , longue de dix pouces et demi, dont les branches , grosses comme une forte plume à écrire, étaient recourbées de manière à laisser entre leur base un espace libre. L'extrémité de chacune de ces branches supportait des mors longs de huit lignes et larges de quatre. La malade étant couchée en supination , une des branches fut portée par le vagin dans l'intestin grêle , à un pouce et demi environ au-dessus de son ouverture , et l'autre à une hauteur égale dans le rectum. Le chirurgien s'assura qu'elles ne comprenaient rien autre chose que les parois adossées des deux intestins , et procéda ensuite à leur rapprochement. Quelques accidents peu considérables survinrent et se dissipèrent spontanément. L'instrument fut enlevé six jours après son application, laissant au-dessus de l'ouverture intestino-vaginale, un orifice de dérivation, à travers lequel les matières passèrent directement de l'intestin grêle dans

le rectum. Dès-lors les selles furent rétablies , mais des matières coulaient encore , en petite quantité , par le vagin, et M. Casamayor était occupé à leur fermer entièrement cette voie, lorsque la malade, qui se disposait à retourner dans son pays , fut saisie d'une pleuro-pneumonie foudroyante, à laquelle elle succomba en quatre jours.

Cette observation est importante en ce qu'elle trace la conduite qu'il conviendrait de suivre constamment dans des cas du même genre. Mais revenons à notre sujet.

Lorsque l'anus anormal ne peut être ni opéré à l'aide de l'entérotome, ni guéri par les moyens indiqués plus haut, ni maintenu fermé sous l'effort d'un bandage conpressif, on doit s'efforcer et de prévenir les complications qui tendent à le rendre plus insupportable ou plus dangereux, et de remédier aux incommodités dégoûtantes dont il est la source. On préserve assez facilement le malade du renversement de l'intestin , en soutenant les bords de l'ouverture anormale au moyen d'un cercle d'ivoire ou de quelque autre matière peu altérable , qui ne laisse à son centre qu'une ouverture par laquelle l'excrétion alvine s'écoule facilement. Ce cercle fait partie d'un bandage à ressort , qui le maintient appliqué avec un degré convenable de force. A l'ouverture qu'il présente est ajusté un tube de métal ou de gomme élastique , lequel se termine dans une boîte destinée à servir de réceptacle aux matières fournies par l'intestin. Cette boîte , diversement disposée , afin de s'adapter aux formes des parties, est maintenue par des rubans ou par des courroies qui entourent le tronc et ne lui permettent pas de s'écarter de l'endroit où elle a été placée. Quelquefois, l'orifice de l'anus anormal se prête à l'introduction du tube conducteur des matières jusque dans la cavité de l'intestin , et

l'appareil se trouve ainsi de beaucoup simplifié. Dans tous les cas , la plus grande propreté est indispensable aux malades, afin de prévenir l'irritation des tégumens voisins de l'ouverture morbide, et surtout le développement d'une odeur infecte, qui pénètre leurs vêtements , et se fait sentir au loin. Les lotions faites sur les parties malades , et les lavages fréquens de l'appareil avec la dissolution des chlorures alcalins, présenteront alors de précieux avantages, et les malades ne devront jamais manquer d'y recourir.

Mais, nous le répétons, la méthode de traitement décrite plus haut rendra de plus en plus rares les cas d'anUs anormaux que l'art ne pourra guérir.

Il est évident qu'elle s'applique aux affections de ce genre , occasionées par les plaies des intestins avec perte de substance , aussi bien qu'à celles dont les hernies étranglées sont la cause.' L'entérotome a pu même être appliqué avec succès sur un homme qui, voulant se débarrasser d'une hernie, avait, à deux reprises différentes , porté sur elle un instrument tranchant, et s'était ainsi enlevé plusieurs pouces d'intestin. L'opération réussit alors, quoique l'anus anormal affectât une portion d'intestin encore contenue dans une hernie secondaire , irréductible, et fût compliqué du renversement du bout supérieur du canal. Le malade s'est trouvé , en moins de cinq mois, rendu à un état d'em-

bonpoint et de santé que lui avait fait perdre sa dégoûtante infirmité, et débarrassé à-la-fois de celle-ci et de l'énorme hernie adhérente dont les incommodités l'avaient porté à se pratiquer l'étrange mutilation dont il avait été failli être victime.

L'opération nouvelle de l'anús anormal a donc enrichi l'art, non d'une des spéculations qui le surchargent trop souvent, ou d'une de ces opérations insolites dont on trouve à peine , dans le cours d'une longue et laborieuse pratique, l'occasion de faire usage , mais d'une méthode simple, facile, efficace contre une infirmité assez commune pour que chaque année un certain nombre de sujets en présentent des exemples dans nos hôpitaux. Il serait inutile de rapporter ici des observations particulières relatives à son emploi. Ces détails n'ajouteraient rien aux préceptes établis plus haut; mais nous ne saurions nous dispenser d'insister sur les résultats généraux que sa pratique a fournis.

Quarante-une opérations d'anús anormal avaient été pratiquées jusqu'en 1824, au moyen de l'entérotome : vingt-une par nous-même , à l'Hôtel-Dieu , ou dans notre pratique en ville, et vingt par d'autres chirurgiens , au nombre desquels nous nous plaisons à citer M. le professeur Lallemand , de Montpellier, un des collaborateurs de cet ouvrage. Les trois premiers quarts de ces opérations ont été nécessités par des gangrènes d'intestins étranglés , et l'autre par des plaies abdominales , avec perte de substance plus ou moins considérable. au canal alimentaire. Trois sujets ont succombé , l'un à un épanchement présumé de matières stercorales dans le ventre; le second à la suite d'une indigestion, le dernier à une péritonite intense. Chez tous trois, les accidens inflammatoires ont résisté aux moyens de traitement les plus énergiques. Des trente-huit malades restant, le plus grand nombre n'a éprouvé aucun accident fâcheux ; les coliques, les nausées, les vomissemens dont quelques-uns furent cependant affectés, ont cédé aux boissons chargées d'acide carbonique , aux sangsues appliquées au fondement , aux fomentations émo-

Uientes sur le ventre et à une abstinence rigoureuse des substances alimentaires.

La guérison ne fut pas également parfaite sur chacun de ces trente-huit individus. Parmi eux, neuf ont conservé des fistules d'étendues variables, qui les ont obligés à porter constamment un bandage compressif , afin de prévenir la sortie plus ou moins abondante de gaz, de mucosités , de liquides biliaires et même de matières stercorales. Les vingt-neuf autres au contraire ont été complètement et pour toujours délivrés de leur incommodité, dans l'espace de deux à six mois. D'où il résulte , qu'en définitive , la nouvelle opération n'a été mortelle qu'à un individu sur quatorze , et même , si l'on écarte le sujet qui périt d'indigestion , à un sur vingt , proportion de beaucoup plus favorable que celle que présentent la plupart des grandes opérations de la chirurgie. Il est h remarquer aussi que les trois quarts des sujets opérés ont été entièrement et radicalement guéris; que ceux du dernier quart, quoique obligés encore de porter un bandage obturateur, ont été amenés à une condition incomparablement meilleure que celle dans laquelle ils étaient précédemment, et que, chez les uns comme chez les autres, on pouvait considérer comme ayant entièrement cessé une lésion qui rendait leur existence presque insupportable ou menaçait même de les faire périr. Depuis quatre ans d'autres opérations d'aniis anormal ont été pratiquées, tant en France qu'à l'étranger, mais leurs résultats n'altèrent pas sensiblement ceux que fournit la série que nous avons prise pour exemple.

Sabatier. Mémoire sur les anus contre nature (dans la Colleoia de l'Académie royale de chirurgie, lom. 5, pag. 391 , in-8°.)

Travers. Intjuij y iulo llie j rocess of nalure in rejiairng llie in-juries of intestines , London , 1812 , iD-8°.

Schmalhaldcn. Nova meiliodus inleslina uniendi , Vileb., 1798.

Leblanc. Sur l'anús contre nalure , Paris, an XIII , in-4°.

A. Liotard. Traitement des anus contre nature , Paris , 1819 , in-4".

G. H. Pa;«. Traitement des anus contre nature , Paris , 1824,in-4<'.

Baron Dupuy Iran. Mémoire sur une niélboile nouvelle pour traiter Iqs anus accidentels ,

lu à r.icadémie des sciences en janvier 1824. (Dans la collec-tion des mémoires de l'Académie

royale de médecine , Paris , 1828 , in-4°.)

Les principes qui servent de base à ce travail avaient été professés depuis long-temps par l'auteur dans ses leçons cliniques. M. Reisinger les a fait connaître en Allemagne dans un ouvrage qui a pour titre : Exposé du procédé de M. Dupuyiren pour guérir l'anús contre nature , Augsbourg, 1817. Us ont été également développés en France , par M. Breschet , par MM. Sanson et Bé^in dans la nouvelle édition de l'ouvrago de Sabatier , et par la plu-part des écrivains qui se sont depuis quelques années occupés des bernies et de leur traitement.

Casamayor . Observation d'un anus contre nature ouvert dans le vagin ! Journal liebdomadaire de médecine , 1829 , tom. 4 , pag. 163;. (Baron DupilyTREN.)

AORTE (maladies de 1')• L'aorte est susceptible d'éprouver une foule de lésions , soit dans sa conformation , soit dans sa structure intime Nous ne parlerons pas ici des maladies purement chirurgicales dont elle peut être affectée , attendu qu'il en sera question aux articles Plaies, Blessures, Contusions, etc.

§ I. Lésions de la conformation ou de la structure externe de l'aorte.

A. vices de conformation congénitales ou monstrueuses. — Les principaux de ces vices de conformation sont les suivants : 1" l'aorte peut naître à-la-fois des deux ventricules , et cette disposition coïncide surtout, soit avec l'absence de la cloison interventriculaire, soit avec la déviation de cette cloison, soit avec l'existence d'un canal accidentel qui fait communiquer médiatement le ventricule droit avec l'aorte. 2» Dans des manuscrits qu'il a laissés sur l'angiologie, Jos.-Exupère Bertin rapporte qu'il a trouvé la crosse de l'aorte double chez un enfant de dix à onze ans. » L'aorte, dit-il , sortait simple du ventricule » gauche, se divisait ensuite en deux branches qui se réunissaient pour pro.

51 duire l'aorte inférieure à peu près comme les deux bras d'un fleuve confluent, » après avoir formé une île. « D'autres anatomistes ont vu deux aortes se détacher du ventricule gauche. Quelquefois , simple à son origine, l'aorte présente ensuite une bifurcation telle , que l'une des branches de la bifurcation se termine au tronc brachio-céphalique , tandis que l'autre branche, après avoir donné naissance aux artères carotide primitive et sous-clavière du côté gauche, va former l'aorte descendante. 3° On a vu l'aorte naître du ventricule droit. 4" Dans les cas de transposition du cœur et des autres viscères , comme j'en ai observé un exemple à l'hôpital Cochin, avec mon ami M. Dubled ,

l'aorte, après s'être contournée entre l'artère pulmonaire, qui est à sa droite, et la veine cave supérieure, qui est à sa gauche, descend le long du côté droit de la face antérieure de la colonne vertébrale, ce qui est l'inverse de sa marche normale. 50 Les valvules qui bordent intérieurement l'origine de l'aorte offrent aussi quelquefois certaines anomalies, soit dans leur disposition, soit dans leur nombre : il est des cas, par exemple, où il n'y en a que deux au lieu de trois, et alors elles sont beaucoup plus larges; on rencontre d'autres cas, au contraire, où ces valvules sont au nombre de quatre et même de cinq. 60 Enfin, quelques faits portent à croire que, par une sorte d'arrêt dans son développement, l'aorte, soit dans toute son étendue, soit dans une portion de son trajet, peut éprouver une diminution plus ou moins considérable de son calibre normal. C'est plus particulièrement à l'origine du vaisseau, ou bien au point où il reçoit l'insertion du canal artériel que se rencontre la lésion dont il s'agit.

Nous nous bornerons à cette indication pure et simple des vices de conformation congénitaux de l'aorte, dont les causes seront étudiées à l'article des monstruosités en général; on conçoit bien, d'ailleurs, que ces vices de conformation échappent aux puissances de la thérapeutique, et que, à l'exception de quelques-uns, tels que le rétrécissement, la situation sur le côté droit de la face antérieure du rachis, tous les autres vices de conformation et de position de l'aorte se jouent en quelque sorte de nos moyens de diagnostic. Quant à la situation de l'aorte sur le côté droit de la partie antérieure de la colonne vertébrale, comme elle coïncide avec une transposition du cœur, il suffira d'avoir constaté celle-ci pour reconnaître l'autre. Ajoutons que, si l'on explore les battements de cette artère, dans son trajet abdominal,

on pourra remarquer qu'ils n'ont pas lieu précisément suivant la même direction que dans l'état ordinaire. Chez l'individu que j'ai observé avec M. Dubled , les battemens de l'aorte ainsi transposée offraient une telle intensité que l'on pouvait soupçonner une sorte d'irritation de ce vaisseau. L'individu était d'ailleurs très-maigre , ce qui pouvait contribuer à l'augmentation apparente de la force des battemens de l'aorte abdominale. Quoi qu'il en soit, à l'ouverture du cadavre, l'aorte ne présenta aucune espèce d'altération dans sa structure intime : sa membrane interne était d'une parfaite blancheur.

B. Lésions de conformation ACCIDE^TELLES. — I" Dilatation de l'aorti' Nous

avons fait l'histoire de cette maladie en traitant des anévrysmes. Wousne devons pas y revenir ici.

1" Rétrécissement de V aorte. — Nous dirons ici quelques mots de cette maladie, attendu que nous ne trouverions peut-être pas l'occasion d'en parler ailleurs. Aux faits déjà connus de cette maladie (voyez Traité des rriahidies du cœur et des gros vaisseaux , par Bertin et Bouillaud) , M. Reynaud vient d'en ajouter un qui doit trouver place dans ce Dictionnaire , bien que son auteur l'ait déjà publié dans le tome Ur du Journal hebdomadaire de Médecine. L'individu qui fait le sujet de l'observation de M. Reynaud était un cordonnier, âgé de 92 ans. A l'ouverture de son cadavre, le système artériel offrit les particularités suivantes : l'aorte, à son origine, avait à peu près son volume ordinaire ; après avoir fourni le tronc brachio-céphalique , qui était bien plus considérable que dans l'état naturel, l'aorte, considérablement diminuée, se dirigeait obliquement en haut et à gauche, puis , après avoir fourni la carotidi! Sfauche , se recourbant à angle presque aigu,

elle descendait , en présentant un léger renflement , jusqu'au point où elle reçoit l'insertion du ligament artériel. Dès de ce point , elle fournissait l'artère sous-clavière gauche, qui , Irès-dilatée elle-même, à son origine, diminuait ensuite de volume, d'une manière bien sensible, avant d'avoir fourni aucune branche. Aussitôt après, l'aorte présentait un rétrécissement circulaire très-considérable, et tel qu'on le produirait a» moyen d'une ligature assez fortement serrée ; puis, reprenant son volume , elle offrait un léger renflement dont la courbure était plus marquée à gauche qu'à droite. L'aorte se dirigeait ensuite dans la cavité abdominale, où son calibre semblait plus petit que dans l'état normal, surtout vers sa partie inférieure. Les membranes de l'aorte n'offraient aucune altération de texture, si ce n'est dans quelques points isolés où elles étaient légèrement épaissies ; même près du point rétréci , ces membranes semblaient être dans un état parfait d'intégrité. Vu à l'intérieur, le rétrécissement avait une forme circulaire très-régulière; son diamètre était celui d'une plume de corbeau (ce calibre était d'une ligne et demie, tandis que celui de l'aorte, à un pouce de son origine, était de dix lignes et demie). Les artères iliaques externes ne semblaient pas en rapport avec le volume des membres inférieurs. La sous-clavière droite, remarquable par l'augmentation de son volume , donnait naissance, vers sa terminaison , à plusieurs artères d'un gros calibre. La transverse cervicale et la cervicale profonde, ayant chacune presque le volume de l'artère humérale, se faisaient distinguer par l'épaisseur de leurs parois et le grand nombre de leurs flexuosités. La première de ces artères, après être parvenue, sans diminuer de volume, vers l'angle des quatrième et cinquième côtes, pénétrait dans leur intervalle, fournissait les intercostales antérieures et postérieures correspondantes,

puis, se continuant avec un tronc artériel intercostal , venait se jeter dans l'aorte , a

n demi-pouce au-dessous du point rétréci. La cervicale profonde se divisait n trois branches volumineuses qui , pénétrant séparément dans la poitrine entre les intervalles des quatre premières côtes , et fournissant également les intercostales correspondantes, allaient ensuite se déboucher dans Faorte par autant le larges ouvertures. A gauche , la cervicale transverse et la cervicale profonde, nu peu moins volumineuses que les droites , mais suivant un trajet analogue, venaient se terminer au coté gauche de l'aorte, également au-dessous du point rétréci. De ce côté , en outre , l'intercostale supérieure , née de la sous-clavière, venait se confondre avec le tronc de la deuxième intercostale aortique. Les artères mammaires internes droite et gauche offraient un volume trcs-considcrable, au point que leur calibre surpassait celui de l'humérale. Toutes, deux, après avoir parcouru leur trajet accoutumé, en diminuant un peu vers la partie inférieure du thorax, augmentaient ensuite sensiblement de calibre et devenaient très-flexucuscus ; puis, se continuant avec les épigasliques , il en résultait, de chaque côté, un tronc unique dont le volume dépassait celui des iliaques externes; ce tronc se terminait dans l'artère crurale, qui s'en trouvait considérablement augmentée. L'artère épigastrique droite était un peu plus volumineuse que la gauche. Avant de donner naissance à la profonde, la crurale fournissait une assez grosse branche qui se perdait dans le muscle obturateur externe.

Les lésions qui viennent d'être décrites ne furent point reconnues pendant la \ ie. Le sujet qui les présentait était de petite stature ; sa tête était également petite, son front fuyant. Son intelli-

gence, très-affaiblie , ne lui permit pas de donner des renseignements bien satisfaisants sur son état antérieur. Il rapporta cependant qu'il avait été affecté de paralysie à droite (l'ouverture montra dans le cerveau des altérations que nous avons cru pouvoir passer ici sous silence). Sa tête était habituellement chaude, et les temporales battaient avec force ; le pouls était dur, fréquent et régulier, la peau chaude et sèche. Comme le malade restait constamment couché sur le dos , il survint une escarre au sacrum. Cet accident joint à du dévoiement fut la principale cause de la mort de ce vieillard.

Je n'ignore pas que l'observation que je viens de rapporter pourrait être, à lia rigueur, classée parmi les vices de conformation congénitaux. Mais si l'on ! réfléchit que le rétrécissement de l'aorte, qu'il soit congénital ou formé après la naissance, est toujours, quant à la nature, une seule et même maladie, on verra qu'il importe peu d'avoir placé ici cette observation plutôt que dans le j paragraphe précédent. L'auteur de cette observation lui-même hésite à se prononcer sur la question de savoir si le rétrécissement de l'aorte, dans le cas actuel, est congénital , ou bien s'il est survenu à une époque plus ou moins éloignée de la naissance. Il se borne à exposer les raisons qui militent en faveur de l'une ou de l'autre opinion ; cette discussion est trop judicieuse pour que le lecteur ne nous sache pas gré de la mettre sous ses yeux, u La plupart des 11 déviations organiques congénitales, dit M. Reynaud, ont pu, dans ces derniers " temps , être rattachées à une loi générale, suivant laquelle elles ne seraient " autre chose que des arrêts de développement. Mais voit-on l'aorte offrir un >' rétrécissement semblable à celui dont il s'agit, à aucune époque de sa formation ? D'un autre côté' , l'absence de l'hypertrophie et de la dilatation du cœur I » dans ce cas; l'état presque sain des

tuniques de l'aorte, la conservation de son \ » calibre normal au-dessus «lu rétrécissement; le peu d'altération des tuniques •1 artérielles dans le point rétréci lui-même, où l'artère se présentait comme si » elle eût été simplement resserrée dans une ligature; la dilatation considérable » des artères collatérales et l'épaississement de leurs parois, toutes ces circon- ! «stances doivent faire penser que, si le rétrécissement (pii nous occupe est » postérieur à la naissance , il a dû avoir lieu à une époque très-peu avancée de « la vie. n

Il est important de noter, ainsi que l'a fait M. Reynaud, que dans les divers

cas de rétrécissement de l'aorte, appartenant à l'espèce actuelle, la lésion existe à la fin de la crosse de l'aorte , au-dessous du point où vient s'insérer le canal artériel , lequel se transforme après la naissance en un cordon ligamen-

teux. Or, ce rétrécissement semble n'être que l'un des derniers degrés d'exa-

gération de l'état normal de l'aorte , laquelle présente ordinairement un froncement dans le point indiqué , avec une légère diminution de son calibre. Nous pensons, avec M. Reynaud, que le rétrécissement plus considérable de

l'aorte, dans certains cas, se rattache à quelques circonstances particulières de l'oblitération du canal artériel, oblitération dont le mode normal a été si exactement décrit, dans ces derniers temps, par M. le docteur Billard.

Quoi qu'il en soit, le rétrécissement de l'aorte n'est pas toujours de l'espèce qui vient d'être signalée. Il peut être le résultat

d'une compression exercée sur

j l cette grande artère, soit par une tumeur dure et volumineuse, soit par une

I autre cause. L'accumulation des couches fibrineuses qui a lieu dans les tumeurs anévrysmales est une nouvelle cause de rétrécissement de l'aorte; il en est de

i même de certains produits anormaux qui se développent dans les parois ou à la surface interne de l'aorte. J'ai observé un cas où l'aorte abdominale était presque entièrement oblitérée par les ossifications énormes et multipliées dont ses parois étaient hérissées, et qui faisaient saillie à l'intérieur du vaisseau.

j Un cas de ce genre a été observé par MM. Astley Cooper et Winstone , à

! l'endroit où vient s'insérer le canal artériel.

On ne possède pas encore un assez grand nombre de faits pour tracer une histoire complète et satisfaisante du rétrécissement de l'aorte, considéré surtout

: sous le rapport pathogénique et séméiologique. Que cette maladie soit congénitale ou non, existe-t-il quelques signes auxquels on puisse la reconnaître ou du moins la soupçonner ? Quelle influence exerce-t-elle sur les principaux organes et leurs fonctions? Il est quelques-uns de ses effets que l'on pourrait prévoir à priori que le raisonnement nous ferait en quelque sorte deviner , DICT. DE Médecine et de Chirurgie PRATIQUES.

si les observations recueillies ne les avaient pas déjà révélés : telles sont la dilatation et l'hypertrophie des troncs artériels qui

naissent de l'aorte, en deçà du rétrécissement, celles des cavités du cœur , leur rupture même , comme cela paraît avoir eu lieu dans le cas observé par M. Astley Cooper ; des congestions plus ou moins violentes dans l'encéphale, tous effets qui seraient surtout à craindre, s'il pouvait arriver que la coarctation s'opérât avec une très-grande rapidité, au lieu de se former lentement, ce qui paraît être la marche la plus ordinaire. Dans ce dernier cas, la nature prépare, ouvre pour ainsi dire insensiblement de nouvelles voies au sang que l'aorte refuse de recevoir, comme nous l'avons déjà répété dans l'article Anévrysme , et prévient elle-même les accidents qui résulteraient inévitablement d'un si grand obstacle au cours du sang artériel. En même temps que la nature nous remplace en quelque sorte si heureusement dans le traitement de la maladie, en développant un vaste cercle anastomotique , elle nous offre ainsi le moyen le moins incertain de parvenir au diagnostic de cette maladie. En effet, comme jusqu'ici, dans aucune autre circonstance, on n'a observé un développement aussi considérable des artères collatérales , n'est-il pas évident que le fait seul de ce développement doit nous faire soupçonner l'existence d'un rétrécissement dans quelque point de l'aorte? Il est vrai que, jusqu'à présent, ce signe lui-même n'a point été mis à profit, sous le rapport qui nous occupe, par la raison que les individus atteints de la maladie que nous étudions, n'en éprouvant aucune incommodité apparente, les médecins n'ont pas songé à explorer les artères anormalement développées et hypertrophiées. Il est digne de remarque, en effet, que la plupart des individus chez lesquels on a rencontré un rétrécissement de l'aorte , étaient parvenus à un âge plus ou moins avancé, et qu'ils ont succombé à des maladies qui, pour avoir , peut-être , quelque rapport avec ce rétrécissement , ne s'y rattachaient pas

néanmoins d'une manière assez prochaine, assez exclusive, j'ignore qu'on pût remonter des effets à la cause.

Ces réflexions, que nous avons présentées en 1824 dans le Traité des maladies du cœur, sont confirmées par le nouveau fait que nous avons emprunté à M. Reynaud, fait remarquable sous plusieurs points de vue, mais surtout par l'exactitude et la précision avec laquelle les divers élémens du cercle anastomotique ont été décrits. Nous terminerons cet article par le passage suivant des réflexions que M. Reynaud a jointes à son observation, et qui nous paraissent très-propres à donner un nouveau poids; à celles que nous avons exposées nous-mêmes: ((Nous avons trop peu de renseignemens sur l'état antérieur de notre malade, » dit M. Reynaud, pour bien apprécier l'influence que le rétrécissement de l'aorte peut avoir exercée sur l'état général. Doit-on lui attribuer un état de

La langueur qui eut lieu pendant plus ou moins long-temps dans les membres inférieurs, lesquels offraient des traces non équivoques d'une ancienne affection aortique ? Doit-on par une raison inverse, lui rapporter les nombreuses congestions cérébrales auxquelles l'individu fut sujet, dont nous observâmes quelques symptômes pendant la vie, et dont l'autopsie cadavérique nous démontra l'existence? Ne soupçonnant pas l'altération de forme dont l'aorte était le siège, à raison de l'absence de toute lésion fonctionnelle » qui eût pu lier notre attention de ce côté, nous n'avons pas cherché à la reconnaître par l'auscultation, ni d'aucune autre manière.... Toutefois, nous présumons qu'une pareille lésion ne doit pas être entièrement inaccessible à tous nos moyens de diagnostic. En effet, si le volume exagéré des veines qui rampent au-dessous des tégumens

lie l'abdomen ou du thorax coïncide souvent « avec l'existence d'un obstacle à la circulation veineuse abdominale ou thora-

II cique , et peut, en quelque sorte, en donner la mesure; de même le déve- '1 loppement extraordinaire de certaines artères doit, quand on le constate,)) faire soupçonner un obstacle au cours du sang artériel par ses voies accoutu- 11 mées. Or, dans un cas semblable à celui que nous avons observé , on s'en » assurerait en cherchant à apprécier le volume des artères épigastriques et » transverses. Nous ne faisons nul doute que, chez notre malade, où ces artères 11 avaient le volume de l'humérale, on n'eût senti de très-fortes pulsations dans t) leur trajet; d'où l'on eût pu conclure qu'un rétrécissement devait avoir lieu o dans un point quelconque de l'aorte. La force et l'étendue de leurs pulsations 11 eussent , peut-être , donné la mesure du rétrécissement et fait croire à une » oblitération presque complète, n {Journal hebdomal'aire de médecine, tom. 1", pag. 173-74.)

Faut-il ajouter que le rétrécissement de l'aorte n'a été jusqu'ici l'objet d'aucunes tentatives thérai)eutiques ? Cela n'a pas besoin de se dire, puisque nous avons vu que cette maladie n'avait encore été reconnue qu'après la mort. Il est clair que si l'on parvient un jour, ce qui est loin d'être impossible, à diagnostiquer le rétrécissement de l'aorte , le premier soin du thérapeute devra être de combattre ou de prévenir les diverses congestions sanguines qui pourraient se manifester, par l'emploi méthodique et sage des saignées, soit générales soit locales; parla prescription d'un régime approprié et de tous les autres moyens hygiéniques. L'intelligence du praticien suppléera aux détails qu'il n'est pas ici le lieu d'exposer.

Au reste, nous conviendrons bien volontiers que si la médecine ne consistait qu'à étudier les maladies contre lesquelles ou a employé , soit des médications plus ou moins banales, soit au contraire des moyens rationnels, ou du moins sanctionnés par une saine expérience, on aurait pu supprimer de ce Diction- ^ naire l'étude du rétrécissement de l'aorte. Mais il n'en est pas ainsi , et quoique convaincu , autant que qui ce soit , de l'importance de la thérapeutique, j'avoue que j'ai peine à concevoir le dédain de quelques médecins très-recommandables pour les recherches approfondies d'anatomie et de physiologie pathologiques. Il m'est impossible, en effet, de concevoir d'autre base à la thérapeutique rationnelle. A Dieu ne plaise que je m'élève contre la thérapeutique purement

empirique, puisque je n'ignore pas que, dans bien des cas, c'est la seule que nous puissions aujourd'hui mettre en pratique ! mais je voudrais que , d'un autre côté , on n'attaquât pas , avec une complaisance si peu philosophique , les recherches pénibles de ceux qui, dans l'espoir qu'une thérapeutique rationnelle pourra, peut-être, quelque jour succéder à une pratique tout-à-fait empirique, se vouent avec zèle à l'étude des sciences qu'ils considèrent comme l'unique fondement de cette thérapeutique rationnelle, jusqu'à présent réservée aux maladies chirurgicales presque exclusivement. Car enfin , quel mal y a-t-il qu'en même temps que le médecin prodigue à ses malades tous les secours que l'expérience lui suggère, il consacre les instans qui lui restent à la recherche des faits qui pourraient donner la forme rationnelle à un art qui ne supporte qu'avec impatience cette forme empirique, importun témoignage de l'imperfection de la science, et que tout praticien, pénétré de la dignité de sa profession, voudrait écarter loin de lui , comme un voile qui semble lui dérober

la connaissance des objets ? Or , la véritable cause de l'obscurité dans laquelle l'art de guérir est plongé n'est autre chose que l'obscurité même de l'anatomie et de la physiologie pathologiques. Sans ces deux sciences, le médecin, privé pour ainsi dire de ses yeux, marchera toujours incertain et en tâtonnant dans la route périlleuse de la pratique. Les cultiver, c'est donc, en dernière analyse, rendre la vue à cette aveugle-née que nous appelions la médecine.

3° Oblitération de l'aorte. — Cette maladie n'étant que le dernier degré de celle que nous venons d'étudier , il nous reste peu de chose à en dire. Comme le rétrécissement , elle peut être produite, 1° par une cause quelconque de compression suivie de l'adhésion des surfaces opposées de la cavité aortique ;

par des masses de coagulum accumulé dans cette cavité; 3° par des concrétions calcaires ou cartilagineuses saillantes dans cette même cavité. Il est donc des cas où l'oblitération est en quelque sorte immédiate (adhésion des points opposés de la membrane qui revêt la cavité de l'aorte) , et d'autres où cette oblitération n'est que médiate (présence de concrétions fibrineuses , calcaires, etc., dans l'intérieur de ce vaisseau).

Quand cette oblitération s'effectue lentement, la vie continue dans les parties qui reçoivent du sang des artères naissant au-dessous de l'oblitération , grâce au développement d'un système artériel collatéral ou anastomotique. Si cette oblitération s'opérerait tout à coup, ou du moins assez rapidement, comme cela pourrait avoir lieu dans certains cas de coagulation du sang aortique, la paralysie et la gangrène des parties que cette affection priverait du sang qu'elles parcourent habituellement, seraient presque inévitables, et par suite la mort elle-même. Je n'ai jamais observé

de cas de ce genre. Mais , ainsi que beaucoup d'autres observateurs, j'ai vu des cas de gangrène improprement appelée séuile coïncider avec une oblitération plus ou moins complète des artères principales des membres. Dans les cas qui se sont offerts à mon observation, les parois artérielles étaient converties en tissu cartilagineux , ou plaquées de concrétions calcaires, circonstances qui s'opposent nécessairement au libre exercice des mouvemens par lesquels ces artères concourent à la circulation du sang rouge.

Les artères, ainsi que les veines, dont le système constitue un appareil circulatoire collatéral, offrent des flexuosités d'autant plus multipliées , que leur volume est plus considérable , comme si ces vaisseaux , soumis aux lois ordinaires de l'accroissement organique, ne pouvaient s'hyperlrophier en largeur et en épaisseur, sans s'hyperlrophier en même temps en longueur.

4° Imbibition sanguine , non inflammatoire de Vaortc. — On rencontre cette altération , qui est caractérisée pour une rougeur plus ou moins foncée et plus ou moins étendue, chez presque tous les individus qui ont éprouvé une putréfaction plus ou moins avancée , avant qu'on ait procédé à l'ouverture de leur corps. Cette imbibition est, en général, d'autant plus prononcée que les sujets sont morts plus rapidement, et qu'ils sont d'un tempérament plus sanguin. J'ai constaté plusieurs fois, dans le cours de l'année dernière, à l'hôpital delà Charité , que la roigeur produite par cette imbibition , était constamment plus foncée, plus profonde à la partie postérieure, c'est-à-dire à la partie la plus déclive de l'aorte. On la rencontre plus fréquemment en été qu'en hiver, ce qui dépend , sans doute , de ce que la putréfaction commence plutôt dans la première que dans la seconde de ces

saisons. Parmi les conditions qui favorisent l'imbibition dont il s'agit, il faut placer et la perte de cohésion que la décomposition putride détermine dans les tissus , et l'espèce de liquéfaction qu'elle fait subir au sang, liquéfaction que l'on pourrait aussi considérer comme une diminution de la cohésion des élémens et spécialement de la fibrine du sang.

Il importe beaucoup de ne pas confondre la rougeur que nous signalons ici avec celle qui peut être l'effet d'une irritation inflammatoire de l'aorte. Nous parlerons un peu plus bas de cette dernière.

§ II. LÉSIONS DE LA STRUCTURE INTIME OU DE NUTRITION ET DE LA SÉCRÉTION

DE l'aorte.

Parmi les lésions diverses qu'embrasse ce titre , telles que l'hypertrophie, le ramollissement, l'induration, l'ulcération , les productions purulentes , alvéolaires , pseudo-membraneuses , fibro-cartilagineuses , cartilagineuses , osseuses, et quelques autres , plusieurs se rattachent , d'une manière plus ou moins directe, à l'inflammation des élémens anatomiques variés qui concourent à la composition de l'aorte ; je les décrirai ci-dessous à l'article Aortite. Assurément, je ne confonds pas ensemble toutes les lésions indiquées, et dès à présent je déclare que si l'irritation peut être considérée comme la condition sine qua non ou essentielle de quelques-unes, savoir, les exsudations pseudo-membraneuses, purulentes, l'ulcération, etc., elle est bien loin de jouer le même rôle à l'égard de quelques autres , de l'atrophie , par exemple , laquelle peut être produite par tout obstacle à la nutrition des parois aortiques. Mais

AORTITE.

on conçoit que s'il arrivait, ce qui n'est pas impossible, que les vaisseaux (vasa vasorum) qui apportent à ces parois les élémens de leur nutrition s'oblitérassent par suite d'une inflammation, il en pourrait résulter une véritable atrophie de l'aorte.

J'aurais consacré un article particulier à cette atrophie de l'aorte, si son importance l'eût exigé. Mais j'ai cru pouvoir m'en dispenser, et renvoyer à l'article Atrophie en général ce que j'avais à en dire. On verra dans cet article que je suis loin de considérer l'atrophie comme se rattachant toujours à une inflammation.

§ m. LÉSIONS DYNAMIQUES OU NERVEUSES DE l'aORTE.

Malgré les considérations que M. Laënnec a consacrées à cet ordre de lésions et spécialement au spasme, soit de l'aorte en particulier , soit du système artériel en général, ce sujet me paraît encore enveloppé des plus profondes ténèbres. Tout ce que je puis dire à cet égard , c'est qu'il m'est arrivé quelquefois de rencontrer des battemens violens et tout-à-fait anormaux de l'aorte que l'on ne pouvait guère attribuer à une lésion organique apparente de ce vaisseau. Néanmoins je n'ai eu qu'une seule fois l'occasion de m'assurer par l'ouverture du cadavre que des battemens de cette espèce n'étaient accompagnés d'aucune altération visible des parois aortiques, pas même d'une rougeur phlegmasique de la membrane interne, comme je l'avais , à tort soupçonné pendant la vie; peut-être, celui de nos collaborateurs chargé de présenter un aperçu général sur les maladies des artères , remplira-t-il , en partie du moins , une lacune qui , si je m'en rap-

portais à ma propre observation , existerait dans ce point de la pathologie artérielle.

Je vais m'occuper maintenant de l'inflammation de l'aorte et de ses suites. AORTITE. On désigne sous ce nom , l'inflammation de l'aorte , soit que cette inflammation affecte un seul , plusieurs ou la totalité des élémens anatomiques dont se compose la grande artère qui vient? d'être indiquée. Soit en raison de sa nature, qui se rapproche de celle des membranes séreuses , soit parce qu'elle est en contact immédiat avec le sang , soit en vertu d'autres circonstances qui nous échappent, la membrane interne de l'aorte paraît plus sujette que les deux autres à l'inflammation.

§ I. Caractères anatomiques de l'aortite , soit aiguë , soit chronique. — Ces ■ caractères se tirent des modifications survenues dans les parois artérielles d'une part, et de celles que présentent, d'autre part, les produits sécrétés par les membranes dont ces parois sont formées.

A. Lésions des parois aortiques. -r-lo Rougeur de l'aorte. — Il n'est pas facile, tlu moins dans l'état actuel de la science , de dire en quoi diffère précisément la rougeur inflammatoire de l'aorte de celle qui s'est produite après la mort, sous l'influence de l'imbibition , qui s'opère au moment où la putréfaction s'empare du cadavre. Nous reviendrons sur ce fait, en traitant un peu plus loin :1e l'inflammation des artères en général (voj-ez Artérite); il nous suffit ici de l'avoir énoncé. La rougeur de l'aorte offre des nuances variées , depuis la teinte rouge vif ou écarlate, jusqu'à la rougeur violet foncé; dans le degré. le I plus léger , la rougeur tire sur le jaune , tandis que, dans son plus haut degré t d'intensité , cette rougeur se rapproche de la teinte noire. Dans la première '< édition de son ouvrage, M. Laennec ne regardait comme inflamma-

toire que la rougeur vive et rutilante de l'aorte. La rougeur est plus ou moins étendue; tantôt elle n'occupe qu'une région du cylindre aortique, tantôt elle règne dans tout le contour de ce cylindre. Elle est disposée quelquefois sous forme de rubans, séparés par des intervalles d'une blancheur plus ou moins parfaite. M. Hodgson assure que dans les cas d'inflammation aiguë qu'il a examinés, la membrane moyenne offrait un degré de vascularité contre nature. Pour moi, dans les cas infiniment nombreux de rougeur de l'aorte que j'ai observés, il n'en est qu'une seule où j'aie vu cette rougeur, dans un point très-circonscrit, à la vérité, coïncider avec la présence d'un réseau capillaire excessivement délié. Je suis porté à croire que, dans ce cas, le réseau capillaire était le résultat d'une formation accidentelle. Dans tous les autres cas, la rougeur était due à l'ajout d'une quantité de la matière colorante du sang sur la membrane interne de l'aorte. Au moins qu'aucun des cas que j'ai eus sous les yeux ne se rapporte à l'aortite, je suis obligé de conclure de ma propre observation que, dans cette phlegmasie, la rougeur ne dépend pas, comme dans les phlegmasies parenchymateuses, de la présence d'une quantité de sang plus ou moins considérable dans les réseaux capillaires. La rougeur n'affecte ordinairement que la membrane interne de l'aorte; quelquefois elle s'étend à la couche celluleuse placée sous celle-ci; ce n'est guère, je crois, que dans les cas d'imbibition par putréfaction, que la rougeur occupe toute l'épaisseur des parois aortiques.

La rougeur de l'aorte, quand elle existe seule, ne saurait être considérée comme un signe propre à faire reconnaître, d'une manière certaine, l'inflammation de l'aorte; d'un autre côté, l'absence de cette rougeur n'est pas incompatible avec l'existence

d'autres caractères de l'aortite, tels que l'ulcération, la suppuration, etc.

2» Épaississement , hypertrophie, des parois de l'aorte. — L'épaississement s'observe rarement dans l'aortite aiguë , mais il est très-commun dans l'aortite chronique. Il peut occuper les trois membranes artérielles. Néanmoins la membrane moyenne en est le siège le plus ordinaire; l'épaississement de la membrane interne est souvent plus apparent que réel , je veux dire qu'il provient souvent de la présence des couches pseudo-membraneuses qui se sont organisées à la surface de la membrane interne , et non d'une véritable hypertrophie de cette membrane elle-même ; quelquefois néanmoins cette membrane est réellement épaissie et fongueuse. L'épaississement des parois aortiques

AORTITE.

AORTITE.

3 Régiite, d'ailleurs , divers degrés; il coïncide souvent avec la dilatation, [quelquefois avec le rétrécissement de l'aorte.

30 Ramollissement, induration , fragilité des parois de l'aorte. — En même temps que les parois aortiques augmentent d'épaisseur dans l'aorte chronique, elles offrent, en général, des modifications de leur consistance normale , et semblent changer de structure. Elles s'incrassent de ses sels calcaires ; des plaques fibreuses , fibro-cartilagineuses , se développent dans leur épaisseur à leur surface interne, ou bien dans les espaces cellulaires qui séparent entre elles les diverses membranes. Les parois ainsi dégénérées et comme transformées en d'autres substances, ont perdu en grande partie leur élasticité , ont devenues friables, cassantes, /ra^/Zw, et par conséquent inhabiles à remplir exactement les

fonctions qui leur ont été dévolues. C'est sans doute, la raison de la perte de son élasticité normale, que dans les cas dont il s'agit, on trouve l'aorte si souvent dilatée, et remplie d'une quantité de sang beaucoup plus considérable que cela n'a lieu dans l'état sain de ce même vaisseau.

Dans certains cas la membrane interne est ramollie au point qu'elle s'enlève par un léger raclement.

40 Atrophie et ulcération de l'aorte. — Quelquefois les parois de l'aorte chroïquement enflammée, au lieu d'être épaissies, hypertrophiées, sont amincies et atrophées; A l'occasion de cette différence? Faut-il considérer ce dernier état directement opposé à l'autre, comme ne se rattachant pas d'une manière nécessaire à l'aortite? Mais il faudrait également retrancher l'ulcération du nombre des caractères anatomiques de l'aortite, car c'est aussi une circonstance opposée à l'hypertrophie. Je conviens qu'il n'est pas d'une bonne et saine logique d'attribuer à une seule et même maladie des caractères diamétralement opposés, et donc l'inflammation en général et celle de l'aorte en particulier, constituaient un état morbide rigoureusement défini, nous serions obligés d'opter entre les uns ou les autres des caractères opposés que nous rattacherions à ces maladies. Malheureusement, il n'en est pas ainsi, et l'on doit convenir que l'inflammation est un des mots les plus vagues qui existent dans notre vocabulaire médical. Cette vérité a été bien sentie par M. Andral, qui, pour éviter les discussions interminables qu'entraîne l'usage du mot inflammation, l'a exclue de la langue anatomico-pathologique. En attendant que cette innovation, heureusement fécondée, ait porté tous les fruits qu'elle contient dans son sein, nous serons réduits à nous traîner dans les routes battues, et à considérer inflammation comme une opéra-

tion complexe, dont chaque élément a ses caractères propres. A l'un de ces éléments se rapporteront certains faits anatomo-pathologiques, l'hypertrophie, par exemple; à un autre, l'atrophie, etc. C'est ainsi que nous rattacherons à la nutrition les phénomènes opposés de composition et de décomposition: or, qu'est-ce que l'inflammation, sinon une nutrition pathologique? L'hypertrophie, la production de tissus nouveaux, à la suite de l'irritation, répondent au mouvement de composition de l'acte vital; l'atrophie, l'ulcération, représentent au contraire le mouvement de décomposition de cet acte. Nous aurons l'occasion, dans d'autres articles, de développer, d'analyser, autant que nos moyens nous le permettront, ce qui se passe dans le double mouvement dont se compose l'acte inflammatoire. (On nous pardonnera cette petite digression, sans laquelle nous aurions couru le risque d'être mal compris, et celui, plus sérieux encore, d'être accusé; rallier à un seul et même principe des conséquences diamétralement opposées. Revenons maintenant à notre description.

Il n'est pas rare de rencontrer des ulcérations de l'aorte; ces ulcérations varient beaucoup en étendue et en profondeur. Il en est de très-superficielles, qui n'intéressent que la membrane interne et qui ressemblent par leur forme: leur étendue à une lentille; d'autres, de la largeur d'une pièce de vingt sous

même plus, intéressent à-la-fois et la membrane interne et la moyenne, elles-ci se convertissent quelquefois en de véritables perforations; le plus souvent elles sont suivies de la formation d'une tumeur anévrysmale. Le

premier cas se présente plus particulièrement lorsque la solution de continuité intestinale siège à l'origine de l'aorte, là où, au lieu d'être enveloppée extérieurement d'une couche celluleuse abon-

dante , lâche et extensible, elle n'est revêtue que d'un feuillet réfléchi du péricarde. Cependant , des perforations peuvent s'opérer dans quelques autres portions de l'aorte , comme il arrive quand ce vaisseau vient à communiquer dans divers organes creux, tels que les bronches, l'œsophage, etc. Le mécanisme des perforations de l'aorte a la plus grande analogie avec les perforations intestinales et celles de quelques autres organes creux. L'ulcération aortique ne se termine ordinairement par la perforation qu'à la suite de quelque mouvement violent de la circulation , de sorte que la membrane extérieure , séreuse ou celluleuse , éprouve une illusion de continuité par rupture, plutôt que par érosion. • Les ulcères de l'aorte offrent souvent un aspect sale , sanieux , et même noir-

tre. On trouve quelquefois du sang infiltré à leur circonférence ; d'autres fois, on rencontre autour d'eux un décollement de la membrane interne , épaissie ,

sous les lambeaux plus ou moins étendus résultant de ce décollement existent des espèces de clapiers d'une matière athéromateuse , mélicérique , sorte de pus propre au tissu artériel.

Les ulcères de l'aorte ne sont pas moins variables en nombre qu'en forme, en profondeur et en étendue ; ils sont quelquefois peu nombreux ; dans certains cas , au contraire , la surface interne de l'aorte en est véritablement criblée, à peu près comme la membrane muqueuse du gros intestin et de la fin de l'intestin • elle à la suite de longues diarrhées. J'ai rencontré assez souvent des cas de ce genre. M. Andral en cite un fort remarquable dans son précis d'anatomie pathologique. Il paraît que les ulcères de l'aorte se terminent quelquefois par une cicatrisation solide. En effet, ne doit-on pas considérer comme de véritables

cicatrices de l'aorte , ces espaces froncés, légèrement déprimés et comme ridés que l'on aperçoit à la surface interne de ce vaisseau , chez des individus où l'on trouve, d'ailleurs, toutes les traces d'une aortite chronique? MM. Trousseau et Leblanc , qui ont eu de nombreuses occasions d'observer l'aortite chronique chez les chevaux , ont décrit avec une remarquable exactitude les cicatrices dont nous nous occupons ici.

B. Produits morbides sécrétés par l'aorte enflammée. — On trouve quelquefois la membrane interne de l'aorte recouverte, dans une étendue plus ou moins considérable, d'une exsudation pseudo-membraneuse, tout- à-fait semblable à celle que l'on rencontre sur les membranes séreuses frappées d'inflammation aiguë. J'ai rapporté un cas de ce genre dans le Traité des maladies du cœur. Je pense que ces fausses membranes de l'aorte sont susceptibles des mêmes métamorphoses que celles delà plèvre, de l'arachnoïde, etc., et qu'elles sont les rudimens de divers produits accidentels qui se rencontrent dans l'aorte. L'opacité de la membrane interne , les plaques jaunâtres , quelquefois blanchâtres (dans ce cas, elles ressemblent parfaitement à celles dont le péricarde est souvent le siège) , dont la surface interne de l'aorte est tapissée , ou qui se trouvent entre elle et la membrane moyenne, ne sont autre chose, à mon avis, que le produit d'une sorte d'évolution de la matière pseudo-membraneuse sécrétée soit en dedans , soit en dehors de la membrane interne de l'aorte. Quant aux lames ou coquilles calcaires, plâtreuses, qui incrustent les parois de l'aorte ou qui hérissent sa surface interne, sur laquelle elles font quelquefois une saillie considérable , j'avoue que je ne puis m'empêcher de les considérer encore, au moins dans un très-grand nombre de cas, comme des suites d'une aortite chronique, comme une des formes que peuvent revêtir les produits

anormaux sécrétés en vertu de cette phlegmasie. On sait que M. Rayer a déterminé la formation de productions analogues à celles qui nous occupent, en enflammant artificiellement chez les animaux les tissus fibro-séreux qui concourent à former les articulations. {Archit>. génér. de méd. , t. I.)

On dirait que les plaques calcaires commencent par la cristallisation du phosphate calcaire dissous dans la matière liquide anormalement sécrétée par les parois aortiques , et qu'elles grossissent ensuite, à la manière des concrétions urinaires et autres , en attirant autour d'elles de nouvelles molécules salines. Mais il règne trop d'obscurité sur le mécanisme de la génération des produits anormaux, comme sur celui de la formation des organes normaux, pour que nous ne soyons pas dispensés de nous occuper plus long-temps de ce sujet.

On trouve quelquefois du véritable pus, à la suite d'une inflammation de l'aorte. M. Andral a trouvé une fois la membrane interne de l'aorte c. soulevée » par une demi-douzaine de petits abcès égalant chacun le volume d'une noi- » sette , et ayant leur siège entre cette membrane interne et la moyenne ; le pus >i contenu dans ces abcès ressemblait au pus ordinaire du phlegmon ; il n'y avait >i dans l'artère aucune rougeur, n (Précis d'anat. pathoL, t. 2, p. 379.)

Au lieu d'un véritable pus phlegmoneux , on trouve assez souvent , au-dessous de la membrane interne de l'aorte , des amas de cette matière athéromateuse dont il a été question un peu plus haut. Cette matière soulève parfois la membrane interne, de manière à former des espèces de pustules, et c'est par la rupture de celles-ci que s'opèrent certaines ulcérations de l'aorte. Enfin, dans quelques cas , on rencontre une matière friable, gru-

meleuse, qui ressemble beaucoup à celle désignée sous le nom de matière tuberculeuse.

Telles sont les lésions qui , combinées de différentes manières , peuvent se rencontrer dans l'aorte , à la suite de sa phlegmasie , soit aiguë , soit chronique.

Chez les individus qui ont atteint l'âge adulte , et surtout chez les vieillards , les lésions de nature chronique sont tellement communes qu'il est plus rare de ne pas les rencontrer que de les rencontrer. Chez les jeunes sujets, au contraire , les lésions de cette espèce sont peu fréquentes. Quelques auteurs attribuent même certaines lésions de l'aorte, les incrustations calcaires en particulier, au seul progrès de l'âge. Mais comme le temps ne produit rien par lui-même, il reste à déterminer comment, avec l'âge, s'opèrent les produits dont il s'agit. Je veux bien que ces produits ne soient pas constamment la suite d'une phlegmasie chronique; mais j'avoue que ce serait faire preuve d'une logique peu rigoureuse que d'apporter pour tout argument à l'appui de cette assertion, leur fréquence chez les vieillards; comme si les phlegmasies chroniques et leurs suites n'étaient pas aussi très-fréquentes chez eux.

§ II. Simptômes de l'aortite aiguë ou chronique. — Le diagnostic de l'aortite est , sans contredit, environné des plus grandes difficultés; ce qui tient, d'une part, à la nature même des fonctions de la partie malade, et d'un autre côté , à ce que cette partie se dérobe à la vue.

Les phénomènes qui peuvent nous faire soupçonner l'existence d'une aortite aiguë sont , 1° l'augmentation de la force des battemens de l'aorte ; 2° une sensation de chaleur et de malaise

dans la région de cette artère ; 3» quelquefois une anxiété et des défaillances analogues à celles qui accompagnent certaines maladies du cœur. De tous ces symptômes, celui qui mérite le plus de fixer l'attention est l'augmentation de la force et de la vivacité du pouls aortique.

Quant à l'aortite chronique, on ne peut guère en reconnaître l'existence qu'à l'époque où les altérations des parois aortiques sont telles, qu'il en résulte un notable obstacle à la circulation. Alors, on observe de la dyspnée aux moindres efforts, et les malades ne peuvent se livrer à aucun exercice pénible. La marche même devient impossible. La nutrition générale s'altère profondément. Plusieurs malades ont le teint d'un jaune de paille. Le sang, ne pouvant se mouvoir librement dans l'aorte, s'accumule dans les cavités du cœur; de là des palpitations, des dilatations, des hypertrophies de cet organe. L'infiltration séreuse ne se manifeste pas toujours.

Lorsque j'ai rencontré les signes dont je viens de parler chez des individus*

APHONIE

exempts d'un rétrécissement des orifices du cœur, de l'orifice aortique en particulier, il m'est arrivé, un certain nombre de fois, d'annoncer l'existence d'une aortite chronique, et l'ouverture des cadavres justifiait ce diagnostic.

Les complications nombreuses dont l'aortite peut être accompagnée ajoutent aux difficultés de son diagnostic ; elles sont quel-

quefois l'objet unique de l'attention du médecin , en sorte qu'il ne faut pas s'étonner si, dans ces cas, l'ouverture des cadavres révèle seule l'existence de l'aortite.

§ m. Des causes de L'aortite. — On doit placer parmi ces causes , 1^o les violences extérieures , telles que des coups , des chutes, les contusions, etc.; 2^o les exercices violens et trop prolongés , pendant lesquels le cours du sang se précipite, ce qui doit augmenter le frottement qu'il exerce normalement sur les parois intérieures de l'aorte; 3^o l'usage d'alimens trop stimulans, de boissons excitantes, spirilueuses , l'introduction de matières irritantes, acres, telles que certains poisons, dans le système circulatoire; 4^o enfin l'inflammation de l'aorte , dans certains cas , ne paraît s'être développée que par l'extension d'une phlegmasie des organes qui avoient cette artère , tels que les poumons, la plèvre , par exemple.

§ IV. Pronostic. — Nous ne possédons pas un assez grand nombre de faits bien authentiques d'aortite aiguë pour joiuvir préciser rigoureusement les dangers de cette maladie. Quant à l'aortite chronique, comme les altérations qui la caractérisent favorisent le développement des tumeurs anévrysmales , et comme d'ailleurs certaines ulcérations peuvent se terminer immédiatement par une perforation mortelle , on a le droit de dire que cette maladie est une des plus graves que nous connaissons parmi les phlegmasies chroniques.

§ V. Du traitement de Vaortite. — Le traitement de l'aortite doit reposer sur les mêmes principes que celui de toutes les phlegmasies en général. Existe-t-il des symptômes d'une irritation aiguë de l'aorte ? on devra recourir aux émissions sanguines, soit générales, soit locales, aux boissons adoucissantes , dé-

layantes, rafraîchissantes, à la diète absolue, au repos le plus parfait, etc. L'emploi des moyens qui calment la force et la fréquence des mouvemens circulatoires , de la digitale pourprée surtout, ne doit pas être négligé. Il faut avant tout éloigner , s'il est possible , les causes présumées de la maladie.

On avait prétendu que les altérations de l'aorte , que nous avons rattachées à son inflammation , étaient quelquefois produites par le virus vénérien, et on avait proposé de les combattre par l'usage du mercure. Je ne sache pas que ce conseil, quels qu'en soient les avantages ou les inconvéniens , ait encore été mis en pratique, vu la difficulté de reconnaître les lésions qui caractérisent l'aortite chronique. Quoi qu'il en soit, les doutes qui s'élèvent aujourd'hui sur l'existence du virus vénérien, sont de nature à nous rendre très-éirconspects dans l'administration d'un médicament plus propre, peut-être, à produire qu'à guérir une inflammation du système vasculaire.

J'ai rapporté , dans le Traité des Maladies du cœur, deux cas où des battemeus très-violens de l'aorte furent heureusement combattus par des sangsues appliquées sur la région de l'abdomen correspondante au trajet de l'aorte. J'ai vu depuis un fait analogue , à la Charité, dans le service de M. RuUier. Ces battemens étaient-ils l'elTet d'une véritable aorlite? J'avoue qu'il m'est plus facile de l'affirmer que de le prouver.

Je n'ai rien de particulier à dire sur le traitement de l'aortite chronique. Je renvoie à l'article Inflammation chronique, et à ce que j'ai dit en m'occupant de l'anévrysme de l'aorte. Un régime sévère . la tranquillité du corps et de l'esprit, [peuvent favoriser les efforts réparateurs de la nature. De petites saignées doivent être pratiquées toutes les fois qu'il se manifeste des .symptômes

d'une congestion plus ou moins violente , soit dans le cœur , soit dans les poumons , soit dans l'encéphale.

Le temps et de nouveaux faits ajouteront à ce qui vient d'être dit sur l'aortite, et rectifieront les erreurs que l'auteur de cet article pourrait avoir commises.

(S . BOUILLAUD

APEPSIE. Foj-ez Dyspepsie.

APERITIF, aperitii^{us} , de aperire , ouvrir. Ce mot, qui reste encore dans le vocabulaire médical, comme un monument d'une époque passée, date de celle où les théories mécaniques étaient en faveur. Quand on attribuait les maladies à l'obstruction ou au rétrécissement des vaisseaux , il était naturel d'admettre des médicaments propres à remédier à ces désordres. Ce fut alors qu'on créa les apéritifs divisés (car on aimait alors la précision) en désobstruans ^ fondans, atténuans ou incisifs, selon qu'on les considérait comme dilatant les vaisseaux, ou comme délayant les fluides.

De pareilles explications ne sauraient être admises de nos jours où ces théories sont abandonnées : cependant il convient au plan de cet ouvrage de lier ensemble deux périodes distinctes, et de retracer brièvement les faits sur lesquels a été basée cette théorie des apéritifs, maintenant discréditée. Dans les cas de phlclhore générale ou de congestion locale, l'idée d'une altération des liquides, consistant dans leur épaissement, s'est présentée assez naturellement; la simple observation suffisait pour l'établir. De cette première idée découle tout simplement celle de l'étrouitesse relative des vaisseaux qu'ils avaient à parcourir , et, comme on remarqua que divers moyens amenaient des changeinens no-

tables dans la manière d'être des liquides, ou bien produisaient la délumescence des parties engorgées, on supposa qu'ils diminuaient la densité des liquides dans le premier cas; qu'ils dilataient seulement les vaisseaux dans le second, et ces moyens reçurent le nom d'apéritifs.

Des faits du même genre, car les faits sont de toutes les époques, se passent aujourd'hui sous nos yeux, et nous en donnons une interprétation, sinon meilleure au fond, au moins plus en rapport avec l'état actuel de nos connaissances

anatomiques et physiologiques; ou plutôt nous nous bornons, en général, à l'exposé du fait que nos devanciers voulaient à toute force expliquer. I \

On leur reproche avec raison d'avoir réuni sous un nom commun des médicaments essentiellement différentes: c'est ainsi qu'ils ont fait figurer au rang des ■ apéritifs, des purgatifs, des sudorifiques, des diurétiques et des excitans de ^ ' toute espèce, parce qu'à la suite de leur administration, ils ont observé des j] résultats qu'ils ont cru devoir leur rapporter, savoir, la modification de liqui- [i des sécrétés ou exhalés, ou les résolutions d'engorgemens. Ils auraient été plus! ' conséquens, s'ils eussent composé leur classe d'apéritifs des bains, des saignées, j i des boissons aqueuses abondantes, et de quelques stimulus spéciaux des orga-; ; des sécrétoires, moyens dont l'ensemble concourt effectivement, d'une manière! i puissante, à modifier la composition intime de nos humeurs et leur direction 5 vers tel ou tel émonctoire. j

On a lieu d'être étonné de nos jours ^-^n voyant un médecin, d'ailleurs très- < recommandable, dissenter longuement sur le

mode d'opération des apéritifs, i et les diviser en apéritifs salins , en apéritifs excitans et astringeus (des apéritifs \ astringens !) et en apéritifs toniques , amers ou ferrugineux. Nous le disons à \ regret, mais poussés par un sentiment d'une profonde conviction, toutes ces i divisions ne reposent sur rien de certain, et ne conduisent à aucun résultat) avantageux. Tout se peut résumer en ce petit nombre de mots : c'est que lès j apéritifs sont, en général, des stiuiulans dirigés sur tel ou tel organe sécrétoirc \ plus ou moins éloigné de l'organe affecté. De là , cette conséquence qu'on ne ;i doit les employer qu'avec réserve, quaitd 'il s'agit d'affections inflammatoires i accompagnées de réaction générale. Les anciens attribuaient à certains apéritifs ' j une action spéciale sur tel ou tel appareil , action dont aucune expérience posi- j tive n'a démontré la réalité. Ces assertions, récemment reproduites, nous / semblent devoir être combattues, parce que le nom de leur auteur pour- J rait leur donner une fâcheuse consistance. Ainsi , rien n'est moins prouvé que' \ l'action apéritive du fer, et ses propriétés désobstruantes et toniques dans les! " engorgemens mésentériques, et dans certains gonflemens douloureux de la raie 1 et du foie, dans la chlorose et l'atonie de l'utérus, non plus que l'impression' i directe des chicoracées sur l'appareil biliaire.

Il serait donc inconvenant et superflu , tout à-la-fois , de donner des précepil tes généraux sur l'emploi d'une classe de médicamens qui ne saurait subsister ' parce qu'elle n'est basée que sur une pure hypothèse. '

Remarquons d'ailleurs que, suivant l'usage ancien , il y avait cinq racine aperitives majeures et autant de mineures. Ces divisions bizarres sont aban-; données. (F. R.4.tier,)

APNÉ. Voy ez Dtspkée.

APHONIE, aponia., de « privatif, et de οetovj', voix, c'est-à-dire extinction d la voix. L'aphonie consiste dans l'impuissance de produire des sons. Elle diffère du mutisme, qui prive de la faculté d'articuler les sons et de la muetité qui rend plus ou moins difficile l'émission de la voix. Elle a pour siège les organes de la phonation, c'est-à-dire le larynx, la trachée artère, et même le pharynx: et la cavité de la bouche; elle suppose une lésion quelconque, soit anatomo-pathologique, soit physiologique, de quelque-une de ces parties; une blessure qui divise la membrane crico-thyroïdienne, les cartilages thyroïde et arythénoïde, et surtout les nerfs récurrents ou les muscles thyro-arythénoïdiens qui paraissent être les instrumens principaux de la voix; une cause inflammatoire, ou ulcération de la glotte, du pharynx, de la trachée, des bronches; toutes les maladies dans lesquelles le système nerveux est plus ou moins profondément affecté, telles que les fièvres dites ataxiques et adynamiques, certaines fièvres intermittentes pernicieuses, l'apoplexie, la catalepsie, etc., peuvent donner lieu à l'aphonie. |

L'expérience prouve aussi que l'appareil génital n'influe pas moins dans l'état pathologique que dans l'état physiologique, sur les degrés de force et de faiblesse de la voix. Ainsi on a vu survenir l'aphonie, dans la grossesse, pendant la menstruation; on l'a vue même résulter du prolapsus de l'utérus et céder. » dans ce cas, à l'application du pessaire. | ^ ^ «

Comme toutes les fonctions qui sont sous la dépendance immédiate du système nerveux, la phonation peut d'ailleurs subir des altérations pour les causes les plus légères; tel est le cas des personnes qui éprouvent les effets d'une passion vive, d'une frayeur subite, d'une chute ou de toute autre cause capable d'affecter le système nerveux.

suspendre l'action nerveuse destinée à l'exercice de la voix. J'ai rapporté ailleurs (Naiw. Bihlioth. médic.) le fait singulier d'une aphonie qui avait succédé à un hoquet des plus violents ; accompagnée d'une céphalalgie circonscrite à la partie postérieure de la tête, et que l'on pouvait présumer résulter d'une lésion quelconque du cerveau ou des nerfs pneumo-gastriques. L'immersion du corps ou des membres dans l'eau froide, des boissons glacées, etc., ont quelquefois donné lieu à l'aphonie; on voit même des personnes perdre tout à coup l'exercice de la voix après l'usage de boissons émollientes, telles que les décoctions de graine de melon et de concombre, la laitue, etc. Sauvage a raconté le fait curieux de plusieurs voleurs des habitants de Montpellier, qui avaient trouvé le moyen de rendre muets par aphonie, ceux qu'ils voulaient dépouiller, en leur faisant boire du vin dans lequel ils faisaient infuser des semences de siramoine. Le même fait a été observé tout récemment à Paris et dans un cas à peu près analogue. Liti

D'après quelques recherches particulières, dues à MM. Savart et Deleau, dont le résultat a été communiqué à l'Académie des sciences, le 17 mai 1829, il paraît que l'exercice de la voix est moins qu'on ne le croit généralement sous la dépendance immédiate et exclusive du larynx. Des expériences dans lesquelles on est parvenu à soustraire le larynx à l'exercice de la voix, ont eu pour résultats de constater que, dans la formation de la voix, c'est le palais

APHRODISIAQUE

APHTHES.

[ui est immédiatement frappé par le jet d'air pour les voyelles a , e , i , l'intervalle des dents légèrement écartées par la voyelle o , et les lèvres diversement configurées pour les voyelles u, ou. Il résulte de ce fait que la voix n'ayant éellement pas d'organe spécial et exclusif, mais un appareil d'organes, sa)rivation doit constituer un état complexe dont il importe de rechercher les auses dans la diversité même des instrumcus qui composent l'appareil de la ilionation. En d'autres termes , il pourrait y avoir autant d'espèces d'aphonies (u'il y a de sons relatifs à chacune des voyelles prises isolément, et c'est en 'fictce que l'expérience permet de constater. M. Reynault, second chirurgien le la marine, a publié le fait d'un individu chez lequel la parole a persiste □algré l'oblitération complète du larynx.

On voit toutefois que l'aphonie est le pltis ordinairement symptomatique ; lar conséquent elle ne peut être étudiée par elle-même sous le rapport praique , c'est-à-dire indépendamment de l'état morbide qui la produit; mais en a considérant comme le symptôme le plus ordinaire de quelque autre atTection, :11e mérite la plus sérieuse attention de la part du praticien. Hippocrate la egardait comme du plus fâcheux augure dans les maladies aiguës , dans celles urtout qui se manisfeslent avec excès de douleur, et les livres des Coaques, les Épidémies contiennent plusieurs faits qui confirment pleinement, sous ce ■apport , la justesse de son pronostic. Elle constitue l'un des symptômes les dus ordinaires et les plus fâcheux des maladies chroniques de la poitrine , et ;n rend presque toujours le pronostic funeste.

Si , dans la plupart des cas , l'aphonie tient à un état pathologique de l'appareil vocal, il est évident que son traitement doit être tout-à-fait subordonné à la nature même de l'affection dont elle est le symptôme. (f^oj-ez Bronchite , l'Ar,TKGiTE, Pharyngite , PiiTHisiE , etc.) Dans le cas où elle persiste, après la ésiou qui l'a produite , comme dans celui où elle est entretenue par une cause issthénique des muscles du larynx , les moyens les plus propres à la combattre ont les frictions sur la partie antérieure du col avec des linimens irritans, des |>'ésicatoires , des moxas, et même un séton placé dans le voisinage du larynx- Li'électricité paraît aussi avoir eu quelque succès dans ces derniers temps. Lorsque l'aphonie est le résultat de l'ingestion de boissons froides, ou de toute autre cause capable d'opérer une suppression brusque de transpiration, etc.,)n peut espérer de la faire cesser par des boissons chaudes, telles que Tinfusion de tilleul , de thé , de capillaire , de bourrache, etc.; mais on ne peut se flatter qu'elle se montre quelquefois réfractaire à tous les moyens que l'art ;roit pouvoir mettre en usage pour la combattre. (P. Jolly.)

APHRODISIAQUE. On a donné ce nom à une classe de médicaments considérés comme propres à accroître la faculté génératrice et à la ranimer lorsqu'elle était plus ou moins abolie. Mais existe-il vraiment des aphrodisiaques ? ou bien les médecins et les malades ne se sont-ils pas abusés sur la (véritable cause des effets observés ? C'est ce qu'il faut examiner ici ; et d'abord jl se présente comme première question , s'il s'agit de provoquer seulement les lésions vénériennes , et l'érection, par exemple, ou bien démettre les sujets en l'état d'exercer un coït complet. Il est à peine nécessaire de dire que le second objet est le seul que le médecin puisse avoir en vue.

Alors, si l'on examine cet inconvénient, les auteurs qui ont écrit sur les aphrodisiaques, et si, au lieu de chercher des explications forcées, on se contente de celles <[ui se présentent d'elles-mêmes et d'une manière naturelle, on voit évidemment qu'ils se sont mépris dans leurs observations. Ainsi, par exemple, on a répété cent fois et plus que le poisson était aphrodisiaque, parce [ue les pays où les hommes, se livrant à la pêche, se nourrissent de son produit, présentent une population nombreuse et comme exubérante. Mais si l'on s'accorde sur le fait d'une génération plus active, il faudra dire aussi que la viande est aphrodisiaque, caries Anglais, qui en mangent beaucoup, ont de nombreuses familles. Il faudra trouver aussi quelques aphrodisiaques dont on use habituellement, pour se rendre raison de la population nombreuse de [certains pays. Mais remarquez que là où se trouve un air pur, l'aisance et une

! pourriture abondante et facile, que nous donne généralement l'industrie et la civilisation éclairée qui en est la compagne, la population s'accroît et se conserve. La fonction génératrice alors est active comme toutes les autres; et c'est là ce qu'il y a de plus clair et de plus positif. Maintenant existe-t-il des médicaments exerçant leur action stimulante d'une manière spéciale sur les organes génitaux, indépendamment des circonstances précédentes? Nous ne saurions le croire; et quand il en existerait, on ne devrait pas les employer. Les médicaments appelés aphrodisiaques sont tous des excitans généraux, qui ne stimulent les organes génitaux qu'après avoir agi l'abord sur l'économie tout entière. Les truffes, les champignons, n'excitent l'appétit vénérien que quand ils sont servis sur la table du riche, et accompagnés d'une alimentation substantielle et stimulante. Pour faire croire à leur vertu, il faudrait montrer qu'un homme nourri de pain et de

truffes , arrosés [trcau pure ou de vin léger , a été fort tourmenté de l'œstrus vœncrcus. \ Restent donc les caiitharides dont l'action irritante sur un appareil voisin et dépendant de l'appareil génital en a probablement imposé aux observateurs témoins du priapisme qu'elles déterminent. Mais c'est une maladie et non pas Texercice normal et avantageux d'une fonction ; et il est peu croyable que le coït exercé sous l'influence de ce moyen ait des résultats favorables à la population. On peut en dire autant de l'érection provoquée sympathiquement par l'irritation douloureuse de la peau qui recouvre la partie postérieure du bassin.

On peut donc dire avec raison qu'il n'y a pas d'aphrodisiaques proprement dits, et que les organes génitaux n'ont pas de stimulans spéciaux , ainsi qu'il paraît en être pour quelques autres organes. Les règles générales de la thérapeutique sont les seules qu'on puisse leur appliquer, soit pour exciter leur

DiCT. DE MEDECINE ET DE CHIRURGI» PRATIQUES.

action languissante, soit pour modérer une énergie anormale ; c'est ce qui constitue la médication excitante ou débilitante exercée sur les organes de la génération.

Toute la théorie delà médication aphrodisiaque se réduit à ces deux points: le repos des organes génitaux pour ceux chez qui l'abus en a produit l'affaiblissement; l'usage des excitans généraux, tant alimentaires que médicamenteux, pour ceux chez qui l'anaphrodisie ne reconnaît pas la cause précédente. Nourrissez abondamment et d'une manière réparatoire et stimulante un adulte bien constitué, et les fonctions génitales s'exerceront à souhait.

Un point pratique assez important est celui de savoir dans quelles circonstances il convient d'employer la médication aphrodisiaque. Nous ne saurions croire qu'un médecin se prête jamais aux désirs d'un vieillard ou d'un libertin devenus anaphrodités par des causes différentes, non plus qu'à l'indiscrète et dangereuse impatience d'un convalescent encore débile. Nous pensons que les organes génitaux participent à l'état de vigueur ou de faiblesse de l'économie ; et que, quand le besoin ne se fait point sentir, il est peu convenable de chercher à provoquer l'exercice d'une fonction qui n'est pas indispensable à la conservation de l'individu. D'après ces considérations, nous demandons quand il est non pas utile, mais seulement convenable de provoquer l'action des organes génitaux? (F.Ratier.)

APHTHES, aphthœ, «fjxi, mot par lequel on a désigné tantôt des ulcérations, tantôt une sorte d'érythème de la membrane muqueuse de la bouche et de quelques autres parties revêtues, comme elle, d'un épithélium. Dans tous les cas les aphthes sont le résultat d'une inflammation idiopathique ou symptomatique, variable en intensité, en étendue, et offrant aussi, relativement à la forme qu'elle adopte et aux produits qu'elle amène, des différences importantes. Cette dernière circonstance, qui renferme presque toutes les autres, servira de base à la division que nous allons suivre ; c'est celle qui nous paraît le plus propre à dissiper la confusion qu'on trouve à ce sujet dans les auteurs anciens, et dont les plus modernes même ne sont pas tout-à-fait exempts.

§ i^{er}. Aphthes érythématisques. — On les observe surtout au palais, à la langue, derrière les lèvres : ce sont de petites élevures rouges, douloureuses et très-sensibles au moindre frottement, qui reconnaissent ordinairement pour cause l'application des

substances acres ou rances. Le fromage, les saumures , les noix vieilles, les ragoûts très-épîcés ou les liqueurs fortes, quand on a peu rhabitud» d'en faire usage, quelquefois même une température trop élevée , des alimens chauds suffisent pour produire cet éry thème. Toujours très borné dans son étendue, réduit souvent à un simple bouton , ce petit mal se manifeste sur la langue par la rougeur, le gonflement et la saillie des papilles; au palais il forme des saillies plus larges, aplaties, inégales, ridées et souvent blanchâtres, parce que l'épiderme épais de cette région se boursofle et quelquefois même se soulève. Il est rare pourtant qu'il en résulte une véritable phlyctène, qui du reste ne tarde pas à se rompre. Des phlyctènes à parois plus minces , et le plus souvent translucides , se forment parfois sous la langue ou derrière la lèvre inférieure; une humeur visqueuse s'en échappe quand on les perce avec une épingle , et l'on peut croire qu'elles ont pour siège un follicule distendu par la surabondance de l'humeur qu'il sécrète.

Dans tous les cas le mal n'a guère plus de deux ou trois jours de durée, et il n'est pas rare qu'il se dissipe spontanément en quelques heures. Lorsqu'il persiste davantage et cause des douleurs assez vives, il ne réclame pas d'autres soins que l'usage d'un gargarisme adoucissant, fait , par exemple, avec l'eau de guimauve ou le lait tièdes , l'émulsion d'amandes douces fraîche, etc., etc.

§ 11. Aphthes couennaux. — Ceux-ci constituent souvent une maladie des plus graves; c'est ce que l'on a nommé muguet, millet, hlanchet ou mal blanc , à raison de la couleur du produit albumineux qui revêt la membrane muqueuse enflammée.

A. Siège. — Cette forme d'inflammation peut être comparée à celle du larynx dans le croup , de la pituitaire dans certains coryzas couenneux, du gland dans la gonorrhée bâtarde, et même de la peau à la surface d'un vésicatoire trop irrité , à celle des doigts tourmentés par une succion continuelle (Lélut). On l'observe quelquefois aussi au mamelon des nourrices {voyez Crevasses), et dans- quelques cas encoue à la face interne des lèvres de la vulve chez de très-jeunes filles douées d'un embonpoint qui maintient ces lèvres dans un étroit contact.

Le siège le plus ordinaire de cette inflammation aptheuse est la bouche ; de là le nom de stomatite qui lui a été donné par quelques modernes. Elle envahit fréquemment aussi l'arrière-bouche et s'étend même à l'œsophage. Elle se propage aussi parfois , dit-on , à l'intérieur de l'estomac (Lélut et Billard) et même de l'intestin grêle (Billard). A l'ouverture des cadavres nous n'avons vu, dans ces organes, que des rougeurs sans exsudation concrète, si ce n'est dans deux cas de variole confluyente.

B. Causes. — On peut mettre au premier rang des causes prédisposantes le jeune âge du sujet, la première enfance même. En effet quelques observations seulement démontrent que cette maladie peut se rencontrer chez l'adulte (Ketelaer Lélut, Calmeil), ou chez des enfans qui avaient dépassé le premier âge (Gcersekt). Mais le plus souvent elle était alors symptomatique et simple compagne de l'encéphalite , de la scarlatine, de la phthisie , ou comme nous l'avons vu souvent, mais à un degré très-léger, de la péritonite puerpérale. Elle est pourtant quelquefois aussi idiopathique et se renouvelle même assez fréquemment chez quelques sujets adultes, mais occupant seulement les gencives on l'intérieur des joues, qu'elle rend très-sensibles au plus léger

contact; elle est alors de peu de durée et guérit facilement par l'emploi des moyens que nous exposerons plus bas à l'occasion du muguet proprement dit.

APHTHES.

APHTHES.

C'est aux aphlhes épidémiques ou endémiques dans les maisons destinées aux enfans nouveau-nés que ce nom a été plus particulièrement appliqué. C'est là en effet qu'on les voit sévir le plus souvent et avec le plus de violence ; là se réunissent à cet effet plusieurs causes également puissantes : 1° l'allaitement artificiel et les nourritures par lesquelles on le remplace trop souvent encore; 2° l'insalubrité de l'air vicié par l'accumulation de ces petits êtres ; 3° la difficulté d'entretenir une propreté aussi constante qu'il serait désirable; 4° enfin la contagion. Ce dernier point était faussement attribué par Doublet et autres à la nature syphilitique du mal ; mais c'est à tort , selon nous , qu'il a été nié par la plupart des écrivains modernes. Plusieurs faits concluans me portent à penser que le mal se propage aisément d'un enfant malade à un bien portant, s'ils tettent la même nourrice ; j'en ai fait sur un des miens la triste expérience, malgré les précautions les plus minutieuses.

Quoique rare dans les maisons particulières , le muguet s'y voit cependant de temps à autre, et nous l'avons vu survenir presque infailliblement chez les enfans dont la mère ou la nourrice ne pouvait leur offrir qu'un sein presque vide et sur lequel ils s'épuisaient en suctions inutiles. Nous avons vu le même effet résulter des qualités même du lait; quand, par exemple, une nourrice donnait le sein à un enfant nouvellement né après avoir com-

plété l'éducation d'un" autre. Mais c'est sans raisons qu'on attribue de pareilles suites au séjour d'un peu de lait dans la bouche d'un enfant endormi : il en est peu qui , dans les premiers mois , ne s'endorment en tétant , et si l'on a attaché quelque importance à cette prétendue cause des aphthes , c'est qu'on a pris pour du lait coagulé les premières fausses membranes du muguet; peut-être aussi a-t-on, dans quelques cas , pris pour des aphthics couenneux cette couche blanche qui couvre très-fréquemment le milieu de la langue des enfans à la mamelle , même les mieux portans.

Ou conçoit mieux comment, d'après l'observation de Boër, l'abus des drogues médicinales , chez les enfans en bas âge, peut causer primitivement l'inflammation du tube digestif, et consécutivement celle de la bouche.

C. Symptômes , marche, etc. — Le muguet attaque de préférence les enfans faibles, ceux dont la peau est fortement colorée en rouge ainsi que la membrane muqueuse de la bouche. Cette rougeur semble être un commencement d'inflammation ; lorsque celle-ci est établie , la rougeur est plus intense encore; la surface de. la membrane est très- chaude et plus sèche que de coutume ; elle est assez sensible pour que l'enfant se décide avec quelque peine à saisir le mamelon. Pour peu que le mal soit étendu , la fièvre accompagne ou précède cet état de choses , et c'est à la chaleur, à la sécheresse de la peau , plus qu'à l'état du poulx, qu'on eu reconnaît l'existence. Voilà la première période ; elle constitue quelquefois à elle seule toute la maladie (*iffo* »? *aa* ? *ie érythématetise* , Billard). Mais le plus souvent une deuxième période s'annonce par l'apparition de points blancs à la superficie de la membrane enflammée ; ces points se montrent derrière les

lèvres, à la pointe de la langue, etc. Peu à peu ils se multiplient, s'étendent, se réunissent et forment des plaques irrégulières, minces, qui tantôt restent séparées, tombent et se renouvellent à diverses reprises (aphlhes discrets), tantôt, au contraire, s'épaississent en s'élargissant, s'unissent de toutes parts en une couche continue qui enduit les parois de la bouche et la surface de la langue, envahit même souvent le pharynx et l'oesophage {aphlhes conjlnens.})

Dans le premier cas la maladie est souvent peu grave, surtout si elle est sporadique; les lamelles albumineuses se détachent par lambeaux ou flocons et après huit, douze ou quinze jours, un mois même, durant lequel il se reproduit des fausses membranes aussi minces, aussi peu étendues que les premières, l'inflammation se dissipe et la guérison est bientôt complète.

Dans le deuxième cas la guérison est plus rare; soit qu'une couenne continue, soit qu'une couche crémeuse revête la bouche, elle s'épaissit chaque jour; et si des lambeaux s'en détachent, la surface muqueuse, dépourvue d'épithélium, reproduit une exsudation nouvelle non moins dense que la première. D'abord blanche, cette exsudation jaunit souvent au bout de quelques jours, et lorsque l'enfant s'affaiblit (troisième période), soit qu'alors elle change de nature, soit que des vomissemens de matières bilieuses et fécales (Lélut) lui donnent cette couleur: ces vomissemens, accompagnés d'un affaissement et d'un amaigrissement général de plus en plus prononcé, indiquent la part que prennent au mal l'oesophage et l'estomac. Le premier de ces organes est fréquemment couvert d'élevures enflammées et disposées à la gangrène; aussi la mort semble-t-elle quelquefois due à l'impossibilité de la déglutition: c'est une sorte d'inanition à la-

quelle il faut joindre le trouble général produit par une phlegmasie aussi intense. Dans d'autres circonstances moins promptement funestes , c'est à une diarrhée consécutive , qui survient parfois même après la disparition des aphthes de la bouche , que sont dus le dépérissement rapide et la mort qu'il précède. Ce n'est pas qu'alors , comme l'a dit Ketelaër, la maladie parcourt dans les intestins la même série de symptômes que dans la bouche ; il existe bien une entérite , mais ordinairement elle est simple , et ce sont des mucosités sans doute qui ont été prises pour des fausses membranes rendues en quantité suffisante pour remplir* plusieurs bassins. Si l'on voit au pourtour de l'anüs quelques érosions analogues à celles de la bouche, comme on voit des pustules miliaires se développer aussi sur la face et diverses parties du corps , rien ne prouve qu'il en soit ainsi dans le canal intestinal privé de cet épithélium qui paraît jouer un rôle important dans la maladie qui nous occupe. L'exsudation couenneuse se fait-elle à la surface libre de cet épiderme des muqueuses voisines du dehors (Billard) ? s'opère-t-elle sous lui (Guerent)? consiste-t-elle plutôt dans son épaissement et son opacité (Léclapart)? Ces trois opinions ont des probabilités en leur faveur, et on peut les déduire de l'état

tantôt libre, tantôt adhérent des fausses membranes, et de celui de l'épithélium, tantôt conservé, tantôt détruit sous elles. L'opinion de M. Léclapart me paraît cependant la plus probable.

Dans quelques cas des plus graves, le muguet confluent semble se terminer par gangrène : l'enduit , ordinairement pulpeux en pareil cas, devient promptement d'un jaune brunâtre, puis d'un brun presque noir : cependant la membrane sous-jacente ne paraît pas alors sphacelée, et l'on a pu, avec quelque

vraisemblance, accuser de cette coloration, du sang exhalé par une suite d'hémorrhagies passives. Quelle qu'en soit la cause, ce symptôme n'en est pas moins du plus triste augure ; il en est de même des taches violettes de la peau , véritables pétéchies qui dénotent, quand elles se montrent, une adynamie profonde et annoncent une mort prochaine (Colombieu).

D. Traitement. La prophylactique découle naturellement de la nature des causes auxquelles nous avons assigné le développement du muguet : un air pur et les autres soins que recommande l'hygiène sont sans doute des conditions avantageuses pour éviter l'invasion de cette maladie ; mais une précaution plus puissante , c'est de fournir à l'enfant une nourriture convenable à son âge et à ses besoins.

Quelque avantage que présente l'allaitement maternel , il faut y renoncer si le lait de la mère est trop peu abondant. L'art médical ne possède pas de moyens assez sûrs, assez efficaces pour augmenter la quantité du lait chez une personne de faible constitution : il serait plus facile , peut-être , de ramener à ■ des conditions normales celui d'une ancienne nourrice. 11 n'est pas vrai qu'un ; jeune enfant rajeunisse le lait; mais des boissons délayantes, ou si l'on veut aqueuses , prises en assez grande quantité , et en même temps l'observation | d'une diète assez sévère pourront ôter à cette humeur son excessive consistance, le rapprocher de celui d'une nourrice récente, et en même temps en diminuer la quantité. Quoiqu'on ait dénié au muguet la propriété contagieuse, il n'en est pas moins nécessaire de ne pas s'exposer aux reproches , soit des ; parents, soit de sa propre conscience, en affectant une sécurité que n'autorisent point suffisamment les données que l'observation a fournies jusqu'ici. i

La nature de la maladie est au contraire assez bien déterminée pour qu'on i renonce maintenant à toute médication empirique et irrationnelle.

1° Lorsqu'il u'e-xiste encore que de la rougeur, et dans les premiers jours même qui suivent l'apparition des couennes blanches {première période et com- i mencement de la deuxième), on doit s'en tenir aux adoucissans et aux antiphlo- j gistiques, en proportionnant l'énergie de ces derniers à l'intensité du mal. On ne doit point, dans cette période , insister sur les lotions, les fomentations des parois de la bouche : des boissons aqueuses, gommées, émulsionnées ou mucilagineuses (graines de lin ou de coing , guimauve , mauve, lait d'amandes, etc.), le lait, le petit-lait suffisamment coupés agiront à-la-fois comme médicamens topiques et médicamens généraux. Ces boissons seront peu sucrées; le sucre, ' et plus encore le miel, stimulent, plus qu'on ne le croirait au premier abord, \ la muqueuse buccale et gutturale; chez des adultes même il n'est pas rare de i voir l'abus du sucre pur produire des aphthes sur les joues ou les gencives. Les médicamens simples dont il vient d'être question seront aussi administrés à ime i température modérée, égale à celle de l'air en été, tiède en hiver. S'il existe i des symptômes fébriles bien marqués, si l'inflammation paraît vive , les bains tièdes , les fomentations émollientes universelles conviendront alors ; on enveloppera l'enfant dans un linge de laine imbibé d'eau à 2/0 centigrades environ) i et l'on y joindra les soins convenables pour prévenir le refroidissement. S'il apparaît des signes de gastrite ou de gastro-entérite bien évidens , il faut appliquer une ou plusieurs sangsues soit à l'épigastre , soit à l'anus (Gceksekt) . Dans le même cas on doit faire usage de lavemens cmollicns et mucilagineux , do cataplasmes sur l'abdomen , etc. l'oyez Entérite , Diabruée , etc. On a

conseillé aussi de priver alors l'enfant du sein de sa nourrice ; mieux vaudrait sans doute astreindre celle-ci à un régime propre à rendre son lait plus aqueux et moins nutritif, sans toutefois recourir à cette série indigeste de formules compliquée» dont l'antique polypharmacie se montrait si prodigue. (Zuikger , Rosen , etc.) ;

2" Un traitement tel que celui que nous venons d'indiquer ne supprimera pas toujours la maladie , mais il la rendra moins grave et de moins longue durée. : Dès que l'irritation locale et générale sera moindre, que les exsudations seront plus épaisses , plus abondantes {deuxième période} , aux topiques adoucissants on pourra joindre quelques astringens légers, et notamment les acides dont l'expérience a démontré l'efficacité. Ces acides ne doivent point être avalés en quantité notable ; en conséquence on doit les porter sur les points de la bouche affectés de muguet et les y déposer doucement à l'aide d'un petit pinceau fait d'une bande de linge effilée et roulée autour de l'extrémité d'une petite tige de bois : cette petite opération sera recommencée de cinq à dix fois par jour. Tous les acides ne conviennent pas également ici ; les acides minéraux , quelque étendus qu'on les suppose , sont généralement trop actifs, trop réfractaires à l'action des organes digestifs ; ils pourraient, étant avalés , causer des coliques et enflammer les intestins ou l'estomac. Le vinaigre, le suc de citrons , de groseilles , convenablement étendus d'eau qu'on édulcore avec le miel rosat, le sirop de mûres , et de manière à ne leur laisser qu'une saveur acidulée ; le suc d'oranges ou de grenades douces presque pur , voilà des préparations bien plus convenables et dont nous avons vu résulter les effets les plus avantageux. Pour à peu on augmente la force du médicament , sans pourtant dépasser certaine» ! bornes.

3" C'est aussi par degrés et à mesure que l'enfant paraît s'affaiblir {troisième période), qu'on rend ses boissons plus nutritives, si surtout il ne peut plus prendre le sein : c'est alors que conviennent et la tisane d'orge , de riz ou de mie de pain mêlée au lait, et peut-être même le mélange de lait et de bouillon,

A.PHTHES.

recommandé trop généralement sans doute par Jaeger. La nourrice doit aussi alors faire couler son lait dans la bouclie du nourrisson, et l'on ajoute encore à l'utilité de ces moyens par l'emploi des lavemens , dans lesquels on a délayé un aune d'œuf ou de l'amidon.

Quand un degré profond d'adynamie s'annonce et menace d'enlever promptement le petit malade , faut-il recourir à des toniques plus puissans ? Les sirops le quinquina, d'œillet, d'écorce d'orange, dissous dans une assez grande quantité de boissons adoucissantes, n'auront sans doute que des effets aussi avantageux que possible dans un état de choses qui laisse ordinairement peu d'espoir ; les lotions et fomentations avec des infusions amères , aromatiques, spiritueuses, pourront les seconder avec quelque avantage ; mais il faut être plus réservé sur l'application des sinapismes et des vésicatoires , qui outre l'inconvénient d'émousser promptement les forces qu'ils sont destinés à soutenir, ont encore celui de causer des tourmens trop souvent inutiles.

Dans des circonstances plus heureuses, pour hâter la convalescence et prévenir les récidives , on recommande de chasser des voies digestives les fausses membranes avalées, en administrant un léger purgatif. L'huile d'amandes douces en nixture avec le sirop de roses pures, donné par cuillerées à café, de demi en demi-

heure , jusqu'à production de quelques évacuations alvines, constitue celui qui nous paraît le plus convenable.

Nous terminerons cet article en disant un mot de quelques médicamens antes par divers médecins , et qui ne nous ont pas paru dignes de toute la confiance qui leur a été accordée.

Le sous-borate de soude en gargarisme ne nous a paru rien amener d'avantageux. Le chlorure de chaux, employé de même par M. Guersent, est-il préférable aux acides végétaux ? L'expérience ne nous a fourni de données qu'en faveur de ce dernier : et nous n'en pouvons pas dire davantage du sulfate de zinc ou de l'alun, qui nous paraissent au moins inutiles. Quant aux lavemens avec eau de chaux, le chlorure de chaux, nous ne pensons pas qu'on puisse espérer les bons effets de ces moyens dangereux : tout au plus pourra-t-on se permettre

ajouter aux véhicules ordinaires quelques gouttes d'extrait de saturne pour modérer l'astringence qu'on cherche à obtenir ainsi.

§ III. Aphthes ulcéreux. — Plusieurs modernes ont voulu réserver à cette arme le nom d'aphthes, sous lequel les anciens ont confondu les quatre que nous avons ici adoptées. Si l'on voulait s'astreindre à des divisions strictement basées sur la forme , il faudrait encore ici distinguer deux espèces d'aphthes. Les uns paraissent avoir leur siège primitif dans les follicules muqueux; un groupe de boutons en forme de pustules en annonce l'éruption; ces pustules

crèvent et l'ulcère s'établit : on doit les rapprocher de ces gonflemens si souvent rencontrés dans le canal intestinal après des fièvres graves, et qu'on a, dans ces derniers temps, gratifiés d'un nom particulier [dysentérie]. C'est sans doute la forme

d'aphthes qu'on observe quelquefois dans les fièvres jatarrrhales nommées maladie muqueuse d'après Röederer et Wagler, maladie dans laquelle tous les follicules de la membrane interne des organes digestifs paraissent enflammés ; ceux de la bouche sont alors plus particulièrement lésés; cette altération est plus rare dans l'intestin, et la gangrène plus rare encore. Nous n'en dirons pas davantage sur cet épiphénomène d'une maladie grave par elle-même et dont il sera question ailleurs.

D'autres aphthes ulcéreux sont isolés, souvent peu nombreux (un seul quelquefois), rarement accompagnés de fièvre ou précédés par elle, à moins qu'ils ne soient une conséquence du muguet; ils lui succèdent en effet quelquefois, et c'est alors surtout qu'ils peuvent se communiquer au mamelon d'une tétarde. Leur pronostic, leur traitement ne diffèrent pas alors de celui du muguet ordinaire. On les voit quelquefois paraître chez des sujets arrivés au dernier degré de la diarrhée cancéreuse; chez les phthisiques, ils s'en forment également aussi à la gorge, aussi bien qu'au pourtour de l'anus, signe à peu près certain qu'il en existe de plus fâcheux encore dans le canal intestinal. Un traitement palliatif (adoucissant) est le seul qui convienne en pareil cas, mais nous nous arrêterons plus longuement sur ceux qu'on peut regarder comme flogistiques. Ceux-ci surviennent quelquefois sans cause, comme à la face interne des lèvres ou des joues, sur les bords de la langue, sur le voile du palais ou les amygdales, après quelques symptômes d'angine. On voit fréquemment à la pituitaire des ulcères idiopathiques de même nature, mais qui se ouvrent bientôt d'un mucus desséché et durci en croûte : j'en ai vu souvent aussi apparaître à la membrane muqueuse de la vulve et même sur la peau du fessier de l'aîne, chez les jeunes filles. Ordinairement alors suivie de fièvre, leur rupture semblait tenir à une constitution épidémi-

queou à l'air vicié de l'hôpital fu'elles habitaient. Un même orch-e de causes a produit aussi sous mes yeux , 11 1817, des aphthes ulcéreux nombreux et profonds à la face interne des joues hez les scrophuleux de l'hôpital des Enfants-Malades.

Il est important de distinguer cette maladie des chancres syphilitiques, dont lie offre souvent l'aspect , et de quelques autres ulcérations entretenues par es causes locales. Un point rouge , rarement couvert de muguet , leur donne

Siissance ; ils s'agrandissent rapidement en surface, et celte surface est grise; s bords , coupés assez net, sont rouges et douloureux , mais rarement ofTrenti les contours sinueux qui caractérisent fre'quemment les chancres ; jamais ils ont autant de profondeur, de dureté ; jamais ils ne font des progrès aussi jOnsidérables et ne persistent avec la même opiniâtreté. Si leur durée est ongue, c'est d'ordinaire parce qu'il s'en forme de nouveaux après la disparition ipontanée des premiers. Cette dernière circonstance suffit pour les distinguer les ulcères d'ailleurs plus profonds qu'occasionne la saillie de quelque dent racturée ou anguleuse qui irrite ou déchire la langue ou la joue ; la saillie est railleurs facile à reconnaître , mais quelquefois c'est la muqueuse boursouflée

APON^YROSE.

par une inflammation préliminaire qui vient se placer entre les arcades dentaires conformées comme de coutume: l'ulcération est alors longitudinale , et ime sorte de crête, qui répond à l'intervalle de ces arcades, signale la nature du mal et sa cause. Quant aux ulcérations produites par la salivation mercurielle , les antécédens sont trop évidens, et la salivation même, le gonfle-

ment des glandes du cou , l'odeur de l'haleine suffiraient pour faire éviter toute équivoque.

Les aphthes ulcéreux idiopathiques se dissipent fort souvent en peu de jours sans aucun traitement : plus opiniâtres, ils exigent 1° des soins de propreté; 2° des antiphlogistiques; tels que lotions , gargarismes , fomentations ou bains de nature émolliente. 3° S'ils durent depuis quelque temps , que la douleur diminue ainsi que l'inflammation qui les entoure, on se trouvera bien des gargarismes ou des lotions acidulées; c'est par leur emploi (vinaigre) que je faisais disparaître les aphthes épidémiques dont il a été question plus haut. 4° Dans quelques circonstances leur ténacité a cédé seulement à l'alcoolat de cochléaria étendu d'eau ; parfois même il a fallu toucher la surface ulcérée avec un cristal de sidfate de fer; deux fois le nitrate d'argent a seul pu amener la cicatrisation , et c'était, du moins dans im des deux cas , sur les amygdales que siégeait l'ulcère.

§ IV. Aphthes gangreneux. — Nous avons dit que le muguet prenait quelquefois un aspect gangréneux , mais sans véritable gangrène; nous avons dit aussi qu'il était quelquefois suivi d'ulcération, et nous ajoutons que parfois à ces ulcérations succède une gangrène véritable. Ainsi se trouve justifiée la réunion que nous avons opérée dans cet article. Les aphthes primitivement ulcéreux peuvent aussi amener immédiatement la mortification. Dans tous les cas les ulcères s'accroissent à la manière de la pourriture d'hôpital ou des chancres rongeurs; ils occasionnent dans les parties environnantes un engorgement considérable et bientôt après le sphacèle. Nous avons observé ces ulcères gangreneux à l'intérieur des joues, aux gu-nives, h la vulve, au pourtour de l'anus, ou plus rarement du scrotum et du pénis chez des sujets

parvenus à la deuxième enfance,' nous les avons retrouvés à la face postérieure des lèvres et surtout de celle d'en haut, chez des enfans nouveau-nés ; le muguet n existait pas chez les premiers , il existait le plus souvent chez les seconds.

Cette maladie n'a pas toujours été désignée par le nom d'aphthes ; on l'a qualifiée quelquefois d'ulcères scorbutiques des gencives, de gangrène spéciale des enfans (Isnard, Baron, Billard) , et plus souvent on l'a nommée charbon (Richerand). Arrivée à un certain degré, elle ne diffère pas en effet de l'anthrax ou charbon non pestilentiel , puisqu'elle frappe de mort et de putréfaction une grande partie du visage, du périnée, des fosses, etc. Les développemens que l'on trouvera à l'article spécialement consacré à cette maladie nous dispenseront d'entrer dans de plus amples détails. Mais ce qu'il est important de noter ici . c'est que le mal n'est point aussi grave dans le principe qu'à la fin; c'est qu'il est d'abord inflammatoire , et non primitivement gangréneux. Peut-être , dans un certain nombre de cas, n'est-il passé à cette terminaison fatale qu'à raison des toniques, des irritans , des caustiques prématurément appliqués sur les aphthes ulcéreux. J'ai vu un de ces ulcères de la lèvre supérieure , chez un enfant nouveau-né très-débile, offrir et l'aspect sordide, et l'entamure profonde, et le gonflement énorme et livide qui caractérisent un sphacèle imminent . perdre cet aspect et se réduire à celui d'une] laie peu étendue sous l'emploi soutenu des émolliens (cataplasmes, fomentations de guimauve, de laitue, de gi-aïne de lin , de lait , etc.) ; malheureusement le muguet confluent . qui avait précédé cet ulcère ef. qui s'était propagé à l'arrière-bouche , ne céda pas aux mêmes médications. J'ai vu de même plus d'une fois disparaître les apparences d'une gangrène imminente, en baignant perpétuellement d'eau tiède et mucilagineuse des sur-

faces étendues du derme enflammé et dénudé par de larges brûlures, des vésicatoires surexcités, etc.

. Kelelaer. *Commenlarius de aplilbis nosiralibus* . L-jgd. Bal., 1672, in-l2. J. Arnemann. *Commentarlus de apliltiis*. Goplt. , 1787. Caspari. *Dissertationes de aphtliis*. Goelt., 1797. Mayer Haiiser. *DisserlaLio de aplitliis infanlum*. Francof , 1797. Rosen, *Disserlalio deapliilhis*. Lond., 1762.

Colombier, Sanponte, Auvity-, Arnemann, etc. *Mémoires de la Société royale de Médecine*. 1781 , 1788.

p[^]éron. Thèse, 1823. —Villermè. *Tlièse* , 1814.

Lelut. *Mémoire sur le muguet* , répertoire d'anatomie patholog., tome 3* , p. 145. Guet sent. *Dictionnaire de Médecine* , articles Aphthes et Mcgl'et. *Dictionnaire de Médecine*, article Muguet,

Doublet. *Mémoire sur les symptômes et le traitement de la maladie vénérienne dans les enfants nouveau-nés*. *Journal de Ler. Corv. Boy*, tome 62, 1785. Double. *Journal de Sedillot*, tome 18,

Francellius. *Tlièse*. P.iiiis , 1816, n° 99. '

Et la plupart des traités des maladies des enfants. (Ant. DuGès.)

APONEVROSES, s. f., *Ae uizo-jtvpotTi* {Maladies des). On désigne ainsi en général toute membrane de tissu fibreux , quelles que soient sa nature ou ses connexions.

Les aponévroses ont été surtout employées dans l'économie animale comme parties protectrices ou comme ligaments ; ce sont

elles qui , autour des os , des cartilages^ des muscles, etc., constituent le périoste, le péricarde , les fascias, etc.; ce sont elles qui, autour de certaines articulations et aux extrémités de certains muscles , forment les capsules et les tendons aplatis. Dans l'histoire; particulière des organes , ou bien encore dans l'anatomie topographique , les aponévroses occupent une place fort importante ; aussi pourraient-elles fournir matière à une foule de considérations curieuses sous les rapports divers de leur siège , de leurs connexions plus ou moins variées, de leur structure et de leurs

APOPLEXIE

APOPLEXIE

propriétés : mais le but spécial de ce Dictionnaire nous prescrit de nous borner ici à montrer d'une manière générale l'influence que ce genre d'organe peut avoir sur quelques maladies , ou sur les moyens chirurgicaux que celles-ci peuvent réclamer; toutefois rappelons en passant leur densité et leur inextensibilité, leurs adhérences aux os, leur disposition à former des gaines , sortes de conduits destinés à isoler un ou plusieurs organes particuliers , et dans lesquels maintes fois les altérations pathologiques ont été trouvées circonscrites.

Les aponévroses ont sur certaines affections une très-remarquable influence: elles leur impriment une tendance et des caractères tout particuliers : ainsi l'inflammation de quelques-uns des pelotons cellulaires logés dans les aréoles du tissu aponévrotique du derme , est-elle de sa nature presque nécessairement gangreneuse, comme l'anthrax et le furoncle en fournissent des exemples, parce que le derme non élastique exerçant une pres-

sion passive, dans ces cas, sur les parties tuméfiées par l'irritation inflammatoire, les empêche de se développer d'une manière convenable : ainsi l'inflammation profonde des membres, de l'œil, du testicule, etc., off're-t-elle souvent une semblable terminaison, pour une cause tout-à-fait semblable.

Dans des cas moins graves que ceux que nous venons de supposer, les aponévroses ne déterminent pas la gangrène des parties sous-jacentes, mais elles sont la cause des douleurs les plus aiguës, en entretenant sur les nerfs une pression forte et soutenue; comme dans les panaris profonds. Récemment nous avons observé des phéjiomcnes de ce genre causés par l'cs parois aponévrotiques du canal inguinal, chez un homme qui s'était volontairement mutilé , et qui fut pris d'une vive inflammation du cordon lesticulaire rétracté dans ce canal ; une fièvre ardente et du délire se manifestèrent, et il ne fallut rien moins que le traitement le plus énergique pour arrêter les progrès du mal.

Lorsqu'à la suite d'une inflammation on voit de la suppuration se former au-dessous de quelque aponévrose , elle reste profonde pendant long-temps ; elle fuse au loin , suivant la direction des gaines dans lesquelles elle a pris naissance, dissèque les organes qui s'y trouvent logés , et cause des ravages souvent irrémédiables, avant d'avoir été annoncée au dehors, si ce n'est par des signes équivoques, et qui par conséquent méritent de fixer minutieusement l'attention du praticien. (Voyez l'art. Abcès ; voyez également Pulegmo>-.)

Qui ne connaît l'influence des aponévroses périuëales sur les infiltrations urineuses? Qui ne sait, par exemple, que dans les crévasses du bulbe de l'urèthre et des parties plus antérieures de ce canal , l'urine , retenue par l'aponévrose inférieure du périnée,

n'a aucune tendance à fuser en arrière, du côté de l'anüs , tandis qu'elle se porte facilement en avant , comme il sera dit à l'occasion des rétentions d'urine? Qui ne sait encore que, dans les crévasses du col de la vessie , le fluide qui s'épanche , retenu par l'aponévrose moyenne du périnée dans les parties élevées de cette région, n'arrive que très-tard vers les Dourses, etc.?

Si les maladies sous-aponévrotiques sont plus difficiles à reconnaître parce que, se développant bien plus en dedans de nos régions qu'à l'intérieur, elles tombent moins sous nos sens, il est clair que dans la pratique on doit être exposé à ne leur appliquer que tardivement le traitement approprié ; aussi peut-on dire qu'en thèse générale ces maladies sont plus graves sous ce rapport comme sous plusieurs autres.

La thérapeutique des maladies sous-aponévrotiques est bien plus spécialement chirurgicale que celle des ulcérations moins profondes; on peut, par exemple, sans aucun inconvénient, dans le plus grand nombre des cas, abandonner à la nature le soin de porter au-dehors le pus d'un abcès sous-cutané; tandis qu'une semblable conduite serait un contre-sens dans un cas d'abcès sous-aponévrotique. La raison de ces différences ressort tout naturellement de ce qui a été indiqué précédemment de la tendance différente de ces deux sortes d'abcès. C'est au-dessous des aponévroses que l'on manœuvre le plus ordinairement dans les opérations un peu importantes. Aussi les soins consécutifs doivent-ils avoir pour but, entre autres choses, d'empêcher les inflammations sous-aponévrotiques , et les accidents graves qu'elles entraînent après elles : ainsi ,~après les amputations, on comprime sur le trajet des muscles du moignon ; ainsi, après les ligatures des vaisseaux, place-t-on les fils dans l'angle inférieur de

l'incision, pour y diriger les humidités qui, sans cela , auraient de la tendance à former des clapiers dans les environs.

Les aponévroses irritées depuis long-temps par des pressions extérieures ou profondes, s'épaississent par l'addition des couches cellulaires voisines, et s'hyperlrophient véritablement , comme on le voit dans les hernies anciennes, circonstance qu'il faut bien connaître pour les cas où l'opération devient nécessaire. Ailleurs on voit souvent se développer les aponévroses accidentelles autour des tumeurs, sur les extrémités opposées d'une fausse articulation suite d'une fracture non consolidée. Des érailemens s'établissent parfois dans certains points des aponévroses, et par là on voit sortir quelques-unes des parties sous-jacentes : les hernies musculaires et certaines hernies abdominales s'établissent ainsi. L'inflammation des aponévroses ne présente rien de spécial. Voyez au reste, à cet égard, ce qui a été dit à l'article Alcdcinite. Quant au ^ maladies particulières de certaines membranes fibreuses de la dure-mère , du périoste, etc., elles seront décrites à l'occasion de ces parties. (Voyez ces mots.)

(F. Blandin.)

APOPLEXIE , du grec ànin'/.-ir.u-j , frapper avec violence. Le mot apoplexie,] lis dans toute la rigueur de son acception grammaticale, devrait désigner toute maladie grave qui frappe subitement comme la foudre : morhus altoniliis , sidevalio. On l'a consacré à une maladie du centre nerveux céphalo-rachidien, caractérisée par une paralysie soudaine , spontanée , plus ou moins complète , plus ou moins étendue et plus ou moins durable du sentiment et du mouver

ment dans une ou plusieurs parties du corps. La spontanéité , l'instantanéité et la durée plus ou moins considérable de la paralysie, voilà le caractère fondamental de l'apoplexie , et nullement la paralysie elle-même qui peut être le résultat d'un grand nombre de causes diverses. Le caractère anatomique le plus général de l'apoplexie étant un épanchement de sang dans le cerveau, on a , d'une part, proposé de la désigner , avec Hoffmann et Morgagni , sous le nom d'hémorrhagie cérébrale, d'une autre part, on a étendu ce nom à tous les épanchemens de sang brusques , spontanés , dans diverses parties du corps et nommément dans le poumon.

Enfin , la distinction de l'apoplexie en sanguine, séreuse et nerveuse , bilieuse, aussi bien que celle en «c/iVe ou sthénique, et en passii'e ou asthénique , me paraît Svoir été fondée sur des observations cliniques vraies à certains égards, mais incomplètes ou erronnées sous beaucoup d'autres.

Bien persuadé que le seul moyen de faire avancer la science est de rapprocher les maladies d'après l'analogie des lésions matérielles qui les constituent, je me propose de traiter dans cet article , sous le nom générique d'apoplexie, l de tous les épanchemens de sang spontanés qui ont lieu dans l'épaisseur de nos divers organes , mais en insistant principalement sur ceux qui ont lieu dans le centre cérébro-rachidien.

Proposition première. — 7^ous nos organes sont susceptibles de solution dt continuité spontanée ai'cc ou par exlravasation sanguine, mais le cen'EAU y est beaucoup plus exposé que tous les autres , et les ejfels de cette lésion oui dû ' Jixer l'attention des observateurs d'une manière spéciale. .

Dans l'état naturel il existe une proportion rigoureuse entre l'impulsion du ' sang et la résistance des parois vasculaires et des tissus ambiants , de telle sorte , que ces vaisseaux et ces tissus ne reçoivent aucun dommage des variations qui surviennent soit dans l'impétuosité du sang appelé par un mouvement fluxion- i naire , soit dans sa quantité par suite d'obstacle à son retour; mais si le mouvement fluxionnaire est violent , la stase ou congestion considérable, les parois vasculaires relativement affaiblies dans leur force de cohésion , on conçoit que la déchirure est possible, surtout si le tissu qui soutient les vaisseaux a lui-même peu de résistance. C'est à tous ces titres , c'est-à-dire à la mollesse de son tissu , à la longueur et à la ténuité de ses vaisseaux artériels et veineux dont la membrane celluleuse est tellement mince qu'elle a été niée, dont la membrane propre n'est pas la moitié , peut-être le tiers de son épaisseur accoutumée , que le ' cerveau est de tous les organes le plus exposé aux solutions de continuité par fluxion sanguine; et comme, par la nature et l'importance de ses fonctions, les moindres lésions de cette espèce se traduisent à l'extérieur par des .symptômes graves et qui lui sont exclusivement propres, on a dû donner à l'ensemble de ces symptômes un nom propre. C'est celui d'apoplexie qui s'est présentée pour exprimer son instantanéité et sa gravité; mot qui fait image, comme tous les noms imaginés dans l'enfance des sciences , comme ceux d'inflammation , de cancer en médecine , comme celui de phlogistique en chimie , comme celui d'horreur du vide en physique , etc., etc. Aujourd'hui, que la pathologie doit se fonder non plus sur des symptômes isolés, équivoques, mais sur l'ensemble des symptômes groupés autour des causes matérielles organiques et des indications thérapeutiques , le mot apoplexie doit être remplacé par ceux-ci, hémorragie cérébrale spontanée ,

qui dit tout ; tandis que le mol apoplexie , souvent aussi vague dans la bouche du médecin que dans celle du malade , se prête à toutes les interprétations de l'ignorance. Combien de fois n'ai-je pas vu traiter d'apoplexie des affectious comateuses par indigestion ou par ivresse, des névroses cérébrales hystériques ou épileptiques sous forme comateuse, et vanter la sagacité du médecin qui avait saigné et jugulaires et temporales , et administré vésicatoires à l'eau bouillante , synapismes , émétique par le haut et par le bas , le tout pour des symptômes qui se dissipent d'ordinaire spontanément! D'après cela , on voit que nous séparons complètement l'hémorrhagie cérébrale spontanée de l'épanchement séreux ventriculaire ou sous-arachnoidien connu tantôt sous le nom d'hydrocéphale aiguë, tantôt sous celui d'apoplexie séreuse, dont nous traiterons ailleurs.

Mais , l'hémorrhagie cérébrale spontanée présente deux espèces bien distinctes ; ou bien il y a foyer sanguin au milieu de la substance cérébrale déchirée, ou bien il y a infiltration de sang dans le tissu du cerveau ramolli. La première espèce répond à l'apoplexie ordinaire proprement dite ; la seconde à la maladie décrite dans ces derniers temps sous le nom de ramollissement du cerveau , et que j'ai cru devoir appeler apoplexie capillaire, ramollissement apoplectique fiémoïdienne cérébrale capillaire. Il me sera facile de prouver que l'hémorrhagie cérébrale avec collection sanguine, et l'hémorrhagie cérébrale capillaire ne sont que des degrés de la même maladie et ne sauraient pas plus être séparées l'une de l'autre que la contusion avec collection de sang ne saurait l'être de la contusion avec infiltration sanguine.

Chapitre Ter. — De l'hémorrhagie cérébrale spontanée , avec collection sanguine. — Aucune lésion n'a été mieux appréciée

en raison de sa fréquence, de sa gravité et de la facilité de son étude. J'exposerai d'abord ses caractères anafomiques qui constituent l'essence, la nature , la cause formelle ou organique de l'apoplexie : de la lésion matérielle étudiée dans ses diverses phases ou périodes et dans ses innombrables variétés , découleront comme une conséquence nécessaire , les symptômes , les causes et les indications Ihérapeutiques-i

Proposition IL — Le cerveau peut être la siège d'une collection sanguine plus ou moins considérable , au milieu de sa substance déchirée , sans que la mort en soit le résultat immédiat.

Les premiers observateurs , qui , à l'ouverlure des corjis , rencontrèrent du

APOPLEXIE

APOPLEXIE

sang épanché an milieu du cerveau déchiré , durent penser que c'était la présence de ce sang qui avait immédiatement causé la mort. Telle était, en effet, l'opinion des auteurs jusqu'à Morgagni , et même celle de Morgagni lui-même. Voyez , en effet , la première observation de Valsalva (Epist. II) , qui a pour sujet un cardinal mort le dixième jour de l'attaque. Morgagni croit que c'est le dixième jour seulement qu'a eu lieu l'épanchement. Aussi regardait-on comme étrangères aux épanchemens de sang les diverses altérations qui étaient la suite du travail de cicatrisation. Cependant l'occasion de faire l'ouverture d'individus morts à la suite d'anciennes attaques d'apoplexie devait s'offrir tôt ou lard, telle est l'observation de Valsalva (Epist. II, n° 15), qui ouvrant le corps d'un [vieillard mort long-temps après avoir éprouvé une at-

attaque d'apoplexie, trouva l'Une espèce de corrosion de la partie inférieure du ventricule gauche et des concrétions polypeuses de sang autour du plexus choroïde. Telles sont encore les observations de Wepfer qui fut conduit à penser , contrairement à l'opinion générale , que la vie pouvait se concilier avec un épanchement dans la substance péme du cerveau , et de Brunner , qui , chez une femme morte cinq ans après une attaque d'apoplexie, trouva trois petites cavernes; de Plancus , qui, chez une hémiplegique, observe du côté delà région temporale opposée, une perte de substance de quatre travers de doigt de large, et d'un doigt et demi de profondeur.

Toutes ces observations, rapportées par Morgagni, lui paraissent merveilleuses, et il ne les donne que comme des cas exceptionnels qu'il faut connaître pour ne pas s'exposer à nier des choses possibles : mais aujourd'hui toutes ces prétendues merveilles ne sont pour nous que des observations vulgaires ; il n'est personne qui ne sache de nos jours que le cerveau , malgré l'importance de ses fonctions, peut être le siège de déchirures considérables sans que la mort en soit le résultat , que , par l'effet des lois de restauration inhérentes à l'économie, les foyers sanguins spontanés du cerveau se cicatrisent absolument par le même mécanisme que les foyers sanguins, suite de lésion extérieure, situés jdans toute autre partie du corps.

(Proposition III. — Les caractères anatomiques des foyers sanguins apoplectiques sont absolument les mêmes que ceux des foyers sanguins , suite de contusion du cerceau: les mêmes parties du cerveau qui sont les plus sujettes aux solutions de continuité par contre-eoup , sont également les plus sujettes aux épanchemens apoplectiques.

Il existe la plus grande analogie, je dirai même plus, une identité parfaite entre la collection de sang au milieu du cerveau déchiré, produite par une violence extérieure et la collection de sang apoplectique. Aussi Sauvages, qui, plus que personne, était doué de cet esprit de classification et de rapport qui coordonne les choses d'après leurs analogies et leurs différences, mais qui n'envisage les maladies que sous un seul point de vue, sous celui de la symptomatologie, Sauvages, dis-je, avait-il appelé apoplexie traumatique, la compression du cerveau produite par un épanchement sanguin, suite de violence extérieure, tandis que, d'un autre côté, Wepfer, qui n'a le premier jeté quelque jour sur l'apoplexie que parce qu'il a le premier étudié en observateur la lésion organique qui la constitue, appelle d'une manière en quelque sorte pittoresque, anévrysme faux du cerveau, le foyer sanguin apoplectique, et le regarde-t-il comme produit par la rupture des vaisseaux.

1° Un foyer apoplectique, comme tout foyer sanguin, nous présente à considérer [deux choses, 1° l'épanchement, 2° la solution de continuité ; à ces deux élémens de la lésion se rapportent deux ordres de phénomènes. A l'épanchement répondent les phénomènes décompression ; à la solution de continuité des fibres cérébrales se rattachent en grande partie les phénomènes de paralysie. Mais avant d'entrer dans le développement de ces grandes questions, voyons quelles sont les parties de la masse encéphalique qui sont le plus exposées à ce genre de maladies. De toutes les parties de l'encéphale, il n'en est aucune qui présente plus fréquemment des foyers apoplectiques que les corps striés : ce sont aussi les corps striés qui, dans les violens ébranlemens du crâne, se déchirent le plus souvent au milieu de toute la masse cérébrale intacte ; nous verrons plus bas qu'ils sont beaucoup

plus que les autres parties du cerveau sujets à l'hémorrhagie cérébrale capillaire. Leur mollesse presque pulpeuse , l'abondance des vaisseaux artériels et veineux d'un certain calibre et des vaisseaux capillaires, expliquent assez cette brédisposition des corps striés à ces diverses altérations. Sur quarante-un épanchemens de sang observés par M. Rochoux , dont le nom est si honorablement attaché à l'histoire de l'apoplexie, vingt-quatre occupaient les corps striés , deux la couche optique, un le corps strié et la couche optique; l'un avait lieu au-dessus du corps strié , ce qui fait vingt épanchemens pour un espace extrêmement circonscrit. Les autres étaient situés presque indifféremment dans les autres parties du cerveau, cinq dans la partie moyenne des hémisphères , deux à la partie postérieure des ventricules, deux à la partie antérieure et interne des hémisphères , trois à la partie interne et postérieure, un dans le lobe moyen. Sur trois cent quatre-vingt-douze cas d'hémorrhagies cérébrales que M. Andral {Anat. pathol. , t. 2 , p. 758) a trouvés consignés dans les divers ouvrages , deux cent deux occupaient quelquefois les corps striés et les couches optiques , soixante-et-un les corps striés , trente-cinq les couches optiques , vingt-sept la portion des hémisphères située au-dessus du centre

de Vieussens , seize les lobes latéraux du cervelet , dix le lobe antérieur du cerveau , neuf le mésocéphale , huit la moelle épinière , sept le lobe postérieur du cerveau , cinq le lobe médian du cervelet , trois les pédoncules du cerveau , un les pédoncules du cervelet , un les corps olivaires , un la glande pituitaire. Toutefois, je ferai observer que ce n'est pas la partie antérieure, c'est-à-dire le renflement du corps strié qui est le siège le plus fréquent de l'épanchement, mais bien la partie postérieure, et que, d'après

mes observations (voyez Anatomie pathologique avec planches, livr.) , la partie

DiCT. DB MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

externe de la couche optique est presque constamment affectée, en même temps que le corps strié, et même souvent dans une épaisseur très-considérable. J e regrette de ne pas trouver dans l'énumération précédente les exemples d'hémorrhagies des circonvolutions : les épanchemens dans les circonvolutions étant ordinairement très-petits, ont dû échapper aux observateurs qui étudiaient le cerveau entouré de ses membranes et qui le divisaient par tranches épaisses, pressés qu'ils étaient d'arriver dans les ventricules. C'est le hasard qui m'a fait découvrir les premiers foyers sanguins des circonvolutions que j'ai observés, d'autant plus qu'il existait en même temps ailleurs des épanchemens bien plus considérables, et qui étaient la raison suffisante des phénomènes. Je me suis facilement rendu compte de ces épanchemens en me rappelant que chaque circonvolution est formée par d'innombrables lamelles de substance blanche, revêtue de substance grise; que ces lamelles sont séparées par des vaisseaux sanguins longs, grêles, sans flexuosités, sans ramifications, à paroi excessivement délicate, qui vont de la circonférence au centre (vaisseaux artériels), ou du centre à la circonférence (vaisseaux veineux). Or ces lamelles forment deux groupes bien distincts pour chaque moitié de circonvolution : entre ces deux groupes existe un grand nombre de vaisseaux qui accompagnent le tissu cellulaire séreux. Ce sont ces vaisseaux qui se déchirent dans l'apoplexie des circonvolutions. L'apoplexie ventriculaire primitive est rare. J'ai rencontré des épanchemens de sang dans les ventricules latéraux, dont les parois étaient comme corrodées superficiellement; d'autres fois

les vaisseaux ouverts appartenait aux plexus choroïdes et quelquefois il m'a été impossible de reconnaître la source de l'épanchement. Enfin il existe des apoplexies larges, superficielles, qui occupent la surface du cerveau, et dont le sang est épanché soit sous l'arachnoïde , soit dans la cavité de l'arachnoïde; ces deux dernières variétés , savoir , l'apoplexie ventriculaire et l'apoplexie de la surface du cerveau, constituent les apoplexies méningées avec épanchement sanguin de M. Serres.

Un foyer apoplectique récent , quel que soit son siège, a une forme irrégulièrement sphérique. Ses parois sont inégales , déchirées : on y remarque des lambeaux de substance cérébrale, soit complètement détachés, et mêlés au sang, ce qui est rare, soit tenant encore au cerveau par une de leurs extrémités. Tout autour la substance cérébrale est tantôt saine , tantôt maculée de sang, d'autres fois elle est ramollie dans une épaisseur variable depuis une demi-ligne jusqu'à deux lignes ; quelquefois convertie en bouillie rougeâtre ; et tantôt c'est le ramollissement qui domine, tantôt c'est le foyer sanguin; ce qui établit le passage entre l'apoplexie avec foyer sanguin et l'apoplexie capillaire ou ramollissement cérébral des auteurs. La capacité du foyer varie beaucoup, depuis le volume d'un pois de senteur jusqu'à ces cavernes énormes qui occupent la presque totalité d'un hémisphère. Dans les foyers un peu considérables, il est rare que la caverne ne communique pas , soit avec la surface du cerveau , dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien , soit avec la cavité des ventricules. Souvent une communication directe entre les deux ventricules latéraux a lieu par la rupture du septum lucidum. Quelquefois la cavité du septum lucidum est distendue par une certaine quantité de sang. La voûte à trois piliers est en même temps déchirée, ou bien fait partie de la caverne; souvent la caverne et les ventricules

érodés ne font qu'une seule et même cavité remplie de sang. J'ai vu le sang arrêté au niveau du bec du calamus par la membrane mince qui bouche le quatrième ventricule ; mais presque toujours cette membrane est rompue; alors la partie la plus liquide du sang s'épanche dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien de la moelle rachidienne et du cerveau ; quelquefois l'arachnoïde elle-même est déchirée , et le sang passe du tissu cellulaire sous-arachnoïdien dans la cavité même de l'arachnoïde. Ces épanchemens prouvent d'ailleurs, d'une manière incontestable, toute l'étendue de la compressibilité du cerveau ; sans cela comment comprendre que sept à huit onces de sang puissent s'épancher dans l'épaisseur de ce viscère , sans augmentation sensible de son volume.

Qui ne voit dans l'altération que je viens de décrire les mêmes caractères que dans la contusion du cerveau? L'analogie ou plutôt l'identité est telle, que l'ouverture du cadavre n'a souvent pu dissiper l'incertitude qu'avaient laissée les symptômes sur la cause traumatique ou spontanée de la paralysie. Or les degrés de l'épanchement de sang , suite de contusion, se trouve parfaitement représentés dans l'apoplexie. Dans l'un et l'autre cas, il y a rupture des vaisseaux sanguins , déchirure de la substance cérébrale ; et comme la cavité du crâne est toujours remplie , il s'ensuit que, pour qu'un épanchement ait lieu , il faut que le sang surmonte la résistance opposée par le cerveau et les parois crâniennes. Cette résistance est sans doute diminuée par la compressibilité de ce viscère; elle est telle néanmoins qu'elle s'oppose en général à une mort subite. Aussi est-il généralement admis aujourd'hui qu'un individu qui tombe et meurt subitement, meurt par la rupture d'une poche anévrysmale , la perforation du cœur, mais non par une attaque d'apoplexie. Je connais cependant des

exemples d'apoplectiques morts dans un quart d'heure. Or, supposons un degré de plus dans l'hémorrhagie , et la mort aura lieu plus proraptement encore, absolument comme dans le cas de contusion excessive du cerveau. Ici l'induction analogique est tellement forte, qu'elle suffit pour établir , comme une proposition rigoureuse, que la mort par apoplexie peut avoir lieu instantanément , lorsque l'hémorrhagie se fait par un gros tronc ou par plusieurs tionscs vasculaires à-la-fois, de telle manière que le cerveau, brusquement et fortement comprimé , suspende subitement ses fonctions.

On peut confondre un foyer apoplectique avec une tumeur encéphaloïde développée dans l'épaisseur du cerveau. Souvent, en effet, la tumeur encéphaloïde présente à son centre un vaste foyer sanguin , et tout aiitour uue multitude de petits foyers disséminés au milieu d'un tissu qui a beaucoup d^analogie

APOPLEXIE

APOPLEXIE

avec celui du cerveau. L'erreur, qui a été certainement commise plusieurs fois clans l'enfance de la science, ne serait plus pardonnable aujourd'hui. Ces tumeurs encéphaloïdes, en effet, indépendamment de leurs caractères propres sont comme déposées à la surface ou dans l'épaisseur du cerveau , dont il est toujours possible de les isoler.

Proposition, iv. — Les phénomènes consécutifs du Jbjer sanguin apoplectique sont absolument les mêmes que ceux du foyer sanguin cérébral , suite de contusion , les mêmes que ceux des foyers sanguins spontanés ou par contusion des autres parties du

corps. La cicatrice consiste tantôt dans un noyau dur , tantôt dans une induration linéaire ; quelquefois c'est une caverne à parois denses , unies entre elles au moyen d'un tissu cellulaire fort Idche , d'autres fois c'est un véritable kyste.

Les phénomènes consécutifs du foyer apoplectique doivent être examinés dans le sang épanché et dans les parois du foyer. !
<> Le sang se coagule dans le cerveau de la même manière que dans l'épaisseur du tissu cellulaire d'un membre , à peu près comme dans une poëlette , et se partage en deux parties l'une liquide , l'autre solide. La partie liquide s'infiltré dans le tissu cellulaire : l'infiltration a lieu, pour ainsi dire, ilans un clin-d'œil, lorsque le foyer sanguin communique avec le tissu cellulaire sous-arachnoïdien ou bien avec la cavité des ventricules ; elle se fait plus lentement, mais non moins sûrement , lorsque la caverne sanguine est isolée de toutes parts au centre d'un hémisphère. Le tissu cellulaire séreux extrêmement délie qui unit et sépare les fibres cérébrales, et qui forme une trame excessivement ténue, que je suis cependant parvenu à démontrer, au moyen de la macération dans l'acide nitrique affaibli , ce tissu cellulaire séreux, en vertu de sa perméabilité , de sa capillarité , est successivement traversé parle sérum coloré, par un mécanisme exactement semblable à celui des contusions sanguines extérieures ; d'où la couleur jaune serin du cerveau tout autour de l'épancheraent , couleur qui va en diminuant à mesure qu'on s'éloigne du foyer , couleur essentiellement due à la matière colorante du sang , dont les molécules disséminées réfléchissent le rayon jaune. Il semble parfois que la substance cérébrale ainsi colorée en jaune soit plus humide, ce qui répond à l'exhalation plus grande de sérosité autour des collections sanguines des membres. Dès le troisième jour de l'attaque , cette coloration

commence à se manifester ; elle est à son summum du huitième au douzième jour. C'est à cette époque que le travail de résorption se fait avec le plus d'activité , que les caillots de sang ont été dépouillés de tout le sérum qu'ils contenaient; plus tard la couleur jaune disparaîtra; le sang coagulé forme un noyau très- dur et très-noir, qui va sans cesse diminuant de volume, et qui finit par être absorbé.

2" Les parois du foyer sont inégales, déchirées; on reconnaît, en les étudiant sous l'eau , un grand nombre de vaisseaux déchirés qui les hérissent de toutes parts. Ces parois, en vertu de cette loi de restauration par laquelle toute solution de continuité doit se réparer, sont le siège d'un travail de cicatrisation. Dans les cas les plus fréquents, ce travail dépasse rarement le voisinage des parois du foyer; car la couleur jaunâtre qui se manifeste et s'étend au loin ne saurait Être considérée comme un travail : c'est tout simplement une infiltration de la matière colorante du sang délayée dans la sérosité appelée par l'irritation. La caverne, irrégulière dans le principe , s'égale, se resserre ; le tissu cellulaire , base de toute cicatrice , de tout travail réparateur, se développe. Je n'ai jamais vu de fausse membrane bien distincte destinée à isoler le sang des parties environnantes : le tissu cellulaire devient sensible à l'oeil nu , un grand développement vasculaire apparaît sur les parois du foyer; les vaisseaux deviennent surtout manifestes quand , après avoir vidé le foyer avec précaution , à l'aide d'un filet d'eau , on plonge la pièce sous l'eau; on voit alors une multitude innombrable de vaisseaux rameux flotter dans le liquide. Ces vaisseaux sont-ils de nouvelle formation? Je les regarde comme la trame vasculaire de la portion de substance cérébrale qui a été déchirée ? Le foyer , à mesure qu'il se resserre sur le caillot du sang, qui chaque jour diminue de volume , se régula-

rise , devient sphéroïde. Une membrane celluleuse , tantôt extrêmement ténue, tantôt très-dense et comme fibreuse, le tapisse et remplace la fausse membrane , si tant est qu'elle ait existé; et lorsque les parois du foyer peuvent arriver au contact, l'adhésion s'établit entre elles; la cicatrisation est opérée. Tantôt, lorsque le foyer était petit, c'est un nœud ou noyau d'une densité fibreuse , qui contraste singulièrement avec la mollesse des parties environnantes; tantôt c'est une cicatrice linéaire, ainsi que M. Serres l'a observé le premier: mais lorsque, soit par l'étendue du foyer apoplectique, soit par toute autre cause, la juxta-position des parois ne peut pas avoir lieu, ces parois se cicatrisent séparément et constituent une sorte de ventricule ou de caverne à parois contiguës et exhalantes, le plus souvent unies entre elles à l'aide d'un tissu cellulaire séreux à larges mailles, de couleur brunâtre , susceptible de s'infiltrer de sérosité. D'autres fois enfin c'est un kyste à parois lisses , tapissées par une membrane plus ou moins ténue , ordinairement jaunâtre, qui exhale et absorbe, en un mot, un véritable kyste séreux : tous ces différents modes de terminaison rentrent parfaitement dans les phénomènes de la cicatrisation des solutions de continuité en général, et de celle des contusions en particulier. Au reste , ces cicatrices , quelque parfaites qu'on les suppose, portent avec elles les caractères de leur origine morbide. Leur couleur varie depuis le brun de bistre jusqu'au jauniserin, et quelquefois les couleurs brun foncé, brun marron clair, jaune, jaune orange, se trouvent réunies et diversement combinées dans le même foyer. On retrouve exactement les mêmes nuances dans les cicatrices qui sont la suite d'une contusion des autres parties du corps : or, cette couleur indélébile atteste un épanchement de sang anté-

rieur. De ces modes de cicatrisation, le plus fréquent est sans contredit le noyau dur; en second lieu viennent les cavernes à parois denses, unies entre elles au moyen d'un tissu cellulaire à mailles lâches; en troisième lieu viennent les kystes, déjà signalés par Brunner cité par Bonnet et Morgagni, et parfaitement décrits par M. Riobé. La cicatrice linéaire est la forme la plus rare des cicatrices cérébrales. Au reste, les cicatrices de ces cavernes présentent des différences fort remarquables: tantôt elles sont constituées par une pellicule mince, d'autres fois par une membrane très-dense, comme fibreuse, les couches cérébrales adjacentes ont leur consistance naturelle, ou bien elles sont considérablement indurées dans l'épaisseur d'une ou deux lignes et même davantage. A quoi tiennent ces différences? Je pense qu'on peut s'en rendre compte par la différence de l'état des parois du foyer au moment de l'épanchement. Ces parois ont-elles été le siège dans une certaine épaisseur du ramollissement rouge ou de petits foyers de sang? elles ont-elles même besoin de cicatrisation, et le travail de réparation a pour résultat l'induration, qui ne m'a jamais paru dépasser deux ou trois lignes, comme le ramollissement rouge lui-même.

Il est évident que dans l'apoplexie c'est l'épanchement de sang qui gouverne en quelque sorte la déchirure du cerveau.

Une autre question subsidiaire se présente ici: l'hémorrhagie cérébrale spontanée est-elle la suite d'une altération préalable de la substance du cerveau? Cette opinion, émise par M. Rocheux, lui a été sans doute suggérée par les cas où le foyer sanguin est entouré d'un ramollissement blanc ou rouge. Mais l'examen approfondi des faits de cette espèce m'a convaincu que ce ramollissement est toujours consécutif ou simultané, et qu'il n'est primi-

tif que dans quelques cas rares, exceptionnels. Mon opinion est motivée : 1° sur l'analyse des symptômes que je discuterai ultérieurement et nommément sur leur instantanéité; 2° sur l'étude des foyers apoplectiques récents. Tout ce qui entoure le foyer sanguin est en général dans l'état le plus parfait d'intégrité, et lorsque les parois ont éprouvé le ramollissement rouge dans une certaine épaisseur, ce ramollissement présente tous les caractères d'une lésion récente, contemporaine du foyer apoplectique. En vain invoquera-t-on les cas de foyers apoplectiques ■ i« qui datent de plusieurs jours, car rien ne prouve alors que le ramollissement si soit primitif plutôt que consécutif. 15(Cela posé, voyons quelle est la source de l'épanchement de sang. Le sang les, peut être épanché hors de ses réservoirs, l» par exhalation; 2° par déchirure: ioil or, la déchirure a lieu tantôt aux dépens des vaisseaux veineux, tantôt aux ' i» dépens des vaisseaux artériels; et, dans l'un et l'autre cas, la rupture peut i iii exister soit dans les vaisseaux capillaires, soit dans les troncs vasculaires. i Oi L'hémorrhagie par exhalation ne pourrait avoir lieu que dans la cavité de (la l'arachnoïde ou dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien, ou bien encore dans la cavité des ventricules. Je ne doute pas que l'arachnoïde ne puisse être le siège de fluxions hémorrhagiques, comme les autres membranes séreuses; mais cette exhalation se faisant lentement et d'une manière insensible, doit produire des effets graduels. Cette exhalation suppose un travail fluxipnnaire qui se manifeste par des phénomènes locaux et généraux, et exclut l'instantanéité de l'invasion qu'on observe dans un grand nombre de cas. Aussi ai-je observé, dans plusieurs faits d'apoplexie ventriculaire, les parois des ventricules érodées; il est vrai qu'on peut objecter que la distension des parois par le sang épanché est la source de l'érosion.

D'ailleurs, il est constant qu'il existe des cas d'épanchement de sang dans les ventricules , sans érosion des parois; et alors il faut bien admettre l'exhalation, à moins d'avoir recours, avec Morgagni, à la rupture de quelques-uns des vaisseaux du plexus choroïde ou de tous autres vaisseaux. On a également vu du sang épanché soit dans la cavité de l'arachnoïde extérieure, soit dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien, sans déchirure apparente; mais, bien qu'on ne puisse pas toujours reconnaître de rupture vasculaire, il ne faut pas en conclure que cette rupture n'existe pas, car. dan» un grand nombre de cas d'épauchomens , suites de chocs extérieurs , soit dans la cavité de l'arachnoïde , soit dans les cavités ventriculaires , soit dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien, il m'a été également impossible de reconnaître la source de l'hémorrhagie.

Si quelque doute peut encore exister dans le cas d'apoplexie méningée, suivant l'expression de M. Serres, relativement à la source de l'hémorrhagie , il ne peut pas en être de même dans le cas de foyer sanguin dans l'épaisseur du cerveau. Ici , il y a véritablement rupture ; mais quel est l'ordre de vaisseaux qui est affecté? Sont-ce les vaisseaux artériels . sont ce les vaisseaux veineux? Déjà cette question semble avoir été soulevée par la distinction établie par Cullen et renouvelée par MM. Montain, entre l'apoplexie veineuse et l'apoplexie artérielle , distinction reproduite par M. Serres dans son important travail. Mais ces auteurs, j'en excepte M. Serres, n'ayant eu égard qu'aux causes, et nullement à la lésion organique, c'était une simple substitution de mots ; l'apoplexie artérielle remplaçait, dans leur manière de voir , l'hémorrhagie apoplectique sthénique ou active; l'apoplexie veineuse , l'hémorrhagie asthénique ou passive. Aussi cette distinction est-elle passée , pour ainsi dire, inaperçue. L'étude de l'altération or-

ganique m'a conduit à établir une apoplexie artérielle et une apoplexie veineuse. Plusieurs expériences sont venues jeter quelque jour sur ce sujet : voici ces faits et, ces expériences. Proposition V. — De même que dans les foyers sanguins, suite de contusion, le travail de résorption et de cicatrisation dépasse quelquefois les limites accoutumées et s'étend jusqu'à l'inflammation, de même l'inflammation s'empare quelquefois du foyer apoplectique ; d'autres fois c'est une exhalation abondante de sérosité qui a lieu, soit dans la cavité des ventricules, soit dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien, soit même dans une ancienne caverne apoplectique. Dans certains cas, le travail, qui s'empare des parois, a pour

-epte DW

'oyci lit la

APOPLEXIE. (311

résultat un nouveau foyer de sang; enfin, l'écoulement s'étend au loin dans une épaisseur plus ou moins considérable.

Je pourrais citer un grand nombre de faits à l'appui de cette proposition : je me contenterai de les signaler ici; nous verrons plus bas, à l'article des symptômes une série de phénomènes correspondans.

Ce n'est guère qu'au bout de quatre à cinq mois que le travail de réparation est complètement disparu. Mais de même que dans les foyers de sang, suite de contusion, le travail de réparation s'élève souvent jusqu'au point où les phénomènes inflammatoires, de même il n'arrive que trop souvent qu'une fluxion sérieuse considérable,

qu'une nouvelle fluxion sanguine, hémorrhagique , inflammatoire ou fptre, s'établit dans les parois de la poche; et alors on trouve dans ces parois,

APOPLEXIE

uîs le tissu cellulaire sous-arachnoïdien , soit enfin du pus. Il arrive encore quelquefois que les fluxions long-temps continuées qui régissent latour des parois du foyer ont pour résultat cette même induration. On conçoit "ne les facultés intellectuelles doivent être considérablement altérées dans des]3 semblables.

noPOSiTION VI. Les tissus organiques essentiellement et primitivement affectés dans Vapoplexie , sont les vaisseaux ; la solution de continuité de la substance cérébrale est toujours consécutive à Vextravasation sanguine , et cette extravasation sanguine est le résultat d'une rupture. L'anatomie pathologique qui nous dévoile les lésions d'organes dans les malaies , et conséquemment les causes matérielles de ces maladies, ne doit pas se brner à la contemplation stérile de ces lésions; il faut qu'elle nous aide à femonter de ces causes matérielles ou anatomiques, aux causes vitales ou kysiologiques; c'est là son rôle le plus élevé, son but définitif, et, pour l'atpindre , il faut analyser chaque lésion , et déterminer, au milieu de l'altération ic tous les tissus , quel est celui qui a été essentiellement et primitivement ÎBFecté. Cette question , que j'ai coutume de me proposer à l'occasion de toutes ;s lésions organiques, me paraît présenter ici le plus grand intérêt; sa solution oit être d'ailleurs d'autant plus facile que îes éléments sont simples, nettement ■anchés , facilement et souvent observables , et susceptibles d'être éclairés par 1 voie expérimentale.

Or , nous trouvons dans l'analyse de la lésion organique qui constitue l'apoplexie : 1° du sang épanché ; 2° une déchirure de la substance du cerveau ; et ces deux choses sont toujours dans un rapport nécessaire, en sorte que la déchirure du cerveau est toujours rigoureusement proportionnelle à la quantité de sang épanché. Une première question se présente : est-ce la déchirure de la substance cérébrale qui entraîne celle des vaisseaux, ou bien est-ce l'épanchement de sang qui entraîne la déchirure du cerveau? Morgagni ne se prononce pas sur la question de savoir si l'état apoplectique est le résultat primitif de l'érosion du cerveau ou de la rupture d'un vaisseau; il semble croire encore à l'existence d'une matière corrosive qui se porte sur le cerveau. Il est facile de démontrer que c'est l'épanchement de sang ou la rupture des vaisseaux qui entraîne la déchirure du cerveau. En effet, si la déchirure de la substance cérébrale était primitive, elle devrait s'étendre, du moins dans un certain nombre de cas , au-delà du foyer sanguin , et la mollesse du cerveau favoriserait nécessairement cette solution de continuité , indépendante de celle des vaisseaux, car, personne ne l'a encore vu. 2° Si la déchirure de la substance cérébrale était primitive dans l'apoplexie , ce devrait être à l'époque où le cerveau est dans un grand état de mollesse , où il est tremblant comme de la gelée, que l'apoplexie l'aurait le plus fréquente. Or, on sait que cette maladie est aussi rare chez les enfants qu'elle est fréquente chez les vieillards. 3° Comment la déchirure primitive du cerveau explique-t-elle ces épanchemens énormes avec mort presque instantanée , dans lesquels de gros vaisseaux ont été déchirés? car à supposer que les petits vaisseaux se déchirent avec la substance cérébrale , les gros vaisseaux devront résister aux tiraillemens exercés sur eux. 4° Mais quelle serait donc la puissance qui opérerait cette rupture? point de solution de continuité

l'apoplexie : cette violence , dans la contusion , c'est l'ébranlement : dans

li' / j

(l'apoplexie , c'est le sang qui s'échappe de ses canaux. Il est donc évident que , dans l'apoplexie, c'est l'épanchement de sang qui ouvre en quelque sorte la déchirure du cerveau.

Proposition VII. — Il existe une apoplexie artérielle.

Lorsqu'on considère l'énorme quantité de sang qui s'épanche quelquefois abatement dans une boîte osseuse inextensible, exactement remplie par un tissu compressible à la vérité, mais incessamment gonflé par l'abord d'un nouveau sang artériel et par la rétention du sang veineux , la première idée qui se présente est qu'il y a là un épanchement par rupture d'un gros vaisseau. D'un autre côté si l'on se rappelle le calibre des artères du cerveau, énormes relativement à l'épaisseur de leurs parois ; si l'on considère que la tunique Moyenne n'a pas la moitié de l'épaisseur de celle des artères du même ordre; que la tunique celluleuse est si mince qu'elle a été révoquée en doute ; qu'il n'existe pas autour des artères cérébrales cette gaine supplémentaire formée à toutes les artères par le tissu cellulaire séreux du voisinage ; qu'aucune partie du système artériel n'est plus sujette aux altérations crétacées que les artères cérébrales ; qu'aucun organe n'est plus que le cerveau sous l'empire du ventricule gauche du cœur, plus que le cerveau exposé à une foule de causes qui influent sur l'afflux du sang ; bien loin d'être étonné de la fréquence des ruptures

des artères cérébrales, on s'étonnera au contraire qu'elles ne soient pas plus fréquentes.

L'influence de toutes ces causes sur la production de l'apoplexie , et en particulier celle de l'altération crétacée des vaisseaux artériels du cerveau , ne pouvait échapper à la sagacité de Morgagni. Cortésius avait déjà signalé la fréquence de cette ossification ; mais il avait considéré les plaques osseuses comme un phénomène naturel et les avait comparées aux os sésamoïdes des articulations des doigts ; bien plus il les envisageait comme l'eff^et d'une prévoyance delà nature qui permettait aux artères d'être constamment ouvertes et de supporter la distension. Morgagni n'eut pas de peine à réfuter cette erreur : tout ce qui rend la circulation inégale ou plus difficile dans les artères cérébrales doit être une prédisposition à l'apoplexie. Or , l'ossification des artères rétrécissant le diamètre du vaisseau , l'effort du sang doit agir continuellement sur le point rétréci et amener des ruptures. Ce n'est pas en général au niveau de la concrétion elle-même , mais bien à son pourtour qu'a lieu le rétrécissement; quelquefois même l'artère est dilatée au niveau de la plaque , qui présente une concavité en dedans et une convexité en dehors ; aussi est-ce à l'un des points de la circonférence de l'ossification et nullement au niveau de l'ossification, que se fait ordinairement la déchirure.

Des données anatomiques que je viens d'exposer à la démonstration rigoureuse de la rupture des vaisseaux artériels il n'y a qu'un pas. Cette rupture, on la détermine tous les jours dans nos amphithéâtres par des injections ordinaires ; on la détermine encore par l'injection de liquides non compressibles ; c'est une sorte d'apoplexie factice qui occupe presque toujours les corps striés , non parce que les corps striés ont plus de mollesse , mais parce qu'ils sont traversés par des vaisseaux plus volumineux que les autres parties du cerveau. Au reste, ces ruptures se produisent

bien plus aisément chez les sujets avancés en âge que chez les jeunes sujets.

Il n'est pas besoin de recourir à de semblables expériences pour démontrer la rupture artérielle. Déjà Bonnet et Morgagni avaient signalé cette rupture, qui a depuis été notée par tous les observateurs qui ont examiné avec un peu d'attention les vastes foyers apoplectiques dans les cas appelés, en raison de leur gravité, apoplexie foudroyante. Citons quelques-uns de ces cas: Bonnet rapporte {Sepsiilchret. liv. 1 , sect. 2, pag. 83) qu'une femme âgée de 70 ans , sortit de sa maison pour aller ramasser du bois; on la trouva morte le lendemain ; à l'ouverture , énorme épanchement de sang entre la pie-mère et le cerveau ; il remplissait le canal vertébral jusqu'au sacrum; ce sang provenait des racines artérielles qui partent des carotides et des vertébrales , et qui environnent la base du cerveau. Peut-on méconnaître également une rupture des artères de la base du cerveau dans le fait suivant? [Epist. III , xi° 30.) Un homme âgé de 72 ans tombe d'un calceamenta consuit ; aucun son n'est proféré ; aucun mouvement n'est exécuté ; la face pâlit, puis devient un peu ictérique, puis pâlit de nouveau; quelques gouttes de salive tombent de sa bouche. Il meurt au bout d'un quart d'heure. A l'ouverture , grande quantité de sang concret sous l'arachnoïde , sur toute la partie antérieure du cerveau , et particulièrement à droite. Dans l'un et l'autre ventricules était un peu de sang avec quelques grumeaux. M. Rocheux a vu sur un habitant de la Guadeloupe, âgé de 30 ans , adonné avec fureur aux plaisirs vénériens et aux boissons spiritueuses et qui mourut pendant le coït , un épanchement de sang très- considérable provenant de la rupture de quelques-uns des vaisseaux qui rampent à l'extérieur du cerveau ; mais la propre substance de ce viscère était dans l'état d'intégrité. M.

Serres a fait présenter à la société anatomique, par un de ses élèves, une rupture de l'artère communicante de Willis \ cette rupture avait lieu à la circonférence d'une dilatation telle que celle qui résulte quelquefois de la formation de plaques crétacées. Le même auteur rapporte un cas d'anévrysme avec rupture de l'artère basilaire , de la carotide interne; il rapproche de ces faits plusieurs cas d'anévrysme sans rupture de la carotide et de la basilaire , rapportés par Morgagni et Sandifort , et d'autres faits de rupture des plexus choroïdes , décrits par De Ilaen. Hodgson cite un cas de rupture d'un anévrysme du tronc basilaire. M. Moulin rapporte un cas d'apoplexie subitement mortelle. Il trouva près de six onces d'un sang noir au milieu du cervelet, rupture du tronc vasculaire et des artères cérébelleuses inférieures.

Les artères de la base ou de la voûte du cerveau , les artères du corps strié , celles qui pénètrent la substance grise de re:îcavation médiane du cerveau , les artères qui rampent dans l'épaisseur des plexus choroïdes, voilà les artères qui sont le plus susceptibles de semblables ruptures. Les artères cérébrales d'un petit calibre et profondément situées dans l'épaisseur de la substance blanche , sont quelquefois , mais rarement, le siège d'altérations crétacées, condition indispensable de la rupture dans les cas ordinaires. Aussi , en parcourant tous les exemples d'apoplexie dite foudroyante que j'ai pu recueillir, je vois ou que le sang est épanché à la surface du cerveau dans et sous l'arachnoïde, ou bien qu'il occupe les ventricules distendus outre mesure , ou bien qu'un hémisphère tout entier est converti en une vaste poche de sang , avec déchirure de la totalité ou presque totalité du corps strié.

Les apoplexies artérielles sont donc incontestables ; elles sont en général l'apanage de la vieillesse, parce que c'est chez les

vieillards que les artères présentent le plus souvent l'altération crétacée , si favorable aux ruptures. Mais si l'altération crétacée est la source principale des déchirures artérielles , les causes de l'apoplexie artérielle seront donc toutes celles de l'altération crétacée; or, dit-on, les altérations crétacées artérielles,, comme d'ailleurs toutes les ossifications morbides, sont le résultat de l'inflammation ; donc l'apoplexie est une des nombreuses conséquences de l'inflammation. Tel est le raisonnement d'après lequel M. Bouillaud [Soc.méJ. d'émul. , t. V , p. 169)

APOPLEXIE

a cru pouvoir établir que les phlegmasies des artèi-es cérébrales jouent un rôle important dans la production de l'apoplexie. Mais d'abord il faudrait prouver que toutes les apoplexies sont dues à des ruptures artérielles , que toutes les ruptures artérielles cérébrales sont la suite d'une altération crétacée, et enfin que l'altération crétacée elle-même est suite d'inflammation. L'apoplexie des enfans nouveau-nés; des enfaus et des jeunes gens, un grand nombre d'apoplexies de l'adulte prouvent manifestement que la source de l'hémorrhagie n'est pas toujours dans une altération crétacée des artères. Dans un grand nombre de cas l'épanchement de sang est le résultat de la rupture des veines et non pas de la rupture des artères. En troisième lieu , le dépôt de phosphate calcaire, dans les tissus, ne peut pas être considéré comme une inflammation, bien qu'il en soit quelquefois la suite , ou qu'il s'accompagne assez souvent d'inflammation, à moins qu'on ne veuille donner au mot inflammation une acception aussi vague qu'au mot irritation , ou même qu'à celui de lésion organique. Proposition viii. — // existe une apoplexie veineuse.

J'ai été conduit à admettre cette espèce d'apoplexie par une série d'expériences entreprises dans le but de déterminer la part que prennent les veines au grand phénomène de l'inflammation. En injectant dans la veine fémorale du cœur, vers les extrémités, des liquides irritans, tels que l'alcool étendu d'eau, j'ai vu se manifester une tuméfaction énorme du membre, et au bout de 12, 24 et 48 heures, plus ou moins, je trouvais les muscles et le tissu cellulaire libre, remplis de foyers apoplectiques de diverses dimensions ; quelques animaux ayant survécu, parce que l'injection avait été moins considérable, j'ai vu que ces foyers sanguins avaient subi les mêmes changemens que les foyers sanguins du cerveau. J'ai répété l'expérience un grand nombre de fois, et j'ai toujours obtenu les mêmes résultats. Mais passé un certain degré d'irritation , ce ne sont plus des foyers sanguins qui se développent, ce sont des foyers de pus; dans aucune autre circonstance les rapports entre la fluxion sanguine et la fluxion dite inflammatoire ne m'ont paru plus évidens. Ces foyers apoplectiques musculaires m'ont exactement représenté ceux qu'on observe dans le scorbut, mot vague sur lequel j'aurai occasion de revenir, et dont les lésions principales me paraissent avoir leur siège dans le système veineux.

Un grand nombre de faits , que j'ai rattachés à ces expériences , me paraissent avoir prouvé, d'une manière péremptoire, que c'est dans le système capillaire veineux que se passent tous les grands phénomènes de l'économie, le phénomène de l'inflammation , le phénomène des hémorrhagies spontanées dans les muscles, dans le tissu cellulaire intra-musculaire ; or , mêmes effets, mêmes causes , et ce n'est pas outrepasser les bornes de l'analogie, que de conclure que la même chose doit se passer dans le cerveau. D'ailleurs les apoplexies des enfans nouveau-nés sont-

elles autre chose que le résultat de la stase du sang veineux, par suite de la compression des veines jugulaires ou de la veine ombilicale? Les apoplexies des enfans et des jeunes gens ont-elles les caractères d'une rupture artérielle? J'ai eu occasion d'examiner le cerveau d'un enfant de 2 à 3 ans qui présentait une foule de petits foyers disséminés ça et là; un grand nombre avaient leur siège dans les circonvolutions; plusieurs consistaient dans une couche mince de sang coagulé, interposé entre les deux moitiés de chaque circonvolution. Le ramollissement apoplectique, que mon ami M. Lallemand regarde comme essentiellement inflammatoire, ou en d'autres termes l'apoplexie graduelle qui est précédée d'un molimen caractérisé par l'engourdissement d'une ou de plusieurs parties du corps, serait-il donc le résultat d'une rupture artérielle? Enfin, j'ai eu occasion d'observer quelques cas de varices dans les veinules qui rampent dans l'épaisseur du cerveau. L'analogie, quelque fondée qu'elle soit, ne doit être, dans les sciences, qu'un commencement de preuve. Aussi ai-je fait tous mes efforts pour produire, dans le cerveau, des apoplexies veineuses, 1» J'ai lié chez un chien non-seulement les grosses veines jugulaires externes, mais encore les petites veines qui accompagnent l'artère carotide, et qui sont le vestige des veines jugulaires externes de l'homme. L'animal n'a éprouvé aucun trouble dans la circulation cérébrale; les grosses veines rachidiennes rétablissent aisément le cours du sang. 2» J'ai suspendu un chien par les pattes de derrière, en ayant la précaution de maintenir le museau fortement fléchi sur le thorax; l'animal est resté 24 heures dans cette position; aucuns phénomènes. 3° Enfin j'ai appliqué une couronne de trépan, et j'ai introduit dans le sinus longitudinal supérieur un corps étranger et irritant, et j'ai obtenu des résultats variables que j'exposerai dans un autre lieu.

Ces idées sont admirablement confirmées par les faits consignés dans un mémoire sur l'inflammation des sinus veineux de la dure-mère que vient de lire M. Tonnelé à l'Académie royale de Médecine : il est question île concrétions sanguines, de fausses membranes trouvées tantôt pures , tantôt mêlées de pus, dans les sinus de la dure-mère , et dans les veines cérébrales supérieures ; dans tous les cas il y avait injection considérable des vaisseaux de la pie-mère; dans plusieurs , ecchymoses sous l'arachnoïde , épanchement de sang considérable à la surface du cerveau, avec ramollissement tout autour; dans quelques cas , même , foyers apoplectiques au centre d'un hémisphère ; dans d'autres cas, on a pu voir les orifices béans des veines rompues. Je crois donc qu'on peut établir comme une vérité démontrée qu'il existe une apoplexie veineuse.

Proposition ix. — L'élément vasculaire étant le siège essentiel de la maladie dans l'apoplexie, il suit de là que toutes les causes de l'apoplexie doiient agir soit médiatement , soit immédiatement , sur la circulation du cerveau. L'estomac , la muqueuse gastro intestinale peuvent être le point de départ île l'apoplexie. L'apoplexie ne paraît pas essentiellement consister dans une irritation du cerveau et de ses membranes.

L'histoire tout entière de l'apoplexie, son étiologie , ses symptômes, sont

) APOPLEXIE

Le traitement prophylactique, curatif et consécutif, découlent comme une conséquence nécessaire de la lésion matérielle ; bien plus, l'étude approfondie de l'apoplexie , qui reçoit tant de secours de la physiologie du cerveau, devient elle-même , pour

cette physiologie, un des plus puissans moyens de découvertes. Quelle différence, sous ce rapport, entre l'expérimentateur qui n'arrive à telle ou telle partie du cerveau qu'après des mutilations capables elles-mêmes, de constituer une lésion grave, et la maladie qui attaque un point de la masse, encéphalique, en laissant intactes les parties environnantes !

L'élément vasculaire étant essentiellement le siège de l'altération, dans l'apoplexie, il est évident que toutes les causes de cette maladie doivent agir sur cet élément. Or, ces causes se divisent : 1° en celles qui agissent directement sur l'encéphale lui-même ; 2° en celles qui agissent sur l'organe central de la circulation.

L'apoplexie n'est donc point une maladie spéciale, une maladie propre au cerveau ; ce qu'elle offre de spécial tient uniquement aux fonctions importantes de centralisation, si je puis m'exprimer ainsi, qui sont départies au cerveau. Nous trouvons d'ailleurs la raison physiologique de l'apoplexie dans l'activité prodigieuse du cerveau, dans les alternatives d'excitation violente et de non excitation, auxquelles il est exposé ; et la raison anatomique, d'une part, dans le nombre considérable des vaisseaux artériels, dans le peu d'épaisseur de leurs parois, dans le défaut ou la rareté du tissu cellulaire ambiant, et dans les altérations crétacées qui y sont si fréquentes ; d'une autre part, dans le développement correspondant du système veineux, dans la longueur et la ténuité excessive des veinules qui pénètrent dans l'épaisseur du cerveau, et qui rampent à sa surface intérieure et extérieure.

Nous comprenons maintenant pourquoi la vieillesse est l'époque delà viciée plus féconde en apoplexies, et surtout en apoplexies foudroyantes ; c'est parce que cet âge est celui des altéra-

tions crétaées des artères ; pourquoi on a donné le nom de constitution apoplectique à une constitution caractérisée par la plé-thore sanguine, un col court , une face habituellement colorée, toutes circon-i- stances qui mettent le cerveau sous une influence plus immédiate du cœur;' pour quelle raison Morgagni a noté l'absence d'une vertèbre cervicale comme une prédisposition à l'apoplexie : nous comprenons pourquoi les travaux du cabinet en faisant du cerveau un centre habituel de fluxion au préjudice des j autres parties du corps; pourquoi les affections morales vives qui agissent à-la- ! fois et sur le cerveau et sur le cœur; pourquoi l'hypertrophie du cœur se ren- | contrent non chez les trois quarts des apoplectiques , ainsi que l'avait dit Cor- j visart de l'auévry sme actif du cœur , mais chez un bon nombre d'apoplectiques j

On conçoit encore comment l'apoplexie survient si souvent inopinément sans symptômes précurseurs, sans cause déterminante appréciable, chez de ' individus qui n'offraient préalablement aucune prédisposition apparente; au lit au lever, à table, dans la rue; comment d'autres fois c'est à l'occasion d'un< violente colère , pendant le spasme du coît, pendant un effort violent, la chaleur du discours , etc.

L'on conçoit comment un rétrécissement de l'aorte, immédiatement au-dessous de l'origine des artères carotides, devient une cause organique de l'apoplexie , en concentrant une grande quantité de sang artériel sur le cerveau Néanmoins un fait qui prouve manifestement le peu de part que prend, dans ' certains cas , l'impulsion du sang artériel sur la production de l'apoplexie , c'esl ' que j'ai rencontré chez un apoplectique une oblitération presque complète de [l'orifice des deux carotides primitives. L'altération

crétacée dispose tellenaenl , à la rupture , qu'il n'est pas besoin d'admettre l'impulsion du cœur; d'ailleurs ' cette altération crétacée s'accompagne souvent de suppuration ; enfin l'apoplexie veineuse est tout-h-fait indépendante de l'état des artères. Elle a pour ' prodrômes tout l'appareil des fluxions sanguines. ;

Doit-on penser, avec l'école physiologique , que presque toutes les causes de ' l'apoplexie agissent sur l'estomac plutôt que sur le cerveau ; telles sont une nouriture succulente, l'abus des liqueurs alcooliques, une vie sédentaire ;que c'est pour cette raison que l'apoplexie est plus fréquente dans les temps froids^' J parce que pendant l'hiver les organes de la digestion jouissent d'une plus grande' ' activité; que c'est parla même raison que l'apoplexie est une maladie delà' f vieillesse, attendu que, chez les vieillards , les gastro-entérites sont extrême' ' .ment fréquentes ; que la méninge éprouve les mêmes nuances d'irritation que ' la muqueuse de l'estomac et des intestins. 11 est facile de séparer ce qu'il y a de ' vrai dans ces réflexions, de ce qu'il y a d'hypothétique et d'arrangé en faveui " d'un système. 11 serait aussi absurde de rejeter toute influence de l'estomac el f des intestins sur le cerveau , qu'il est peu rationnel de faire de la muqueuse' ? gastro-intestinale un centre duquel partent toutes les irradiations sympathi- ' ques, et à laquelle toutes les stimulations extérieures ou intérieures vicnneni • aboutir. Qui ne sait que l'estomac peut prendre une part active dans l'apoplexie, soit en agissant sympathiquement sur le cœur et le cerveau , soit et * introduisant dans l'économie, tantôt des excitans directs, des boissons alcooliques, tantôt une surabondance de molécules réparatrices? J"ai eu occasion d< 1^o voir plusieurs épileptiques mourir subitement, pendant un accès ; presque toui |" sont morts , soit en prenant des alimens , soit immédiatement après ; il serai y possible que ,

chez quelques uns d'entre eux , la mort fût le résultat de l'introduction des alimens dans les voies aériennes ; c'est ce dont j'ai omis de m'assurer "

Si un grand nombre d'apoplexies peuvent se rallier autour de l'altération " crélacée et de la rupture des artères, combien n'en est-il pas qui ne peuvent nullement s'expliquer par cette rupture ! Si un bon nombre d'apoplexies sur j' viennent subitement , sans symptômes précurseurs , combien n'en est-il pas qui sont précédées de symptômes de congestion cérébrale, tels que bouffées de chaleur, étourdissemens, éblouissemens , bâillemens , somnolence , exagération

APOPLEXIE

APOPLEXIE

sensibilité qui fait verser des larmes , pour les causes les plus légères, céphalalgie très-vive , baltemens des carotides , état obtus des facultés intellectuelles, flicuhé dans l'articulation de certains mots ; en un mot , de l'ensemble des symptômes connus sous le nom de morbum apoplecticum ! Combien n'en est-il qui succèdent à la suppression d'hémorroïdes , à l'omission d'une saignée habituelle, à la répercussion de dartres, à la suppression d'un vieil ulcère^ un érysipèle périodique , etc. Ce sont sans doute des cas de cette espèce qui, tant d'une manière spéciale l'attention de M. Seires , lui ont fait admettre Je l'apoplexie n'est pas essentiellement constituée par l'épanchement, qui eut exister comme ne pas exister, mais bien par l'irritation du cerveau ou de ses membranes. Mais si l'apoplexie était simplement une fluxion sanguine, n'est-il pas évident que la vieillesse , qui est remarquable par la langueur de la circulation et de tous les phénomènes vitaux,

serait beaucoup moins exposée à jipoplexie que tous les autres âges de la vie? Or, depuis Morgagni , il n'est prsonne qui ignore que l'apoplexie sanguine est pour ainsi dire l'apanage de la "eillesse. Les réflexions de M. Serres s'appliquent à l'apoplexie veineuse, à quelle je rapporte toutes les apoplexies des enfans , et un grand nombre de ;lles des adultes et des vieillards.

j La constriction exercée sur le col par des cravates trop serrées, ou sur la □itiine par des corsets , des appareils de fractures qui gênent la circulation iieuse thoracique, sur le cordon ombilical par les parties génitales de la lère ; l'influence de la pesanteur dans le décubitus avec la tête basse, l'oblité- «tion des veines jugulaires par des tumeurs extérieures , par l'inflammation des arois de ces veines, l'inflammation des sinus de la dure-mère, des veines prébrales superficielles, l'oblitération des veines occipitales, pariétales et lastoïdiennes , qui interceptent toute communication entre la circulation veicuse intérieure et la circulation veineuse extérieure du crâne, oblitération que lorgagni regarde comme une des causes de l'apoplexie , les fluxions sanguines prs le cerveau, toutes les causes des hémorrhagies spontanées agissant sur le srveau; voilà les causes multipliées de l'apoplexie veineuse, véritable apoplexie active, à l'exception de celle produite par la pesanteur, l'apoplexie artélelle étant essentiellement passive.

il Les maladies des méninges influent-elles sur la production de l'apoplexie , oiume l'a dit M. Piécamier ? (Soc. inéd. d'émul., t. 5, p. 472.) Cela est possible ;uH quelques cas , mais on peut dire qu'en général ces maladies déterminent ien plutôt une fluxion sérieuse qu'une apoplexie. Quant aux maladies organiques du cerveau, aux exostoses , kystes , aux tubercules, cancers, etc , elles

Sroduisent bien plutôt une fluxion inflammatoire , ou bien un râ-
moUissenient Ijjoplectique , qu'une apoplexie véritable. Lancisi a
admis l'ossification des inus de la dure-mère comme une cause
d'apoplexie. Morgagni et autres font 3ucr un bien plus grand rôle
à l'ossification de la faux du cerveau.

^ROPOsîTioN X. — Les symptômes de l'apoplexie se rallient
tous autour de la t lésion des Jonctions cérébrales , 1° par la com-
pression du cert'eau , 2° par la déchirure de ses Jibres. L'hémi-
plégie est le symptôme le plus général de tapo- ' pie xi e.

Les symptômes par lesquels l'hémorrhagie cérébrale sponta-
née se traduit au iehors, découlent essentiellement des notions
que nous avons acquises sur ette lésion ; que nous présente-t-elle
en effet? A. un épanchement qui comirime , B. une déchirure qui
interrompt la communication. Il doit donc y avoir " compression
des fonctions cérébrales, 2° interruption des rapports du cereau
avec cartaines parties. Or les fonctions du cerveau sont d'être
l'aboutissant e toutes les impressions venues du dehors, le point
de départ de tous les mouemens dirigés par la volonté et même
des mouvemens coordonnés non dirigés)ar la volonté , enfin
d'être l'instrument immédiat de l'ame dans l'exercice des acuités
intellectuelles.

A. Par l'épanchement, toutes les facultés sont comprimées ,
engourdis , et engourdissement peut-être porté jusqu'à la sus-
pension ou l'abolition complète.

iics phénomènes de compression sont la seule lésion appréciable
dans les apoplexies des ventricules et dans celles de la sur-
face du cerveau , ou même dans uelques cas de déchirure avec
l'épanchement très-considérable des hémi-

E hères ; car dans ces cas l'épanchement occupe une large surface et comprime peu près uniformément toute la masse cérébrale. La déchirure , s'il en existe, ! provoque aucun phénomène morbide appréciable; elle est pour ainsi dire asquée par l'épanchement , ou plutôt elle n'atteint pas les parties du cerveau (ui ont un rapport direct avec la sensibilité et la myolilité. Aussi l'apople.xie se brésente-t-elle sous forme comateuse sans paralysie aucune. Ce sont les cas de sette espèce , parfaitement observés par M. Serres , qui l'ont porté à admettre jne apoplexie méningée ou sans paralysie.

Il est cependant dans ces apoplexies de la surface soit exte'rieure soit intéieure du cerveau , une circonstance dans laquelle l'épanchement tout seul peut troduiredes phénomènes locaux: c'est lorsque l'épanchement , circonscrit dans in petit espace, porte sur une partie également circonscrite du cerveau. Aussi es épanchemens sanguins , suite de contusion extérieure , entre la dure-mère et es os du crâne produisent-ils une hémiplégie du côté opposé à la compression ; nais pour cela il faut un épanchement bien plus considérable qu'on ne le croit ommunément. Ce fait peut être démontré d'une manière péremptoire parl'expc'ience suivante; une couronne de trépan ayant été appliquée , introduisez sucessivement plusieurs lames minces (je me suis servi de petits boutons de corne) intre les os du crâne et de la dure-mère. On ne se fait pas d'idée jusqu'à quel Uegré il faut porter la compression pour déterminer les phénomènes de paraïlysie. Je ne m'étonne pas que M. Serres , dans l'expérience suivante, n'ait obtenu aucun résultat. Le sinus longitudinal supérieur ayant été ouvert , il fer-

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

maît hermétiquement l'ouverture pratiquée aux os du crâne , une couche de sang recouvrait la surface du cerveau , et cependant il n'y avait aucun phénomène apoplectique. J'ai répété cette expérience ; mais tel est l'état de plénitude habituel du crâne que le sang s'épanche en bien petite quantité par suite d'ouverture faite au sinus. En sorte que je ne regarde pas cette expérience comme concluante.

N'oublions pas dans l'appréciation des effets produits par l'épanchement , que le cerveau est éminemment compressible et qu'il s'habitue à l'influence des causes comprimantes ; de telle sorte que le malade , plongé d'abord dans l'état comateux et qui est dans un état de mort apparente avec pâleur ou coloration de la face , reprend en général connaissance au bout de quelques instans ; si l'état comateux reparaît, n'en accusez pas l'épanchement primitif : il suppose une cause comprimante nouvelle. Remarquons en outre que le cerveau, en se rétablissant dans ses fonctions, commence par être apte à recevoir les impressions venues du dehors; puis les facultés intellectuelles se réveillent; le mouvement ne revient qu'en dernier lieu.

B. Par la déchirure de la substance cérébrale , toute communication est interceptée entre certaines parties du corps et le cerveau. Ainsi les impressions sont reçues par les sens, transmises par les nerfs, mais s'arrêtent à l'hiatus. D'une autre part , la volonté agit sur le cerveau ; mais celui-ci ne peut pas transmettre ses ordres aux nerfs musculaires, le mouvement volontaire n'existe plus dans les muscles dont le principe d'action se trouve sur la ligne de la solution de continuité. Néanmoins toute stimulation par la strichnine, par un agent mécanique, par une cause interne quelconque idiopathique ou sympathique , appliquée soit

sur la partie des fibres cérébrales qui sont au-dessous de la déchirure, soit sur la moelle épinière ou soit enfin sur les nerfs musculaires , détermine une action convulsive involontaire , non coordonnée. Le principe de tout mouvement volontaire coordonné se trouve donc dans le cerveau.

Le phénomène le plus général de l'apoplexie avec déchirure , dans l'immense majorité des cas , est donc la paralysie. Or , cette paralysie occupe toujours le côté opposé à l'épanchement , fait important oublié depuis Arétée qui l'avait établi d'une manière expresse, et qui a été reproduit et prouvé par Valsalva : quelques faits exceptionnels ont été indiqués ; on cite un petit nombre de cas de paralysie du même côté , et les explications n'ont pas manqué pour les justifier. On a illic qu'il n'y a qu'une certaine partie du cerveau dont la lésion produise des effets croisés , et on ne s'est pas entendu sur la détermination de cette partie : tout ce qui est au-dessus du plan de la voûte du corps calleux ne s'entrecroise pas, ont dit les uns; la moitié antérieure du cerveau, ont dit les autres, etc. Mais si l'on considère combien il est facile de confondre le côté droit avec le côté gauche dans une observation ou dans une rédaction rapide, que suivant qu'on examine le cerveau par la voûte ou par la base , suivant que l'on place l'extrémité antérieure du cerveau en avant ou en arrière , on est sans cesse exposé à confondre l'un et l'autre côtés; que souvent il existe un épanchement dans les deux hémisphères du cerveau , on sera porté à regarder jusqu'à nouvel ordre ces faits exceptionnels comme non avenus , ou tout au plus comme des faits douteux qui attendent d'autres faits pour prendre droit de cité dans la science.

Le siège de la paralysie comparé au siège de la lésion peut évidemment jeter le plus grand jour sur les fonctions cérébrales , et la pathologie peut rendre avec usure à la physiologie les secours qu'elle en a reçus.

La première vérité physiologique qui découle de l'étude de l'apoplexie est celle-ci : puisqu'il y a effet croisé dans les lésions du cerveau , il est clair que la moitié droite du cerveau préside au sentiment et au mouvement de la moitié gauche du corps. Or la pathologie a vainement encore demandé à l'anatomie des notions positives sur les parties croisées du cerveau. Il est évident que le croisement des petits faisceaux qu'on appelle pyramides antérieures ne peut suffire à l'explication de tous les phénomènes croisés du cerveau , il faut qu'il y ait entrecroisement dans les autres faisceaux d'origine. Il m'a semblé que l'entrecroisement a lieu dans les faisceaux susolivaires que j'appelle faisceaux de renflement du bulbe rachidien , lesquels passant par dessus la protubérance et se renflant en ganglions vont constituer les couches optiques et les tubercules quadrijumeaux.

Les trois fonctions principales que nous avons assignées au cerveau ne sont pas également compromises dans l'apoplexie. Dans les apoplexies moyennes , il est rare que les facultés intellectuelles soient troublées ; plusieurs malades ont pu achever en balbutiant la phrase qu'ils avaient commencée. Le plus grand nombre ne s'aperçoivent de leur attaque que par la cessation de l'empire de la volonté sur quelqu'un de leurs membres , sur la langue; ils s'épuisent en vains efforts soit pour parler , soit pour mouvoir leurs extrémités, et expriment par des larmes l'impression pénible qu'ils éprouvent. Dans quelques cas, il y a bâillements fréquents, torpeur, stupeur, tendance au sommeil, somno-

lence, ronflement, et alors le danger est grand ; il suppose une forte compression du cerveau et même l'augmentation progressive de la cause comprimante. C'est par la même raison que le coma est en général un symptôme fort grave dans l'apoplexie, surtout lorsqu'il persiste. Il suppose un très grand épanchement dans l'épaisseur ou à la surface du cerveau , la communication du foyer apoplectique soit avec les ventricules, soit avec la surface du cerveau, soit avec tous les deux en même temps. Il est extrêmement rare de voir le délire survenir immédiatement après une attaque et compliquer l'hémiplégie; c'est pourtant ce que je viens d'observer à la Maison royale de santé. Un cuisinier âgé de 60 ans, buveur, va à la halle etrevient très bien portant; tout à coup hémiplégie gauche ; en même temps mouvemens convulsifs , soubresauts de la moitié droite du corps, et surtout dans l'extrémité supérieure : urines involontaires,

APOPLEXIE

APOPLEXIE

délire loquace et cependant il répond très-bien aux questions qui lui sont adressées. Le pouls est dur, tros-fréquent; le délire, les soubresauts et la fréquence du pouls se dissipèrent le troisième jour , sous l'influence de saignées répétées et d'évacuations alvines abondantes provoquées par un éméto-cathartique, pour se reproduire le quatrième; il mourut le cinquième : j'annonçai que le foyer apoplectique communiquait avec la surface du cerveau et que le sang irritait les méninges. A l'ouverture , amas de sérosité sanguinolente dans le canal rachidien, sang sous l'aracloïde cérébelleuse ; foyer sanguin considérable dans l'hémisphère droit aux dépens de la couche optique, des corps striés et

de la portion voisine du centre médullaire: ce foyer était largement ouvert dans le ventricule.

La paralysie de la vessie et du rectum ou bien l'émission involontaire des urines et des matières fécales dans l'apoplexie, m'ont toujours paru d'un fâcheux augure. Elles dénotent une lésion profonde du cerveau qui s'accompagne, dans le dernier cas , du défaut d'influence de la volonté ou du cerveau sur la contraction des puissances expulsives, et dans le premier, de la diminution de contractilité du rectum et delà vessie. La pupille ne fournit aucun signe positif; tantôt elle est dilatée, tantôt elle est contractée , quelquefois immobile; il peut se faire que les deux pupilles soient inégalement contractées, ce qui dénote une compression inégale dans les deux hémisphères.

La perte subite, instantanée , plus ou moins complète et persistante du sentiment et du mouvement dans la moitié du corps ou dans une partie de cette moitié, voilà en général les phénomènes constans , phénomènes pathognomoniques de l'apoplexie , dont les degrés mesurent parfaitement ceux de l'épanchement. L'instantanéité, on ne saurait trop le répéter, est le caractère essentiel de l'apoplexie : le juge sur son siège, l'orateur à la tribune, le voyageur dans sa voiture ou à cheval , sont frappés comme par un coup de foudre ; cette terrible héraorrhagie survient à table, à la promenade , au lit , au milieu du sommeil le plus paisible, et même souvent pendant le spasme du coït, au milieu de la santé la plus florissante; et cette instantanéité , ce défaut complet de prodômes, au moins dans le plus grand nombre des cas, me paraît l'argument le plus fort contre l'opinion de M. Rochoux au sujet du ramollissement préalable. Mais la paralysie du sentiment n'est pas en raison di. cte de la paralysie du mouvement. En gé-

néral, la myotilité est beaucoup plus fortement lésée que la sensibilité, qui, quelquefois, persiste intégralement, qui, d'autres fois, se rétablit après avoir été plus ou moins abolie, qui, même dans quelques cas rares, a paru exaltée pendant que les muscles étaient plus ou moins complètement soustraits à l'empire de la volonté. Lorsqu'il existe des symptômes des deux côtés du corps, c'est une preuve que l'épanchement est double; l'épanchement d'un côté peut être tellement considérable qu'il comprime le côté opposé et qu'il y ait paralysie générale. De là cette opinion qui remonte à la plus haute antiquité que les nerfs ou les départemens du cerveau qui président au sentiment, ne sont pas les mêmes que les nerfs ou les départemens du cerveau qui président au mouvement. Bien que des expériences ingénieuses et quelques observations pathologiques semblent établir que les racines antérieures des nerfs spinaux et les cordons antérieurs de la moelle président au mouvement, les racines postérieures et les cordons postérieurs de la moelle président au sentiment, je dois l'avouer, je ne suis pas encore convaincu; les expériences que j'ai répétées sur de jeunes chats ne m'ayant pas donné les mêmes résultats qu'aux physiologistes célèbres qui se disputent la priorité de la découverte, ou plutôt m'ayant paru susceptibles d'une interprétation différente. Il m'a toujours semblé difficile d'apprécier le phénomène de la douleur sur des animaux ainsi mutilés; car cette douleur ne se manifeste que-par deux choses, les cris et les mouvemens; or les cris ne m'ont pas paru sensiblement augmentés par l'irritation des racines postérieures et des faisceaux postérieurs de la moelle: d'un autre côté, des mouvemens ont été déterminés par l'irritation des racines et des faisceaux antérieurs de la moelle. Disons-nous, d'après «ne interprétation ingénieuse de M. Lallemand, que le cerveau, passif dans le sentiment, peut

très-bien encore être apte à recevoir les impressions du dehors, tandis qu'il n'aurait pas assez d'activité pour produire des mouvemens volontaires ? Mais peut-on dire qu'il y ait passivité dans la sensation? la fatigue cérébrale qui suit l'exercice des organes de» sens , le volume proportionnellement plus considérable des nerfs qui se distribuent aux organes des sens , me semblent prouver mieux que tous les raisonnemens qu'il y a tout autant et peut-être plus d'activité dans la sensation que dans la locomotion.

Existe-t-il des hémiplésies du sentiment de même qu'il existe des hémiplésies du mouvement? J'ai donné mes soins à une femme épileptique qui était avertie d'une attaque prochaine par une hémiplésie complète du sentiment qui durait plusieurs jours; l'hémiplésie était si exactement bornée à la ligne médiane , qu'une aiguille très-acérée enfoncée à un millimètre près, ici causait une douleur très-vive , et là était enfoncée impunément : pouvait-on dire qu'il y avait apoplexie? L'hémiplésie du mouvement, voilà le symptôme le plus général de l'apoplexie , dont les degrés sont mesurés par les degrés de cette paralysie. Une hémiplésie complète du mouvement s'accompagne pour l'ordinaire d'une hémiplésie complète du sentiment : elle suppose une déchirure et un épanchement très-considérables ; si un état de somnolence ou de stupeur existe en même temps qu'une hémiplésie complète , le cas est extrêmement grave. Je n'ai jamais vu de guérison en pareille occurrence.

En général, l'hémiplésie se déclare simultanément dans toute la moitié du corps; quelquefois cependant elle a lieu d'une manière graduelle ou successive. Il est entré ces jours derniers à la Maison royale de santé un vieillard qui , au moment de sortir pour la promenade , sentit sa jambe droite manquer sous lui ; il

s'accrocha aux rideaux du lit , et bientôt le bras du même côté lui refusa le

service. Tel est encore le cas d'un jeune homme , âgé de vingt-huit ans, qui est | en ce moment dans la même maison. Il fut pris, dans la rue, il y a environ trois mois, au milieu de la santé la plus florissante, d'un engourdissement subit dans l'extrémité inférieure droite. Il est obligé de ralentir sa marche; bientôt l'engourdissement se change en faiblesse telle qu'il peut à peine regagner sa demeure. Le soir, engourdissement à l'extrémité supérieure du même côté. III dort paisiblement, et, le lendemain matin, il se trouve paralysé de l'extrémité supérieure et de l'extrémité inférieure. Dans la journée , la langue semble s'épaissir, la moitié droite de la face s'engourdit, puis se paralyse : l'hémiplégie est complète. On peut, il est vi'ai, soupçonner ici une cause organique. Quel- . quefois l'apoplexie débute par le membre supérieur et s'étend au membre inférieur. D'autres fois une céphalalgie très-vive précède de quelques instans l'invasion de l'attaque. Une marchande de légumes porte sur sa tête un lourd fardeau; arrivée au marché, elle se plaint d'une douleur atroce à la tête, qu'elle place dans ses deux mains , pousse un cri aigu , et tombe sans connaissance; elle mourut deux heures après. |

Devons-nous regarder comme une attaque d'apoplexie l'hémiplégie faciale? | J'ai eu occasion de voir plusieurs fois l'hémiplégie bornée à la face. J'ai donné mes soins à deux jeunes dames qui furent prises , sans cause connue , peu de jours après l'accouchement, de cette hémiplégie qui s'est complètement dissipée à l'aide de quelques évacuations sanguines et de quelques purgatifs. Sous le rapport étiologique, on pourrait distinguer une apoplexie des femmes nouvellement accouchées, une apoplexie lai-

teuse, comme on le disait; j'ai vu une > jeune accouchée devenue hémiplegique de tout le côté droit, qui a conservé une hémiplegie faciale. J'ai donné mes soins à plusieurs individus qui, dans les conditions les plus favorables pour le développement de l'apoplexie, ont été ' pris subitement d'hémiplegie faciale. Les belles recherches de Charles Bell et de Shaw , sur les fonctions respectives des nerfs facial et trijumeau, m'ont' rendu plus circonspect sur l'emploi des moyens thérapeutiques dans des cas i, semblables. Je fus consulté, il y a environ six ans, par un vieillard qui, devenu tout à coup hémiplegique à la face seulement, allait être soumis à un traitement très-violent : je proposai l'expectation après l'emploi d'une saignée. J'ai revu ce malade il y a quelques mois : rien de nouveau ne s'est manifesté. ' La compression du nerf facial par une tumeur développée dans l'épaisseur de ! la parotide, peut déterminer cette hémiplegie. MM. Bell et Shaw en citent quelques exemples. J'ai vu plusieurs malades qui, à la suite d'une chute de cheval, sont devenus hémiplegiques de la face seulement. Je pense que le rocher a été fracturé.

La perte des mouvemens volontaires n'emporte pas la perte des mouvemens musculaires; le plus ordinairement les muscles paralysés sont dans un grand état de flaccidité. Le membre , élevé , tombe comme une masse inerte : d'autres fois il y a rigidité permanente et même contractions spasmodiques extrêmement douloureuses. J'ai donné mes soins à madame N..., âgée de 78 ans, hémiplegique, qui éprouvait dans les membres supérieurs, paralysés, des secousses i extrêmement fortes, pendant lesquelles la main frappait violemment contre le thorax, et tellement douloureuses que chaque contraction arrachait un cri. Après avoir inutilement essayé tous les moyens extérieurs, j'eus recours h i l'opium pris intérieurement , et ce moyen calmait les douleurs

comme par enchantement. Je n'usai d'abord de ce médicament qu'avec une extrême réserve, mais il devint tellement indispensable que, malgré mes avis, la malade en faisait un usage journalier. On vient de m'apprendre qu'elle a succombé à une attaque foudroyante, six ans environ après la première. C'est sans doute à l'état: des muscles, tantôt flasques et tantôt contractés , non moins qu'à l'âge et à la faiblesse ou à la force du sujet et au siège de l'épanchement, qu'on a fait allusion lorsqu'on a distingué l'apoplexie en sthénique et en asthénique , en active et en passive. On voit assez que cette distinction s'évanouit devant l'anatomie pathologique qui reconnaît les mêmes maladies partout où elle constate les mêmes lésions. Aussi, voyez sur quels fondemens futiles est fondée cette distinction : l'une, dit-on, vient d'un excès de force, l'autre d'une atonie; l'apoplexie active se fait par rupture, l'apoplexie passive par exhalation. La pulpe cérébrale est le siège de l'hémorrhagie active ; les ventricules et la surface du cerveau sont exclusivement le siège de l'hémorrhagie passive. Celle-ci n'affecte que les vieillards décrépits ou les individus excessivement affaiblis. Celle-là attaque les vieillards encore verts, les individus doués d'une constitution apoplectique. Le début de l'apoplexie active est brusque, les symptômes parviennent de suite à leur summum. L'apoplexie passive est précédée d'un état de faiblesse : la face est pâle , le regard éteint, le pouls petit; tout le corps est plongé dans la prostration et l'engourdissement, en sorte qu'il est difficile de distinguer le côté hémiplégique : les membres sont flasques, la langue fuligineuse, la respiration ne devient stertoreuse que dans les derniers moments ; les évacuations sanguines et les antiphlogistiques hâteraient la mort , etc.

D'après les détails dans lesquels je suis entré précédemment, on comprendra que tous les signes tirés de l'état apparent des forces sont complètement illusoires. C'est quelquefois chez (es vieillards les plus décrépits qu'on trouve les apoplexies sanguines les plus intenses, les plus promptes; en effet, plus la lésion locale est intense, plus les forces sont abattues. On devine aisément la source des différences symptomatiques indiquées dans les cas de flaccidité, de stupeur, de prostration générale sans hémiplegie; l'épanchement est large, et occupe, soit les ventricules, soit la surface du cerveau; c'est l'apoplexie méningée de M. Serres, qui regarde comme signe pathognomonique la discordance qui existe entre la respiration et la circulation, la première se ralentissant à mesure que la seconde s'accélère. Dans l'hémiplegie active, l'épanchement

A.APOPLEXIE.

APOPLEXIE

occupe la substance cérébrale déchirée. L'exemple que M. Uouhu { Traité de apoplexie) donne comme exemple d'hémorrhagie passive, est évidemment un exemple d'apoplexie membraneuse. L'âge, qui semblerait devoir s'opposer aux violentes congestions sanguines, les favorise au contraire : pourquoi ? parce qu'il favorise l'altération des parois vasculaires; la pâleur de la face se rencontre très-souvent dans les apoplexies sanguines les plus intenses. Il est rare que les muscles de l'œil soient affectés dans l'apoplexie. J'ai vu un as I

être qu'une faiblesse médiocre dans les membres primitivement paralysés. Il a pu reprendre les fonctions de colonel de recrutement.

La déviation de la langue du côté paralysé a épuisé pour ainsi dire la sagacité des observateurs, je ne sais pas quelles opinions n'ont pas été émises pour expliquer ce phénomène ; on a été jusqu'à dire, à défaut de meilleures raisons, que cette déviation tenait au défaut d'entrecroisement de la portion de l'axe érébro-rachidien d'où naissent les nerfs hypoglosses. Or, rien de plus variable que cette déviation de la langue : sur neuf apoplectiques que je viens d'observer successivement à la Maison royale de santé, trois ont la langue déviée du côté du lion paralysé ; son bord, dans le mouvement en avant, reste accolé à la commissure du côté non paralysé. Un seul présente le phénomène généralement signalé. Un cinquième, faiblement hémiplegique, mais qui est privé de l'articulation des sons, porta d'abord la langue du côté non paralysé, un instant après il la porta du côté paralysé. Dans beaucoup de cas, il n'y a de déviation ni de l'un ni de l'autre côté. A quoi tiennent ces différences ? à la part variable ! [une prend la langue à l'hémiplegie : or, tantôt elle y participe, et alors la langue est projetée du côté paralysé ; tantôt elle n'y participe pas, et alors il y a peu de déviation. Reste à expliquer le cas où la langue s'incline du côté non paralysé.

Je viens d'observer un fait qui me paraît rendre un compte exact du phénomène de la déviation de la langue. Le malade dont j'ai parlé plus haut qui fut frappé d'hémiplegie complète avec loquacité, délire léger dont il pouvait être étié lorsqu'on fixait son attention, avec tremblemens continuels dans le membre paralysé, et langue sèche, avait beaucoup de peine à tirer la langue au dehors ; constamment la langue retenue par les dents inférieures se repliait sur elle-même du côté paralysé, tandis que la moitié droite (celle du côté sain) dépassait les dents tout autant que le permettait la portion repliée et retenue de cet organe.

! M. Lallemand, toujours ingénieux dans ses explications, a dit : Le raouvenent en avant de la langue est opéré par la partie postérieure des muscles jénio-glosses ; or , si c'est le muscle génio-glosse droit qui se contracte , la partie

liostérieure de la langue sera portée en avant et à droite, et sa foinle , par conséquent, en avant et à gauche. Je ne vois nullement la légitimité de la consé- [uence; il me semble, au contraire, que le corps de la langue doit suivre le Mouvement de la base. D'autres ont attribue cette déviation de la langue à la kontraction du muscle styloglosse qui attire la base de la langue de son côté , et loit, par une espèce de mouvement de bascule, projeter le corps et la pointe lu côté opposé. Il m'a semblé trouver la véritable explication de ce phénomène i la vue d'un hémiplégique qui venait à moi du bout de la salle. Je voyais ce jaralytique se jeter sans cesse du côté paralysé , et je me suis demandé pourquoi I n'en serait pas de même de la langue ; dans le mouvement de projection en ivant , cet organe doit s'incliner du côté qui n'offre qu'une faible résistance. On leut se convaincre d'ailleurs de la vérité de l'explication, en faisant sur soinême l'expérience suivante : on sait que la contraction long-temps continuée l'un muscle a pour résultat un sentiment douloureux connu sous le nom de as-situde ; et si l'on tient la langue en avant et à gauche pendant un certain emps , c'est à droite que se fait sentir la lassitude.

Dans cette énumération des symptômes , je n'ai fait mention que des appareils lensitifs et locomoteurs. C'est à eux , en effet, que se bornent le plus souvent es phénomènes morbides ; et telle est la dépendance où ces appareils sont du :entre cérébral , que leurs lésions, si nous savions bien les interroger, tradui-

t aient comme dans un miroir fidèle les moindres altérations de ce centre et les loindres nuances, si l'on peut s'exprimer ainsi, des altérations. L'appareil de la circulation] et celui de la respiration sont généralement intacts. Le cas est mortel lorsque ces deux appareils sont affectés ; l'influx nerveux cérébral nécessaire pour leur action est bien moindre que pour celle des fonctions sensoriales et locomotrices.

PROPOSITION XI. La science n'est point encore assez avancée pour qu'on puisse résoudre dans tous les cas possibles, et même dans un bon nombre de cas , ce problème : les symptômes apoplectiques étant donnés , déterminer quel est le siège de la lésion cérébrale. Les lésions des corps striés , des couches optiques, des circonvolutions , de la protubérance , du cervelet, de la moelle épinière , doivent nécessairement se traduire à l'extérieur par des phénomènes propres.

1» Symptômes propres à l'apoplexie cérébrale. — Dans l'hémiplégie apoplectique , toutes les parties ne sont pas également affectées, presque toujours l'extrémité supérieure est plus affaiblie que l'extrémité inférieure. La face tient en quelque sorte le milieu; les muscles de l'œil sont rarement intéressés. Il n'en est pas de même de ceux de la langue qui sont parfois tout-à-fait impropres à l'articulation des sons ; et, chose remarquable , la perte de la parole articulée se concilie parfois avec une locomotion facile de la langue pour tous les autres mouvements. Les muscles du larynx, les muscles essentiels ou accessoires de la respiration, ceux qui président aux différentes excrétions sont en général res-

pectés. L'apoplexie fait, pour ainsi dire, le départ entre les muscles sous le rapport de leur dépendance à la volonté. Les muscles qui sont le plus essentiellement soumis à la volonté sont

les premiers atteints; ce sont les muscles des extrémités supérieures et inférieures; puis vient la face ; viennent ensuite les muscles de la respiration. De là, la gravité d'une apoplexie avec lésion dans les fonctions respiratrices, fait clinique qui n'avait pas échappé à Morgagni : *respiralionis majorem aul minorein enalurali recessum præcipuam medicis normam esse ad forliores aut debiliores apoplexies gradus constituendos*. Et néanmoins, comme s'il devait n'y avoir rien de constant en médecine, il est des apoplexies rapidement mortelles dans lesquelles la respiration est naturelle jusqu'au dernier moment. Mais d'où vient l'intégrité des mouvemens respiratoires du côté paralysé? Serait-ce parce que les muscles respiratoires reçoivent beaucoup de nerfs du grand sympathique ? l'anatomie dément cette assertion. Disons-nous que les muscles respiratoires reçoivent leurs nerfs de tout autre point que les muscles des extrémités supérieures ; hypothèse tout-à-fait gratuite que dément encore l'anatomie? que les muscles respiratoires destinés à la vie nutritive devaient être plus indépendans du cerveau que les muscles destinés à des rapports extérieurs? mais ce n'est pas là une explication, ce n'est que l'exposé d'un fait.

La circulation reste en général intacte au milieu de ce trouble si grand de l'appareil locomoteur ; le pouls est plein, dur, naturel pour la fréquence, et même vibrant ; un pouls intermittent et surtout un pouls fréquent m'ont toujours paru de mauvais augure.

L'inégalité d'influence des lésions du cerveau sur le sentiment et le mouvement des différentes parties du corps a fait tirer cette conséquence, qu'il n'y avait pas dans le cerveau de sensorium commune proprement dit, mais bien des départemens plus ou moins exactement circonscrits auxquels correspond telle ou telle

région du corps. Ainsi , la paralysie de l'extrémité supérieure étant la plus complète, et survivant à celle de l'extrémité inférieure dans l'hémiplégie ordinaire , on a pensé qu'elle correspondait à l'apoplexie des corps striés , qu'on regarde comme étant la plus fréquente de toutes. Les couches optiques qui , suivant les observateurs, sont beaucoup plus rarement atteintes, mais qui, d'après mes propres observations, le sont au moins aussi fréquemment au voisinage des corps striés , ont été regardées comme le principe ou l'organe législateur, pour me servir d'une expression consacrée, du sentiment et du mouvement de l'extrémité inférieure. MM. Foville et Pinel-Grandchamp d'une part, M. Serres de l'autre , se disputent la priorité de cette idée , qui est démentie d'une manière formelle par l'anatomie du cerveau , aussi bien que par les faits pathologiques ; 1° par l'anatomie , qui nous démontre que toutes les radiations nerveuses qui traversent les corps striés , partent de la couche optique comme d'un centre , en sorte que la lésion de la moitié postérieure de la couche optique équivaut, sous le rapport de la paralysie, à la lésion de la moitié postérieure des corps striés ; 2° par les faits pathologiques ; l'hémiplégie est tout aussi complète par la lésion isolée d'une couche optique ou d'un corps strié , que par leur lésion simultanée. Je viens d'observer et j'ai fait représenter (voyez Anatomie pathologique, avec planches , 5e livraison) trois cas d'apoplexie des couches optiques à diverses époques ; il y avait paralysie du sentiment et du mouvement aussi bien dans l'extrémité inférieure que dans l'extrémité supérieure. Le lobe antérieur du cerveau, d'après M. Gall , est l'organe législateur de la parole; M. Bouillaud a appuyé cette idée par un grand nombre de faits : j'ai lu à l'Athénée de médecine {Nouvelle Bibliothèque médicale, 1826) un mémoire qui contient plusieurs faits négatifs ; d'autres

observateurs ont également cité un grand nombre de faits du même genre.

L'apoplexie des circonvolutions devrait influencer sur l'intelligence et enlever telle ou telle faculté , s'il était vrai que telle ou telle circonvolution, tel ou tel système de circonvolutions sont les organes législateurs de telle ou telle faculté ; mais les faits se présentent en foule pour réduire à leur juste valeur toutes ces conceptions de l'esprit. J'ai détruit successivement chez plusieurs chiens , à l'aide d'une perforation pratiquée sur divers points de la surface du crâne , le plus grand nombre des circonvolutions : l'animal n'a manifesté aucune diminution dans son instinct, dans ses facultés. J'ai rencontré plusieurs fois à la surface du cerveau des cicatrices, trace de foyers apoplectiques , qui avaient eu leur siège dans les circonvolutions; de vastes cavernes, suites d'un coup anciennement reçu , formées aux dépens d'un grand nombre de circonvolutions , et cependant l'intelligence avait été pleine et entière. Combien de fois n'a-t-on pas vu à la suite de contusions du cerveau , les malades recouvrer la plénitude de leur intelligence, succomber sept à huit jours après par l'effet de l'inflammation, et à l'ouverture on trouva complètement détruites les protubérances dans lesquelles M. Gall et autres avaient logé les facultés que le malade avait conservées intactes ! Ces faits et ces expériences directes permettent de constater le défaut d'influence des circonvolutions et de toute la partie du cerveau qui est en dehors de la réflexion du corps calleux sur le sentiment et le mouvement, et même en grande partie sur les fonctions intellectuelles. Je ne crois pas devoir adopter davantage l'opinion de MM. Délaye, Foville et Pinel-Grandchamp (Considérations sur les causes de la folie et sur le siège spécial de cette maladie. — Nouveau Journal de Médecine , octobre 1821) , qui regardent les

troubles de l'intelligence comme dépendant de la lésion de la substance grise du cerveau, le trouble dans la locomotion comme dépendant de la substance blanche.

Au reste, je suis persuadé que plus tôt ou plus tard on arrivera à résoudre le plus grand nombre des problèmes relatifs à l'ajjoplexie , et , parmi ces problèmes , un des plus curieux sera celui de déterminer comment un individu peut jouir de tous les mouvemens de la langue , avoir toutes ses idées , articuler tous les sons , même quelques mots , sans pouvoir articuler une phrase ; le bota-

APOPLEXIE

APOPLEXIE

niste Broussonnet avait perdu la mémoire des noms substantifs. Brisson avait oublié la langue française.

2° Sj mpiômes du Lajjoplexie du cen'elct.- — Peut-on reconnaître à priori les apoplexies du cervelet? Valsalva racontait un jour à Morgagni qu'ayant été appelé auprès d'un apoplectique qui venait d'expirer, il prédit, à la seule inspection du corps, que c'était une apoplexie cérébelleuse, ce que l'autopsie justifia parfaitement. Quel est donc le phénoiène sur lequel Valsalva établit son diagnostic ? Morgagni se tait à cet égard : la lésion profonde de la circulation et de la respiration, fonctions que les anciens attribuaient au cervelet, l'émission involontaire des matières fécales et des urines paraissent à Moi gagni des caractères propres à mettre sur la voie. Eh bien ! ce qui i)assait l'intelligence de Morgagni deviendrait d'une observation vulgaire, d'après les observations de M. Serres : aussi heureux que Valsalva, à la seule inspec-

tion d'un corps destiné aux dissections, il devina que l'individu avait succombé à une apoplexie cérébelleuse, et l'autopsie vint justifier son diagnostic. Quel est donc ce signe si caractéristique? Ou sait qu'ondes points les plus séduisants de la doctrine de M. Gall, c'est le placement de la faculté génératrice dans le cervelet. Cet auteur si fécond en rapprochemens piquans et ingénieux, regarde l'érection des pendus comme le résultat de l'action de la corde sur la région du cervelet. Le même phénomène, l'état d'érection, de demi- érection, sur le vivant et sur le cadavre, a paru à M. Serres le signe pathognomonique de l'apoplexie cérébelleuse. Il cite même un exemple de satyriasis suivi d'éjaculation; mais le phénomène de l'érection ne peut être apprécié que chez l'homme. Quels sont les phénomènes correspondans chez la femme? c'est, dit M. Serres, l'évacuation d'une certaine quantité de sang par les organes génitaux. Je n'ai pas besoin de dire que tout cela mérite confirmation. Quant à moi, j'ai vu plusieurs apoplexies cérébelleuses, et je n'ai point vu d'érection; ce qui ne veut pas dire pour cela qu'elle n'ait pas existé, au moins temporairement. Ne peut-on pas, au reste, se rendre compte de l'érection des pendus par la stase du sang veineux? n'en serait-il pas de même dans les apoplexies cérébelleuses? Le bulbe rachidien comprimé en raison du voisinage, lorsque l'apoplexie a son siège dans l'épaisseur des hémisphères du cervelet, comprimé directement lorsqu'elle occupe le quatrième ventricule, ne s'oppose-t-il pas aux phénomènes de la respiration? d'où une sorte de demi-asphyxie si favorable à l'érection. M. Pinault a présenté à la Société anatomique la moelle contuse à la suite de luxation de la cinquième sur la sixième vertèbre cervicale. Le malade mourut au bout de douze heures; il y eut une érection extrêmement marquée pendant six heures. Mais je me garderais bien de conclure

de là que la portion de moelle qui correspond à la cinquième et à la sixième vertèbre cervicale, est l'organe législateur de la génération. Pour résoudre la question par la voie expérimentale , j'ai, à travers une perforation faite aux bosses occipitales inférieures de plusieurs chiens , détruit, au moyen d'une aiguille , une bonne portion du cervelet , tantôt à droite, tantôt à gauche, tantôt des deux côtés. Aucun phénomène d'érection n'a eu lieu, et certes , l'irritation du cervelet a été portée aussi loin que possible. Singulière manière de raisonner pour les maladies du cervelet ! Eh quoi ! on détermine l'usage des différentes parties du cerveau par la cessation de leurs fonctions respectives , lorsque ces parties ont été altérées, et on voudrait que la destruction plus ou moins complète du cervelet , organe qui , d'après une manière de voir, préside aux fonctions génératrices, on voudrait, dis-je, que cette destruction exagérât l'action de l'organe ! il est bien plus probable qu'ici comme chez le pendu , comme chez l'individu dont la colonne cervicale est luxée , l'érection tient à un trouble profond dans la respiration et la circulation ; et c'est sans doute pour cette raison que les apoplexies du cervelet sont, toutes choses égales d'ailleurs , beaucoup plus graves que celles du cerveau. N'est-ce pas cette idée qu'exprimaient les anciens lorsqu'ils disaient que les nerfs qui meuvent le cœur, les intestins, et qui animent les poumons, viennent du cervelet? Du reste, les apoplexies cérébelleuses produisent un effet croisé comme les apoplexies cérébrales; et certes, c'est dans le concours bien dirigé de l'expérimentation et des lésions morbides du cervelet qu'on parviendra à soulever le voile épais qui couvre encore les fonctions de cet organe , qui n'est pas plus le régulateur des mouvemens que le foyer de toute sensibilité.

.S» Sj mplômes de l'apoplexie de la j» otubérance annulaire.

— Confluent de la moelle épinière, du cerveau et du cervelet, véritable centre du système cérébro-spinal, la protubérance, malgré sa densité , est sujette à l'apoplexie, ce qu; n'étonnera pas sans doute si l'on considère sa structure, qui est telle que des couches de substance grise séparent des couches de substance blanche. J'ai donné mes soins à un individu très-irascible , qui fut pris tout à coup d'affaiblissement dans la myolilité de tout le corps; les muscles de la langue participaient à cette débilité générale ; l'articulation des sons était lente , pénible ; la mastication, la déglutition, se faisaient mal ; tous les remèdes furent inutiles ; de nouvelles attaques légères se manifestèrent h des intervalles éloignés ; mais celles-ci portaient tantôt sur une moitié du corps , tantôt sur l'autre, et leurs effets ne tardaient pas à se dissiper plus ou moins complètement-. Tout à coup il tombe , au milieu de la nuit, dans un état ccinateux. J'arrive : perte complète de la sensibilité et de la susceptibilité, plus de rapport avec les objets extérieurs; respiration stertoreuse : il meurt. A l'ouverture, cicatrice brunâtre dans l'épaisseur et au centre de la protubérance ; foyer sanguin récent , du volume d'un gros pois au centre de cette protubérance : il existait d'autres petites cicatrices dans l'épaisseur du cerveau. Mais j'ai pensé que la première attaque , celle qui avait affaibli la myolilité tout entière , avait eu son siège dans l'épaisseur de la protubérance; que la dernière, qui avait causé une mort si prompte , avait le même siège, et qu'enfin les attarpics intermédiaires avaient affecté diverses parties du cerveau. Je ne connais pas d'observation plus intéres-

sante d'apoplexie de la protubérance que celle que M. Bérard aîné a communiquée à M. Ollivier (Maladies de la moelle épinière , pag. 519). Un homme qui travaillait en plein air se plaint

tout à coup d'un bourdonnement d'oreille, de douleurs vives : il se lève et se met à courir comme pour échapper au danger qui le menace; il tombe : perte de connaissance, respiration fréquente , irrégulière, bruyante, parfois stertoreuse; il y a eu deux étternu-mens violens ; raideur , convulsion des membres alternant avec un état de collapsus, écume à la bouche, étal épileptiforme. 11 mourut au bout de cinq heures et ne fut pas observé pendant les deux dernières. On ne put pas déterminer si la sensibilité était ou non abolie. Seulement on observa un mouvement convulsif du bras droit au moment où l'on pinça la peau de ce membre , et un mouvement semblable au moment où l'on incisa les tégumens en pratiquant une saignée. Or, je suis loin de regarder ces mouvemens comme indices de sensibilité ; ils sont bien souvent un effet purement organique et local , i-ésultant des liens qui unissent les nerfs du sentiment avec les nerfs du mouvement. Sur tous les paraplégiques vous produirez des mouvemens semblables sans qu'ils éprouvent la moindre sensation. Je reviens au malade de M. Bérard : à l'ouverture, protubérance cérébrale transformée en une poche remplie de sang en partie coagulé. Cet épanchement s'était fait jour latéralement à la surface de la protubérance par une petite ouverture , et eu arrière dans le quatrième ventricule qu'il distendait.

Ici il y a eu des alternatives de collapsus et de contractions epi-leptiformes, ce qui peut tenir à ce que le sang s'est épanché dans le quatrième ventricule, ! et, de là , dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien de la moelle épinière. Il 1 ne paraît pas que les mouvemens convulsifs aient lieu lorsque le sang est concentré dans l'épaisseur de la protubérance. M. Serres , qui a cité (An-nuaire des hôpitaux i p. 331) un bel exemple de cette hémorrhagie , a toujours vu la paralysie complète du tronc et des membres

tant thoraciques qu'abdominaux , se manifester au moment même de l'attaque.

La théorie est, sur ce point, parfaitement d'accord avec les faits. La structure de la protubérance fait pressentir que ces lésions doivent produire un effet croisé, et c'est encore ce que démontre l'observation : une femme de la Salpêtrière , affectée depuis plusieurs années d'hémiplégie complète du côté droit, étant morte par suite d'une congestion cérébrale, on trouva au milieu de la moitié gauche delà protubérance annulaire une cavité circonscrite, remplie d'un tissu filamenteux, infiltré de sérosité jaunâtre et pouvant contenir un haricot ordinaire. Son grand diamètre était 5 lignes environ. (Ollivier, op. cit., pag. 526.)

Est-il démontré que les apoplexies de la protubérance ne déterminent jamais de paralysie du sentiment, parce qu'elles n'intéressent que les faisceaux antérieurs de la moelle? (Ollivier, p. 527.) Est-il démontré que ces apoplexies s'accompagnent toujours au moment de l'attaque de contractions convulsives dans les membres thoraciques avec des mouvemens alternatifs de rotation en dedans? (Ollivier, p. 522.) Des faits nouveaux doivent être recueillis dans le but de vérifier ces assertions.

On ne peut donc guérir d'une apoplexie de la protubérance comme on guérit d'une apoplexie du cerveau; mais, pour cela, il faut que l'épanchement soit très-circonscrit. Je dois signaler ici une variété d'épanchement que j'ai eu occasion d'observer, et qui s'explique par la disposition respective de la substance grise et de la substance blanche; ce sont des lames de sang très^minces , interposées aux couches blanches ; il semble que la maladie ait respecté tout ce qui est tissu blanc. On conçoit dans ce cas la possibilité d'une guérison complète, car aucune radiation blanche n'a

été interrompue. Du reste, le mécanisme de la cicatrisation des foyers apoplectiques de la protubérance est absolument le même que celui des foyers apoplectiques cérébraux. Un noyau dur, brun, jaunâtre, un petit kyste à parois contiguës ou continues au moyen d'un tissu filamenteux, voilà les deux modes de cicatrisation qui ont été observés. Le fait que j'ai cité prouve que, quelque petit que soit le nombre des fibres de la protubérance qui ont été divisées, jamais le malade ne recouvre le libre exercice du mouvement et du sentiment. L'affaiblissement du mouvement de la langue mérite d'être noté. Le caractère le plus pathognomonique de l'apoplexie de la protubérance m'a paru être une lésion profonde dans la respiration qui devient de suite stertoreuse. Je suis persuadé qu'il en serait de même pour le bulbe rachidien. \ Symptômes de l'apoplexie de la moelle épinière. — J'ai fait représenter (Anat., (pathol. avec planches, etc., 3^e livraison, planche 6) un très-beau cas d'apoplexie de la moelle épinière que j'ai eu occasion d'observer à la Maison royale de santé dans le service de M. Duméril. J'ai rapproché de ce fait un autre fait du même genre, qui appartient à M. Gauthier père ; ces deux faits m'ont servi de texte pour l'histoire générale de l'apoplexie de la moelle épinière ; je me contenterai ici d'un résumé rapide.

Il existe une apoplexie de la moelle épinière qui a tous les caractères anatomiques de l'apoplexie du cerveau, et dont les symptômes présentent des modifications adaptées aux différences d'usages. '

L'apoplexie de la moelle est une hémorrhagie spontanée comme l'apoplexie du cerveau. Mais elle en diffère par son défaut d'instantanéité, et sous ce rapport elle a une bien grande

affinité avec cette forme d'apoplexie si bien décrite (par MM. Lallemand et Rostan sous le nom de ramollissement du ceri'eau, et I. que j'ai cru devoir appeler apoplexie capillaire. L'apoplexie de la moelle , en I , effet, est précédée et accompagnée de douleurs vives à la région de la moelle H qui en est le siège cl aux membres correspondans , peut-être de contraction' I spasmodiques : elle se fait graduellement. L'apoplexie capillaire du cerveau est j également précédée et accompagnée de douleurs vives à la tête , souvent encore |,

APOPLEXIE

APOPLEXIE

le contractions spasmodiques dans les membres correspondans ; elle se fait uissi graduellement. L'apoplexie capillaire du cerveau , en un mot, est accomjagnée d'un travail fluxionnaire comme l'inflammation ; ce n'est en aucune maiière nue déchirure toute mécanique d'artères altérées dans leur texture comme)eaucoup d'apoplexies des vieillards. L'apoplexie de la moelle épinière ne peut videmment reconnaître une pareille rupture : des vaisseaux très-déliés, mais xtrêmement nombreux, pénètrent seuls la substance grise.

L'apoplexie cérébrale est en général caractérisée par une paralysie subite et)ermanente du sentiment et du mouvement de la moitié du corps , face et fXtrémités ; paralysie plus ou moins complète, plus ou moins uniforme dans oute cette moitié. Placé au faite de l'axe cérébro-spinal, le cerveau le domine.

haque hémisphère a sous sa dépendance la moitié du corps opposé , en sorte u'une solution de continuité qui intercepte plus

ou moins complètement la continuité du cerveau avec les prolongemens céphaliques de la moelle a pour résultat la paralysie plus ou moins complète du sentiment et du mouvement de toute la moitié correspondante du corps, c'est-à-dire de la moitié opposée; la paralysie n'est d'ailleurs jamais précédée ni accompagnée de douleurs dans les membres paralysés, elle en est quelquefois suivie, ainsi que j'en ai vu plusieurs exemples.

L'apoplexie de la moelle épinière s'annonce par une vive douleur à la nuque au niveau du siège de l'épanchement), laquelle s'étend aux épaules, aux extrémités supérieures et inférieures qui sont successivement paralysées du mouvement. La douleur survit un instant; c'est un fourmillement douloureux, indépendant de tout contact, lequel finit par disparaître, et bientôt la paralysie du sentiment et du mouvement est complète dans toutes les parties situées au-dessous de l'altération.

C'est dans la substance grise si abondante dans l'épaisseur de la moelle que se fait l'épanchement, et nous avons vu que l'apoplexie affecte également pour la substance grise du cerveau une prédilection funeste; or trois choses peuvent avoir lieu: si l'épanchement est peu considérable; il doit par une circonstance toute mécanique, je veux dire la mollesse de la substance grise, s'infiltrer tout le long de cette substance grise dans l'intérieur du canal formé par la substance blanche de la moelle qu'il laissera intacte; si l'épanchement est rapide, il déchirera la substance blanche à son niveau, fera saillie sous la pie-mère qu'il peut érailler et même déchirer. Ces deux choses paraissent avoir eu lieu dans l'observation à laquelle je renvoie (planche 6, 3^e livraison); enfin on conçoit que la moelle peut être convertie en bouillie, remplacée pour ainsi dire par du sang dans une étendue plus ou

moins grande, et c'est ce dernier degré qui constitue l'apoplexie médullaire foudroyante dont M. Gaultier de Claubry père a rapporté un exemple si remarquable.

L'apoplexie de la moelle épinière ne produit pas d'effet croisé, ce que les expériences physiologiques avaient depuis long-temps fait pressentir. L'apoplexie de la moelle s'annonce-t-elle par des caractères tellement positifs qu'on puisse toujours la diagnostiquer? Nous trouvons pour tout caractère une douleur vive à la région de la moelle qui est le siège de l'épanchement, douleur que le malade compare à un rhumatisme, douleur qui s'étend aux membres sous la forme de fourmillements douloureux et d'engourdissement, bientôt suivie de paralysie complète du sentiment et du mouvement. Mais je ne vois là que des signes de compression de la moelle, et toute cause qui comprimera brusquement cet organe donnera lieu aux mêmes phénomènes. Faut-il qu'au lit du malade, le praticien le plus consommé ne retire souvent d'autres fruits de sa science que le triste avantage de faire entrer un plus grand nombre de termes dans le calcul des probabilités qu'il est obligé de faire à l'occasion de chaque maladie? C'est ainsi que je rapporte {loco citato} un cas de compression de la moelle par une tumeur carcinomateuse développée aux dépens des vertèbres qui donna lieu aux mêmes symptômes que l'apoplexie de la moelle. Cette difficulté de diagnostic lui est commune d'ailleurs avec l'apoplexie cérébrale que l'on confond bien souvent avec la compression du cerveau par une tumeur leucéphaloïde ou autre; car si les causes de compression graduelle produisent dans le plus grand nombre des cas des phénomènes graduels, il arrive souvent qu'elles en produisent d'instantanés. Il semble que le cerveau et la moelle puissent supporter sans inconvénients un certain degré de compression; mais passé un

terme donné , la paralysie se manifeste, et quelquefois aussi brusquement !que dans l'apoplexie.

On pourrait confondre l'apoplexie de la moelle épinière avec l'arachnitis spinal. C'était même là le diagnostic que j'avais porté dans le cas qui fait le sujet de la planche 6 {loco ciCato); j'avais annoncé que nous trouverions la moelle comme engainée dans un canal pseudo-membraneux remplissant plus ou moins exactement le canal rachidien. Dans l'arachnitis spinal, ou plutôt dans l'inflammation du tissu cellulaire sous-arachnoïdien , de même que dans l'apoplexie de la moelle , la douleur du rachis et des membres précède la paralysie du mouvement et lui survit; mais dans celle-ci , la douleur est plus intense , indépendante de tout contact, et ne tarde pas à disparaître complètement ; dans celle-là , la douleur est atroce et le moindre contact l'exaspère.

Enfin l'apoplexie de la moelle comme l'inflammation du tissu cellulaire sous-arachnoïdien a été prise pour un rhumatisme, mot vague, mot vide de sens parce qu'on l'applique à toutes les douleurs musculaires ou membraneuses avec ou sans inflammation, avec ou sans mobilité, mot qui disparaîtra de la science lorsque les maladies seront mieux connues dans leur siège immédiat. N'oublions jamais que toutes les parties de l'arbre nerveux sont solidaires , que les douleurs et l'engourdissement qui se déclarent dans une étendue plus ou moins considérable et surtout sous forme hémiplegique ou paraplégique , tiennent toujours à une lésion de la moelle ou des prolongemens cérébraux. L'indépen»

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

de la moelle les unes des autres , l'indépendance de la moelle et du cerveau me paraissent une

grave erreur physiologique fondée sur d'ingénieuses expériences. L'opinion des anciens qui regardaient la moelle comme un gros cordon nerveux destiné à répondre à lui seul à tous les nerfs de l'économie pour transmettre en définitive au cerveau les impressions ou pour en recevoir les impulsions volontaires ou organiques, cette opinion est bien plus en harmonie avec les faits , avec la grande loi anatomique de la continuité du système nerveux.

La théorie fondée sur l'analogie qui existe entre l'apoplexie cérébrale et l'apoplexie spinale nous dit assez que les saignées générales et locales , les dérivatifs cutanés et intestinaux, doivent être les moyens les plus efficaces , 1 " pour s'opposer à un nouvel épanchement, 2° pour faciliter la résorption du sang épanché, 3" pour maintenir dans de justes bornes le travail de réparation. Je crois que les saignées locales et les dérivatifs , vésicatoires volans , moxas promenés le long de la colonne vertébrale doivent être ici d'une efficacité toute particulière. Quanta la question de savoir si l'on peut guérir d'une apoplexie de la moelle , la réponse par l'affirmative ne saurait être équivoque ; car le sujet de l'observation tant de fois citée (planche 6, liv.), présentait un noyau fibro-celluleux , cicatrice d'un ancien foyer apoplectique. Je suis persuadé que les cicatrices celluluses rencontrées par M. Hutin (Now. Bibl. médtc. , 1828, t. I, p. 170), dans l'épaisseur de la moelle épinière aux dépens de la substance grise , étaient des cicatrices de foyers apoplectiques. Mais on conçoit qu'il est bien difficile que les malades recouvrent la plénitude du sentiment et du mouvement dans les parties correspondantes , à moins peut-être que la lésion ne soit parfaitement circonscrite dans un noyau de substance grise.

Proposition XIL — L'apoplexie peut être coirfondue avec beaucoup d'autres maladies sous forme comateuse ; mais l'hémiplégie qui est son caractère essentiel, ne permet en général de la confondre qu'avec les épanchemens de sang , suite de lésions extérieures.

Diagnostic. — Si l'apoplexie est une maladie facile à reconnaître dans les cas les plus ordinaires, il est des apoplexies , sous forme comateuse, qui surviennent dans des circonstances telles qu'il est extrêmement difficile d'asseoir un diagnostic certain. On apporte un homme dans l'état suivant: coma; ronflement ; perte absolue de connaissance ; sensibilité tellement obtuse que les pincemens les plus forts ne provoquent aucun mouvement ; il y a résolution ou rigidité dans les membres ; il n'y a pas hémiplégie ou l'hémiplégie est douteuse ; il y a ou il n'y a pas plaie à la tête. Il existe ou il n'existe pas de renseignemens sur ce malade; il y a ou il n'y a pas de mouvemens convulsifs. L'ivresse, l'asphyxie, un empoisonnement par les narcotiques, les suites d'un accès d'épilepsie, une attaque de nerfs hystérique ou autre; toutes les maladies sous forme comateuse; les commotions, les contusions du cerveau; une mauvaise digestion qui réagit sympathiquement sur le cerveau ; une maladie organique du cerveau, une tumeur fongueuse de la dure-mère , un kyste , un cancer, des abcès dans le cerveau, une encéphalite, un arachnite, et surtout une fièvre pernicieuse apoplectique , peuvent simuler l'apoplexie. Mais presque toutes ces maladies s'accompagnent ordinairement de circonstances qui les décèlent. L'épileptique reste quelquefois plongé dans un coma profond qui dure , après son accès, douze , vingt-quatre heures, et j'en ai vu plusieurs périr de cette manière. Les accès qui ont précédé , ceux qui se manifestent pendant la durée de l'affection comateuse dirigent le praticien. Il peut se faire ce-

pendant que l'apoplexie succède immédiatement à l'épilepsie. — L'arachnitis a des symptômes tellement tranchés qu'on ne saurait la confondre avec l'apoplexie dans la première période ou période d'irritation ; dans la seconde , ou période de compression, l'hémiplégie elle-même est incomplète , et la paralysie porte bien plus sur les organes des sens, sur la sensibilité en général, sur les fondions intellectuelles , que sur la myotilité. La forme hémiplégique me paraît tellement inhérente à l'apoplexie , que dans presque tous les cas , son absence exclut l'idée d'apoplexie; et c'est d'après cette règle que j'ai réduit à leur juste valeur ces cures d'apoplexies, prétendues foudroyantes, par des moyens que nous employons tous les jours avec si peu de succès, dans des cas beaucoup moins graves en apparence : la forme comateuse n'emporte pas avec elle l'idée d'un épanchement, mais bien celle d'une congestion cérébrale, d'une suspension momentanée, sympathique ou idiopathique , de l'action cérébrale. — Le seul cas où il me paraît difficile de prononcer sur le véritable caractère de la maladie, c'est celui de chute sur la tête avec hémiplégie; pour résoudre le problème, il faudrait le poser ainsi : l'hémiplégie a-t-elle précédé ou a-t-elle suivi la chute ? Dans le plus grand nombre des cas p l'ensemble des circonstances concomitantes permettra de décider ; mais il arrive souvent que rien ne peut dissiper l'incertitude qui existe à cet égard , et on peut lire , dans Morgagni, un grand nombre de cas de ce genre. Quoique bien prévenu à cet égard , j'ai moi-même attribué à une apoplexie une hémiplégie suite de chute; au reste, l'erreur n'est pas aussi funeste que dans beaucoup d'autres cas , puisque le traitement de l'hémiplégie apoplectique est absolument le même que celui de l'hémiplégie traumatique, et que l'une et l'autre tiennent à la

même lésion matérielle , à l'épanchement de sang et au déchirement de la substance du cerveau.

Il est un cas dans lequel l'erreur est bien facile , même presque inévitable, c'est celui où une tumeur osseuse , des tubercules lentement développés, déterminent tout à coup les phénomènes hémiplegiques. Souvent, en effet, ces tumeurs se forment sourdement, sans se manifester par aucun symptôme qui puisse les faire soupçonner, et le cerveau s'habitue à une compression lentement exercée. Tout à coup , les limites de la compressibilité étant dépassée» ,

APOPLEXIE

APOPLEXIE

survient rhémiplégie, ordinairement précédée ou suivie de ténouvemens convulsifs.

Il est des fluxions sanguines qui, sans produire de déchirure, ont pour résultat soit un affaiblissement général de la sensibilité et de la motilité , soit une hémiplegie plus ou moins complète. Mais cet effet est passager comme la cause qui l'a produit , et deux, trois, quatre heures après, l'hémiplegie a entièrement disparu.

Proposition XIII. — Les symptômes consécutifs de l'apoplexie sont exactement en rapport avec les changemens qui surviennent dans le foyer sanguin cérébral. L'absorption du sang et le travail de cicatrisation n'étant parfaits qu'au bout de plusieurs mois , le malade, pendant tout ce temps , doit être l'objet de la surveillance la plus attentive. La substance cérébrale , de même que la substance nerveuse , ne se répare jamais.

Il résulte de ce qui vient d'être dit, que, dans l'état actuel de la science, nous ne pouvons qu'indiquer d'une manière générale le siège de l'épanchement dans l'un ou dans l'autre hémisphère du cerveau, mais nullement le siège précis; que les apoplexies du cervelet n'ont pas de signes propres, que celles de la protubérance sont plus faciles à reconnaître, et qu'enfin celles de la moelle épinière ont des caractères spécifiques nettement tranchés. On voit combien peu les pathologistes ont su profiter des faits nombreux qui se sont présentés à leur observation. Cependant, les lésions par apoplexies des différentes parties du cerveau, sont, en quelque sorte, des expériences sorties des mains mêmes de la nature, bien autrement importantes que les expériences physiologiques, lesquelles ont pour sujet des animaux placés à une grande distance de l'homme, et ne peuvent d'ailleurs atteindre telles ou telles parties qu'à travers un grand nombre d'autres, dont la lésion est dangereuse et mortelle.

Les phénomènes ou symptômes consécutifs résultent des changemens qui ont lieu dans le foyer apoplectique. Le malade succombe dans les premières heures si l'épanchement et la déchirure sont portés au point de paralyser complètement les fonctions du cerveau. J'ai remarqué que toutes les apoplexies mortelles immédiatement, ou au bout de quelques heures, présentent une communication du foyer apoplectique, soit avec les ventricules, dans lesquels s'épanche une quantité plus ou moins considérable de sang, soit avec le tissu cellulaire sous arachnoïdien ou la cavité de l'arachnoïde extérieure. Je suis porté à croire que c'est à l'irritation qu'exerce le sang sur la membrane séreuse que sont dus les mouvemens convulsifs, si fréquens dans les apoplexies promptement mortelles; l'épanchement est-il plus considérable, la vie se prolonge, mais sans que le malade recouvre

connaissance. 11 est des apoplexies qui se font en deux temps , séparés par un intervalle de quelques heures et même de quelques jours. En général , une seconde attaque n'arrive peu de temps après la première que lorsque celle-ci a été légère, lorsqu'elle n'a pas été fixée , comme disent les gens du monde. J'ai vu survenir une seconde attaque pendant que je pratiquais une saignée ; le Bgalade n'avait éprouvé, par la première , qu'une hémiplegie incomplète , et on ne manqua pas d'attribuer la seconde attaque à la saignée. L'assoupissement , les bâillemens m'ont paru dénoter , dans beaucoup de cas, l'imminence d'une nouvelle attaque. Un vomitif, un éternuement, un changement de position , une légère secousse physique ou morale quelconque en sont parfois les causes déterminantes.

Dans un grand nombre de cas , le malade qui a perdu d'abord connaissance revient à lui plus ou moins complètement ; mais du cinquième au dixième jour surviennent l'assoupissement, la gêne dans la respiration, et le malade succombe après avoir donné les plus grandes espérances. Je ne saurais trop insister sur la différence qui existe entre l'apoplexie sans perte de connaissance , et l'apoplexie avec perte de connaissance ; je regarde cette différence comme tout aussi fondamentale que celle qui est établie , en chirurgie , entre les plaies de tête ou contusions avec perte de connaissance et celles sans perte de connaissance ; dans l'apoplexie comme dans les plaies du crâne, la perte de connaissance suppose une lésion grave du cerveau , et sa plus ou moins grande durée mesure , jusqu'à un certain point, la gravité de cette lésion; aussi l'émission involontaire des urines et des matières fécales, qui caractérise en général le dernier terme des affections cérébrales est-elle un signe funeste , dans l'un comme dans l'autre cas.

Mais h quoi tiennent la rémission, la cessation même des accidens cérébraux à la suite l'attaque d'apoplexie ? le voici : le cerveau , en vertu de sa compressibilité , s'habitue bientôt à la compression que le sang exerce sur lui ; sa déchirure , lorsqu'elle ne porte pas sur des parties essentielles à la vie , et nom. mément-surla protubérance, se concilie avec l'intégrité parfaite des facultés intellectuelles; j'ai vu des apoplectiques se livrer imprudemment, pendant plusieurs jours , à dss travaux qui exigeaient la plénitude de leur intelligence : arrivait le huitième ou neuvième jour ; état comateux; tout à coup mort: à l'ouverture, j'étais tout stupéfait devoir l'énorme lésion qui existait dans le cerveau , et je me demandais ce que devenait , en présence de faits semblables, la doctrine de la localisation des facultés de l'âme.

Les accidens qui se déclarent du cinquième au di.iième jour, et souvent tout à coup , tiennent au travail inflammatoire qui s'empare des parties déchirées. Point de solution de continuité sans travail réparateur ; ce travail réparateur c'est l'inflammation. Mais pour que l'inflammation soit réparatrice il faut qu'elle ne dépasse pas certaines limites. Or, c'est du cinquième au dixième jour que s'organise l'inflammation , et il suflit quelquefois du commencement de ce travail , lorsque la déchirure est très-considérable, pour déterminer la mort. C'est à cette époque que se déclare quelquefois la fièvre , symptôme du plus fâcheux augure, quoi qu'en ait dit Hippocrate. Le pouls inégal et intermittent , lors

même que cette inégalité et cette intermittence ne se manifesteraient qu'à de longs intervalles , m'a paru constamment mortel. Jamais peut-être je n'ai porté un pronostic plus douloureusement vérifié que dans le cas suivant. Appelé eu consultation auprès de

M. S., président d'un tribunal , qui fut pris à l'audience d'une attaque d'apoplexie, et qui , depuis deux jours, époque de l'invasion était plongé dans un état comateux (le malade habitait à huit lieues de Limoges), je le trouvai revenu à lui ; il jouissait de la plénitude de ses facultés , réglait ses affaires; on avait passé , comme il arrive , du plus profond désespoir à la sécurité la plus complète. Je recommande d'insister sur la tranquillité, le silence, sur les dérivatifs cutanés et intestinaux, et surtout sur les évacuations sanguines. Prenez garde au huitième jour , dis-je aux parents trop rassurés en me retirant ; j'appris que le mieux s'était maintenu pendant six jours , qu'aucun moyen n'avait été employé , qu'aucune précaution n'avait été prise , et que le malade était tombé dans le huitième jour dans un assoupissement qui fut bientôt suivi de la mort. Je me suis souvent rappelé ce fait et j'ai eu plusieurs fois depuis occasion d'appliquer dans les lésions de la substance cérébrale, cet utile précepte : prenez garde au huitième jour. Or, quelquefois le travail d'inflammation et de résorption laisse à peine quelques traces après la mort; d'autres fois il amène un nouvel épanchement qui tantôt se confond avec le premier , et alors pas un moyen de les distinguer, et tantôt se fait dans un autre point de la substance cérébrale. Dans certains cas, c'est une fluxion séreuse qui s'établit soit dans les ventricules, soit sous l'arachnoïde , ou bien c'est un ramollissement blanc ou rouge qui a lieu dans les parois du foyer apoplectique , et envahit une certaine épaisseur.

Dans des circonstances rares , le malade , après avoir été regardé comme désespéré, jusqu'au quatrième ou cinquième jour, revient à la vie sans que la guérison soit traversée par aucun accident ; c'est surtout dans les cas d'apoplexie sous forme comateuse;'.

Dans les apoplexies moyennes , l'hémiplégie persiste ; aucune fonction , autre que la locomotion , n'est troublée ; à mesure qu'on s'éloigne du moment de l'attaque, le sentiment et le mouvement se rétablissent dans les membres paralysés ; le sentiment d'abord, puis le mouvement : et toujours le rétablissement de l'extrémité inférieure précède celui de l'extrémité supérieure.

La guérison a lieu d'ailleurs plus ou moins complètement, suivant les individus. Ainsi, chez quelques-uns (et ces cas peuvent être considérés comme exceptionnels , tant ils sont rares), le rétablissement est complet ; chez d'autres, l'extrémité supérieure conserve seule de la faiblesse et de l'indécision dans le» mouvemens , et la face reste légèrement distordue ; chez le plus grand nombre, les extrémités inférieures et supérieures présentent des traces plus ou moins profondes de l'attaque antérieurement éprouvée ; les lèvres retiennent mal la salive , la joue affaiblie ne repousse plus entre les dents les alimens soumis a la mastication. Les malades marchent en fauchant plus ou moins : leur extrémité supérieure , à demi fléchie dans toutes ses articulations, reste appliquée contre le tronc et désormais leur est presque inutile. D'autres enfin restent , à peu de chose près, hémiplégiques comme ils l'étaient au moment même de l'attaque. J'ai vu un assez grand nombre d'individus chez lesquels le membre paralysé était parfois le siège de contraction spasmodique involontaire. Lorsque la langue a été privée de la faculté d'articuler les sons , je n'ai jamais vu cette articulation se rétablir , bien que la langue ait recouvré d'ailleurs toute l'énergie de ses mouvemens. Les facultés intellectuelles , lors même qu'elles n'auraient pas» été affectées par l'attaque , sont moins actives qu'auparavant : l'homme le plus fort devient faible; il rit et pleure à la manière d'un enfant; la crainte d'une mort plus ou moins prochaine le préoccupe sans

cesse. Son mémoire a diminué: plus d'imagination , plus de hardiesse dans ses conceptions. Son rôle est fini dans le monde; l'instrument immédiat de l'intelligence est altéré dans son organisation; il ne transmet que des impressions affaiblies; il ne peut entrer dans cet état d'orgasme nécessaire pour l'exercice de la pensée ; il ne le pourrait même sans danger : une première apoplexie étant le plus souvent une prédisposition pour une seconde , les malades sont condamnés à vivre de soins et de régime jusqu'à ce qu'une nouvelle attaque, presque toujours foudroyante, vienne les enlever tout d'un coup , ou leur ravir pièce à pièce, pour ainsi dire, le reste de leurs facultés. Un état plus ou moins voisin de la démence, une démence complète sont quelquefois la suite d'une ou de plusieurs attaques d'apoplexie ; et les effets de plusieurs attaques , se combinant de mille manières , et cliniquement et anatomiquement , produisent un état tel qu'il est presque impossible de le débrouiller pendant la vie et souvent même à l'ouverture de» corps.

Après une ou plusieurs attaques d'apoplexie , si les facultés intellectuelles ont été notablement affaiblies, on trouve souvent une grande diminution dans le volume des circonvolutions cérébrales qui ne remplissent plus la voûte crânienne ; le vide est comblé par une plus ou moins grande quantité de sérosité infiltrée dans les mailles très-lâches du tissu cellulaire sous-arachnoïdien , et cette sérosité non-seulement occupe la surface du cerveau , mais encore pénètre dans ses anfractuosités. L'atrophie porte principalement sur un certain nombre de circonvolutions. J'en ai rencontré plusieurs qui non-seulement avaient perdu leur épaisseur , mais qui n'arrivaient pas , à beaucoup près , jusqu'à la surface du cerveau , lequel paraissait excavé à leur niveau. C'est dans des cas de cette espèce qu'on a cru à l'apoplexie séreuse. On

a aussi regardé cette infiltration comme le résultat d'une longue agonie; sans doute on ne saurait nier que la gêne de la respiration et de la circulation n'accumule la sérosité dans ses ré.tervoirs , mais autre chose est l'infiltration du tissu cellulaire sous-arach-noïdien qu'on observe dans les maladies du cœur et du poumon avec longue agonie; autre chose est l'accumulation considérable dontjc viens de parlei- ; aussi, dani

APOPLEXIE

APOPLEXIE

un grand uombre de cas, regardé-je cette accumulation elle-même comme cause delà stupeur et de la gêne dans la respiration et la circulation , et nullement comme effet de cette gêne elle-même.

Quelquefois l'atrophie porte sur tout l'hémispliferc qui a été le siège de 1 apoplexie , plus souvent sur le corps strié et la couche optique. Peut-être même avec plus d'attention trouverait-on une diminution correspondante dans la pro- Itubérance et dans la moitié opposée de la moelle épinière.

I Si ou me demande maintenant pourquoi une si grande différance de résultats |dans les suites de l'apoplexie ? pourquoi l'apoplectique recouvre si rarement la iplénitude de ses facultés , tandis que le plus grand nombre des autres maladies, quelque grave qu'on les suppose, guérissent sans laisser de traces après elles? jjc répondrai, lo que bien que l'apoplexie soit une pour la lésion organique, [elle présente des variétés innombrables', quant au siège et à l'étendue de cette liésion ; 2o qu'il y a deux choses dans l'apoplexie , l'épanchement de sang et la iHéchirure ; que la par-

tie des phénomènes qui tient à l'épanchement de san doit disparaître avec le sang , mais que cette autre portion qui tient a la déchirure du cerveau ne cesse jamais ; que la substance nerveuse ne se repare dans aucune circonstance , pas plus dans les nerfs des membres que dans la moelle épinière et le cerveau , ainsi qu'il résulte d'un grand nombre d'expériences que j'ai tentées à ce sujet ; que , conséquemment , toutes les fois que la déchirure se rouvrera sur la ligne de communication du moi avec les muscles ou les organes sensibles de telle ou telle partie du corps , il y aura persistance de la paralysie; mais cependant il peut se faire que , pour le cerveau comme pour les nerfs des membres, le petit nombre de fibres nerveuses restantes acquièrent un surcroît d'activité et de faculté conductrice qui compose jusqu'à un certain point les fibres déchirées; mais la tache est indélébile; et j'ai souvent admiré comment une toute petite cicatrice, un tout petit kyste, soit du corps strié, soit de la vésicule optique, pouvait produire des effets aussi prononcés; il en serait tout autrement si le kyste s'était développé entre les fibres sans léser leur continuité.

j'ROPOsition XIV. —Une attaque d'apoplexie est toujours une maladie très-grave qui se termine de diverses manières : elle tue immédiatement ; elle tue dans l'espace de quelques jours avant le phénomène de réaction : elle tue pendant la réaction , 1° par une nouvelle attaque , 2° par un ramollissement apoplectique , 3° par l'exhalation d'une grande quantité de sérosité , 4° par l'inflammation de la substance cérébrale , de la membrane qui tapisse les ventricules , ou du tissu cellulaire sous-arachnoïdien extérieur : dans les cas les plus heureux, elle laisse à sa suite un affaiblissement du sentiment, du mouvement et des facultés intellectuelles : une première attaque d'apoplexie est d'ailleurs presque toujours l'avant-coureur d'une seconde.

Pronostic. — Je ne saurais trop recommander la plus grande réserve dans le pronostic d'une attaque d'apoplexie qui vient de se produire. Tel individu persiste dans un cas qui paraissait décidément mortel ; tel autre , qui semblait légèrement atteint, succombe rapidement; et comme l'amélioration inespérée lui les accidents suivent l'emploi de tel ou tel moyen , la conduite du praticien est tantôt ridiculement exaltée, tantôt poursuivie par un injuste blâme. La meilleure règle de pronostic que je puisse donner est celle-ci : Ne prononcez jamais l'issue le neuvième jour, parce que c'est dans cet intervalle que le malade a à supporter les dangers primitifs de la déchirure et de la compression , les chances d'un nouvel épanchement et celles d'un travail réparateur commençant une hémiplegie franche , survenue subitement , avec intégrité parfaite des facultés intellectuelles, de la sensation, et de la locomotion du côté non paralysé , est moins fâcheuse, en général , qu'une hémiplegie moins complète, mais ce engourdissement , état comateux : d'où l'opinion populaire qu'il vaut mieux une attaque d'apoplexie fixée qu'une attaque non fixée : les degrés de paralysie du sentiment et du mouvement mesurent en quelque sorte les degrés de l'apoplexie, et par conséquent sa gravité : les bâillemens , la somnolence , attestent un épanchement considérable du un épanchement toujours croissant; le degré de l'état comateux , de l'état obtus des sens mesure jusqu'à un certain point le degré de gravité de la maladie. La perte de la vue du côté des deux côtés est en général d'un fâcheux augure. Cependant, j'ai vu un cas dans lequel le malade a parfaitement guéri, bien que la vision fût nulle d'un œil et incomplète de l'autre. Il est rare que dans ces cas graves le foyer ne soit pas ouvert, soit dans les ventricules, soit dans la cavité de l'arachnoïde interne. Les inductions fournies par les fonctions sensoriales et locomotrices sont d'une bien

plus haute importance que celles puisées dans les fonctions iltriques. Rien de plus trompeur que le pouls dans l'apoplexie : on le trouve

(quelquefois fort , dur, régulier, naturel pour la fréquence , quelques instans ant la mort. L'intermittence et l'irrégularité sont rares; quand elles existent, les ajoutent à la gravité du pronostic sans le constituer en quelque sorte. La Ispiration elle-même, ce grand thermomètre de l'économie, est en défaut; i vu la respiration naturelle chez des individus qui succombaient au bout de lelques heures. Tontes les fois que lai respiration s'accélère, le cas est proainement mortel.

Les vomissemens spontanés , la sortie involontaire des urines et des matières ijcales sont en général un symptôme funeste; le délire, la loquacité , la fré- lence de pouls, les mouvemens convulsifs ont été promptement suivis de la

ort. Je ne saurais trop revenir sur la distinction que j'ai établie entre les apo-

exies avec perte de connaissance , et celles sans perte de connaissance , et sur

gravité infiniment plus grande des premières.

Mais rappelons-nous que l'apoplexie la plus légère laisse toujours des traces lès elle , un affaiblissement quelconque, léger ou considérable, soit dans la

locomotion , soit dans la sensation , soit dans les facultés affectives, soit dans les facultés intellectuelles. Quelques fibres du cerveau , cet instrument immédiat de l'intelligence, ce centre de tout sentiment et de tout mouvement, ne peuvent être impuné-

ment déchirées : Je l'ai déjà dit , la substance nerveuse , cérébrale
oit autre, ne se répare jamais.

Proposition XV. — La thérapeutique de l'apoplexie découle
comme conséquence nécessaire des données fournies par l'anato-
mie pathologique. Prévenir les fluxions sanguines vers le cerveau
, voilà le traitement préservatif ; favoriser l'absorption du sang
épanché et maintenir le travail de réparation dans de justes li-
mites , voilà le traitement curatif; éloigner du malade , par un ré-
gime sévère , toutes les causes éloignées ou prochaines de l'apo-
plexie ; stimuler , par tous les moyens possibles , la sensibilité
dans les membres paralysés ; voilà le traitement consécutif.

Puisque l'apoplexie recoimaît pour cause éloignée et pro-
chaine une fluxion sanguine dirigée vers le cerveau; puisque les
causes de cette fluxion sanguine sont parfaitement appréciées, le
traitement prophylactique , si impuissant pour le plus erand
nombre des maladies, peut être ici employé avec beaucoup de
succès.

Ce traitement prophylactique doit tendre uniquement à préve-
nir, 1» la pléthore générale qui résulte d'une alimentation trop
copieuse et surtout trop excitante, 2" la pléthore locale,
qu'amènent un exercice exagéré des fonctions cérébrales, et
l'abus des boissons spiritueuses. L'hypertrophie du coeur, cause
predisposante si puissante des maladies cérébrales , les hémor-
rhagies habituelles, les évacuations , les érysipècles ou éruptions
périodiques , la goutte, doivent fixer tonte l'attention du méde-
cin, surtout chez les individus qui se trouvent dans les conditions
predisposantes de l'apople.xie. Quand, avec l'habitude apoplec-
tique , surviennent un engourdissement passager dans les
membres , une somnolence habituelle , la rougeur, des bouffées

de chaleur à la face, l'apoplexie est imminente; c'est alors que des saignées de précaution au renouvellement des saisons, des purgatifs de précaution , un régime végétal plus ou moins longtemps continué , l'habitation de la campagne , de longues promenades au petit pas , le soin d'éviter tout effort et toute attitude qui retienne le sang dans le cerveau, l'éloignement de toute contention d'esprit et de tout sujet d'affection morale , en un mot toutes les ressources de l'hygiène la plus fortement préservatrice doivent pour ainsi dire être prodiguées.

Mais l'apoplexie est déclarée. Qu'avons-nous à traiter? une déchirure du cerveau , un épanchement de sang par rupture vasculaire. Cette déchirure peut augmenter , de nouveaux vaisseaux peuvent s'ouvrir , les mêmes vaisseaux peuvent fournir une plus grande quantité de sang. Cette déchirure doit être nécessairement le siège d'un travail réparateur , et si le travail dépasse certaines limites, l'inflammation d'adhésive deviendra suppurative. En conséquence, le premier moyen thérapeutique , la base essentielle du traitement, c'est la saignée , qui , indépendamment de tous les avantages que je viens de signaler , a encore celui de favoriser l'absorption du sang épanché ; puisque , d'après les belles expériences de M. Magendie, la déplétion des vaisseaux favorise l'absorption de même que leur plénitude s'y oppose. Le point en litige est le lieu d'élection pour l'émission sanguine : car l'indication de diminuer promptement la masse du sang , d'affaiblir le système , a paru si évidente qu'on a cru devoir agir non-seulement sur les veines , mais encore sur les artères , et c'est pour l'apoplexie qu'on a imaginé l'artériotomie. Mais je ne connais aucun exemple bien positif où la saignée de l'artère temporale ait produit des effets plus remarquables que la phlébotomie ; je suis même porté à croire que la saignée veineuse est préférable, parce

que les veines constituent la principale partie du système capillaire des organes , et que d'après mes expériences , les artères ne sont autre chose que les conducteurs passifs du sang , tandis que les veines capillaires prennent une part très-active aux grands phénomènes de l'économie, à l'inflammation , à la sécrétion et à la nutrition. Relativement à la saignée veineuse , on hésite entre la veine jugulaire, la saphène , la céphalique , entre les veines du côté paralysé et les veines de l'autre côté. On peut appliquer à ce point de pratique que la doctrine des fluxions de Barthez, qui, bien qu'elle ne soit pas si rigoureusement démontrée , me paraît éminemment rationnelle, et ne saurait d'ailleurs avoir aucun inconvénient : la saignée de la saphène d'abord, celle du pli des bras , des jugulaires ensuite , puis celle des veines occipitales si vantée par Arétée et Morgagni. J'ai proposé et pratiqué celle de la pituitaire, d'après l'influence des épistaxis sur les maladies cérébrales , influence constatée par un grand nombre de faits parmi lesquels on ne doit pas oublier celui de Lancisi (De sub. mort. l. 2 , c. 5 , n. 8), qui a vu un homme âgé menacé d'une attaque d'apoplexie, être soulagé par une saignée du nez de onze livres et complètement guéri , quinze jours après , par une seconde déplétion de quatre livres.

Je ne saurais trop recommander cette saignée de la pituitaire, que j'ai proposée il y a plusieurs années (Médecine clinique , l' cahier , 1821) , et qui me paraît n'avoir pas été accueillie avec assez de faveur par les praticiens. L'instrument qui me sert à la pratiquer (phlébotome delà pituitaire) est très-simple ; il a beaucoup d'analogie avec le litholome caché; par son moyen , j'incise la pituitaire de la cloison; l'hémorrhagie s'arrête plus tôt ou plus tard suivant les sujets, et constamment le soulagement la suit ; ce n'est pas tant la quantité de sang que sa qualité , que le lieu de

son évacuation qu'il faut envisager dans les saignées artificielles. Un peu de sang hémorroïdal fait plus de bien qu'une masse dix fois plus considérable obtenue soit à l'aide des sangsues, soit <à l'aide de la lancette.

Des sangsues dans les narines m'ont paru remplacer avantageusement la

APOPLEXIE

APOPLEXIE

saignée pituitaire par l'instrument. L'application des sangsues est extrêmement facile, elles prennent à l'instant et donnent une quantité de sang beaucoup plus considérable que dans tout autre point. L'étude anatomique du système veineux m'a ramené à l'opinion des anciens, qui attachaient une grande importance aux saignées pratiquées au voisinage des parties malades; chaque organe qui jouit d'une grande vitalité ou qui remplit une fonction de sécrétion, présente des réseaux ou des plexus veineux qui sont en rapport avec le développement de cette fonction, de cette sécrétion; les plexus veineux rachidiens attestent la vérité de cette loi pour la moelle épinière et le cerveau. Le réseau veineux de la pituitaire des rapports incontestables avec la circulation veineuse cérébrale; quelques gouttes de sang par le nez débarrassent infiniment plus le cerveau qu'une grande hémorragie par toute autre voie.

Quelque utile que soit la saignée dans l'apoplexie, il faut bien se garder d'en abuser, ainsi que le font certains praticiens qui, trompés par la dureté du pouls, laquelle persiste quelquefois jusqu'au moment de l'agonie, ne font pas une visite à leur malade

sans leur prescrire une ou plusieurs évacuations sanguines. Rappelons-nous qu'ici , comme dans beaucoup d'autres cas , l'extrême faiblesse favorise les fluxions sanguines. C'est moins la quantité de sang extrait que le moment de cette extraction qui importe dans cette maladie. Une forte évacuation sanguine , pratiquée immédiatement après l'attaque , est bien plus efficace que quatre ou cinq évacuations pratiquées plus tard. En général , je conseille une ou deux saignées dans les premières vingt-quatre heures , puis je laisse reposer mon malade un ou deux jours; je reviens ensuite une troisième fois à la saignée, rarement à une quatrième immédiatement : je préfère alors les évacuations sanguines locales, les sangsues à l'anus, en évitaiit toutefois de faire changer le malade de position ; des sangsues le long des jugulaires, les ventouses scarifiées à la région occipitale , à la manière d'Arétée , qui , dans son enthousiasme pour ce moyen, n'hésite pas à dire : Plus enim quam venæ sectio perdat et vires neququam lahefactat. C'est surtout la saignée de la pituitaire que je renouvelle de temps en temps. Je ne perds jamais de vue , soit dans mon pronostic, soit dans mon traitement , cette grande considération, que c'est du cinquième au dixième jour que se développe l'inflammation restauratrice , que le but esseniiel de l'art est de la maintenir dans de justes limites. Je n'oublie jamais que le travail d'absorption continue pendant un, deux et quelquefois trois mois , que ce n'est qu'après cette époque que le sang est complètement absorbé, el la cicatrisation solide; qu'alors doit commencer dans toute sa rigueur une médecine prophylacique que la plupart des malades réclament rarement avant une première attaque. Bien que la saignée me paraisse le principal remède , cependant je dois dire que ce moyen n'a pas sur la marche de la maladie une influence aussi marquée qu'on le croit généralement ; j'ai vu bien

des attaques d'apoplexie sur la marche funeste desquelles la saignée n'a eu aucune espèce d'influence et qui se sont renouvelées à de courts intervalles, comme si aucune déplétion sanguine n'avait pas eu lieu ; il semblait même dans quelques cas , que le mal croissait en proportion de la saignée. D'une autre part, j'ai vu un bon nombre d'attaques d'apoplexie , très-fortes en apparence, qui n'ont été combattues que par des dérivatifs cutanés ou intestinaux, un beaucoup plus grand nombre qui ont été abandonnées à elles-mêmes , et le résultat a été le même que dans les cas où un traitement énergique et perturbateur avait été employé à outrance. Que conclure de là ? qu'il faut abandonner l'apoplectique à lui-même ? non sans doute , mais que la saignée n'est pas h l'apoplexie ce qu'elle est aux maladies inflammatoires, à la pneumonie, par exemple. Donc l'apoplexie n'est pas une inflammation , comme le disait Stoll ; et on conçoit très-bien qu'une apoplexie, suite de rupture artérielle , est une lésion mécanique sur laquelle la saignée ne peut avoir aucun effet immédiat.

J'attache plus d'importance qu'on ne le fait communément au repos d'esprit et de corps , à la situation verticale du tronc, au défaut aussi absolu que possible d'excitation du cerveau par les sens, par l'exercice des facultés intellectuelles. Je me représente toujours le cerveau de mon malade déchiré et contenant un foyer de sang; je suis par la pensée les diverses périodes du travail réparateur , et je me demande ce qu'il adviendrait si un foyer semblable existant dans l'épaisseur d'un membre, le malade exécutait des mouvemens. Je fais donc placer l'apoplectique, toutes les fois que cela est possible, dans une position verticale, les jambes pendantes. Je le soustrais à l'influence de la lumière, du bruit , en un mot, de tous les excitans externes; point de visites , point de conversations : l'immobilité, le silence me paraissent des condi-

tions de la plus haute importance , et je ne conçois pas comment Boerhaave pouvait préconiser les excitans d'^s organes des sens dans une maladie qui alfecte d'une manière si désorganisatrice l'organe central de toute sensation.

C'est par la même raison que je me range , jusqu'à un certain point, de l'opinion de Baglivi et de Stoll, qui proscrivent les vésicatoires dans l'apoplexie. J'en excepte les cas où le malade est dans un état de stupeur, où la sensibilité engourdie réclame des stimulans extérieurs qui donnent l'éveil à toutes les forces de réaction de l'économie. C'est alors que les sinapismes, et même la brûlure par l'eau bouillante , peuvent être associées aux vésicatoires avec beaucoup d'avantage; la fluxion plus ou moins vive , plus ou moins permanente que ces moyens appellent à la peau, lutte avec beaucoup d'avantage contre la fluxion qui a lieu dans le cerveau. Dans tous les cas, on doit tenir un juste milieu entre les partisans exagérés de ces médications extérieures, qui couvrent presque indistinctement tous leurs malades de sinapismes et de vésicatoires, et les praticiens qui les repoussent dans tous les cas, s'imaginant que l'irritation de la peau va se réfléchir sur le cerveau ou sur tout autre point sensible de l'économie.

Je substitue, avec beaucoup d'avantage, à ces moyens extérieurs des frictions pratiquées avec une brosse à peau imprégnée de teintures excitantes , mais de» frictions pratiquées sans secousses ; car les secousses , en ébranlant toute la masse cérébrale, tendent à augmenter le déchirement des parois du foyer sanguin. Si on me demande pourquoi je fais exciter la peau, organe du tact, tandis que je soustrais avec tant de précaution le malade à l'influence des agens extérieurs sur les autres sens, je répondrai que les organes des sens spéciaux correspondent direc-

tement avec le cerveau , tandis que la peau ne correspond avec le cerveau que par l'entremise de la moelle épinière. Je suis convaincu que par des frictions très-fortes sur la surface du corps, c'est-à-dire sur la périphérie de l'arbre nerveux, on pourrait quelquefois empêcher, arrêter les fluxions sanguines impétueuses qui se font sur le cerveau.

Les dérivatifs dirigés sur le canal alimentaire ne produisent pas des effets moins avantageux. Les lavemens purgatifs, l'émétique en lavage, les purgatifs drastiques employés avec mesure mont toujours paru de bons moyens. Je connais même de vieux praticiens nourris à l'école de Stoll qui n'usent que de semblables moyens dans l'apoplexie, et qui disent en obtenir de très-grands succès. Je n'ai coutume d'employer ces moyens de prime abord, et concurremment avec la saignée, que dans les cas où le danger est imminent ; dans les cas ordinaires , j'ajourne les évacuans au troisième ou quatrième jour. La liberté du ventre favorise singulièrement l'absorption, diminue l'intensité des mouvemens fluxionnaires et prévient soit l'inflammation , soit la fluxion séreuse, qui ont lieu dans les parois du foyer. C'est uniquement dans le but dérivatif et nullement comme anti-bilieux que je recommande les évacuans du canal alimentaire. Je ne connais ni anatomiquement , ni pathologiquement d'apoplexies bilieuses, pituiteuses , rhumatiques; ce que je connais, ce sont des apoplexies améliorées par les évacuans, et c'est à ce point purement clinique que doit se réduire la théorie de Stoll et de ses partisans. A l'exemple de Morgagni, je proscriis formellement les sternutatoires , les vomitifs, dont la secousse a souvent suffi pour déterminer une attaque , et à plus forte raison pour augmenter l'épanchement.

Dans le cas d'apoplexie comateuse, je ne connais aucun meilleur moyen que la glace appliquée sur la tête. Ce moyen a évidemment arraché à la mort un de mes malades qui avait été inutilement saigné cinq ou six fois , inutilement cmétisé, couvert de sinapisms et de vésicatoires, et qui était plongé dans un état comateux avec ronflement, qui, fortement excité par le pincement, ne pouvait entrer en rapport avec les objets extérieurs. La glace appliquée toutes les trois ou quatre heures , pendant une demi-heure chaque fois, opéra une sorte de résurrection. La glace est cependant proscrite par des observateurs distingués qui disent d'une manière plus spécieuse que solide , que le froid extérieur étant une cause d'apoplexie ne peut devenir un moyen curatif ; que le froid refoule le sang à l'intérieur et surtout dans le cerveau. Mais le froid appliqué sur le cerveau ne peut pas être considéré comme s'il était appliqué sur toute la périphérie du corps ; ses bons effets , non équivoques dans l'apoplexie comme dans toutes les affections comateuses, prouvent évidemment qu'il agit en déterminant sur les vaisseaux intérieurs du cerveau la même constriction que sur les vaisseaux extérieurs , qu'il imprime au cerveau ce mouvement tonique , ce motus tonicus de Stahl qui repousse toute fluxion sanguine ou séreuse. Je dois dire, d'après le résultat d'un très-grand nombre de faits, que je ne connais pas de meilleur moyen dans l'apoplexie; j'ai coutume d'appliquer de la glace d'une manière intermittente , pendant deux heures de suite, trois fois le jour, ou plus souvent si la réaction consécutive me paraît trop forte.

Traitement consécutif. — Une première attaque d'apoplexie étant presque toujours l'avant-coureur d'une seconde , on doit soumettre le malade hémiplégique au traitement préservatif indiqué précédemment dans toute sa rigueur en même temps qu'on

agira localement sur les membres paralysés. Des frictions longtemps continuées , des douches, des mouvemens répétés seront utiles, non pour rétablir la continuité des fibres divisées , mais pour y suppléer , en quelque sorte, en doublant la sensibilité, la myotilité et la faculté conductrice du . petit nombre de fibres cérébrales intactes qui sont en rapport avec les membres paralysés. Jusqu'à quelle époque peut-on espérer de l'amélioration dans les symptômes ? La cicatrice est parfaite au bout de trois à quatre mois, passé cette époque, ce n'est que par l'exercice répété des muscles affaiblis qu'on pourra augmenter l'activité nerveuse. J'ai observé des progrès sensibles dans les mouvements un an après l'attaque. Des purgatifs drastiques pris de loin à loin n'ont paru concourir puissamment avec l'exercice pour produire ces bons effets. Mais en pareil cas, l'abus est bien près de l'usage , et autant une dérivation légère sur le tube digestif est utile, autant une excitation soutenue et violente de ce même tube peut être nuisible : car n'oublions pas la sympathie étroite qui lie le centre épigastrique , ce cerveau de la vie nutritive , -avec le cerveau proprement dit , et qu'il est des apoplexies évidemment provoquées par une mauvaise digestion.)

De toutes les médications, celle que j'ai employée avec le plus de succès dans la paralysie apoplectique , c'est un liniment phosphoreux composé avec axonge une once , camphre un gros , phosphore dix grains ; j'augmente ou diminue la dose de ce dernier suivant les indications. Au demeurant , je varie beaucoup tous ces topiques, auxquels la peau s'habitue bien vite , et je les suspends pendant un temps plus ou moins long pour les reprendre ensuite avec plus d'avantage. Le liniment volatil camphré du formulaire, une mixture avec la teinture* de cantharides, la teinture de kinkina , l'alcool camphré, la teinture de benjoin ,

etc., etc., voilà les moyens dont je fais le plus habituellement usage.

Au reste, je sou mets le paralytique apoplectique à un régime sévère. Tout<|

APOPLEXIE. (321

ccupatioU iuteHectuelle doit être interdite ; sa vie sociale esl en quelque sorte erininée ; tout doit être sacrifié à la vie individuelle ; des aliniens doux et peu ubslantiels , du lait, des viandes bouillies, des végétaux herbacés , de l'eau ougie et même de l'eau pour toute boisson ; un exercice communiqué ou pontané qui n'aille pas jusqu'à la fatigue, la tête très-élevée au lit, etc., efe.; n un mot entourer le malade de tous les soins hygiéniques propres à prévenir a stagnation ou l'appel du sang vers le cerveau ; une petite saignée , des sangues à l'anus de temps en temps , surtout au renouvellement des saisons , les xutoires , me paraissent des précautions extrêmement utiles. Que de maladies peuvent affecter le paralytique ! J'ai vu un cas fort remarquable et que j'eus le bonheur de débrouiller. Un de mes malades, paralytique, "ut pris d'une fièvre pernicieuse apoplectique. Au premier accès, je crus à une louvellc attaque d'apoplexie prochainement mortelle ; un mieux sensible se pauifesta au bout de vingt-quatre heures, comme cela se voit souvent dans 'apoplexie; le second accès fut terrible. Dans un danger aussi imminent, je îs administrer le sulfate de quinine à haute dose , même pendant la durée de l'accès; le malade guérit parfaitement. Un autre paralytique éprouvait des louleurs tellement vives dans le membre paralysé que j'étais obligé de re- ;ourir à l'opium , seul moyen qui procurât du soulagement.

Proposition XVI. Existe-t-il des apoplexies séreuses?

Lorsqu'à l'ouverture d'individus qui ont succombé avec des symptômes dits ipoplectiques, c'est-à-dire dans un état comateux, ou a trouvé une quantité totale de sérosité soit à l'extérieur du cerveau, soit dans la cavité des ventricules, entre l'arachnoïde et la pie-mère, on n'a pas manqué d'accuser cette érosité d'être la source de tous les symptômes ; on a pensé que la sérosité îxerçait sur le cerveau la même compression que le sang dans l'apoplexie angrine; de là est nke l'apoplexie séreuse, telle qu'elle a été décrite par Morgagni. Mais, depuis cette époque, les travaux de Cotugno et de M. Magendie ont mis au grand jour cette vérité, qu'il existe toujours, dans l'intérieur du crâne et de la colonne vertébrale, une certaine quantité de sérosité ; que cette sérosité est destinée à remplir les vides qui existent dans la cavité céphalo-chidienne ; que chez les vieillards dont le cerveau est atrophié, la sérosité est exactement proportionnelle au retrait du cerveau. Depuis que M. Serres a appelé l'attention des observateurs sur ce fait, que le cerveau peut supporter impunément une compression assez considérable, nous devons être bien plus circonspects dans le rôle que nous faisons jouer à cette sérosité. Ainsi, dans le crâne des individus qui succombent après une longue agonie, sans aucun symptôme cérébral, à la suite d'une maladie des poamons ou du coeur, par exemple, nous trouvons constamment une quantité considérable de sérosité, soit dans l'intérieur des ventricules, soit entre l'arachnoïde et la pie-mère; chez des vieillards qui n'avaient présenté aucun symptôme du côté du cerveau, j'ai trouvé une couche de sérosité d'une ligne ou deux d'épaisseur ; chez un autre, port d'épuisement à la suite d'une danse de saint Guy chronique, sans symptômes cérébraux proprement dits, une couche de sept à huit lignes d'épaisseur située entre l'arach-

noïde et la pie-mère , en sorte que le crâne de cet individu •epré-
sentait assez bien celui des poissons dont le crâne, incomplète-
ment rempli par le cerveau , est entouré par une graisse.

Appuyé sur ce grand principe, que les maladies doivent être
rapprochées ou éloignées d'après les analogies ou les différences
des lésions organiques dont elles sont accompagnées ou suivies ,
je pense qu'on doit rejeter les apoplexies séreuses à l'article des
fluxions séreuses de l'arachnoïde , de l'hydropisie aiguë des ven-
tricules du cerveau. Anatomiquement et cliniquement parlant,
l'apoplexie proprement dite diffère de l'apoplexie séreuse au
même titre que les Quixions séreuses , les exhalations surabon-
dantes diffèrent des hémorrhagies ; dans l'apoplexie séreuse , il y
a rarement instantanéité dans l'invasion; il n'y a jamais paralysie ,
il y a presque toujours des paroxysmes de fièvres et d'état coma-
teux tellement marqués , tellement réguliers , qu'on dirait quel-
quefois d'une fièvre pernicieuse. L'état comateux est tout dans
l'apoplexie séreuse ; il ne s'observe que dans un petit nombre de
cas d'apoplexies sanguines; l'apoplexie séreuse, comme toutes les
sécrétions, se fait graduellement; ses effets sont successifs ; et si
le cerveau supporte presque impunément une compression lé-
gère ou même une compression forte, mais graduellement opérée
 , comme on le voit dans l'hydrocéphale chronique, il n'est pas
moins vrai que, passé une certaine limite , cette compression se
manifeste par la paralysie lorsqu'elle est circonscrite , ce qui est
fort rare , et par l'état comateux , si elle porte sur la totalité du
cerveau , tandis qu'elle est instantanée dans l'apoplexie ordi-
naire. Dans celle-là , les malades éprouvent de la somnolence , de
l'apathie , un état d'hébétude plusieurs jours avant l'invasion des
symptômes graves ; plus tard état comateux , affaiblissement gé-
néral et au même degré du sentiment et du mouvement de toutes

les parties du corps , point de paralysie. Aussi M. Serres les range-t-il parmi les apoplexies méningées ou sans paralysie. Dans l'apoplexie, il y a rupture d'un ou de plusieurs vaisseaux , déchirure de la substance cérébrale; aussi la paralysie, l'hémiplégie sont-elles ses caractères les plus constans. Une seule forme d'apoplexie sanguine se présente sous forme comateuse, sans hémiplégie; c'est celle que constitue la rupture des vaisseaux qui rampent dans les parois des ventricules ou à la surface du cerveau ; alors il y a compression large du cerveau et état comateux sans paralysie, or, dans ce cas il est trèsdifficile de distinguer l'apoplexie sanguine de l'apoplexie séreuse , autrement que par le mode d'invasion et par la marche de la maladie. Il est une apoplexie séreuse qu'on pourrait admettre, c'est celle qui serait constituée par le ramollissement séreux ou blanc de la substance du cerveau. Le tissu cellulaire séreux, très-délié, qui réunit entre elles les fibres cérébrales , est quelquefois le siège

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES,

APOPLEXIE

d'une exhalation surabondante qui a pour résultat le ramollissement en pulpe crémeuse , bien distinct du ramollissement purulent et sanguin ; je n'ai jamais rencontré ce ramollissement séreux ailleurs que dans les couches cérébrales qui entourent la membrane ventriculaire , dans les cas d'hydropisie aiguë des ventricules. La voûte à trois piliers , la moitié inférieure de corps calleux, la totalité des parois ventriculaires , et surtout la cavité digitale , sont converties en une pulpe blanche. Il serait possible cependant que ce ramollissement séreux se déclarât dans quelque'une des parties qui sont le siège le plus habituel de l'apoplexie , et alors surviendraient tous les symptômes apoplectiques.

Au reste , la fluxion séreuse sur l'arachnoïde ou sur la membrane ventriculaire , est souvent consécutive à l'apoplexie , et devient alors promptement mortelle. Je possède plusieurs observations dans lesquelles cette fluxion opérée, soit dans le cas de foyers récents, soit dans le cas de foyers sanguins, a évidemment amené la mort.

Enfin, dans les fluxions séreuses de l'arachnoïde , les évacuations sanguines sont peu avantageuses ; elles ne doivent être employées qu'avec une extrême mesure ; les dérivatifs cutanés et intestinaux sont le moyen principal de traitement ; dans l'apoplexie sanguine , les saignées sont la base du traitement.

Proposition XVII. — Existe-t-il des apoplexies nerveuses sans matière ? n'a-t-on pas donné ce nom à toute mort subite sans lésion organique appréciable? c'est le coup de sang, ictus apoplecticus : c'est la fluxion sanguine cérébrale sans épanchement.

L'apoplexie nerveuse sans matière est, en ce moment, un point en litige jusqu'à ce que des observations nouvelles aient éclairé ce sujet obscur. A Dieu ne plaise que je présume que la raison suffisante de toutes les maladies se trouve toujours dans des lésions organiques correspondantes. Plus j'étudie l'homme malade, ai-je dit ailleurs {voyez l'art. Anatomie pathologique, pag. 221), plus je suis convaincu que tous les désordres fonctionnels que présentent les lésions organiques les plus graves , soit aiguës, soit chroniques , peuvent également se rencontrer sans ces lésions. A côté de l'apoplexie sanguine, qui frappe et qui tue en désorganisant le cerveau , se voit l'apoplexie nerveuse , qui tue peut-être plus subitement encore en suspendant tout à coup l'innervation. A côté du délire arachnitique se trouve le délire nerveux sans lésion correspondante ; à côté de l'épilepsie par cause

organique , vous trouverez l'épilepsie sans lésion matérielle appréciable ; à côté de l'asthme symptomatique du cœur et des poumons, l'asthme nerveux avec intégrité parfaite de tous les organes.

Qu'il me soit permis d'établir ici une distinction; oui, il existe des apoplexies sans épanchement , sans matière , suivant l'expression des anciens , si l'on donne au mot apoplexie un sens peu défini ; oui , sans doute , les fièvres pernicieuses dites apoplectiques sont des apoplexies sans matière ; mais autre chose est l'état comateux , autre chose est l'apoplexie qui se révèle presque toujours par l'hémiplégie ; or, je ne connais pas d'exemples de fièvres pernicieuses hémiplégiques. A l'apoplexie nerveuse doivent sans doute se rapporter ces morts subites que j'ai vu survenir plusieurs fois à des épileptiques ou à des maniaques , sans que l'autopsie ait démontré rien autre chose qu'une distension des veines et sinus cérébraux. Voici au fait de mort subite que je crois pouvoir rapporter à l'apoplexie nerveuse.

M. D. , chirurgien-dentiste , 23 ans , d'une forte constitution, d'une brillante santé , se portait très-bien le dimanche 4 avril 1822, à quatre heures du soir; travaille jusqu'à six, dîne sobrement , va à la promenade, et , au moment où il quitte un de ses amis , tombe sur la région antérieure du tronc ; on le relève , on le porte dans une maison voisine ; on entend , dit-on, un léger gargouillement dans la poitrine; il n'existe plus. Nous arrivons; face décolorée , plus de pouls, plus de battemens de cœur, immobilité des pupilles , insensibilité. La mort est confirmée.

Oui^ertui-e vingt-quatre heures après la mort. Des substances alimentaires sortent par la bouche dans les mouvemens qu'on imprime au cadavre pour le transporter.

Tégumens du crâne injectés; des gouttelettes de sang très-rap-pochées suintent de la surface convexe du crâne. Le crâne scié , on découvre une duremère livide ; sur les côtés du sinus longitudinal supérieur étaient plusieurs tumeurs noires formées par des veines gorgées de sang. Toutes les veines cérébrales et superficielles, tous les sinus étaient gorgés de sang liquide.

Les membranes du cerveau étaient injectées et peu épaissies. Le cerveau n'a rien offert de particulier; il est un peu sablé; son tissu est mou.

Le cervelet était très-«ain, le corps en zig zag qui se trouve au centre de chaque lobe du cervelet, corps rhomboidal, était très-injecté et mou, l'origine de la moelle était très-dense.

Le malade avait un point de côté à gauche , il se plaignait de douleurs lorsqu'il faisait une longue course , plusieurs années auparavant. Adhérence intime des poumons à la plèvre costale ; adhérence du diaphragme aux parois thoraciques par des liens cellulux parallèles, adhérence de la rate à la portion de diaphragme adjacente ; la surface de la rate était fibreuse. Il se plaignait quelquefois d'oppression.

Estomac plein d'alimens et de gaz, face interne très-rouge et très-molle ; intestins grêles de couleur rosée.

Parlerai-je de l'apoplexie bilieuse, de Stoll et autres? Le praticien ne doit voir, ainsi que je l'ai déjà dit , dans cette dénomination que l'expression d'un fait clinique , le succès de J'é méto-calhartique dans certaines apoplexies ; et, sous ce point de vue, les observations de Stoll sont dignes de fixer toute notre attention; mais nous rejetons l'apoplexie bilieuse en ce sens qu'elle

serait le résultat de la bile transportée dans le torrent de la circulation par l'absorption , et déposée dans le cerveau.

Chapitre 2. — De l'apoplexie capillaire ou du ramollissement apoplectique.

A côté de l'apoplexie je crois devoir ranger le ramollissement rouge, signalé par Bayle , MM. Récamier et Cayol , et si bien décrit dans ces derniers temps par MM. Lallemand et Rostan. Ici il n'y a pas déchirure de troncs vasculaires un peu considérables, mais déchirure des capillaires; on ne voit pas une caverne anfractueuse remplie de sang coagulé , mais bien une sorte de combinaison de sang avec la fibre cérébrale désorganisée; et l'on retrouve ici, entre l'apoplexie proprement dite , ou avec épanchement , et l'apoplexie capillaire , la même différence qu'entre la contusion avec épanchement et la contusion capillaire. Dans l'un et dans l'autre cas, c'est le même aspect , et ce n'est pas le moindre avantage que l'on retire de la comparaison des lésions par cause mécanique et des lésions par cause vitale que ces rapprochemens qui font mieux ressortir la nature des unes et des autres. Je dois même dire que nous ne connaissons que celles des lésions vitales que nous pouvons imiter en soumettant les organes à des lésions mécaniques.

Je classe donc le ramollissement rouge à côté de l'apoplexie sous le nom d'apoplexie capillaire , idée que j'ai émise ailleurs. {Méd. pratique, i^{er} cahier, 1821.) Cela est si vrai que l'apoplexie et le ramollissement rouge reconnaissent les mêmes causes , attaquent de préférence les mêmes parties du cerveau, s'annoncent par des symptômes analogues , réclament le même traitement , et

que des degrés insensibles conduisent de l'une à l'autre. C'est ce que prouveront , je le pense , les détails dans lesquels je vais entrer.

Proposition XVIII. — // n'y a d'autre différence entre Vapoplexie proprement dite et le ramollissement j'ouge que celle-ci : dans 1 1 première , le sang est épanché et ramassé en foyer , et , dans le second , il est injillrc et dans une sorte de combinaison ai'cc la substance cérébrale.

L'apoplexie capillaire consiste essentiellement dans un ramollissement rouge de la substance cérébrale, semblable à celui qu'on produit par l'attrition de cette substance , chez un animal vivant. L'intensité de la couleur varie suivant la quantité de sang épanché depuis la couleur rosée, dans laquelle on dirait qu'il n'y a que très-peu de sang combiné avec la substance cérébrale . jusqu'à la couleur d'un rouge foncé, d'un rouge lie de vin et même noire lorsque le sang domine. M. Lallemand a parfaitement décrit ces différens degrés, et explique de la manière la plus satisfaisante les différentes nuances de coloration par la proportion de sang et par son mélange, soit avec la substance grise , soit avec la substance blanchic. De même que les contusions du cerveau avec collection de sang donnent l'idée la plus exacte de la caverne apoplectique , de même les contusions sans collection de sang, avec infiltration sanguine , donnent une idée parfaite de l'apoplexie capillaire, et l'analogie, dans les caractères anatomiques , s'étend aux symptômes et même au traitement. D'après cela , il est facile de pressentir que les parties du cerveau qui sont le plus sujettes à l'apoplexie avec épanchement soient également plus sujettes à l'apoplexie capillaire , que la substance grise , qui est incomparablement plus vasculaire que la substance blanche, soit bien plus

souvent affectée que cette dernière : c'est ce que confirme le relevé fait par M. Lallemand. 11 résulte également de ce relevé que la substance grise des circonvolutions est plus fréquemment affectée que la substance grise des corps striés et des couches optiques. Sur quarante-six observations l apportées par M. Lallemand dans ses deux premières lettres , il y a seize exemples de ramollissement de la substance grise de la surface du cerveau; treize de ramollissement des corps striés et des couches optiques ; quatre de la protubérance annulaire ; huit de la substance blanche ; cinq de la substance blanche et grise à peu près également. La proportion sera même plus considérable en faveur de la substance grise si l'on considère que, parmi les observations de ramollissement de la substance blanche , il en existe évidemment plusieurs qui se rapportent au ramollissement séreux; tels sont, en particulier, celles de ramollissement de la voûte à trois piliers , de la cloison transparente , du corps calleux , coïncidant avec un épanchement de sérosité dans les ventricules.

D'où vient que l'apoplexie capillaire de la substance grise des circonvolutions est plus fréquente que l'apoplexie avec épanchement des mêmes parties? Peut-être cette différence n'est -elle qu'apparente et vient-elle de ce que l'attention des observateurs n'a pas été suffisamment portée sur les circonvolutions. Toutefois , il est probable que les circonvolutions sont plus sujettes à l'apoplexie capillaire qu'à l'apoplexie avec épanchement, et je me fonde sur le caractère même de la première maladie , qui affecte les vaisseaux capillaires seuls : or, cet ordre de vaisseaux est bien plus considérable dans la substance grise des circonvolutions que dans la substance grise de la profondeur du cerveau. D'ailleurs , l'apoplexie capillaire a dû aisément échapper aux recherches des praticiens pour lesquels l'examen anatomique du cerveau consis-

tait dans l'inspection rapide de la surface de cet organe et de trois à quatre coupes, soit verticales , soit horizontales , faites dans son épaisseur.

Je ne connais pas d'exemples d'apoplexie capillaire qui donne la mort subitement ou en quelques heures. Une pareille terminaison est incompatible avec la nature de cette altération qui désorganise il est vrai , mais jamais brusquement comme l'apoplexie avec rupture d'un ou de plusieurs troncs vasculaires. Aussi les exemples de mort subite (Lettre 1^{re}, no^o 7, 19 ; Lettre 1^{re}, n^o 4, § 3) ou très-prompte (Lettre 1^{re} , nos 13 et 21 ; Lettre 11, n^o 17) rapportés par M. Lallemand, ne me paraissent pas appartenir au cas qui nous occupe. Par exemple , peut-on accepter comme exemple d'apoplexie capillaire le cas sui-

) APOPLEXIE. j

vaut, lettre 11 ? , Law [Nov. comm. Acad. se. Pelropol, t. 1, Observ. anat. 3) i rapporte que faisant l'ouverture d'un individu qu'on avait trouvé mort sur le | chemin, il trouva la surface de l'extrémité antérieure des deux hémisphères transformée en un mucus jaunâtre et fétide dans lequel flottaient les vaisseaux > \ libres de la première. Il en est de même à mon avis de l'observation suivante) (Lettre 1^{re} il): elle a pour sujet une jeune femme qui mourut la nuit même 1 qui suivit un accouchement laborieux , par suite de convulsions , de délire violent , auxquels succéda la stupeur et l'insensibilité , et qui présenta une ' mollesse diffuse de tout le corps. Trace de péritonite, inflammation violente \ de l'estomac, altération des organes de la génération. 1

Quelquefois le ramollissement pultacé n'est pas exactement circonscrit; (d'autres fois il l'est tellement que la substance céré-

brale environnante semble 1 disposée en poche , contenant une bouillie qu'on peut enlever sans entamer 1 les parois. Un vieillard sur lequel nous ne pûmes obtenir aucun renseignement < fut apporté à l'Hôtel -Dieu dans l'état suivant : paralysie avec rigidité de ; l'extrémité supérieure droite; les yeux sont dirigés en haut; il paraît com- i prendre parfaitement ce qu'on lui dit , mais n'a pas la faculté de répoudre, i Le pouls est naturel pour la fréquence, petit; paroxysmes pendant lesquels 1 un mouvement de fièvre s'établit; des tremblemens se manifestent dans l'extré- : mité inférieure gauche , et la respiration s'embarrasse. Mort par asphyxie le i i septième ou huitième jour.

A l'ouverture, nous trouvons le tissu cellulaire sous-arachnoïdien infiltré, i A gauche, aux dépens de la couche optique et du corps strié, est une cavité i < capable d'admettre une grosse noix et rem)]lie de pulpe rouge. Aucun 1 \ travail dans les parois du foyer; on n'examine pas la couche optique et le corps (5 strié du côté droit. j

Il est si vrai qu'il n'y a que des nuances entre l'apoplexie proprement dite 1 et l'apoplexie capillaire, qu'on trouve quelquefois de petits foyers de sang au ij^ milieu du ramollissement. Telle est l'observation de M. Gombault, rapportée 1 par M. Lallemand, Lettre 11, p. 105 : « A la partie inférieure du corps 1 4 » strié et de la couche optique droite, en dehors des ventricules latéraux, la ji o substance cérébrale était dans l'étendue de deux pouces et demi environ, ;' « désorganisée , ramollie , pulpeuse , d'un rouge brunâtre. Au centre , une il ' . » espèce de caillot semblait formé presque entièrement par du sang. A la péri- ' » phérie , point de limites tranchées entre les parties saines et celles qui sont 1 ' » désorganisées. i> Céphalalgie, assoupissement , meuibi'es raides,

mais obéis- >'< sant encore a la volonté, quoique d'une manière irrégulière; facultés intellectuelles affaiblies , distorsion de la bouche ; puis état comateux , résolution des 'i membres , respiration sferforeuse : voilà les symptômes que présenta le malade I jusqu'à sa mort, qui eut lieu dans la nuit du quatrième au cinquième jour. Ou »! trouve dans l'ouvrage de M. Lallemand plusieurs cas dans lesquels il y a en '1 même temps caillot de sang et ramollissement , en sorte que M. Lallemand 1 lui-même regarde ces cas comme un passage du ramollissement à l'apoplexie, < et reconnaît que de la simple distension des vaisseaux, on arrive à l'épanché- 1 'ment apoplectique par nuances insensibles. Aussi , dans quelques cas , n'a-t-il j pas pu prononcer s'il y avait épanchement ou infiltration de sang , apoplexie |. ou ramollisseuient. Dans d'autres cas , au milieu d'un ramollissement rouge, il y avait des petits caillots de sang. j

Si le ramollissement rouge répond à la première période de l'inflammation 1 i des autres tissus ou à l'induration rouge, comment se fait-il qu'il y aitramol- |i lissement dans un cas, induration dans un autre? M. Lallemand a prévu p l'objection et y a répondu avec sa sagacité accoutumée. Plus le tissu cellulaire ji est abondant, a-t-il dit , plus l'infiltration du sang est facile, et l'infiltration 1 amène l'induration; c'est ce qu'on voit dans les parois du foyer. Mais le cerveau 1 1 contenantune très-petite quantité de tissu cellulaire, il n'y a pas augmentation i" de densité faute d'un réseau qui emprisonne pour ainsi dire les liquides appelés ;i par l'inflammation. Je ncdiscuterai pas ici la question tle savoir si la densité des îjl tissus enflammés vient du sang épanché dans les cellules ou bien d'une espèce de combinaison du sang avec les fibres des tissus; mais je ne regarde pas du tout ^'i comme prouvée cette proposition que dans le cerveau le ramollissement rem-

•^t place presque toujours l'induration rouge des autres tissus , et je me fonde sur un cas fort remarquable d'induration rouge du cerveau. Un homme, sur lequel on n'obtint aucun renseignement, fut apporté dans un état comateux; ronflement^ V| supination ; paralysie du côté gauche , air hébété , il ne paraît pas comprendre les questions qu'on lui fait, ou du moins il ne peut y répondre. Il meurt au •{^ bout de cinq à six jours. Le lobe antérieur gauche présentait une induration ' rouge , au centre de laquelle était une substance molle , jaunâtre , parsemée de vaisseaux sanguins qui occupait une grande partie de ce lobe antérieur. Quelle était cette altération? C'est un cancer du cerveau , disaient quelques-uns ; c'est une altération particulière , disaient quelques autres ; il fut évident pour moi, et pour le plus grand nombre , que c'était une inflammation ; { du cerveau terminée par formation d'un pus infiltré dans l'épaisseur de la substance cérébrale; la couche rouge, dure et résistante , qui se trouvait au pour-jour , était évidemment une induration rouge. 1

A cette même série de faits je rapporte l'observation de M. Delavauterie , citée par M. Lallemand, Lettre 1^{re}, p. 8 , n° 2. Une portion de la substance cérébrale était réduite en putrilage; la circonférence de cette espèce de foyer était injectée , d'un rouge amaranthe , et endurcie. A cette occasion je ferai remarquer qu'il y a dans le cerveau , beaucoup plus de tissu cellulaire qu'on ne le croit communément : les tumeurs de diverse nature, et la densité qu'acquiescent les parois des abcès anciens le prouvent de la manière la plus manifeste. 1 1

Il n'y a donc pas entre le ramollissement rouge et l'apoplexie , la même différence qu'entre l'inflammation et l'hémorrhagie, mais la même différence qu'entre - 1 1

APOPLEXIE

APOPLEXIE

Ire l'hémorrhagie forte et l'hémorrhagie faible, l'hémorrhagie des gros vaisseaux et rhémorrhagie capillaire.

Ce sont là d'ailleurs les conséquences auxquelles est arrivé M. Lallemand lui-même (Lettre 1 , p. 98) , et , à moins de confondre les termes , d'appeler inflammation toutes les congestions de sang avec flux sanguin , on sera obligé d'établir une ligne de démarcation bien tranchée entre l'inflammation du cerveau d'une part, et le ramollissement rouge et l'apoplexie d'une autre part. Je sais que des rapports multipliés existent entre la fluxion inflammatoire et la fluxion hémorrhagique , qu'elles succèdent souvent l'une à l'autre , qu'elles reconnaissent souvent les mêmes causes et sont soumises à des médications générales identiques; cependant elles diffèrent par un assez grand nombre de caractères pour qu'on doive établir entre elles une distinction bien nette et bien précise.

l'apoplexie XIX. — Sous le rapport des causes . des symptômes et du traitement., il n'y a que des différences légères , des différences de variété entre l'apoplexie et le ramollissement rouge.

Si nous étudions les circonstances au milieu desquelles se déclare le ramollissement rouge , il nous sera facile de voir qu'il y a , je ne dis pas seulement analogie , mais identité entre les causes prédisposantes et efficientes de ce ramollissement , et les causes prédisposantes et efficientes de l'apoplexie. Le ramollissement rouge spontané n'est pas plus le premier degré de l'inflammation

[ue le ramollissement rouge de la contusion n'est le premier degré de l'inflammation qui la suit.

Sous le rapport des symptômes , il n'y a d'autre différence entre l'apoplexie cérébrale et l'apoplexie capillaire, qu'en ce que dans l'apoplexie , la lésion tant subite; immédiate , l'invasion est instantanée ; tandis que, dans l'apoplexie capillaire, la lésion s'opérant graduellement , les symptômes surviennent graduellement aussi. Envisagée sous le rapport des symptômes, l'apoplexie capillaire mériterait le nom d'apoplexie graduelle ou progressive ; souvent il existe des prodromes pendant plusieurs jours , plusieurs heures et à plusieurs reprises ; il n'y a pas de marche constante dans le développement des symptômes, et c'est cette incohérence qui a plus d'une fois fait ranger cette maladie dans la classe des fièvres ataxiques. L'observation suivante réunissant à un haut degré les traits les plus tranchés de cette maladie, me servira de texte pour le reste de cet article.

T , 48 ans, huissier, ancien militaire , forte constitution , vint me con-

sulter le 28 mars 1823 , pour des palpitations violentes , un sentiment de suffocation au moindre exercice , des réveils en sursaut. Je n'ai jamais touché de pouls plus plein , plus dur, plus vif, plus bref. Impulsion énorme du cœur ; bruit de scie en deux temps , je diagnostiquai une hypertrophie du ventricule gauche. Prescription : saignée au bras et au pied, infusion de tilleul , édulcorée, diète. Je pratiquai moi-même la saignée le 29 , et je notai un phénomène insolite, c'est la sortie du sang par jets saccadés , comme celui d'une artère; » rétrocession de la colonne répondait à la diastole de l'artère et était probablement produite par la compression que cette dernière exerçait sur la veine. La saignée fut

très-copieuse , et jamais sans doute elle ne fut mieux indiquée. Immédiatement après , embarras à la langue , fourmillement dans les lèvres, engourdissement de l'extrémité supérieure gauche. Le malade se couche et se trouve mieux. Le lendemain 30, il est très-bien ; il veut sortir; en rentrant chez lui , l'air est hébété, l'articulation des sons difficile, la commissure gauche est baissée, la langue se dévie à gauche; engourdissement de l'extrémité supérieure du même côté: le membre inférieur est intact. Au bout de quelques instans l'articulation des sons se rétablit. Certain qu'il existe quelque chose du côté du cerveau, je m'informe des antécédens. Le malade m'apprend que trois jours avant de me consulter, il avait éprouvé dans l'auriculaire et l'annulaire un tintement de fourmillement qui s'était étendu à la main et à l'avant-bras , que

la langue était comme retirée, les lèvres embarrassées , la tête lourde, un verre de vin le remit. Huit jours auparavant, il avait ressenti quelque chose d'anormal , mais le fourmillement s'était arrêté à la main. — Nouvelle saignée extrêmement copieuse , suivie de bâillemens et d'un commencement de syncope: le pouls est moins fort ; l'impulsion du cœur moins violente. — 31 mars. Quel est pas mon étonnement de trouver le malade paralysé presque complètement de l'extrémité supérieure gauche et incomplètement de l'extrémité inférieure droite! Articulation des sons très-facile , mais il laisse échapper sa salive, bâillemens très-fréquens; assoupissement. T... avait cependant dormi toute la nuit ; la femme me fait la confidence qu'il avait eu des désirs vénériens très-violens , lui qui était ordinairement très-froid ; elle ne m'a pas dit s'il les avait satisfaits, mais ne puis douter de l'existence d'une apoplexie capillaire progressive que je n'avais fait que craindre jusqu'alors (pédiluves stimulées , lavement purgatif ? et séné

demi-once, sulfate de magnésie une once). Le soir, la jambe gauche [^]t affaiblie, somnolence, bâillemens très-larges et très-fréquens; quelques ho- |uets : le pouls a beaucoup perdu de son ampleur , de sa vivacité et de sa force forte saignée au pied, apo- zème composé avec follicules de séné demi-once, irtre stibié deux grains, à prendre par verres toutes les deux heures : deux bmissemens et plusieurs selles.) — Le avril, mieux ; point d'assoupissement; tais bâillemens très-fréquens; la face est hébétée, bien que le malade ait toute L connaissance : il peut marcher dans la chambre en traînant la jambe gauche; i jambe droite paraît revenir à son état naturel. (Apozème modifié de manière I empêcher l'effet vomitif, follicules demi-once, sulfate de magnésie demi-once, |irtre stibié demi-grain: plusieurs selles.) Le soir le pouls avait repris sa force, ingtsangsues aux jugulaires. J'ai perdu ma note du 1er au 4 avril, je me rappelle u'il y eut un mieux notable , que le malade se levait tous les jours et se proienait dans sa chambre sans autre appui que sa canne. — Le 4 avril , apozème

purgatif qui provoque quatre selles et un vomissement. Il était très-bien avant le vomissement , mais à peine a t-il vomi qu'il devieijt comme engourdi. Ses réponses sont tardives : il accuse une céphalalgie au [^]iveau de l'arcade orbitaire et de la tempe droite, il laisse tomber la tête en avant. Pouls toujours vif, bref, mais peu développé. (Deux synapismes aux pieds. Il sent vivement celui du pied droit , peu celui du pied gauche qu'on laisse toute la nuit.) — Le 5 avril, réponses toujours tardives ; pouls peu développé, mais toujours vif et bref. Le malade reste levé toute le journée comme les jours précédens. Douleur à l'occiputeta la-tempe droite; ilincluie la tête en avant; jeveuxle faire marcher, la jambe gauche n'obéit plus à la volonté ; on est obligé de la porter en avant comme une masse inerte, et néanmoins la sensibilité

des membres est telle qu'il suffit de les toucher pour déterminer des mouvemens convulsifs, phénomène que j'avais également constaté les jours précédens. Faut-il saigner encore? Le malade me paraît bien affaibli. Sa femme accusait d'ailleurs les saignées, surtout les premières, de tout le mal, en sorte qu'à chaque fois, il avait fallu user presque d'autorité. (Saignée delà pituitaire dans les deux narines; deux vésicatoires aux jambes.) • — • 6 avril. Paralyse des paupières supérieures, vision très-distincte lorsqu'on les relève. Le malade fait effort pour sortir la langue sans pouvoir y réussir; il a sa parfaite connaissance, mais réponses tardives, il fait répéter plusieurs fois les questions avant que d'y répondre; encore n'est-ce qu'à voix très-basse; il me montre la tempe droite comme le siège de la douleur. Pour la première fois, rigidité dans les extrémités supérieure et inférieure gauches, qui sont demi-fléchies : je les étends avec effort, elles se rétractent et reviennent à leur première position. (Saignée à la pituitaire qui donne beaucoup.) Quelques instans après, le poulx prend un développement extraordinaire. Bien que je sois convaincu de l'inutilité de tous les secours de l'art, je ne résiste pas au désir de lui pratiquer une saignée : le sang jaillit avec impétuosité, il était vermeil, presque artériel, signe que je regarde comme de très-mauvais augure ; le malade tourne très-aisément l'étui dans sa main ; il paraît mieux pendant la saignée. Demi-heure après, on vient me cherchera la hâte, je trouve le malade en proie à des espèces de crises qui consistent 1° dans une respiration précipitée, nasale, très-profonde, siCQante surtout pendant l'inspiration, avec application des ailes du nez contre la cloison? 2° dans des mouvemens répétés de l'extrémité supérieure droite qu'il porte à la tempe du même côté. Ces crises se renouvellent à des intervalles très-rapprochés. La déglutition est impossible, les pinceraens les

plus forts sont à peine sentis; le pouls est vif, bref, naturel pour la fréquence. Mort à deux heures du soir, quatre heures environ après la saignée.

Ouverture du cadavre. Avant l'ouverture, j'annonçai que nous trouverions un ramollissement apoplectique considérable dans l'hémisphère droit et peu considérable dans l'hémisphère gauche. Le crâne enlevé, la dure-mère incisée, je trouve la surface de l'hémisphère gauche sèche, celle de l'hémisphère droit humide. Du reste, la surface du cerveau ne présente rien de particulier ni pour la couleur, ni pour l'injection vasculaire. Le cerveau étant en place, j'ouvre les ventricules par la partie antérieure; ils ne contiennent pas de sérosité. Les membranes cérébrales ne peuvent être enlevées à gauche sans entraîner une couche de substance grise qui m'a paru plus molle que de coutume; mais, d'ailleurs, sans aucune altération. En écartant les circonvolutions du même côté, je trouve la substance grise de sept à huit circonvolutions convertie en une pulpe d'un rouge amarante peu foncé. L'altération était bornée à la substance grise: d'autres circonvolutions présentaient une simple injection vasculaire, avec couleur rosée de la même substance grise. A droite, les circonvolutions des trois cinquièmes moyens de la convexité de l'hémisphère, c'est-à-dire celles de la région pariétale, une partie de celles des régions occipitale et frontale offraient un ramollissement rouge amarante, mais dans leur substance grise seulement. Une altération semblable, c'est-à-dire, la conversion de la substance médullaire en pulpe rouge amarante, occupait le centre de l'hémisphère cérébral du même côté dans une étendue figurée par le volume d'un œuf de pigeon. Tout autour, et dans un rayon de quatre à cinq lignes, la substance médullaire était convertie en une bouillie sèche, blanche, dans laquelle je n'ai pas

pu reconnaître la présence du pus: on eût dit la substance cérébrale écrasée. Le cervelet, la protubérance annulaire et le bulbe rachidien étaient sains.

Le cœur, volumineux, ovoïde , formé presque entièrement par le ventricule gauche , représentait très-bien les bourses dans le cas d'hydrocèle volumineux. Le ventricule droit figurait le testicule et la bourse du côté sain.

L'estomac , distendu par des gaz, m'a présenté le ramollissement pultacé et brunâtre de la muqueuse qui tapisse la grosse extrémité cadavérique. La rate était molle , adhérente ; le foie petit; le canal intestinal n'a point été examiné.

Cette observation me paraît réunir les traits les plus caractéristique des Vapoplexie capillaire. La cause manifeste, nous la trouvons dans une hyperthrophie très-considérable du ventricule gauche , hyperthrophie qui est si souvent accompagnée de congestion à la tête et d'engourdissement des extrémités, et que nous avons vue, d'une autre part, produire bien souvent l'apoplexie.

Sous le rapport des symptômes , nous voyons la paralysie survenir d'une manière progressive, précédée, quelques jours auparavant, par quelques symptômes fugaces auxquels le malade ne donne aucune attention. Il est de^ rcsscuce du ramollissement apoplectique de présenter une invasion obscure, de s'annoncer par des symptômes qui acquièrent progressivement, graduellement, le degré d'intensité qu'ils doivent offrir, tandis que, dans l'apoplexie ordinaire, c'est au moment de l'attaque que la maladie présente sa plus grande intensité. Voilà certainement le caractère différentiel le plus tranché de ces deux maladies; aussi la déno-

mination d'apoplexie progressive convient-elle parfaitement à l'apoplexie capillaire envisagée sous le rapport de la symptomatologie,

APOPLEXIE

APOPLEXIE

tologie, et cette progression, cette marche graduelle si remarquable s'expliquent très-bien par les caractères anatomiques qui nous présentent également une altération progressive de la substance cérébrale. Au début, engourdissement de l'extrémité supérieure gauche, embarras à la langue et fourmillement dans les lèvres. Ces symptômes se dissipent presque entièrement. L'engourdissement de l'extrémité supérieure gauche disparaît, la commissure du même côté s'affaisse; la langue se dévie. Le lendemain, paralysie presque complète de l'extrémité supérieure gauche et incomplète de l'extrémité inférieure droite; mais l'extrémité inférieure droite se rétablit, l'extrémité inférieure gauche est envahie. Depuis lors, la maladie se concentre du côté gauche. Engourdissement des paupières. L'autopsie a prouvé que le siège spécial du désordre était dans l'hémisphère droit.

IVous avons vu que la rigidité, la rétraction du membre paralysé ne se sont manifestées que le dernier jour. On ne saurait donc donner à ce symptôme toute l'importance que lui a donnée M. Laliemand; il n'est pas constant dans l'apoplexie capillaire; il est quelquefois tellement fugace qu'il échappe à l'observation la plus attentive; il se rencontre quelquefois dans l'apoplexie ordinaire. L'immobilité excessive des membres paralysés se rencontre rarement dans l'apoplexie ordinaire, mais ne s'observe pas très-souvent dans l'apoplexie capillaire.

Les facultés intellectuelles ont été intactes jusqu'au dernier moment, et cependant cjuelle masse de circonvolutions réduites en bouillie rouge-amaranthe! Les trois cinqmèmes des circonvolutions delà convexité de l'hémisphère droit. Des désirs vénériens très-violens ont eu lieu , et cependant le cervelet était intact. Que devient en présence de ces faits la doctrine de la localisation des facultés ? Je rapporte l'hémiplégie gauche, non à la destruction des circonvolutions , je les ai détruites impunément sur plusieurs chiens; mais à la conversion enpulperouge-amaranthe du centre de l'hémisphère droit. D'où viennent ces crises de la respiration qui se sont déclarées si brusquement et ont amené une mort si prompte ? Est ce de cette époque que date le ramollissement sec, non séreux, non purulent, sans changement de couleur qui entourait le ramollissement rouge? Le pouls a été naturel jusqu'au dernier moment; c'est un caractère commun à l'apoplexie capillaire et à l'apoplexie avec épanchement : je suis persuadé qu'il existe dans le cerveau une région qui répond au cœur, de même qu'une région qui répond au poumon. Au reste, le caractère insidieux, vague, irrégulier, les alternatives fréquentes observées dans les premières périodes de l'apoplexie capillaire me paraissaient parfaitement dessinés dans cette observation. Le moindre phénomène d'engourdissement spontané, d'embarras à la langue, mérite donc de fixer toute l'attention du médecin ; si cet état indique quelquefois un obstacle passager et local à la circulation et à l'innervation, dans bien des cas il est l'avant-coureur d'une lésion cérébrale plus grave : et, dans le doute, il vaut mieux prendre le parti le plus sûr. Le médecin est souvent appelé pour toute autre chose que pour la maladie principale. Dans le cas actuel, je fus consulté pour la maladie du cœur; dans un autre cas, je fus appelé pour un catarrhe pulmonaire, et la somnolence,

l'engourdissement progressif des extrémités, me donnèrent l'éveil sur l'apoplexie capillaire. 11 faut s'attendre , dans le cours de cette terrible maladie , à des améliorations Irompeuses , inespérées , aussi bien qu'à l'invasion brusque des symptômes les plus graves qui portent ordinairement sur la respiration ; quelque légère que soit l'atteinte portée 'a la respiration , la mort est imminente.

Sous le rapport du traitement, ce fait et bien d'autres que je pourrais citer, ne sont point en faveur de la saignée: et cependant la saignée fut-elle jamais mieux indiquée ? chose remarquable ! c'est à l'occasion de la première saignée que se sont manifestés les premiers symptômes de l'apoplexie capillaire ; il v a même plus, chaque saignée a été suivie d'une augmentation manifeste dans les symptômes. Cela était si frappant, que les pareus et les amis du malade qui ont suivi le traitement ont attribué aux saignées l'invasion de la maladie et sa terminaison funeste; qu'à chaque saignée il m'a fallu lutter avec courage contre les préjugés de tout ce qui environnait le malade, et que , depuis , ils ne m'ont pas pardonné. Ce n'est pas la première fois que je suis témoin de semblables effets de la saignée dans ce genre de maladie. J'ai vu , dans un autre cas d'apoplexie capillaire , des mouvemens convulsifs répétés jusqu'à la mort, suivre immédiatement une saignée trop abondante peut-être. Ici nous voyons également la dernière saignée déterminer une respiration convulsive promptement mortelle : non , tout n'est pas dans la saignée même dans les maladies qui semblent l'indiquer essentiellement. Une vacuité trop brusque, trop rapide du système circulatoire, surtout dans les maladies cêi-ébrales , est promptement suivie de collapsus ou de convuls'ons. J'ai dit surtout dans les maladies cérébi alcs , et nous aurons de fréquentes occasions de démontrer cette vérité.

Je ne saurais trop appeler l'attention des praticiens sur les inconvéniens des saignées tardives, des saignées pratiquées à une époque avancée des maladies cérébrales, apoplexie, hydropisie ventriculaire aiguë, arachnoidite, etc ; qu'ils ne s'en laissent jamais imposer par un pouls dur et plein, une face rouge, enluminée; le malade peut mourir immédiatement après la saignée, et cela m'est arrivé. A la rougeur de la face, à la fréquence et à la force du pouls, à l'agitation, à l'exaltation des facultés intellectuelles, on verra tout à coup succéder la pâleur, la somnolence, la fièvre et la faiblesse du pouls, une respiration nasale, haute, bruyante, et quelquefois des mouvemens convulsifs ; une heure après le malade n'existera plus. C'est même la conscience de cette vérité qui m'a porté à recourir dans l'observation précédente aux dérivatifs intestinaux et aux apozèmes purgatifs. Bien que l'effort vomitif me paraisse moins à craindre dans l'apoplexie capillaire que dans l'apoplexie avec épanchement, cependant, je regarde les vomissemens qu'a eus notre malade comme ayant pu avoir quelque influence sur la terminaison fâcheuse de sa maladie. Le tartre stibié, quelque petite que soit la dose

à laquelle il soit administré, même au milieu de substances purgatives, produit souvent l'effet vomitif ; aussi, ai-je renoncé à l'emploi de ce moyen lorsque je redoute l'effet vomitif. '

La saignée capillaire, la saignée de la pituitaire, soit au moyen des sangsues soit à l'aide du phlébotome que j'ai fait fabriquer pour cet objet, ne me paraissent avoir aucun des inconvéniens de la saignée. Après une ou deux saignées générales, je conseille d'y avoir recours et d'y avoir recours souvent. Les liens sympathiques et les liens de circulation qui unissent la pituitaire au cerveau me font espérer dans cette maladie les mêmes succès que

dans l'hydropisie aiguë des ventricules et dans l'arachnitis. Remarquons d'ailleurs que le siège de la maladie étant dans le système capillaire, et même d'après ma manière de voir dans le système capillaire veineux, la saignée de la pituitaire qui n'est qu'un réseau veineux, agira bien plus directement sur le cerveau que la saignée générale. Ainsi, la saignée générale et locale, les dérivatifs intestinaux les dérivatifs cutanés employés avec mesure, le repos absolu de tous les sens, voilà les seuls moyens qui sont en notre pouvoir dans l'apoplexie capillaire comme dans l'apoplexie avec épanchement à laquelle je renvoie pour tout ce qui est relatif au traitement préservatif.

Un fait incontestable c'est que l'apoplexie capillaire est une maladie beaucoup plus grave que l'apoplexie avec épanchement, c'est que le ramollissement rouge qui constitue le caractère anatomique de la première est souvent remplacé par un ramollissement blanc jaunâtre, blanc verdâtre, et par toutes les nuances si j bien décrites par M. Laliemand, qui résultent du mélange de la substance grise ou blanche du cerveau avec une plus ou moins grande quantité de sang ou de pus; que le pus infiltré succède au pus ramassé en foyer; c'est même cette succession fréquente du pus et du sang qui a porté à penser que le ramollissement rouge était le premier degré de l'inflammation: pourquoi cette différence entre l'apoplexie capillaire et l'apoplexie avec épanchement? pourquoi le travail morbide et l'inflammation qui suivent le déchirement et l'épanchement dans l'apoplexie ordinaire se maintiennent-ils dans les limites de la simple adhésion, plus facilement! que dans le cas de mélange du sang avec la substance cérébrale qui constitue le ramollissement rouge? Peut-être la raison de cette différence gît-elle dans la fluxion sanguine qui presque toujours précède de long-temps l'apparition du ramol-

lissement; dans la nécessité de l'absorption de la substance cérébrale' mêlée au sang et désorganisée ; dans les couches de parties déjà fluxionnées, incomplètement altérées dans leur organisation qu'on rencontre tout autour 'j des parties ramollies. (Voyez Em-céphalite.) '

Il résulte des considérations précédentes que le ramollissement rouge, si] bien décrit dans ces derniers temps, est une apoplexie capillaire; que ce 'S ramollissement doit être bien distinct ; lo du ramollissement purulent qui en est î souvent la suite ; 2° du ramollissement blanc ou séreux qui résulte de la combi- ' naison de la substance cérébrale avec la sérosité, sans injection vasculaire, sans > trace aucune d'inflammation ; j'appelle ce dernier ramollissement , ramollisse- •' ment pur fluxion séreuse , il a beaucoup d'analogie avec le ramollissement i gélatiniforme de certains tissus ; 3° l'apoplexie capillaire doit encore être I distinguée du ramollissement blanc, mais sec, dans lequel il y a attrition de la ' i substance cérébrale sans mélanee de sérosité. '

APOPLEXIE DU POCHOK.

Le cerveau n'est pas le seul organe susceptible de solution de continuité spontanée avec épanchement de sang. Je ne connais aucune partie dans laquelle une pareille lésion n'ait été observée ; aussi ai-je cru devoir ranger toutes ces déchirures par afflux ou rétention d'une certaine quantité de sang, sous le 1 titre de solutions de continuité par fluxion sanguine. La science ne peut que ! gagner à de semblables rapprochemens : la similitude de lésion n'est elle pas en efi'et le fondement le plus solide de toute classification nosologique. Après le cerveau, il n'est aucun organe dans lequel les déchirures spontanées avec épanchement de sang soient plus remarquables que dans le poumon; et l'ana-i logie

entre les foyers sanguins pulmonaires et les foyers sanguins cérébraux est) si évidente, que beaucoup d'observateurs, par une métaphore hardie, mais* énergique, ont transporté au poumon l'expression d'apoplexie, qui signifie-j alors déchirure spontanée, instantanée d'un organe, avec épanchement de sang. J'avais moi-même rapproché répanchement de sang avec déchirure du ^ poumon, de l'épanchement de sang avec déchirure du cerveau. (Essai sur l'anatomie pathologique, toui. I, p. 103, 1816). Laennec a consacré la dénomination d'apoplexie pulmonaire dans un très-bon c\ii\^{\ive { Auscul. médiate, tom. 1,]). 388), où l'on ne regrette qu'une chose, le défaut d'observations particulières.

Proposition XX. — L'apoplexie du poumon présente plusieurs degrés : il en est de foudroyantes ; il en est de moyennes, il en est de circonscrites, qui sont susceptibles de résolution. Ses caractères anatomiques sont faciles à saisir et Il interpi éler. L

L'apoplexie du poumon, de même que l'apoplexie du cerveau, présente plusieurs degrés dans ses symptômes, comme dans ses lésions anatomiques. 1' Il est une apoplexie pulmonaire foudroyante qui tue instantanément, comme l'apoplexie cérébrale la plus intense : telle est l'observation rapportée par Corvisart, qui a pour sujet le docteur Fortassin. lequel fut trouvé mort dans son lit, bien que la veille il jouit de la meilleure santé : « On vit la cavité droite remplie d'un sang coagulé, tout le poumon droit en étant gorgé » comme dans la pneumonie la plus intense. Sa surface offrait plusieurs décliirures qui s'étendaient profondément; la substance de ce viscère était » comme macérée, tellement dénaturée, tellement confondue avec les caillots

APOPLEXIE

APOPLEXIE

très-compactes dont elle était environnée, qu'on ne pouvait l'en séparer qu'avec beaucoup de peine et en partie. » Ici la mort fut instantanée et sans émoptysie; fut-elle ou ne fut-elle pas précédée de dyspnée pendant quelques heures, pendant quelques instans ? C'est ce qu'il n'a pas été donné de savoir. Dans un cas analogue, publié par M. Bayle (Revue médicale, 1828), le malade surpris de dyspnée subite excessivement violente ; la face devint pâle ; le pouls très-petit : il mourut quelques instans après. On trouva dans le côté gauche du thorax un demi-litre de sérosité sanguinolente et une livre environ de illots de sang noirâtre, dont une partie était contenue dans l'épaisseur de la substance du poumon, lacéré à la manière du cerveau dans l'apoplexie. 3» Dans un onzième cas, rapporté par M. Andral, le malade succomba avec une dyspnée lente, dont on n'avait pu diagnostiquer la cause. A l'ouverture, on trouva

I des points de la surface du poumon déchiré dans l'étendue d'un pouce. En cisant sur le poumon, on arriva à un espace qui aurait pu être occupé par une grosse orange, et dans lequel le tissu de l'organe respiratoire n'existait plus que sous forme de débris auxquels était entièrement uni et comme combiné

h. sang noir, encore liquide dans quelques points, coagulé dans d'autres. 40 Le cas suivant, décrit et représenté (Anatomie pathologique, avec planches, figure 1, 3e livraison), constitue un degré d'apoplexie pulmonaire moins rapidement mortel que les degrés précédens. La malade qui en fait le sujet se résenta à la maison royale de santé avec la face violacée, la respiration fréquente, sans sentiment d'oppression, un pouls presque insensible, une expectoration de sang pur, mais en petite quantité, tan-

tôt vermeil, tantôt noir et coagulé, un assoupissement continu : elle mourut le cinquième jour dans un état analgogue à celui d'un animal dont on comprime le cerveau , ou mieux encore à celui d'un individu à demi asphyxié , engourdi par le froid ,

Et d'abord un sommeil invincible. A l'ouverture, je trouvai les poumons parsemés d'une multitude de foyers sanguins , sphéroïdes , très-nettement circonscrits ; leur couleur d'un noir de jais , leur densité , leur fragilité contrastaient avec parfaitement sain des couches pulmonaires adjacentes ; leur volume

variait depuis celui d'une aveline jusqu'à celui d'un gros œuf de poule ; le plus grand nombre avoisinaient la plèvre , qu'ils soulevaient ; les plus petits étaient lacés immédiatement au-dessous de cette membrane.

Déchirés, ces foyers sanguins présentaient un aspect granulé; le sang coagulé qui les constituait, infiltré dans les cellules pulmonaires, faisait tellement corps avec elles , que , sans les divisions bronchiques qu'on voyait çà et là au milieu des foyers , sans les lames fibreuses qui en traversaient quelques-unes , on eût eu d'un caillot de sang concret. Au reste la macération, en enlevant couche par couche ces caillots , a mis à découvert la trame spongieuse du poumon , et a permis de voir au centre de chaque foyer une déchirure plus ou moins considérable. Le lobe inférieur du poumon droit présentait dans une bonne partie de son étendue tous les caractères de la pneumonie ; et cette coïncidence prouve l'affinité qui existe entre la fluxion sanguine hémorrhagique et la fluxion angineuse inflammatoire.

I 5° Nous avons vu qu'il existe une forme d'apoplexie du cerveau immédiatement mortelle, sans pourtant qu'il y eût déchirure

et épanchement : on l'a appelée loup de sang , ictus apoplecticus , apoplexie nerveuse, apoplexie sans matière, ih bien ! on rencontre quelquefois, chez des individus qui meurent dans une lypsnée extrême , dans un accès d'asthme , comme on le dit , les poumons éncrés de sang noir et extrêmement pesans: doit-on admettre , dans ce cas,

ue la mort soit le résultat de la congestion sanguine pulmonaire? Cette conges- ^on n'est-elle pas effet plutôt que cause de la gêne extrême dans la respiration, e même que la distension des veines cérébrales serait un effet de l'interruption îubite de la circulation et de la respiration dans ce qu'on appelle coup de sang?

e nouveaux faits doivent être recueillis à ce sujet.

6° Il n'est pas rare de rencontrer dans la phthisie pulmonaire , surtout à la ite d'hémopthies , des foyers apoplectiques plus ou moins considérables utour de masses tuberculeuses à divers degrés, ou bien encore dans des lobules ains. La même chose se voit encore dans la pneumonie, dans l'anévrysme 'u cœur.

7° Enfin, il est des apoplexies pulmonaires consécutives, par exemple, lorsu'un anévrysme de l'aorte s'ouvre dans l'épaisseur du poumon. Le sang qui infiltre alors dans le parenchyme pulmonaire tantôt est expectoré en trèsrande quantité , et tantôt s'épanche dans la cavité de la plèvre.

II suit de là que l'apoplexie pulmonaire , de même que l'apoplexie cérébrale, ré sente tous les degrés que peut offrir la contusion du poumon, depuis la impie infiltration de sang jusqu'au foyer sanguin le plus considérable avec llcchirure des parois et épanchement de sang au-dhors. Du reste , tous les :aractères physiques de cette lésion s'expliquent de la manière la plus facile

: orsque le sang est simplement infiltré, la tumeur sanguine est dure ; lorsqu'il est épanché au milieu du tissu pulmonaire lacéré , la tumeur sanguine est molle. Les foyers sanguins pulmonaires sont exactement circonscrits et presque toujours sphéroïdes. Le défaut de communication des lobules pulmonaires entre eux et la compressibilité du poumon expliquent aisément cette circonscription parfaite. Leur durée, qui contraste avec la mollesse des parties environnantes , s'explique par l'infiltration du sang dans les aréoles qui le contiennent , et par l'absorption de sa partie la plus liquide.

Du reste , rien de plus facile que la distinction entre l'apoplexie pulmonaire et le premier degré de la pneumonie , celle-ci présentant une couleur beaucoup moins noire, une fragilité beaucoup plus considérable, et conservant tous les caractères anatomiques du tissu du poumon. Cependant, il est une espèce de pneumonie au premier degré qui a les plus grands rapports avec l'apoplexie, c'est la pneumonie lobulaire , qui précède les foyers purulents à la

DiCT, DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

suite des grandes plaies, des opérations chirurgicales et de la phlébite utérine ou autre.

Proposition XXI. — Le diagnostic de l'apoplexie pulmonaire présente de très-grandes difficultés dans le plus grand nombre des cas. Son étiologie est le plus souvent obscure ; son danger dépend de la quantité de sang infiltré.

L'hémoptysie n'est pas le signe constant de l'apoplexie pulmonaire. Combien d'hémoptysies sans apoplexie pulmonaire ! et d'un autre côté, il peut y avoir apoplexie pulmonaire sans hémoptysie.

ptysie. L'hémoptysie subitement mortelle est presque toujours le résultat de la rupture d'une poche anévrysiale dans l'épaisseur du poumon ou dans une bronche.

L'apoplexie pulmonaire foudroyante , sans hémoptysie ou avec hémoptysie , sera toujours cliniquement confondue avec la rupture d'une poche anévrysmale ; elle pourrait l'être sur le cadavre par un observateur peu attentif. C'est ainsi que, chez un individu affecté d'anévrysme de la crosse aorlique , qui mourut subitement sans hémoptysie , j'ai vu la plèvre remplie de sang ; le poumon en était infiltré comme dans l'apoplexie pulmonaire récente : la source de cette hémorrhagie et de cette déchirure était dans la rupture de l'anévrysme.

Le diagnostic d'une apoplexie pulmonaire moyenne ne me paraît pas impossible à établir. Ainsi, dans le cas que j'ai fait représenter (planche I, 3^e livraison), je soupçonnai une apoplexie pulmonaire circonscrite aux symptômes que j'ai rapportés plus haut. Je regarde la dyspnée, l'état de somnolence, et de demi-asphyxie, la petitesse du pouls avec expectoration de sang noir, comme les signes les plus probables de cette maladie. Quant à l'auscultation et à la percussion, elles ne m'ont rien appris. Comment reconnaître, à l'aide de ces moyens, de petits noyaux sanguins disséminés dans l'épaisseur du poumon? Laënnec donne cependant deux signes principaux de l'engorgement hémoptoïque tirés de l'auscultation ; le premier est l'absence de la respiration dans une partie peu étendue du poumon ; le deuxième , un râle crépitant qui existe aux environs. Ces signes manquaient complètement dans le cas que je viens de rapporter , et pourtant il y avait des noyaux durs aussi volumineux qu'un petit œuf de poule. L'expectoration d'un liquide noir sans fétidité, semblable, comme on le dit, à une

solution de suc de réglisse, me paraît un signe bien plus positif. Il indique un foyer sanguin dont le sang altéré est expulsé au dehors.

L'étiologie de l'apoplexie pulmonaire est encore à faire. Dans le fait représenté planche 1 , 3e livraison , il y avait à l'orifice auriculo-ventriculaire gauche un rétrécissement considérable, qui peut être considéré comme cause éloignée et occasionnelle. Dans un autre cas , que j'ai eu occasion d'observer, il y avait encore maladie du cœur (je n'ai pas noté quelle maladie). Dans le fait rapporté par M. Bayle , le cœur était volumineux , le ventricule gauche large et dilaté , ses parois épaisses et résistantes; l'aorte offrait un calibre trèsinférieur à celui qui est naturel. Un des derniers symptômes des maladies du cœur est une expectoration sanguinolente. Dans plusieurs de ces cas, j'ai trouvé de petits foyers de sang dans l'épaisseur du poumon. On peut concevoir sans difficulté la formation d'un foyer sanguin dans l'épaisseur du poumon, parce qu'on conçoit aisément la possibilité de la déchirure d'un vaisseau ; mais comment expliquer celle d'une multitude de foyers sanguins dans le poumon? Il faut nécessairement une cause qui agisse sur un grand nombre de points à la fois , en laissant intacts les points intermédiaires. Or , je suis convaincu que les qualités du sang doivent aussi souvent produire ces hémorrhagies, que l'état des parois vasculaires ou l'impulsion du cœur : les hémorrhagies scorbutiques en sont la preuve. Mais quelles sont ces qualités? Laënnec assure qu'il est impossible d'expliquer la rupture dans l'hémorrhagie, l'hémoptysie et la ménorrhugie, sans admettre dans le sang une dilatation active.

Arrêtons-nous avec les faits.

Proposition XXII. — Les foyers apoplectiques pulmonaires parcourent les mêmes périodes que les foyers sanguins cérébraux. La thérapeutique de l'apoplexie pulmonaire est une conséquence nécessaire des données fournies par l'anatomie pathologique.

. Lorsque le foyer sanguin pulmonaire est récent, considérable, lorsque le sang est épanché et non point infiltré, on trouve le sang avec toutes les qualités d'un caillot récent : l'épanchement est-il plus ancien, le sang est-il infiltré et non point épanché ; alors le caillot a une forme sphéroïde assez régulière ; il est extrêmement dur, beaucoup plus dur que les caillots cérébraux, et surtout beaucoup plus rapidement dur : à quoi tient cette différence ? à ce que la partie la plus liquide du sang peut s'infiltrer dans le tissu cellulaire très-lâche qui unit entre eux les lobules et dans les cellules qui constituent chaque lobule. Alors le coagulum soutenu par cette trame prend une très-grande consistance et une couleur d'un noir de jais qui a frappé tous les observateurs. Pas de doute que le travail d'absorption n'ait lieu très-rapidement dans un tissu doué de propriétés aussi éminemment absorbantes que le poumon. On conçoit que dans quelques cas, le travail organique d'absorption s'élèvera au degré de l'inflammation, que la suppuration pourra se déclarer, une cavité suppurante se former et la cicatrisation avoir lieu soit par l'adhésion des parois opposées, soit par la formation d'un kyste fibreux, cartilagineux : et bien qu'il soit presque impossible de suivre par des faits recueillis aux différentes époques ce travail progressif, l'analogie parle si haut dans ce cas qu'elle dispense de démonstration directe. "Voilà donc un mode de formation des cavernes pulmonaires qu'il faut ajouter à tous ceux qui sont généralement indiqués. Ce mode de

formation est-il fréquent? de nouveaux faits peuvent seuls l'apprendre.

APOPLEXIE

La thérapeutique de l'apoplexie pulmonaire suit comme conséquence nécessaires des données fournies par l'anatomie pathologique. Elle est d'ailleurs fondée sur les mêmes principes que celle de l'apoplexie cérébrale. La saignée, les dérivatifs intestinaux, les stimulans extérieurs, mais surtout la saignée largement pratiquée dès le début, voilà les seuls moyens de salut. La petitesse du pouls n'est pas toujours une contre-indication. Dans le cas représenté planche 1, 3^e livraison, bien que le pouls fût misérable, les extrémités froides, une petite saignée produisit une diminution notable mais passagère dans les symptômes. Au reste, dans ce cas comme dans tous ceux, de lésion organique brusque sans prodromes, il faut toujours faire la part de l'état de spasme, ou mieux du trouble général occasioné par l'instantanéité de l'invasion. Le malade peut succomber immédiatement par l'effet de ce spasme, bien que l'hémorrhagie ne soit pas assez abondante, ou la portion du poumon rendue inutile assez considérable pour expliquer la mort. Cet état de spasme surmonté, la maladie pourra s'organiser, pour ainsi dire, et la résolution avoir lieu.

APOPLEXIE DU COEUR

Proposition XXIII — L'apoplexie du cœur n'a été observée jusqu'à ce jour que dans l'épaisseur du ventricule gauche hypertrophié, elle détermine presque toujours une mort subite.

J'ai déjà appliqué ce nom { A nntomie pathologique avec planches, 3'= livraison, planche 1) à la solution de continuité spontanée du cœur par fluxion sanguine. Je ne crois pas qu'd soit possible de donner une place dans nos cadres nosologiques à cette lésion organique qui a été présentée isolément comme un phénomène insolite , sous le litre de rupture du cœur. M. Rostan a consigné dans le nouveau Journal de médecine , de chirurgie et de pharmacie, un travail sur les ruptures du cœur (tom. 7, pag. 265, 1820), qui appartient parfaitement à notre _sujet. Je dois faire abstraction ici des cas beaucoup plus nombreux de ruptures spontanées du cœur qui sont le résultat de l'amaigrissement ou ramollissement^ ou d'une autre altération préalable de cet organe.

Les cas de perforation du cœur que j'ai eu occasion d'observer avaient lieu, quelques-unes au sommet ,le plus grand nombre sur quelqu'un des points des parois du ventricule gauche; tous étaient liés à un étatd'hyperthrophie plus ou moins considérable du cœur, l'un d'eux à un rétrécissement par pétrification des valvules aortiques. Pourquoi le ventricule droit est-il moins exposé à cette rupture malgré son peu d'épaisseur, et pourquoi l'hyperthrophie semble-t-eUe y prédisposer? Cela tient peut-être à ce que ces ruptures étant essentiellement actives , il est besoin d'un surcroît de vitalité pour les produire. Les ruptures par amaigrissement , par atrophie , par transformation adipeuse, ramollissement gélatiniforme, s'observent surtout au ventricule droit. Je crois devoir rapporter au sujet qui nous occupe un cas de perforation de la cloison ventriculaire à sa partie la plus inférieure , perforation que j'ai observée chez une jeune fille; les fibres musculaires étaient déchirées, la perforation étaitbouchée par des caillots qui pénétraient dans l'épaisseur des libres charnues. La

mort avait été subite. Dans le plus grand nombre des cas, la solution de continuité s'est présentée avec les caractères anatomiques suivans. Le cœur était enveloppé par une couche de sang coagulé; ce sang enlevé, on voyait une déchirure inégale; l'ouverture agrandie, on découvrait un foyer sanguin irrégulier occupant l'épaisseur des parois du cœur, les fibres du cœur lacérées, adhérentes aux caillots; et ce foyer s'ouvrait dans la cavité du ventricule par un orifice également lacéré. Dans le cas représenté (/Anatomie pathologique, planche I, livraison), et qui m'a été donné par M. Piorry, il existait dans l'épaisseur des parois du cœur plusieurs petits foyers sanguins dont l'un seulement s'était ouvert au dehors; on conçoit que si le foyer sanguin avait été plus voisin de la surface interne que de la surface externe du cœur, il se serait ouvert au dedans du ventricule, que le sang du ventricule aurait fait irruption dans la petite cavité résultant de la solution de continuité, et que bientôt le cœur eût été transpercé. Il pourrait se rencontrer cependant que, dans ce dernier cas, la portion des parois du cœur restée intacte fût suffisante pour résister à l'effort du sang; alors existerait une petite poche anévrysmale dans l'épaisseur des parois du cœur; cette poche, sans cesse irritée par l'effort du sang, se cicatrisera, s'organisera et ses parois subiront successivement la transformation fibreuse, cartilagineuse, osseuse. Voilà peut-être le mécanisme de la formation de quelques-unes de ces poches anévrysmales du cœur dont j'ai observé un exemple fort remarquable consigné dans les bulletins de la société anatomique, dont M. Bérard avait décrit deux cas particuliers qu'il avait rapprochés des faits déjà publiés, et dont M. Breschet a parlé plus amplement sous le titre d'anévrysme consécutif du cœur. Je ferai d'ailleurs remarquer que ce mécanisme, tel que je viens de l'indiquer, n'est que l'application d'une des lois qui pré-

sident à la formation des anévrysmes des artères. Un petit foyer purulent s'établit dans l'épaisseur des parois d'une artère ; ce petit foyer s'ouvre au dedans du vaisseau , le sang s'y introduit, une poche anévrysmale existe, petite d'abord, et acquérant bientôt d'énormes dimensions.

D'après cette manière de voir , les apoplexies du cœur ne seraient pas constamment mortelles; elles ne le sont pas toujours immédiatement. Un cas rapporté par M. Rostan (loc. cit. , p. 278) lui montra une ouverture récente; cette ouverture conduisait dans une sorte de cavité creusée dans l'épaisseur de la substance du cœur, remplie par une concrétion fibreuse absolument semblable à celle qu'on rencontre dans les poches anévrysmales des gros vaisseaux, et qui paraissait se confondre avec le tissu du cœur. On conçoit même que la guérison pourrait s'opérer sans les mouvemens continuels de systole et de diastole, mouvemens qui rendent toute cicatrisation impossible. Peut-être quelques-uns des kystes fibreux trouvés dans l'épaisseur du cœur reconnais-

APOPLEXIE

sent-ils pour cause des foyers sanguins qui ne se sont ouverts ni au dedans ni au dehors. |

Du reste , le cas que j'ai publié prouve de la manière la plus manifeste qu'une solution de continuité n'est pas le résultat mécanique de l'effort du sang contre un point du ventricule qui cède et se déchire, mais bien le résultat d'une fluxion sanguine spontanée ou vitale qui a pour effet la déchirure des fibres charnues du cœur : la rupture complète et le passage du sang sont l'effet mécanique du défaut de résistance relative des parois.

Le diagnostic de cette maladie est presque impossible dans l'état actuel de la science : elle ne peut être que soupçonnée lorsqu'à la suite de syncopes la mort a lieu subitement. Le traitement ne pourrait donc être que préservatif. Or des saignées pratiquées de temps en temps chez les individus affectés d'hypertrophie du cœur préviennent un nombre prodigieux de maladies consécutives.

APOPLEXIE DES MUSCLES

Proposition XXIV. — Les muscles sont souvent le siège de déchirures spontanées avec collection de sang qui présentent tous les caractères d'un foyer apoplectique .

A côté de l'apoplexie du cœur, je crois devoir placer l'apoplexie des muscles, qui est peut-être la plus fréquente de toutes après l'apoplexie cérébrale. Or cette apoplexie musculaire présente absolument les mêmes caractères que l'apoplexie cérébrale, 1^o Sur le corps d'un épileptique mort pendant une attaque, j'ai trouvé des petits foyers de sang dans l'épaisseur du muscle trapèze; 2^o j'ai rencontré un grand nombre de fois dans mes dissections une déchirure des muscles droits à leur partie inférieure, cette déchirure occupant tantôt les fibres les plus postérieures du muscle seulement, tantôt toute son épaisseur. Des caillots de sang très-adhérents aux fibres musculaires remplaçaient la partie déchirée. Jamais je n'ai vu de cas plus remarquable de cette déchirure que celui d'une femme du dépôt de mendicité de Limoges, affectée d'une fièvre quarte rebelle, qui, plusieurs fois coupée, avait reparu : tout à coup, elle est ; prise d'une douleur extrêmement

vive à l'abdomen; le moindre contact est insupportable ; je crus à une péritonite, un grand nombre sangsues furent appliquées ; la malade succomba. A l'ouverture, je trouvai les deux muscles droits | remplacés par des caillots sanguins, excepté à leur extrémité supérieure. La gaine aponévrotique était distendue par ces caillots au milieu desquels on découvrait les débris des fibres musculaires. Tout récemment j'ai observé cette déchirure chez un individu mort de delirium tremens. On trouve dans la thèse de M. Rousset {Recherches anatomiques sur les Aë<jor/7irtij/es) l'observation d'un homme qui mourut le douzième jour environ de l'invasion d'un érysipèle phlegmoneux ; vingt-neuf tumeurs sanguines furent trouvées dans l'épaisseur des muscles; les unes formées par du sang noir en partie coagulé , d'autres par du sang lie de vin, d'autres par un pus phlegmoneux encore mêlé de caillots de sang, quelques-uns contenaient du pus crémeux. Trois petits foyers sanguins du volume d'un pois existaient dans l'épaisseur du cœur. Un petit foyer du volume d'un pois soulevait la muqueuse du larynx au niveau de la partie postérieure du cartilage thyroïde. Ces foyers sanguins et purulents ont une connexion évidente avec l'érysipèle phlegmoneux ; ils me paraissent dus à une phlébite • consécutive à l'érysipèle phlegmoneux, ainsi que le démontrent mes expériences sur la phlébite produite par l'introduction du mercure dans le système veineux. Autour de chaque globule mercuriel se forme un foyer de sang d'abord , puis un foyer purulent, et cela dans tous les tissus, les poumons, le foie, les muscles ; des, etc.; et l'identité de ces foyers sanguins et purulents, multiples, circonscrits , produits par le mercure avec les foyers sanguins et purulents qui surviennent chez les amputés ou bien dans le cas de phlébite utérine, d'éry- ,

simple phlegmoneux, prouve avec toute la rigueur des expériences physiques la véritable origine de ces foyers. j

Des expériences plus directes encore m'ont démontré que l'apoplexie musculaire est une phlébite, et révèle le mécanisme de ces déchirures spontanées ■ j des muscles , avec épanchement de sang , si fréquentes dans le scorbut. J'ai « injecté un corps irritant dans la veine fémorale de plusieurs chiens, du cœur fl vers les capillaires. Un stylet très-fin a été préalablement introduit pour briser ^ quelques valvules. Chez les animaux qui ont succombé au bout de deux ou trois , jours, j'ai trouvé tous les muscles de l'extrémité inférieure infiltrés de sang ' extravasé, parsemés de foyers sanguins que formaient des caillots déposés au i milieu des fibres musculaires déchirées. Chez ceux qui ont survécu un mois ou i deux, j'ai trouvé des cicatrices tout-à-fait semblables aux cicatrices qu'on reu- ' contre dans le cerveau ; les muscles qui avaient été infiltrés de sang présentaient ^ eux-mêmes cette couleur ocrée, qui atteste un épanchement sanguin antérieur, j et qui me paraît indélébile. ,

C'est sans doute par un mécanisme analogue , c'est à-dire , par une irritationD, ^ veineuse, suite probable de qualités irritantes du sang, qu'ont lieu les foyers ^ sanguins musculaires, si fréquents dans le scorbut. La fibre musculaire, dans cette maladie devient tellement fragile, que le moindre mouvement produit sa ^ déchirure. J'ai vu des scorbutiques qui , voulant lutter outre mesure contre le ^ sentiment de lassitude qu'ils éprouvaient à un haut degré, présentaient au retour ^ delà promenade des mollets très-volumineux, bosselés, comme dans le cas de congestion violente sur cette région ; et ces bosselures étaient évidemment le

résultat d'une extravasation de sang, suite elle-même de la déchirure du tissu musculaire.

APOPLEXIE DU FOIE

Proposition XXV. — Le foie, en raison de sa structure et de sa grande vascularité, est fréquemment le siège d'une fluxion sanguine spontanée avec déchirure de son tissu et collection de sang. !

Il n'est pas fort rare de rencontrer dans l'épaisseur du foie un ou plusieurs

APOPLEXIE

APOPLEXIE

byers apoplectiques à divers degrés. Presque toujours ces foyers de sang sont multiples, et se sont formés à des époques différentes. De là de singulières erreurs dans la description anatomique qu'on a quelquefois donnée de cette altération. Souvent des portions de foie ainsi altérées m'ont été apportées comme exemple de l'encéphaloïde, et j'ai pu constater, dans cette fibrine décolorée, plus ou moins compacte, les débris d'un foyer sanguin. Dans beaucoup de cas, on pouvait suivre sur le même individu tous les degrés qui conduisent de l'épanchement de sang récent à cette époque où l'absorption en a presque complètement débarrassé l'organe. Cette fibrine, qui a été si souvent prise pour de la matière encéphaloïde, peut-elle revêtir l'organisation ? L'analogie ne me permet pas de l'admettre. Voit-on l'organisation du caillot dans l'apoplexie cérébrale, dans le caillot qui succède à une

contusion? Au demeurant, je suis persuadé que l'apoplexie du foie est beaucoup plus fréquente qu'on ne le croit communément; friabilité de cet organe, l'abondance de son système sanguin, et surtout du stème veineux, prouvent sa prédisposition à ce genre de maladie. Les abcès multiples du foie, suite d'amputation, de lésion traumatique grave, de phlébite ténue ou autre, sont constamment précédés d'une induration rouge, d'une odeur de combinaison du sang avec le tissu du foie, qui représente assez bien

le foyer apoplectique. Il arrive quelquefois que le malade succombe à cette période de la maladie, et j'ai pu constater l'existence d'une multitude de foyers sanguins, que j'ai produits à volonté en injectant du mercure, soit dans le système veineux général, soit dans le système de la veine-porte. Au reste, l'analogie qui existe entre les foyers sanguins spontanés du foie et les foyers sanguins constatés du cerveau et du poumon, ne saurait être révoquée en doute. On peut même admettre tous les degrés possibles dans l'apoplexie du foie, de même que dans l'apoplexie du cerveau, depuis la congestion sanguine la plus forte, dans laquelle le tissu du foie est noir de sang, depuis la plus légère ecchymose spontanée sous-péritonéale ou profonde, jusqu'à ces déchirures du foie dans lesquelles le sang se fait jour dans la cavité du péritoine. Dans cette dernière

catégorie est un cas cité par M. Andral (Clin. Méd., tom. 4), qui trouva la

source d'une hémorrhagie péritonéale mortelle dans la perforation d'une des

principales branches de la veine-porte hépatique.

Enfin , il est des cas dans lesquels le foie tout entier paraît converti en un illet de sang , traversé par des filamens cellulux et vasculaires qui le souennent. Tels sont quelques-uns des faits rapportés par M. Bailly {Hist. aiatom. patlinl. des Fièvres interm., liv. 3), qui parle « de foies noirâtres, lesquels semblent composés de sang noir légèrement coagulé et de filets cellulux qui, seuls, offraient quelque résistance au doigt; quand cette résistance était vaincue , le foie n'avait plus que la consistance d'une gelée qui commence à fondre; car le sang paraissait épanché dans son tissu, qui, d'ailleurs, n'existait plus comme tissu , mais comme bouillie. » Et ailleurs : « Le foie était si gorgé de sang , qu'il se détachait par lambeaux quand on l'enlevait avec la main; il semblait que la plus grantle partie des'vaisseaux était rompue, et que presque toute la structure intérieure était convertie en une masse d'extravasation , etc. « Assurément voilà des cas d'apoplexie sanguine du foie, fiite de fièvre intermittente pernecieuse ; et si l'on considère que ces fièvres itermittentes pei nieuses sont le plus habituellement le résultat d'un empoiijnnement miasmatique végétal ; que le poison absorbé est porté dans le sang ; lue le foie est un des principaux centres ou aboutissans delà circulation, et Brtout de la circulation capillaire abdominale; que , dans mes expériences , |s corps étrangers introduits dansle système de la circulation ont été retrouvés |ans le foie presque aussi souvent que dans le poumon, on comprendra jusqu'à n certain point le mécanisme de la formation de ces apoplexies sanguines du |)ic, ou, si on l'aime mieux, de ces solutions de continuité spontanées, par jaxion sanguine, avec foyer de sang, que l'on confond trop souvent avec l'inlimmation. Toutefois, il faut bien distinguer ces foyers de sang, qui surviennent)ontanément

au milieu d'un tissu sain, des foyers de sang qui naissent si souvent

1 sein de tumeurs encéphaloïdes; de même qu'il faut bien distinguer les caillots de sang décoloré d'un foyer apoplectique ancien, de la matière encéphaloïde elle-même. L'erreur est si facile dans quelques cas, qu'il faut être bien prévenu

pour pouvoir s'en garantir.

APOPLEXIE DE LA RATE

ROPOSITION XX^{VL} — La Structure de la rate la prédispose à V hémorrhagie

spontanée.

Ce que je viens de dire du foie s'applique parfaitement à la rate : ce grand épartement du système capillaire veineux abdominal devient très-souvent le siège de fluxions sanguines, surtout par suite d'empoisonnement miasmatique hépato-génal. J'ai donné mes soins à plusieurs malades affectés de fièvres intermittentes, érethiques ou quartes, qui, à chaque accès, éprouvaient à la rate un gonflement douloureux, lequel se dissipait immédiatement après l'accès. Un jeune homme, que j'ai traité dans son enfance d'une obstruction de la rate, qui descendait jusqu'à la fosse iliaque et dépassait de beaucoup à droite la ligne médiane, conserve une disposition fluxionnaire sur la rate, telle que le moindre accès fébrile a pour résultat un développement énorme de cet organe. J'ai rencontré plusieurs fois dans l'épaisseur de la rate des foyers apoplectiques variables pour le volume, sphéroïdes, et dont le sang présentait

toutes les ansformations que nous avons indiquées pour le foie et les autres organes ; s rates d'individus affectés autrefois de fièvres intermittentes m'ont présenté fins un ou plusieurs points de leur étendue du sang décoloré , brunâtre, ou ès-cohérent, ou morcelé , des cicatrices brun ocré , des kystes fibreux de ême couleur, trace non équivoque des fluxions sanguines avec déchirure I li OQt eu lieu à une époque plus ou moiuis éloignée. Je suis persuadé que les

déchirures par fluxion sanguine sont très-fréquentes dans la rate , et bien que cet organe soit en quelque sorte créé pour la fluxion sanguine, bien que ses cellules soient susceptibles d'une dilatation considérable, et que les parois des cellules soient fibreuses ; cependant, on conçoit aisément sa solution de continuité ; il est même probable que , dans quelques cas, la rate doit se déchirer spontanément et le sang s'épancher dans la cavité abdominale. La solution de continuité par fluxion sanguine est bien distincte du ramollissement pulpeux de la rate, dans lequel cet organe est réduit en une sorte de putrilage inodore. J'ai fait présenter deux cas de ramollissement, l'un aigu, l'autre chronique {Analomie pathologique planche 5 , 2" livraison), observes dans deux cas de fièvres rémittentes. M. Bailly en a rapporté en grand nombre d'exemples, parmi lesquels on en trouve deux de rupture de la rate avec épanchement pulpeux dans la cavité du péritoine.

Les efforts violens peuvent- ils déterminer une apoplexie de la rate, de même qu'on les voit produire quelquefois une apoplexie cérébrale? Je suis convaincu qu'à chaque effort le sang reflue en grande abondance dans les cellules delà rate qu'il distend, et que la rupture peut en être la suite. Ce qui rend cette opinion probable, c'est la fréquence des apoplexies de la rate chez le cheval ,

et notamment chez le cheval de trait. M. Trousseau m'a communiqué , et j'ai présenté à l'une de mes leçons «ne rate de cheval, dans laquelle existaient plusieurs foyers apoplectiques à divers degrés.

APOPLEXIE DE L UTERUS.

La

Proposition XXVIL — L'utérus des femmes âgées est exposé à l'apoplexie, phlébite utérine se complique quelquefois de foyers apoplectiques.

L'utérus, malgré la densité de son tissu, est sujet à éprouver ces solutions de continuité spontanées avec épanchement , que nous sommes convenus d'appeler apoplexies. J'ai rencontré un petit foyer de ce genre, dans un cas de phlébite utérine (représenté pl. 6, A' ^{iv} , Jnat. pathol.) . L'analogie me porte à soupçonner qu'il doit en être ainsi, plus souvent qu'on ne le croit communément, la phlébite ayant quelquefois ce résultat dans d'autres tissus. Il serait possible que la fluxion sanguine , nécessaire pour le développement de l'utérus chargé du produit de la conception , eût quelquefois pour effet la solution de continuité avec extravasation sanguine de quelqu'un des points du tissu utérin; ce serait alors une cause d'avortement. La théorie toute seule n'aurait jamais conduit à établir que les apoplexies de l'utérus sont très-fréquentes chez les vieilles femmes; et c'est pourtant ce que l'observation démontre. J'ai fait représenter, pour paraître dans l'une des prochaines livraisons, un utérus qui, dans la moitié interne de son épaisseur, est infiltré de sang coagulé , soutenu par les mailles du tissu utérin, qui ont résisté à la déchirure. Dans un autre cas, j'ai trouvé un foyer de sang considérable, situé dans

l'épaisseur del'utérus. J'ignore les symptômes qui avaient accompagné une semblable altération, sur laquelle j'appelle l'attention des observateurs. . ^

APOPLEXIE DU PLACENTA

Proposition XXVIII. — Le placenta est assez fréquemment le siège du foyers apoplectiques qui sont la source d'avortemens. "^^"v^^y^^ — ^- Je crois devoir rapporter à la classe de maladies que je décris en ce moment ime altération que j'ai rencontrée plusieurs fois , et qui me paraît une cause fréquente d'avortement. Cette lésion consiste dans des foyers de sang en plus ou moins grand nombre , et à divers degrés , dans l'épaisseur du placenta déchire : cette altération , bornée quelquefois à un petit nombre de cotylédons , à un seul cotylédon, s'étend souvent au plus grand nombre, et alors l'avortemeiit est inévitable. J'ai pu suivre , sur le même placenta et sur des placentas différens , la plupart des transformations que subissent les foyers sanguins placentaires. Je ne saurais trop appeler l'attention des accoucheurs sur les maladies du placenta , et sur son apoplexie en particulier, comme cause d'avortemeus et de maladies éprouvées soit par la mère, soit par le fœtus.

APOPLEXIE DU REIN ET DU PANCRÉAS

Proposition XXIX. — Des foyers apoplectiques ontétérenconirés dans l'épaisseur du rein et du pancréas.

J'ai rencontré quelquefois le tissu du rein tacheté de sang , ecchymosé à sa surface, le pancréas noir d'injection; mais je n'ai observé de foyers sanguins dans ces organes que dans l'observation qui terminera cet article , et dans laquelle tous les organes étaient le siège de semblables déchirures. Je suis , d'ailleurs , persuadé que le rein , organe si éminemment vasculaire , doit être sujet à cette maladie, qui serait sans doute plus fréquente, sans la facilité avec laquelle a lieu l'hématurie rénale.

APOPLEXIE DU TESTICULE

Proposition XXX. — Le testicule n'est pas exempt de déchirure spontanée avec hémorrhagie qui constitue une espèce d'hémalo-cèle .

Indépendamment des foyers sanguins qu'on observe fréquemment dans le testicule , au milieu de la dégénération encéphaloïde h laquelle il est si exposé, le testicule est sujet à des épanchemens de sang spontanés, qui ressemblent exactement aux foyers de sang suite de contusion. Cette hémalo-cèle acquiert quelquefois un volume très-considérable; la tumeur présente une grande dureté; l'absorption du sang se fait avec une excessive lenteur. Ces tumeurs sanguines , remarquables par leur volume qui donne quelquefois au testicule le volume du poing , et même des deux poings réunis, de la tête du fœtus à terme, sont généralement prises pour des sarcoms et extirpées comme telles ; et quelquefois,

APOPLEXIE

apozÈmë.

à la dissection, l'erreur de diagnostic continue encore, car ce sang altère , en partie décoloré , peut être pris pour une tumeur encépaloïde.

APOPLEXIE DE LA PEAU , DES MEMBRANES MUQUEUSES , SÉREUSES , DU TISSU CELLULAIRE , ETC.

Proposition XXX. — La peau , les membranes muqueuses , séreuses , le tissu cellulaire, sont souvent le siège de infiltrations sanguines et spontanées qui constituent une sorte d'apoplexie de ces organes.

La peau devient souvent le siège d'extravasations sanguines sous-épidermiques qui constituent des taches violettes, noires , tantôt pétéchiales , lenticulaires, tantôt d'un diamètre considérable , irrégulières, auxquelles on donne trop légèrement le nom de scorbut; car elles se lient quelquefois avec l'état général le plus satisfaisant. Il est une maladie caractérisée par des taches sanguines sous-épidermiques, qui surviennent sur une surface plus ou moins étendue du corps ; on la désigne sous le nom de morbus maculosus de Wherloff, de purpura hemorrhagicum. Dans les varioles, surtout dans les varioles graves , on rencontre souvent et des taches sanguines sous-épidermiques à la peau , et des taches semblables dans les membranes muqueuses, et même dans les membranes séreuses. J'en ai rencontré plusieurs fois dans le cas d'entérite folliculeuse aiguë. Si les membranes muqueuses ne sont pas plus souvent le siège de déchirures et d'extravasations sanguines , c'est à cause de la facilité avec laquelle le sang est expulsé au dehors; ici l'exhalation sanguine remplace en quelque sorte la déchirure.

C'est surtout à ces extravasations sanguines qu'on a donné le nom d'hémorrhagies passives, (^'qj-ez Hémorrhagies.) Quant à moi, toutes les fois que je rencontre une lésion organique identique, j'accuse une cause locale identique; mais ce travail organique peut coexister avec un état général différent ; tantôt il y a dépression, tantôt exaltation des forces , force ou faiblesse. L'expérience a prouvé que , dans le premier cas , il fallait des débilitants , et dans le second, des toniques.

Il existe des apoplexies ou des extravasations de sang sous-séreuses, tout-à-fait analogues aux taches dites scorbutiques de la peau. Sur le corps d'un épileptique mort pendant une attaque , je trouvai de grandes ecchymoses à la face interne de la dure-mère ; je crus d'abord que ces ecchymoses occupaient cette face interne; mais elles étaient situées entre le feuillet séreux et la dure-mère. Ce cas conduit à ceux d'épanchement sanguin considérable , entre le feuillet fibreux et le feuillet séreux de la dure-mère, épanchement qui est une véritable apoplexie ményugée, et dont j'ai vu deux exemples. On conçoit à peine la possibilité de cet épanchement , vu l'intimité de l'adhérence de ces deux feuillets.

Dans le tissu cellulaire libre, et nommément dans le tissu cellulaire sous-cutané, il se fait souvent des collections sanguines tout-à-fait semblables à celles qui résultent d'une contusion. Il n'est pas rare de voir se manifester dans quelques points de la surface du corps une extravasation sanguine. Je fus consulté par une dame dont un doigt devint tout à coup bleuâtre, avec engourdissement considérable; je lui dis en riant qu'elle avait une apoplexie du doigt, et cette expression me paraît donner une idée exacte de la chose. J'ai vu plus souvent une ecchymose spontanée sous la peau des paupières, et bien plus souvent encore sous la

conjonctive, qui quelquefois est soulevée circulairement, mais sans inflammation, comme dans le chémosis. M. Lallemand dit avoir vu, à la suite d'un violent accès de colère, le scrotum acquérir tout à coup le volume de la tête d'un enfant et devenir d'un rouge violet : le sang s'était épanché dans les mailles du tissu cellulaire. Laennec raconte qu'il a assisté avec Royer-Collard à l'ouverture d'un homme mort d'apoplexie foudroyante, chez lequel des épanchemens sanguins existaient dans le tissu cellulaire de tous les membres, dans celui du li-onc et dans celui qui entoure la plupart des organes abdominaux (./41(scj;/f. , t. p. ,H81). J'ai rencontré moi-même, chez plusieurs épileptiques morts subitement pendant une attaque, le tissu cellulaire du col, de la face, parsemé de véritables ecchymoses, qui supposaient une déchirure du tissu cellulaire.

Mais c'est surtout dans les maladies dites scorbutiques qu'on rencontre ces apoplexies sous-cutanées; il suffit de comprimer un peu fortement une partie pour qu'elle devienne le siège d'une extravasation sanguine. Tous les vaisseaux veineux devenus fragiles se déchirent avec la plus grande facilité; de là ces larges ecchymoses sur toutes les parties qui supportent le poids du corps.

Proposition XXXII. — Chez un grand nombre de sujets, qui sont hors de l'influence des causes du scorbut, on voit survenir tout à coup des collections de sang dans divers organes et quelquefois dans tous les tissus.

Il est une maladie qui a pour caractère essentiel de déterminer des foyers apoplectiques dans toutes les parties du corps. Cette maladie, connue sous le nom vague de scorbut, peut survenir dans les conditions les plus étrangères à celles qu'on a attri-

buées aux maladies dites scorbutiques. Elle doit être envisagée sous un autre point de vue.

J'ai rencontré plusieurs fois dans ma pratique des enfans ou des adultes qui , sans cause connue , présentaient tous les symptômes du scorbut plus grave , symptômes qui s'aggravaient sous l'influence du traitement stimulant généralement conseillé, diminuaient sous celle d'un traitement relâchant et de la saignée, et quelquefois devenaient mortels en peu de jours, sans que rien pût enrayer cette terrible affection.

Mais aucun cas n'est plus propre à éveiller l'attention des observateurs que celui consigné dans le quatrième Bulletin de la Société anatomique (voyez Bibliothèque médicale], et recueilli par M. Robert, l'un de ses membres. Il paraît pour sujet une femme qui fut prise d'oppression avec expectoration d'une grande

quantité de sang , qui persista douze jours , résista à toute espèce de traitement et se termina par la mort. Une circonstance remarquable , c'est que la malade conserva jusqu'à la fin le libre exercice de ses facultés intellectuelles et de ses mouvemens. A l'ouverture, on trouva des foyers apoplectiques dans le plus grand nombre de ses organes. Dans le cerveau, à la face supérieure de l'hémisphère droit, foyer apoplectique de quatre à cinq lignes de diamètre, s'enfonçant d'une part dans le cerveau , et soulevant de l'autre les méninges ; substance cérébrale molle et infiltrée de sang à un quart de ligne de distance. Il existait çà et là dans l'épaisseur du cerveau des infiltrations de sang , les unes très-petites, et en quelque sorte pétéchiales ; d'autres , du volume d'un grain de mil , d'autres enfin du volume d'un pois ; petits épanchemens dans l'épaisseur du cervelet; moelle épinière et nerfs dans l'état naturel. Les poumons sont parsemés d'une innombrable

multitude de tumeurs de volume variable, depuis celui d'un pois jusqu'à celui d'une grosse avelie : les unes saillantes sous la plèvre, les autres contenues dans l'épaisseur du poumon; la base du poumon droit contenait une tumeur du volume de la moitié du poing, soulevant fortement la plèvre ; le foie était farci de tumeurs de même nature; le tissu du poumon était dans l'état naturel, la rate était parsemée de tumeurs semblables ; il y en avait dans l'épaisseur du pancréas ,dans l'épaisseur du rein , à la surface de l'ovaire, entre les deux feuillets antérieurs du grand épiploon : on en trouva jusque dans l'épaisseur de la mamelle

Ici se borne ce que je m'étais proposé de dire sur la classe si importante de» apoplexies , ou mieux des solutions de continuité spontanées par fluxion saanguiue. En attendant que le mol. apoplexie , comme d'ailleurs tous les mots métaphoriques ou vagues , ait été expulsé de la nomenclature nosologique , ce qui' n'arrivera que lorsque la science sera toute faite , il importe de réunir les maladies analogues par groupes bien déterminés; or quel groupe dont la délimitation soit plus tranchée, quelle famille plus naturelle que celle dont les caractères différentiels se réduisent à ce peu de mots ,Joj-er sanguin spontané ?

F. Bajle. Traclatus de apoplexiâ , in-12. TolosEe , 1677.

J.-B. il/o/gflg'Hi. Desedibuselcausismoiborum edentfc Chausier. 8 vol. in-8°. Parisiis, 1822, , J.-J. T^'epfer. Obseivalioces anatoniiica:, ex cadaveribus eoi'um <{uos suslulil apoplexiâ i exercilatione de ejus loco affeclo , in-12. Amst. , 1681

Marquet. Traité de l'apoplexie et de ses dilTerenles espèces, in-S". Paris, 1770.

Ponsetrt. Traité de l'apoplexie, in-12. Paris , 1782.

K'irJtlnd. On apoplectic and affections , etc., in-8°. London, 1792.

F.-E' Foâerc^ De apoplexiâ disr|uisitio llicorico-praclica , in-8°. Avenione , 1808.

Richelmi. Traité de l'apoplexie, in-8°. Paris, 1807.

, Portai. Oliservations sur ta nature et le traitement de l'apoplexie , in-8°. Paris , 1811. F. et A. Cl. Montaint. Traité de l'apoplexie , in-8». Paris, 1811.

Miobè. L'apoplexie avec épanchement de sang dans le cerveau est-elle susceptible de guérison ? in-4". Paris, 1814.

Mochouoc. Recberclies sur l'apoploxe , in-S". Paris , 1814. J.-K..-F. Leune. De apoplexiâ , in-S** , Lipsice , 1817-

E. Moulin. Traité de l'apoplexie , ou héraorriagie cérébrale , considérations nouvelles surii les hydrocéphales , etc. , in-8*'. Paris, 1819.

A. Serres. Nouvelle division des aploplexies ^ Y Annuaire médico-chirurgical deshâ"

pitauu: civils de Paris, in-4". Paris, 1819.

Z. Roslan. Reclicerhes sur une maladie encore peu connue, qui a reçu le nom de ramollis- | | sentent du cerveau, in-8". Paris, 1802. — 2= édition , in^". Paris, 1823. '\

F. Lallemand. Recherches anatoniico-pathologucs sur l'encéphale et ses dépendances , iij lettres 1-5 , in-8. Paris , 1820-1850. ' '«

J. BouiUaud. Traité clinique et physiologique de l'encéphalite, ou inflammation du cef^ I veau et de ses suites , telles que le ramollissement , la suppuration , les abcès , les tubercuIeSi • (ct le sciuirrhe , le cancer , in-8". Paris , 1825. ,

J.-F. Granier. Traité de l'apoplexie considérée en elle-même, d'après les vues anciennes et , ^ii modernes et relativement aux maladies qui la simulent, la précèdent , l'accompagnent et lui i (succèdent, in-S". Paris, 182f).

J. Cruveilhier. Anatomie pathologique ducorpshumain , avec figures , art. de l'ApoPIEMij | ^

de la Moelle, du Poumon , du Coeur, du Cerveau, livraisons 3« et in-fol., fig. color. ■

Paris, 1829. (J. Cruveilhier.)

APOPLEXIE DES NOUVEAU-NES. Voyez Convulsions.

APOZEME , s. m. , apozema , de a^o^vj , bouillir. L'apozème est un composé) médicamenteux que nous a transmis la pharmacie galénique, accoutumée à entasser les unes sur les autres des substances diverses , dont les propriétés , elle '| l'espérait au moins , se combinant, s'associant et même se modifiant entre elles , ; devaient produire des effets salutaires sur l'économie animale. Ces substances j ^ étaient pourvues tantôt de vertus analogues , tantôt tout-à fait disparates , et les | affinités chimiques auxquelles on avait peu égard venant à exercer leur action, , .^ augmentaient encore les incertitudes du médecin observateur. En somme, dans [ces bizarres aggrégations , il s'établissait pour ainsi dire une rectification , et les i propriétés du médicament le plus énergique dominaient les autres , de telle sorte que l'on as-

sociait presque en pure perle tous les autres ingrédients. Il est , i^j, presque inutile de dire qu'elles portaient rarement un nom exprimant une niédication simple, et qu'elles étaient pour la plti-part décorées d'emphatiques dénominations.

L'usage des apozèmes est maintenant singulièrement restreint , au moins en France; et. ceux qu'on a cru devoir conserver sont composés conformément aux règles tracées par la physiologie et la chimie. Ces medicamens se préparent au moyen de la macération , de l'infusion ou de la décoction de substances végétales (racines, fleurs, fruits, feuilles), et même de ces trois opérations réunies , suivant la nature des médicamens sur lesquels on doit agir. On ajoute ensuite au produit des sels , des sirops , des extraits , des teintures , etc. On le(donne par des verres et à des heures prescrites, ce qui , indépendamment de l|| leur plus grande énergie , les distingue des tisanes. 1||

Si l'on avait besoin de quelques exemples pour appuyer ce que nous venon

APPETENCE.

APYREXIE.

(jdire, nous les trouverions facilement dans le Codex. L'apozème laxatif se Impose d'une substance active , le sulfate de soude et de quatre autres sub- ; nccs insignifiantes , tant d'une manière absolue que relativement à leur pro- Jrtion , savoir : la chicorée , la bourrache , la buglose et le sirop de violettes. ; décoction blanche n'est autre chose qu'une solution gommoféculente, sucrée, tisane royale offre deux élémens purgatifs , le séné et le sulfate de soude.

t ce comme adjuvant, comme correctif, ou comme excipient que doivent re considérés les citrons , les semences d'anis et de coriandre , les feuilles de

rleuil et de pimprenelle ?

D'après les opinions médicales dominantes , il est à croire que les apozemes nberont de plus en plus en désuétude, ne fût-ce qu'à cause du dégoût qu'ils ipirent aux malades ; et que les médecins se borneront à prescrire les médi- .m*'ns simples et isolés ; ce qui permet d'en apprécier plus exactement les

(F- Ratier.)

APPAREIL, s. m. , apparatus ; on désigne en chirurgie , sous le nom d'ap- , rcil , l'assemblage de tous les objets dont le praticien a besoin pour exécuter 5 opérations ou les pansemens.

Les appareils d'opération sont tantôt formés extemporanément , quelques stans avant d'agir, et tantôt préparés long-temps à l'avance et renfermés dans ;s boîtes à compartimens disposées à cet effet. Les premiers sont les plus nomeux. Le chirurgien habile doit y rassembler non-seulement tout ce qu'il préit devoir lui être rigoureusement nécessaire dans le cas qui l'occupe , mais core tous les objets dont les dispositions insolites des parties malades , ou les cidens possibles de l'opération, peuvent rendre l'emploi indispensable. C'est qu'on ajoute à la plupart des fils cirés , des pinces à ligature, des scies ou ;s bistouris de rechange , ou qu'on se pourvoit à l'avance de cautères actuels , ; pinces à érigne , de tenailles incisives , de lumières artificielles , etc. Si le chirurgien , et cette pensée doit être présente à son esprit , manque de lelques-uns des instrumens ou des objets accessoires dont il peut avoir ;soin, cette privation lui sera imputée à légèreté

ou à imprévoyance, et 5 pérations en seront ou ralenties, ou suspendues, ou rendues plus diffiles ; de telle sorte que sa réputation autant que le malade lui-même en • u (frira.

Quant aux appareils disposés pour certaines opérations , telles que celles du epan, delà taille, des amputations, de la cataracte, et autres de même nirc , il suffit d'extraire des boîtes où ils sont placés les instrumens qui les)mportent, de s'assurer de leur bon état, de les disposer sur un plateau, |Uis l'ordre selon lequel on se propose d'en faire usage, et de les recouvrir un linge, afin d'en dérober la vue au malade.

Parmi les appareils instrumentaux dont on se sert le plus fréquemment , étui portatif de chirurgien , ou ce qu'on nomme vulgairement Vétui de arengeot , occupe la première place. Il doit contenir, 1° tout ce qui est écessaire à la plupart des pansemens , comme spatule , ciseaux , pinces à jusement , porte-mèche ; 2° les instrumens destinés aux plus simples exploitions, c'est-à-dire des stylets de diverses formes et grandeur, des sondes eusses , etc. ; 3° enfin un assez grand nombre d'autres instrumens applicables .aux opérations les plus communes et les plus faciles : tels que les stouris droits , convexes et boutonnes , les sondes cannelées , les lancettes , Stui qui renferme le nitrate d'argent fondu , des pinces à ligature , etc. lepuis quelque temps on y place aussi avec avantage une algalie brisée, ont les diverses pièces représentent, par leur assemblage varié, la sonde de ;3mme, la sonde à ressort de Bellocq, pour le tamponnement des fosses asales, et enfin l'algalie urétrale, droite ou rec«4y;bée , dont on fait usage our évacuer l'urine retenue dans la vessie de l'homme. Il serait à désirer u'on y rencontrât constamment aussi un petit cautère ou

roseau, applicable ans une foule de cas peu importants et qui se présentent fréquemment dans 1 pratique.

Les instrumens qui viennent d'être énumérés , ainsi que les appareils variés ont les diverses opérations rendent la préparation nécessaire, seront décrits iix articles consacrés soit à chacune de ces opérations, soit à ces instrumens n particulier.

il en est de même des appareils de pansemens, dans lesquels on doit réunir, on-seulement les instrumens nécessaires à leur exécution, mais encore des lèses , des vases destinés à recevoir le vin ou l'eau - de-vie du pansement nicrieur , une lumière artificielle convenable , à défaut de celle du jour , des iqiïides appropriés aux indications de la maladie, et enfin la charpie, les empresses, les bandes, les attelles, et les préparations pharmaceutiques loiit ou se propose de faire usage. (L. J. Bégiïj.)

APPETENCE, s. (.,appetentia; deappetere , désirer. Ce mot signifie désir. Il lésigne ces modifications inappréciables de l'organisme qui portent vers tels ou c!s objets propres à satisfaire les besoins naturels. En d'autres termes , les appéences sont l'expression des besoins qu cprouve l'organisme dans l'état où il se louve. (Fbj-ez , Appétit , Ahorexie , Aestikekce , Besoin, Faim).)

<;onsidérées dans le traitement des maladies , les appétences peuvent fournir m médecin des avertissemens utiles , car elles sont déterminées par l'état des hrganes affectés, qui, pour cesser de souffrir, sollicitent automatiquement les jbjets les plus propres à rétablir leur existence normale ; elles font , comme l'a ;rès-bien dit M. Bégin dans sa thérapeutique, partie des symptômes des malalies , et c'est d'elles spécialement que l'on peut direavec M. Broussais qu'elles !ont le cri des organes.

Si les désirs que manifestent les malades étaient toujours de véritables appé-

fences , s'ils étaient toujours inspirés par une sensation interne clairement perçue, s'ils étaient toujours l'expression d'un besoin non équivoque , éprouvé DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

par l'organisme, le médecin pourrait les satisfaire sans danger ; il devrait même le faire, quelle que soit la doctrine médicale qu'il adopte , car les sensations qui expriment nettement les besoins de l'économie guident aussi sûrement le praticien que toutes les théories imaginables. Mais il n'en est pas toujours ainsi : les malades manifestent chaque jour des désirs qui sont le résultat de simples combinaisons de l'intellect et de raisonnemens basés sur des chimères. L'un demande à manger, non parce qu'il a faim , mais parce qu'il lui semble qu'une augmentation de forces est le résultat nécessaire de l'ingestion des alimens ; un autre demande à boire, non parce qu'il a soif, mais parce qu'il se persuade que plus il boira plus il délayera les humeurs qui causent sa maladie , et plus vite il s'en débarrassera. Il est évident que dans ces cas, le cerveau exprime des désirs résultant, non des impressions qu'il reçoit des viscères, mais des idées qui lui sont venues du dehors. Le médecin doit donc donner toute son attention à distinguer les véritables appétences, les vrais avertissemens de la nature , qui naissent de l'état présent de l'organisme , de ces désirs fondés sur de faux raisonnemens , car si le bon sens prescrit d'écouter les premiers , la prudence conseille souvent de fermer l'oreille aux seconds.

On reconnaît les véritables appétences en comparant les divers symptômes de la maladie avec l'effet que l'on sait être pro-

duit par les substances que désire le malade. On ne doit pas non plus négliger les données que peuvent fournir le caractère de celui-ci , son instruction , ses préjugés. Si un individu , consumé d'une gastro-entérite aiguë, manifeste de l'appétence pour des boissons fraîches et même glacées, il ne faudra, pour voir combien cette appétence est naturelle et justifiée par l'état de l'organisme , il ne faudra , dis-je , que rapprocher de ce désir la chaleur acre et brûlante de l'épigastre, l'état charbonné ou seulement la rougeur et la sécheresse de la langue, du pharynx, etc. ; si, au contraire , dans ce même état, mais guidé par de faux raisonnemens, et dans la vue de faire cesser la faiblesse dans laquelle il est jeté , le même indi" vidu demande du vin ou un aliment apte à réparer les forces , il sera facile de déduire de l'examen comparatif des symptômes précités avec l'objet de l'appétence , que l'organisme n'a aucun besoin des objets sollicités , et que le malade est même fort éloigné d'éprouver la sensation interne destinée à exprimer le besoin de ces objets. En résumé donc, les appétences doivent constamment exciter la sollicitude du médecin, parce qu'elles lui fournissent souvent des indications utiles pour le traitement des maladies, l'éclairent souvent sur leur siège , sur leur nature et sur la direction des efforts à l'aide desquels l'organisme tend à les guérir. (Ch. Londe.)

APPETIT, s. m., appetitus ; de appetere, désirer. Tians son acception la plus étendue et la moins usitée, ce mot désigne des sensations diverses qui entraînent l'homme vers les objets propres à satisfaire les besoins de l'organisme. C'est dans ce sens qu'on dit les appélils charnels , Vappélit vénérien. Pris dans son acception la plus restreinte et la plus commune, le mot appétit désigne spécialement la sensation qui nous avertit du besoin général de restauration qu'éprouve l'économie animale, et de l'apti-

tude à agir qu'éprouvent une classe particulière d'organes, ceux de la digestion. Le mot appétit ne s'applique ordinairement qu'à la disposition que nous avons à recevoir des alimens solides. L'appétit est l'avant-coureur de la faim ; il en est le premier degré ; il en est distinct en ce qu'il est un état agréable qui promet le plaisir, et que celle-ci constitue déjà un besoin impérieux , pénible à supporter , et qui va bientôt devenir douleur , s'il n'est satisfait; il en est distinct, en ce que, plus délicat et plus capricieux que celle-ci , il exige pour se réveiller et pour entrer en exercice , une liberté de choix dans les alimens, sur laquelle glisse la faim, toujours moins exigeante sur la qualité que sur la quantité.

Considéré sous le point de vue physiologique , l'appétit est une sensation interne qui se manifeste en l'absence , comme en la présence des objets extérieurs destinés à être mis en rapport avec les organes digestifs. Cette sensation interne est rapportée à l'estomac; il faudrait peut-être en même temps la rapporter aux appareils masticateurs et salivaires , car c'est en, quelque façon, à l'entrée des voies digestives qu'on ressent , avant de rien éprouver vers l'estomac, ce bien-être particulier qui fait désirer des alimens. La locution vulgaire, l'eau en vient à la bouche^ est peut-être plus juste que l'assertion physiologique qui rapporte à l'estomac la sensation de l'appétit. Quoi qu'il en soit du siège de cette sensation, c'est elle que la nature a chargée du soin si important de provoquer la préhension des alimens, et d'en régler la mesure. Cette sensation cesse quand le besoin est satisfait. Elle est remplacée par une sensation tout opposée , qui est la satiété , le dégoût. Le degré d'appétit et les époques de son retour varient selon l'âge , le tempérament , les saisons , les climats, les lieux, les professions, la quantité et plus encore la nature des alimens ingérés. Beaucoup de ces objets ayant été traités aux articles Abs-

tikence , Alimeht, Akorexie , ou devant l'être à l'article Faim , nous ne faisons que les indiquer ici pour éviter les répétitions. Considéré sous le point de vue pathologique, l'appétit éprouve plusieurs anomalies, ic Quelquefois, dit » M. Capuron en parlant des femmes grosses, l'appétit se déprave à un tel » point qu'il ne recherche que les substances les plus bizarres et les moins » propres à servir de nourriture , telles que la craie , la pierre broyée , le » charbon, le plâtre, la terre, les araignées, le vieux linge, le sel, et le » poivre, le poisson pourri , les liqueurs f(rmen-tées et alcooliques. ». Ces anomalies de l'appétit seront traitées au mot Pica. La perte de l'appétit a été' étudiée au mot Akorexie ; et au mot Appétence , nous avons indiqué d'une manière générale les données que peuvent fournir pour le traitement des maladies , les impulsions instinctives que ce mot désigne. (Ch. Londe.) APPLICATA. rojez Hygiène.

APTREXIE , s. f., aprrexia, «iru/îffiK , de a privatif, «cj^TiJ; i fi'^vre ,

ARCHEISME.

ARENATION.

absence de fièvre. On nomme ainsi l'état dans lequel se trouvent les malades dans les intervalles qui séparent les accès des fièvres intermittentes , et selon que le calme est plus ou moins parfait, que le pouls et la température de la peau sont plus ou moins rapprochés de Tétat normal, on dit que l'apyrexie est complète ou incomplète.

C'est en général pendant la durée de l'apyrexie que l'on administre les moyens thérapeutiques propres à prévenir le retour des accès des maladies intermittentes. Plus elle est complète, c'est-à-

dire, plus l'état du malade se rapproche de celui de la santé, et plus le succès de ces moyens est assuré ; plus il s'en éloigne au contraire, et moins la réussite est probable. 11 arrive même, que des agens d'une efficacité bien constatée lorsqu'ils sont administrés dans un état parfait d'apyrexie, deviennent nuisibles si quelques-uns des symptômes des accès persistent dans leur intervalle. Il est donc de la plus haute importance que le praticien sache bien reconnaître toutes les nuances, tous les degrés de l'apyrexie, pour mesurer l'énergie des médicamens qu'il doit alors employer, ou même faire un choix entre des médications souvent opposées. Mais les considérations dans lesquelles il faudrait entrer à ce sujet, se rattachant tout naturellement à l'étude des maladies intermittentes , nous les y renvoyons pour éviter des redites. (Voyez FiiivREs iHXEnMiTTEWTEs.) (L. Ch. Roche.)

ARABIQUE (Gomme), gummi arahicum . Cette substance provenait originaiement d'Arabie, comme l'indique son nom , ou tout au moins d'Egypte; mais depuis long-temps on la remplace en très- grande partie par la gomme du Sénégal; il en vient toujours cependant des deux pays nommés d'abord.

La gomme arabique est produite , dans l'Orient comme au Sénégal, par trois espèces d'acacias , qui sont les acacia Sénégal, arabica et vera, àe WiUenow; mais c'est cette dernière espèce, connue sous le nom àe gommier rouge , qui fournit la gomme la plus belle et la plus soluble. C'est le même arbre dont les fruits donnaient autrefois , par macération dans l'eau , le vrai suc d'acacia d'Egypte, médicament acide et astringent perdu depuis long temps pour la thérapeutique.

La véritable gomme d'Arabie , surtout celle qui est blanche et sèche , jouit d'un caractère particulier qui la distingue de celle du Sénégal : elle est en petits morceaux fendillés et friables , qui du reste sont vitreux et transparens dans leurs fragmens , insipides et entièrement solubles dans l'eau. La gomme du Sénégal est tantôt en larmes dures, peu volumineuses , rondes, ovales ou vermiculaires, ridées à l'extérieur , vitreuses et transparentes à l'intérieur, d'un jaune pâle ou presque blanches ; tantôt elle est en morceaux volumineux , moins secs , moins cassans , toujours transparens , d'une saveur douce , d'une couleur jaune ou rouge. Dans les deux cas, elle est entièrement soluble dans l'eau, comme la gomme arabique; sa dissolution concentrée est visqueuse, sans avoir la ténacité de la gomme adraganthe; elle rougit le tournesol, se trouble fortement par l'oxalate d'ammoniaque , et forme un précipité blanc par l'alcool.

La gomme arabique et la gomme du Sénégal sont sujettes à contenir quelques autres gommés insolubles dans l'eau en tout ou en partie, et qu'il faut soigneusement en séparer. Telles sont les sortes que j'ai décrites dans l'Histoire abrégée des Drogues simples , sous les noms de gomme pelliculée , gomme verte , gomme de Galam , etc.; souvent aussi la gomme arabique contient de la myrrhe, et celle du Sénégal du bdellium. (Guibouet.)

arachnoïde. Voyez MÉNINGE.

ARACHNOÏDITE. Voyez Méningite.

ARCHEISME. On donne ce nom à un système dans lequel les phénomènes physiologiques et pathologiques du corps vivant sont rapportés à un principe appelé archée , mot dérivé de ἀρχή qui signifie à la fois principe , commencement, commandement, pri-

mauté. On regarde comme le fondateur de ce système Jean-Baptiste Van Helmont, gentilhomme brabançon , né à- Bruxelles en 1577. Cependant Paracelse, avant 'an Helmont, s'était servi du mot archée pour désigner l'agent qui préside aux phénomènes physiologiques , et , avant Paracelse, Basile Valentin , le véritable inventeur du mot archée , l'avait créé pour exprimer l'agent universel , le feu central qui constituait, selon cet alchimiste, le principe de vie des végétaux.

I. Sans l'archée, qu'il considère comme un principe spirituel , bien qu'il dise qu'il agit d'une manière physique. Van Helmont pense qu'on ne peut expliquer aucune fonction. Cet archée représente r£U(!^//.wvi d'Hippocrate et de Galien , l'ame sentante de Platon, la nature de quelques autres auteurs anciens, tame de Stahl, la force -vitale de Barlhez et de Chaussier, les propriétés vitales de Bichat et de son école. Son siège est, suivant Van Helmont, dans l'estomac : c'est de là, c'est de cette espèce de trône que l'archée , ce roi de l'économie , dirige tous les phénomènes organiques. Van Helmont attribue une grande importance à la rate, laquelle , réunie à l'estomac , constitue une sorte de duumvirat. C'est à l'aide d'un élément matr'riel appelé ferment cjue l'archée exerce toutes ses opérations. Cet archée est doué de volonté et d'intelligence ; il s'effraie , il éprouve des accès de colère , etc. Bien qu'il ne paraisse pas attacher un grand prix à la connaissance de la structure des parties pour l'explication des phénomènes , Van Helmont regrette cependant que la partie pathologique de l'anatomie soit si peu cultivée.

II. Ce médecin trouve la cause prochaine des maladies dans les souffrances, la colère , la frayeur et les autres affections de l'archée. Prenant la fièvre pour exemple, il fait remarquer que les

causes de cette maladie sont toutes plus propres à offenser l'archée qu'à déranger la structure des parties. Toutes les fièvres ont leur siège , selon Van Helmont, dans le dummvirat organique indiqué tout à l'heure , c'est-à-dire dans l'estomac et la rate. La période du froid, dans ces maladies, provient de la frayeur de l'archée, et lorsque, revenu de celte frayeur , il réagit par des mouvemens désordonnés , on voit se manifester le stade de chaleur. Quant à l'inflammation , elle est due à une

irritation qui allire le sang , irritation que Van Helmont désigne sous le nom A'épine , parce que , en effet, la cause irritante, quelle qu'elle soit, paraît agir à la manière d'une épine enfoncée dans les chairs. Prenant ensuite la pleurésie pour exemple , Van Helmont attribue l'épine , c'est-à-dire l'irritation , tantôt aux affections de l'archée , tantôt à l'air inspiré. C'est en envoyant des acides sur la plèvre que l'archée irrité détermine l'inflammation de cette membrane.

III. D'après ce qui vient d'être dit , ou prévoit en quoi devait consister principalement la thérapeutique de Van Helmont. Calmer l'archée, le stimuler, en régulariser les mouvemens, tel devait être et tel était en effet le but de la thérapeutique de cet illustre sjslématisle. C'est ainsi que, dans ce cas, comme dans tous ceux du même genre, on voit, selon l'expression de Bichat, les systèmes pathologiques refluer sur la thérapeutique , et la marquer profondément de leur sceau. Van Helmont comptait beaucoup sur la diététique , et comme il avait fait de son archée une personne intelligente et irascible, il n'est pas étonnant qu'il ait ajouté foi au pouvoir de l'imagination et de certaines paroles dans la guérison des maladies. Il employait cependant quelques médicamens, non qu'il leur reconnût la propriété de rétablir di-

rectement les dérangemens organiques , mais parce que ces médicamens étaient agréables à l'archée. C'est d'après ce principe que dans les fièvres , lorsque l'archée est en délire, il ordonnait les mercuriaux , les anlimoniaux, l'opium et le vin. Les goûts de l'archée ont sans doute beaucoup changé depuis Van Helmont; car il se révolterait souvent aujourd'hui contre les mêmes substances qui lui étaient autrefois si agréables. Non-seulement Van Helmont considérait la saignée comme inutile , mais il pensait encore qu'elle pouvait être nuisible, en diminuant la masse de l'esprit vital, dont le sang est le réservoir. Ce célèbre médecin paya cher son horreur pour la saignée, s'il était vrai , comme Guy-Patin le prétend , qu'il mourut frénétique pour n'avoir pas consenti qu'on le saignât dans une pleurésie violente dont il fut atteint. Mais il paraît que le récit de Guy-Patin manque d'exactitude , puisque François Mercurius , fils de Van Helmont , déclare que son père expira en pleine connaissance, après l'avoir chargé du soin de publier ses écrits.

IV. Il n'est pas besoin de s'appesantir sur l'imperfection et les erreurs du système dont nous venons d'offrir un aperçu rapide; mais ce qu'il importe de ne pas perdre de vue , c'est que ces erreurs et cette imperfection portent l'empreinte ineffaçable de l'époque à laquelle florissait Van Helmont. Quelque puissant que fût le génie de cet homme célèbre, il ne pouvait secouer entièrement le joug des préjugés de son siècle , et produire autre chose qu'un système où l'on vît respirer encore les idées mystiques, et pour ainsi dire l'esprit expirant du moyen âge. Dépouillez l'archéisme de sa forme ontologique et mystique; substituez, par exemple, le mot puissance naturelle à l'être idéal créé par l'imagination de Van Helmont sous le nom d'archée, et vous obtiendrez le système de plusieurs physiologistes modernes. C'est ainsi

que l'esprit humain , dans le cours de sa longue évolution, représente les mêmes idées sous des formes différentes , mais tend éternellement à rapporter la cause prochaine des phénomènes observés à des êtres réels ou imaginaires. Dans l'enfance des sciences naturelles, qui n'est autre chose que la sienne propre, cet esprit humain personnifie, surnaturalise, divinise pour ainsi dire toutes les causes des phénomènes : c'est alors le règne de tous les genres de superstition. Parvenu à une époque plus avancée de son développement, ce même esprit humain suit une autre marche: il remplace les causes surnaturelles par les causes physiques , juge de la différence de celles-ci entre elles par la différence de leurs effets, et s'applique surtout à l'exacte observation et à l'analyse des corps sur lesquels ces causes déploient leur énergie. A cette époque , qui est la nôtre, la forme philosophique, triomphant de la forme mythologique ou superstitieuse, répand ses vives clartés sur toutes les sciences naturelles , dont elle change pour ainsi dire la face.

Je ne dirai rien de la thérapeutique de Van Helmont. Que peut être la thérapeutique, rationnellement parlant, quand on ignore et le siège et la nature du mal? Qu'est-elle enfin, lorsqu'elle se propose pour objet de régler les passions et les caprices d'un être dont l'imagination fait presque tous les frais ? (Voyez Animisme , Vitalisme.) (Bouillaud.)

ARENATION , s. f., de arena^ sable, pratique qui consiste à envelopper de sable chaud le corps , ou une partie du corps. Dioscoride et Galien ont proposé l'arénation contre l'hydropisie ; Hérodote, contre la goutte; Avicenne, contre l'asthme et la surabondance des fluides séreux. L'arénation est assez négligée de nos jours : on ne l'emploie que localement pour entretenir la chaleur

dan» un membre dont on a lié l'artère principale , si tant est que celui-ci soit aussi susceptible qu'on le répète de se refroidir. Quand on redoute cet effet, l'arénation se pratique en plaçant le sable chaud dans des sachets qu'on renouvelle à mesure qu'ils perdent leur chaleur. Mais le sable présente l'inconvénient de causer trop de pesanteur, de laisser échapper trop facilement le calorique qu'on lui a communiqué. On remplace cette substance avec avantage par le son , la balle d'avoine, les oreillers échauffés. On conseille l'arénation dans les maladies du système lymphatique. Ce moyen , qui n'est qu'un mode d'application du calorique sec au corps , et qui excite vivement la peau , sans avoir, comme les stimulans internes, l'inconvénient d'irriter les membranes muqueuses, gastro-intestinales, peut être employé avec succès dans les affections lymphatiques assez avancées pour ne plus permettre aux enfans les exercices actifs; l'arénation peut encore être mise en usage dans l'asphyxie , et comme , dans ce cas , l'efficacité des moyens thérapeutiques dépend de la promptitude avec laquelle on les emploie, on peut substituer au sable, qu'on n'a pas toujours sou» la main, une substance pulvérulente quelconque, comme la cendre, le plâtre, etc. Avant de terminer cet article, disons que, dans les maladies où l'application de la chaleur sèche au corps est indiquée, il serait à désirer qu'on pût

'iH

I fil

'! ta

I hi

'i il!

■ «Il

■ m co:

i m I kl ii(

ARGENT. (331

Substituer à l'arénation un procédé analogue à celui par lequel on administre _ujourd'hui les bains de vapeur, c'est-à dire qu'on employât un appareil qui renfermât tout le corps, la tête exceptée, et le soumit, sans s'opposer à la respiration d'un air pur et frais , à une chaleur sèche de 40 à 45 degrés apportée au moyen de tuyaux, qui s'ouvriraient sous l'appareil. Par ce moyen qui n'aurait pas l'inconvénient de l'étuve sèche des Turcs, puisqu'on préserve les poumons de l'air embrasé et chargé des émanations des corps, l'arénation serait parfaitement Remplacée. (Ch. Londe.)

ARGENT , arſentum ; métal blanc, très-éclatant , très-mallable et trèsductile ; il pèse 10,47, est inaltérable à l'air , et presque inaltérable au feu ; il se fond qu'au-dessus de la chaleur rouge. Il n'est employé en pharmacie que sous la forme de feuilles battues, très-minces et légères, pour argenter les pilules, pour préparer le nitrate d'argent cristallisé et fondu. (Guibourt.)

ARGENT (Nitrate d'). Ce sel est employé sous deux formes, cristallisé et fondu.

j Le nitrate d'argent cristallisé s'obtient en faisant dissoudre dans un matras, et à l'aide d'une légère chaleur , une partie d'argent pur, ou de coupelle , dans deux parties d'acide nitrique également purifié. On fait évaporer et cristalliser, ;t l'on purifie le sel

par une nouvelle solution dans l'eau distillée , suivie d'une econde cristallisation.

Le nitrate d'argent cristallisé est en lames minces , très-larges , incolores et ransparentes ; il offre une saveur acre et caustique. Il est soluble à froid dans Urtie égale d'eau ; il forme avec la potasse caustique un précipité gris jaunâtre k'oxide d'argent, et avec l'ammoniaque un précipité jaune passant au noir, fa-ès-facilement soluble dans un excès de cet alcali. Il donne par l'acide hy-Trochlorique un précipité blanc de chlorure d'argent , qui est insoluble dans 'acide nitrique et soluble dans l'ammoniaque; il précipite en noir par l'acide iydrosulfurique et les hydro sulfates ; il forme sur le cuivre une tache blanche jui résiste au feu ; enfin il noircit la peau et la plupart des matières organiques, i Le nitrate d'argent fondu , connu anciennement sous le nom de pierre iri-feriale , s'obtient en exposant à la chaleur, dans un creuset, le ni-trate cristallisé. !;orsque la fusion est parfaite et tranquille on verse la matière dans une lingoière formée de plusieurs cylindres creux , préalablement chauffée et graissée. }u en retire le nitrate lorsqu'il est solidifié , on l'essuie avec un linge et on le ;onserve dans un flacon bouché.

Le nitrate d'argent fondu est ordinairement coloré en gris-noi-râtre , surtout i l'extérieur, en raison de l'action du sel sur le corps gras qu'il le recouvre. Il bffre une structure rayonnée à l'in-térieur ; il se dissout facilement dans l'eau , *t présente alors les mêmes caractères que le nitrate cristallisé. (Gbiboirt.)

ARGENT (Nitrate d'). [Thérapeutique .) Ce produit chimique agit sur l'écolomie animale , à la manière des poisons corrosifs; il enflamme et cautérise [es parties avec lesquelles on le met eu contact, pour peu qu'il soit en dose luffisante : et, cet effet, il le

produit également , soit qu'il ait subi la fusion , soit qu'on l'emploie cristallisé et dissous dans l'eau. Lorsqu'on l'administre à l'intérieur à des doses réfractées et distribuées de telle sorte qu'il ne suscite jamais d'effet primitif bien sensible, il se manifeste un phénomène assez singulier dont l'explication est encore à trouver : c'est la coloration de la peau en noirâtre , coloration qui persiste après qu'on a cessé l'usage du nitrate d'argent, et qui, d'ailleurs, ne commence à se manifester que quand le médicament a été continué pendant un temps assez long. Il est bon de rappeler , en outre , que cette couleur noire de la peau a quelque chose de spécial , et qu'elle ne ressemble pas à la nigrification accidentelle qui s'observe chez les sujets qui ont eu dans le dénuement.

Quoi qu'il en soit , parmi les applications thérapeutiques du nitrate d'argent, les unes sont rationnelles et les autres empiriques.

j Dans la première se range son usage externe comme caustique et calhérique. Sa forme solide (nitrate d'argent fondu) le rend extrêmement commode pour toucher les plaies superficielles, les dartres siégeant sur la peau ou les membranes muqueuses extérieures , pour tous les cas enfin où l'on a besoin d'un caustique dont on puisse facilement limiter l'action. Aussi est-ce la forme sous laquelle il est le plus communément , et l'on pourrait dire , à peu près exclusivement mis en usage.

[Quant à son usage interne , il a été conseillé contre les hydrogies , ce qui paraît inconcevable , et contre les vers intestinaux. On comprend mieux, sans doute , comment il peut empoisonner les entozoaires ; mais on pourrait trouver un moyen d'agir sur eux , qui fit courir moins de risques aux organes qui les contiennent. Enfin , il a surtout été vanté contre l'épilepsie (voyez ce mot), et

nns qu'on puisse se rendre compte des motifs qui ont amené les premiers essais, li des résultats qu'on en peut obtenir, si l'on en croit quelques auteurs. Mais, i l'on s'en rapporte aux travaux les plus récents et les 'plus impartiaux , on sera eu porté à employer ce moyen , dont les avantages sont trop contestables et es dangers trop évidens , pour qu'un praticien consciencieux veuille prendre ur lui de renouveler de pareils essais. Les causes de l'épilepsie sont trop peu Connues, sa marche et sa durée sont trop incertaines pour qu'on puisse se l'atter d'avoir quelque chose de concluant à ce sujet. La guérisoii, quand on ■st assez heureux pour l'obtenir, est plus souvent l'œuvre de la nature et du ijemps que le résultat des efforts de la médecine; et les chances graves qu'on jait courir au malade par l'usage d'un poison aussi violent , n'ont pas une compensation suffisante dans l'espoir de la santé. Qu'on ne se le dissimule pas, des |aits malheureux ont montré tous les inconvénients de cette méthode; l'ouverlure des corps a montré des lésions profondes qui en étaient évidemment le résultat , et ces faits doivent inspirer la plus grande réserve à ceux qui seraient entés d'entreprendre de nouvelles expériences à ce sujet. Disons cependant,

ARGENT

pour être exacts , et présenter aux praticiens toutes les pièces du procès, que l'usage peut en être continué assez long-temps , sans qu'il survienne d'accidens graves. Y aurait-il quelque chose d'analogue à ce qui se passe dans l'administration de l'émétique à haute dose ? Les faits ne sont ni assez nombreux ni assez bien constatés pour décider la question.

Le nitrate d'argent destiné à l'usage externe est ordinairement solide , et en forme de lingots. Placé dans une sorte de porte-

crayon qui est reçu dans un étui, et qu'on nomme porte-pierre, il se trouve dans toutes les trousse de chirurgien. Quelquefois aussi, on emploie le nitrate d'argent cristallisé et dissous dans l'eau, dans la proportion d'une partie sur vingt; on y trempe un petit pinceau de charpie, avec lequel on touche légèrement les ulcères de mauvais aspect. Cette solution est aussi employée en injections contre la blennorrhée, mais alors on met seulement un grain dans six onces d'eau. On a également prescrit à l'intérieur la dissolution de nitrate d'argent dans l'épilepsie et les affections convulsives, les hydropisies et les maladies vermineuses ; mais l'usage de le donner en pilules a généralement prévalu. Plusieurs formules ont été proposées, et l'on remarque que le plus grand nombre ajoute au médicament principal l'opium, le musc, le camphre et la belladone : nous n'avons pas besoin de faire ressortir le vice de cette aggrégation. Les pilules dont on s'est le plus servi en France étaient faites de nitrate d'argent et de mie de pain, de manière à contenir un vingtième de grain de sel ; on en donnait d'abord une par jour, puis deux, trois, etc., suivant que les malades les supportaient plus ou moins bien. Cette manière de donner le nitrate d'argent serait la plus convenable, en ce qu'elle le présente sans mélange capable d'induire en erreur sur la part qui lui appartient, dans les effets salutaires ou fâcheux qu'on observe. Il est convenable que le sel soit bien divisé, et ce serait une coupable imprudence que de le donner en fragmens, simplement enveloppés dans du pain à chanter, ainsi qu'on le faisait, dit-on, autrefois, dans un grand établissement où l'on a fait de nombreuses expériences sur l'usage interne du nitrate d'argent.

V (F. Ratier.)

ARGENT et ses préparations , envisagés sous le rapport médico-légal. — L'argent n'est pas vénéneux par lui-même, et parmi les composés qu'il forme , un seul , le nitrate d'argent , possède des propriétés corrosives énergiques. La facilité avec laquelle on se le procure et l'usage journalier que l'on en fait nous engage à entrer dans quelques détails sur ce composé. Nous ferons précéder son histoire des caractères essentiels du métal qui en fait partie, sa présence étant le plus souvent indispensable pour donner la preuve de l'existence de ce sel.

Argent. — Solide , d'un blanc mat, soluble avec effervescence dans l'acide nitrique, même à la température ordinaire, et se transformant en nitrate liquide, incolore, ou dont la couleur verdâtre disparaît par l'addition d'un peu d'eau distillée.

Nitrate d'argent. — On le trouve dans le commerce sous deux formes différentes : 1° cristallisé en lames hexaédriques , demi-transparentes , incolores et inodores ; 2° en cylindres d'un gris noirâtre, friables, dont la cassure est lamelleuse , portant alors le nom de /7j'er; e iVi/èrna/<?. Cette substance , mise sur un charbon ardent, en accélère fortement la combustion, et y laisse une couche blanche d'argent mat. Dissoute dans l'eau , elle donne avec la potasse ou la soude un précipité olive (oxide d'argent) , soluble dans l'acide nitrique et dans l'ammoniaque. Traitée par un hydrochlorate soluble ou par l'acide hydrochlorique , elle précipite en blanc; le dépôt (chlorure d'argent) est caillebotté, lourd, insoluble dans l'eau et dans l'acide nitrique à froid, et même dans l'acide nitrique bouillant, soluble dans l'ammoniaque. Si on l'expose à l'air, elle devient violette et peut même noircir; les hydro-sulfates et l'acide hydrosulfurique gazeux ou dissous dans l'eau, la précipitent en noir (sulfure d'argent); l'arsénite de potasse en

jaune serin (arsénite d'argent). Enfin l'acide sulfurique en dégage des vapeurs blanches d'acide nitrique; toutefois, ce phénomène n'est sensible que dans les cas où l'on agit sur ce sel à l'état solide; il cesse de se produire pour peu que le nitrate soit dissous dans une quantité un peu notable d'eau.

Tous ces caractères sont propres à déceler la présence du nitrate d'argent, mais en général il faut, en médecine légale, obtenir le métal, élément nécessaire du poison. Or le réactif le plus sensible du nitrate d'argent est l'hydrochlorate de soude; il peut en démontrer des atomes dans une liqueur, quelque étendue qu'elle soit; aussi est-ce dans le précipité qu'il forme avec cette substance que l'on doit rechercher l'argent. M. Orfila a conseillé d'introduire ce précipité dans un creuset avec delà potasse, et de calciner au rouge, de traiter le résidu par l'eau, et alors le métal apparaît au fond du vase sous la forme d'une couche d'un blanc mat. Ce procédé peut être employé avec avantage, je lui préfère cependant le suivant, attendu que des quantités infiniment petites de chlorure d'argent peuvent fournir des traces évidentes de métal. J'ai été conduit à l'employer en réfléchissant au mode d'analyse de M. Turner, à l'égard du sulfure d'antimoine. (^oj-ez Antimoine, art. Émétique.) Le procédé de M. Turner est basé sur l'affinité de l'hydrogène pour le soufre, et celui-ci sur celle de l'hydrogène pour le chlore. On introduit donc le chlorure d'argent desséché dans le tube principal de l'appareil et l'on y fait passer un courant d'hydrogène. Le chlorure d'argent resté blanc, ou devenu violet par le contact de l'air, acquiert bientôt une couleur jaune serin par la chaleur, puis il entre en fusion et prend une teinte rougeâtre assez analogue à celle de la litharge; cette teinte s'affaiblit de plus en plus, et une couche blanche d'argent est mise à nu. Les résultats de cette expérience sont extrêmement

beaux , et je ne crains pas d'avancer que des fractions de grain peuvent facilement fournir une couche très-évidente d'argent métallique , parfaitement isolé , dans un tube à parois transparentes. {Voyez, pour les détails des opérations , l'article Émétiqde.) Je recommande seulement de faire passer un courant d'hydrogène aussitôt que

ARGENT

le chlorure est entré en fusion.) On doit traiter la couche d'argent par l'acide nitrique, pour la dissoudre, et par un hydrochlorate pour reproduire le chlorure.

Ce poison mêlé à du vin lui fait perdre de sa transparence et le rapproche un peu de la lie ; cependant il peut encore être donné dans ce liquide, attendu qu'immédiatement il n'altère pas assez ses propriétés physiques; je me suis assuré que plus le contact de ces deux corps était prolongé , plus le vin se décolorait, en même temps qu'il s'y formait un dépôt violacé entraînant avec lui la matière colorante. Il arrive même une époque où la décoloration est complète. Analyse. Si la quantité de nitrate d'argent mêlé au vin a été assez notable, il est encore possible , après huit mois de séjour du poison dans cette liqueur , de constater sa présence à l'aide de la potasse , des hydrosulfates solubles et de l'arsénite de potasse; on devra donc se conduire comme on le fait à l'égard d'une dissolution simple de nitrate d'argent; que si l'on n'obtenait pas à l'aide des réactifs la preuve de son existence , il faudrait recueillir le dépôt dans une petite capsule de porcelaine , le traiter par l'acide nitrique qui dissoudrait le tartrate d'argent et la matière colorante, et laisserait à nu le chlorure. La partie soluble devrait être étendue d'eau , décolorée par le charbon animal et traitée par l'hydrochlorate de soude; il se formerait un précipité

blanc qui , réuni à la portion non dissoute , serait décomposé , comme nous l'avons dit à l'article Nitrate d'argent pur.

Cette substance, mêlée à d'autres liquides végétaux ou animaux, est toujours altérée par eux en vertu des hydrochlorates qu'ils renferment; aussi est-elle décomposée, en partie , par du lait, du café, du thé, et par le liquide qui résulte de la sécrétion des membranes muqueuses. Les recherches propres à déceler sa présence consistent à filtrer des liqueurs qui peuvent le contenir, de manière à séparer toute la portion décomposée et à constater, dans le liquide obtenu , le nitrate d'argent, à l'aide des réactifs ordinaires. Mais souvent cette analyse fournit un résultat négatif, soit que la quantité d'hydrochlorates contenus dans les liquides aient été assez considérable pour décomposer complètement le poison, soit que du sel marin y ait été mêlé accidentellement. Tel serait, par exemple , le cas où un individu aurait été empoisonné par cette substance, et à qui l'on aurait fait prendre de l'eau salée dans le but d'arrêter ses ravages.

C'est donc au milieu de la matière animale , comme dans le lait et dans les alimens introduits dans l'estomac, ou même dans les parois du canal digestif, qu'il faut retrouver le nitrate d'argent transformé en chlorure. A cet effet M. Orfila conseille de recueillir ces matières, de les dessécher et de les introduire dans un creuset avec de la potasse, de chauffer ensuite jusqu'à calcination complète. L'argent est mis à nu et forme , au fond du creuset , une coulie blanche. Cependant, ajoute-t-il, si le métal n'avait pas été parfaitement isolé pour être aperçu, et qu'il fût disséminé dans la masse, il faudrait traiter le résidu par l'eau et agiter le mélange; les portions métalliques, plus lourdes que le charbon, se déposeraient les premières; on les recueillerait, on les traite-

rait par l'acide nitrique, même à chaud, et l'on obtiendrait une liqueur, nitrate d'argent, dont on constaterait la nature à l'aide des réactifs ordinaires. Ce procédé peut être employé : avec succès. Il en est, je crois, de même du suivant que je propose. J'ai reconnu que l'acide hydrochlorique avait une propriété fort remarquable , celle de dissoudre les matières animales liquides et les parois du canal digestif, avec une facilité extrême. Or, cet acide ne dissolvant pas le chlorure d'argent, je conseille de prendre toutes les matières solides contenues dans l'estomac et même les parois de cet organe, de les traiter par de l'hydrochlorate de soude afin de décomposer le nitrate d'argent qu'elles peuvent encore retenir , et de les séparer de tout liquide par la filtration ; de les introduire dans une capsule de porcelaine et de les faire bouillir jusqu'à dissolution complète, dans de l'acide hydrochlorique. On obtient une liqueur très-soluble dans l'eau, et le chlorure d'argent, insoluble dans l'acide hydrochlorique, reste au fond du vase; ce précipité sera recueilli, desséché et introduit dans un tube pour le décomposer par l'hydrogène , ainsi que nous l'avons dit.

Le nitrate d'argent exerce une action énergique sur l'économie animale. Quoique plusieurs cas d'empoisonnement par ce corps aient eu lieu, la science ne possède pas leurs observations détaillées. L'administration récente de cette substance pour combattre l'épilepsie , a donné lieu à des accidents graves, et dans quelques cas elle a causé la mort des malades, quoiqu'à une dose excessivement faible. Le silence des médecins , sur les suites fâcheuses de cette médication, nous force à emprunter à des expériences sur les chiens les symptômes qui caractérisent cette sorte d'empoisonnement. M. Orfila ayant fait prendre à deux de ces animaux , 12 , 20 et 30 grains de ce sel, des souffrances horribles , des cris plaintifs , une difficulté extrême de la respiration ont été

les suites immédiates de l'ingestion du poison; un état d'abattement est survenu, et il a augmenté graduellement jusqu'au moment de la mort. L'estomac offrait, à l'ouverture du corps, une coloration d'un noir de jayet dans presque toute son étendue; certains points de la membrane muqueuse étaient détruits par l'action escarrotique du poison; tout le tube intestinal était enflammé. Dans quelques cas, les lèvres, l'intérieur de la bouche, l'œsophage, l'extrémité des doigts pourront offrir une pareille coloration. Cette substance ne paraît pas être absorbée.

L'administration du nitrate d'argent, à faible dose, développe des symptômes particuliers qui ont été indiqués dans l'article Thérapeutique de ce médicament. Qu'il nous soit permis d'exprimer nos regrets qu'un pareil moyen curatif soit employé à l'état pilulaire. Nous ne saurions trop recommander aux praticiens de prescrire des mixtures Ircs solubles dans l'eau, et de faire prendre aux malades une grande quantité de ce liquide, immédiatement après l'ingestion de la pilule. On a vu des perforations survenir par suite du séjour de ce sel sur un seul point de l'estomac.

ARNICA. i

La médecine possède un antidote puissant dans les hydrochlorates de soude ! i de magnésie, de potasse, etc. Ces substances, très-solubles dans l'eau, légè- i ' rement purgatives, décomposent le nitrate d'argent aussi rapidement qu'un 1] alcali se combine avec un acide, et le transforment en chlorure d'argent insoluble, I ' sans action sur l'économie. Le médecin appelé à donner des soins à un malade (j devra donc prendre du sel de cuisine, le dissoudre à froid dans de l'eau, et j | en administrer deux ou trois onces sans crainte de produire d'accidens; il dé- ! i ter-

minera ensuite l'expulsion des matières contenues dans l'estomac , et com'- i ■ battra les symptômes inflammatoires qui se développeront par la suite.

(Alph. Devergis.) \

ARISTOLOCHE, or/iïo/ocAta , gynand. hexand. Likn. aristolochées Juss. i Cette plante dont il existe plusieurs variétés a depuis long-temps perdu la ré- | putation qu'on lui avait faite , et dont on ignore l'origine ainsi que les motifs. (Elle était considérée jadis, son nom le témoigne encore, comme exerçant uue i action spéciale sur l'utérus, action stimulante qui en augmentait l'exhalation: en un mot , on la croyait propre à susciter l'écoulement des lochies , à l'entre- j tenir et à le rétablir lorsqu'il avait cessé. L'expérience clinique est loin d'avoir j confirmé la haute opinion que les anciens avaient de cette plante, qui . maintenant, est reléguée dans les officines , et presque universellement condamnée à un juste ovibli. |

Ses propriétés physiques sont peu prononcées ; elle est amère et un peu aromatique ; mais elle ne possède pasces qualités à un plus haut degré qu'elles nê ; se trouvent dans une foule d'autres plantes analogues. D'ailleurs l'analyse ' chimique n'y a révélé aucun principe plus énergétique.

L'aristoloche ne se trouve donc mentionnée ici que pour signaler l'erreur ! grave où sont tombés les auteurs anciens qui la regardaient comme très -efficace, i \ et pour avertir les praticiens de ne pas compter sur elle dans le moment du ; besoin. C'est une chose fâcheuse , plus qu'on ne pense , que l'exagération avec yt \ laquelle certains auteurs parlent des médicamens ; et c'est rendre service aux \ j praticiens que de leur donner, sans prévention fa-

avorable ou contraire , la Ij mesure de ce qu'ils peuvent eu attendre. (F. Ratier.) A

ARMOISE, arleinsia vulgaris , syngénésie superflue Linm. corymbifère? JessiEu. I

Cette plante, dont on emploie les sommités fleuries et la racine , a des propriétés analogues à celles de l'absynthe (voyez Absykthe) , et peut être employée aux mêmes usages; elle est moins amère et moins aromatique. Ses j| vertus ont été de même exagérées par les auteurs qui ont rapporté des obser- 'ji valions d'épilepsie guérie par son emploi. Le moindre examen suffit pour ^ (montrer le peu de fondement de ces assertions. Les médecins qui en vantent j l'efficacité dans ce cas , semblent n'avoir pas réfléchi que les moyens accè- 1 soires qu'ils ont employés avec l'armoise, peuvent aussi bien que cette sub- J stance réclamer l'honneur de la guérison. S'il était besoin d'administrer la I preuve de cette manière de voir, nous la trouverions dans une observation es- " traite du Journal d'Hit/eland , septembre 1827. Pour peu qu'onTcxamine avec j< quelque attention, il sera facile de voir quelle confiance des faits semblables peuvent inspirer. Voici le fait; il nous paraît plus instructif et plus concluant Ijj que de longs raisonnemens. Une jeune folle, faible et hystérique , souvent ex-; j posée aux intempéries de l'air , entra un jour trempée par la pluie, et trouva jj sa sœur dans des convulsions épileptiques. Elle perdit aussitôt connaissance et j; eût un accès d'épilepsie ; depuis ce temps, des accès pareils se répétèrent et l| durèrent quelquefois une heure et même jusqu'à deux. Le médecin , ayant jj d'abord employé sans succès la racine d'armoise , eut recours aux vomitifs et , aux frictions avec la pommade stibiée, sur la région opigastrique. Sons l'in- Ij fluence de ce traite-

ment les accès devinrent moins fréquens. L'usage de la j racine fut alors reprise la dose d'un gros tous les jours ; ce médicament fut j donné pendant huit jours seulement , et les accès ne reparurent plus. L'auteur I ajoute les réflexions suivantes : Yartemisia-vulgaris ne guérit pas tous les épileptiques. Dans quelques cas elle a échoué complètement , et dans d'autres elle | n'a fait qu'améliorerl'état du malade. On obtient souvent des résultats très-satisi j faisans en combinant l'usage de ce médicamentavec ce'uicides antiphlogistiques, des vomitifs , etc. , suivant que l'état du malade semble indiquer les uns ou i j les autres.

Cette observation , très-incomplète, ne nous semble rien prouver en faveur ! du médicament. En effet, une cpilepsie , produite accidentellement par k \" frayeur et l'imitation , est , de l'avis de tous les médecins , de l'espcces la plus «1 curable. Que croiie d'un médicament qui échoue fréquemment ou ne fait que B] diminuer les accès qui, tout le monde le sait, diminuent souvent d'eux-mêmes, enfin, qui a besoin d'être aidé parle traitement débilant ou révulsif , qui ffl sont souvent employés avec succès sans l'iii-terveution de lartemisia vulgaris? Un médecin allemand a conseillé d'administrer la racine d'airaoise dans de U il| bière chaude. On ne voit guère ce que cette mclhode peut avoir de plus avan- pi tageux pour les doses et le mode d'administration. (/^ o^es AsivisTHE.) (F. Ratie».) |1

ARNICA ,arnica montcina, arnique; bétoutine de montagne, tabac des Vosges , 9 plantain des Alpes. Panacœa lapsnrum. 1

Cette plante, commune dans les pays montueux , présente une racine bru- ,] nâtre et fibreuse, et des fleurs radiées d'un beau jaune. L'une et les autres ji sont employées en médecine ; mais par une singularité qui n'est pas sans d« ^ nombreux exemples,

la racine , qui est douée de propriétés plus actives , es» h moins usitée que les fleurs. Ces dernières ont une odeur aromatique et piquante qu'on retrouve également dans toutes les autres parties du végétal, laquelle provoque réternûment ; aussi dans quelques endroits l'a-t-on substituée au tabac. La saveur en est chaude, acre et amère, un peu nauséabonde, mais sans présenter de caractère spécial. |,'

ARRACHEMENT

On trouve dans les fleurs d'arnica, d'après MM. Lassaigne et Chevalier, une résine ayant l'odeur d'arnica; une matière amère, nauséabonde, très-alologue à la cytosine ; une matière colorante jaune, de l'acide gallique , de l'ibumine, de la gomme et différents sels en petite proportion. Elles cèdent facilement leurs principes actifs à l'eau et à l'alcool.

Les effets de l'arnica sur l'économie animale sont tels qu'on peut les apprécier après la connaissance des éléments qui la composent. Portée dans l'estomac, elle exerce sur cet organe et sur le canal intestinal une excitation directe , influencée par des nausées, des vomissements, de la cardialgie , des coliques des évacuations alvines. En outre , le cerveau paraît en ressentir l'impression secondaire , et l'on observe chez les personnes qui en font usage une (phalalgie plus ou moins prononcée, des vertiges, des mouvements spasmodiques. de la dyspnée, etc. Cependant, pour que ces phénomènes aient lieu, il faut que la dose du médicament soit considérable, ou que la sensibilité se trouve accidentellement accrue. Quelques auteurs ont pensé que les vomissements survenus-

pendant l'usage de l'infusion d'arnica dépendaient de la présence
• particules de duvet ou de quelques insectes , et qu'il suffisait pour les pré- ;nir de passer l'infusion. Mais cette assertion n'est pas confirmée par l'expéonce, et la propriété vomitive s'explique très-bien par la présence de la tisine. (f^oyez ce mot.)

L'arnica jouissait jadis d'un grand crédit en matière médicale , et même, si)n consulte les ouvrages les plus récents , on l'y trouve encore sous les litres iP fortifiante, diurétique, emménagogue , vulnéraire, antiseptique et résolu- Ire. Sans doute, il est permis de croire que, prescrite à propos, cette plante raison de ses propriéte's excitantes, bien incontestables, peut remplir les dications diverses exprimées par les mots que nous venons d'énumérer, et ndre de grands services à la pratique. Mais c'est se mettre en opposition ^ec les saines doctrines médicales que de lui attribuer des vertus spécifiques , de l'employer à l'exclusion des autres substances, dont la composition chi- ique et l'action immédiate sont analogues aux sciences. Ainsi , par exemple , expérience, si souvent invoquée, a-t-elle bien démontré en effet les bons suitats de ce médicament dans une foule de maladies toutes différentes par iir nature et les tissus qu'elles affectent? S'il est vrai que les toniques , les ners sont quelquefois avantageux, à certaine époque des affections désignées dis sous le nom de fièvre adynamique ou ataxique, s'ensuit-il de là que l'arca vaille mieux en pareille circonstance que le quinquina, la simarouba, etc.? i dans la diarrhée , la dysenterie, on a quelquefois substitué avec avantage IX débilitbns , aux évacuans , quelques substances pourvues de principes ners et aromatiques , est-il certain que l'arnica se soit montrée plus efficace ue tel autre agent médicamenteux de la même série? A-t-on jamais fait des cpériences comparatives à ce sujet?

Stoll et quelques autres médecins , entraînés sans doute par l'autorité de son nom, recommandent l'arnica dans les fièvres putrides où il y a somnolence. Élire tranquille, une sorte de stupeur, un pouls faible et fréquent, et quand

langue est couverte d'un enduit abondant et fuligineux. Ils voulaient encore le, pour préparer les premières voies à recevoir d'une manière profitable m impression stimulante , on les nettoyait, suivant la théorie alors en faveur , ir le moyen des évacuans. Nous le demandons , que reste t-il de ces théories ?

Les mêmes réflexions se présentent naturellement à l'esprit, lorsqu'on lit ^ns les auteurs que l'arnica s'emploie dans la goutte, le rhumatisme, la iephrite calculeuse, l'hydropisie , l'asthme , la goûte sereine , la paralysie de

vessie , le catarrhe pulmonaire ; et nous ne croyons pas devoir abuser du tmps de nos lecteurs en examinant tour à tour quelle peut être l'influence de arnica sur les maladies que nous venons d'énumérer et qui ne sont pas les ;ules contre lesquelles elle ait été conseillée d'une manière toute spéciale.

Le nom de panacœa lapsorum donne à penser quel cas on en faisait dans le ■aitement des chutes , des contusions , etc. ; et cependant nous ne voyons pas lue ces accidens aient des suites plus graves depuis qu'on a mis de côté les rétendus vulnérables. Sera-ce donc comme fébrifuge qu'elle méritera plus de ipnfiance? mais combien de moyens divers guérissent les fièvres d'accès lorsqu'elles sont légères ! et quand elfes sont opiniâtres , l'arnica en triomphe-tlle plus sûrement que le quinquina ?

j On a fait tort à ce médicament comme à beaucoup d'autres en exagérant 3S propriétés, qui sont loin d'être à dédaigner, il est

vrai, mais aussi qui sont bien de lui être assez exclusives pour qu'on doive le tirer à grands frais de l'étranger, l'orsqu'il ne croît pas dans le pays où l'on se trouve. 11 faudrait, 'ailleurs, que, par des expériences bien faites, ces vertus fussent constatées 'une manière positive, et que les cas où son application peut être salutaire issent précisés de telle sorte , qu'il y ait moins de vague et d'incertitude. En attendant ces recherches, et même pour les faciliter, rappelons ici que les [réparations les plus usitées de cette plante sont l'infusion , la décoction , la ' oultre, la teinture élhérée indiquée par le Codex , et un extrait aqueux. La dose généralement indiquée pour l'infusion varie depuis un gros jusqu'à ne once de fleurs par pinte d'eau ; elle est plus forte pour la décoction , c'est ne once par pinte de liquide qu'on fait réduire à moitié. La poudre (c'est le [lus souvent celle de la racine) se prescrit depuis vingt grains jusqu'à un gros bcorporée dans du sirop , du miel ou un extrait. Le mode d'administration (ans les fièvres intermittentes est le même que celui du quinquina et des autres nédicamens antipériodiques. {Voyez ce mot et Intermittent.) L'extrait est leu employé ; il se prépare avec une forte décoction évaporée à une douce haleur : la dose est depuis quelques grains jusqu'à un demi-gros. On pourrait e préparer également avec le suc exprimé de la plante récente. Quant à la einlure simple ou éthérée , on peut en prescrire de cinq à trente-six gouttes

DICT. nE MÉDECINE ET DE CHIKDEGIE PRATIQUES.

et au-delà. L'arnica entre dans plusieurs composés médicamenteux jadis Irèsvantés , et tombés de nos jours dans le plus entier oubli. (F. R atier.)

AROMATIQUES (Médicamens). On appelle ainsi les médicaments pourvus d'une odeur agréable qu'ils doivent , dans le plus

grand nombre de cas , à des huiles essentielles , et quelquefois aussi à l'acide benzoïque ou à des résines. Les substances aromatiques sont tirées presque exclusivement du règne végétal; elles ont une odeur suave et différente pour chacune d'elles, une saveur piquante, chaude et souvent amère. Leur action sur l'économie est stimulante , et leurs principes sont de nature à être absorbés et portés dans le sang.

Les substances dites aromatiques ont rarement une composition simple ; souvent elles renferment des principes amers , du tannin , etc. , qui en font varier les propriétés , de telle sorte qu'il est impossible d'établir de généralités à ce sujet. On les a considérées comme toniques, stimulantes, antispasmodiques. On les emploie quelquefois seules , mais le plus souvent elles n'entrent que comme accessoires dans les préparations pharmaceutiques, où elles servent à communiquer une odeur agréable à certaines substances inodores, comme aussi à masquer le goût repoussant ou l'odeur fétide de quelques médicaments.

(F. Ratier.)

ARRACHEMENT, s m., *amlsio*, action de séparer violemment deux parties unies entre elles d'une manière plus ou moins intime , ou de diviser en deux portions un seul corps, à l'aide d'une traction suffisante pour porter le moyen d'union d'une part , ou les parties constituantes de l'autre , au-delà de leur extensibilité naturelle.

L'arrachement de nos tissus peut être le résultat d'un accident; on peut aussi à dessein le faire servir plus ou moins utilement comme moyen d'ablation de certaines tumeurs , ou dans un but tout-à-fait prophylactique ; mais quelle que soit la circons-

tance dans laquelle cette variété de solution de continuité a été produite, toujours elle est accompagnée de certains phénomènes fort curieux à bien connaître, et que nous devons sommairement indiquer ici.

Lorsque nos parties sont sollicitées par deux forces contraires, les plicatures ou sinuosités qu'elles présentent, s'effacent d'abord, et bientôt leurs fibres élémentaires s'allongent d'une quantité qui varie certainement beaucoup, qui toujours est en raison directe de l'extensibilité de tissu dont elles sont douées. Les parties qui ont la fibrine pour base de composition sont au premier degré sous ce rapport; ainsi les muscles et les organes formés de tissus fibreux jaune (les vaisseaux); ceux au contraire dont la gélatine et l'albumine forment les éléments principaux tiennent le dernier rang (les organes cellulaires et albuginés). Si l'extension à laquelle ces diverses parties sont soumises cesse promptement, et avant qu'elle ait dépassé les limites qui lui ont été assignées naturellement, alors tout se rétablit dans son état premier, la contractilité de tissu commence, et avec une énergie proportionnée à celle de l'extensibilité premièrement mise en jeu. Si au contraire la traction en sens contraire portée très-loin et au delà de l'extensibilité possible des parties, il peut arriver deux choses, ou bien que les fibres se déchirent et se séparent complètement, ou bien que les molécules élémentaires de l'organe seulement modifiées, aient perdu leur attraction réciproque, et qu'il se manifeste ainsi de petites ruptures intérieures, que l'on exprime en disant que l'organe a perdu sa force de ressort. Quand la rupture complète est la conséquence de la traction exercée, alors, et seulement alors, il y a arrachement véritable.

Quand un organe est composé de divers plans de structure et de propriétés différentes , ce qui arrive le plus souvent, et ce que l'on observe surtout d'une manière bien évidente dans les artères , alors la rupture de ces diverses parties ne se fait pas dans le même moment; on voit d'abord se déchirer les couches les plus faibles et les moins extensibles, puis la solution de continuité s'achève par les parties qui sont dans des conditions inverses d'organisation ; il résulte de là, en outre, qu'à mesure que la traction continue , l'organe tiraillé s'amincit graduellement au niveau du point où se doit faire l'intersection jusqu'au moment où celle-ci a lieu réellement. Toutefois , l'arrachement successif des divers plans ou des diverses fibres d'un organe n'est pas la seule cause de son amincissement, dans les cas que je viens de signaler; il faut reconnaître encore que la raréfaction des fibres tiraillées se trouve pour une certaine part dans la production du phénomène. Les vaisseaux, mais spécialement les artères, comme nous le faisons remarquer, présentent au plus haut degré ce phénomène : avant de se rompre , elles se filent , suivant l'expression très-exacte et expressive de Béclard , comme un tube de verre que l'on tire à la lampe à émailleur ; d'abord leur tunique interne se fendille çà et là , puis se rompt définitivement ou d'une manière complète dans un point; ensuite la tunique moyenne présente le même résultat , tandis que les efforts d'extension sont soutenus encore long-temps par la tunique extérieure.

La surface des solutions de continuité produites par arrachement est irrégulière et frangée , certaines parties , principalement celles qui sont formées de tissu albuginé, s'y trouvent en relief, ce qui dépend du peu d'extensibilité et de contractilité de tissu dont elles sont pourvues. Mais une des particularités les plus dignes de remarque des plaies par arrachement, c'est certainement le dé-

faut d'hémorrhagie fournie par les artères. Plusieurs observations consignées dans les fastes de l'art, surtout celles de Lamotte et des Transactions philosophiques, ne laissent aucun doute à cet égard. L'explication de ce curieux résultat de l'arrachement des artères a été tentée par une foule de chirurgiens habiles; je ne rapporterai ici que celle de Béclard , parce qu'elle me paraît la plus rationnelle, et par conséquent la plus convenable. Ce professeur habile soutient que l'absence d'hémorrhagie , dans les cas qui nous occupent , dépend de l'obstacle apporté à l'issue du sang par les inégalités intérieures du vaisseau, inégalités produites par les déchirements de sa membrane interne; il a constaté

ARRETE-BOEUF

ARSENIC

par expérience que le prolongement frangé de la tunique extérieure du vaisseau , ainsi que la rétraction de celui-ci dans les chairs, n'était que secondaire dans la production du phénomène , qui n'est point empêché le plus souvent lorsque ces conditions dernières manquent , ou lorsqu'on les fait manquer volonté sur les animaux.

Comme nous l'avons fait remarquer plus haut, l'arrachement peut être le produit d'un accident, ou bien il constitue une opération chirurgicale; c'est sous ce dernier rapport que nous devons exclusivement l'examiner ici. Quant à ce qui concerne les plaies proprement dites par arrachement , il en sera question à l'article Plaie. (Voyez ce mot.)

En médecine opératoire , il faut soigneusement distinguer l'arrachement de Yablalion, celle-ci est le genre, dont celui-là, au contraire, constitue seulement une espèce ou variété. Le mot arrachement du reste est complètement synonyme de celui iVai^ulsion.

Tantôt l'arrachement constitue seulement un des élémens d'une opération compliquée, comme dans certaines extirpations de tumeurs que l'on commence par incision, tantôt il suffit à lui seul pour toute une opération , ainsi dans l'ablation de certains polypes.

L'arrachementaélé employé ,dans un grand nombre decas : pour l'ablation des dents carriées , ou vicieusement développées , pour l'extirpation des polypes, etc. ; il a été proposé par Celse pour l'ablation des amygdales , le professeur Dubois conseille de le mettre en usage pour enlever les ganglions lymphatiques engorgés dans le fond du creux axillaire, enfin les ongles et les cheveux dans certaines maladies de leurs parties productrices, ont été également arrachés dans un grand nombre de cas. Souvent l'arrachement a été conseillé dans le but d'éviter une hémorrhagie , en produisant sur les vaisseaux de l'organe enlevé les modifications signalées plus haut; c'est , comme on le voit, une heureuse application h l'art des leçons que la nature elle-même nous a souvent données dans des circonstances remarquables. Serait-il possible d'étendre le procédé de l'arrachement des vaisseaux artériels à toutes les opérations, même aux grandes amputations des membres, afin de pouvoir éviter par là l'hémorrhagie et la nécessité des ligatures que l'on dirige contre elle? Cette idée a été partagée par quelques personnes , cependant elle est peu rationnelle ; nous savons bien que le jouroù parce moyen on aurait ap-

pris à se passer des ligatures après les grandes amputations , la science chirui-gicale aurait fait un grand pas vers la perfection ; mais malheureusement nous craignons bien que jamais on ne puisse ainsi obtenir ce résultat désirable; il n'est guère possible qu'en tiraillant les grosses artères sur la surface d'un moignon, on produise sur elles des effets analogues à ceux qui ont été observés dans les grands arrachemens des membres rapportés par les auteurs ; au reste, dans ces cas, sans doute l'hémorrhagie a été principalement empêchée par les conditions dans lesquelles l'artère a été mise, mais on ne peut pas savoir cependant jusqu'à quel point l'état de stupeur dans lequel la partie a été plongée par le fait même de l'accident, n'a pas concouru aussi à ce résultat. Enfin, que l'on ne se hâte pas trop non plus de conclure dans les expériences faites à ce sujet, des animaux à l'homme; car les propriétés des artères sont bien différentes des deux côtés; sur le chien, spécialement, les artères sont douées d'une telle contractilité de tissu et leur sang jouit d'une force plastique si marquée, qu'une hémorrhagie mortelle est difficile, soit que les artères les plus volumineuses aient été arrachées, soit qu'elles aient été simplement coupées à un degré plus ou moins complet. Nous nous rappellerons long-temps le fait d'un chien sur lequel nous avons simplement coupé dans plusieurs endroits les deux carotides primitives, et que nous ne pûmes réussir de la sorte à faire mourir d'hémorrhagie. Nous avons fait auparavant la même expérience sur un mouton, et avec le même résultat. Or il faut bien se garder, dans les expériences sur les animaux, d'attribuer à l'arrachement ce qui est seulement l'effet des conditions particulières de leurs artères et du sang qu'elles contiennent; l'erreur ici pourrait avoir des conséquences d'autant plus fâcheuses, que, prise pour la vérité, elle autoriserait la même pratique chez l'homme , dont

le système artériel et le sang présentent des conditions différentes, et chez lequel par conséquent les choses se passeraient tout autrement.

Les doigts suffisent souvent pour l'arrachement de certaines parties peu adhérentes, mais le plus ordinairement on emploie à cet effet des pinces ou crochets de diverses formes imaginées par les chirurgiens ; la description de ces instrumens ne saurait appartenir à des généralités; on la trouvera seulement dans les articles dans lesquels il est traité de chaque espèce d'arrachement en particulier, [lisez à cet égard les mots Amygdales, Dekis, Okgles, etc.)

(Fréd. Ph. Ilandin.)

ARRETE-BOEUF. Bugrane. *Ononis spinosa*. Monadelphie décand. Limm. Légumineuses Juss.

Une des cinq racines apéritives mineures admises par les anciens, et vantée, on ose à peine l'écrire, contre la dysurie, l'ischurie, l'hydrocèle et même le sarcocèle. Cette plante est une des mille preuves de l'inconcevable légèreté avec laquelle on introduisait dans la matière médicale les substances inertes.

Si l'on doit juger de l'efficacité médicinale d'une substance d'après ses propriétés physiques et sa composition chimique , on a peu de chose à espérer de celle qui nous occupe. Sa racine a un goût douceâtre mêlé d'un peu irascible. Elle n'a pas été analysée ; on est porté à croire , en la voyant, qu'elle doit contenir beaucoup de fécule. Son administration ne détermine aucun effet primitif appréciable; d'ailleurs elle n'était jamais employée que réunie à d'autres médicaments plus actifs, et dont les propriétés masquaient facilement les siennes.

La dose indiquée est d'une once par pinte d'eau en décoction ; mais on n'y a presque jamais recours. (F. Ratieu.)

ARROW-ROOT. On nomme ainsi l'amidon extrait de la racine àumaranu jW2'ra, plante originaire des Grandes-Indes, mais cultivée aujourd'hui à la Jamaïque , où sa fécule est devenue un objet de fabrication assez considérable. (V oj-ez ^pour ses propriétés l'article Amidon.) (Guibourt.)

ARSENIATES. {Chim. médic.) Sels produits par la combinaison de l'acide arsenique , avec les bases salifiables. Plusieurs se trouvent dans la nature, tels sont les arsénates de chaux, de fer, de cuivre, de cobalt, de nickel et de plomb ; tous sont vénéneux , en raison de leur acide, qui est le plus actif des poisons minéraux ; deux seulement ont été employés en médecine, ce sont ceux de potasse et de soude.

bi-arséniate de potasse. Ce sel se prépare en chauffant jusqu'au rouge , dans une cornue , un mélange à parties égales de nitrate de potasse et d'acide arsénieux. L'acide nitrique se décompose , et l'acide arsenique formé reste dans la cornue, combiné à la potasse. On le fait dissoudre dans l'eau et cristalliser. Ce sel est avec excès d'acide et rougit le tournesol : il se présente sous forme de prismes tétraèdres , terminés par des pyramides à quatre faces. 11 est blanc, soluble dans l'eau ; il forme avec le nitrate d'argent un précipité rouge briqué. Chauffé dans un tube de verre avec du charbon, l'acide arsenique se décompose et l'arsenic se sublime, partie à l'état métallique et partie à l'état d'oxide ou d'acide arsénieux.

Arséniate de soude. On se procure ce sel en chauffant , dans une cornue lutée, un mélange de cinq parties de nitrate de soude

et les six parties d'acide arsénieux. Il en résulte un arséniate acide de soude que l'on fait dissoudre dans l'eau , afin de le neutraliser avec de la soude ou son carbonate ; on fait évaporer et cristalliser. Le sel cristallise en beaux prismes hexaèdres réguliers. Il se compose avec le nitrate d'argent et le charbon comme celui de potasse, et de plus il précipite les dissolutions de sels barytiques et calcaires , ce que le premier ne fait pas , en raison de son excès d'acide. (Guibouet.)

ARSENIC. (Chim. médic.) L'arsenic est un corps métallique d'un gris d'acier, cristallisé et très-brillant lorsqu'il est pur, mais se ternissant promptement à l'air et y prenant une teinte noirâtre due à un commencement d'oxidation, Pulvérisé, cette oxidation devient plus rapide, et lorsque la masse est considérable, la chaleur dégagée peut augmenter au point d'en déterminer la combustion , ce qui n'est pas sans danger pour les magasins où on le conserve.

L'arsenic du commerce provient surtout des mines de cobalt arsenical, que l'on grille dans des fourneaux à réverbère , terminés par une longue cheminée horizontale. L'arsenic volatilisé, et brûlé en partie par l'oxygène de l'air, se condense à l'état d'oxyde blanc ou d'acide arsénieux, dans le tuyau de cette cheminée, tandis que la portion qui a échappé à la combustion s'arrête à la naissance du tuyau. On recueille cet arsenic et on le sublime de nouveau dans des cornues de fonte.

Cet arsenic est en masses noirâtres , formées d'aiguilles prismatiques lamelleuses, peu adhérentes les unes aux autres, jouissant d'un grand éclat dans leur intérieur. Sa pesanteur spécifique est de 4,166, à cause des interstices que les aiguilles laissent entre elles ; mais celle des cristaux isolés est de 5,789, et celle du

métal pur de 5,959, et non de 8,308 comme la plupart des auteurs l'ont admis, en se fondant à tort ou à raison sur l'autorité de Bergmann.

L'arsenic chauffé sur des charbons ardents, se réduit en vapeurs qui répandent une forte odeur alliée, et qui, reçues dans un entonnoir de verre le recouvrent d'une poussière blanche facile à reconnaître pour de l'acide arsénieux } chauffé dans un tube de verre fermé, il se sublime en petits cristaux gris très éclatants; il se dissout à chaud dans les acides hydrochlorique et sulfurique concentrés, et donne lieu à des dissolutions d'acide arsénieux. L'acide nitrique le transforme, partie en acide arsénieux, partie en acide arsenique; l'acide hydro-chloro-nitrique ou eau régale le fait entièrement passer à l'état d'acide[^] arsenique.

L'arsenic métallique porte dans le commerce le nom de cobalt ou de mortaux-mouches, parce qu'il est usité surtout pour empoisonner ces insectes; il doit à ce changement de nom d'avoir pu être employé généralement jusqu'ici sans que les malfaiteurs aient cherché à s'en servir dans un but criminel; mais sa véritable nature commence à être mieux connue, et l'usage devra en être incessamment proscrit.

ARSENIC (Sulfures d'). (Chimie médic.) L'arsenic se combine en plusieurs proportions avec le soufre, et de cette union résultent au moins trois sulfures* qu'il convient d'étudier séparément :

1o Sulfure d'arsenic rouge natif ou réalgar. Ce sulfure est d'un rouge vif ^ fragile, facile à rayer au couteau et donnant une poudre d'une belle couleur orangée. 11 se volatilise au feu en répandant une forte odeur d'ail; il contient. 0,30 de soufre, ou 2

atomes sur 1 atome d'arsenic. On le trouve surtout dans, les environs des volcans , à Kapnick en Transylvanie , et dans l'Ile de Ximo , au Japon. Les Grecs le connaissent sous le nom de sanda-raque et paraissent l'avoir employé à l'intérieur comme médicament.

2" Sulfure d'arsenic jaune natif ou orpiment. Ce sulfure se trouve en Souabe, en Hongrie, en Transylvanie, et dans une grande partie de l'Orient. Il est d'un jaune citron , souvent très-vif et très-éclatant , ordinairement lamelleux, tendre, flexible et légèrement translucide; il pèse 3,45; il se volatilise entièrement au dialuieu en répandant une odeur mixte d'ail et d'acide sulfureux; il est proportionnel à l'acide arsénieux et identique avec le sulfure jaune qui provient de la décomposition de cet acide par l'acide hydrosulfurique. Il contient par conséquent 3 atomes d'oxygène , ou 39 pour 100. Il est très-usité dans la jicinture, et doit être soigneusement distingué du faux orpiment ou arsenic jaune des droguistes, lequel, ainsi que je l'ai démontré, est presque entièrement formé d'acide arsénieux. Cet arsenic jaune se prépare en Allemagne , en subli-

ARSENIC

ARSENIC

liant, dans des vases de fonte, de l'oxide blanc d'arsenic avec une certaine quantité de soufre. Il est en masses jaunes , compactes , presque opaques, ayant l'éclat vitreux de l'acide arsénieux , et offrant souvent comme lui plusieurs couches superposées. Il pèse de 3,60 à 3,65; sa poudre est d'un jaune serin; il se volatilise au feu comme l'oxide et les sulfures d'arsenic, en répandant une forte odeur d'ail; il se dissout presque entièrement dans l'eau

bouillante, à laquelle il communique tous les caractères d'une forte dissolution d'acide arsénieux; je l'ai trouvé formé, sur 100 parties, de 94 d'acide arsénieux et de 6 seulement le sulfure d'arsenic.

Sulfure d'arsenic rouge artificiel. Ce sulfure se prépare en Allemagne, en faisant fondre, dans un creuset fermé, de l'arsenic métallique ou son oxyde, avec un excès de soufre; il est en masses d'un rouge orangé, d'une cassure anchoïde, un peu transparent dans ses lames minces, et donnant une poudre d'une belle couleur orangée. Sa pesanteur spécifique est 3,24; il se volatilise au chalumeau, en répandant une odeur mixte d'ail et d'acide sulfureux; il contient, suivant les analyses de M. Laugier, de 41,8 à 43,8 de soufre pour 100. Il renferme environ 0,015 de son poids d'acide arsénieux. (Gibboirt.)

ARSENIC. {Toxicologie.) Pour étudier ce métal sous le rapport de ses propriétés vénéneuses, il convient d'abord d'apprécier ses différents degrés d'oxydation: il est, comme on l'a déjà dit (voyez pag. 334), terne ou brillant suivant qu'il a été exposé ou non au contact de l'air; volatil, la couche qu'il forme dans un tube de verre peut être facilement déplacée par la chaleur ardente, les charbons, il répand des vapeurs blanches d'une odeur alliée. Ces vapeurs peuvent être reçues sur une lame de cuivre bien décapée et y former une couche d'un blanc mat, si la lame a été opposée à la vapeur, à une certaine distance du charbon. La couche est noire dans le cas où la lame métallique a été très-rapprochée du corps incandescent; dans le premier cas, l'arsenic volatilisé absorbe l'oxygène de l'air, et passe à l'état d'oxyde blanc; dans le second

est seulement volatilisé, et l'espace qu'il parcourt dans l'air est trop petit pour que l'oxydation puisse se faire. Si l'on verse sur la couche obtenue quelques buttes de sulfate de cuivre ammoniacal, et que l'on élève légèrement la température (à l'aide de la lame cuivreuse, il se forme un corps vert (arsénite de cuivre, vert de Scheele); enfin, réduit en poudre très-fine et placé dans une petite quantité de sulfate de cuivre ammoniacal peu concentré, l'arsenic devient vert. Cet effet se produit le plus souvent qu'au bout de quelques heures.

L'arsenic n'a pas par lui-même des propriétés vénéneuses; il n'agit sur l'économie qu'autant qu'il s'oxyde dans l'estomac, ou qu'avant son ingestion il avait déjà été transformé en oxyde par le contact de l'air. Ce fait explique pourquoi on a pu donner ce métal à des animaux, quoiqu'à la dose de plusieurs gros, sans produire d'accidents; toutefois la facilité avec laquelle il change de nature permet pas de le considérer que comme une substance inerte. Lorsqu'il agit sur l'économie, il produit des effets analogues à ceux que détermine l'oxyde blanc d'arsenic.

l'arsénieux (oxyde d'arsenic, mort-aux-rats, oxyde blanc d'arsenic), solide ou pulvérulent, blanc, demi-vitreux ou presque complètement opaque, depuis lequel il a été préparé, ressemblant assez à du sucre quand il est réduit en poudre, peu sapide; mis sur des charbons ardens il répand des vapeurs blanches d'une odeur alliée; si au lieu de projeter l'oxyde d'arsenic sur des charbons, on le met sur une lame de métal chauffée au rouge, les mêmes vapeurs se produisent; mais l'odeur alliée ne se manifeste pas. Ce fait, constaté il y a deux ans par un élève en médecine dont le nom ne m'est pas connu, peut être expliqué de la manière suivante: l'oxyde blanc d'arsenic volatilisé n'est pas

odorant par lui-même; lorsqu'il est placé sur un charbon i-dent, il est décomposé par le charbon , ramené 'a l'état métallique et volatilisé ;)us cet état. L'arsenic métal dégage seul l'odeur allia-cée, odeur d'autant plus irfe dans une quantité donnée de va-peurs que moins de métal a passé à l'état oxide par son contact avec l'air. Celte décomposition n'ayant pas lieu sur une ime mé-tallique , l'oxide est volatilisé sans être réduit.

Dans tous les cas , les vapeurs blanches dégagées peuvent se condenser sur lie lame de cuivre parfaitement décapée et placée au-dessus d'elles ; elles y irment une couche blanche de deu-toxide d'arsemc qui devient d'une couleur crt-pré , quand on l'ar-rose de sulfate de cuivre ammoniacal étendu d'eau , et ue l'on élève légèrement la température de la lame (arsenite de deu-toxide de jivre, vert de Schéele). On peut obtenir, au lieu d'une couche blanche, une Duche noire dans les cas où, ayant mis l'oxide d'arsenic sur un charbon ardent. In place la lame de cuivre à une ou deux lignes du charbon. Dansée cas l'oxide ' été réduit par le charbon et le métal rais à nu a été volatilisé et condensé sur 1 lame cuivreuse avant son oxidation par le contact de l'air. L'odeur alliagée c ces vapeursnedoitêtre considérée que commeun caractère secondaire. (Dans ne affaire d'empoisonne-ment assez récente, on a pris l'odeur que répandent s matières animales décomposées par le feu pour celles de l'oxide d'arsénié , |t ce caractère devient d'autant plus trompeur qu'il existe souvent dans i'estomae des corpuscules blanchâtres de matière animale que l'on pourrait ■3garder comme de l'acide arsénieux , ainsi que je l'ai observé dans un empoijnnement par la coloquinte.) Le li-quide vert obtenu par le contact du sulfate e cuivre ammoniacal étendu d'eau avec la couche blanche et recueilli dans un erre à expérience , ne laisse , au contraire , aucun doute. Réduit en

poudre ne et mêlé intimement avec son poids de charbon et de sous-carbonate de potasse, et introduit dans un petit tube de verre fermé à l'une de ses extrémités, l'oxide d'arsenic fournit une couche d'arsenic métallique si le mélange est chauffé graduellement jusqu'au rouge. Ce métal est reconnaissable aux caractères suivans ; 1° il forme une couche brillante d'un gris noirâtre; 2° il fournit des petits cristaux visibles à l'œil nu si la couche est très-abondante ;

3° mis sur des charbons ardents, il donne des vapeurs blanches de deutroxyde d'arsenic qui peuvent être recueillies sur une lame de cuivre comme nous l'avons dit; 4° réduit en poudre fine et placé dans une dissolution de sulfate de cuivre ammoniacal étendue d'eau, il y fait naître un précipité vert d'arsénite de cuivre après un certain temps ; il faut toujours laisser séjourner les deux corps en contact l'un avec l'autre pendant vingt-quatre heures pour acquérir la certitude qu'il ne s'est pas formé d'arsénite de cuivre. Lorsque la couche métallique n'est pas très-visible, il faut casser le tube et placer les fragmens dans la dissolution saline dont il vient d'être fait mention.

Dissous dans l'eau, l'oxide d'arsenic rougit très-faiblement la teinture de tournesol, et ne modifie pas la couleur du sirop de violette; sa saveur est légèrement acide; elle précipite en jaune serin par l'acide hydrosulfurique gazeux ou liquide (sulfure d'arsenic). Ce réactif agit avec beaucoup plus d'intensité quand on ajoute à la dissolution quelques gouttes d'acide hydrochlorique ; ainsi il arrive souvent que la dissolution d'acide arsénieux est tellement affaiblie qu'elle se colore en jaune sans fournir de précipité par ce réactif, au moins instantanément, car ce précipité se produit par le repos prolongé, on le fait naître par l'addition

d'acide hydrochlorique. Les hydrosulfates de potasse, de soude ou d'ammoniaque ne troublent point la dissolution d'oxide d'arsenic ; mais si dans le mélange on verse une ou deux gouttes d'acide hydrochlorique, il se forme un précipité jaune serin (sulfure d'arsenic) ^floconneux et non pulvérulent; caractère essentiel , car les hydrosulfates traités par les acides fournissent un précipité blanc et quelquefois blanc jaunâtre, mais qui est pulvérulent (soufre mis .à nu). On doit préférer à ce réactif l'hydrogène sulfuré parce qu'il ne peut pas être une source d'erreurs. Le sulfure d'arsenic recueilli, desséché, introduit dans un tube de verre avec du sous-carbonate de potasse , fournit de l'arsenic métallique reconnaissable aux caractères dont nous avons fait mention, et du sulfure de potassium qui, resté au fond du vase, exhale une odeur d'œufs pourris quand on le traite par l'eau.

M. Berzelius a conseillé de recueillir le sulfure d'arsenic , de le mêler à de la potasse ou à du sous-carbonate de potasse, de l'introduire dans un tube de verre et d'y faire passer un courant de gaz hydrogène en soumettant graduellement le tube à une chaleur forte. (T^oj-ez Antimoine, appareil pour le procédé de M. Turner.) Le premier mode d'expérimentation étant plus simple et conduisant aux mêmes résultats, je le préfère au procédé de M. Berzelius.

Le sulfate de cuivre ammoniacal précipite en vert la dissolution d'oxide d'arsenic (arsénite de cuivre soluble dans un excès d'ammoniaque). Ce réactif doit toujours être employé étendu d'une certaine quantité d'eau et ne contenant pas trop d'ammoniaque en excès; il doit être ajouté goutte à goutte ; sans ces précautions , on court le risque de ne pas obtenir de précipité. Le sulfate de cuivre seul produirait à la longue les mêmes phéno-

mènes ; l'ammoniaque favorise donc leur développement en s'unissant à l'oxide d'arsenic pour former un arsenite d'ammoniaque qui agit ensuite sur le sulfate de cuivre , ainsi que le font deux sels doubles qui contiennent les élémens d'un sel soluble et d'un sel insoluble.

Si l'on ajoute à la dissolution d'oxide d'arsenic quelques gouttes de potasse de manière à la rendre alcaline et qu'on verse le mélange dans une dissolution de nitrate d'argent , il se forme immédiatement un précipité jaune serin d'argent , en partie soluble dans l'acide nitrique (la portion insoluble devient blanche), et soluble en totalité dans l'ammoniaque.

Tous ces précipités desséchés et placés sur des charbons ardens , répandent des vapeurs blanches d'une odeur alliée, qui peuvent être recueillies sur une lame de cuivre comme nous l'avons dit. Tous, traités par un mélange de souscarbonate de potasse et de charbon et introduits dans un tube de verre, fournissent de l'arsenic métallique.

L'oxide d'arsenic dissous dans une grande quantité d'eau, donne avec l'hydrogène sulfuré gazeux une coloration jaune qui, par un contact long-temps' prolongé, fournit un précipité de sulfure d'arsenic ; le précipité se forme très-promptement si l'on ajoute quelques gouttes d'acide hydrochlorique. Néanmoins, de ce qu'on n'obtiendrait pas de précipité il ne faudrait pas conclure que la liqueur ne contient pas d'oxide d'arsenic ; on devrait laisser reposer le liquide ainsi traité pendant quelques heures ; on verra plus tard un exemple à l'appui de ce conseil. On voit que l'hydrogène sulfuré est le réactif le plus puissant pour démontrer l'existence de l'oxide d'arsenic, car il fournit un précipité encore très-abondant quand les autres réactifs n'en donnent plus.

Oxide d'arsenic dissous dans du l'in. — Il ne fait subir aucun changement à ce liquide quoique son contact soit prolongé pendant plusieurs mois, ainsi que je m'en suis assuré. Analyse. Il ne faut jamais décolorer le vin par le chlore ; ce corps transforme l'oxide d'arsenic en acide arsénique qui n'agit plus de la même manière sur les réactifs. L'acide hydrosulfurique et le sulfate de cuivre ammoniacal ne fournissent plus de précipité dans ce mélange; il y a plus, si l'on a primitivement traité le vin qui contient de l'oxide d'arsenic par l'acide hydrosulfurique, et que l'on ait obtenu un précipité jaune serin de snlfur<; d'arsenic dont la couleur soit en partie masquée par celle du vin , et que l'on cherche ensuite "a enlever la matière colorante de ce liquide à l'aide du chlore, le précipité peut se redissoudre et disparaître. Le nitrate d'argent devient un réactif aussi infidèle, car il précipite abondamment enblanc l'oxide d'arsenic mêle au vin décoloré par le chlore. Il faut pour constater la prérence de ce corps, décolorer le vin par le charbon animal et agir sur la liqueur comme ime dissolution simple d'oxide d'arsenic.

Oxide d'arsenic mélangé ou dissous dans du lait. — Il n'apporte aucun changement dans les propriétés physiques de ce liquide. Analyse. 1° Constater que le lait n'est pas coagulé (cependant u.t pareil mélange ayant été f.ût depuis

ARSENIC

ARSENIC

quelque temps, la coagulation du lait aurait pu s'opérer spontanément) ; 2° qu'il ne rougit pas fortement la teinture du tournesol; 3° traiter le lait par cinq à six fois son volume d'alcool , agiter fortement le mélange et le laisser reposer pendant une heure,

filtrer la liqueur, l'évaporer de manière à la réduire au cinquième de son volume, filtrer de nouveau et agir avec l'hydrogène sulfuré et le sulfate de cuivre ammoniacal, comme il a été dit; recueillir les précipités, les mettre sur le feu pour obtenir des vapeurs blanches et en retirer l'arsenic métallique en les introduisant dans un petit tube avec du charbon et de la potasse.

On pourrait encore adopter le procédé suivant : porter le lait à l'ébullition, y verser quelques gouttes d'acide acétique, filtrer, traiter par l'hydrogène sulfuré et le sulfate de cuivre ammoniacal.

Quand on procède à l'analyse du lait ou de tout autre liquide animal, dans lequel on soupçonne que l'acide arsénieux a été mis en poudre, il est important d'examiner avec soin la liqueur, afin de s'assurer s'il n'existerait pas au fond du vase une portion de poison à l'état pulvérulent.

Acide arsénieux incorporé à un emplâtre ou à une pommade. — Faire bouillir le mélange dans de l'eau, prolonger l'ébullition pendant long-temps; observer si, au moment où la séparation de la graisse devient huileuse par la chaleur, il ne reste pas au fond du vase une poussière blanche qui pourrait être l'acide arsénieux lui-même, et, dans ce cas, la recueillir pour la traiter comme nous l'avons dit à l'article Acide arsénieux; laisser refroidir toute la masse, décanter l'eau employée et séparée de la graisse devenue solide, agir sur cette eau comme sur une dissolution simple d'oxide d'arsenic.

Acide arsénieux existant dans l'estomac. — Un grand nombre de méthodes d'analyse ont été proposées pour constater la présence de l'oxide d'arsenic incorporé ou dissous dans des matières

animales. Hahnemann, Fischer, Rose, Rolof, Jøger, Rapp, ont successivement conseillé l'emploi de procédés plus ou moins compliqués. Celui de Rapp étant supérieur à tous les autres, je le ferai connaître en peu de mots. On se procure un matras à long col et du nitrate de potasse privé par le nitrate d'argent de l'hydrochlorate de potasse qu'il renferme presque toujours ; on fait dessécher peu à peu et à l'avance , à l'aide d'une évaporation lente, les matières animales mêlées au poison; on introduit le nitrate de potasse dans le matras, et on le chauffe jusqu'au point où la masse commence à rougir; on y projette alors, par petites portions , les matières animales desséchées, jusqu'à ce que tout phénomène de décomposition ait cessé ; alors on reprend la masse par une quantité d'eau suffisante pour la dissoudre, et on met la liqueur en contact avec du nitrate d'argent. Il doit alors se former un précipité rouge brique d'arséniate d'argent, si la matière animale contenait de l'acide arsénieux. (Voyez Arséniate de potasse.)

Le but de ce mode d'expérience est de détruire la matière animale et de transformer l'acide arsénieux en acide arsénique. L'acide nitrique du nitrate de potasse est l'agent de ce phénomène; il cède de l'oxygène aux élémens de la matière animale , de manière à la transformer en des produits gazeux qui se dégagent, et c'est encore ainsi qu'il transforme l'acide arsénieux en acide arsénique.

Ce procédé est très-long , exige beaucoup de soins dans son exécution, mais il peut fournir une preuve certaine qu'il n'y avait pas d'oxide d'arsenic combiné intimement avec les tissus. Il ne doit être employé que dans les cas où les recherches que je vais faire connaître auraient été infructueuses.

Je crois que l'on s'est beaucoup exagéré la difficulté de retrouver l'oxide d'arsenic après la mort; c'est en effet l'un des poisons qui soit le moins susceptible de s'altérer par son contact prolongé avec les matières animales , ainsi que le démontrent les expériences de MM. Orfila et I;esueur , au l apport médico-légal fait par M. Orfila , sur l'exhumation d'un cadavre qui était reste' six semaines dans la terre et dans le canal intestinal duquel on a retrouvé ce poison: (Je viens d'apprendre que ce poison a été retrouvé par M. Idt , dans le détritius d'un cadavre qui avait été enterré aux environs de Lyon , depuis sept ans.)

Quand on a ouvert l'estomac dans lequel on soupçonne l'existence de cette matière vénéeneuse , il faut faire écouler les liquides dans un vase à part, et rechercher si au fond de la liqueur une poussière blanche ou de petits corps blancs très-durs ne s'y rencontreraient pas. Ne pas confondre surtout des corpuscules graisseux qui ont été observés dans les cas d'empoisonnement par des matières végétales, ou même dans quelques affections chroniques du tube digestif. Ces petits corps blancs ne doivent être caractérisés oxide d'arsenic que lorsqu'ils offrent une forme irrégulièrc, qu'ils sont durs, so\ivent demi-vitreux, et quelquefois opaques , faciles à réduire en poudre, complètement solubles dans l'eau, et leur dissolution présentant tous les caractères de l'acide arsénieux. C'est ici surtout qu'il faut attacher peu d'importance à la manière dont ils se comportent sur le feu, car ce mode d'expérimentation est devenu une source d'erreur dans une accusation récente d'empoisonnement. Les corpuscules graisseux , que l'on a pris pour de l'oxide d'arsenic , dccrépitaient légèrement sur le feu, répandaient une l'apeur blanchâtre . d'une odeur désagréable , et comme nos sens sont souvent trompeurs , on a comparé cette odeur à celle de l'ail, et conclu à l'existence du poi-

son. Si ces vapeurs avaient été recueillies sur une lame de cuivre , et qu'elles eussent été traitées comme je l'ai conseillé au commencement de cet article, on eût évité le désagrément d'une réfutation complète des faits énoncés dans un rapport.

Après avoir séparé les liquides contenus dans l'estomac, il faut étendre cet organe sur une table ou une planche, le déployer de manière à effacer ses replis et à explorer les cavités qu'ils formaient par leur réunion , y rechercher encore des fragments de poison ; faire bouillir la totalité de l'organe dans de

l'eau , et soutenir l'ébullition pendant un quart d'heure environ ; filtrer les deux liqueurs ainsi obtenues , et les traiter isolément par un courant d'hydrogène sulfuré gazeux, employé en excès; ajouter au liquide ainsi traité quelques gouttes d'acide hydrochlorique , afin de faciliter la formation du sulfure d'arsenic, et surtout sa précipitation; que si, malgré cette dernière précaution, on n'obtenait pas encore de précipité immédiatement, il faudrait, avant de conclure , abandonner la liqueur à elle-même pendant trente-six ou quarante-huit heures , temps au bout duquel il serait possible que le sulfure d'arsenic se fût rassemblé au fond du vase. Voici un fait à l'appui de cette proposition : on me pria d'analyser du bouillon dans lequel on soupçonnait l'existence de l'oxide d'arsenic, à cause des coliques et des vomissemens auxquels son usage avait donné lieu. Ce liquide, traité par les réactifs propres à déceler le poison , ne formait aucun précipité ; cependant pour plus de certitude , je crus devoir mettre de côté les verres à expériences qui contenaient la liqueur essayée : le lendemain et le surlendemain aucun phénomène n'avait eu lieu, mais plusieurs jours après il s'était formé un dépôt assez abondant de sulfure jaune d'arsenic.

Que si tous ces moyens étaient insuffisants, il faudrait faire évaporer jusqu'à siccité toutes les liqueurs , les réunir aux parois de l'estomac que l'on aurait conservées dans de l'alcool, et après quele toutauraitélé parfaitement desséché; traiter les matières d'api ès le procédé de Rapp.

Action de l'acide arsénieux sur V économie animale. — II n'est peut-être pas un poison qui ait fixé à un plus haut degré l'attention des médecins. Des expériences variées ont été faites sur les animaux et même sur les végétaux ; des observations nombreuses d'empoisonnement ont été recueillies, et de toutes ces données on peut établir que l'acide arsénieux est vénéneux pour l'homme , les animaux et presque tous les végétaux. Je me bornerai à rappeler quelques-uns des faits qui viennent à l'appui de cette proposition. Joeger, en expérimentant sur des plantes , a été conduit à admettre que l'acide arsénieux est absorbé par elles. Qu'il semble d'abord porter son action sur l'irritabilité du végétal; qu'au fureta mesure de l'absorption, la vie s'éteint dans les parties où l'oxide d'arsenic a pénétré , ce que semble démontrer l'odeur alliacée que ces partie» développent en brûlant.

Suivant le même auteur, les animaux des classes inférieures périssent en peu de temps lorsqu'ils sont sous l'influence de ce poison. Ceux des classes supérieures résistent plus long-temps à son action. Chez tous, on observe une augmentation dans les quantités des fluides sécrétés , et principalement de ceux fournis par les membranes muqueuses; une diminution plus ou moins marquée des mouvemeus volontaires , des convulsions , et l'anéantissement de l'irritabilité. Injecté dans le système sanguin , ou appliqué sur des plaies , il agit avec plus d'intensité que lorsqu'il est introduit dans l'estomac.

Brodie a cherché à combattre une opinion généralement admise autrefois, que l'acide arsénieux produisait la mort par l'inflammation locale qu'il déterminait. Tout en faisant sentir l'influence que ce poison exerce sur le système nerveux, il ne nie pas la possibilité que l'individu ne puisse succomber à l'inflammation des organes, en contact avec l'oxide d'arsenic; mais il faut alors , selon lui , qu'il ait résisté aux accidens dépendans de l'absorption.

Les expériences faites par Cambell s'accordent avec celles de Jpeger et de Brodie.

Smith pense que l'acide arsénieux détermine presque constamment une inflammation locale; qu'il agit sur le cœur d'une manière spéciale , et que la mort est le résultat nécessaire de l'extinction graduée des contractions du cœur sous l'influence de ce poison.

Si l'on examine avec soin les observations d'empoisonnement par l'oxide blanc d'arsenic, et que l'on rapproche les symptômes morbides des altérations cadavériques , on est porté à penser que l'arsenic agit et sur les parties où il est appliqué, et sur toute l'économie ; que, placésur la peau, sur une plaie, ou introduit-dans l'estomac, il donne lieu aux mêmes symptômes généraux ; que par conséquent, il est absorbé et porté dans le torrent de la circulation; que, presque constamment , il détermine une inflammation locale plus ou moins forte , mais que , dans quelques cas, et quoique pris à forte dose, il peut agir sur l'économie sans laisser de traces notables de son contact avec les parties sur lesquelles il a été appliqué; que, toutes choses égales d'ailleurs, il agit pliw rapidement quand il est en dissolution que lorsqu'il est en masse ou en poudre; que les expériences faites sur les ani-

maux portent à penser qu'il exerce une action sur le cœur. Consiste-t-elle dans une diminution de la contractilité de cet organe? est-ce une irritation portée sur sa membrane interne? Les taches rouges des valvules et des colonnes charnues militeraient en faveur de cette dernière hypothèse. La flaccidité du cœur, observée après la mort par Smilli, et les syncopes répétées auxquelles sont sujets les individus qui succombent à cette sorte d'empoisonnement, tendraient à faire adopter la première. Bornons-nous donc à noter l'action de ce poison sur cet organe, et attendons, pour la spécifier, que de nouvelles observations viennent nous éclairer.

Je crois devoir rappeler le fait suivant comme l'un des plus remarquables de ceux que la science possède. Desgranges a rapporté, dans le Recueil périodique de la Société de médecine de Paris, l'observation d'une jeune femme de chambre, qui, pour se faire passer des poux, se frotta la tête avec une pommade chargée d'arsenic; cette partie ne présentait aucune trace d'érosion avant les frictions. Le cuir chevelu, la face et toutes les glandes environnantes devinrent, au bout de quelques jours, le siège d'une inflammation considérable, en même temps que l'ensemble des symptômes qui appartiennent à l'empoisonnement par l'oxide d'arsenic introduit dans l'estomac se développa. Cette malheureuse ne dut son salut qu'à une médication énergique et aux soins les plus assidus. Quant à l'absorption de l'oxide d'arsenic par les plaies, outre

ARSENIC

ARSENIC

q'elle est démontrée par les expériences faites sur les animaux, il est peu de pticiens qui n'aient eu connaissance de faits dans lesquels l'emploi de la jte arsénicale , appliquée sur des ulcères cancéreux, aurait développé un esemble de symptômes extrêmement graves, si l'on ne se fût hâté de cesser Si usage.

ivoici maintenant quel est l'ensemble de phénomènes morbides que l'on (serve dans celte sorte d'empoisonnement. Saveur peu désagréable ; on a vu i grand nombre d'individus ronger des morceaux d'arsenic et les avaler peu àieii; nausées, envies de vomir, vomissemens de piatières muqueuses mêlées <!stries de sang; ces vomissemens ne se montrent pas immédiatement après ■ Ijgestion du poison ; le plus souvent ils n'ont lieu que deux, quatre , six et ifme huit heures après. Si l'acide arsénieux a été pris en substance et par j^its fragmens , on en retrouve des traces dans les matières vomies. Anxiété jlpcordiale , douleur même avec chaleur, et quelquefois sentiment de brûlure ('ns la région de l'estomac. Coliques plus ou moins fortes suivies d'évacuations ; ines ; bientôt se développe de la soif, un sentiment de constriction à l'œsojagc; les boissons les plus douces sont rejetées aussitôt leur ingestion; le juls devient fréquent et plus développe, les battemens du cœur sont plus f ts, la respiration est gênée , la peau se couvre de sueur; le visage s'injecte, s colore ; l'urine est rouge et dans certains cas sanguinolente; vine déman- {jison se manifeste sur toute la peau du corps, quelquefois même une c'rup- ■lin niilliaire l'accompagne; mais bientôt un autre ordre de symptômes se ipecte : le malade tombe en syncope, son poulx devient irrégulier ; il est pris «puite de convulsions~qui cessent pour faire place à une nouvelle syncope ou i'in calme trompeur. Cet état s'aggrave de plus en plus, et bientôt une sueur iide

couvre tout le corps ; les mouvemens du cœur deviennent de plus en

us faibles et irréguliers , et l'individu expire dans l'état de prostration le plus |ind. Souvent la mort survient au milieu d'un appareil de symptômes des

js effrayans, l'individu est en proie à des convulsions horribles ; il exprime iec force les souffrances auxquelles il est en proie , se roule sur le carreau , niiiitsurson sort, et appelle une mort qui ne peut le fuir et qu'il n'achète

< "à force de doulcuis.

Le tableau que nous venons de tracer est loin d'être constant, et nous devons ;:na]er cette circonstance importante, que l'on connaît plusieurs exemples individus empoisonnés par l'oxide blanc d'arsenic, qui ont succombé sans :oir présenté de symptômes autres que quelques syncopes. Laborde et haussier ont rapporté des cas de ce genre.

Les altérations pathologiques que laisse l'empoisonnement par l'oxide blanc (irsenic , sont les suivantes : rougeur plus ou moins marquée de la membrane 1 iqueuse gastrique , s'étendant quelquefois à l'œsophage ; teinte brunâtre de

< elques replis de l'estomac; ecchymoses sous-muqueuses plus ou moins l 'ges, se montrant principalement dans des points où un petit fragment d'oxide ijrsenic a séjourné ; injection plus ou moins marquée des vaisseaux gastriquesl'imbrane muqueuse intestinale participant, dans quelques cas, à ces altéra-

ins ; quelquefois aussi, plaques rouges sur les valvules mitrale ou tricusvide,

isi que sur les principaux faisceaux des ventricules du cœur. Rien de plus ■'rliable que ces diverses altérations ; dans certains cas elles manquent entière-

int , ainsi que Chaussier , Etmuller et Marc en ont rapporté des exemples ; ' ns d'autres circonstances elles sont à peine prononcées, en sorte qu'il ne

jdrait pas conclure de leur absence que le poison a été introduit après 1 mort.

Traitement de l'empoisonnement par l'acide d'arsenic. — lo Existe-t-il

< elque contre-poison de l'oxide d'arsenic? M. Bertrand a fait à ce sujet, en 11, quelques expériences sur les animaux et sur lui-même, qui l'ont porté à

. nsidérer le charbon et l'albumine, comme l'antidote de l'empoisonnement r l'oxide d'arsenic, et de celui produit par le sublimé et l'acétate de cuivre oyez ces poisons). Ces expériences zoatomiques laissent quelque chose à sirer , relativement à l'oxide d'arsenic , parce que la dose de poison admistré est très-faible (6 grains), et que les expériences sont peu nombreuses, ^antpris lui-même 5 grains d'acide arsénieux dans un demi-verre de décoc-)n de charbon, il éprouva une sensation de chaleur et de douleur à la région igastrique, une soif assez intense , phénomènes qui disparurent dans l'espace

! trois heures, temps pendant lequel il but plusieurs tasses de la même décoc-)n. Tout porte à croire que la décoction de charbon n'exerce aucune action

la température de l'économie , non plus que le charbon lui-même , quoique l'te substance décompose l'oxide d'arsenic; elle ne produit cet effet qu'à une température voisine de la chaleur rouge , et il y a loin de celle du corps qui ne ■passe guère 39 degrés cenlig. à celle nécessaire pour opérer cette décompoion. M. Orfila a répété les ^expériences de M. Bertrand, et a obtenu des sultats négatifs.

On a tour à tour conseillé les huiles , les graisses , le lait, l'eau sucrée et les codions de quinquina, de noix de galle, d'écorce de pin, de grenade ; tous s moyens ne paraissent pas exercer d'action chimique neutralisante. En résumé, c'est principalement eu raison de la quantité de liquide qu'elles nlerment, qu'elles deviennent plus ou moins efficaces. M. Renault a cherché déterminer si les sulfures alcalins ou l'hydrogène sulfuré ne pourraient pas venir des contre-poisons de l'oxide d'arsenic. Pour les sulfures alcalins , ces recherches étaient h peu près inutiles, puisqu'ils ne décomposent la dissolution l^xide d'arsenic qu'autant qu'on ajoute un acide au mélange. Toutefois , elles |it été fort mal faites , car pour annuler l'action de 2, 3 ou 4 grains d'oxide •Sarsenic, on a administré 5 grammes du sulfure de potasse ou de chaux, |; qui représente 60 grains de sulfure dissous, dose beaucoup plus considéble que celle nécessaire pour tuer les chiens; aussi ces animaux sont-ils

DiCT. DE MÉOECIHE ET DE ChIRUBGIE PRATIQUES.

morts sous l'influence du contre-poison prétendu. Il n'en est pas de même de l'acide hydrosulfurique. Dans tous les cas où cette substance a été employée, les animaux n'ont pas péri, bien qu'ils aient pris jusqu'à' 10 grains d'acide arsénieux; mais ce moyen serait de bien peu de valeur dans les cas d'empoisonne-

ment par l'acide arsénieux solide (dans toutes les expériences , l'oxide d'arsenic] était en dissolution); néanmoins comme on transforme une partie de la substance soluble en un corps difficilement soluble , et par conséquent moins énergique , on aura toujours de l'avantage à employer de l'hydrogène sulfuré, non pas la dissolution des laboratoires de chimie, qui peut exercer une influence délétère , mais bien les eaux minérales sulfureuses naturelles. Ce moyen a été conseillé de nouveau par MM. de Rayer et Chevalier.

La conduite à tenir dans un cas d'empoisonnement par l'oxide d'arsenic, consiste : 1° à déterminer l'expulsion du poison en provoquant le vomissement. Il est convenable de ne l'opérer qu'après avoir rempli l'estomac d'une grande quantité de liquide ; les eaux minérales sulfureuses, les infusions ou décoctions mucilagineuses , le lait, l'eau sucrée ou l'eau tiède, doivent être employés à cet effet; 2° à calmer l'irritation ou l'inflammation déterminée par le poison, à l'aide des moyens antiphlogistiques ordinaires; 3° s'attacher à provoquer des évacuations alvines; 4° administrer des remèdes propres à diminuer l'excitation portée sur le système nerveux ; les préparations opiacées ne seraient propres à remplir cet effet, qu'autant que l'excitation générale serait très grande , car dans les empoisonnements où les syncopes,

l'affaiblissement des

contractions du cœur constituent les symptômes dominans , ces moyens pourraient peut-être devenir dangereux.

Sulfure d'arsenic. — Il existe dans le commerce deux sulfures d'arsenic ; l'un , rouge , constitue le réalgar, l'autre , jaune , porte le nom d'orpiment. Ces deux sulfures jouissent de propriétés

chimiques communes; mais ils ont des caractères physiques bien tranches. Tous deux se rencontrent en masses plus ou moins volumineuses, d'une cassure brillante et polie; mais le premier est d'un rouge de brique, et le second offre une belle couleur jaune ; ils peuvent être réduits en poudre et offrir alors une foule de petits points brillants. Le sulfure jaune pouvant être préparé en décomposant l'oxide d'arsenic dissous . par l'hydrogène sulfuré , est alors sous la forme d'une poudre très-fine dont les molécules sont tout-à-fait opaques , ce qui provient du mode différent de préparation ; on les reconnaît à l'aide d'une seule expérience. Il suffit d'en introduire une petite portion pulvérisée et mêlée à de la potasse ou du sous-carbonate de potasse et du charbon, pour en séparer l'arsenic métallique {voyez Oxide d'arsenic pour les caractères de ce métal), qui se volatilise sur les parois du tube dans lequel on a fait l'expérience , et obtenir pour résidu du sulfure de potassium qui , mis en contact avec quelques gouttes d'eau , fournit une liqueur qui noircit une lame d'argent qu'on y plonge et laisse précipiter du soufre , si on la traite par un acide fort ; ce résidu dégage encore une odeur d'œufs pourris. Du reste ces sulfures réduits en poudre et mis sur des charbons ardents dégagent des vapeurs blanches d'oxide d'arsenic, à la manière de l'acide arsénieux.

Ces deux sulfures se rencontrent aussi à l'état natif; mais le sulfure rouge d'arsenic natif est peu répandu dans le commerce.

M. Guibourl (7011/11/ de Chimie médicale, mars 1826) a fait voir que les sulfures d'arsenic artificiels contenaient une certaine quantité d'oxide d'arsenic. Sur 10 grammes du sulfure jaune traités par l'eau et bouillis avec elle, il n'a retiré que 0,6 de sulfure d'arsenic. Quant au sulfure rouge traité de la même manière , il

ne perdit que 0,1 gramme, ce qui explique les propriétés vénéneuses énergiques du sulfure d'arsenic jaune artificiel, puisqu'il contient une très-grande quantité d'oxide d'arsenic. Ce fait est bien connu des fabricans, qui le considèrent comme un poison violent, tandis qu'ils n'attachent aucune idée d'action délétère au sulfure jaune naturel.

Il suit de là que l'on devra traiter le sulfure d'arsenic jaune par l'eau distillée bouillante, après l'avoir finement pulvérisé, afin de constater la présence de l'oxide d'arsenic, et d'obtenir un résidu jaune insoluble, entièrement formé par du sulfure d'arsenic.

Action sur l'économie animale. — M Renault, à qui nous devons une série d'expériences faites sur les animaux, dans le but de constater l'action des sulfures d'arsenic sur l'économie, a été conduit à admettre : 1° que le sulfure jaune du commerce produit la mort dans l'espace de quelques heures, quand on le fait prendre à des chiens à la dose de 3 ou 4 grains, ou lorsqu'on l'applique sur le tissu cellulaire à celle de 18 grains et même de 8 grains; 2° que le même sulfure naturel (orpiment) peut être donné impunément à la dose de 1 à 2 gros; 3° qu'il en est de même des sulfures rouges d'arsenic artificiel et naturel, l'un par rapport à l'autre, cependant que le sulfure rouge artificiel paraît moins vénéneux que le sulfure jaune artificiel. Ces expériences ont été répétées par MM. Orfila et Smith; il ont été conduits à admettre que tous ces sulfures étaient vénéneux, mais que les sulfures naturels l'étaient moins que les sulfures artificiels.

M. Robert, interne à l'Hôtel-Dieu, m'a donné l'observation d'un homme qui, s'étant éveillé pendant la nuit pour faire et prendre un verre d'eau sucrée, mit dans ce liquide une assez grande quantité d'orpiment pulvérisé, au lieu de cassonade qui

se trouvait dans un papier voisin. Il avala le verre d'eau sans éprouver aucune saveur désagréable et s'endormit. Trois heures après , il fut réveillé par des douleurs vives à l'estomac et au ventre, vomit abondamment quelques heures plus tard, et rendit deux selles jaunâtrés. Alors il se borna à prendre de l'eau sucrée. Le lendemain, troisième jour, entré à l'Hôtel-Dieu , il présentait des symptômes de phlegmasie gastro-intestinale , consistant dans une douleur vive à la base de la poitrine , se propageant le long de l'œsophage et venant se terminer par un sentiment de constriction à la gorge ; le ventre

ARSENIC

ARSENIIC.

douloureux à la pression, le pouls à peine sensible , la face pâle, les lèvres tremblantes , la peau froide ; trente sangsues sont appliquées sur l'abdomen, des sinapismes aux extrémités et des boissons délayantes sont prescrits. Mais le lendemain de son entrée, et le quatrième jour de l'accident, le malade expire à dix heures du matin, après avoir offert des vomissements moins fréquents , des selles plus abondantes et un délire tranquille.

Les altérations pathologiques que l'ouverture du corps a offertes , consistaient dans une injection et rougeur de la tunique muqueuse de l'estomac , de la partie supérieure de l'intestin grêle et du milieu du gros intestin; la portion pylorique de l'estomac était principalement le siège de cette rougeur. Le mucus qui tapissait la membrane interne de cet organe, examiné avec soin , présentait une foule de petits grains d'une poussière jaune et brillante qui paraissait adhérer à la membrane muqueuse de l'estomac , mais qu'on enlevait très-facilement avec l'extrémité du

doigt ; ces parcelles étaient en plus grande quantité dans les replis de la membrane muqueuse; elles n'y avaient pas produit d'altération profonde , mais seulement une rougeur un peu plus prononcée ; cette poudre brillante se rencontrait dans presque toute la longueur du tube intestinal au milieu d'un mucus épais et jaunâtre (tout porte à croire que c'était de l'orpiment). Le cœur était hypertrophié, la valvule auriculoventriculaire gauche offrait quelques taches irrégulières , d'un rouge foncé . qui ressemblaient à des ecchymoses. Elles étaient immédiatement placées à l'extérieur de la membrane interne et ne s'étendaient pas plus profondément. Comme cette oreillette contenait un caillot sanguin , ou pourrait peut-être regarder ces taches comme une imbibition de tissu; cependant l'oreillette qui contenait du sang en plus grande quantité n'offrait rien de semblable. Même traitement que pour l'empoisonnement par l'oxide d'arsenic. Acide arsénique , solide ou liquide , inodore , rougissant la teinture de tournesol; mis sur des charbons ardents il répand des vapeurs blanches d'une odeur alliée, qui , recueillies sur une lame de cuivre , se comportent avec le sulfate de cuivre ammoniacal, à la manière de l'oxide blanc ; versé dans du nitrate d'argent, cet acide y fait naître un précipité rouge-brique d'arséniale d'argent soluble dans l'acide nitrique. Pour opérer avec succès , il faut se servir de nitrate d'argent neutre , car s'il était avec excès d'acide, le précipité n'aurait pas lieu à cause de sa solubilité dans cette substance; enfin, le sulfate de cuivre ammoniacal est précipité en bleu par l'acide arsénique (arséniale de cuivre). Ces deux précipités desséchés, mêlés à de la potasse et à de l'arsenic métallique et introduits dans un petit tube de verre, fournissent du charbon quand ils sont soumis à une température élevée.

L'acide arsénique est un poison aussi violent que l'acide arsénieux , s'il ne l'est pas plus; il donne lieu aux mêmes symptômes. Il ne peut donc pas être rangé dans la classe des acides agissant seulement comme corrosifs sur l'économie ; il détermine constamment une inflammation dans la partie sur laquelle il est appliqué, mais la mort est presque toujours la suite de l'action qu'il exerce sur le système nerveux. Il résulte de là que , dans un cas d'empoisonnement par cette substance , ce sont moins les neutralisants des acides qu'il faut prescrire aux malades que les moyens propres à expulser le poison.

Absénite de potasse ou de soude. Corps liquide précipitant en jaune serin par l'hydrogène sulfuré (sulfure d'arsenic) ; en jaune serin par le nitrate d'argent (arsénite d'argent) ; en vert par le sulfate de cuivre (arsénite de cuivre) , répandant des vapeurs blanches quand on le dessèche et qu'on le met sur des charbons ardents, fournissant de l'arsenic métallique quand on le chauffe dans un tube avec du charbon; il est beaucoup plus vénéneux que l'acide arsénieux.

Arséniate de potasse. -^Présentant les caractères indiqués à l'article Acide ARSÉNIQUE, à l'exception qu'il ne rougit pas toujours la teinture de tournesol ; de plus, il précipite en jaune serin par l'hydrochlorate de platine.

Poudre aux mouches. — Le plus souvent elle est entièrement formée de mine de cobalt arsénicalc, quelquefois d'oxide noir d'arsenic (mélange d'arsenic et d'oxide blanc). Dans tous les cas, elle est d'un gris noirâtre, pulvérulente .ou en morceaux qui se réduisent facilement en poudre ; sans odeur ni saveur ; répandant des vapeurs d'oxide blanc d'arsenic quand on la met sur des charbons ; se dissolvant en partie dans Peau, à l'aide de l'ébulli-

tion, et fournissant une liqueur qui se comporte avec les réactifs à la manière de l'acide arsénieux. Elle est très-vénéneuse. (Alph. Devergie.)

ARSENIC. (T'/iéra/jeui/^ttc.) L'acide arsénieux, l'arséniate de soude et l'arsénite de potasse sont les principales préparations arsenicales usitées en médecine. Toutes paraissent jouir de propriétés analogues, toutes sont douées d'une grande activité que semb'e même rappeler le nom de ce métal (a.f.rsi-Hy.o'i) , anciennement appliqué à toutes les substances douées de propriétés énergiques.

§ icr. M. Devergie ayant décrit plus haut les effets des préparations arsenicales, sur les animaux et sur l'homme sain , il me suffira de rappeler ici, qu'il résulte des expériences et des observations de MM. Joëgr, Crodie, Campbell, E. Smith, C. Renault, de INLOrfila, d'Hahneman, etc., que ces préparations, à haute dose , sont des poisons énergiques : que l'acide arsénieux, l'arsénite de soude et l'arsénite de potasse sont plus actifs, dissous que non dissous ; que leur action paraît être la même, quelle que soit la voie par laquelle on les ait introduits (canal digestif, tissu cellulaire , vessie, cavités séreuses, vagin); qu'elles enflamment le canal digestif, lors mêmes qu'elles n'ont pas été appliquées à sa surface , et produisent des nausées et des vomissemens dans les animaux qui peuvent vomir ; qu'elles agissent aussi sur le système nerveux , et déterminent divers symptômes, tels que la paralysie des extrémités postérieures, et ensuite de toutes les autres parties du corps , les convulsions , la dilatation des pupilles et l'insensibilité générale ; que leur action s'étend aux ■organes de la circulation, dont le trouble est annoncé par la lenteur, la

faiblesse et l'extrême intermittence du pouls , la faiblesse des contractions di cœur après la mort, etc. ; que la mort est le résultat de ces diverses influences: qu'elle peut être prompte , presque subite même, si la dose d'arsenic est consi dérable , et souvent alors sans produire de lésion appréciable (Bull, de la Soc médic. d'cmulat. , décembre 1821). A faible dose, l'action des préparations arsenicales est probablement la même ; seulement les effets sont moins dangC' reux et plus obscurs. Au reste, plusieurs thérapeutistes ont aussi observé que les préparations arsenicales donnaient lieu à diverses lésions des organes diges^ tifs et du système nerveux. Verat, Heimerich et Girdlestone les ont vues occasioner des éruptions à la peau ; en voici un nouvel exemple : Joseph Hubert, deux jours après^ avoir broyé et pilé une grande quantité d'acide arsénieux, fût atteint d'une éruption qui existait depuis huit jours, lorsque je l'observai à l'hôpital de la Charité. Toute la figure, les points pourvus de barbe, comme ceux qui n'en étaient point garnis, étaient couverts de croûtes d'un jaune vert, les unes isolées, les autres confluentes, et au-dessous desquelles la peau était rouge. Entre ces croûtes, çà et là, on distinguait de petites pustules psydraciées, analogues à celles de l'impétigo; les yeux étaient larmoyans et légèrement enflammés ; la figure était tuméfiée , mais moins que le deuxième jour de l'éruption; quelques petits groupes de pustules et de semblables croûtes étaient disséminés sur les mains, les bras, les bourses et la racine du pénis. Ou n'en observait point sur le cuir chevelu, ni sur le tronc. Le malade n'avait point de fièvre; la langue était blanche et l'estomac peu douloureux. Une saignée du bras, l'usage du petit lait et un régime doux amenèrent une guérison rapide.

Le docteur J. Walt {Bulletin des sciences médic. de Ferrussac, t. 14 , 285) s'étant exposé, dans une chambre close, aux vapeurs de six grains d'aoMe arsénieux, n'éprouva rien durant le jour; mais la nuit suivante, après deux heures de sommeil , il se réveilla dans un état d'anxiété extrême avec constriction à la trachée-artère et céphalalgie. Le pouls était régulier, mais fréquent; après avoir donné issue aux vapeurs , il se coucha, très-fatigué ; le lendemain , il après avoir sué, il conservait encore de la douleur de tête. Des phénomènes analogues, mais plus intenses , eurent lieu chez un autre expérimentateur; et le docteur Walt en conclut que ces vapeurs ont une action spéciale sur les organes de la respiration. j § II. M. Jourdan a ressemblé dans sa Pharmacopée universelle (art. Arsenic) presque toutes les préparations arsenicales qui ont joui de quelque célébrité ; je me bornerai à indiquer celles qui sont ou qui ont été le plus généralement usitées.

Sulfure d'arsenic. — Le sulfure rouge natif d'arsenic, réalgar, scandaracha de Plinie, a été employé par Hecker contre les fièvres intermittentes. C'est probablement le rubis arsenical, indiqué par Jean de Gorris, contre les ulcères et comme sudorifique. L'orpiment, sulfure d'arsenic jaune natif, entre dans la composition du baume vert de Metz, du collyre de Linné et dans celle de plusieurs dépilatoires. Sublimé et alors plus ou moins rouge , il a été autrefois employé sous le nom de fleurs ou d'ubine diaphorétique d'orpiment , contre la syphilis , la gale , etc.

Poudre d'orpiment factice. Pilez : Sulfure d'arsenic , un demi-grain; sucre blanc, un demi-scrupule; huile essentielle d'anis , une goutte. Pour douze prises. Une toutes les heures , dans l'apyrexie des fièvres intermittentes.

Pdte dépilatoire. Prenez : Orpiment, une once; chaux vive, une livre;* amidon , dix onces ; eau, quantité suffisante pour faire une pâte molle , dont on oint la partie qu'on veut épiler , et qu'on enlève avec de l'eau , dès qu'elle y commence à se sécher.

Acide arsénieux. — L'acide arsénieux est la base de divers /... ouf// -M ou « pdtes arsenicales, employées comme escharrotiques , et qui ne sont que des modifications de celles que Roussetot a décrites dans sa Dissertation abrégée sur le traitement et la guérison du cancer (Paris , 1769) , et qui consiste en un mélange de deux onces de cinabre et de sang-dragon, avec deux gros d'acide arsénieux. Celle du frère Cosme , dont on a publié deux recettes authentiques , et pourtant fort différentes , rapportées par Baseilhac et le frère Bernard, lui jouit et jouit encore d'une grande célébrité. M. Patrix, qui le, premier a bien décrit, et d'après les instructions de M. Dubois, la manière d'appliquer la pâte arsenicale, insiste sur la nécessité d'employer au lieu de cinabre , le vermillon de Hollande , et de se servir de salive pour opérer le mélange des ingrédients. Cullen attribue au sang-dragon la propriété d'empêcher l'absorption de l'acide arsénieux. Ce même acide forme aussi la base d'autres composés destinés à des usages analogues, indiqués dans la Pharmacopée universelle de M. Jourdan ; tels sont : une pommade de Uellmund , acquise par le gouvernement prussien , et qui ne diffère pas essentiellement de la poudre du frère Cosme; le remède anti-cancéreux , de Davidson, celui de Guy, usité autrefois en Angleterre, celui de Chenet, etc. Au reste, quand on emploie l'acide arsénieux à l'extérieur, ce ne doit jamais être qu'à petite dose ou mélangé à des substances qui lui servent de correctif ou à en diminuer l'action. On ne doit en outre ne l'appliquer que sur des parties où l'absorption n'est pas très-active , sur des surfaces peu étendues.

dues , et en surveiller soigneusement les effets. A l'intérieur \ l'acide arsénieux a été administré dans plusieurs maladies. Le remède de 'I Lefebvre de Sainl-Ildifont , contre le cancer , est une solution de 4 grains de : cet acide dans un pinte d'eau distillée, qu'il faisait prendre par cuillerées, H dans du lait édiilcoré avec du sirop diacode. Les piluUs asiatiques en conticD- i nent chacune 1/12 ou 1/13 de grain , associé à du poivre noir ; dans les pilules \ de Barlon , qui en contiennent 1/14 île grain, il est associé à l'opium et au i savon médicinal; les pilules de Tanjore , recommandées contre la morsure i des serpeus vénéneux , renferment chacun près de 3/4 de grain. Dans la poudre de Plenciz, recommandée contre les fièvres intermittentes , il en entre 1/21 de \ ^ grain eavirou , par dose de 6 à 8 grains . - j

ARSENIC

ARSENIC

Solution d'acide arsénieux. —Prenez : Acide arséoicux pulvérisé, 2 grains ; eau distillée , une livre. Faites bouillir et filtrez après le refroidissement. On donne d'abord cette solution à la dose d'une cuillerée le matin, avec autant de lait et un peu de sirop , en augmentant par degrés jusqu'à six cuillerées par jour.

Sa fori arsenical. — Prenez : Lessive caustique des savonniers, quatre onces (concentrée au point que, mise dans une bouteille qui contienne juste une once d'eau, elle pèse onze gros); arsenic blauc cristallin, demi-once; antimoine cru pulvérisé , une once.

Faites dissoudre le tout à froid dans la lessive , mise dans un matras bien couvert, ou à chaud, au bain de sable; prenez ensuite de la même lessive concentrée , quatre onces ; huile d'amandes

douces, huit onces ; faites ainsi à froid un savon qui sera très-blanc. La dissolution hépatico-arsenicale étant faite, filtrez et faites évaporer au moins le tiers de la liqueur, dans le matras. Ce savon a été recommandé comme une préparation digne d'être expérimentée, par Harles.

Solution de L'fevre de St.-Ildefont, n° 1. — (Pour usage interne.) Prenez : Arsenic sublimé blanc, quatre grains; eau distillée, deux livres. Une cuillerée à bouche , dans le traitement du cancer.

Solution de Lefebvre de St.-Ildefont, n° 2. — (Pour usage externe.) Prenez: Acide arsénieux, huit grains; eau distillée, une livre; en lotion. Pilules asiatiques. — Prenez : Acide arsénieux , 6S grains ; poivre noir , 1 1 nces et 68 grains. Broyez dans un mortier de fer , pendant quatre jours et par intervalles; puis, avec suffisante quantité d'eau et de gomme arabique, faites 800 [pilules , qui contiennent chacune un peu plus de $\frac{1}{13}$ de grain. On peut en donner une par jour ; mais il ne faut pas dépasser le nombre de deux, surtout si on les continue long-temps.

Pilules arsenicales de Barton. — Prenez : Oxide d'arsenic , un grain; opit^m, quatre grains; miel ou savon , un scrupule pour seize pilules. — Deux ou trois par jour, à un adulte.

Toudre fébrifuge de Desp-anges. — Prenez : Poudre diatraganthe froide , et d'extrait de réglisse, un gros et demi de chaque; de semences d'iiiiis, un gros; arsenic blanc, deux grains ; mêlez exactement. Huit grains , répétés trois fois par jour, ou seulement deux fois.

Poudre de Plenciz. — Prenez : Arsenic blanc, myrrhe choisie, terre sigillée rouge, poivre long, deux grains; fleurs de soufre,

demi-once; bezoard minéral, un gros ; mêlez et faites du tout une poudre très-subtile , dont la tlose est de six k huit grains, une ou deux heures avant l'accès, avec une infusion de fleurs de sureau ou de camomille , etc.' Plenciz le fils attribue au soufre la faculté d'atténuer la propriété délétère de l'arsenic.

Ethiops arsenical. — C'est une préparation faite avec une partie d'arsenic blanc , mélangée avec deux ou trois parties de soufre, et bien triturerées. Ce remède a été recommandé par Adair, contre l'yaws et quelques autres maladies invétérées de la peau. (Duncan, Médic. comin. , vol. 9, 1785.)

AifsÉNiATE DE POTASSE, — La solution arsenicale de Fowler est un compose' i'oxide d'arsenic et de potasse (arséniate de potasse) dissous dans l'eau. Le Codex, d'après la Pharmacopée de Londres , donne la formule suivante de la solution de Fowler : on fait dissoudre cinq parties d'oxide d'arsenic blanc en Ipoudre , et autant de sous-carbonate de potasse, dans cinq cents parties d'eau distillée , parfaitement pure, que l'on fait bouillir dans une capsule de verre , usqu'à ce que tout l'oxide d'arsenic soit dissous. On ajoute à la liqueur efroidie seize parties d'alcool de mélisse composé , et quantité suffisante d'eau our que le poids de toute la liqueur s'élève à cinq cents. Cette solution ontient 1/-!-! de son poids d'acide arsénieux, ou quatre grains par once ou un 'emi-grain par gros.

Fowler administrait ce remède à la dose de dix à douze gouttes , deux ou rois fois par jour, dans le traitement des fièvres intermittentes. A cette dose, 1 donne presque toujours lieu à un dérangement non équivoque des fonctions tligeslives. Les médecins français qui l'ont le plus recommandé dans le traitement des maladies de la peau , ont conseillé, avec raison , de ne donner, deux

U trois fois par jour , que trois à quatre gouttes de ce liquide , dans une soluiou de gomme ou tout autre véhicule analogue, et d'arriver graduellement à des doses plus élevées, sans dépasser quinze à vingt gouttes par jour. De la sorte, le.s operatit^e effects de la solution ne deviennent souvent appréciables ju'après plusieurs jours de son usage. Très- peu de malades peuvent en supporter une plus grande quantité, sans qu'il ne se manifeste des gastrites , des gastroentérites ou une irritation marquée vers la poitrine. M, Ireland dit l'avoir ilonnée à la dose énorme de deux gros, avec un succès constant, dans la morsure les serpens venimeux de Sainte-Lucie et de la Martinique. Il l'associait à du suc de citron , et, suivant la remarque de M. Chevallier, c'était de l'acide arsénieux qui se trouvait réellement administré. (Mec/jc-CAi/w. /"/a/zi. IL — Journ. gén. de Méd. , liV , 409.) Il serait imprudent de suivre cet exemple. Dans tous les cas , il faut surveiller attentivement l'administration de ce médicament dangereux, en diminuer la dose, ou en suspendre tout-à-fait l'usage, toutes les fois qu'il survient des signes d'irritation constante de l'estomac ou de l'intestin. La solution de Fowler est prescrite surtout dans le traitement des fièvre.s intermittentes, dans celui des maladies chroniques de la peau, telles que les lichens chroniques, la lèpre, le psoriasis, etc. Lorsqu'on l'emploie avec persévérance, il faut en interrompre de temps en temps l'administration. L'arséniate de potasse fait aussi partie de la solution ai^senicale de Jacob.

Arséniate de soude. — Solution de Peoj-son. Cette préparation est aussi connue souslenomd'aqua/zû;«7'/arienza£/, et consignée dans la Pharmacopciu Georgiana. i'rmez : Arséniate de soude , seize grains ; eau distillée, uuè livre. Cette

préparation est moins dangereuse et moins active que la solution de Fowler. On peut la donner à la dose de vingt-quatre grains , et même d'un demi-gros , ce qui fait $\frac{1}{16}$ de grain d'arséniate de soude. Cette dose , à laquelle on arrive graduellement, peut être divisée en deux prises pour les individus irritables , surtout chez les femmes. Pearson faisait prendre sa solution jusqu'à la dose de soixante et de cent vingt gouttes, dans les fièvres intermittentes et les maladies cutanées.— Cette liqueur contient, par gros, $\frac{1}{8}$ de grain d'arséniate de soude.

L'arséniate de soude fait aussi partie de la solution de Heineke , qui contient en outre une certaine quantité d'opium et qu'on emploie dans les mêmes circonstances que la solution de Pearson.

Arséniate d'ammokiaque. — Solution d'arséniate d'ammoniaque. — Prenez : Arséniate d'ammoniaque, quatre grains; eau distillée , quatre onces.

Cette solution s'emploie de la même manière et dans les mêmes conditions que la liqueur de Pearson.

Arséniate de fer. — Il a été employé en Angleterre, à la dose d'un seizième de grain , en pilules , contre les affections cancéreuses et la lèpre.

§ m. Les médecins indiens passent pour avoir les premiers administré à l'intérieur l'acide arsénieux , et pour en faire un fréquent usage dans le traitement de plusieurs maladies { Jsiatic Researches , tom. 11, pag. 1,53, in-8o). Des expériences plus rigoureuses et plus généralement connues ont été faites ensuite en Angleterre , en Allemagne et en Russie, surtout dans le but de constater les propriétés fébrifuges des préparations arsenicales.

Ce n'est que vers le commencement de ce siècle que leur emploi a été tenté par quelques médecins français; le prix élevé du quinquina les ayant conduits à répéter les expériences de Fowler. Une foule d'observations ou de mémoires parurent , sur ce sujet , dans l'espace, d'un petit nombre d'années. Aujourd'hui, la découverte du sulfate du quinine et l'abondance de l'écorce qui en fournit la base , et surtout une étude plus rigoureuse des effets de préparations arsenicales, nous ont fait à peu près renoncer à leur emploi , dans le traitement des fièvres d'accès et des névralgies intermittentes. D'un autre côté , des accidens que j'aurai soin de rappeler, et des insuccès presque constans, attestés par des expérimentateurs dont les lumières égalaient la bonne foi , ont restreint l'usage des préparations arsenicales à un petit nombre de cas, dans le cancer, contre lequel elles avaient été recommandées d'une manière générale , comme une sorte de spécifique. J'ai encore le regret d'ajouter que les espérances nées de quelques tentatives faites dans l'épilepsie, la rage, l'hydropisie, la pleurésie, ne se sont pas réalisées; et qu'après avoir été presque abandonnées dans le traitement des maladies aussi graves, les préparations arsenicales ont été surtout dirigées , dans ces derniers temps , contre les maladies de la peau. Sans anticiper sur les observations que je ferai plus loin , je crois devoir déclarer de suite, que depuis que j'ai fait une étude spéciale des effets primitifs ou éloignés des remèdes arsenicaux, je me félicite , tous les jours , d'avoir contribué à rendre plus rare leur emploi que s'efforçaient de propager quelques médecins français, à l'instar des thérapeutistes anglais et allemands. S'il est permis de chercher jusque dans les poisons, des remèdes contre des maladies opiniâtres, lors mêmes qu'elles sont peu dangereuses, il est aussi une sage réserve et des précautions sans nombre à mettre dans ces investi-

gations , qui elles-mêmes ont leurs limites. Et si personne ne conteste qu'on ne doit pas être arrêté , dans ces tentatives hardies , par la crainte des fâcheuses conséquences qu'elles pourraient avoir si elles étaient répétées par des expérimentateurs peu éclairés, il faut également s'empresse de connaître que la transformation possible des préparations arsenicales en un poison lent, n'est que trop justifiée par la connaissance de leurs effets physiologiques (operative effects , Fowler) , et la fréquence des altérations chroniques des organes digestifs. Enfin si Monro , Baker, Dehaen , Storck , Peyrilhe se sont montrés trop sévères, en repoussant complètement les préparations arsenicales de la thérapeutique, ces remèdes héroïques , comme on s'est plu à les appeler, ont été , suivant moi , employés avec plus de hardiesse que de bonheur , par quelques autres. Au reste , je ne veux imposer ma conviction à personne; et c'est pour cela que je vais rappeler rapidement, dans cet article, non-seulement les principales applications qu'on a faites de ces préparations à diverses maladies , mais encore les nombreux témoignages qui se sont élevés de toutes parts , et à diverses époques, en faveur de ce genre de remèdes. Ce ne sera qu'après avoir soumis ces faits et ces assertions à un nouvel examen , et les avoir rapprochés des résultats de mes observations personnelles, que j'essaierai de préciser le petit nombre de conditions dans lesquelles l'emploi de l'arsenic peut être tenté , aujourd'hui, sans inconvénient ou avec quelque espérance de succès.

§iv. Une foule de témoignages attestent que diverses préparations arsenicales ont été, de temps immémorial, employées, par le peuple , contre les fièvres intermittentes, en France, en Angleterre, en Italie (Lemery , Slevogt, Lanzoni), en Dalmatie (Lange, Moscati), en Russie (Rieger), en Sibérie (Gmelin), dans l'Inde

(Russel) , etc. ; et ce n'est pas sans effroi qu'on réfléchit à la popularité dont paraissent avoir joui des préparations aussi dangereuses, dans des mains aussi inexpérimentées. D'un autre côté, un volume suffirait à peine à l'indication de tous les farts qui ont été publiés en faveur des préparations arsenicales, depuis Linsenbarth (/?oi;'wii Lentilius) , qui exerçait la médecine à Stuttgart vers la fin du dix-septième siècle, et qui passe pour le premier avoir recommandé l'usage interne de l'arsenic dans le traitement des fièvres d'accès (Mise, natur. dec. 2, 3, 1684, p. 131 , et 1686, p. 474). Qu'il me suffise de rappeler les principaux : Wepfer parle d'une décoction arsenicale qu'on lui avait appris être très-efficace dans les fièvres ; Frédéric Hoffmann cherche à disculper les anciens du reproche qu'on leur avait fait de donner intérieurement rorpimentet le réalgar; Fusch assure avoir constaté l'efficacité de l'arsenic

ARSENIC

dans les fièvres intermittentes , contre lesquelles ses effets sont , dit-il , aussi sûrs que ceux du quinquina, expericnlia nos docebit arsenicum in Jcbribiis interniitteitibus adiiibilum omnes , eas dotes possidere quibus optima remédia prædila esse [debent (Tractatus médians de -virtute ■ uenenorum medicà. TJlm , I693 in-Sû) ; uu aulie médecin allemand, Sievogt, qui exerçait à peu près à la même époque , dit avoir fait usage de Tar-seuic dans cinquante cas de Jihvre d'accès, et Gaspard Neuman parle de gouttes contre la Jièvre , remède célèbre à Berlin , qui n'étaient qu'une préparation d'arsenic. Ces gouttes, essayées" avec succès à l'infirmerie du comté de StafTord, et décomposées, firent naître à Fowler l'idée de sa solution , à l'aide de laquelle il opéra la guérison d'un grand nombre de fièvres intermittentes et

de plusieurs cas de maux de tête périodiques. Le docteur Arnold, de Leicesler, a essayé la solution arsenicale de Fowler, dans quatre-vingts cas de fièvres intermittentes quotidiennes, tierces et quartes , et l'a vu rarement échouer; le docteur Withering a guéri, par son usage , trente-trois fébricitans , et, dans ce nombre , trois seulement se sont plaints de douleur à l'estomac, de perte d'appétit, et ont eu le visage boijfi... Freer, cliirurgien à Birmin-gham , a donné ce remède à plus de mille malades sans inconvénient ; mais ces trois praticiens l'administraient à des doses moins élevées que Fowler. Un médecin du comté de Dorset, après avoir traité beaucoup de malades avec l'arsenic, a également rapporté que ce remède manquait rarement d'arrêter les accès de très-bonne heure, et que les rechutes assez fréquentes qu'on observait cédaient au même moyen. Il avoue néanmoins qu'il a vu plus d'une fois des fièvres guéries de cette manière se terminer par la paralysie des extrémités inférieures. Sir Georges Baker parle de ce remède uni à l'opium , comme étant fort en usage parmi les gens du peuple. Quelquefois il occasionait des -uoinissemens violens , des coliques et la dj seiiterie ; mais c'était lorsque les malades , impatiens de guérir, augmentaient trop rapidement la dose de fébrifuge. Robert Wdlan, médecin de l'hôpital de Finsbury, à Londres, a fait l'épreuve de la solution de Fowler dans cinquante cas de fièvres intermittentes, et sur des sujets de différens âges , toujours avec succès, sans occasioner ni douleur ni tranchées. Pearson n'a jamais administré d'autre fébrifuge que sa solution, et n'en a jamais vu résulter ni coliques, ni oppression , ni pbthisie , ni agacement nerveux, etc. Robert Jackson a employé la solution d'arsenic à Saint-Domingue, avec plus de succès que le quinquina, dans les fièvres à types réglés , qui régnèrent parmi les loupes anglaises en 1794 et 1795. David Ma-

cliesh se servit du même remède , en Corse , contre les fièvres qui y régèrent en 1795 et 1796, et sans en observer aucune suite fâcheuse. Il guérit aussi beaucoup de fièvres tierces qui avaient résisté à l'écorce de Pérou et à d'autres remèdes usités dans les fièvres intermittentes opiniâtres. Walker , pharmacien-chimiste de l'hôpital d'Oxford , dit avoir prescrit, avec beaucoup de succès , la solution arsenicale de Fowler, dans le traitement des fièvres intermittentes, en la combinant quelquefois avec le quinquina. Benjamin Barton a employé l'acide arsenieux uni à l'opium , et deux grains de cet acide lui ont souvent suffi pour guérir une fièvre intermittente. Dans la plupart des cas , la dose, pour vingt-quatre heures , était de 3/16 de grain. Pour les enfans, qui avalent difficilement les pilules , Barton les faisait dissoudre dans une solution de gomme arabique , qu'il donnait par gouttes. Suivant lui, l'acide arsenieux guérit plus sûrement les fièvres qu'aucun autre remède, si on en excepte l'écorce du Pérou. Il n'a rencontré que trois cas où l'usage de cet acide a été suivi d'un œdème à la face.

Si les médecins anglais se sont montrés très-partisans de l'administration intérieure des préparations arsenicales , en Allemagne , les docteurs de Plenciz père et fils en ont été de véritables enthousiastes. Le premier affirme avoir administré l'acide arsenieux pendant plus de quarante ans, contre les fièvres intermittentes , tierces et quartes, sans qu'il ne soit jamais résulté aucun accident; et son fils dit avoir eu beaucoup à s'en louer, surtout dans les fièvres d'accès qui régnaient dans l'automne de 1780. Ils assurent n'avoir jamais rencontré de fièvres intermittentes, même parmi les plus rebelles, qui n'aient cédé à trois prises de ce remède, et ils n'en ont jamais vu résulter de mauvais effets ; l'arsenic seul , disent-ils , guérit la fièvre , tulb, ciio et jucundè. Plenciz fils convient que ce remède n'agit pas toujours

d'une manière uniforme; que tantôt il purge, que tantôt il fait vomir ; qu'il excite la sécrétion des urines ou celle des sueurs, mais c'est sans qu'il s'ensuive aucune incommodité, si on en excepte un peu de bouffissure au visage. M. l'odéré est le premier médecin français qui ait employé l'acide arsénieux, à l'intérieur, comme fébrifuge. Il a guéri quelques centaines de fièvres intermittentes de toutes espèces, soit avec la solution de Pearson, soit avec les pillules arsenicales de Barton. Des observations analogues ont été publiées par MM. Desgranges , Gase, Lordat, C.-L. Dulour, A. Bouiller, Bry, J.-C. Dupont, etc. Enfin , l'exactitude des résultats annoncés par Fowler a été confirmée en Allemagne, par Marcus, Winkler , Heim , Horn, Fleischmann, Bernhard, Hermant, Kùttlinger, Hoff'man, Nasse, etc. ; en Bavière, par Schaffer; en Italie , par Lanzoni , Moscati , Brera , Marrugi , Locatelli ; en Russie , par Riéger , etc. : de sorte qu'il est demeuré irrévocablement âemonXxè que les fièvres intermittentes pouvaient être guéries à l'aide des préparations arsenicales.

§ V. Ce qu'il importait donc aujourd'hui, c'était de déterminer s'il existait quelque autre médicament d'une efficacité plus constante, ou d'une administration moins dangereuse; c'était, en outre, d'examiner si les préparations arsenicales ne fatiguaient pas les malades ; si elles ne pouvaient favoriser chez eux le développement d'autres affections ; enfin, si les accidens observés à la suite de leur emploi par Monro, Baker, Dehaen, Stork, M. Broussais, etc., pouvaient être facilement et constamment prévenus. Or, pour cela, il fallait non-seulement se livrer à de nouvelles expériences, mais encore soumettre à un es amen iinpartizl les observations 4es inçdecips c[ui s'e» étaient montrés le

(3W) AÎSENIC.

plus partisans. C'est dans ce but que je présente ici le tableau des principaux résultats obtenus par Fowler, dont les travaux ont été souvent invoqués en faveur des préparations arsenicales. — Ire Observation. Catherine Hames, de Tamwoeth, âgée de dix-sept ans, avait une fièvre quotidienne depuis trois jours; l'appétit était diminué. Elle prit huit gouttes de solution arsenicale, trois fois par jour, et la continua pendant trois jours. 26 janvier : la solution n'avait pas causé d'accidens ; la malade n'avait pas eu d'accès; l'appétit était nul; seize gouttes de solution le soir, et pendant deux jours même prescription. 28 janvier . les seize gouttes n'ont pas eu d'effets vomitifs ; mais elles ont produit une selle "liquide et quelques tranchées . "Les doses suivantes , de huit gouttes chacune, n'ont pas occasioné de malaise ; la fièvre a cessé ; point d'appétit. (Demi-once de teinture spiritueuse de rhubarbe au moment' de coucher.) 7 février : il n'y a pas eu de rechute (Fowler, 1^{re} observation). — Ile Observation. Dorothis Perkins, de Hopton , âgée de quatorze ans , atteinte d'une fièvre quotidienne depuis huit jours, entra à l'hôpital le 4 février 1784. (Dix gouttes de solution, deux fois par jour et trois jours de suite.) 11 février : la malade n'a pris la solution que la veille, et , par erreur, elle en a avalé cinq doses, en neuf heures. Du moment où elle a pris la seconde, elle a éprouvé de forts vomissemens, suivis de nausées et de tranchées , et d'une agitation violente qui a duré dix heures, après quoi, tous ces effets ont cessé; elle n'a eu depuis aucun symptôme de fièvre. (Fowler. 2^e observation.) — III^e Observation. William Blewer, de Vallon, âgé de quatorze ans, atteint d'une fièvre quotidienne depuis deux mois, fut reçu le 3 mars 1784. Ses selles étaient irrégulières. (Vingt gouttes de solution, trois fois par jour, pendant trois jours.) La solution produisit des nausées et trois ou quatre selles par jour, avec des tranchées . et

chaque dose , excepté celle du soir, eut un effet émétique. Le malade n'eut plus d'accès. Après deux jours de repos, il prit la même dose pendant trois jours, mais seulement le matin et le soir. 11 n'eut plus de tranchées ; il éprouva seulement des nausées [et des vomissemens à la seconde dose; il n'a plus 'eu de fièvre; le 31 mars, il continuait à être bien. (Fowler, 3e observation.) — IV« Observation. Sara Blewer, âgée de quatre ans , reçue à l'hôpital , le 14 mars 1784 , avait depuis huit jours une fièvre tierce; le dernier accès avait eu lieu le vendredi matin ; le ventre était libre. (Huit gouttes de solution , deux fois par jour, pendant trois jours.) La solution causa , tous les matins, des nausées et des vomissemens. La malade avait eu un accès il y a deux jours ; celui de ce matin a manqué. Après deux jours de repos, elle a repris la même dose deux fois par jour, pendant deux jours, les effets de la solution ont été les mêmes ; plus de retour de fièvre. (Fowler, 4e observation.) — V= Observation. Anne Tomkinson, âgée de dix-huit ans , atteinte , depuis deux mois et demi , d'une fièvre quotidienne , avait maigri, perdu ses forces, et était devenue cachectique; l'appétit et le sommeil étaient mauvais ; ils existait de la constipation. Vingt-six gouttes de solution, deux fois par jour, pendant trois jours. (La solution occasiona des nausées , et toutes les doses , excepté une, produisirent le vomissement, mais il n'y eut pas de tranchées ni de selles. Le quatrième jour, plus d'accès. Après deux jours de repos , la malade reprit la solution de la même manière. 17 avril : pas de retour de la fièvre; point de malaise ; 1^{er} mai : point de rechute. (Fowler, 8e observation.) — VI'= Observation. John Bulter, âgé de seize ans, fut guéri, d'une fièvre quotidienne qui durait depuis sept semaines, par dix-huit gouttes de solution, prises trois fois par jour, pendant huit jours sur quinze , durant lesquels il eut deux accès. La solution eut un léger

effet émétique accompagné de nausées. (Fowler, 20= observation.) — VII" Observation. Mary Smith, âgée de dix-neuf ans , fut guérie d'une fièvre tierce dont elle était affectée depuis huit jours, par vingt-huit gouttes de solution, répétées deux fois par jour , pendant quatre jours : elle eut un seul accès. La solution agit constamment comme émétique , et causa des tranchées. (Fowler, 220 observation.) — VHP Observation. William Povey , âgé de trente-deux ans , parut guéri d'une fièvre qui avait été successivement quotidienne, tierce et quarte, en prenant vingt-huit goutte de solution , deux fois parjour, pendant cinq jours sept; dans cet intervalle, il eut un seul accès. La solution agit comme émétique et cathartique, et causa des nausées et des tranchées. (Fowler. 23e observation.)

^ VI. — Fowler a administré la solution minérale aux adultes, à doses élevées , depuis dix gouttes, deux fois par jour, jusqu'à vingt, prises trois fois dans les vingt-quatre heures ; et il a guéri des fièvres d'accès par toutes les doses intermédiaires. Néanmoins, dit-il , les larges doses employées trois fois par jour et à courts intervalles, sont plus efficaces que les petites doses , répétées , deux fois par jour ; mais les effets des doses modérées ou intermédiaires étant beaucoup moins douloureux et moins fatigans pour les malades, on doit les préférer, puisqu'ils suffisent pour obtenir une prompte guérison. En général , les malades doivent prendre les doses suivantes :

De 2 à 4 ans 2, 3, ou 5 gouttes.

De 5 à 7 3 à 5.

De 8 à 12 7 à 10.

De 18 et au-dessus . . . , . 12.

De la cinquième année à la septième, le nombre des gouttes peut être proportionné à celui des années. Lorsqu'on fait prendre la solution trois fois par jour, la première dose doit être administrée à huit heures du matin, la seconde à deux heures de l'après-midi, et la troisième à dix heures du soir. Lorsqu'on ne l'emploie que deux fois, c'est le matin et le soir. On doit conserver ces heures, quelles coïncident ou non avec les paroxysmes fébriles. Je n'ai pu* trouvé, continue Fowler, le moindre inconvénient à observer la règle, lorsque, par le défaut d'efficacité de la solution, je ne l'ai associée au quinquina.

ARSENIC

ARSENIC

Dans les fièvres d'accès, en général, il faut quic les doses, proportionnées

1 l'âge des malades, soient administrées trois fois par jour, pendant cinq lurs, au bout desquels les accès étant suspendus, on laisse reposer le malade eux ou trois jours; on répète la même dose, trois jours déplus, pour prévenir :s rechutes. La treizième partie d'un grain est une dose suffisante pour un dulte; trois grains et trois quarts de grain suffisent ordinairement pour guérir ne fièvre d'accès. Il y a un grain d'acide arsénieux dans cent soixante gouttes u deux drachmes de solution; le Irailcmenl élanl de huit jours, ou de vingtruate doses, la quantité de solution qu'il faut pour guérir, peut être ainsi xprimée dans les diffCrens âges : Un enfant de trois ans, à quatre gouttes par .oses, prend quatre-vingt-seize gouttes de solution, ou près de 5/8 de grain; 11 garçon de douze ans, à dix gouttes par doses, en prend deux cent quarante, u un grain et demi; et un houime de vingt ans, à

douze goulles , deux cent [uatre-vingt-huit , ou un peu plus d'un grain et trois quarts. S'il n'y a pas de uspensiou des accès pendant les cinq premiers jours, si la solution n'a eu que les effets modérés , on doit continuer les mêmes doses , sans interruption , leiidant trois jours de plus. Si le médicament n'a pas produit d'effets sensibles n doit élever successivement la dose pendant ces trois jours , mais de manière ne pas augmenter de plus d'un quart, la dose primitive. Au bout de huit gurs , si la suspension des accès a lieu , le médicament doit être supprime, et épris ensuite, comme il a été dit plus haut, pour prévenir les rechutes. Si, près une heureuse administration delà solution, une rechute est occasionée lar le froid , une intempérance , une grande fatigue , ou toute autre cause ccidentelle, le même traitement doit être répète sur-le-champ, et sans hésitation; si la rechute n'a pas été produite par une de ces causes , et que le médica- □ent ait été donné deux fois par jour , ou à petites doses trois fois le jour, lu si le traitement a été plus court qu'à l'ordinaire, s'il y a eu de trop fréquentes m de trop longues intermissions , et que les effets physiologiques (operatit^e i^ffects) aient été peu marqués, on doit en augmenter les doses ou éloigner les ■irconstances qui ont rendu le premier traitement infructueux. Mais s'il n'y a 'as eu de suspension des accès, après un emploi régulier de la solution pendant mit jours, ou si une rechute a eu lieu bientôt après ce traitement, et sans cause :vidente ; si le cas est grave et rebelle , ou bien si les effets de la solution ont léjà été fatigans pour le malade , il est convenable d'employer le quinquina, înfîn, lorsque la solution et l'écorce du Pérou , administrées séparément , ont xhoué,il est quelquefois utile de combiner leur action, mais à doses plus jlaibles que si on les employait isolément. Cette méthode réussit souvent dans es fièvres d'accès rebelles. La guérison des fièvres

d'accès est bien plus difficile lorsqu'elles sont liées à une constitution cachectique. Alors, lorsque les accès ont été suspendus par la solution, au lieu de laisser le temps ordinaire de repos, Fowler conseille de continuer le traitement par le quinquina, qui agit à-la-fois ; orame fébrifuge et comme fortifiant.

Si les effets physiologiques de la solution {operative effects) sont fatiguants, les doses doivent être diminuées d'une goutte, chaque fois, jusqu'à ce que le malade puisse continuer ce médicament pendant le nombre de jours indiqués; mais si les effets physiologiques sont supportables et bornés à des tranchées et ion suivis de constipation, le malade, si c'est un adulte (car la dose devra être moins forte pour un enfant), prendra quatre à six gouttes de laudanum liquide, avec la solution, trois fois par jour, et elle pourra être continuée sans qu'il soit nécessaire d'en diminuer les doses. Cependant il faut suspendre la solution pendant l'intervalle d'une ou deux doses, ou même d'un ou deux jours, lorsque les operative effects sont très-intenses. Une telle nécessité est toujours fâcheuse, lorsqu'elle arrive avant que les accès soient arrêtés, parce qu'en général cette suspension prolonge le traitement. Après la suspension des accès, cet inconvénient est peu grave, parce qu'on a presque toujours assez de temps pour reprendre le médicament avant qu'une rechute se soit déclarée. A la fin des cinq premiers jours du traitement, s'il y a eu cessation des accès, et que la solution ait eu des effets physiologiques prononcés, il est prudent d'en suspendre momentanément l'usage pour prévenir leur aggravation, ou pour donner à la solution le temps d'agir, afin que les effets déjà produits se calment avant d'administrer de nouveau ce médicament. Le régime de vie des malades doit être régulier; on doit éviter de surcharger l'estomac

; car le principal inconvénient de la solution est le dérangement qu'elle occasionne souvent dans les voies digestives.

Chez les adultes d'une constitution délicate , spécialement chez les femmes , Fowler conseille de donner seulement dix à douze gouttes de solution , deux fois par jour , pendant la période ordinaire. Il faut cependant reconnaître que la faiblesse apparente de la constitution n'est pas une règle aussi sûre qu'on pourrait le penser; car quelques personnes qui lui semblaient faibles ont pu supporter de fortes doses de solution trois fois par jour, tandis que chez d'autres qui paraissaient robustes il a fallu réduire de beaucoup la dose ordinaire. Fowler a employé la solution minérale chez quelques femmes enceintes , et les a guéries sans qu'elles en aient éprouvé d'inconvénients. Il croit donc qu'on peut s'en servir, pourvu qu'elle ne produise pas d'effets physiologiques (opératifs effectifs) considérables; si elle en déterminait, il faudrait la cesser, dans la crainte que l'inflammation de l'estomac ne réagisse sur l'utérus. Dans de tels cas, la guérison doit être opérée par le quinquina ou tout autre fébrifuge. Fowler a également essayé la solution minérale chez des enfans au-dessous de deux ans, et avec succès; mais comme les effets opératifs sont moins faciles à corriger que chez les individus plus âgés , il pense que la solution ne doit pas être employée chez d'aussi jeunes sujets, ou que si on y a recours à cause de sa facile administration (la solution étant sans goût et sans odeur) , ou parce que tout autre remède a échoué, on ne devra pas la continuer si ses effets physio-

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

logiques sont prononcés. Pour pouvoir varier plus facilement les doses , chez les enfans au-dessous de cinq ans, on ajoute une once d'eau distillée à une once de solution , dont on peut donner

dix gouttes à un enfant de cinq ans, et ainsi de suite , en proportion de l'âge.

Huit jours d'administration de la solution suffisent , en général , au traitement d'une fièvre d'accès; dans quelques cas heureux la cure a été complète après trois, quatre, cinq ou six jours d'emploi de la solution. Si le malade a depuis long-temps une bonne santé, s'il n'a eu que peu d'accès, qu'ils soient, quotidiens ou tierces , et ^[u'il n'ait jamais encore eu de fièvres intermittentes , il y a de grandes chances pour que la guérison soit rapide , et vice ziersâ.

§ VII. — Fowler a désigné sous le nom A'operalU'e effecis , les phénomènes physiologiques produits par la solution minérale, tels que les nausées, les tranchées , les purgations , et qui sont distincts des effets qui marquent la guérison des fièvres d'accès (ruratiue effecis).

La soluiion minérale, donnée d'après la méthode de Fowler, produit fréquemment des nausées, souvent accompagnées de légères tranchées , et détermine Tpre&c^ne \.ou]ouvs \ai liberté de ventre , c'est-à-dire une ou deux selles déplus par jour que celle que le malade est dans l'habitude d'avoir : rarement elle occasionne des vomissemens ou un effet purgatif. Lorsqu'on l'emploie à forte dose , trois fois par jour, elle cause généralement des nausées et des vomissemens , ou des nausées avec tranchées et vomissement. La bouffissure de quelques régions du corps , surtout celle de la face , et la perte de l'appétit , sont quelquefois produites par des doses considérables de solution, et parfois aussi par les peliles. Dans quelques cas, elle a été évidemment diurétique, tandis que deux ou trois fois elle a paru diminuer la sécrétion urinaire. Chez un petit nombre de malades , elle a occasionné

du malaise et de la douleur à l'estomac et une légère éruption de la nature de l'urticaire. Elle a paru rarement produire de la gêne dans la respiration, du mal de tête ou de légers tremblemens. Ces effets pris séparément ou collectivement, ont été si peu fréquens qu'ils ne doivent pas être considérés comme faisant partie des opératives effets ordinaires de ce médicament. J'ai expérimenté , continue Fowler, la solution dans plus de trois cent vingt cas , contre diverses maladies , et j'ai soigneusement observé ses effets. Plus d'un tiers de ceux chez lesquels je l'ai employée ont eu des nausées ; près d'un tiers le ventre libre., et environ un tiers des tranchées; les vomissemens , les purgations, les enflures , l'anorexie étaient rares en comparaison des effets précédons ; et leur développement avait lieu , en général , dans l'ordre où je les ai mentionnés ; l'enflure et l'anorexie étant les plus rares. Chez un tiers environ des malades les effets physiologiques {opératives effets) ont été nuls. Environ un cinquième des cas suivis de nausées , et un quart de ceux accompagnés de dévoiement, n'ont pas présenté d'autres symptômes ; les tranchées accompagnent rarement la purgation , et l'anorexie presque jamais ; les vomissemens étaient toujours plus ou moins précédés ou accompagnés de nausées ; de sorte que l'association d'un ou deux effets physiologiques était assez fréquente, tandis que celle d'un plus grand nombre n'avait pas lieu ou était très-rare. Dans la plupart des cas , il n'y avait que de légères nausées ou une simple liberté de ventre. Suivant Fowler, des nausées pendant une demi-heure , une selle ou deux de plus par jour , ou de légères douleurs et des tranchées , sont des effets si doux du médicament qu'ils exigent rarement que son administration soit suspendue. Un vomissement continué précédé de nausées fréquentes , de vives tranchées avec des évacuations abondantes , de l'enflure et de l'ano-

rexie demandent une attention plus soutenue. Je n'ai jamais eu l'occasion de combattre l'effet émétique , continue Fowler; lorsqu'il s'est présenté on a supprimé le médicament, et cet accident a disparu spontanément ; mais s'il n'avait pas cédé, j'aurais traité le malade comme s'il avait pris une dose trop forte de tartre stibié. Après l'emploi de la solution, quand la purgation devient fatigante , quoique accompagnée de peu de tranchées , l'emploi de l'opium , à petites doses , deux ou trois fois par jour, produit , en général , un grand soulagement. J'enJlure qui suit quelquefois l'administration de la solution , est élastique et se montre ordinairement au visage; elle affecte surtout les paupières qui sont plus gonflées le matin. Quelquefois le ventre est tuméfié; parfois même l'enflure est générale et s'étend aux membres. Quand cet accident survient, c'est, en général, peu de temps après avoir commencé l'emploi du médicament; et il disparaît au moment où l'on en suspend l'usage. Au reste, cette sorte de bouffissure tend à se reproduire lorsqu'on recommence le traitement à moins qu'on ne diminue les doses de la solution, ou qu'on ne les donne moins fréquentes. Elle n'a pas cependant pas un caractère dangereux , car elle disparaît spontanément en cessant le remède qui l'a produite. L'anorexie diffère des nausées en ce que , bien qu'elles soient les deux effets les plus ordinaires de la solution , la première continue pendant la plus grande partie de la durée de l'administration du médicament, tandis que l'autre est seulement un effet momentané , qui n'a souvent lieu qu'après la prise de chaque dose. Dans le cas d'anorexie , l'appétit revient ordinairement bientôt en suspendant le remède; mais lorsqu'il ne reparaît pas rapidement , un prompt soulagement est produit par de doux évacuans. Les nausées, sans anorexie, sont un effet si passager qu'il est inutile de les combattre.

§ VIII. L'ouvrage de Fowler contient cinquante cas de fièvres d'accès traitées avec succès par la solution arsenicale. Seize ont été rapportés avec détails, et trente-six d'une manière abrégée. Dans quelques-uns la solution a été donnée à doses modérées; dans d'autres, à doses plus élevées, et dans tous, avec succès. Chez quelques malades, les accès s'arrêtèrent presque tout à coup, tandis qu'il y en eut encore un, deux, trois ou même plus chez plusieurs autres, dont la fièvre fut prolongée par des rechutes. Fowler rapporte, en outre, douze cas de fièvres d'accès qui, inutilement attaquées par la solution, ont été guéries

ARSENIC

ARSENIC

par le quinquina, employé seul chez huit malades, et associé à la solution chez les quatre autres. Sur six autres cas traités par la solution, dans trois, les accès furent suspendus seulement; dans deux, il ne furent que diminués, et chez un malade ils ne subirent aucune modification. Dans seize cas de fièvre rémittente et septdemaux de tête périodiques, la solution a eu le même succès que dans les fièvres. En résumé, cent soixante-onze fièvres d'accès traitées par Fowler ont été guéries; cent quarante-quatre ont offert des rechutes; quarante-cinq fièvres d'accès, dont les- quelles la solution avait échoué, ont été guéries par le quinquina; vingt-quatre n'ont pas été guéries, parce que les malades ont négligé le traitement.

Dans les fièvres quotidiennes, la cessation des accès a eu lieu ordinairement dans les quatre premiers jours du traitement. Cependant les accès se suspendaient peut-être plus généralement après le second accès. Dans les fièvres tierces, et dans un quart au

moins des cas , il n'y a pas eu ce retour des paroxysmes; cependant la suspension n'avait eu lieu, en général, qu'après un ou deux accès. Quant aux fièvres quartes, celles qu'il a traitées sont en trop petit nombre pour qu'on puisse en tirer des conséquences générales. Les fièvres tierces et quotidiennes demandent à peu près les mêmes doses et le même temps pour leur guérison ; elles ont cédé après un ou deux accès. A peine le quart des cas a dépassé ce nombre. Les mêmes doses ont été suivies des mêmes succès dans les fièvres rémittentes ou les maux de tête périodiques. Fowler croit que les non succès du quinquina sont aussi fréquens que ceux de la solution. Sans compter les malades qui ne peuvent ou ne veulent pas prendre le quinquina, combien en est-il qui ne le supportent pas, soit qu'ils le vomissent ou qu'il leur donne le dévoiement ! D'ailleurs , il est difficile de l'administrer, à dose suffisante, dans l'intermission de quelques fièvres quotidiennes ou doubles tierces; il échoue quelquefois contre les fièvres de longue durée et en particulier contre les fièvres quartes, chez les malades dont la constitution est depuis trop long-tems accoutumée à ce remède.

En résumé , il résulte des expériences de Fowler : 1^o que la solution arsenicale peut guérir les fièvres d'accès ; 2^o qu'elle a paru également utile dans les fièvres rémittentes et les maux de tête périodiques ; 3^o qu'étant sans goût , elle a pu être employée chez les enfans et chez quelques adultes que l'on ne pouvait déterminer à prendre le quinquina en poudre, à cause de son amertume; 4^o que, dans quelques cas rares , les accès n'ont été qu'affaiblis ou suspendus ; 5^o qu'une des causes de l'insuccès de la solution tient aux accidens qu'elle détermine dans les organes digestifs, qui obligent à éloigner ou à affaiblir la dose de ce remède , et ne permettent pas de l'administrer d'une manière régulière ; 6^o en-

fin, que pour tout homme de bonne foi, les opérative effects de la solution prouvent de la manière la plus incontestable que les préparations arsejicales , administrées comme médicament, produisent souvent les accidens attribués à dii'erses nuances de l'inflammation de l'estomac et de l'intestin.

J'ai moi-même expérimenté l'acide arsénieux , l'arséniate de soude et l'arséniate de potasse dans le traitement des fièvres intermittentes , et j'ai pu constater l'exactitude des observations de Fowler; mais je ne pense pas commelui, qu'ti« vomissement continu, précédé de nausées et de vives tranchées, demande seulement une attention soutenue , et que de légères douleurs et des tranchées dans le ventre, soient de effets si doux qu'il semble le dire. J'ai vu la convalescence des fièvres intermittentes ainsi traitées, marquée par une inflammation chronique de l'estomac et de l'intestin. Aussi ai-je, généralement, employé les préparations arsenicales à plus faible dose que Fowler, et de manière à rendre leurs opérative effects de moins en moins sensibles ; mais alors aussi les effets curatifs sont moins prompts. On doit donc, aujourd'hui, s'interdire l'emploi des préparations arsenicales dans le traitement des fièvres d'accès , puisque l'art possède dans le sulfate de quinine un remède plus certain dans ses effets , et qui n'a aucun de leurs inconvéniens. Si , à une certaine époque , on a pu reprocher au quinquina d'être rare , très-coûteux, fréquemment sophistiqué , dégoûtant, nauséux, difficile à administrer aux enfans; ces reproches, à part le prix élevé du remède, ne sont plus applicables au sulfate de quinine. Et si la solution minérale a l'avantage de ne pas avoir de saveur désagréable, si elle est d'un bas prix, si on la prend sans peine et sans dégoût, si on peut l'administrer aux enfans sans qu'ils s'en aperçoivent, toutes ces considérations ne me paraissent pas balancer ses inconvéniens,

indiqués avec tant de bonne foi par Fowler dans le tableau des opératiue effects. Ma répugnance pour ce remède n'a pu, dans ces derniers temps, être ébranlée par des assertions dénuées de faits , ou qui ne reposent que sur des observations incomplètes , et dans lesquels les opératiue effects de la solution n'ont été ni indiqués m recherchés. Au reste ce n'est pas aujourd'hui que les inconvéniens des préparations arsenicales ont été observés. Antoine Storck ayant administré le fébrifuge arsenical de Jacobi à deux adultes , ce remède occasiona des accidens graves ; la fièvre fut arrêtée, mais les malades se plaignirent de chaleur à la poitrine, d'une toux mêlée d'une grande soif, de perte d'appétit , de diminution des Jorces, etc. , quoique, pour l'un d'eux, Storck eût eu l'attention de réduire la dose de l'arsenic , d'un tiers. Un homme , atteint d'une fièvre quarte , prit neuf pilules arsenicales , en une seule dose, au lieu de trois, en trois doses, que lui avait conseillées M. Fodéré ; la fièvre fut guérie de suite , mais le malade cul un flux dysentérique qui dura huit jours (Essai de phj-siologie positive , t. 3 , p. 66). J'ai vu un enfant, dit Girdiestone , qui avait perdu les ongles , les cheveux et une partie de l'cpi-dermc , par la solution arsenicale qu'une dame lui avait administrée , à doses trop élevées. Il parait même que les vapeurs arsenicales exercent une action analogue , car le D" Paris assure avoir observé que les chevaux et les vaches des environs des mines de Cornouailles perdent leurs poils et leurs sabots. Enfin le D" Thers , de Breslaw , a publié dans le Journal

de Hufeland (septembre et octobre 1813) , plusieurs observations contre l'em- i , ploi des préparations arsenicales, et déjà l'auteur d'une note insérée dans le I i Recueil périodique de la Société médicale, t. 9, p. 406, avait été jusqu'à avancer i que le résultat de tous les essais faits avec l'arsenic , comme fébrifuge,

avait été d'en imposer d'abord par une action énergique , mais que les années suivantes, les malades avaient succombé aux effets consécutifs de ce remède. | - Cette dernière assertion étant au moins exagérée , et les accidens dont je viens déparier, pouvant être attribués, avec raison, à la mauvaise administration de l'arsenic , j'ai pensé que le tableau présenté par Fowler des opératives effets de cet agent, était une meilleure preuve de ses inconvéniens et de ce que • j'avais avancé sur son action.

§ IX. Le docteur Samuel Argent Bardeley, médecin de l'hôpital de Manchester, , dans ses Rapports médicaux d'expériences et d'observations, publiés à Londres en 1807, a indiqué les préparations arsenicales comme un remède très-puissant dans les rhumatismes chroniques. Il cite trois guérisons remarquables , dont deux ont été observées par lui-même , et il ajoute qu'un médecin de Dumfriesshire emploie l'arsenic, avec succès, dans les rhumatismes anciens et rebelles. Büchner et Fr. Hoffmann ont conseillé le sulfure d'arsenic, dans les mêmes conditions. Bateman ayant été moins heureux, dans quelques cas de rhumatisme aigu , la publication de ses remarques engagea le docteur Jenkinson à écrire une lettre aux rédacteurs de l'Edinburgh medical and surgical Journal ([1809, p. 309), dans laquelle il s'attacha à démontrer que l'insuccès du remède avait été dû à ce qu'on l'avait administré dans des conditions qui ne ■ réclamaient point son emploi. Suivant Jenkinson , les préparations arsenicales ' ' ne sont indiquées que lorsque le rhumatisme est ancien , ou lorsqu'il a attaqué primitivement le tissu fibreux voisin des articulations ; elles échouent , dit-il, contre les accidens récents et légers de rhumatisme , et réussissent contre des altérations anciennes et profondes. Fleischmann cite aussi deux cas d'arthrites chroniques guéries par une solution arsenicale. Mais , suivant d'autres obser-

i vateurs , les succès encore peu nombreux obtenus par ces préparations sont, U en grande partie, compensés par les accidents qu'elles déterminent quelquefois. i< Ils ont vu survenir de la tuméfaction et de la rougeur aux paupières, des ulcés* '(rations aux gencives , des phlyctènes , des démangeaisons sur tout le corps , de 'I l'insomnie, delà toux, des douleurs à l'estomac et des maux de tête , qui ont i obligé de suspendre le remède avant que les malades eussent éprouvé un soula- j gement réel dans I eurs douleurs. Pour moi, je n'ai expérimenté l'acide arsénieux t que dans un petit nombre de cas analogues , et progressivement à la dose I de I/16, 1/10, 1/6, de grain, et je ne suis point encore fixé sur l'utilité qu'il peut offrir. On a conseillé d'unir dans ce cas , son action à celle de l'opium ; ce qui ne peut qu'être utile , car j'ai vu des effets très-avantageux des narcotiques ' dans de semblables conditions.

§ x. Fowler a administré sept fois, avec succès, la solution arsenicale contre des maux de tête périodiques. Anne Bentley , de Stafford , âgée de cinquante-huit ans , fut guérie d'un mal de tête périodique , développé depuis dix-neuf i jours, par quatorze gouttes de solution répétées deux à trois fois par jour, pendant trois jours, durant lesquels elle n'eut plus de paroxysmes. La solution/ui causa seî/Zeme/ît c/ej nausées (Fowler^ obs. 81). Elisabeth Hough , de Milwich, âgée de 25 ans , fut guérie d'une céphalalgie quotidienne qui existait ; depuis cinq semaines, par quatorze à vingt gouttes de solution , prises deux i; fois par jour, pendant dix jours, sur dix-huit pendant lesquels elle eut cinq à \ six accès décroissans ; le remède produisit des. nausées et de légères tranchées. 1 (Fowler, obs. 82). Sarah Spilsbury, âgée de quarante-deux ans, atteinte d'un I mal de tête périodique, développé depuis cinq semaines, et qui, dans les l'i quatre premières,

avait présenté le type quotidien, et dans la dernière le type 'i tierce, fut guérie par quatorze à dix-huit gouttes de solution, administrées I deux fois , dans vingt-quatre heures, pendant sept jours sur dix, et dans les- I quels elle n'eut plus A^ACo'e.s.l.iA so\ a\.\on produisit des évacuations alvines et | la tuméfaction de l'abdomen {obs. 85). Sarah Eldershow, de Stafford , âgée de i i vingt-trois ans , était affectée d'un mal de tête périodique depuis six jours. Les ' i proxysmes furent calmés par quatorze gouttes de solution, prises trois fois par i jour. La solution produisit des vomissemens , des nausées et des] tranchées i j (Fowler, obs. 86). M. Lalaurie a rapporté un exemple de névralgie frontale , 1 | contre laquelle l'arsenic fut donné, avec succès, à la dose de 1/6 de grain ^Jl [Journal complémentaire , i. 12, p. 327). Hill et T. Weaver ont publié des jif exemples de semblables succès; et le docteur Harles cite , [d'après M. Hoffmann, i | un cas analogue fort remarquable : « Vir quadraginta annorum laborabat jam j j inde ex aliquo tempore cephalœâ periodicâ, quotidie ipsâ horâ septimâ matu- i i tinâ redeunte, et usque ad unam lioram promeridianam durante, et ad delirium i ! furens usque crescente. Frustra contra eam adhibita erant opium, valeriana, || spiritus cornu cervi vol., aliaque. Addito tandem elixirio arsenicali ad infusum Mi valerianœ et calami aromatici, intra nyctemeron malum hoc pertinacissimum i\ est. » Le docteur Hoffmann cite aussi le cas d'un homme de trente-six ans, i | affecté d'une scialique intermittente , dont les accès revenaient tous les soirs . j vers cinq heures, et persistaient quelquefois pendant six heures , et qui , après i i avoir vainement essayé plusieurs remèdes, fut guéri par l'acide arsénieux uni à i i l'opium, dans l'espace de trois jours. Enfin, John Jenkinson et Hill ont vu le tic i douloureux céder à l'emploi des préparations arsenicales lorsqu'il se montrait a sous la forme

d'accès réguliers, et plusieurs observations attestent que des (accès de migraine ont été prévenus par ces moyens énergiques. Mais comme | il est incontestable qu'on a obtenu des succès aussi nombreux, à l'aide du sul- I fate de quinine, et qu'il ne détermine ni nausées, ni vomissemens, ni tranchées ; \ I il me semble qu'il n'est plus permis de recourir, aujourd'hui, aux préparations \ arsenicales dans de semblables circonstances, avant d'avoir employé ce sulfate. 1 1

ARSENIC

ARSENIC

J'ai essaye , sans succès , dans le tic douloureux continu, la solution deFowler et la solution de Paarson , à haute dose.

§ XI. Ed. Alexander dit avoir guéri une épilepsie qui durait depuis cinq mois, avec la solution de Fowler. Duncan Senior, médecin d'Édimbourg, assure avoir obtenu un semblable succès. Appelé moi-même, plusieurs fois , à traiter cette affreuse maladie, et trop souvent témoin de sa déplorable résistance, je n'ai cependant essayé la solution de Pearson que chez deux malades sujets à de fréquentes attaques depuis plusieurs années , et ce remède a échoué , comme plusieurs que j'avais déjà employés. Je me propose cependant de poursuivre ces essais, les préparations arsenicales n'ayant pas7 comme le nitrate d'argent, le grave inconvénient d'imprimer à la peau une couleur particulière dont l'existence décèle la nature de l'affection contre laquelle il a été employé. S'il est une maladie dans laquelle les opéralwe effets des préparations arsenicales doivent être pris en moindre considération , et contre laquelle il est permis de i^rescrire un remède énergétique à haute dose, assurément c'est l'épilepsie. Je transcris

ici deux observations rapportées par Harles, quoiqu'elles ne soient pas très-concluantes. Un jeune homme âgé de vingt deux ans , frais et doué d'embonpoint, à la suite d'une vive frayeur excitée par un sot jeu de fantasmagorie , Fut frappé d'épilepsie dont les paroxysmes, pendant trois années, surtout dans les mois de décembre et de janvier, revenaient chaque jour fréquemment, et quelquefois jusqu'à quinze ou dix-huit fois dans vingt-quatre heures. La fréquence des attaques fut diminuée par l'emploi de la valériane, des feuilles d'oranger, et de quelques autres antispasmodiques ; mais aucun de ces remèdes ne put les supprimer. Depuis deux ans, les accès épileptiques, devenus de nouveau plus forts et plus fréquents, avaient été de nouveau calmés par les remèdes qui avaient été déjà employés. Toutefois le malade éprouvait , tous les matins, un accès, précédé d'un léger frisson, suivi de céphalalgie et de stupeur. On lui fit prendre l'Élixir arsenical de Hoffmann , avec une infusion de vulnéraire et de menthe poivrée. Le succès de ce moyen fut si complet, qu'après quatre jours de son emploi , le malade fut délivré de ses attaques, qui ne se sont pas reproduites (Hoffmann). Une jeune fille, âgée de vingt ans, bien constituée, était devenue épileptique depuis trois ans, à la suite d'une vive frayeur; les attaques étaient très-fréquentes et se répétaient souvent deux ou trois fois le jour, laissant cependant quelquefois, entre elles, plusieurs jours d'intermission. Elle prit d'abord, d'après les conseils du docteur Harles , une infusion de valériane, avec de l'eau de laurier-cerise, et fut ensuite mise à l'usage des préparations arsenicales. Elle prit douze à quinze gouttes de solution de Fowler, deux ou trois fois par jour , dans une mixture aromatique. Huit jours après, le père de cette jeune fille annonça , avec joie , au docteur Harles . que dès les premiers jours de ce traitement les attaques étaient devenues moins fortes

et plus rares, jln'en survint point dans la seconde semaine; le remède fut discontinué malgré es instances du médecin , et plus tard une rechute eut lieu.

§ xn. L'histoire de la médecine offre quelques exemples de singulières jnéprises produites par la confusion d'un même nom appliqué à des substances lifférentes. Aristote ayant désigné sous le nom Sauolîz^x/C) le sulfure d'arsenic , [t les Arabes la gomme de genévrier sous celui de sandarach , quelques médejins ont cru imiter les Indiens , en faisant respirer des vapeurs arsenicales et l'encens , dans les accès iVasthme. Ed. Alexander , chirurgien d'Hallifax en Angleterre , a depuis assuré avoir guéri deux cas d'angine de poitrine, à l'aide l'une solution arsenicale analogue à celle de Fowler, et donnée, pendant treize purs, d'abord à la dose de six gouttes toutes les vingt-quatre heures , et portée tuccessivement jusqu'à treize gouttes. Ferriar assure avoir employé les prépalations arsenicales, avec succès, dans la toux conwulsiwe des enjans. Haies les a bnseillées dans la chorée contre laquelle Hamillon et le Dr Salter les ont

ijmployées avec sncces [Méd. chir. jour, qf London, 1320), et Jenkinson dans \hj'pochondrie.

I D'un autre côté le docteur Fischer , dans un voyage fait en Angleterre, a vu l; lonner la solution de Fowler dans les affections spasmodiques , mais avec peu e succès. Un septuagénaire , attaqué de tremblemens de la tête, et de tous les membres , n'en reti-ra aucun avantage ; une jeune fille , tourmentée d'une toux ■io-lente avec suspension des règles , en éprouva des accidens fâ-cheux , Remarques de médecine et de chirurgie sur Vart de guérir en Angleterre, loelting , 179S.) Je n'ai expérimenté l'arsenic dans aucune de ces maladies ; ai essayé l'acide arsénieux à la dose de

1/16 et progressivement jusqu'à 1/6 de grain chez un jeune ouvrier affecté d'une paralysie des avant-bras , déterminée par les préparations de plomb. J'avais d'abord employé sans succès l'électro-luncture et la strychnine qui m'avaient réussi dans des cas analogues. Ce jeune homme a guéri ; mais cet heureux résultat m'a paru devoir plutôt être attribué au mercure , qui amène des changements favorables dans cette affection , qu'à l'acide arsénieux, dont l'emploi n'a eu lieu qu'à une époque où ce malade éprouvait déjà une amélioration remarquable. A cette occasion, je dois rappeler que les préparations arsenicales ont été recommandées (Asiatic Researches) contre les lésions du visage , et que Jenkinson assure avoir guéri plusieurs paralysies de la face par leur usage. Une femme, dit-il, fut atteinte d'une distorsion du côté droit de la figure et du col , après un exercice violent ; la paupière supérieure était abaissée et restait jour et nuit dans cette situation ; les larmes jouaient continuellement le long de la joue; les pilules arsenicales furent administrées , pendant trois semaines , et la malade guérit. Un semblable résultat mérite d'être vérifié; mais lorsque Jenkinson va jusqu'à recommander ses préparations arsenicales comme un excellent préservatif des convulsions chez les enfans , il donne , ce me semble , un conseil bien étrange. Enfin. Les préparations arsenicales paraissent avoir été employées pour la première fois, dans le traitement des maladies de la peau , par Girdleston de

Yarmouth. Il essaya d'abord la solution de Fowler, dans un cas de lèpre qui existait depuis quatorze ans. Le malade guérit à l'aide de petites doses souvent répétées de cette solution. Girdleston assure qu'il obtint ensuite plusieurs centaines de guérisons, dans des cas de lèpre, de prurigo , de psoriasis et de teigne. Le second cas de lèpre offrit un phénomène qui attira son attention.

Après trois doses, de huit gouttes chacune, en vingt-quatre heures, le corps entier du malade devint d'un rouge d'écrevisse , et son visage offrit l'aspect d'une inflammation érysipélateuse commençante. Girdlestone fit suspendre la solution jusqu'à ce que la rougeur disparût, et plus tard ne la prescrivit qu'à une dose moitié moins forte que la première : cette faible dose fut continuée et fit disparaître graduellement la maladie. Dans un troisième cas, la disparition de la lèpre fut précédée de larges bulles sur les fesses. Girdlestone constata ensuite que la disparition des maladies de la peau , produite par la solution de Fowler, était souvent marquée par un accroissement de l'éruption, quelquefois par le 'développement de bulles ou des fissures aux pieds, aux orteils, aux mains et aux doigts. Un autre malade , qui avait depuis deux ans de larges plaques à lepra nigricans s,m les joues, et qui avaient résisté aux efforts de différents praticiens , prit quatre gouttes de solution minérale deux fois par jour; la première dose produisit une rougeur d'écrevisse à la peau , de la tension dans tout le ventre et un léger évanouissement. Le malade fut soulagé par un grain de calomel , et sa lèpre fut guérie par deux gouttes de solution prises deux fois par jour, pendant six semaines. Après une légère récurrence, il reprit le médicament à la dose de quatre gouttes, qui produisirent les mêmes effets que ceux décrits ci-dessus; enfin le malade parvint à guérir de nouveau, en prenant la solution à la dose de deux gouttes , et sans en éprouver d'accidents.

La plus forte dose à laquelle Girdlestone ait donné ce médicament a été douze gouttes , trois fois par jour. Mais il a reconnu ensuite que six gouttes suffisaient dans la plupart des cas. L'insipidité de la solution ayant porté quelques malades à augmenter le nombre des gouttes qu'il avait prescrites, il a toujours eu soin

de recommander aux malades de ne pas dépasser le Jiombre de gouttes qu'il avait indiqué. Quoiqu'il ait quelquefois réussi en peu de jours, à diminuer la gravité des maladies cutanées, cependant il a appris, par expérience, à ne pas croire la guérison complète, à quelque dose que la solution ait été portée, à moins de six à sept semaines de son usage. Un malade prit la solution arsenicale, à la dose de vingt gouttes, trois fois par jour, pendant plus de trois mois, avant que sa lèpre disparût. I^a dose avait été trop forte, et les fonctions des intestins furent dérangées sans avancer la guérison de la lèpre : ce même malade eut des symptômes nerveux, des évanouissemens., de la diarrhée, etc., qui, malgré des soins assidus, persistèrent pendant plusieurs semaines. J'ai vu, ajoute Girdlestone, qe la faiblesse, des douleurs de ventre, des lièmorrhagies nasales de la toux, des symptômes ictériques , et l'hydropisie , survenir après l'emploi inconsideré de la solution. De trop fortes doses donnent, en général, une couleur ictérique à l'urine. Lorsque les malades sont constipés , la solution arsenicale suffit quelquefois pourrégulariser les selles. Lorsqu'il existe de la diarrhée, il faut donner un quart de grain d'opium , deux ou trois fois par jour , pour corriger les effets de la solution.

Quoique j'aie réussi à guérir un assez grand nombre d'affections cutanées , dit Girdlestone , cependant plusieurs malades ont éprouvé des rechutes. Mais alors , le mal était ordinairement moins rebelle. Il faut toujours commencer par de très-petites doses de solution, et ne les porter jamais au-delà de cinq à six gouttes, trois fois par jour, et persister dans de semblables doses tant qu'elles ne produisent pas d'accidens. Chez les enfans, les doses doivent être d'une, deux , trois ou quatre gouttes , une ou deux fois par jour.

Suivant M. Duffin , qui a étudié l'action de la solution de Fowler, dans les affections squammeuses , on a beaucoup abusé de ce remède , et il a dû souvent être abandonné comme nuisible ou dangereux. Cependant il l'a lui-même administré, dans plus de, quatre cents cas, et ne l'a jamais vu produire de mal. Il le fait prendre ordinairement dans une décoction de douce-amère, de daphné mézeréum ou de salsepareille , qu'il regarde comme A'^uilles auxiliaires. Relativement aux <3?oi<?s de la solution arsenicale , il j.ense qu'un petit nombre de gouttes prises à des intervalles courts et rapprochés , sont plus utiles et plus sûres dans leurs effets , qu'une quantité plus considérable. Il a eu rarement occasion d'en prescrire plus Aedix, trois fois par jour; six suffisent ordinairement; et dans un court espace de temps, dix ou quinze jours au plus, on peut observer les effets Aa vem'eàe , non-seulement sur la maladie , mais encore sur la constitution. Le premier symptôme que produit la solution est une accélération sensible du pouls , qui , si le médicament est long-temps continue, peut s'élever à vingt ou trente pulsations, par minute, au-delà du nombre qu'onavait observé, avant son emploi. En outre , le pouls devient vif et dur; bientôt le malade se plaint de ^jcoîeraewi, de mal aux yeux , on Ae démangeaisons ; les paupières enjlenl , surtout l'inférieure, et l'œil est entouré d'un léger cercle livide ; ces symptômes précèdent quelquefois l'accélération du pouls. Si le médicament est continué , les malades éprouvent des faiblesses d'estomac, des douleurs de ventre, etparfoisdes élancemensdans la poitrine, et des tranchées; la langue devient blanche , la face est altérée ; son expression est triste et accompagnée d'anxiété précordiale, etc. : ces symptômes indiquent que l'emploi de l'arsenic a été suivi trop long-temps ; il faut en cesser

l'usage lorsque l'accélération du pouls et l'enflure des paupières se déclarent.

Les médecins anglo-américains n'ont pas non plus hésité à avoir recours aux préparations arsenicales, dans plusieurs maladies cutanées. Le docteur Kush de Philadelphie, a prescrit l'acide arsénieux , en pilules, contre les dartres , et les autres affections graves de la peau, afin d'augmenter la transpiration. Il le faisait prendre deux fois par jour, à la dose d'un quinzième, d'un dixième

ARSENIC

ARSENIC

et d'un huitième de grain, mêlé avec du savon, et faisait boire, en même temps, une infusion à [^]cupaiovium perfoUatum , plante amère , très-commune dans les litats-Unis. M. Valentin , qui a fait connaître ce fait, a vu plusieurs personnes suivre ce traitement pendant plus de deux mois , sans en observer aucun changement/atorable dans leur maladie; mais aussi sans aucune aZiemï/o« apparente de leur santé.

Willan et Bateman ont aussi beaucoup vanté les effets de la solution minérale de Fowler, dans les cas opiniâtres de lèpre, de lichen, de prurigo, et de teignes. Us assurent qu'elle peut être employée, avec toute sécurité, lorsqu'elle est administrée avec prudence ; mais ils ne paraissent pas en avoir étudié ses opératifs effets avec le soin que Fowler et Girdlestone y avaient apporté.

Bans des Eé/lexions sur l'usage de l'arsenic , lues devant le lycée de Philadelphie, en 1812, John Hedman-Coxe , après s'être élevé contre la répugnance qu'inspire ce remède à beaucoup des

praticiens, rapporte l'observation d'une dame, lépreuse depuis quatorze ans , qui , n'ayant retiré aucun avantage des remèdes les plus énergiques , fut guérie par l'usage de la solution minérale à la dose de cinquante gouttes , trois fois par jour, pendant deux ans et demi; il y eut, sur la fin du traitement, cela de particulier , que lorsque l'affection fut sur le point de se dissiper, la malade ne pouvait plus supporter au-delà de cinq gouttes de la solution , trois fois le jour, sans éprouver une tuméfaction à la face , des nausées , la perte de l'appétit, une pesanteur dans les yeux et la tête , ce qui indiquait , dit-il , qu'il fallait cesser pendant quelque temps le remède. Les opératifs effets des préparations arsenicales ont été assez prononcés , dans ce cas, pour donner beaucoup à réfléchir : pour mon compte, je ne soumettrai jamais un malade, pendant deux ans et demi, à un semblable traitement. Le Dr Otto, de Philadelphie, a aussi publié, dans le même temps, trois faits de iatrogenes qui avaient résisté au soufre, à l'antimoine, au sublimé , à la salivation, et qui ont cédé aux préparations arsenicales : deux ans après , il n'y avait pas la moindre apparence de retour de la maladie , ni d'aucune conséquence fâcheuse de l'action du médicament. Le Dr Bardeley a aussi employé la solution de Fowler contre les maladies cutanées; mais, suivant lui , il ne faut pas en continuer trop long-temps l'usage , parce qu'il a cru s'apercevoir que, comme les préparations de plomb , l'arsenic s'accumule dans l'économie et y produit des effets très-fâcheux, tels que des tranchées, des vents et des paralysies des membres. M. Fodéré dit avoir employé la solution de Fowler, avec succès, dans quelques dartres rebelles. L'observation suivante rapportée par ce médecin, prouve-t-elle réellement l'utilité de l'arsenic? «Une femme de trente-six ans , épouse d'un capitaine , prisonnier en Russie, obligée de gagner péniblement

sa vie , avait la respiration gênée , une menstruation très-irrégulière , et les mains couvertes d'une dartre écailleuse , qui l'obligeait de travailler avec des gants. Cette malade , d'un teint altéré et d'un tempérament très-bilieux, avait essaye infructueusement toutes sortes de remèdes. Les premiers effets des pilules arsenicales furent de régulariser la menstruation, de rendre la respiration plus libre et le teint plus coloré; mais les dartres n'avaient pas changé quoiqu'il y eût déjà près de cent pilules de prises. V or donnai de continuer, et au bout d'un mois je fus prié de visiter cette dame, que je trouvai attaquée d'une fluxion de poitrine, avec fièvre et crachement de sang; en même temps la dartre avait disparu et les mains étaient parfaitement nettes. Je traitai cette nouvelle maladie, qui céda au bout de huit jours à l'usage des adoucissans , et je fis suspendre l'arsenic , pendant un mois. Après ce terme, la dartre s'annonçant de nouveau, la malade reprit son remède, et à la deux cent cinquantième pilule , les mains étaient comme dans l'état naturel , à part un peu plus de rudesse à la peau. Elle partit de Strasbourg sur la fin de 1816, jouissant d'une bonne santé , pour aller rejoindre son mari rentré en France, et je n'en ai plus eu de nouvelles. «

Enfin, dans ces derniers temps, tandis que deux ou trois médecins français s'efforçaient de propager l'emploi des préparations arsenicales dans le traitement des maladies de la peau , soit en préconisant outre mesure leurs avantages, soit en dissimulant les opératifs effets, s'ils ne les ont pas méconnus , je me suis attaché à en restreindre l'emploi k un petit nombre de conditions, que je vais rappeler rapidement :

1° Elles ne doivent jamais être employées dans les inflammations exanthémateuses ;

2» Elles sont bien rarement utiles et souvent dangereuses dans les inflammations huileuses chroniques ;

3° Quelques eczémas chroniques rebelles, des bourses , de la marge de l'anوس, des grandes lèvres, etc. , sont de toutes les inflammations vésiculeuses , celles dans lesquelles l'emploi de ces préparations peut être le plus facilement justifié.

4o Parmi les affections papuleuses, les lichens circonscrits, confluents et chroniques , en réclament seuls quelquefois l'usage. C'est singulièrement en abuser que de les recommander dans le prurigo.

5" Dans les inflammations squameuses (pityriasis , psoriasis , lèpre) ., on a fait un emploi abusif et condamnable des préparations arsenicales. Lorsque ces maladies ne sont pas très-anciennes , elles cèdent plus vite et plus sûrement à des médications topiques; lorsqu'elles sont anciennes, l'action prolongée et soutenue des préparations arsenicales altère plus sûrement la membrane muqueuse des organes digestifs , qu'elle ne modifie l'état de la peau.

G" Ceux-là seuls qui croient qu'un remède jouit de propriétés d'autant plus efficaces , qu'il est plus dangereux et doué de propriétés plus énergiques , ont pu recommander les préparations arsenicales dans le lupus et l'éléphantiasis des Grecs. Dans les chapitres consacrés à l'histoire de chacune de ces maladies , j'examinerai plus particulièrement les faits sur lesquels on a étayé cette singulière opinion. J'analyserai surtout, avec soin , les observations de M. Robinson ,

et celles d'Horace Hayman Wilson , sur l'emploi des préparations arsenicales dans le traitement de l'éléphantiasis des Grecs.

Au reste , des expériences personnelles m'ont appris que non-seulement les altérations profondes de la peau, qui caractérisent ces deux maladies, ne sont point modifiées avantageusement par ces préparations , mais que celles-ci provoquent des désordres et des complications graves, lorsque leur emploi est prolongé pendant plusieurs mois, ou alterné avec d'autres médicamens susceptibles d'être transformés immédiatement en poisons , lorsqu'ils sont administrés à une dose élevée. Dans un cas d'éléphantiasis des Arabes , M. Delpech a administré , sans succès , pendant deux mois la solution de Fowler ; il n'en est résulté qu'une diminution de l'appétit, un peu de dévoïement et d'amaigrissement. Enfin , si on a été jusqu'à les employer dans l'ichthyose , il faut espérer qu'on sera bientôt dégoûté de faire de semblables tentatives.

§ XIV. Indépendamment des altérations que les préparations arsenicales peuvent déterminer dans les organes digestifs , et que peut faire prévoir la connaissance de leurs opératiï'e effects ; indépendamment des tremblemens et des paralysies des membres observe's par plusieurs auteurs , le fait suivant, et deux faits analogues dont j'ai eu connaissance , tendent à établir qu'elles peuvent déterminer quelquefois une véritable paralysie des parties génitales. J'ai soigné à l'hôpital de la Charité , de la lèpre et d'une entérite chronique, un compositeur en imprimerie , âgé de vingt-trois ans, jouissant habituellement d'une bonne santé, quoique d'une constitution assez faihle, atteint depuis cinq ans d'une lèpre vulgaire , qui d'abord, bornée aux coudes et aux genoux, s'étendit ensuite, les années suivantes, à toutes les autres parties du corps. Les deux premières années, elle fut combattue par les bains simples, les bains sulfureux, et d'autres préparations de soufre. La troisième année , il fit divers remèdes, et fut

enfin soumis à l'action de la solution de Fowler, qu'il prit progressivement, depuis cinq jusqu'à vingt gouttes, pendant trois mois. Peu de temps après avoir fait usage de ce remède, il éprouva des douleurs à l'estomac, les digestions devinrent pénibles, il perdit ses forces, fut pris d'une diarrhée assez abondante et les organes de la génération furent frappés d'une véritable paralysie. Elle a persisté depuis dix-huit mois, et il m'assure aujourd'hui que la diarrhée est rappelée par le plus léger écart de régime.

Les préparations arsenicales, appliquées à l'extérieur avec peu de mesure, peuvent aussi déterminer des accidens graves , analogues à ceux qu'occasionne leur introduction dans les organes digestifs. M. Desgranges rapporte qu'une jeune femme de chambre , ayant eu l'imprudence, pour faire passer des poux, de se frotter la tête avec de la pommade chargée d'arsenic , six à sept jours après, elle fut atteinte des douleurs les plus cruelles. Toute la tête devint enflée; les oreilles doublèrent de volume, se couvrirent de croûtes; les glandes sousmaxillaires, les jugulaires, celles du tour du cou, du derrière de la tête , les parotides même s'engorgèrent rapidement. Les yeux étaient étincelans et gros, le visage tuméfié et presque érysipélateux ; la malade avait le pouls dur, tendu et fiévreux ; la langue aride , la peau sèche : elle se plaignit d'une chaleur vive sur tout le corps , et d'un feu dévorant qui la consumait. A ces maux extérieurs s'étaient joints des vertiges , des faiblesses syncopales , des cardialgies, des vomissemens de temps à autre , de l'altération , des ardeurs en urinant, une longue constipation et des tremblemens dans les membres , avec impossibilité de se soutenir sur ses jambes. La tête s'embarassait, et il y avait des momens de délire. M. Desgranges fit sur-le-champ une copieuse saignée , et recommanda de saigner le malade au pied, pendant la nuit. Il prescrivit une ample boisson

d'eau de poulet émulsionnée et nitrée, des lavemens avec la graine de lin et le miel mercurial, des pédiluves alcalins, etc. Il fit oindre la tête avec une pommade qui contenait un quart de son poids de craie blanche en poudre... Le lendemain il y eut un peu d'amendement , mais il y avait de l'assoupissement. Il fit appliquer alors huit k dix sangsues aux cuisses ; la nuit fut agitée, l'enflure de la tête parut s'être accrue , et, sur le matin, tout le corps se couvrit d'une éruption considérable de petits boutons, à pointes blanches comme du millet, surtout aux mains et aux pieds. La malade fut très-faible , et ne pouvait rester assise sans éprouver des maux de cœur. On administra des laxatifs, et en moins de quarante-huit heures, l'éruption se sécha, et tomba par desquamation ;le ventre s'ouvrit et tous les accidens diminuèrent. La malade était hors de danger; mais comme il restait de la sécheresse et de l'irritation dans la poitrine, avec un peu de toux , elle fut mise à l'usage du lait d'ânesse.... Dans le cours de la convalescence, les cheveux tombèrent. Il faut rapprocher de cette observation celle de Léonard de Capoue , qui rapporte qu'un enfant fut enlevé par des vomissemens et des déjections terribles , à la suite d'une écorchure faite à la tête par les dents d'un peigne enduites d'huile dans laquelle on avait infusé de l'arsenic. {Hec. périod. de la soc. méd. de Paris , tom. 6 , pag. 22.)

§ XV. J'ai rappelé, dans un autre article {voyez Antimoine) que l'arsenic entraient dans plusieurs décoctions recommandées depuis long-temps contre la syphilis. Gmelin assure que l'arsenic est employé contre cette maladie , par les habitans de la Sibérie. Zugenbûhler rapporte avoir soulagé une arthrite .<:yphi-Zù/^ue, compliquée de douleurs ostéocopes , par une solution d'arsenic , avec addition d'extrait de belladone, continuée pendant long-temps ; dans l'espace d'environ deux ans , la malade

prit cent quarante-huit grains d'acide arsénieux. Girdlestone pense aussi qu'un praticien habile peut tirer un grand parti du mercure et de l'arsenic, donnés alternativement, dans le traitement des maladies vénériennes. Avec la solution de Fowler et de petites doses d'opium, il a guéri des ulcérations syphilitiques qui avaient été aggravées par le mercure, et qui avaient résisté à d'autres remèdes. Adair et Horn ont observé des faits analogues. M. Thomas Morisson, chirurgien à Dublin, dit avoir guéri plusieurs ulcères vénériens par l'application de l'acide arsénieux, combiné avec le pre-

ARSENIC

ARSENIC

cité rouge, et plus sûrement qu'avec le mercure seul. L'arsenic a été aussi recommandé comme un puissant résolutif, contre les engorgemens syphilitiques des ganglions lymphatiques. On sait aussi que Fallopius, Libavius, F. Hofmann, Ichner, Kuppermann, ont recommandé les préparations arsenicales dans le traitement de la syphilis invétérée. En 1661, Harles assure que, dans ces graves éditions, on peut administrer les préparations arsenicales à l'intérieur, de concert avec le mercure, à l'extérieur. Quant aux préparations arsenicales qu'il préfère, ce sont le savon arsenical sulfuré et l'arsenic sulfuré, d'après les mémoires de Klaproth et de Hecker. Toutes ces assertions, sur les bons effets attribués à l'arsenic, sont trop générales. Je crois même devoir déclarer que j'ai expérimenté comparativement les préparations arsenicales et l'opium, dans le traitement des syphilis chroniques, et notamment dans plusieurs cas de rupia syphilitiques, compliqués d'exostoses et de douleurs arthritiques, et que l'usage a été constamment du côté des narcotiques. J'ajouterai même qu'il

n'est si rare de voir ces syphilides compliquées d'inflammation chroniques de l'estomac et de l'intestin, et que, dans ce cas, les préparations arsenicales seraient contestablement nuisibles.

§. XVI. Le cancer est une des maladies contre lesquelles les préparations arsenicales ont été le plus spécialement recommandées. A l'extérieur, sous forme ■ topiques, elles ont été employées par Theden, Richter, Siebold, Stark, Icrchen, Althof, Schmalz, etc. Elles ont aussi été administrées, à l'intérieur,

ainsi le traitement de cette maladie, par Loder, Lentin, Selle, Tode, Pfaehler, Ahnemann, Coenenbusch, etc. Enfin, quelques praticiens ont combiné leur emploi à l'extérieur et à l'intérieur; tels sont Arnemann, Klein, Hargens, le père Cosme, Lefebvre et Jastamond. Plunket, Adair, Guy, Simmons, en Angleterre; Rush et Martin, en Amérique; Ronnow, en Suède; Fleisclmann, Achmann, en Allemagne; en Danemark, Winslow, Land, Boyesen et Jeauvin; en Italie, Flajani, Locatelli, etc., en ont préconisé et singulièrement sagé les heureux effets.

j La plus efficace des préparations arsenicales est, sans contredit, l'acide arsénieux (arsenic blanc du commerce), qui ne guérit pas, à proprement parler, le cancer; mais qui, appliqué sur les parties dégénérées, agit comme escarotique. Fusch paraît être le premier qui l'ait employé. Il étendait, sur les ulcères cancéreux une poudre composée d'arsenic blanc, de suie de cheminée et de tacin de grande serpente (De Houpeville, la guérison du cancer, pag. 174). Au bout de peu de jours, toute la surface ulcérée était convertie en une escarre plus ou moins épaisse, dont la séparation donnait lieu à une plaie susceptible de guérison. Mais quelquefois il survenait une fièvre de mauvaise nature, accompagnée

de frissons , de vomissemens , de syncopes , etc. , qui obligeait de renoncer a ce remède.

A diverses époques on a cherché à combiner l'acide arsénieux h différentes ubstances qui pussent s'opposer à son absorption, sans l'empêcher d'agir |;omme escai'otique. La poudre de Rousset et celle du frère Cosme, surtout telle qu'elle a été modifiée par M. Dubois , sont fréquemment employées en (t'rance pour détruire les surfaces cancéreuses; cependant on ne doit, en général , attaquer avec les pâtes arsenicales que les cancers superficiels et les blaies qui résultent de l'extirpation d'une tumeur cancéreuse, lorsque la maladie menace de repulluler. La fameuse poudre de Pierre Alliot , qui fit tant de bruit au milieu du dix-septième siècle, était une préparation d'arsenic, qui n'avait aucun avantage sur les pâtes arsenicales , d'après le témoignage de ^"acher et de plusieurs autres praticiens recommandables, qui en ont fait usage. [Il en est de même de la solution d'arsenic , employée comme escarotique ipar William Shearly, chirurgien anglais , et d'une foule d'autres prépara- Itions arsenicales , qui ont été tour à tour préconisées , sous différens noms. ||Eu 1775, Lefebvre de Saint-Ildefond signala l'acide arsénieux comme un remède éprouvé pour la guérison du cancer, occulte ou ulcéré. Il faisait dissoudre quatre grains de cette substance dans une pinte d'eau distillée , dont le malade prenait d'abord , tous les matins, une cuillerée unie à une égale quantité de lait et à un demi-gros de sirop de diacode. Au bout de huit jours , s'il n'était survenu aucun accident , on donnait une seconde dose le soir, puis une troisième au milieu de la journée, à compter du quinzième jour. La première bouteille étant consommée on en préparait une seconde avec six grains d'acide arsénieux , au lieu de quatre; on en mettait huit grains dans la troisième bouteille , et on n'allait jamais au-

délà de cette dernière dose ; six bouteilles suffisaient , disait-il , pour le traitement d'un cancer au sein. L'ulcère étaitbassiné, tous les jours , avec une solution de huit grains d'acide arsénieux dans une pinte d'eau , et couvert d'un cataplasme de pulpe de carotte cuite dans une semblable solution , à laquelle on ajoutait une demi-once d'acide arsénieux dissous dans du vinaigre distillé , du sucre de saturne , du laudanum et de l'extrait de ciguë , dans des proportions variables. Dans le cancer de l'utérus, on faisait des injections avec une décoction de carotte , de ciguë et d'opium, chargée d'acide arsénieux. En 1778 , Ronnow publia, dans les Mémoires deV Académie de s sciences de Stockholm , une dissertation sur les propriétés médicales de l'acide arsénieux, où il annonça que depuis cinquante ans qu'il faisait iisage de ce remède, il avait guéri trente cancers bien caractérisés. Le docteur Munniks assura avoir guéri un cancer ulcéré au sein , par l'usage interne d'une solution d'acide arsénieux dans de l'eau distillée. M. Éverard Home , dans ses Observations pratiques sur le traitement des ulcères aux jambes , fit un grand éloge des bons effets de l'arsenic , employé tant à Yextérieur qu'à Vintérieur, contre les ulcères de toutes les parties du corps , désignés sous le nom de noli me tanger. Dans une Dissertation sur l'usage de l'arsenic blanc dans le cancer, le docteur Simmons rapporta quelques faits qui tendaient à établir que la solution minérale de Fowler,

à la dose de douze gouttes , trois fois par jour, diminuait les douleurs et favo-

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIKHRGIE PRATIQUES.

risaitla cicatrisation du cancer ulcéré. Fort de tous ces témoignages plutôt que de son expérience, le docteur Harles en a conclu : lo que l'acide arsénieux , appliqué à l'extérieur ou admi-

nistré intérieurement, a une efficacité spéciale, supérieure à tout autre remède, contre le cancer ouvert ou sur le point de s'ulcérer; 2» que, dans le cancer, si l'arsenic pris intérieurement a des effets salutaires moins prompts qu'appliqué à l'extérieur, il remédie au mal d'une manière plus constante et plus sûre ; que dans le cancer, dans le fongus hématode, dans le lupus, les applications de pâtes arsenicales sont quelquefois suivies d'érysipèle ; que chez les hommes bien constitués , peu irritables , il convient d'employer à la fois l'arsenic à l'intérieur et à l'extérieur; que des ulcères cancéreux ont été guéris par l'usage extérieur de l'acide arsénieux, dans le court espace de quatre, six , huit et quatorze jours ; mais que de semblables résultats ne sont ni constans ni durables ; que le mal repullule souvent après quelques mois ou quelques années; que les récidives sont plus rares, après l'usage intérieur des préparations arsenicales; que les ulcères cancéreux et cancroïdes de la face , des lèvres , des joues , du nez , des articulations et des parties génitales externes , réclament surtout les applications extérieures de l'arsenic; que celles-ci sont contre-indiquées dans le cancer des mamelles, et surtout lorsqu'il a déjà envahi les glandes de l'aiselle , et qu'il est largement ulcéré ; enfin que le cancer de la langue et du palais , celui des yeux , des testicules et de l'utérus , ne peuvent être attaqués, avec quelques chances de succès, que par l'usage intérieur des préparations arsenicales , seules ou associées à l'opium ou à la belladonne.

Malheureusement, les espérances que devaient faire naître tant de témoignages et de semblables conclusions paraissent devoir être restreintes à un bien petit nombre de cas. L'acide arsénieux employé à Stockholm par Acrel , en Angleterre par Bell, n'a pas opéré une seule guérison de cancer, et a causé souvent des accidens qui ont fait renoncer à son usage. M. Desgranges a es-

sayé le remède de Lefébure, à l'hôpital de Lyon, sur plusieurs femmes affectées de cancer aux seins , aux aines , à la matrice; aucune des ces malades n'en a ressenti du soulagement; toutes en ont éprouvé des angoisses précordiales , des spasmes et des soiffrances dans l'estomac et les intestins , qui lui firent renoncer à ces essais. Le docteur Melzger , de Kœnigsberg , n'a jamais vu l'arsenic produire de bons effets contrôle cancer du visage, plus fréquenten Prusse que le cancer au sein. Une femme de soixante ans fut obligée de quitter vite ce remède, qui lui causa des coliques affreuses , qui même continuèrent après qu'elle en eut suspendu l'usage. M. Fodère' ayant essayé l'arséniate de soude et les pilules asiaticques , chez la femme d'un tailleur qui avait un horrible cancer aux mamelles , fut bientôt obligé de renoncer à ce remède. Il a fait prendre intérieurement de légères doses d'arséniate de soude, et en a fait injecter par le vagin dans une décoction émolliente et narcotique, aune pauvre femme atteinte d'un ulcère carcinomateux au col de l'utérus, avec cachexie générale ; il en est résulte' un redoublement de Thémorrhagie et des douleurs. J'ai moi-même plusieurs fois essayé les préparations arsenicales , à l'intérieur dans les cancers de la langue, du sein , des testicules, de l'utérus et de la peau ; et si je n'ai jamais eu à regretter d'avoir fait des tentatives , des insuccès constans m'ont presque dégoûté de les continuer.

Nou-seulement les préparations arsenicales ont échoué contre le cancer, mais elles ont quelquefois déterminé des accidens très-graves. Fernel rapporte qu'une femme attaquéed'uu cancer au sein, sur lequel on appliqua un mélange d'arsenic et de sublimé corrosif, mourut au bout de six jours avec tous les symptômes de l'empoisonnement. {Univ. medec. melh. med.. lib. 6 , ch. 18.) M. Roux avoue avoir vu une jeune fille de dix-huit ans mourir em-

poisonnée à la suite d'une application de pâte arsenicale sur un sein cancéreux. (Nouv. élém. de médec. opérât. , tom. I , p. 64.) Une dame , dit Paris , se laissa appliquer un caustique chargé d'arsenic sur la poitrine, et elle fut frappée de paralysie ; un maître de pension, dit le même auteur, devint également paralytique, à la suite d'une semblable application. On consultera avec fruit, sur ce sujet: le mémoire de Thiébault (Réflexions sur l'arsenic considéré comme médicament, ■ — Journ. génér. de méd. , tom. 30, p. 241 , 235. 1817.) ; la thèse de M. Simonet (R) (sur l'emploi et les effets de la pâte arsenicale , Paris , 1817 , in-d") ; et les observations de L. Smith (Disc, sur l'usage et l'abus des caustiques , Paris, 1815) , celles de Meau (Biblioth. méd., tom. 24, p. 401) et de Dugas (Trav. de la soc. de méd. de Marseille , 1818 , p. 9) , etc. J'ai déjà dit que, mises en contact avec la peau saine , les préparations arsenicales pouvaient donner lieu à des accidens graves , observés par Desgranges (Rec. périod. de la soc. de médecine), indiqués dans les Acta germanica , année 1730, et produits par Renault sur les animaux. Quant aux inconvéniens des préparations arsenicales , administrées à l'intérieur , dans le traitement du cancer, le principal est sans contredit le développement d'une inflammation chronique dans une étendue plus ou moins considérable des organes digestifs.

XVII. On a aussi recommandé les préparations arsenicales pour détruire l'action des poisons animaux. Russel , dans son ouvrage sur les serpens de l'Inde, rapporte trois expériences qu'il a faites avec des succès variés, au moyen des pilules de Tanjore sur divers animaux mordus par des serpens venimeux ; il annonce avoir donné ces pilules , avec succès, à quatorze personnes mordues par des chiens enragés, mais avant le développement de l'hydrophobie. M. Ireland , chirurgien anglais , assure que l'arse-

nic peut être employé avec succès pour combattre le venin du coluber carinatus. (Med. chir. trans. , vol. 2, pag. 393.) Quelques expériences ont été faites aussi par M. P. Ranken, dans le but de constater l'action de l'acide arsénieux contre le venin des serpents. Un chien fut mordu , entre le nombril et le pubis , par un coluber naja, et la plaie fut lavée immédiatement avec une solution d'un quart de grain d'acide

ARSENIC

ARSENICALE (PATE

arsénieux dans l'eau. Cette dose fut répétée quinze minutes après, et l'animal mourut au bout de trente-cinq minutes. On fit mordre un autre chien sous le nombril ; et sur-le-champ on lui fit avaler un quart de grain d'acide arsénieux dissous dans un mucilage. Au bout de quinze minutes, on répéta la dose et on assure que six heures après l'animal était encore en vie. [Journal d'Edimbourg tom. 18 , pag. 231.) Mais on a objecté que le coluber carinatus dont il est parlé dans les observations de M. Ireland, était regardé par quelques naturalistes , comme non vénéneux, et que les expériences de M. Ranken, peu nombreuses et non concluantes, étaient tout au plus de nature à provoquer de nouvelles recherches. Déjà J. Hunter avait assuré, d'après un médecin anglais (Moodie), que l'acide arsénieux, seul ou associé au datura stramonium, était employé depuis long-temps , avec succès, dans les Indes orientales , contre l'hydrophobie et la morsure des serpents ; et d'après cette tradition , il avait conseillé d'administrer cet acide, dans la rage, à dose double de celle qu'on

emploie ordinairement dans les fièvres intermittentes. Zinke a cherché à examiner cette question par la voie de l'expérience. Il prit de la salive d'un chien enragé , et après l'avoir mélangée avec une forte solution d'acide arsénieux , il l'introduisit dans trois plaies qu'il pratiqua sur un chien ; deux heures après celle insertion , les plaies furent humectées avec la solution arsenicale. L'animal n'éprouva par la suite aucun symptôme de rage. Zinke assure en outre , qu'ayant été appelé à traiter cinq personnes mordues par un chien enragé, il a appliqué, avec succès, sur les plaies, une pommade arsenicale en même temps qu'il a fait prendre le phosphore à l'intérieur. Le D^r Löffler, de Vitepsk, a également conseillé les lotions avec une solution d'acide arsénieux , moyen que rejette , comme dangereux , M. Ch. Mayer. Tant que les résultats de ces expériences n'auront pas été confirmés par de nouvelles tentatives faites sur les animaux , la cautérisation ou l'ablation des parties infectées par la salive doit être préférée à une pratique aussi incertaine,

§. XVIII. L'arsenic , suivant Harles , peut être utile dans l'hydropisie athénique , invétérée et sans fièvre, surtout si elle est consécutive à une fièvre intermittente. Un berger, âgé de vingt-sept ans, était atteint d'une fièvre tierce, d'obstruction dans les viscères abdominaux , d'une leucophlegmatie générale avec des taches scorbutiques, et ne pouvait plus ni se lever ni prendre d'aliments solides. M. Fodéré ordonna l'arséniate de soude à la dose de 3/8 de grain par jour; dans peu de jours les urines coulèrent abondamment, la fièvre et l'enflure disparurent , et en moins de trois mois le malade fut parfaitement guéri. M. Fodéré a traité avec le même succès et par le même remède un homme replet, affecté d'un œdème aux membres inférieurs , et d'un asthme suffocant. Un habile apothicaire de Narbonne, cité par M. Des-

granges, assure qu'on vendait , dans son pays , des pilules composées d'un tiers à un demi-grain d'oxide d'arsenic blanc , et d'un demi-grain de verre d'antimoine , avec six grains d'extrait de coloquinte, et qu'elles étaient employées, avec succès , dans les hydropisies ascites. Elles faisaient rendre, en moins d'un quartd'heure, sans causer aucune douleur ni colique, des selles extrêmement abondantes de matières fécales , délayées dans beaucoup de liquide. Dans le traitement de l'hydropisie , on a également employé en frictions l'arsenic uni à du savon, et on l'a appliqué dans la paume de la main, incorporé dans un emplâtre. Je n'ai pas répété ces tentatives : mais Harles , grand partisan des préparations arsenicales , a expérimenté l'acide arsénieux dans trois cas , et sans succès. Le premier était un jeune homme de vingt ans atteint d'une ascite , et chez lequel l'acide arsénieux à la dose de $\frac{1}{7}$ et de $\frac{1}{8}$ de grain , continué pendant cinq à six jours, ne produisit d'autre effet que quelques évacuations alvines ; le second était celui d'une pauvre femme enceinte , atteinte d'ascite et d'hydrothorax , chez laquelle on fut obligé de suspendre le remède après trois ou quatre doses de $\frac{1}{15}$ et de $\frac{1}{13}$ de grain d'arsenic , ob dolores colicos grauiores cum anxietate et frigore fere syncopticos. Fodéré, Desgranges, Loi-dat et Heccker ont rapporté plusieurs exemples de guérisons d'hydropisie obtenues par l'acide arsénieux combiné avec les amers et les purgatifs; la plupart de ces hydropisies étaient survenues à la suite de fièvres d'accès. Les hydropisies sont des maladies si rebelles que je conçois qu'on essaie quelquefois de les combattre par un remède aussi dangereux; mais je crois devoir rappeler ici un précepte donné par ceux qui en ont préconisé les effets : c'est qu'il ne faut pas persister long-temps dans son usage , lorsqu'il ne détermine ni flux d'urine , ni évacuations alvines , suivies de soulagement. J'ajouterai

même que F. L. Bang, a rapporté une observation de liydrope ingesto arsenico (Soc. med. Hafniensis , coUect. 1 , pag. 307) , et que John Aslbury a publié un fait analogue dans le Journal de médecine d'Édimbourg, tom. 15, pag. 415.

^. XIX. Ce que j'ai dit, comme ce qui va suivre, prouve que la plupart des expérimentateurs qui ont fait usage des préparations arsenicales, se sont attachés à les essayer dans des maladies qui, par leur gravité, semblaient réclamer les remèdes les plus énergiques. On assure que dans la peste de Londres , on portait sur le cœur des amulettes d'arsenic pour se préserver de l'infection , et que des accidens graves résultèrent , chez plusieurs individus , de l'absorption de celte substance. Papon rapporte que dans la peste de Marseille, ou fit dans les maisons des fumigations avec l'acide arsénieux, mais que Chirac les fit cesser en en démontrant les dangers. Dans l'Amérique septentrionale, on a même traité la phthisie pulmonaire avec la solution de Fowler. Girdiestone ne craint pas d'avancer que ce remède, loin de provoquer la phthisie , et de faire naître la consomption , peut au contraire la prévenir , lorsqu'il est donné à doses convenables. Beddoës assure avoir préservé , pendant six à sept ans , les restes d'une famille atteinte de cette maladie, en leur faisant prendre la solution de Fowler; deux sœurs étaient mortes de la phthisie , et les autres enfans en éprouvaient déjà les symptômes. Ces essais ont été peu goûtés, elle succès de Beddoës a

compté bien des incrédules. Pour mon compte , je n'ai point osé répéter cetti! expérience , dans le crainte de hâter le développement de l'entérite qui sur vient presque toujours dans le cours de la phthisie, ou de l'aggraver lorsqu'elle existait. Le docteur Physick assure avoir guéri , à l'aide de ces préparations un mal de

hanche scrofuleux et ulcéré. Sir Hans Loane en vante aussi les bons effets dans de semblables conditions, et le docteur Otto publia, en 1805. trois observations sur les avantages de la solution de Fowler, dans le traitement des ulcères de mauvaise nature ; enfin Girdiestone l'a recommandée pour détruire les ascarides , et expulser le ver solitaire.

En résumé , il résulte des recherches et des expériences auxquelles je me suis livré : 1° que les préparations arsenicales sont des remèdes énergiques dont l'action porte surtout sur les organes digestifs et le système nerveux, comme le démontrent incontestablement la plupart des observations publiées en faveur de ces remèdes , et comme il conste surtout du tableau que Fowler a présenté de leurs opératives effets ; 2° que les préparations arsenicales doivent être données d'abord , à l'intérieur, à très-petite dose : à celle d'un $\frac{1}{16}$ de grain , | par exemple, pris en une ou deux doses , pour un adulte; 3° que cette dose ! peut être portée graduellement jusqu'à $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{6}$, ou $\frac{1}{8}$ de grain , mais très-rarement au-delà , quoiqu'on en ait donné jusqu'à un grain , dose à laquelle il peut agir à la manière des poisons; 4° qu'avant d'employer de tels remèdes , il faut être bien certain que les organes digestifs sont dans un état d'intégrité parfaite, et non disposés à s'affecter d'une manière permanente, sous l'influence d'une médication stimulante, surtout si elle doit être prolongée; 5° que la prudence exige quelquefois qu'on administre soi-même ces médicaments, ou de j n'en confier aux malades que de petites doses à la fois ; 6° que leurs effets sur j les organes digestifs et le système nerveux doivent être tous les jours scrupuleusement surveillés; 7° que , pour peu qu'ils déterminent d'accidens , il faut i en diminuer la dose, ou en suspendre momentanément l'usage, et qu'il faut' renoncer à leur emploi , lorsqu'elles occasionnent à la fois

plusieurs accidens , tels que la constriction du gosier, des angoisses précordiales, des spasmes , j des vomissemens , de la diarrhée , etc. ; 8° que ce parti est préférable à celui i qu'on a conseillé , lorsqu'on a recommandé de chercher à combattre ces symp- j tômes par les narcotiques ; 9"> que la découverte du sulfate de quinine doit ' rendre leur emploi extrêmement rare dans les fièvres d'c(ccès elles névralgies ^ intermittentes ; 10° que dans le traitement des maladies chroniques de la peau , i il ne faut y recourir que dans le petit nombre de conditions que j'ai indiquées ■ §. XII, et sans jamais perdre de vue que les opeiative effets de ces préparations, | d'abord sourds et lents, peuvent acquérir plus d'intensité, et provoquer le j développement des lésions plus ou moins graves; 12° enfin , que leurs effets , ; dans le cancer, les rhumatismes chroniques , les scrofules, la rage , la chorée , j le tic douloureux , Yangine de poitrine , Vépilepsie , la sj-philis ancienne, etc., ont été vagues , incertains , rarement avantageux , et quelquefois déplorables ; | et que s'il est permis de tout essayer avec prudence contre des maladies aussi ' rebelles , il y aurait témérité blâmable à persévérer long-temps dans l'emploi de remèdes aussi énergiques et aussi dangereux. :

TA. Fowler. Médical reports of ihe effects of arsenic in tlhe cure of agues, rémittents fevers, ^ ! and periodicUeadachs, in-8°. London , 1786.]

Fodth-é. Recherches expérimentales sur la valeur des différens remèdes substitués au quiniujina , etc. , in-S". 1809. — Autres observations du même auteur, sur les préparations i ' arsenicales. (Journal complémentaire.)

C.-P. Harles. De arsenici usu in raedic, in-S". Bonn ., 1811. — Voyez aussi J.-!?. Gmelin. Apparatus medic, tom. 1, pag. 250-278

; le Repertorium commentatumum de J.-D. Reuss [Mat. med , pag. 232 et suiv.]. et les tomes 5 et 6 de VEdimburg medic. , and. sitrg: journal, j

(P. Rater.) 1

ARSENICALE (Pâte). On fait la pâte arsenicale avec les poudres du même j nom , parmi lesquelles les plus usitées sont celle du frère Cosme , celle de ! Pluncquet , et surtout celle de Rousselot , la seule presque qui soit maintenant ! en usage. (/ ^ o / ez Poudre.) On délaie la poudre de Pluncquet avec un blanc d'œuf , et celles de frère Cosme et de Rousselot avec de la salive , ou mieux de de l'eau. Cette préparation ne doit être faite qu'au moment de l'application.

Il est nécessaire que la partie sur laquelle on veut appliquer la pâte arsenicale présente une silrface nue et unie : pour cela , on fera tomber les croûtes , qui, quelquefois , la recouvrent , soit par le moyen d'un cataplasme émollient qu'on y laisse séjourner pendant quelques heures, et qui les ramollit et les détache, soit en les soulevant pas leurs bords et en les arrachant avec une feuille de myrte ; ou l'on emportera d'un coup de ciseaux les végétations qui pourraient s'y trouver.

Le procédé suivant lequel on applique la pâte arsenicale est des plus simples. Il consiste à l'étendre uniformément, à l'aide d'une spatule, sur toute la surface à cautériser , de manière à en former une couche dont l'épaisseur varie depuis une demi-ligne jusqu'à une ligne et demie , et qui empiète légèrement sur la circonférence de cette surface. On recouvre cette couche avec une toile d'araignée, que l'on humecte légèrement afin qu'elle y adhère de toutes parts ainsi qu'à la peau. Cette substance contient

le caustique et l'empêche de se répandre sur les parties voisines. Quand l'application est faite sur une partie qui n'est exposée à aucun frottement , comme à la face , par exemple , ce moyen simple suffit; dans le cas contraire, on préserve la couche de caustique des dérangemens qui pourraient être occasionés par le frottement des vêtemens , en plaçant par-dessus la toile d'araignée un plumasseau de charpie, une compresse et une bande.

L'action de la pâte arsenicale n'est pas la même chez tous les sujets. Dans la plupart des cas elle produit une douleur brûlante, accompagnée d'une fluxion inflammatoire assez considérable ; mais quelquefois il ne se fait sentir dans la

ARSENIQUE (ACIDE),

ARTERES (MALADIES DES).

partie qu'une espèce de fourmillement, et le gonflement est à peine marqué. Quoi qu'il en soit, la mortification des tissus s'opère eu général dans l'espace de quelques jours , mais l'escarre se détache au bout d'un temps variable. Tantôt elle tombe du dixième au vingtième ou au trentième jour, et laisse a .découvert une plaie ordinairement disposée à se cicatriser promptement. Le plus souvent, quand surtout l'on n'a pas été obligé d'employer d'autre contentif que la toile d'araignée , celle-ci, la pâte arsenicale, l'escarre, et les sucs desséchés qui se sont écoulés de la partie, forment une croûte épaisse , à la chute de laquelle on trouve la partie cautérisée recouverte d'une cicatrice de bonne nature.

Les soins consécutifs à l'application se bornent à empêcher que le caustique ne se déplace , et à la recommencer si , à la chute de celui-ci , on s'aperçoit que toute la maladie n'a pas été détruite.

L'emploi de la pâte arsenicale offre des avantages marqués sur celui de l'instrument tranchant; car souvent une seule application suffit pour déterminer la guérison , sans qu'il soit besoin de recourir à aucun pansement, et, quand , à la chute de l'escarre, on trouve une plaie d'un aspect tel qu'il ne soit point nécessaire de recommencer, cette plaie a une telle tendance à se cicatriser , qu'en quelques jours , et à l'aide de moyens fort simples , elle se trouve guérie ; enfin la cicatrice qui résulte de l'action de ce caustique est blanche , ferme , solide, épaisse, et beaucoup moins apparente que celle qui résulterait de l'ablation des tissus affectés.

Mais il est de la plus haute importance de distinguer les cas dans lesquels l'emploi de ce moyen est indiqué, car son application intempestive peut avoir les inconvénients les plus graves. C'est pour en avoir fait pendant long-temps usage sans discernement , que nos prédécesseurs avaient jugé dangereuse l'application de la pâte arsenicale, et qu'ils avaient fini par la frapper d'une proscription qui a duré jusqu'à ce que, dans ces derniers temps , Sabatier et MM. Dubois et Dupuytren l'aient eu réhabilitée , en faisant connaître les cas où elle est spécialement applicable. On pense maintenant assez généralement qu'on doit s'abstenir de son emploi , toutes les fois que la surface que l'on veut cautériser repose sur un engorgement trop profond pour pouvoir être détruit en une, deux ou trois applications , au plus, et toutes les fois que cette surface est étendue ; parce que , dans le premier cas , elle partage avec tous les caustiques l'inconvénient d'exaspérer le mal qu'elle ne détruit pas promptement, et que, dans le second, il en faut mettre une quantité trop considérable en contact avec les bouches absorbantes , qui peuvent porter la substance vénéneuse dans les voies circulatoires, et, par conséquent, dans l'économie, où elle détermine des accidens graves et même mor-

tels. M. Roux a vu périr une jeune fille des suites d'un empoisonnement résultant de l'application de la poudre arsenicale sur une plaie d'un pouce à un pouce et demi de diamètre. On pense, au contraire, que cette préparation doit être employée pour arrêter les progrès de certains ulcères carcinomateux , de certains ulcères dartreux phagédéniques , et de certains ulcères statonnaires , principalement de ceux qui , d'origine syphilitique , ont résisté au traitement approprié , et dont il est nécessaire de renouveler la surface ; mais il est de précepte de ne l'employer, même dans ces cas, que lorsque la maladie ne dépasse pas en profondeur l'épaisseur de la peau , et lorsque la surface que l'on veut cautériser a moins d'un pouce de diamètre , surtout si le malade est un de ceux chez lesquels l'absorption paraît fort active. Patrijc. L'arl d'employer la pâte arsenicale, in-S[^]. Paris , 1816.

, (L.-J. Sanson.)

ARSENIEUX (Acidé). Cet acide porte vulgairement le nom d'arsenic blanc ou même A'arsenic, tandis que le véritable arsenic prend ceux de cobalt ou de mort aux-mouùhes. Plusieurs chimistes aussi lui contestent son rang parmi les acides, et le nomment oxide blanc d'arsenic. Quoi qu'il en soit, ce corps, qui résulte de la combinaison de trois atomes d'oxigène avec un atome d'arsenic (24 du premier sur 76 du second), n'existe qu'en petite quantité dans le voisinage de certaines mines arsenicales, et tout celui du commerce provient du grillage des mines de cobalt arsenical , dans des fourneaux terminés par une longue cheminée horizontale. {Fojez Arsenic.) On le sublime une seconde fois dans des cucurbifes de fonte, surmontées d'un chapiteau de même matière.

L'acide arsénieux nouvellement fabriqué est sous forme de masses vitreuses et transparentes , incolores ou d'un jaune pale. Exposé à l'air , il ne tarde pas à devenir opaque , d'abord superficiellement, puis peu à peu jusqu'au centre , et alors l'acide, tout en conservant uif éclat vitreux, a pris la blancheur et l'opacité du lait; quelquefois aussi il devient tout-à-fait mat , friable et pulvérulent.

La cause de cette altération n'est pas encore parfaitement connue; mais elle influe d'une manière très-marquée sur quelques-unes des propriétés de l'acide arsénieux.

Cet acide, transparent, pèse 3,739; il est soluble à la température de 15 degrés centigrades dans 103 parties d'eau ; il se dissout dans 9 parties, 33 d'eau bouillante; son dissoluté rougit faiblement la teinture du tournesol.

L'oxide d'arsenic devenu opaque ne pèse que 3,695 ; il se dissout dans 80 parties d'eau à 15 degrés , et dans 7 p. 72 d'eau bouillante. Son dissoluté rétablit la couleur bleue du tournesol rougi par un acide.

Du reste cet acide , mis sur des charbons ardents, se volatilise en répandant une vapeur blanche d'une forte odeur alliacée , et peut se condenser, dans un entonnoir de verre, en une poussière blanche, soluble dans l'eau, dont le soluté forme avec l'acide hydrosulfurique un précipité jaune qui disparaît par l'ammoniaque; avec le sulfate de cuivre ammoniacal un précipité vertpié, et avec l'eau de chaux un précipité blanc. (Guibocrt.)

ARSENIOUE (Acide). Ce corps, formé par la combinaison de 5 atomes

d'oxygène avec l'alomede'arsenic, contient, sur 100 parties, 34,7 d'oxygène et 65,3 d'arsenic. Il est solide, blanc, très-soluble dans l'eau, avec laquelle il forme un soluté incolore , très-dense, rougissant fortement le tournesol. Il n'est pas précipité par l'acide hydrosulfurique , ce qui le distingue de l'acide arsénieux ; projeté sur les charbons ardents , il se réduit , partie à l'état d'acide arsénieux , partie à l'état d'arsenic métallique , et se volatilise en exhalant l'odeur alliagée de ce dernier.

On obtient l'acide arsénique en distillant dans une cornue de verre un mélange de 1 partie d'acide arsénieux, 2 parties d'acide hydrochlorique et 4 parties d'acide nitrique. L'acide arsénieux , dissous par l'acide hydrochlorique et oxygéné par l'acide nitrique, reste seul dans la cornue; on chauffe graduellement jusqu'au rouge, et on laisse refroidir. On renferme l'acide arsénique dans un vase bouché en cristal, en raison de sa déliquescence à l'air. (Gdibourt.)

ARSENITES. Corps résultant de la combinaison de l'acide arsénieux avec les alcalis ; un seul est employé en médecine , à l'état liquide , et sous le nom de liqueur arsenicale de Fowler ; on le prépare de la manière suivante. On fait bouillir dans un matras de verre 64 grains d'acide arsénieux, autant de carbonate de potasse pur et 16 onces d'eau. Lorsque la dissolution est complète, on la laisse refroidir, on l'aromatise avec une demi-once d'alcoolat de lavande , et l'on filtre.

Cette liqueur contient un 144^e fie son poids d'acide arsénieux, ou 4 grains par once,-ou un demi-grain par gros. (Guibodrt.)

ARTÈRES (Maladie des). Destiné à porter le sang du cœur aux diverses parties du corps, le grand arbre artériel se présente au

physiologiste comme une série non interrompue et décroissante de conduits passifs , extensibles , élastiques, dont la résistance est en raison directe de l'impulsion que le sang a reçue des ventricules. Dans l'état normal , il existe une admirable proportion entre la résistance et l'élasticité du système artériel et le choc qu'il reçoit ; et la différence d'épaisseur qui existe entre l'aorte et l'artère pulmonaire mesure exactement la différence d'épaisseur et de force contractile des ventricules gauche et droit; mais , dans beaucoup de cas, cet équilibre est troublé soit par un vice de conformation, soit par une altération organique; de là une foule de désordres. Si le système artériel est relativement trop faible , il y a diathèse anévrysmale; des dilatations auront lieu dans un grand nombre d'artères; si le système artériel est relativement trop fort, il y aura résistance insolite, dilatation, hypertrophie du cœur. Ce que je dis de la résistance s'applique également à la capacité : un système artériel trop vaste, relativement à la capacité du cœur, n'a pas moins d'inconvénients qu'un système artériel trop rétréci. Mais ces vices de conformation congéniaux sont fort rares, comme tous ceux qui résultent d'un défaut de proportion et d'harmonie ; il arrive bien plus souvent qu'ils sont acquis.

Te me propose dans cet article de résumer 1° quelques-unes des conséquences pratiques qui découlent des formes et des connexions des artères ; 2° les principales lésions physiques et organiques des artères que je rapprocherai- de leur texture.

§. ii. Conséquences pratiques qui découlent des Jormes et des connexions des artères. — I° Des variétés anatomiques. — Aucun système d'organes n'est plus sujet aux variétés anatomiques que les artères, et bien que ces variétés portent en général sur l'origine plutôt que sur la distribution, il arrive néanmoins des cas où

ces variétés trompent toutes les prévisions de l'homme de l'art et entraînent de graves accidens. Telle est l'origine des artères obturatrice et épigastrique par un tronc commun qui dépasse de huit à dix lignes de longueur pour l'opération de la hernie crurale; l'artère obturatrice est alors presque nécessairement coupée. Heureux l'homme de l'art si, à l'exemple de M. Boyer, il pouvait toujours arrêter l'hémorrhagie par une forte compression ! J'ai vu le tronc de la honteuse interne remplacer l'artère superficielle du périnée. Lorsque j'étais élève, j'ai été sur le point d'ouvrir l'artère cubitale immédiatement sous-cutanée pour la veine du même nom. J'ai vu l'artère et la veine sousclavière , accolées , passer au-devant du muscles scalène antérieur. On peut être appelé à lier l'artère fémorale chez un sujet qui présente la bifurcation de cette artère immédiatement au-dessous de l'arcade fémorale. Quelquefois les deux artères radiales manquent à la fois. Une erreur de diagnostic bien singulière est résultée , en ma présence, de cette disposition anatomique ; d'autres fois l'une et l'autre sont excessivement grêles; enfin, l'une est très-grêle , et l'autre d'un volume naturel.

2» De la forme cylindrique des artères et de la laxité du tissu cellulaire ambiant. — La forme cylindrique des artères , la laxité du tissu cellulaire qui les environne, leur permettent d'échapper à une foule de lésions. Combien, sans cette disposition, les déchirures ou ruptures d'artères ne seraient-elles pas plus fréquentes ! mais on conçoit que l'axillaire, la fémorale, doivent glisser sur les côtés delà tête de l'humérus ou du fémur qui se déplace ; l'artère brachiale est nécessairement rompue dans la luxation en avant de l'extrémité inférieure de l'humérus , avec déchirure des parties molles.

C'est par la même raison que les artères échappent si souvent , comme par miracle, à l'instrument piquant ou tranchant; enfin la laxité du tissu cellulaire ambiant a permis aux praticiens d'isoler complètement l'artère, non à l'aide d'instrumens tranchants, mais à l'aide d'instrumens mousses et inoffensifs. De ce grand perfectionnement apporté à la ligature des artères, il résulte qu'affranchi du précepte de ne lier une artère que lorsqu'une compression efficace pouvait être exercée au-dessus d'elle, le praticien va poser ses ligatures jusque dans l'intérieur des cavités, partout où son doigt peut atteindre. La perte de la laxité du tissu cellulaire qui entoure une artère mérite d'être prise en grande considération. Aussi la ligature appliquée sur une artère, à la suite d'une inflamma-

ARTÈRES (MALADIES DES

tion qui a donné au tissu cellulaire une grande cohésion , est-elle singulièrement difficile , quelquefois presque impraticable.

3° Desflexuosités. — Par leurs flexuosités, les artères échappent aux érailemens, aux déchirures, qui seraient inévitablement le résultat des mouvemens un peu étendus, des tractions exercées sur les membres ; d'une autre part , ces flexuosités ralentissant le cours du sang, la nature en'a été avare , et ne les a employées que dans une juste mesure. Si, sur un cadavre on met à découvert le vaisseau principal d'un membre, l'artère axillaire ou l'artère fémorale, par exemple, et qu'on imprime à ce membre des mouvemens aussi étendus que possible, on voit les vaisseaux flexueux et lâches dans la flexion se distendre à la manière d'une

corde dans l'extension; un degré de plus, et la rupture sera opérée ; mais ce degré n'arrive que dans la luxation. 11 y a bien longtemps qu'on a expliqué la fréquence des anévrysmes du creux du jarret par les mouvemens forcés d'extension du genou et par le défaut de flexuosité de l'artère poplitée , et cette explication me paraît légitime.

4» Des anastomoses. — L'étude plus approfondie des anastomoses artérielles a inspiré aux chirurgiens cette heureuse audace qui les a portés à lier les plus gros troncs artériels. Fondé sur la persistance de la circulation après l'oblitération de l'aorte, Abernethy a placé une ligature sur l'aorte abdominale. Cette opération hardie n'a pas trouvé d'imitateurs, non à cause de ses difficultés, car rien n'est difficile au praticien instruit et exercé , mais à cause des dangers de toute espèce dont elle est environnée. Le succès lui-même ne justifie pas toujours les entreprises téméraires.

5. Des connexions des artères. — A. Les connexions des artères avec les os permettent d'exercer sur ces vaisseaux une compression qui ralentit ou arrête complètement le cours du sang dans tout le membre ; et remarquez qu'à leur sortie du tronc toutes les artères principales répondent immédiatement aux os; d'où la possibilité d'amputer un membre sans hémorrhagie notable , d'où la méthode du traitement des anévrysmes par compression ; l'aorte abdominale elle-même peut être comprimée sur la colonne lombaire : on connaît l'application qui vient d'être faite de cette donnée anatomique aux pertes utérines , qui ont été, dit-on , subitement et complètement arrêtées par la compression de l'aorte abdominale après avoir résisté à tous les moyens; ceci mérite néanmoins confirmation. On pourrait égale-

ment pratiquer cette compression dans l'amputation de l'articulation coxo-fémorale.

B. Les rapports des artères avec les articulations sont la source d'inductions pratiques de la plus haute importance. Les artères occupent toujours le sens de la flexion, elles sont par conséquent protégées par la situation la plus habituelle et en quelque sorte instinctive de nos membres ; que serait-il arrivé si les artères principales avaient occupé le sens de l'extension ? Mais le voisinage des articulations , le défaut de flexuosité des artères à leur niveau , expliquent leur déchirure par l'eff'et d'une luxation , et souvent aussi par les efforts exagérés de réduction. J'ai vu un anévrysme de l'axillaire être la suite de tractions violentes exercées sur le bras a l'aide de machines. Un praticien distingué veut réduire une luxation du bras qui datait d'un mois : des mouvemens sont imprimés en tous sens , des efforts énormes sont employés , le malade pâlit et meurt entre les mains de l'opérateur consterné. L'artère axillaire avait été rompue.

C. Les rapports des artères avec les veines expliquent l'anévrysme dit variqueux. Le danger de la phlébite motive la scrupuleuse attention avec laquelle les chirurgiens modernes séparent les veines de l'artère pour éviter de les comprandre dans la ligature.

D. Les rapports souvent immédiats des artères avec les nerfs , le danger de la ligature ou de la section incomplète de ces derniers , l'importance de quelques-uns, du pneumo-gastrique, par exemple, doivent sans cesse être présens à l'opérateur dans la ligature des artères. La douleur qui accompagne cette ligature vient des nerfs ganglionnaires et cérébraux qui forment un plexus à toutes les artères grosses et petites; plexus énorme pour

les artères intestinales et qui explique le danger des ligatures appliquées sur les artères épiploïques et mésentériques. En outre les nerfs ont avec les artères des rapports constans, et la connaissance de ces rapports est le guide le plus sûr que le praticien puisse suivre dans la ligature des artères; tantôt plus superficiels ou antérieurs à l'artère, tantôt situés en dehors ou en dedans du vaisseau et impossibles à méconnaître à cause de leur blancheur , les nerfs permettent d'arriver de suite et sans tâtonnement sur ce vaisseau.

E. Les rapports des artères avec les muscles sont du plus grand intérêt. Les ^^^J muscles sont essentiellement les organes protecteurs des artères qu'ils séparent

de la peau : il est , pour chaque artère , un muscle qu'on pourrait appeler son satellite, et qui lui paraît essentiellement destiné. Ainsi le couturier est le muscle de l'artère fémorale ; le biceps brachial , le muscle de l'artère carotide primitive; le long supinateur, le muscle de l'artère radiale; le cubital antérieur, le muscle de l'artère cubitale , etc. La connaissance la plus minutieuse des rapports de ces muscles avec leurs artères respiratives est indispensable pour la pratique des opérations ; ils sont les régulateurs de la direction , de la longueur et de la profondeur des incisions dans l'opération de l'anévi'sme ou de la ligature des artères.

F. Il est des artères qui sont sous-cutanées ou mieux sous-aponévrotiques dans quelque partie de leur étendue; telles la partie supérieure de l'artère fémorale , de l'artère carotide primitive, l'artère brachiale au pli du bras, etc.; c'est là qu'il faut comprimer les artères, c'est encore là qu'il faut pratiquer leur ligature.

G. Les artères sont contenues dans une gaine aponévrotique , qui constitue l'une de leurs tuniques accessoires ; d'où la forme en fuseau que présentent beaucoup de poches auéyrysmes , et le défaut de progrès de ces poches dans

ARTÈRES (MALADIES DES

les premiers temps. Les artères traversent des arcades aponévrotiques, et quelques précautions qu'ait prises la nature, il y a toujours une compression plus ou moins forte sur les vaisseaux pendant la contraction du muscle ; d'où une source d'anévrysmes. Les artères sont environnées d'une gaine cellulaire, lâche, plus ou moins abondante, qui permet à l'artère et sa dilatation et sa locomotion; c'est à travers cette gaine cellulaire qu'arrivent aux parois artérielles leurs vaisseaux nourriciers ; d'où l'inconvénient d'un isolement trop considérable des vaisseaux dans l'opération de l'anévrysme. Indépendamment des foyers et des fusées de pus qui ont lieu dans cette circonstance , c'est que les parois vasculaires , dépourvues de leurs vaisseaux nutritifs , vivent moins , et même tombent en gangrène.

§. n. Conséijuenes pratiques qui découlent de lu texture des artères , relativement à leurs lésions physiques. — Les lésions des artères dérivent de leurs propriétés , et ces propriétés dérivent elles-mêmes de leur texture. Les artères sont essentiellement constituées , l'opar une membrane propre composée de fibres circulaires, jaunâtres, qui ont beaucoup de rapports avec le tissu des ligamens jaunes des vertèbres, et du ligament cervical postérieur des animaux, mais qui sont moins résistantes que ces derniers;

c'est la membrane jaune ou élastique des artères : l'extensibilité, l'élasticité et la fragilité , voilà ses attributs essentiels; 2° par une membrane externe ou celluleuse, composée de tissu cellulaire filamenteux , très-délié , très-serré , comme feutré , jamais graisseux, jamais infiltré de sérosité ; la résistance est son caractère essentiel ; 3° par une membrane interne , sans disposition linéaire, demi-transparente, se détachant plus aisément, suivant la longueur de l'artère , que dans le sens transversal, qui semble n'être autre chose que le tissu de la membrane moyenne quia perdu sa disposition linéaire , fragile comme elle ; 4° par une pellicule extrêmement ténue , semblable à une pelure d'oignon , se déchirant avec la plus grande facilité, transparente lorsqu'elle est étendue sur les parois artérielles , rougeâtre lorsqu'elle est ramassée sur elle-même, et susceptible de diverses lésions. De petits vaisseaux artériels et veineux [vasa -vasorum) anastomosent les parois des artères. Plusieurs des nerfs plexiformes qui environnent les artères se perdent manifestement dans l'épaisseur de leurs parois.

A. Ainsi organisées, les parois artérielles sont extensibles et élastiques dans le sens longitudinal de même que dans le sens transversal , d'où le phénomène du pouls , mais extensibles et élastiques jusqu'à un certain point, d'où les déchirures artérielles, produites par une extension trop considérable; exemple: les anévrysmes des artères poplitée, axillaire et fémorale , dans la production ou la réduction d'une luxation , d'où les déchirures artérielles , produites par un effort latéral trop considérable du sang. Un homme meurt subitement dans un effort violent : l'artère aorte était déchirée dans sa portion péricardique ; il n'existait d'ailleurs aucune lésion préalable , appréciable dans les parois du vaisseau.

B. De l'élasticité de l'artère découle la rétraction du vaisseau artériel, à la suite de la section , rétraction très-favorable à la cessation de l'hémorrhagie, au point qu'on l'a regardée comme le moyen principal dont la nature se sert pour arrêter l'hémorrhagie, et que l'art est quelquefois parvenu à ce but, en rendant complète une section incomplète. Cette même élasticité explique le resserrement du vaisseau, lorsque ce vaisseau cesse d'être distendu par le sang, resserrement non moins favorable que la rétraction à la cessation spontanée de l'hémorrhagie. D'une autre part, de l'élasticité artérielle découle le défaut d'affaissement d'une artère coupée en travers , l'écartement des bords d'une solution de continuité par une piqûre large du vaisseau, conséquemment la préexistence de l'hémorrhagie , car la solution de continuité tend sans cesse à s'agrandir.

C. De la fragilité des membranes interne et moyenne des artères et du défaut de fragilité de sa membrane externe ou cellulaire découle le mécanisme des ligatures qui agissent en coupant les deux membranes internes; d'où les efforts des anciens chirurgiens pour substituer à la ligature une autre méthode qui pût aplatis le vaisseau sans le couper; d'où la théorie des ligatures médiates , des ligatures à l'aide d'un fil aplati en manière de ruban ou du presse-artère. Mais voilà que cette même section des membranes internes , si redoutée par nos devanciers , est aujourd'hui regardée comme un moyen indispensable de guérison, si bien que quelques praticiens se servent , dans le but formel de couper ces deux membranes , d'un fil de soie très-résistant , qu'ils suppriment aussitôt après la section. La membrane cellulaire acquiert quelquefois une fragilité insolite, c'est lorsqu'elle est enflammée; d'où la proscription générale des ligatures d'attente qui coupaient constamment le vaisseau; d'où la nécessité

d'aller saisir l'artère loin de la première ligature , lorsque celle ligature est tombée prématurément.

D. De l'inégale extensibilité, fragilité et élasticité des diverses tuniques artérielles découle le mécanisme des plaies par arrachement , plaies toujours sans hémorrhagie. Voici , en effet, ce qui arrive : la membrane interne, plus fragile , se rompt la première, puis vient la membrane moyenne; la membrane cellulaire très-extensible s'allonge en cône, se déchire inégalement, et forme comme un bouchon; joignez à cela la rétraction , qui est proportionnelle à la distension qui a précédé. Ces mêmes phénomènes s'observent dans la torsion des artères , qu'on vient de proposer comme méthode générique pour remplacer la ligature. Attendons, pour prononcer, la sanction de l'expérience, qui, je le crains bien , ne lui sera pas favorable , si toutefois on ose la tenter sur des vaisseaux considérables.

m. Conséquences pratiques qui découlent du peu de vitalité des artères ; de l'inflammation et de la rougeur de leur membrane interne. — Les artères sont-elles passibles du phénomène si général de l'inflammation ? Conducteurs

ARTERES (MALADIES DES). (349

assifs du sang, les artères n'ont juste que le degré de vitalité nécessaire pour la réparation des pertes qu'elles font ~ continuellement , comme tout solide vivant ; on peut les mettre, à cet égard, sur la même ligne que les tendons et les ponévroses ; aussi les voit-on traverser, pour ainsi dire impunément, des pyes tuberculeux , cancéreux et phlegmoneux : jamais cette espèce d'invulnérabilité des artères n'est plus prononcée que dans les vastes cavernes du sommet des poumons , dans la phthisie tuberculeuse ;

toutes ces brides ou jolannes , qui parcourent les parois , qui traversent les foyers de part en part, te sont autre chose que des vaisseaux artériels qui ont échappé à un travail lésorganisateur. Les praticiens qui ont l'habitude surannée d'introduire le doigt dans un abcès ouvert et de déchirer les brides qu'ils rencontrent déterminent (uelquefois des hémorrhagies considérables. La gangrène la plus aiguë , a pourriture d'hôpital elle-même respectent souvent le tissu artériel ; d'où les idmorrhagies qui accompagnent l'ablation prématurée de ces escarres, lors uême qu'on coupe dans les tissus privés de vie. Comment faire concorder ce)hénomène avec la nature celluleuse de la membrane externe? C'est que le issu cellulaire n'est passible d'inflammation qu'en raison inverse de sa densité; le degré en degré' , vous arrivez du tissu cellulaire le plus lâche , de celui des)aupières, au tissu cellulaire le plus serré, à la membrane celluleuse des irtères et aux tendons. Il suit de là que la membrane celluleuse des artères est rès-raremenl enflammée, soit primitivement, soit consécutive-ment. Cepenlant , j'ai vu -un cas de pourriture d'hôpital dans lequel l'artère fémorale fut lînvahie; d'où une hémorrhagie mortelle. Dans plusieurs cas , l'artère , mise à lue , s'est recouverte de caroncules , et sa membrane celluleuse transformée 3st devenue la base d'une cicatrice.

La membrane interne , que quelques anatomistes ont comparée aux séreules, que d'autres ont comparée à l'épiderme, à un produit de sécrétion inorganique, est-elle passible d'inflammation? I^a réponse ne sauraitêtre équivoque. Pour la développer , celte inflammation, il suffit que le sang ne circule pas dans la cavité artérielle. C'est ainsi que le canal artériel et les artères ombilicales s'oblitérent immédiatement après la naissance; c'est ainsi que la ligature d'un vaisseau produit son oblitération , dans tout

l'espace qui n'est plus parcouru par le sang. La tendance à l'inflammation adhésive , la ténuité , l'absence des vaisseaux , en un mot la similitude d'usages, qui sont de tapisser des cavités qui n'ont point de communication avec l'air, me font pencher pour la nature séreuse de la membrane.

jRougeur7\ Rien de plus commun que la rougeur de la surface interne de l'artère : tantôt peu intense , elle est bornée à la pellicule interne que j'ai décrite,

Itantôt elle a son siège et dans la pellicule et dans la membrane subjacente ; cette rougeur présente différentes nuances, depuis le rouge violet ou noirâtre, jusqu'au rouge écarlate et même au rose; le siège le plus commun de cette coloration est l'aorte , et nommément sa crosse. Quelquefois uniforme , elle offre dans d'autres cas chez le même sujet les diverses nuances que je viens d'indiquer; souvent on ne l'observe que par plaques, çà et là et par bandes. Ce phénomène remarquable de coloration paraît avoir été signalé pour la première fois par Frank, qui en a fait la base de sa fièvre inflammatoire, et par Pinel , qui, s'emparant de cette idée , a désigné cette fièvre sous le titre de fièvre angéioténique ; mais cette coloration coïncidant toujours avec la présence du sang liquide ou des caillots de sang, coïncidant le plus souvent avec un commencement d'altération cadavérique, doit être placée à côté de la teinture de la vésicule du fiel par la bile, comme un phénomène de transsudation.

^Je dois noter ici que l'artère, les veines pulmonaires et les cavités du cœur sont absolument dans le même cas , et que la coloration , bornée d'abord à la pellicule et à la membrane qui la soutient, s'étend plus tard à toute? les tuniques des vaisseaux. Je ne

regarde donc pas l'arlérite comme caractérisée par cette rougeur uniforme non vasculaire , non pénicillée ; et toutefois cette rdu-

I geur s'oJ)sérve dans l'artérite , ainsi qu'il est facile de le prouver.

I Le caractère essentiel de l'artérite commençante est , d'après mes observations , la coagulation du sang; c'est ce qu'on voit tous les jours dans le caillot,

I suite de plaies artérielles , soit par instrument piquant, soit par instrument

. tranchant, soit par constriction. Pourquoi ce caillot obturateur est-il ici très-long, là très-court? Sans doute la présence d'une artèrç collatérale a beau-

(coup de part à cette différence de longueur, mais la cause véritable est dans

j l'étendue variable de l'inflammation. Quel que soit le stimulus de l'inflamma-

I tion adhésive , son premier effet est la coagulation du sang. Le sang coagulé, voilà en général la fausse membrane des artères; dans un grand nombre de cas,

j ce coagulum est absorbé au bout d'un temps plus ou moins long , et l'artère est convertie en un cordon fibreux. D'autres fois , il se décolore , est absorbé et remplacé par une fausse membrane qui représente exactement les fausses membranes organisées des séreuses. J'ai vu des vaisseaux très- multipliés dans l'épaisseur d'une concrétion très-dense , très-adhérente, demi-transparente , qui obturait complètement l'artère carotide primitive. La pelli-

culé et même la membrane interne sont rouges dans tout l'espace occupé par le caillot; cette rougeur est peu foncée, et la pellicule interne est un peu épaissie. Ici la rougeur n'est certainement pas cadavérique ; on l'observe toujours dans ce cas.

C'est surtout dans l'artérite spontanée que la coagulation du sang est remarquable. Si l'inflammation n'occupe que des points isolés, l'artère présente çà et là, au niveau de ces points seulement, un coagulum adhérent; si l'inflammation occupe tout le cylindre, le coagulum adhérent obture complètement l'artère; si l'inflammation n'a lieu que dans un court espace, de telle façon que la circulation collatérale puisse remplacer la circulation directe, aucun phénomène notable n'a lieu; si l'inflammation occupe un grand espace , et que la circulation collatérale ne puisse pas se rétablir, il y a gangrène spontanée, et

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES,

) ARTERES (MALADIES DES).

L'étendue de la gangrène est exactement proportionnelle à l'étendue de l'obstruction. Pour toute lésion cadavérique, on trouve les artères principales, et quelquefois seulement les artères de deuxième, de troisième et de quatrième ordres obturées par le coagulum adhérent ; c'est là la cause la plus commune de la gangrène dite sénile, qu'on doit appeler spontanée, et que j'ai observée aux membres supérieurs comme aux membres inférieurs , chez les jeunes gens comme chez les vieillards.

Si le malade ne succombe pas dans le premier temps de l'artérite, alors de deux choses l'une : ou l'artère s'oblitére dans toute l'étendue du coagulum, comme il arrive au-dessus et au-dessous d'une ligature, ou bien, l'inflammation adhésive devenant suppu-

relative, on trouve du pus au centre d'un caillot plus ou moins décoloré. Quelquefois la totalité du caillot est remplacée par une matière séreuse, puriforme, et un coagulum résistant se voit aux limites de cette altération. L'artère est remplie d'une matière purulente, qui ne communique plus avec le reste du vaisseau, une inflammation adhésive établissant les limites. Les faits me manquent pour savoir ce qui doit arriver plus tard ; mais l'analogie de ce qui se passe dans les veines me paraît établir, ou bien que l'oblitération aura lieu dans toute l'étendue du cylindre malade , ou bien que le pus doit se faire jour au dehors par l'érosion des parois artérielles. Je viens de voir le cadavre d'un enfant de quelques jours , chez lequel l'artère ombilicale trèsdilatée était remplie de pus dans l'étendue de deux pouces environ; ce pus était parfaitement circonscrit. Peut-être ce pus aurait-il fini par se faire jour à travers l'ombilic , qui n'était pas encore complètement cicatrisé. Quant au mélange du pus avec le sang artériel , je ne le crois pas possible , l'adhésion s'établissant dans les artères avec une extrême facilité. Ce que je viens de dire est le résultat de faits recueillis chez l'homme et d'expériences sur les animaux. Dans une série d'expériences faites dans le but de comparer l'artérite de la phlébite, j'ai vu que l'injection d'un corps irritant dans l'artère principale d'un membre avait pour résultat la gangrène immédiate, la putréfaction du membre en douze heures, lorsque toute circulation artérielle était interceptée, des gangrènes partielles lorsque l'interruption n'était que partielle. La gangrène spontanée, voilà, cliniquement parlant, le signe pathognomonique de l'artérite qui occupe une certaine étendue; la coagulation du sang, voilà le signe anatomique. Dans tous les cas où la membrane interne est en contact avec du sang coagulé, elle est rouge et épaissie; cette rougeur est toujours d'imbibition , jamais

pénicillée, car la membrane interne des artères n'est pas injectable, mais, en revanche, l'injection vasculaire pénicillée occupe les vasa vasorum qui traversent et la membrane celluleuse et la membrane propre.

§. IV. Pétrifications et dépôts de matières puriforme et caséiforme dans l'épaisseur des parois artérielles. — Presque toutes les altérations des parois artérielles se rallient autour du dépôt de phosphate calcaire dans leur épaisseur. Bien de plus commun que ces altérations ; voici les principales :

A. Première altération : petites taches jaunâtres , presque toujours longitudinales , ponctuées, qui paraissent formées aux dépens de la pellicule mince ou épidermique, et s'enlèvent avec elle ; quand on presse ces taches entre deux ongles, on en exprime une matière d'un blanc jaunâtre; d'autres fois cette matière est concrète. Dans quelques cas, la tache est considérable et réside dans la membrane interne tout entière ; aussi persiste-t-elle après l'ablation de la pellicule.

B. Deuxième altération : taches plus considérables , dont les unes sont formées par une matière puriforme qui soulève la pellicule mince ; c'est une sorte d'abcès sous-épidermique de l'artère; la pellicule se déchire, d'où l'ulcération. D'autres fois, c'est une matière sèche , comme pulvérulente, ou bien elle est molle, assez semblable à la matière caséuse; dans l'un et l'autre cas, cette matière pénètre toute l'épaisseur de la membrane interne , et même de la membrane moyenne. Il est rare qu'en même temps il n'existe pas de pétrification. Souvent il arrive que cette matière stéatomateuse s'altère, se putréfie, contracte une couleur brunâtre; la tunique celluleuse résiste , la pellicule interne est déchirée. J'ai vu plusieurs fois des ulcérations qui n'avaient épargné

que la tunique celluleuse, sans que celle-ci présentât la moindre dilatation. Il n'en est pas de même lorsqu'une petite poche s'est formée préalablement dans l'épaisseur des parois de l'artère; cette poche ouverte, le sang remplace la matière stéatomateuse, et un anévrysme existe. Dans quelques cas rares, la membrane celluleuse participe au travail d'ulcération; alors il y a perforation du vaisseau sans dilatation préalable.

C. Troisième altération: l'artère est parsemée de plaques cartilagineuses d'une grande densité, proéminentes, semblables, suivant la comparaison très-exacte de Morgagni, à des gouttes de cire blanche concrète. La dissection attentive de ces plaques montre une substance cartilagineuse, au milieu de laquelle se trouve une matière jaunâtre, stéatomateuse, plâtreuse; elles sont ordinairement formées aux dépens de la pellicule et de la membrane interne. Mais la pellicule seule peut en être le siège. Souvent la membrane propre offre une dépression sensible à l'endroit de ces plaques; quelquefois même ses couches les plus internes sont envahies. Je ne connais pas d'altération des artères qui donne à leurs parois une plus grande épaisseur que la transformation cartilagineuse; quelquefois la membrane interne et sa pellicule, si ténues dans l'état naturel, égalent, surpassent même de beaucoup en épaisseur les autres membranes; d'où un rétrécissement considérable du tube artériel. Ce travail de transformation est ordinairement sub-aigu, presque toujours en même temps les membranes moyenne et celluleuse sont traversées par un grand nombre de vaisseaux sanguins. Lorsque cette altération occupe l'aorte, le rétrécissement du vaisseau n'a aucun résultat notable, à moins qu'il ne soit assez considérable pour troubler l'harmonie de la circulation; mais lorsqu'elle occupe l'origine

d'un gros vaisseau, de l'artère carotide primitive ou sous-clavière, par exemple, il en résulte souvent l'oblitération complète de ces vaisseaux ; j'en ai rencontré plusieurs exemples.

D. Les transformations ossiformes des artères présentent deux espèces principales ; dans la première , l'ossification occupe la membrane moyenne , dans la deuxième , elle occupe la membrane interne.

Première espèce. Celle-ci est propre aux vieillards ; il est rare qu'on ouvre un individu un peu avancé en âge sans rencontrer ce genre d'ossification. Elle procède toujours circulairement ; la matière phosphatique est déposée le long des fibres qui composent la membrane moyenne; la membrane interne et la pelli-cule les recouvrent; cependant elles finissent tôt ou tard par être envahies; presque toujours cette altération se voit de distance en distance dans toute l'étendue de l'arbre artériel. Il n'est pas rare de voir l'ossification former un cylindre complet ; l'origine des artères, la convexité des flexuosités en sont le plus souvent le siège. Presque toujours c'est aux dépens du calibre des vaisseaux que se fait le dépôt du phosphate calcaire : delà, un rétrécissement, dont l'effet est en général peu appréciable pour les artères de gros et même de moyen calibre, mais qui a pour résultat l'oblitération complète dans les dernières ramifications. La pétrification des dernières ramifications artérielles est une cause de gangrène sénile non moins fréquente que l'artérite , j'en ai cité ailleurs un exemple. {Essai sur l'anatomie pathologique , tom. 2, pag. 57.)

Cependant il n'est pas rare de rencontrer l'orifice des grosses artères ossifiées rétréci et même oblitéré comme dans le cas de

cartilaginification. D'autres fois , au contraire, il y a dilatation , la portion ossifiée est comme excavée , et forme une petite poche anévrysmale à parois osseuses. L'artère splénique est très-sujette à ce genre de dilatation , sans doute à cause de ses flexuosités ; on voit au niveau du sommet de chaque courbure, du côté de la convexité, une concrétion bien circonscrite qui ne dépasse pas la moitié de la circonférence du vaisseau , qui , à l'extérieur , présente une saillie plus ou moins considérable , au niveau de laquelle l'artère présente une dilatation proportionnelle. Ce n'est jamais au niveau de l'ossification que peuvent s'opérer ces ruptures, mais bien à la circonférence et les ruptures spontanées de l'artère splénique ne sont pas très-rares ; dernièrement j'en ai observé un exemple.

L'ossification des artères cardiaques a fixé l'attention des observateurs du dernier siècle; et peut-être les modernes n'y attachent-ils pas assez d'attention; il en résulte le rétrécissement, l'oblitération du vaisseau, et quelquefois sa rupture. On a considéré cette ossification comme cause de l'angine de poitrine.

L'ossification des artères cérébrales , ou plutôt leur altération plâtreuse, leur transformation cartilagineuse sont extrêmement fréquentes, et la source de ces hémorrhagies cérébrales foudroyantes qui ne sont annoncées par aucun symptôme précurseur. (voyez Apoplexie.) '

Deuxième espèce d'ossification des artères , plus fréquente, encore que la précédente. L'ossification précédente occupait la membrane moyenne, celle-ci occupe la membrane interne, elle se présente sous la forme de plaques jaunâtres , irrégulièrement circulaires , elliptiques , plus ou moins épaisses , fragiles; la pellicule mince les recouvre d'abord ; plus tard elle disparaît envahie

peut-être par l'ossification, d'abord au centre , plus tard à la circonférence ; alors la plaque osseuse est en contact immédiat avec le sang. Souvent la pellicule , devenue cartilagineuse , recouvre soit la totalité de la plaque , soit seulement la circonférence. Souvent ces plaques sont entourées de toute parts par la matière stéatomateuse qui est quelquefois noirâtre et comme putréfiée; plus souvent cette matière n'occupe que leur face externe. Ordinairement lisses par leur surface interne, ces plaques sont quelquefois hérissées de concrétions irrégulières qui font saillie dans l'intérieur du vaisseau. Des espèces d'ecchymoses , des ulcérations profondes , une injection vasculaire très-considérable dans l'épaisseur des membranes moyenne et celluleuse accompagnent ordinairement cette altération. La membrane moyenne , indépendamment de la vascularité insolite qu'elle présente, est plus ou moins fragile, ses fibres sont plus faciles à déchirer ; elle adhère presque toujours intimement aux plaques ossifiées.

C'est presque toujours dans l'aorte, surtout à sa crosse, quelquefois dans toute sa longueur, qu'on observe cette transformation osseuse qui coexiste et avec une dilatation notable de ce vaisseau , et avec une hyperthrophie du ventricule gauche , en sorte que je regarde comme prouvé que cette transformation est le résultat de l'effort du sang qu'anime une force d'impulsion trop considérable. Je possède une pièce pathologique dans laquelle non-seulement la crosse de l'aorte est énormément dilatée et transformée , mais encore le tronc brachiocéphalique qui présentait pendant la vie , à la région cervicale, des battemens tels qu'on avait pu croire à un anévrysme de la carotide. Au plus haut degré de cette transformation , un tiers ou la moitié de la circonférence de l'aorte est convertie en écailles de volume variable , et entre lesquelles il existe de très-petites portions artérielles non ossi-

fiées qui permettent le jeu de ces écailles les unes sur les autres; on conçoit que des ruptures spontanées très-fréquentes doivent avoir lieu à la circonférence irrégulière de ces écailles.

^ . V. De l'ané>rysme. — Toute dilatation d'artère assez considérable pour déterminer des symptômes morbides mérite le nom d'anévrysme. J'admets donc un anévrysme par dilatation pure et simple, et un anévrysme par érosion des tuniques artérielles.

lolj'anétJiysme par dilatation occupe ordinairement l'aorte ; il est presque toujours consécutif à une hypertrophie du cœur. Tantôt la dilatation occupe toute l'aorte, d'autres fois la crosse et la portion pectorale, quelquefois la crosse seulement. La dilatation peut être circonscrite à un point de la longueur de l'aorte ; alors elle occupe tantôt la circonférence du vaisseau : anévrysme circulaire ou

ARTERITE. \

fusiforme., tantôt un seul point de la circonférence ; anévrysme par dilatation latérale. L'artère pulmonaire est susceptible de cette espèce d'anévrysme qui peut affecter tout l'arbre artériel ou bien un point plus ou moins circonscrit; il est rare que la dilatation ne soit accompagnée de l'une ou l'autre des diverses^ altérations que je viens d'indiquer, surtout de l'ossification de la membrane interne.

2° L'anévrysme par érosion est le plus fréquent; il procède du dedans au dehors ou du dehors au dedans. Du dedans au dehors, une ossification de la membrane interne existe avec ou sans dilatation , l'un des points ou plusieurs points de l'ampoule artérielle offrent moins de résistance; tout l'effort du sang se concentre sur ce point ou sur ces points; alors les membranes de

l'artère sont attaquées ; fragiles , cassantes , elles s'éraillent, se fendillent entre deux plaques osseuses ou ossiformes. 2° L'anévrysme procède du dehors au dedans lorsqu'une matière plâtreuse , puriforme , se forme dans l'épaisseur des parois , soulève la pellicule, la déchire; d'où une petite poche que le sang remplit bientôt comme dans le cas précédent, et quelquefois la rupture de l'artère a lieu immédiatement. (Foyez Akatomie pathologique, avec planches, 3e livraison .)

Plus souvent ce sang se concrète, forme une espèce de bouchon qui prévient la perforation , et p'est à ces concrétions sanguines qu'est dû l'état stationnaire d'un grand nombre d'anéviysmes ; mais ce bouchon , incessamment frappé par le sang en circulation, agit à la manière d'un coin pour augmenter la poche, laquelle va toujours croissant, et s'appropriant tous les tissus qu'elle rencontre. Tout le temps que la membrane interne n'est pas entamée, il n'y a pas de caillots; mais à peine le sang est-il en contact avec un autre tissu que la pellicule interne, aussitôt il y a coagulation , adhérence du caillot aux parois , et ce caillot fait l'office d'une fausse membrane réparatrice. J'ai exposé ailleurs la manière dont les caillots s'arrangent en couches concentriques plus ou moins cohérentes par une sorte de cristallisation , comment la barrière qu'opposent ces concrétions à la rupture de la poche est quelquefois détruite, comment le sang liquide se fraie un passage au travers d'elles , arrive aux parois qu'il irrite par l'impulsion dont il est animé , et comment cette irritation entraîne la rupture, qui est souvent précédée de la formation d'une seconde, d'une troisième poche anévrysmale. D'autres fois la rupture est précédée d'une inflammation avec sécrétion de pus; quelquefois cette inflammation est suivie de l'oblitération de la tumeur ; l'oblitération est en effet le seul moyen de guérison d'un

anévrisme par érosion ; on a vu cette oblitération produite par des contusions , et même par la gangrène spontanée de la poche. (Ployez Anévrisme.)

(CRUVEILHIER.)

ARTÉRIOTOMIE. Voyez Saignée.

ARTHRITE, ou inflammation des artères. — Les artères ne constituant pas un tissu simple , mais bien un tissu assez composé , on conçoit que chacun des élémens qui concourent à leur composition est susceptible d'une inflammation qui lui est propre. Plusieurs de ces élémens , d'ailleurs, peuvent être simultanément atteints de phlegmasie. Enfin, quelquefois , cette maladie s'empare de la totalité des parois artérielles. Parmi les élémens du tissu artériel , ceux qui me paraissent s'enflammer le plus fréquemment sont la membrane interne et le tissu cellulaire sous-jacent.

L'artérite est partielle ou générale, aiguë ou chronique. Ou la distingue encore en celle qui occupe les troncs artériels , et en celle qui affecte les capillaires artériels. L'artérite capillaire se confond avec l'inflammation proprement dite , s'il est vrai, comme le professent plusieurs pathologistes, que celle-ci réside dans les systèmes capillaires. Quelle que soit la valeur de cette opinion sur le siège de l'inflammation, elle n'est pas à l'abri de toute objection depuis que certains faits semblent prouver que l'inflammation peut s'emparer de parties dépourvues d'un système capillaire sanguin. Quoi qu'il en soit , nous ne nous occuperons spécialement ici que de l'inflammation des artères non capillaires.

Les lésions analomiques que nous considérons aujourd'hui comme le produit d'une arléríte , ont été long-temps étudiées sous un autre point de vue. De nos jours même, tous les pathologistes ne sont pas d'accord sur l'influence de l'inflammation dans le dévelo{p}ement des diverses lésions dites organiques, et spécialement dans la génération , ou , comme le dit l'illustre auteur des Phlegmasies chroniques, dans la fabrication des produits anormaux.

Je n'espère donc pas , dans cet article , exprimer des opinions universellement adoptées, mais seulement celles des médecins qui , mettant à profit, au lieu de les répudier, les beaux travaux des Broussais, des Pujol, etc., admettent comme une vérité d'observation qu'un grand nombre d'altérations organiques ^ jusqu'ici réputées pour absolument indépendantes de l'inflammation, se rattachent d'une manière plus ou moins directe à cette maladie. Les altérations dont il s'agit constituant un certain nombre d'espèces différentes , je sais bien que leur rapprochement peut paraître forcé , au premier abord; mais en y réfléchissant sérieusement, on verra qu'il est tout aussi logique de rapporter à l'inflammation ces diverses lésions , que de rapporter à un même genre plusieurs espèces de plantes, ou que de rallier à une même fonction plusieurs actes différens, comme on le fait pour la digestion, l'innervation, etc., pourvu qu'on n'oublie pas de tenir compte de la spécialité de chacun des élémens qui concourent à composer le phénomène complexe de l'inflammation. Ainsi doncjj bien convaincu que c'est un vice de logique médicale que de faire dériver d'une seule et même cause des altérations différentes entre elles, en groupant autour de l'inflammation artérielle diverses lésions qui ne sont pas absolument semblables , j'admets d'abord que cette maladie diffère dans ses effets, suivant ses degrés d'in-

tensité et de durée, et suivant la structure des organes qu'elle affecte; j'établis, en second lieu, que, parmi les altérations rencontrées dans les artères,

ÀRTERITE. (35

les unes , encore vierges pour ainsi dire de tout changement ultérieur , sont le résultat immédiat , primitif de l'artérite, tandis que les autres ne constituent que des suites plus ou moins éloignées de cette maladie, et proviennent le plus souvent des modifications qui s'opèrent dans les premières, même après que l'inflammation a disparu. L'inflammation , sorte de nutrition ou d'action formatrice morbide , tend à donner naissance , comme on l'a très-bien dit dans ces derniers temps , à des produits nouveaux. Cette sorte de génération étant une fois accomplie, l'inflammation peut disparaître, sans que, avec elle, disparaissent constamment ses produits; ceux-ci peuvent, au contraire, lui survivre, comme des enfans k leurs parens ; et après avoir parcouru les phases d'une évolution particulière, ils peuvent aussi présenter la même organisation que la partie qui les a sécrétés sous l'influence de l'acte inflammatoire. A cette époque, il est évident que les produits dont il s'agit ne se rattachent à l'inflammation que sous le rapport de leur origine première. Eux-mêmes alors, ils peuvent contracter l'inflammation et sécréter des produits organisables, à peu près , si l'on ose se servir de cette comparaison , comme le produit de la conception, parvenu à soir complet développement, peut donner naissance à un être semblable à lui.

Ces explications préliminaires étant bien comprises, peut-être le lecteur partagera-t-il les idées que nous allons maintenant développer dans cet article, où nous étudierons successivement les

caractères anatomiques , les caractères physiologiques , les causes et le traitement de l'artérite.

§. 1. Caractères anatomiques de l'artérite. — Les lésions que l'on rencontre dans les artères enflammées varient beaucoup suivant l'époque ou la période de l'inflammation à laquelle on les examine. N'oublions pas , d'ailleurs , que l'examen fait après la mort ne nous donne qu'une idée incomplète de ces lésions, attendu qu'on n'observe véritablement alors que le cadavre de la maladie. Quoi qu'il en soit, les lésions dont il s'agit doivent être étudiées et dans les parois artérielles elles-mêmes et dans les nouveaux produits que ces parois sécrètent sous l'influence de l'inflammation.

A. Lésions des parois artérielles — • 1^o Rougeur, épaississement, friabilité. — Dans la première période d'une artérite aiguë, on observe une rougeur plus ou moins vive de la membrane interne des artères , laquelle en même temps se gonfle et s'épaissit un peu. Il faut convenir cependant que le gonflement de la membrane interne des artères ne se rencontre pas toujours après la mort, chez les individus où l'on trouve , d'ailleurs , d'autres caractères d'artérite aiguë. L'épaississement des parois artérielles, leur hypertrophie , devient appréciable à tous les yeux , dans les cas où une inflammation s'est emparée de toutes les membranes qui composent ces parois, et y a régné pendant un temps assez long. Quant à la rougeur, elle peut manquer , de même que l'épaississement, dans les cas d'artérite ; et d'une part, elle peut se présenter en l'absence de toute inflammation, comme cela se voit si souvent chez les sujets que l'on ouvre après un commencement de putréfaction du cadavre, circonstance qui permet au sang d'imbiber les parois artérielles et de donner à leur mem-

brane interne-, en particulier, une rougeur dont la teinte varie. Ainsi donc la rougeur et le gonflement sont des caractères anatomiques dont il faut tenir compte parmi ceux qui appartiennent à l'artérite, sans toutefois se faire une idée exagérée de leur valeur. Il est bon de noter que la rougeur de la membrane interne des artères, même dans les cas où l'on croit pouvoir la rapporter à une artérite aiguë, n'est pas produite, du moins dans l'immense majorité des cas, par une injection capillaire, mais bien par une sorte de teinture, ou de fixation de la matière colorante du sang sur la membrane interne. Sous ce nouveau point de vue, la rougeur inflammatoire ne différerait pas essentiellement de celle qu'on appelle catarrhe. Depuis les observations que j'ai publiées ailleurs, sur la rougeur de la membrane interne des artères, j'ai fait, en 1823, à l'hôpital de la Charité, de nouvelles recherches sur ce sujet. Loin de dissiper mes doutes sur la nature de la rougeur artérielle que l'on observe dans beaucoup de cas, ces recherches les ont pour ainsi dire augmentés. Ce qu'il y a de bien certain, c'est que cette rougeur existe à peu près constamment chez les individus qui, comme je viens de le dire plus haut, ne sont ouverts qu'après un commencement de putréfaction, surtout si ces individus ont une grande masse de sang, circonstance qui favorise d'ailleurs, et hâte en quelque sorte le mouvement de décomposition putride. Mais il est également incontestable que l'on trouve des rougeurs artérielles chez des sujets ouverts avant le développement de la putréfaction; ces rougeurs existent quelquefois dans des artères entières, ou dans des portions d'artères qui ne contiennent pas de sang au moment où l'on en fait l'examen, tandis que d'autres artères qui contiennent beaucoup de sang offrent en même temps leur coloration normale. J'ai trouvé des rougeurs de cette espèce dans un très-

grand nombre de cas. J'en ai vu dans les artères de membres qui avaient été le siège de phlegmons très-aigus, ou d'une phlébite avec production de pus. J'avoue donc que certaines rougeurs artérielles me «emblent assez raisonnablement devoir être attribuées à l'inflammation. Toutefois je n'oserais affirmer que , même parmi les rougeurs artérielles qui se sont 'développées pendant la vie , il n'en est aucune qui ne soit l'effet de l'artérite. Tel est le résultat auquel m'ont conduit les recherches multipliées que j'ai faites en 1828 ; je l'expose de bonne foi, en faisant des vœux pour que de nouveaux faits ne tardent pas à dissiper complètement les obscurités d'un des points les plus importants de la pathologie.

I Lorsque les parois artérielles sont enflammées dans toute leur épaisseur , la membrane externe est généralement rouge, et cette rougeur est ici le résultat de la vive et riche injection des nombreux vaisseaux qui pénètrent de toutes parts dans cette membrane. On observe aussi quelquefois une légère infiltration sanguine.

) ARTÉRITE.

Si l'inflammation de la membrane interne date d'un certain temps , non-seulement elle apparaît légèrement épaissie , mais encore elle a perdu de sa force de cohésion , et il est facile d'en détacher de larges lambeaux , ce qui tient sans doute, en partie, à ce que le tissu cellulaire sous jacent est devenu friable, cassant pour ainsi dire, par suite de l'inflammation dont il a été lui-même le siège. Ce qui vient d'être dit de la membrane interne est applicable aux autres membranes des artères. On sait que les ligatures , appliquées sur les artères , déterminent une inflammation qui n'amène la solution de continuité de toutes les parties qu'elle em-

brasse , qu'après les avoir ramollies , comme on dit , ou , ce qui est la même chose , qu'après avoir triomphé de leur force de résistance et de cohésion.

2° Ulcérations , perforations , indurations. — Quand l'inflammation se prolonge dans les artères , c'est-k-dire , quand l'artérite devient chronique , les parois artérielles s'altèrent de plus en plus profondément ; elles s'indurent , s'épaississent; quelquefois, au contraire, elles s'amincissent, s'ulcèrent, se perforent même complètement. Comme elles perdent en grande partie l'élasticité dont elles sont douées- k un degré si éminent, elles deviennent inhabiles krésister à l'effort latéral du sang et se dilatent plus ou moins sous cet effort, ainsi que nous l'avons expliqué k l'article Anévrtisme. D'un autre côté, la perte de leur élasticité ne permettant plus aux artères de remplir le rôle qu'elles jouent normalement dans la circulation , il en résulte de nouveaux accidents que nous signalerons plus bas. Insistons un moment ici sur les ulcérations des artères. Les ulcères artériels ne sont pas rares ; ils sont même beaucoup plus fréquents qu'on ne l'aurait pensé à priori, en réfléchissant que la membrane interne des artères a une grande analogie avec les membranes séreuses , membranes qui s'ulcèrent si rarement. Les ulcérations des artères présentent plusieurs variétés relativement à leur étendue, k leur forme, k leur profondeur et k leur nombre. Je n'ajouterai rien ici k ce que j'ai dit sur ces variétés, en m'occupant de celles de l'aorte, les seules que j'aie eu de très-fréquentes occasions d'observer. Les ulcérations artérielles sont susceptibles de cicatrisation. On trouve quelquefois dans les artères des espèces d'excavations , froncées k leur circonférence , tapissées par une membrane lisse qui ne paraît pas différer essentiellement de celle qui revêt le reste de la cavité artérielle ; il me paraît très-probable que ces ex-

cavations ne sont réellement que d'anciennes ulcérations cicatrisées. La membrane interne des artères est quelquefois décollée, dans une étendue plus ou moins considérable, autour des ulcérations dont ces vaisseaux peuvent être le siège. Il n'est pas très-rare non plus de voir une certaine quantité de sang infiltrée au-dessous de la membrane ainsi décollée. Lorsque les membranes interne et moyenne ont été à la fois détruites par l'ulcération, le sang infiltré au-dessous de la membrane externe la soulève peu à peu, et c'est ainsi que se forment à la longue les tumeurs anévrysmales proprement dites, ou les anévrysmes par érosion, tels que les a décrits l'illustre Scarpa. Sous ce point de vue, l'artérite ne saurait trop fixer l'attention des médecins et des chirurgiens. Le secret, en effet, de prévenir un grand nombre d'anévrysmes consisterait à prévenir l'artérite elle-même, ou du moins à la guérir avant qu'elle n'eût entraîné à sa suite les altérations que nous venons de voir constituer, en quelque sorte, le premier degré de l'anévrysme, tel que le concevait le célèbre professeur de Pavie.

Les perforations par lesquelles peuvent se terminer les ulcérations artérielles ayant été examinées à l'article Anévrysme, nous nous contenterons de les avoir indiquées ici. Il n'est pas nécessaire d'insister sur leur gravité, surtout quand elles affectent une artère d'un gros calibre. Celles de l'aorte, par exemple, sont ordinairement suivies d'une mort vraiment subite, et presque aussi rapide que la foudre.

B. Produits sécrétés par les artères enflammées, et métamorphoses qu'ils subissent. — 1° Exsudation pseudo-membraneuse. — L'artérite aiguë peut déterminer une exsudation plus ou moins abondante de matière plastique, coagulable, fibrineuse, organi-

sable , dans l'intérieur de la cavité de l'artère enflammée. Quoiqu'il soit plus rare de rencontrer des pseudo-membranes récentes dans les artères que dans les veines , néanmoins ce genre d'altération se présente quelquefois. J'en ai observé un exemple qui se trouve consigné dans le Traité des maladies du cœur et des gros vaisseaux. Suivant M. Hodgson, la quantité de lymphe coagulable épanchée peut être assez considérable pour oblitérer complètement des artères d'un très-gros calibre. Il dit avoir vu une oblitération de la sous-clavière gauche produite de cette manière. Le dernier numéro du Mémorial des hôpitaux du Midi, publié par M. Delpech , professeur à la Faculté de Montpellier , contient quelques cas d'artérites terminées par la formation de pseudomembranes de l'espèce que nous signalons ici (sur l'artérite et la gangrène momifique , par les professeurs Delpech et Dubreuil ; mai 1829). Les fausses membranes récentes sont comme collées plutôt que véritablement adhérentes à la membrane interne des artères. Au-dessous d'elles, cette membrane est ordinairement le siège de la rougeur que nous avons décrite plus haut. Si l'on ne rencontre pas plus souvent de ces pseudo-membranes, peut-être cela dépend-il de ce que la matière plastique, à mesure qu'elle se forme, est entraînée dans l'onde sanguine qui frotte en se mouvant contre les parois intérieures des artères. D'après cette considération et quelques autres faciles à prévoir , on conçoit qu'il doit arriver bien rarement que les artères d'un très-gros calibre se trouvent oblitérées par une effusion de matière coagulable. Mais il peut se faire que l'inflammation détermine la coagulation du sang qui circule dans l'artère , et l'on explique alors facilement comment la matière sécrétée , jointe à la masse du coagulum sanguin , peut amener l'oblitération artérielle. Une oblitération de ce genre sera beaucoup plus facile dans

les artères d'un petit calibre , et , par conséquent , dans les capillaires artériels

ARTERITE,

ARTÉRITË.

eux-mêmes. Il est vrai que jusqu'ici l'op n'a pas démontré expérimentalement cette oblitération des capillaires artériels. Si l'on y parvenait quelque jour , le système de l'obstruction , fruit de l'imagination de Boerhaave , ne serait plus aussi absurde qu'on se plaît à le répéter aujourd'hui.

20 Organisation de la pseudo-membrane ; ses transformations. — Quoi qu'il en soit, si la matière plastique ou coagulable reste adhérente à la membrane qui l'a sécrétée, elle est susceptible de s'organiser comme celle sécrétée par les membranes sereuses enflammées; comme celle dernière, elle peut, dans le cours de ses métamorphoses, offrir les caractères du tissu séreux , des tissus fibreux, Obro-carlilagineux, cartilagineux, ou même se convertir en lames ou masses calcaires. Je pense qu'on doit, dans l'état actuel de la science, considérer comme dus à ces états divers de la matière plastique sécrétée, les points, les plaques, les stries blanchâtres ou jaunâtres que l'on rencontre si fréquemment à la surface interne des artères. J'ai examiné un nombre infini de fois ce genre d'altération dans l'aorte , et j'avoue que plus je l'examine , plus je me sens porté à lui attribuer la même origine qu'aux plaques blanchâtres , aux points cartilagineux , aux lames ou concrétions calcaires que l'on rencontre dans le péricarde , et dans d'autres membranes sereuses, à la suite des inflammations dites chroniques de ces membranes. La matière fururacée, comme sablonneuse ou pulvérulente qui se trouve dépo-

sée sous forme de points , de plaques , d'îles, ou de traînées plus ou moins longues , s'enlève en partie , et quelquefois en totalité , par le raclement avec l'ongle ou le scalpel; mais les plaques ou lames fibreuses, fibro-cartilagineuses ou calcaires sont ordinairement tellement adhérentes à la membrane interne, qu'il est impossible de les en séparer ; dans plusieurs cas , il semble que ce soit cette membrane elle-même qui ait subi les transformations indiquées. Lorsque la surface interne des artères est le siège des altérations dont il s'agit , elle est inégale , rugueuse et comme raboteuse ; dans quelques cas, singulièrement accrues par une sorte de ciistallisation purement physique , les productions calcaires que nous avons signalées représentent des espèces de stalactites qui proéminent dans la cavité des artères.

Jusqu'ici nous n'avons parlé que des produits sécrétés à l'intérieur même des artères ; il nous reste maintenant à dire quelques mots de ceux qui sont déposés au-dessous de la membrane interne, entre elle et la membrane moyenne ou fibrineuse. Ce n'est plus une fausse membrane proprement dite que nous rencontrons ici, mais bien un véritable pus, ou cette matière athéromateuse de Scarpa, qui n'est elle-même qu'une variété de pus. J'ai cité, à l'article Aor.TiTE , un cas dans lequel M. Andral avait trouvé dans l'aorte divers foyers contenant du pus analogue à celui du phlegmon ; en parcourant , pour la composition de cet article , les observations que j'ai recueillies en 1828 sur les maladies des artères , j'en ai trouvé une qui appartient à la catégorie des altérations qui nous occupent. « Chez un individu sexagénaire qui succomba à une » grave affection de la vessie , nous rencontrâmes l'aorte dans l'état suivant : la » membrane interne , à l'origine de ce vaisseau , offrait une teinte rosacée, des » plaques calcaires existaient aux valvules aortiques ; dans tout le reste de son

» étendue la membrane interne était parsemée et comme pavée de lames >i calcaires ou fibro-cartilagineuses plus ou moins proéminentes. On voyait n aussi le long de l'artère de petits dépôts purulens; la pression exercée sur ces

dépôts en faisait sortir un liquide que chacun des assistans reconnut pour du « véritable pus (au nombre de ces assistans se trouvait M. Mouret, observateur > très-habile, alors élève à la Charité, etaujourd'hui médecin dans les environs » de Soissons). »

La matière purulente, ou simplement puriforme, sécrétée au-dessous delà membrane interne, forme, en soulevant celle-ci, des espèces de pustules dont la rupture , soit par distension , soit par érosion , me paraît être la première origine de plusieurs des ulcérations qui existent quelquefois à l'intérieur de l'aorte.

Quoi qu'il en soit de cette opinion , ce n'est que dans le plus petit nombre des cas que la matière sécrétée en dehors de la membrane interne se fait jour dans la cavité des artères. Elle reste ordinairement dans les points où elle a été déposée , et c'est elle , si je ne me trompe, qui , par une suite de métamorphoses, comparables à celles de la matière sécrétée à l'intérieur même de l'artère , produit ces lames , ces plaques , ces points, ces concrétions que l'on rencontre, non plus à la surface même de la membrane interne ou dans son épaisseur , mais bien entre cette membrane et la moyenne. Les concrétions calcaires , formées au-dessous de la membrane interne , la soulèvent quelquefois la déchirent en quelque sorte pour faire saillie à l'intérieur de l'artère. Les espèces de fissures qui résultent de cette circonstance sont suivies , selon l'opinion de quelques palhologistes, de la formation d'une tumeur anévrysmale. Enfin il est des cas où les mem-

branes interne et moyenne des artères sont totalement transformées en matière calcaire, et représentent une sorte de tuyau inflexible qu'on pourrait , jusqu'à un certain point, comparer à un tuyau de pipe , quand la cavité artérielle persiste encore , et à une branche de corail , lorsque cette cavité a disparu, ainsi que cela s'observe quelquefois. Je conviendrai volontiers que , dans les cas de cette espèce, l'inflammation, surtout telle que la conçoivent certains pathologistes , paraît, au premier abord, tout-à-fait étrangère à la dégénérescence artérielle ; cependant nous sommes forcés de rattacher cette dégénérescence aux suites que peut entraîner une artérite chronique , lente , jusqu'à ce qu'on ait démontré par des faits incontestables que les causes sous l'influence desquelles la dégénérescence indiquée s'opère , diffèrent essentiellement de celles qui déterminent une irritation chronique des artères.

Je n'ai jamais rencontré de véritable cancer dans les artères. Elles sont quelquefois parsemées de points ou de petites plaques noirâtres analogues à la pro-

duction décrite sous le nom de mélanose ; mais quiconque examinera avec soin l'altération dont il s'agit ne tardera pas à se convaincre qu'elle n'est autre chose qu'une portion de sang , dont la matière colorante rouge est passée à l'état noir (nous avons dit plus haut qu'une certaine quantité de ce liquide pouvait s'infiltrer au-dessous de la membrane interne). Je me suis surtout bien assuré de la vérité de cette opinion , dans un cas où l'on voyait la matière qui formait une plaque ardoisée , mélanique , se perdre par une sorte de dégradation dans une autre plaque produite par du sang conservant encore sa couleur rouge. Dans ce cas , il y avait à l'intérieur de l'aorte , ainsi mélanosée, une autre plaque

entièrement rouge, et tout-à-fait analogue à une ecchymose. Je présume que si le sujet eût vécu plus long-temps , la couleur rouge aurait fait place à une teinte noirâtre , et qu'il en serait résulté une sorte de tapis noir, tout-à-fait semblable à une couche de ce qu'on a décrit sous le titre de mélanose infiltrée.

Il n'est pas facile d'analyser ce qui se passe dans le mécanisme de la génération, de l'évolution et de la nutrition de plusieurs des produits que nous venons de décrire; l'obscurité qui règne sur la formation et le développement j de ces produits, je dirai presque de ces organes accidentels, se retrouve quand 1 il s'agit de la formation , de l'évolution et de la nutrition des organes normaux. Il ne paraît pas , d'ailleurs, qu'il y ait des différences bien essentielles entre lês ! lois qui président aux formations d'origine morbide, et celles qui régissent le» [formations d'origine normale ; seulement, dans le premier cas , la matière organisable se trouve sécrétée dans des points où elle ne se dépose pas normalement, et elle ne s'y organise qu'autant qu'elle y trouve des conditions favorablei.

Quoi qu'il en soit , nous répéterons que nous ne confondons point l'opératiou par laquelle s'organisent et croissent ensuite les produits sécrétés , avec l'inflammation elle-même, pas plus que nous ne confondons avec cette maladie la nutrition ordinaire, dont elle est une modification, une lésion.

Les lésions de structure que nous venons de parcourir entraînent souvent des changemens dans la forme normale des artères. C'est ainsi que ces vaisseaux peuvent être rétrécis ou oblitérés par la déposition continuelle de matières accidentelles dans leur cavité ou dans l'épaisseur même de leurs parois. Le rétrécis-

sement des orifices artériels du cœur dépend ordinairement d'une cause de ! cette espèce.

L'oblitération peut encore s'opérer dans les cas d'exsudation pseudo membraneuse, par l'agglutination des surfaces opposées de la circonférence intérieure des artères ; de là , dans certains cas , la transformation des artères en cordons ligamenteux.

Les lésions qui viennent d'être décrites se rencontrent plus fréquemment dans le système artériel aortique que dans le système artériel pulmonaire. La fréquence de ces lésions n'est pas , d'ailleurs , la même dans les différentes portions du système aortique. On les trouve plus souvent dans l'aorte elle-même que partout ailleurs; elles ne sont pas rares dans les artères cérébrales ; elles sont plus communes dans les artères des membres inférieurs que dans celles de» supérieurs.

Il est probable que, dans la plupart des cas d'artérite intense et très-étendue, le sang contenu dans les artères enflammées , et par suite la masse du sang elle-même, éprouvent des altérations plus ou moins profondes. Nous avons déjà dit que ce liquide pouvait se coaguler dans l'artère enflammée, et que la matière sécrétée à l'intérieur de celle-ci devait se mêler au sang et circuler avec lui, soit en nature, comme le présumait Bichat, soit dans un état de décomposition. Quant aux autres altérations que le sang peut subir dans les cas qui nous occupent , nous ne possédons sur elles aucune connaissance positive , et nous nous bornerons ici à en recommander l'étude aux vrais observateurs.

Avant de terminer ce paragraphe , nous dirons que , pour rencontrer sur le cadavre les diverses lésions qui viennent d'être signalées, il faut que l'artérite ait été très-aiguë ou prolongée. Nous

regardons comme un fait incontestable qu'il peut exister pendant la vie des signes d'une irritation légère du système artériel, sans que l'on trouve après la mort des altérations notables dans ce système. C'est surtout ce qui arrive dans les irritations sympathiques du système artériel, telles que nous les observons dans la plupart des phlegmasies aiguës des principaux viscères. Il importe beaucoup de ne pas perdre de vue cette vérité. Sans doute, il n'y a point de lésion fonctionnelle sans une lésion quelconque des organes; mais cette dernière se dérobe quelquefois à nos moyens actuels d'exploration. On dit alors (que la lésion est purement nerveuse ou dynamique. D'ailleurs, pour être nerveuse, la lésion n'en est pas moins dans le domaine de l'organisation, car aucun phénomène morbide ne peut se passer hors de ce domaine.

§. II. Caractères physiologiques, ou symptômes de l'artérite. — Les symptômes de l'artérite varient comme les lésions anatomiques dont ils ne sont que l'expression ou la traduction.

1o Symptômes de l'artérite, dans la période d'irritation. — Ces symptômes sont l'augmentation de la force des battements artériels, un sentiment de chaleur et de malaise dans la région qu'occupe l'artère enflammée. Lorsque l'irritation artérielle est générale, elle se lie à celle du cœur, et comme l'a remarqué le célèbre J.-P. Franck, on observe alors les divers symptômes à la collection desquels les pathologistes qui nous ont précédés ont donné le nom de fièvres inflammatoire, vasculaire, angio-ténique. Je crois devoir me borner ici à l'indication de cette opinion que j'ai longuement discutée dans le Traité clinique et expérimental des fièvres essentielles, et sur laquelle on reviendra à l'article Fièvre de ce dictionnaire.

Les pulsations vives et fortes que nous offrent les artères voisines d'un panaris très-aigu sont l'image de celles qui caractérisent l'irritation artérielle en général.

ARTÉRITE.

ARTHRITE

Les phénomènes de l'irritation des réseaux capillaires artériels se confondent •op intimement avec ceux de l'inflammation considérée d'une manière abstraite, pour que nous en fassions ici l'exposition. (Voyez Inflammation.) L'examen du pouls , qui, depuis tant de siècles , est destiné principalement nous instruire de la présence ou de l'absence de la fièvre, doit aujourd'hui servir à nous éclairer sur l'existence ou la non-existence d'une irritation des artères et du cœur. La fièvre , si je ne me trompe , n'est réellement que la représentation et pour ainsi dire l'ombre de cette irritation.

Nous savons qu'il peut arriver que, dans la période qui nous occupe, un panchement plastique ou une coagulation du sang soient suivis de l'oblitération de l'artère à l'intérieur de laquelle ils s'opèrent. Dans ce cas , la circulation du sang rouge continuera ordinairement, par l'intermédiaire des artères collatérales , dans les parties où se distribue celle qui est oblitérée. Toutefois, cette circulation collatérale , dont la nature n'a pas eu en quelque sorte le temps de préparer les voies , peut être insuffisante pour entretenir la vie dans les parties indiquées. On pense assez généralement aujourd'hui que plusieurs cas de gangrène improprement appelée sénile dépendent d'une oblitération de cette espèce. Plusieurs faits observés dans ces derniers temps paraissent déposer en faveur de cette opinion. Si l'oblitération s'étend à un grand

nombre d'artères capillaires , la gangrène en sera d'autant plus inévitable. L'un de nos collaborateurs , mon savant ami le docteur Roche, est, je crois , le premier qui ait signalé formellement l'influence qu'exerce l'artérite sur la production de la gangrène appelée sénile : L'artérite, dit-il (Noiwick. Eum. de pathol. medicochirurg., tom. I, pag. 220), produit assez souvent la gangrène des parties auxquelles l'artère enflammée se distribue , et parmi les gangrènes séniles des auteurs , il en est un grand nombre qui reconnaissent pour cause cette inflammation. Mais nous sommes loin de prétendre que toutes les artérites soient des causes de gangrène , et encore moins que toutes les gangrènes soient dues à cette pléguie.

En se généralisant , l'irritation artérielle partielle détermine les phénomènes fébriles, et si une certaine quantité de matière purulente roule dans le torrent sanguin , il en résulte dans diverses sécrétions des altérations que nous décrirons ailleurs. (Foyez Crises.) La présence du pus produit aussi d'autres accidents qui seront étudiés à l'article Phlébite.

2° Symptômes des diverses dégénéscences artérielles rapportées à l'artérite chronique. — Le diagnostic de l'artérite chronique est, en général, hérissé des plus grandes difficultés. Les ulcérations ne donnent lieu à aucun phénomène remarquable , qu'au moment où elles se terminent par la perforation , ou que dans les cas où elles sont suivies de la formation d'une tumeur anévrysmale. Lorsque les artères sont en grande partie ou presque en totalité converties en substance terreuse , calcaire , etc. , la circulation doit y être plus ou moins entravée. Mais , comme la plupart de ces artères sont inaccessibles à nos sens nous ne pouvons recueillir aucun signe direct de cette dégénéres-

cence. On a considéré l'ossification des artères comme pouvant donner lieu à la gangrène sénile. Il n'est pas extrêmement rare, en effet, de rencontrer les artères ossifiées chez certains individus affectés de cette gangrène. D'un autre côté, cette ossification s'observe très-fréquemment sans qu'il ait existé de gangrène. Dans les cas où j'ai vu cette gangrène coexister avec une ossification des artères, ces vaisseaux étaient en même temps plus ou moins complètement oblitérés par de longs caillots de sang. Je crois que cette circonstance joue un rôle important dans le développement de la gangrène. On conçoit, du reste, que l'ossification des artères favorise la formation des concrétions sanguines en ralentissant le cours du sang. Ainsi donc, dans tous les cas de gangrène dite sénile, il importe d'examiner les artères qui se distribuent dans la partie gangrénée, attendu que leurs lésions peuvent être la cause réelle et prochaine de la gangrène observée. On reconnaît quelquefois par le toucher la dégénérescence de certaines artères superficiellement situées. C'est ainsi, par exemple, qu'en tâtant le pouls de quelques individus j'ai trouvé l'artère radiale dure comme un tube de verre, inégale, inflexible, incompressible.

Je me bornerai à ces réflexions sur les symptômes et le diagnostic de l'artérite chronique ; mais je ne terminerai pas sans faire remarquer que les altérations que l'on désigne sous ce nom, ne doivent pas être négligées quand il s'agit d'examiner les causes prochaines ou éloignées d'un grand nombre d'hémorrhagies. C'est ainsi que dans un travail publié dans le tome 9 des Mémoires de la [Société médicale d'émulation, je crois avoir prouvé par des faits que l'apoplexie proprement dite, ou l'hémorrhagie cérébrale, dépendait souvent des altérations qu'amène à sa suite

une inflammation chronique des artères de la base du crâne et de leurs ramifications, {^oj-ez Akévrysme, Hémorrhacie.)

§. III. Des causes de Vartérile. — On doit placer parmi les causes de l'artérite générale ou partielle , les violences extérieures, les plaies, les blessures , les opérations chirurgicales , une chaleur excessive et prolongée, certains agens chimiques introduits dans le système circulatoire, les exercices fatigans et continus , les boissons excitantes, prises en trop grande quantité, l'abus des liqueurs spiritueuses. Si l'on voulait, au reste, faire une énumération complète des causes de l'artérite, il faudrait indiquer toutes celles qui peuvent produire les autres inflammations en général. C'est pourquoi, pour éviter d'inutiles répétitions, nous ne signalons ici que les principales , renvoyant pour les autres à l'article Inflammation.

Nous ferons remarquer que les causes fraumatiques déterminent l'artérite bien moins fréquemment que la phlébite , si l'on n'admet l'existence de la première que dans les cas où l'on rencontre des lésions très-évidentes des parois artérielles; d'un autre côté , s'il était reconnu que la fièvre qui accompagne si souvent les grandes blessures et les graves opérations de la chirurgie, et qu'on

DiCT. DÇ MÉDECINE ET DE CHIIRCRGIE PRATIQUES.

appelle traumatique, suppose un degré quelconque d'irritation du système artériel , rien ne serait plus commun qu'une irritation de cette espèce.

§. IV. Traitement de l'artérite. — 1° Artérite aiguë. — Jusqu'ici on n'a guère employé contre l'artérite aiguë , soit générale, soit partielle , que les moyens doilt l'ensemble constitue la méthode

anliphlogistique commune, tels que les saignées générales et capillaires, la diète, les boissons rafraîchissantes, acidulés, délayantes, les lavemens émoUiens, etc.

Comme les irritations artérielles générales sont ordinairement sympathiques d'une phlegmasie viscérale , leur traitement se confond en quelque sorte avec celui de cette phlegmasie. Quand elles sont consécutives 'a une grande opération chirurgicale, telle qu'une amputation, la plaie qui succède à cette dernière doit sans doute fixer sérieusement l'attention du praticien ; néanmoins il faut bien se garder de négliger les phlegmasies veineuses ou artérielles qui peuvent en être la suite. Ces phlegmasies réclament des soins d'autant plus pressans , que c'est ordinairement à cette funeste complication et à ses suites que succombent les opérés.

Ce qui paraît principalement constituer le danger des phlegmasies vasculaires, en général, c'est la circulation dans le sang, de la matière purulente dont ces phlegmasies déterminent quelquefois la sécrétion. Comme c'est pins particulièrement dans l'inflammation des veines que se développent les accidens dus à la présence de cette matière dans le torrent circulatoire, j'ai déjà dit qu'on y reviendrait plus en détail à l'article Phlébite. On examinera alors par quelles voies le système sanguin élimine ou tend à éliminer l'espèce de corps étranger qu'il contient, et l'on exposera les moyens que l'art doit employer pour seconder la nature.

Quand l'artérite est bornée aune seule artère, son traitement consiste presque exclusivement dans l'emploi des saignées locales et des topiques «.■ molliens; il est rare, d'ailleurs , qu'on l'observe indépendamment d'une phlegmasie de la partie que traverse l'artère malade.

2° Artérite chronique. On ne possède aucun moyen de rendre aux parois artérielles l'organisation normale qu'elles peuvent avoir perdue par suite d'une irritation lente et prolongée. Les ulcérations se cicatrisent quelquefois par le seul bénéfice de la nature. Des soins hygiéniques multipliés sont les seules ressources que possède la médecine contre les dégénérescences des parois artérielles. S'il survient des tumeurs anévrysmales, des affections gangreneuses, il faut recourir à des moyens chirurgicaux, dont les uns ont été indiqués à l'article Aneurysme, et dont les autres le seront aux articles Gangrène, Hémorrhagie.

On voit par ce qui vient d'être dit dans cet article, combien est importante l'histoire des phlegmasies artérielles; faisons des vœux pour que les observateurs et les praticiens ne tardent pas à remplir les lacunes que présente encore cette grande division du domaine de la pathologie. (J • Bouillaud.)

ARTHRITE, s. f., arthritis, inflammation des articulations. Si, comme le pensent plusieurs auteurs modernes, l'arthrite traumatique, le rhumatisme articulaire et la goutte, occupent les mêmes tissus, si leur nature est la même, si les mêmes causes peuvent les produire, si leurs symptômes ne présentent que des différences légères, si enfin elles cèdent souvent au même traitement, il faut en conclure, sans doute, que ces trois affections, décrites séparément dans les auteurs, n'en forment réellement qu'une, et doivent être confondues sous la même dénomination. Mais, quoiqu'elles occupent les mêmes tissus, si c'est loin d'être démontré qu'elles soient de même nature, si, comme le soutiennent beaucoup d'autres écrivains, bien que pouvant naître sous l'influence des mêmes causes, chacune d'elles en reconnaît cependant de spéciales dans le plus grand nombre des cas; si malgré la res-

semblance de leurs symptômes il existe pourtant entre elles des différences dont on ne peut se rendre compte , dans l'hypothèse que ce sont des maladies de nature identique ; si enfin certains modes de traitement , applicables à l'une avec succès, ne peuvent souvent être employés contre les deux autres sans danger, on doit regarder Varihte traumatique, le rhumatisme articulaire et \a goutte comme trois maladies distinctes, que, malgré leurs analogies, on ne saurait confondre dans la même étude. Nous voilà donc arrêtés dès les premiers pas dans l'histoire de l'arthrite par une grande difficulté. Adoptant la première des deux opinions que nous venons d'exposer, embrasserons-nous dans une description commune , et comme ne formant qu'une seule et même maladie, la goutte, le rhumatisme articulaire et l'arthrite traumatique ; ou bien , nous rangeant à l'avis contraire , decnronsnous séparément ces trois maladies ? Il nous est impossible de passer outre avant d'avoir discuté ces opinions. Aussi bien, en adoptant immédiatement l'une, nous n'en devrions pas moins faire connaître nos motifs de préférence pour elle et nos raisons de rejeter l'autre , et par conséquent il nous faudrait toujours apprécier, déterminer, comparer la valeur scientifique de toutes deux. Puis donc que la discussion est inévitable, essayons d'exposer les faits qui doivent lui servir de base , sans idée préconçue , comme s'ils se présentaient pour la première fois à notre examen, et disposés à en accepter indifféremment les conséquences quelles qu'elles soient.

'Voyons d'abord quelles sont les causes de l'arthrite en général. Ce sont , d'une part, toutes les violences extérieures, telles que les coups, les chutes sur les articulations, leur distension , les luxations et les plaies articulaires; de l'autre, tout ce qui a pour effet de supprimer la sueur des pieds ou des autres partips du

corps, tout ce qui peut faire disparaître brusquement une dartre, un érysipèle, arrêter un écoulement blennorrhagique , une hémorrhagie habituelle, et, à plus forte raison, les règles, suspendre la suppuration d'une plaie ou celle d'un cautère ou d'un vésicatoire , enfin , le froid humide , en troisième lieu , l'usage des alimens acres, fumés , salés, épicés, celui des li-

ARTHRITE

ARTHRITE

queurs spiritiueuses, toutes les irritations prolongées de la membrane muqueuse gastro-intestinale (quibusjehres longœ , his tuhercula ad ariculos, aul chlores Jiunt, Hippocrate) ; enfin, une nourriture trop abondante et surtout trop succulente.

Or, en étudiant le mode d'action de ces causes, on ne tarda pas à s'apercevoir que les unes peuvent faire naître les phlegmasies articulaires sur tous les individus indistinctement, quels que soient leur âge, leur sexe, leur tempérament, leur manière de vivre, etc. , telles sont les causes mécaniques; que d'autres , pour produire leurs effets ont besoin du concours de certaines conditions d'organisation chez les individus qu'elles frappent, conditions dont les principales consistent dans l'âge adulte , un tempérament sanguin ou pléthorique , une hématoze très-active, de l'embonpoint, des formes robustes, une irritabilité très-grande de la peau et du système fibreux articulaire [prédisposition, causes prédisposantes] • enfin qu'il en est un certain nombre dont la manière d'agir est analogue à celle des causes prédisposantes dont nous venons de parler , et qui seules , sans le concours d'aucune autre , peuvent produire l'arthrite. On remarque, en d'autres termes, que, parmi les maladies articulaires,

quelquesunes se développent constamment sous l'influence exclusive de causes externes ; d'autres exigent pour leur production le concours indispensable de causes externes et de causes internes, et plusieurs naissent de l'action de causes internes seulement. Les premières constituent rarement une arthrite traumatique , les secondes le rhumatisme articulaire, et les troisièmes la goutte. D'où il suit, qu'à chacun des trois ordres de causes de l'arthrite correspond une forme particulière de cette maladie.

Tel est le principal fait qui ressort de l'étude générale des causes des affections articulaires. Il tend , comme on le voit, à établir entre l'arthrite traumatique , le rhumatisme et la goutte , une distinction profonde, puisqu'elle semble reposer sur la nature même de ces maladies. L'étude et la comparaison des symptômes viendront-elles confirmer ou détruire cette première donnée ?

Examinons premièrement quels sont les caractères communs à ces trois maladies ou à ces trois formes d'une même maladie. Quand l'arthrite est aiguë, quelle que soit la nature des causes sous l'influence desquelles elle s'est développée, elle présente toujours les symptômes suivans : douleur , gonflement et chaleur de l'articulation malade, et quelquefois coloration rosée de la peau qui la recouvre, mouvemens de cette partie difficiles et parfois même impossibles ; enfin réaction sur les voies digestives , le cœur, et quelquefois l'encéphale, d'où résultent la perte d'appétit, la soif, les nausées , les vomissemens , l'accélération du pouls, l'accroissement de la chaleur de la peau, l'injection de la face et des yeux , la céphalalgie et le délire. Quand l'arthrite est chronique , les seuls signes constans et communs aux trois formes de la maladie sont la douleur et la gêne des mouvemens;

il n'y a pas de réaction sur les organes éloignés, et la chaleur et la tuméfaction locales n'existent pas ou sont à peine prononcées.

A ce petit nombre de points se borne la ressemblance qu'on remarque entre l'arthrite traumatique , le rhumatisme articulaire, et la goutte. Les différences qui les séparent sont bien autrement nombreuses. Ainsi, l'arthrite traumatique est toujours bornée à l'articulation sur laquelle la cause a agi ; le rhumatisme articulaire occupe presque constamment plusieurs articulations à-la-fois; la goutte se confond avec le rhumatisme sous ce dernier rapport. L'arthrite traumatique n'abandonne pas l'articulation dans laquelle elle s'est développée pour en envahir une autre; le rhumatisme articulaire et la goutte se déplacent au contraire avec la plus grande facilité. L'arthrite traumatique est continue ; le rhumatisme est souvent intermittent ; mais alors même qu'il ne l'est pas , il n'a pas la marche régulière de l'arthrite traumatique; il cesse et reparaît, diminue et se ranime tour à tour plusieurs fois dans le cours de la maladie; la goutte prend par accès ; chaque accès dure ordinairement six à huit heures et redouble un peu le soir; après un certain nombre d'accès la maladie cesse pour reparaître au bout de quelques jours , en suivant à peu près la même marche que dans l'attaque précédente. L'arthrite traumatique suit en général très-régulièrement la marche d'accroissement d'état et de déclin, commune à la plupart des phlegmasies; le rhumatisme a souvent, dès le début, ou acquiert très-rapidement son plus haut degré d'intensité, et sa guérison est fréquemment aussi brusque que son invasion; les accès de goutte vont en décroissant en intensité, le premier est le plus fort et le dernier le plus faible. Enfin, l'arthrite traumatique n'a aucune tendance à la récurrence , et il faut un nouvel accident pour la reproduire; le rhumatisme articulaire tend au contraire toujours à reparaître, parce

qu'il a un de ses élémens d'existence dans la constitution même passagère o'e l'individu ; il faut cependant encore qnc les causes se renouvellent pour qu'il récidive , et les exemples sont fréquens d'individus qui n'en ont qu'une seule atteinte dans toute leur vie; la goutte se reproduit très-souvent sans cause occasionelle, par cela seul qu'on en a déjà éprouvé une attaque, et c'est une exception très-rare que de voir des individus n'eu être tourmentés qu'une seule fois dans leur vie.

La comparaison des symptômes et de la marche des différentes formes de l'arthrite nous conduit donc à la même conséquence que l'étude des causes de ces maladies. Toutefois, il faut remarquer qu'aucun des caractères différentiels que nous venons de trouver entre elles n'est pris dans leur nature même, tandis que leurs caractères communs paraissent reposer sur cette base. Ainsi on peut soutenir, avec quelque apparence de raison , qu'il importe fort peu que l'arthrite soit bornée à une seule articulation ou en occupe plusieurs , qu'elle soit fixe ou mobile, continue ou intermittente, régulière ou irrégulière dans sa marche, etc., etc. , et qu'il suffit que, dans tous les cas et sous toutes les formes; elle s'annonce par de la douleur, du gonflement, de la chaleur et de

la rougeur lorsqu'elle est aiguë , pour en conclure que la nature de l'arthrite traumatique, du rhumatisme articulaire et de la goutte est identique et consiste dans une inflammation. L'anatomie pathologique serait donc ici d'un grand secours pour décider la question, mais malheureusement elle n'a jeté jusqu'à ce jour que des lumières incertaines sur ce problème, et nous l'invoquerions en vain pour le résoudre. Mais , quelle que soit la force du dernier argument que nous venons de faire valoir en faveur de

l'identité de nature de l'arthrite traumatique , du rhumatisme articulaire et de la goutte , il ne fait qu'affaiblir k nos yeux les conséquences que nous avons déduites de l'examen des causes et des symptômes de ces affections; il ne les renverse pas. Ces maladies diffèrent cela ne nous paraît pas douteux. Mais en quoi et jusqu'à quel point différentr elles? on ne saurait douter que l'arthrite traumatique consiste dans Vinflammation pure et simple des tissus fibreux et séreux qui concourent k former l'articulation , et l'on conçoit que cette inflammation doive rester locale comme sa cause , qu'elle soit fixe , continue , régulière, et non sujette k récidiver. 11 nous paraît certain que , dans le rhumatisme , outre Y inflammation articulaire, il existe une altération de sang qui tient même en partie celle-ci sous sa dépendance. On s'explique alors très-bien par cette hypothèse pourquoi l'invasion de cette maladie est si souvent précédée, pendant un certain temps, par des i malaises de toute espèce, par des congestions sur divers organes, des étourdissemens, des céphalalgies, des tintemens d'oreilles, des saignemens de nez, des chaleurs de la gorge, des palpitations, des oppressions, des hémorrhoides , etc. ; pourquoi le sang est presque constamment couenneux après la saignée; on s'explique l'extrême mobilité de la maladie, sa disparition instantanée d une articulation, son apparition subite dans une autre, sa dispersion sur plusieurs , la facilité avec laquelle elle envahit le tissu du cœur, son irrégularité, sa durée en général plus grande que la précédente. Enfin , nous pensons i que chez les gouteux, la texture des tissus articulaires est depuis long-temps i modifiée lorsque Vinflanimntion vient k les frapper, et que cette modification consiste en ce que ces tissus sont plus animalisés , doués de plus de vitalité quefi dans l'état ordinaire chez les autres hommes, enfin plus irritables que ne le* comporte la nature de

leurs fonctions, et qu'en outre le sang est surchargé de; i matériaux nutritifs. Cela semble résulter du fait singulier de la prédilection presque exclusive de la goutte pour les gens riches, fait qu'on ne peut expli- i quer qu'en disant que l'alimentation trop succulente dont ils font usage sur- i charge le sang de matériax nutritifs, suranimalise tous les tissus , et donne k par conséquent aux tissus articulaires un degré de sensibilité incompatible avec les fonctions entièrement passives qu'ils sont destinés k remplir autour des articulationsr On se rend assez bien compte par cette étiologiede la difficulté extrême qu'on éprouve à déraciner la disposition goutteuse une fois qu'elle est établie , et de la tendance des attaques k récidiver. On voit comment l'exer- i cice , en dépensant le surcroît de matériaux nutritifs , devient nécessaire auxi goutteux, et pourquoi l'oisiveté leur est nuisible ; on y trouve la raison toute: naturelle de la présence de l'acide urique dans les tophus qui entourent les articulations, puisque l'urée est une des substances les plus animalisées de l'economie ; en un mot, tous les faits importants de l'histoire de la goutte sont expli-] qués par cetle hypothèse , qui a aussi l'avantage de dissiper tout le mystère qui semble attaché k la nature de cette affection. Par tous ces motifs , et bien que la nature de l'arthrite traumatique, du rhumatisme articulaire et de la goutte soit en apparence identique , nous croyons devoir séparer ces affections et !(traiter de chacune d'elles isolément.

Si la longue discussion k laquelle nous venons de nous livrer ne devait avoir d'autre résultat que d'éclaircir un point de théorie, malgré notre conviction profonde de la grande influence qu'exercent les théories sur l'application ou la pratique, nous ne lui aurions pas donné place dans ce Dictionnaire ; mais nous espérons pouvoir en faire jaillir quelques vérités pratiques impor-

tantes, et nous justifier ainsi de lui avoir consacré quelques pages. ' Le caractère inflammatoire étant commun aux trois formes de l'arthrite, il suit sans doute de là que le traitement antiphlogistique leur est applicable à toutes trois. Mais ce traitement ne saurait leur convenir à un égal degré ; principal et unique moyen de guérison pour la première, il a besoin, le plus communément, pour être efficace contre la seconde , du concours d'autres médications dont l'utilité est beaucoup plus grande que la sienne, et il ne devient plus qu'agent trèssecondaire de la guérison dans la troisième. Enfin, ce traitement lui-même subit de modifications dans chacune d'elles, soit dans le choix des moyens, soit dans leur application. Or, la théorie prévoit toutes ces conséquences pratiques; elle les justifie, leur donne l'autorité scientifique et les érige en préceptes; il n'était donc pas inutile de l'exposer. Enfin , l'expérience vient confirmer ses résultats. i

En effet, l'arthrite traumatique étant locale comme sa cause, un traitement local doit suffire en général à sa guérison : des applications de sangsues , des topiques émollients ou résolutifs, en devront être les principaux , et souvent les uniques moyens ; c'est ce que l'expérience confirme complètement. Et telle est même la rigueur de cette conséquence, que lorsqu'une arthrite traumatique ne cède pas , dans un temps déterminé , à ces moyens convenablement employés , on peut en conclure hardiment qu'une cause générale inhérente à l'individu et qu'il importe de déterminer s'oppose à la guérison. Cette phlegme, mais étant en outre continue et fixe , on doit pouvoir, sans crainte de la voir envahir un organe intérieur, tenter de la faire avorter dès le début , et quelle que soit son intensité , par des topiques répercussifs , tels que l'application du froid, et l'expérience est encore ici

d'accord avec la prévision théorique. Enfin, l'arthrite traumatique (que n'ayant aucune tendance à récidiver, rien n'indique le besoin de précautions hygiéniques pour la prévenir ; chacun sent combien elles seraient superflues.

ARTHRITE. (305) ARTHRITE

L'arthrite rhumatismale, avons-nous dit, est au contraire liée, dans la grande majorité des cas , à une altération du sang , et c'est pour cela qu'elle occupe ordinairement plusieurs articulations à la fois, qu'elle est souvent intermittente, mobile , facile à déplacer, et très-sujette à récidiver. Si cette altération du sang est réelle, le traitement local doit être le plus ordinairement insuffisant; on doit obtenir des résultats bien plus prompts et bien plus marqués de l'emploi des moyens généraux que de celui des moyens locaux; et comme la nature de cette altération du sang n'est pas bien connue, ces moyens généraux doivent être souvent empiriques , c'est-à-dire, sans rapport évident avec les résultats qu'ils amènent. Or , l'expérience confirme toutes ces données de la théorie ; elle nous apprend que les topiques sont inutiles et souvent nuisibles dans le rhumatisme articulaire; que les sangsues sont le seul moyen local qui ait quelques avantages , mais en général secondaires et bornés ; que les saignées générales, les sudorifiques , les narcotiques et un régime adoucissant , forment la base la plus solide du traitement, et enfin que le rhumatisme articulaire guérit souvent, en effet, par des moyens dont nous ne pouvons expliquer la manière d'agir, tels, par exemple, que l'émétique à haute dose. L'intermittence fréquente et la mobilité de cette inflammation doivent faire craindre son transport sur

des organes importants , et conduisent par conséquent à repousser « /priorz de son traitement tous les topiques astringens ou répercussifs; l'expérience prouve, en effet, le danger de cette médication dans la grande majorité des cas , et ne lui est favorable que dans un trop petit nombre de circonstances pour n'y pas voir des exceptions à une loi générale; enfin la facilité avec laquelle on la voit récidiver fait sentir la nécessité de la prévenir par des précautions hygiéniques, et l'expérience en confirme chaque jour l'utilité.

Enfin , s'il est vrai que , chez les gouteux , la texture des tissus articulaires aïl dès long-temps subi une modification profonde lorsque l'inflammation vient les atteindre ; s'il est vrai que cette modification consiste en ce que ces tissus sont plus animalisés que dans l'état normal , doués de plus de vitalié , déplus d'irritabilité que ne le comportent les fonctions entièrement passives qu'ils îremplissent auprès des articulations , nous devons en tirer la conséquence que le principal but que le traitement doit se proposer , et de ramener les tissus à leur organisation normale. Nous serons conduits dès-lors à regarder le traitement local comme propre seulement à combattre quelques symptômes , mais impuissant contre la maladie; nous nous formerons la même opinion des médicamens de toute espèce généralement conseillés contre elle; nous comprendrons pourquoi elle se reproduit presque nécessairement et toute la vie, par cela seul qu'on en à été une fois tourmenté; mais nous expliquerons à quoi tient son incurabilité prétendue; et nous arriverons à cette conséquence pratique, que j c'est uniquement par un régime sévère, assez long-temps prolongé pour exercer une influence marquée sur la nutrition de tous les organes et la composition du sang, qu'il est permis d'espérer la guérison de la goutte, mais que l'on peut

presque toujours se la promettre, chez les malades doués de la persévérance convenable , si la maladie n'est pas trop ancienne. La nature du régime se déduira rigoureusement aussi de l'idée théorique que nous nous serons faite de la nature de la maladie; il devra être le moins stimulant et le moins nourrissant possible. Des faits assez nombreux n'ont-ils pas déjà démontré la haute-puissance de ce régime?

Telles sont les considérations que j'ai cru devoir présenter sur l'arthrite en général; elles n'auraient pas pu trouver place ailleurs; et il me semble, si je ne m'en exagère pas l'importance , que leur omission eût laissé une grave lacune dans l'histoire des phlegmasies articulaires. (L.-Ch. Roche.)

ARTHRITE GOUTTEUSE. Goutte, s. {., arthritides, podagra. Cette maladie, généralement connue sous le nom de goutte , paraît consister , ainsi que nous venons de le dire, en une surabondance des matériaux nutritifs dans le sang et de tous les tissus de l'économie , et dans la suranimalisation des tissus fibro-séreux des articulations. Elle a reçu un très-grand nombre de noms différens ; on la trouve désignée dans les auteurs sous les noms d'arthritides, goutte, morbus idominorum , doininus morborum ; sous celui de podagra , en raison de son siège le plus ordinaire ; et, suivant les régions qu'elle occupe, sous ceux de chiragra , otagre , pechyagve , gonagre, rachisngre, ischiatique ou sciatique. Enfin , en raison de sa marche et de quelques autres particularités, on l'a nommée régulière ou aiguë, chronique , irrégulière, inflammatoire , nerveuse , asthénique primitif e , fixe primitive , noueuse, anormale, vague, emphysémateuse, interne, viscérale, remontée , rétrogradée , lardée ou masquée. Nous apprécierons la valeur de toutes ces distinctions.

Aucune autre maladie n'a fait naître autant de travaux , et provoqué d'aussi ; nombreuses recherches ; aucune ne s'est, jusqu'à ce jour , dérobée avec plus jide constance aux efforts qu'on n'a cessé de faire pour en découvrir la nature ; aucune n'a été aussi rebelle et plus fatale à la plupart des théories dont la science s'est jalonnée dans sa marche incertaine , et cependant progressive , à travers les siècles ; aucune n'a déconcerté plus de plans thérapeutiques ; aucune n'a fourni d'armes aussi puissantes ni de sarcasmes plus amers aux détracteurs j de la médecine; aucune, enfin , n'a servi de mine plus féconde à l'avidité du charlatanisme.

j Nous ne reproduirons pas ici toutes les opinions qui ont été émises sur la nature de la goutte ; nous nous bornerons à indiquer rapidement les principales.

! Hippocrate l'attribuait au transport de la pituite et de la bile sur les articulations , et Galien adopta cette opinion. Suivant Paul d'Egine , la goutte dépend d'une faiblesse des articulations, qui résulte de l'interruption et de la langueur de la nutrition, déterminées par une indigestion, suite de la plénitude e.x.cessive de l'estomac; les humeurs superflues se jettent sur les articulations, iliitendent les ligamens, et produisent ainsi la douleur. Démétrius Pepagomenus

considère la goutte comme une maladie de tout l'organisme, produite par la faiblesse des organes digestifs et par les erreurs de régime, et il pense que la nature dirige le principe morbifique sur les articulations affaiblies , où il se dépose. yEtius la fait consister dans la prédominance de l'une des qualités ou humeurs élémentaires du corps, produisant une inflammation des parties nerveuses (les ligamens, les capsules) des articulations. Fernel pense que l'humeur qui produit la goutte n'est ni le sang , ni la

bile , ni l'atrabile , mais la pituite ou sérosité, laquelle découle , selon lui , de la tête, est froide de sa nature et ne produit pas d'inflammation. Baillou partage l'opinion de Fernel sur l'espèce d'humeur qui produit la goutte, mais il réfute l'opinion qui la fait découler de la tête , et regarde les symptômes locaux qu'elle fait naître comme inflammatoires. Au dire d'Hoffmann, la goutte attaque les corps les plus faibles, et plante ses racines dans un sang et une lympe corrompus ; elle consiste dans un spasme violent par lequel les membranes et les ligamens nervoso-tendineux qui assujettissent les os sont déchirés, arrachés ; spasme produit par une humeur vicieuse, acre et saline, portée abondamment dans les petites artères et les petites glandes des ligamens, et accompagnée d'un mouvement fébrile et inflammatoire de la partie. "Van Helmont croit qu'elle ne dépend pas d'un état fluxionnaire, et n'a même pas son siège dans le pied douloureux, et il l'explique par une erreur de l'esprit vital. Sydenham trouve la cause de cette maladie , dans un défaut de coction de toutes les humeurs, effet de l'affaiblissement des solides , produit par les excès de tout genre ; ces humeurs crues, dit-il , s'accumulent dans le sang , y séjournent et y acquièrent une cKaleur et une âcreté particulières , et comme les vaisseaux affaiblis et relâchés ne peuvent plus les contenir dans leur direction naturelle , elles se jettent sur les articulations , et causent, dans les ligamens et dans le périoste, des douleurs très-violentes. Cheyne dit qu'elle a pour cause prochaine un sel âcre ou un acide irritant, qui obstrue les vaisseaux délic'ats des articulations, déjà très-disposés par eux-mêmes à s'engorger. Boerhaave l'attribue à une faiblesse dans la constitution , et à un défaut d'équilibre dans la substance nerveuse. Van Swiéten en attribue la formation à ce que la matière des os , au lieu de se porter à ces organes , se détourne de son cours naturel ,

pour se rendre aux parties voisines des articulations. Suivant Cullen , la goutte est due à une perte de ton des extrémités , qui se communique jusqu'à un certain point à tout le système, mais qui se manifeste particulièrement dans les fonctions de l'estomac. Stoll la fait consister dans une surabondance de bile, qui , mêlée au sang, circule avec lui plus ou moins de temps, surtout dans le système de la veine-porte , et se trouve enfin portée sur les articulations par une fièvre critique. Barthez , après une théorie de la goutte , tellement obscure , qu'il est permis de douter qu'il l'ait lui-même comprise , et que , pour cette raison , nous ne croyons pas devoir reproduire , définit l'état gouteux un effort puissant et durable de la situation fixe qu'ont entre elles les parties du tissu des organes , affectées par la maladie gouteuse ; effort qui détermine un degré constant du mouvement tonique de leurs fibres, autre que dans l'état naturel. Jaeger attribue cette maladie à la surabondance de l'acide phosphorique ; Baumes , à l'excès d'acide urique ; Pinel la classe parmi les inflammations, mais il admet un principe gouteux, qui en forme l'essence. Enfin , de nos jours , Scemmering et MM. Allard et Guilbert la font consister dans une inflammation du système lymphatique; Scudamore la fait dépendre d'une surabondance du sang dans le système de la veine- porte , et d'une lésion consécutive des fonctions du foie et des sécrétions dépendantes de l'appareil digestif; et M. Broussais la considère comme une inflammation ordinaire des tissus articulaires, produite et entretenue par'une gastrite chronique.

On cherche en vain les traces d'un progrès dans cette longue succession de théories. Cependant, leur étude n'est pas tout-à-fait stérile , et pour qui sait les méditer , il devient facile d'en faire découler quelques considérations nouvelles. En effet, à travers

leur marche tantôt rétrograde et tantôt progressive, au milieu des oscillations dont elles nous offrent le changeant tableau , on remarque d'abord qu'à toutes les époques il est tenu compte de deux élémens dans la recherche de la nature de la goutte: l'état général de l'organisme et l'état local des articulations. L'état général , toujours supposé , jamais déduit de l'observation directe, donne lieu à autant d'hypothèses différentes que d'auteurs qui cherchent à l'expliquer. L'état local, quelquefois encore supposé, plus fréquemment déduit des faits, fait naître dans le premier cas la même diversité d'opinions que l'état général , et dans le second , au contraire , est vu de la même manière par presque tous les observateurs : depuis .iEtius jusqu'à M, Broussais , la plupart le considèrent comme étant de nature inflammatoire. La seconde remarque qui nous frappe dans l'examen des nombreuses théories de la goutte, c'est que toujours la souffrance des articulations y est subordonnée à l'altération générale et en est regardée comme l'effet. Enfin , nous voyons que, dès Paul d'Egine , et peut-être avant lui , le véritable siège des phénomènes locaux de la goutte est reconnu , et que les modernes n'ont fait que répéter les anciens, en le plaçant dans le système fibreux articulaire.

Quelles conséquences tirerons-nous des considérations qui précèdent ? Elles sont claires et faciles à déduire. La goutte n'est pas une maladie simple; sa nature est double en quelque sorte, elle se compose de deux élémens ; l'un de ces élémens reste à déterminer, l'autre est inflammatoire : celui-ci est subordonné au premier; le système fibreux des articulations est le siège des accidens locaux de la maladie. L'autorité d'un grand nombre de savans et celle de plusieurs siècles, ont donc en quelque sorte consacré ces vérités; je dirais même qu'elles les ont démontrées , si je ne savais que , dans cette époque de scepticisme, il est défen-

du de croire aux vérités que le temps et l'autorité des noms seuls protègent. Tâchons donc de les établir définitivement par une autre voie de démonstration , plus en rapport avec l'esprit , dit positif, du siècle.

ARTHRITE

ARTHRITE

La goutte affecte spécialement le système fibreux articulaire ; les ouvertures de cadavres ne permettent pas de doute à cet égard. Fernel, Baillou, Hoffmann, Bonnet, Schneider, Lieutaud, etc., sont unanimes sur ce point, et s'accordent à dire qu'ils n'ont jamais rien trouvé dans les capsules synoviales. Comment , d'ailleurs, les concrétions tophacées pourraient-elles s'échapper au dehors, à travers la peau, disent avec raison Fernel et Baillou , comme cela arrive très-fréquemment, si elles se formaient dans les cavités articulaires? Cependant, Morgagni, MM. Portai, Guilbert et Cruveilhier ont rencontré de la matière tophacée dans les capsules synoviales elles-mêmes; mais il est à remarquer, et Morgagni lui-même le reconnaît, que l'on rencontre bien plus souvent cette substance à l'extérieur des articulations et dans l'épaisseur de la peau elle-même ; que lorsqu'elle se montre au dedans des capsules , on est toujours sûr d'en trouver eu même temps à l'extérieur des articulations, tandis que l'on en trouve souvent autour d'elles , sans en rencontrer au dedans. D'où il faut nécessairement conclure, que le siège spécial de la goutte est dans le système fibreux articulaire, et qu'elle n'envahit les séreuses synoviales que secondairement, et dans le plus petit nombre des cas. Ajoutons enfin , pour dernière preuve, qu'en général les synoviales enflammées , lorsqu'elles ne sont pas rapidement distendues par une accumulation de liquide, manifestent peu de dou-

leur pendant le repos des articulations ; tandis que les douleurs de la goutte sont très-vives, et surviennent ordinairement tout à coup, au milieu du sommeil et du repos le plus absolu.

L'anatomie pathologique démontre encore que les phénomènes locaux de la goutte sont de nature inflammatoire. Dans les cadavres des gouteux morts pendant l'état aigu de la maladie, on a constamment trouvé des traces non douteuses de phlogose sur tous les tissus qui entourent les articulations , tels que la rougeur, l'injection et le ramollissement de ces tissus. Il est vrai que jamais on ne les a rencontrés en état de suppuration, et déjà Fernel s'étayait de ce fait pour contester tout caractère phlegmasique à la goutte. Mais qui ne sait que les tissus fibreux ne sont pas susceptibles de cette suppuration particulière au tissu cellulaire et aux organes qui en contiennent; et Bichat n'a t il pas prouvé, d'une manière incontestable, que le véritable mode de suppuration des ligamens et des membranes fibreuses, si toutefois il est permis de donner le nom de suppuration à ce produit de leur inflammation , consistait dans une sorte de sécrétion et de dépôt de matière albumineuse, qu'il n'est pas rare d'observer à la suite du rhumatisme aigu ? Déjà Baillou, notre immortel Baillou, réfutant l'opinion de Fernel , avait démontré , avec une immense supériorité de talent , que si les tissus fibreux ne suppurent pas à la manière de la plupart des autres, la cause en est dans leur organisation même. Enfin, on rencontre quelquefois du pus dans le tissu cellulaire environnant les articulations enflammées, et comme, à l'exception de ce produit, tous les autres caractères de l'inflammation sont semblables dans les parties fibreuses et dans le tissu cellulaire, et qu'il n'est pas possible de nier que celui-ci n'ait été réellement enflammé, il faut bien reconnaître que les autres tissus l'étaient également.

A ces preuves empruntées à l'anatomie pathologique , joignons-en quelques autres, tirées de la considération des symptômes. Dans l'état aigu, la goutte offre réunis tous les caractères propres à la phlegmasie. Ainsi, les articulations sont rouges , elles sont douloureuses , elles sont tuméfiées , et si la rougeur , la chaleur, la douleur et la tumeur y sont considérables, le cœur et les voies digestives ne tardent pas à en partager sympathiquement la souffrance. A l'état chronique, il est vrai, on voit souvent manquer une partie des phénomènes locaux , et tous les symptômes généraux ou sympathiques ; la douleur et le gonflement existent-fréquemment seuls ; mais pour être moins bien caractérisée , la nature de la maladie n'en est pas moins la même que dans l'état aigu. Ne voyons-nous pas les choses se passer de la même manière dans toutes les phlegmasies ? Ne voyons-nous pas ces affections perdre, à l'état chronique, la plupart des signes qui les caractérisent à l'état aigu ? Les en considère-t-on moins pour cela comme des inflammations ? Les médecins qui , pour contester la nature inflammatoire de la goutte , vont chercher leurs argumens dans la physionomie particulière que prend cette maladie à l'état chronique, n'agissent-ils pas comme le ferait un naturaliste , qui, voulant vérifier les caractères botaniques d'une plante , attendrait, pour l'observer, que l'hiver l'eût dépouillée de ses fleurs et de son feuillage ?

Il est donc bien démontré par ce qui précède qu'il y a dans la goutte , inflammation du système fibreux des articulations. Mais il est évident que ce n'est pas là tout le secret de cette maladie. L'arthrite rhumatismale et l'arthrite traumatique sont comme elle des inflammations, elles occupent comme elle les tissus fibreux articulaires, et cependant combien leur marche n'est-elle pas différente de la sienne ! Que de particularités distinguent

celle-ci des deux autres ? Et la nature des causes qui la produisent , et le mode de manifestation et d'enchaînement de ses symptômes , et sa prédilection pour les gens riches , etc. , tout ne prouve-t-il pas qu'il y a dans l'essence de cette maladie un élément non déterminé? Si la goutte ne consistait qu'en une inflammation comme l'arthrite traumatique, ne la verrait-on pas fixe, bornée à une seule articulation et continue comme elle? Ne guérirait-elle pas par les mêmes moyens qui réussissent presque constamment contre celle-ci ? Se reproduirait-elle avec tant de facilité et le plus souvent sans cause évidente , quand l'arthrite traumatique ne reparaît jamais que sous l'influence des mêmes causes mécaniques qui lui ont une première fois donné naissance ? Si la goutte consistait comme l'arthrite rhumatismale en une inflammation articulaire accompagnée d'une altération passagère du sang, elle attaquerait comme elle indifféremment les individus de tout âge , de l'un ou l'autre sexe , pauvres ou riches ; plus facile à se reproduire que l'arthrite traumatique, elle ne récidiverait cependant pas d'une manière

presque nécessaire, et par cela seul qu'on en aurait été déjà atteint une fois; elle céderait aux mêmes moyens ; la prédisposition à la contracter ne se transmettrait pas par voie de génération, etc., etc.

Ainsi donc , un élément nous manque pour que nous ayons la connaissance complète de la maladie qui nous occupe. Nous verrons bientôt en quoi il consiste ; mais dès à présent nous pouvons affirmer que , quel qu'il soit , il domine l'autre élément, l'élément inflammatoire , en d'autres termes, tous les phénomènes locaux dont les tissus articulaires sont le théâtre. Ce qui le prouve , c'est ; que les causes productrices de la goutte agissent évidemment

ment en modifiant toute l'organisation, ainsi que nous le démontrerons plus bas; c'est encore que le traitement local , souvent impuissant , même pour faire cesser les accidents locaux , ne guérit jamais la maladie s'il n'est secondé par un régime sévère et prolongé , long-temps après la disparition des symptômes.

L'examen et la discussion des faits nous conduisent donc sur tous les points aux mêmes conséquences que les recherches historiques. On ne peut donc se refuser à les admettre. Il nous reste maintenant à rechercher en quoi consiste l'élément dont la connaissance nous manque pour compléter la théorie de la goutte. Déjà, au commencement de cet article, nous avons dit qu'il consistait en une surabondance de matériaux nutritifs dans le sang et la suranimalisation des tissus articulaires , nous devons maintenant prouver cette assertion. Mais c'est en nous livrant à l'étude des causes, des symptômes et du traitement de la goutte qu'il nous sera surtout facile de mettre cette vérité dans tout son jour; commençons donc enfin la description de cette maladie.

Causes de la (goutte. — L'obscurité qui a toujours régné sur la nature intime de la goutte s'est jusqu'à présent opposée à ce qu'on pût en bien préciser les causes. Ne pouvant apercevoir de rapports entre les agents morbifiques et cette maladie, on a noté toutes les circonstances au milieu desquelles on l'a vue se développer et on les a toutes accusées de la produire. Il en est résulté que presque toutes les causes des maladies sont devenues les siennes, et qu'il serait assez difficile d'en citer une qui n'en fasse pas partie. On en jugera par l'énumération que nous allons en faire.

Les auteurs regardent comme causes de la goutte : l'air humide; les vents d'ouest et ceux du nord ; les variations de tempé-

rature , et le froid humide , surtout lorsqu'il agit pendant le sommeil ; l'habitation dans les lieux bas , humides et froids ; les vêtements trop légers; tous les topiques qui peuvent supprimer la transpiration habituelle des pieds ou des autres parties du corps; l'abus des bains froids; la malpropreté ; la répercussion des dartres, des érysipèles et en général de toutes les, affections cutanées, la suppression d'une liémorrhagie habituelle, nasale hémorrhoidaire ou menstruelle ; l'omission d'une saignée ou d'une purgation à laquelle le corps est accoutumé; la guérison intempestive et trop rapide d'un cautère ancien ou d'un vieil ulcère; la disparition spontanée d'un sédiment crayeux dans les urines chez quelques personnes; les coups, les chutes sur une articulation ; une nourriture trop abondante composée surtout de substances animales; l'usage d'alimens gras, huileux, de ragoûts, de gibier, de viandes fumées et salées, de tous les alimens de digestion difficile; des fromages fermentés; une nourriture trop succulente; l'abus des liqueurs spiritueuses et fermentées; l'usage de certains vins légers, principalement de ceux qu'on l'on récolte sur des terres travaillées avec delà chaux, et en particulierde ceux de Crète; l'oisiveté , surtout quand elle succède à une vie active ; les exercices violens et inaccoutumés ou seulement trop prolongés ; l'abus des plaisirs vénériens, ou leur usage prématuré; la masturbation ; les études opiniâtres; les travaux de cabinet, les veilles prolongées et consacrées à l'étude; le travail intellectuel immédiatement après le repas; les méditations profondes; les passions violentes , telles que la colère; enfin, les chagrins, les affections tristes et les inquiétudes.

Pour peu qu'on y réfléchisse, on voit bientôt que toutes , ou presque toutes ces causes, seraient impuissantes à produire l'arthrite goûteuse , si leur action n'était favorisée par une prédispo-

sition chez les individus ; puis on ne tarde pas à soupçonner qu'elles ont moins d'influence encore sur la production de cette maladie. En effet, leur diversité , le peu de rapport qu'elles ont dans leur manière d'agir , les effets entièrement opposés que produisent quelques-unes d'entre elles, ne permettent que très-difficilement de concevoir qu'elles puissent avoir un effet commun , l'inflammation des articulations. Mais c'est surtout quand on vient à vouloir s'expliquer par les lois de la physiologie , comment et par quelles voies elles agissent sur les articulations pour les enflammer , que l'on s'aperçoit qu'il est impossible que la plupart aient l'action qu'on leur suppose. Enfin , et mieux que tout cela , de l'aveu de tous les auteurs , la première attaque de goutte survient presque toujours inopinément , au milieu de la nuit, pendant le sommeil , et sans cause appréciable. Or, c'est dans l'observation de la première attaque de cette maladie qu'il faut chercher quelles en sont les causes (car plus tard ce ne sont plus que des causes d'attaque ou d'accès que l'on observe) ; et si l'on n'y retrouve presque jamais l'une ou plusieurs de celles que nous avons énumérées , il faut bien en conclure qu'elles sont pour la plupart étrang'eres à la production de la maladie. La faute commise jusqu'ici par tous les auteurs a donc été de confondre les causes des attaques avec celles de l'an'ection elle même; cela nous explique et leurs divagations , et l'impuissance de leurs efforts pour en expliquer la manière d'agir. Entrons dans quelque iletails sur ce sujet.

Une seule cause produit la goutte, et cette cause unique c'est , selon moi , une nourriture trop succulente. Elle a pour effet de gorgcr en quelque soi le tous les tissus de matériaux nutritifs , et de leur en fournir davantage que le travail de décomposition ne

peut en enlever. Deux voies d'excrétion, celle des urines de celle de la transpiration cutanée, maintiennent cependant encore

ARTHRITE

ARTHRITE

assez long-temps l'équilibre ; mais tôt ou tard il arrive que ces voies d'excrétion ne peuvent plus suffire , ou bien l'une d'elles vient à être momentanément et plus ou moins complètement interrompue par une cause quelconque, et alors les matériaux nutritifs en excès qu'elle devait conduire au dehors sont transportés sur les tissus fibreux articulaires ; ils en accroissent la nutrition; de tissus presque insensibles, ainsi que le veulent leurs fonctions mécaniques et passives de résistances et de soutiens , en les douant en quelque sorte de nouveaux degrés de vitalité , ils en font des tissus sensibles, irritables, qui ne pourri'ont bientôt plus remplir sans douleur les fonctions qui leur appartiennent , et disposés à s'enflammer sans cesse spontanément et par le progrès naturel de ce travail morbide, ou bien sous l'influence de l'une des causes précédemment si-

j gnales. Enfin, ces matériaux nutritifs en excès finissent par être déposés a la

!j surface même des tissus articulaires , et forment les concrétions tophacées , composées en majeure partie des substances les plus animalisées, puisqu'elles sont les plus azotées , l'acide urique et une matière animale. Essayons de démontrer cette théorie , en faisant voir qu'elle est d'accord avec tous les faits

I relatifs h la goutte , et qu'elle donne la clef d'une foule de phénomènes de cette maladie , énigmatiques jusqu'à présent , in-

explicables sans elle.

La goutte n'attaque en général que les gens riches. Toute la singularité de

! de ce fait disparaît dans notre théorie ; car si la goutte consiste dans une surabondance de matériaux nutritifs qui sont déposés sur les tissus articulaires, on conçoit qu'elle ne puisse se développer que chez les individus habitués à se nourrir de mets succulents, lesquels fournissent plus de sucs nourriciers que les besoins de la nutrition et de ses actes n'en réclament. Ce fait est en même temps la preuve qu'une nourriture trop succulente est la seule cause de la goutte; car si les gens riches en sont presque exclusivement affectés, cela ne peut tenir qu'à une circonstance hygiénique qui leur soit particulière, Or, de toutes les causes de l'arthrite goutteuse signalées par les auteurs, celle que nous indiquons est la seule qui ne soit pas commune à toutes les classes de la société; elle est la seule qui n'agisse que sur les riches. L'expérience, d'ailleurs , a mis cette vérité hors de toute contestation : la plupart des gouteux que des revers de fortune ont tout à coup ruinés , et nos révolutions politiques en ont offert plus d'un exemple , ceux qui ont eu le courage de se soumettre à un régime très-sévère dès les premières années qu'ils ont été tourmentés de la goutte , tous ces individus ont été promptement débarrassés de cette maladie. Et cependant leur constitution n'a pas changé, ils ont pu continuer de se livrer à leurs occupations habituelles , les circonstances hygiéniques qui les entouraient sont restées les mêmes , ou bien elles sont devenues plus défavorables pour eux ; une seule cause a été enlevée ; ils ont cessé de se nourrir d'aliments trop succulents , et la goutte les a abandonnés. Il y a plus, et nous sommes étonné que les médecins n'en aient pas fait plus tôt

la remarque : les classes pauvres ou peu aisées de la société sont infiniment plus exposées à toutes les autres causes prétendues de la goutte que les classes fortunées , ce qui devrait rendre cette maladie beaucoup plus fréquente chez elles. Il suffit de jeter un coup d'oeil sur la liste de ces causes pour s'en convaincre. Ce ne sont donc pas elles qui produisent la maladie, puisqu'on la voit se développer presque en raison inverse de leur action , et nous trouvons dans ce fait une nouvelle preuve que la goutte ne reconnaît pas d'autre cause que celle que nous avons signalée.

La goutte s'observe rarement chez les femmes avant la cessation du flux menstruel. Hippocrate avait déjà fait cette remarque , et l'avait consignée dans cet aphorisme si connu : *tnulier podagrâ non lahorat nisi menslrua ipsi defecerint*. N'est-il pas tout naturel de conclure de ce fait, que le flux menstruel débarrasse périodiquement les femmes des matériaux nutritifs qui peuvent être eu excès chez elles, et faut-il chercher ailleurs la raison de la presque immunité dont elles jouissent à l'égard de la goutte? Il est probable , cependant, que la grande sobriété de la plupart d'entre elles contribue puissamment aussi à les mettre à l'abri des atteintes des affections gouteuses.

Les enfans jouissent du même privilège que les femmes, d'être rarement affectés de la goutte. Ce fait, inexplicable dans toutes les théories passées, devient des plus faciles à concevoir dans la nôtre. En effet, si la surabondance des matériaux nutritifs est la cause première du développement de la maladie, comment pourrait-elle se former chez des êtres où il ne peut presque jamais y avoir de ces matériaux en excès , attendu qu'il s'en fait une dépense continuelle pour l'accroissement de tous les organes? Tant que cet accroissement n'est pas terminé, il est presque impossible

qu'il y ait de ces matériaux qui restent sans emploi et soient déposés par suite sur les articulations. Aussi ne voit-on pas la goutte attaquer les adolescents et les adultes davantage que les enfans ; et bien que les auteurs n'aient explicitement formulé l'exception que pour ces derniers, ils s'accordent tous à dire que l'homme est rarement atteint de cette affection avant l'âge viril. Or, cette vérité d'observation est encore un argument de plus en faveur de notre théorie ; car si l'expérience de tous les siècles prouve que la goutte ne se déclare ordinairement qu'après l'âge de trente-cinq ou quarante ans, c'est-à-dire à l'âge où le corps cesse en général de prendre de l'arcroissement en grosseur, n'est-ce pas évidemment parce que l'alimentation restant la même, la digestion continue de préparer et de fournir à l'économie des matériaux nutritifs désormais sans emploi ? Et remarquez que c'est précisément à cette époque où la sobriété deviendrait si nécessaire, que les plaisirs de la table commencent à avoir des attrait. Remarquez aussi que les gouteux sont presque tous de gros mangeurs, ou plutôt des gourmands. Sydenham, gouteux, laissait échapper cet aveu ; mais comme on ne se dit pas ces choses tout crûment à soi-même, il en adoucissait l'expression en disant que les gouteux ont en général un grand appétit.

DICT. DE MÉPECIKE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

Le défaut d'exercice favorise singulièrement le développement de la goutte. Cela s'explique tout naturellement par cette loi de physiologie en vertu de laquelle la sensibilité s'exalte dans tous les organes condamnés au repos. Plongez un homme pendant quelque temps dans un lieu obscur et éloigné de tout bruit, et la première impression de la lumière et des sons pourra devenir tellement douloureuse pour ses organes, qu'ils en éprouvent une at-

teinte morbide ; privez-le d'alimens en état de santé pendant plusieurs jours , et le contact des premières substances alimentaires sera pénible pour l'estomac, la digestion ne s'en fera pas sans douleur, etc., etc. Il en est de même pour les articulations; moins on les exerce, et plus les moavemens y deviennent difficiles et affectent douloureusement les tissus qui les entourent. Tout le monde a pu faire, sur les personnes qui souffrent habituellement du rhumatisme ou de la goutte , la remarque qu'après le repos les premiers mouvemens accroissent la souffrance, taudis qu'au bout de quelques instans d'exercice, toute douleur disparaît. Mais c'est principalement lorsque l'oisiveté succède à une vie très-active qu'elle concourt à la production de la goutte ; dans ce cas, elle agit de deux manières : d'abord en exagérant la sensibilité des tissus articulaires, ainsi que nous venons de le dire, et en second lieu, en forçant l'économie à se surcharger des matériaux nutritifs que l'exercice et les sécrétions qu'il provoque dépensaient jusqu'alors.

L'opinion que j'ai émise sur la nature de la goutte réunit donc jusqu'ici toutes les probabilités en sa faveur. Déjà je l'avais exprimée il y a quelques années dans les N^{ouveaux} Elémens de pathologie , que j'ai publiés avec M. Sanson , et ce n'est pas sans le plus vif plaisir que je l'ai trouvée en partie reproduite tout récemment par le savant et estimable professeur Cruveilhier, dans son magnifique ouvrage sur l'anatomie pathologique du corps humain (4^e livraison). Un pareil assentiment vaut à lui seul de longs rdisonnemens, et m'affermir dans la croyance que j'ai rencontré la vérité. Je n'en continuerai pas moins de la fortifier encore de quelques preuves dans le cours de cet article ; mais avant de passer outre , je dois répondre à quelques objections qui se pré-

sentent tout naturellement, et terminer tout ce qui a rapport à l'étiologie de la maladie.

Pourquoi tous les riches ne sont ils pas affectés de la goutte, demandera-t-on , s'il est vrai que la nourriture trop succulente en soit l'unique cause? Tous ne sont-ils pas soumis à son action ? A cela il est facile de répondre , d'abord que plusieurs riches sont sobres; en second lieu , que plusieurs contrebalancent les mauvais effets de leur régime par des exercices violens , tels que la chasse , l'équitation , la paume, etc. ; enfin, qu'il ne suffit pas de manger des mets succulents en grande quantité pour surcharger le sang et les tissus de sucs nourriciers, mais qu'il faut encore digérer beaucoup. Cette dernière condition est en effet indispensable à la production de la goutte; excepté chez les individus qui ont hérité de leurs parens la fatale prédisposition à la contracter, elle se rencontre chez tous les autres, et les gouteux ne sont pas seulement de gros mangeurs , ils sont en outre nécessairement doués d'une grande puissance digestive. Les hommes à mauvais estomac ne deviennent jamais gouteux ; s'ils mangent trop, ils sont atteints de gastrites ou de cancers de l'estomac.

Pourquoi, demandera-t-on encore, les tissus articulaires éprouvent-ils seuls la fâcheuse influence des matériaux nutritifs en excès, quand ces matériaux paraissent devoir être répartis d'une manière à peu près égale ou du moins proportionnelle sur tous les organes? Nous pourrions dire que d'autres tissus ressentent cette influence quelquefois avant les articulations et souvent en même temps qu'elles; mais comme cela n'a lieu que par exception, l'objection conserverait toute sa force. C'est ici qu'il faut faire intervenir l'action des causes éloignées et occasionnelles de la goutte ; le défaut d'exercice qui exagère, comme nous

l'avons vu, la sensibilité des tissus articulaires, le froid humide dont l'effet assez ordinaire est d'enflammer ces parties ; les causes mécaniques dont le résultat est encore le même; enfin, à mesure que les attaques se répètent, la seule habitude de fluxion qui s'établit vers ces organes.

Tous les auteurs regardent l'abus des liqueurs spiritueuses comme l'une des causes principales de la goutte. Je crois bien que cet abus provoque, hâte, accélère, détermine fréquemment l'invasion des attaques, mais je doute qu'il contribue pour beaucoup à la production de la maladie, si ce n'est, peut-être, en provoquant la digestion d'une plus grande quantité d'alimens. Ne voit-on pas que ce sont les ouvriers et tous les gens du peuple qui commettent le plus d'excès en ce genre, et cependant la goutte ne les tourmente presque jamais. Les riches, au contraire, abusent peu des liqueurs spiritueuses; en France, du moins, il en est ainsi ; et ce sont eux, pourtant, que la podagre, qu'on a nommée pour cela morbus dominorum, importune le plus de ses attaques. On a donc ici confondu, ce me semble, une des causes des attaques avec les causes productrices de la maladie ; et cette erreur, qui s'est reproduite à l'occasion de la plupart des causes de la goutte, n'a pas peu contribué à en rendre l'histoire obscure.

On dit encore assez généralement que les contentions d'esprit, les méditations profondes, contribuent au développement de la goutte. On a été plus loin, et déjà maladie des gens riches, on a prétendu que la goutte était encore une maladie des gens d'esprit. Ce qu'il y a de vrai dans ce fait, c'est que les travaux de cabinet concentrent toute l'action vitale sur le cerveau, obligent à une immobilité dont le résultat est le refroidissement des extrémités inférieures, et livrent ainsi ces parties sans puissance de réaction

à l'influence du froid. Mais il suffit de jeter les yeux autour de soi pour s'apercevoir que la goutte n'épargne pas les sots; et si nos vrais savans et nos grands artistes sont quelquefois cloués par elle dans leurs fauteuils académiques, c'est qu'ils ont quelquefois aussi le malheur d'être gourmands et riches autant que penseurs profonds et poètes inspirés,

ARTHRITE

ARTHRITE

Jusqu'à quel point les excès vénériens et la masturbation contribuent-ils à faire naître la goutte ? A entendre les gens du monde , et même les médecins , voici la source la plus féconde de cette infirmité. Et, cependant, sur quels faits repose une pareille opinion ? Sur ce que plusieurs goutteux ont été des libertins dans leur jeunesse ? Mais combien de gens chastes, même parmi nos prélats, e'prouvent les tourmens de cette cruelle maladie ? D'un autre côté, ne voit-on pas autant et plus d'hommes adonnés au libertinage dans les classes pauvres que parmi les riches , et pourtant la goutte les épargne en général. Enfin, c'est chez les jeunes gens qu'on observe le plus communément le vice honteux de l'onanisme, et nous avons déjà dit que la goutte était une maladie de l'âge -viril et de la vieillesse. C'est donc d'après une observation superficielle et incomplète qu'on a attribué à cet ordre de causes une part d'influence qu'il n'a pas et ne saurait avoir dans la production de la goutte. Ici , sans aucun doute , on a commis encore l'erreur que j'ai déjà plusieurs fois signalée ; on a vu survenir fréquemment les attaques de goutte à la suite des excès vénériens ou de la masturbation, et on en a conclu que ces causes concouraient puissamment au développement de la maladie elle-même. Gourmandise et bonne chère, voilà, je ne saurais trop le

répéter, les vraies, les uniques sources de la podagre; sobriété , frugalité , voilà ses meilleurs préservatifs.

Certaines constitutions semblent prédisposées à contracter les affections goutteuses; ce sont les constitutions fortes et athlétiques. Ceci revient à dire que la goutte se manifeste de préférence chez les hommes doués d'une grande puissance digestive et assimilatrice , et ce fait vient encore à l'appui de notre opinion sur la nature de la maladie. Faisons remarquer , en passant, l'inconséquence dans laquelle sont tombés les auteurs qui , tout en reconnaissant que la goutte attaque principalement les gens robustes et faisant bonne chère , n'en prétendaient pas moins que cette maladie était de nature aslhénique.

Enfin , deux saisons , le printemps et l'automne , favorisent surtout le retour des attaques. *Podagrici morbi* , disait le père de la médecine, -uere et aul.uinno moventur Ht plurimùm. La variabilité de la température et le froid humide qui domine h ces époques de l'année expliquent assez bien la plus grande fréquence des attaques que dans les deux autres saisons , qui, toutefois , n'en mettent pas à l'abri. Mais c'est principalement à la fin de l'hiver et au printemps que la plupart des goutteux sont pris de leurs attaques , et je n'hésite pas à croire que cela ne soit dû, en majeure partie , à ce que, pendant l'hiver , on mange en général beaucoup plus , que les grands repas se répètent plus souvent , et que les alimens sont plus exclusivement composés de viandes et de gibier qu'en toute autre saison. Il en résulte cette accumulation , cet excès de matériau nutritifs qui forme l'essence de la maladie, laquelle fait , en quelque sorte , explosion lorsque le printemps vient exercer son influence , ou plus tôt ou plus tard ,

suivant que la plénitude de sucs nourriciers est plus ou moins promptement établie.

On ne manquera pas d'opposer à la théorie que je propose l'exemple d'hommes sobres , actifs et maigres, qui n'en sont pas moins tourmentés de la goutte. Mais je ne doute pas que tous ces individus ne soient nés de parents gouteux , et par cela même , placés dans une condition toute particulière, dans une classe exceptionnelle. Sydenham avait déjà remarqué que telle était la cause la plus ordinaire de cette exception. Que peuvent la sobriété et l'activité contre une organisation vicieuse que l'on a reçue avec la vie ? Ces faits , d'ailleurs , ne prouvent pas que la goutte ne dépend pas , en grande partie , d'une surabondance de matériaux nutritifs. En effet un homme maigre peut encore renfermer des matériaux nutritifs en excès ; car si , comme l'observation nous l'apprend , il est une limite pour chaque individu , au-delà de laquelle le corps ne peut s'accroître en aucune dimension , on peut supposer cette limite aussi restreinte que possible , puisqu'elle varie chez tous les hommes , et une fois qu'elle est atteinte , serait-ce à zéro d'embonpoint , si je puis m'exprimer ainsi , les matériaux nutritifs que la digestion continue de préparer , deviennent sans emploi et surchargent par conséquent l'économie de leur présence. Un homme sobre peut encore manger plus qu'il n'assimile; il suffit pour cela qu'il continue de prendre la même dose d'aliments qu'il prenait jusqu'alors, lorsque son accroissement, quelque borné qu'il soit, s'arrête. Tous les faits concourent donc à démontrer la vérité de notre théorie , aucun ne la dément ; la nature de la goutte nous paraît enfin n'avoir plus rien de mystérieux.

Avant de passer à l'histoire des symptômes de cette maladie , il nous reste encore quelques mots à dire sur une opinion qui a compté de nombreux partisans , et dans laquelle on fait jouer à un clat maladif de l'estomac le principal rôle dans la production des accidents gouteux.

De tous temps, les médecins ont été frappés de la grande fréquence des troubles de la digestion , avant ou pendant les accès de la goutte. Ces dérangemens ont même absorbé toute l'attention de plusieurs observateurs distingués, ce qui les a conduits à s'en exagérer beaucoup l'importance. Ainsi , pour ne citer que quelques noms , Sydeidiam prétend que l'estomac est primitivement et essentiellement affecté dans la goutte ; CuUen regarde celle maladie comme nécessairement liée à un état iVaionie du même organe ; Stoll en voit la cause dans une surabondance de bile ; Scudamore parle vaguement de surabondance de sang dans le système de la veine-porte , et d'une lésion consécutive des fonctions du foie et des sécrétions dépendantes de l'appareil digestif, comme des causes principales de la goutte ; enfin , M. Broussais la fait dépendre en grande partie d'un état de phlegmasie chronique de l'estomac. L'observation dément toutes ces théories. Il est constant que les gouteux sont en général de gros mangeurs ; il est constant qu'ils digèrent pour la plupart, avec une grande facilité , des quantités copieuses d'alimens; il est constant qu'ils ne se portent jamais mieux , en général , qu'aux approches de leurs attaques ; enfin , il est

constant qu'un grand nombre conserve l'appétit et la faculté de digérer , même j pendant tout le temps que durent leurs souffrances. Loin donc de croire k l'existence d'un état morbide de l'estomac nécessaire chez les gouteux , je soutiens qu'au

contraire, il faut être doué d'un estomac sain et robuste, capable de digérer habituellement de grandes masses d'alimens , pour être apte à contraindre la goutte, et j'en appelle aux faits pour justifier ou démentir mon assertion. Que s'il arrive quelquefois , souvent même si l'on veut, que les gouteux éprouvent des jalouosités, des crudités d'estomac et des indigestions (Sydenham), cela doit-il étonner chez des hommes qui mangent habituellement trop? Enfin, si ces symptômes se manifestent quelquefois aux approches des accès , cela ne tient-il pas évidemment à ce que l'économie , se trouvant alors gorgée de sucs nourriciers, l'estomac refuse et digère un peu moins bien les alimens. Est-il besoin de supposer malade, contre toute évidence, pour expliquer ces indispositions ?

Symptômes et marche de la goutte. — Comme toutes les autres phlegmasies , la goutte se montre sous forme aiguë ou sous forme chronique; elle est aussi quelquefois périodique : elle n'offre d'ailleurs presque jamais une véritable continuité. Les auteurs en ont admis une foule de variétés, qui toutes rentrent ' dans les trois formes que nous venons d'indiquer.

La goutte aiguë , goutte inflammatoire , goutte articulaire , goutte régulière, | goutte fixe des auteurs , se déclare le plus ordinairement vers la fin de l'hiver. Quelquefois précédée pendant quelques semaines par des troubles variés dans * la digestion , ou par des douleurs vagues dans diverses parties du corps , par la sécheresse de toute la peau, ou seulement de la portion qui recouvre l'articulation menacée, par des vomissemens bilieux, par de la diarrhée, par des engourdissemens partiels , par des crampes, ou par la dilatation des veines des pieds , elle survient plus fréquemment peut-être d'une manière inopinée. Dans tous

les cas, la veille de l'attaque est en général marquée par un accroissement d'appétit et un état de bien-être inaccoutumé; mais au milieu de la nuit, après quelques heures d'un sommeil tranquille, une douleur vive se fait sentir, le plus ordinairement dans le gros orteil, quelquefois dans le talon, d'autres fois dans l'articulation tibio-tarsienne, dans quelques cas aux poignets, aux mains ou aux genoux. Cette douleur est comparée par les malades à une sensation de tiraillement ou de dislocation de l'articulation, à celle d'un coin qui serait enfoncé entre les os, à une brûlure, à la dilacération que produiraient les dents d'un animal; quelquefois elle est accompagnée de la sensation d'une eau presque froide que l'on verserait sur la partie affectée. Un frisson avec tremblement se manifeste presque immédiatement et dure plus ou moins longtemps; il cesse, la douleur s'accroît, le pouls s'accélère, et la peau devient sèche et brûlante. Ces symptômes continuent pendant toute la nuit et la journée qui lui succède; la douleur, qui n'a cessé d'augmenter et de s'étendre, arrive à son plus haut degré vers le soir; elle est alors si vive que le simple poids d'une couverture est insupportable, et le malade s'agite en tous sens et cherche en vain une position qui puisse alléger ses souffrances. Une partie de la nuit se passe encore dans ce pénible état; mais vers le matin, vingt-quatre heures environ après l'invasion de l'accès, la douleur perd tout à coup la majeure partie de son intensité; ce changement est si subit que le malade l'attribue à la dernière position qu'il a prise; la peau se couvre d'une douce moiteur, elle s'apaise, le sommeil vient enfin appesantir les paupières du pauvre malade. A son réveil, il ne ressent plus qu'une douleur très-supportable; du gonflement et de la rougeur sont survenus à la partie malade. Les jours suivans une augmentation plus ou moins considérable de la douleur a lieu vers le soir; elle

est accompagnée de chaleur de la peau et d'accélération du pouls. Mais ces paroxysmes vont en diminuant chaque jour d'intensité ; ils cessent ordinairement au bout de quatre à cinq jours , et là se termine le premier accès.

A peine le dernier paroxysme a-t-il cessé, que déjà le second accès com-i j menée. La même série de phénomènes que nous venons de décrire se reproduit^ | tantôt sur la même articulation , tantôt sur l'autre pied, et quelquefois sur les poignets, les coudes, ou les genoux. Ainsi, cet accès, précédé de frisson, accompagné d'accélération du pouls , suivi de gonflement et de rougeur de l'une ou l'autre partie comme le précédent, se termine comme lui par trois ou quatre paroxysmes décroissans. Un troisième accès tout semblable lui succède ; quelquefois il s'en montre un quatrième, et la santé se rétablit ensuite. C'est cette série d'accès et de paroxysmes , dont la durée totale est ordinairement d'une quinzaine de jours, qui forme ce qu'on appelle une attaque de goutte.

La marche d'une attaque de goutte aiguë n'est pas toujours telle que nous venons de la décrire. L'inflammation occupe quelquefois de prime abord les deux pieds en même temps; elle commence dans beaucoup de cas par les poignets, les coudes, ou les genoux , et n'envahit les autres que consécutivement; tantôt elle ne tourmente qu'une articulation , tantôt elle passe de l'une à l'autre sans revenir à celles qu'elle a abandonnées; il'autics fois elle revient à son premier siège après avoir en quelque sorte voyagé sur diverses parties ; son invasion a quelquefois lieu pendant le jour; enfin le nombre des accès est dans quelques cas beaucoup plus considérable que nous ne l'avons dit. On a remarqué qu'en général l'attaque était d'autant moins longue que les douleurs étaient plus violentes.

Il est rare que, pendant le cours d'une attaque de goutte aiguë , le malade éprouve des instans d'intermission complète , si ce n'est vers les derniers jours. En général , tant qu'elle dure , il éprouve du malaise , de la fréquence du pouls et de la chaleur à la peau ;il n'a pas d'appétit, et ses urines sont sédimenteuses. Tous ces symptômes se dissipent avec le dernier accès ; en même temps , il se fait à travers la peau de l'articulation ou des articulations malades une exsudation d'un liquide ordinairement collant et visqueux et quelquefois d'une odeur

ARTHRITE

ARTHRITE

forte. L'épiderme se détache ensuite par écailles , et cette desquamation est quelquefois accompagnée de démangeaisons insupportables. De longs intervalles s'écoulent ordinairement entre les premières attaques de goutte aiguë ; un an , deux ans , et souvent plus , se passent entre chacune d'elles : mais si le malade ne s'est pas imposé les privations nécessaires, elles deviennent de plus en plus fréquentes. Revenant d'abord tous les ans, elles se répètent plus tard deux et trois fois par année ; en même temps elles deviennent plus longues , et finissent par ne plus laisser qu'un nombre de jours de repos au patient. Alors les douleurs perdent de leur intensité , et la maladie passe à l'état chronique.

La goutte chronique, irrégulière , asthénique, consécutive des auteurs , ou bien succède à la précédente , ainsi que nous venons de le dire , ou bien débute sous cette forme. Dans les deux cas, elle se comporte comme la goutte aiguë , avec cette différence que les souffrances sont moins vives , les accès moins intenses mais plus prolongés , et séparés par de plus longs inter-

valles ; lessympilômes de réaction nuls ou presque nuls. L'inflammation dans cette forme de la Igoutte, se déplace quelquefois avec la plus grande facilité, soit pour se porter d'une articulation sur une autre , soit pour envahir uu organe intérieur. C'est alors !a goutte vague des auteurs.

La goutte chronique dure plusieurs mois , et quelquefois la majeure partie de l'année ; en été seulement dans ce dernier cas , elle laisse quelque repos aux pialades. Anivée à ce degré, elle trouble presque constamment les digestions, ttl est vrai que la plupart des malades étant sans fièvi e , ils continuent de manger comme avant de souffrir ; souvent même , imjiotens , enchaînés par le pial sur un fauteuil ou dans une alcôve ; privés de presque-toutes les jouissances

!<|ui embellissent la vie, ils se dédommagent de leurs privations, et apportent une sorte de compensation à leurs maux , en s'adonnant sans réserve au seul plaisir qu'il leur soit permis de goûter , celui de la table. Peut-on dire alors que ce soit la goutte qui les empêche de digérer? Non. Ce sont leurs repas ^trop copieux, c'est l'immobilité forcée dans laquelle ils vivent qui les plongent dans un état d'indigestion presque continuel. Les articulations ne sont pas habituellement assez souffrantes , dans la goutte chronique , pour réagir sur l'estomac et en troubler les fonctions. Cet organe n'est pas malade chez la plupart des goutteux ; voyez comme il supporte les médicamcns incendiaires qu'on y pépose chaque jour.

Les douleurs de la goutte chronique sont continues ; mais en général elles sont supportables. De temps en temps seulement elles s'exaspèrent , et cela arrive surtout après les repas , dans le premier sommeil , sous l'inilience des changeraehs de tempéra-

ture , aux approches des orages, après un accès de colère , et souvent chaque fois que le malade veut changer de position si l'on ne prend des précautions infinies pour déplacer les membres affectés. Dans ces circonstances , les douleurs deviennent souvent intolérables , elles jçitent parfois dans un étal passager de syncope les hommes les plus robustes et les plus courageux; elles donneraient la mort si elles avaient cjuelque durée. Cet état habituel de souffrance rend les goutteux tristes, moroses, grondeurs et colères ; un petit nombre d'êtres privilégiés conserve cependant encore ilu calme et une aimable gaieté au milieu des douleurs pi esque non interrompues auxquelles ils sont en proie.

Après les attaques de la goutte aiguë, les articulations restent libres et exemptes de tout engorgement; il en est de même pendant long-lemps encore à la suite des attaques de la goutte chronique , bien que la liberté des mouveimens soit plus lente à se rétablir, et qu'un peu d'empâtement persiste pendant quelque temps après le retour à la santé. Mais , à la longue, des altérations diverses se manifestent dans les articulations malades et autour d'elles , et les ilcforment d'une manière plus ou moins bizarre. Tantôt elles restent infiltrées , iilémateuses, d'une attaque jusqu'à celle qui la suit; tantôt les muscles qui les avoisinent demeurent dans un état de contracture permanente et doulou- A-euse; quelquefois de petits engorgemens partiels, des espèces de nœuds , ruous d'abord et sensibles, perdant de leur sensibilité à mesure qu'il acquièrent plus !de consistance, se forment dans l'épaisseur ou à la surface des ligaraens et des tendons, entourent les articulations d'une sorte de chapelet de petites tumeurs, et en gênent ou en empêclient entièrement les mouvemens {gotiite nouvelle des auteurs); d'autres fois , les surfaces articulaires sont soudées par suite de l'inflammation de la synoviale et des adhé-

rences qui en résultent, ou par la carie des os; enfin, dans le plus grand nombre des cas, une matière liquide et homogène gélatineuse est déposée autour des articulations ou dans l'intérieur de leurs capsules; c'est d'elle que naissent les concrétions taphacées. Lorsqu'elle est disséminée par gouttelettes, elle se solidifie promptement, et l'articulation se trouve entourée d'une multitude de petites granulations salines qui sortent quelquefois à travers la peau. Mais quand ce liquide forme des collections un peu considérables, ou bien le dépôt s'en fait d'une manière lente et insensible, ou bien les choses se passent de la manière suivante. Chaque accès laisse autour de l'articulation une certaine quantité de cette matière; dans l'intervalle qui les sépare, la partie la plus liquide en est absorbée, et il reste dans la tumeur une substance molle et comme argileuse, dont la consistance s'accroît graduellement. Bientôt cette substance devient solide et friable, elle forme un noyau autour duquel chaque attaque vient déposer une nouvelle quantité de liquide, qui, résorbé comme le premier, laisse comme lui une certaine quantité de matière résiduelle. De là résultent des tophus plus ou moins volumineux. Lorsqu'ils sont arrivés à un certain degré de grosseur, ils finissent par entretenir autour d'eux un état continuel d'irritation {goutte fixe des auteurs), et alors leur accroissement continue même dans l'intervalle des accès. Enfin, l'irritation est tout à coup portée au plus haut degré d'intensité, le liquide s'accumule en telle quantité que la peau est distendue au point de faire craindre sa rupture;

bientôt on voit, pour ainsi dire, le liquide à travers cette membrane amincie; une aréole d'un rouge de pourpre entoure toute la tumeur; les douleurs deviennent intolérables; la peau s'ouvre, et donne issue à des flots de sérosité, tandis que la sub-

stance tophacée reste au fond de l'abcès. Au bout de quelque temps, cette substance commence à être entraînée par le pus qui s'est formé et qui s'écoule de l'ulcère ; la quantité qu'en rendent quelques malades est parfois considérable. La gangrène s'empare quelquefois de ces ulcères , dont la cicatrisation est dans tous les cas très-lente et difficile à obtenir.

Les auteurs ont décrit sous le nom dégoutte fixe primitive ^ goutte blanche , goutte froide, la goutte chronique peu douloureuse, qui n'est accompagnée que de chaleur et de rougeur sur les articulations affectées , et n'est point exas pérée par les causes qui accroissent ordinairement les souffrances des gouteux. 11 est évident que ce n'est qu'une nuance de la précédente.

Existe-t-il une goutte nerveuse , et quelle est-elle? Plusieurs praticiens ont décrit sous ce nom la goutte des gens maigres et nerveux ; et comme elle s'accompagne en général d'une faible réaction inflammatoire, et qu'en raison de cette circonstance et du tempérament des individus qui en sont affectés , elle est Irès-douloureuse et très-mobile ,ils l'ont supposée d'une autre nature. Pour nous, ce n'est point une espèce particulière de goutte ; elle doit les caractèics qui la différencient des formes précéilentes de la maladie , d'une part , au tempérament des individus, et (.le l'autre, à ce qu'elle est toujours héréditaire.

La goutte peut-elle se montrer ailleurs que sur les articulations? Il y a quelques années , personne n'eût osé faire cette question , tant elle paraissait absurde. C'eût été demander, disait-on et disions-nous nous-même , si uu malade pouvait avoir une phlegmasie du système fibro-séreux des articulations, dans les poumons, l'estomac, le foie, etc. Mais aujourd'hui nous ne craignons pas de la poser de nouveau avec les anciens qui l'avaient

résolue par l'affirmative. Nous en changerons seulement les termes et nous dirons : les inflammations viscérales dont sont atteints les hommes chez lesquels il existe une grande surabondance de matériaux nutritifs ou qui sont affectés de la goutte, ont-elles des caractères particuliers qui les distinguent des mêmes inflammations chez les autres individus? en ont-elles qui leur soient communs entre elles et leur donne une physionomie spéciale, qui permette de les désigner en masse par l'épithète Aq goutteuses ?

Ainsi posée, la question nous semble mériter une attention sérieuse. La théorie conduirait à y répondre affirmativement. En effet, il paraît tout naturel, il semble même inévitable, que chez des hommes dont le sang et tous les tissus sont surchargés de matériaux nutritifs, qui se trouvent par conséquent dans une condition particulière d'organisation, les inflammations viscérales revêtent, d'une part, des caractères particuliers qu'elles n'ont pas dans toute autre circonstance, et, de l'autre, présentent des traits communs, des traits de famille, si je puis m'exprimer ainsi, puisqu'elles sont toutes dominées par un même élément. Mais l'observation des faits ne confirme par ces prévisions de la théorie. En vain on s'applique à chercher dans les pneumonites, les gastrites et les hépatites des individus qui paraissent éminemment disposés à contracter la goutte, des symptômes qui mettent à même de les distinguer des pneumonites, gastrites et hépatites ordinaires; ou ne découvre rien qui puisse même permettre d'asseoir de probabilités, et à plus forte raison, point de signes qui soient communs à ces phlegmasies, en tant qu'elles auraient une nature spéciale. Cependant les anciens prétendaient reconnaître la nature goutteuse de ces inflammations, qu'ils appelaient alors gouttes mal placées, larvées ou marciées. Pour justifier à leurs

yeux ce diagnostic, il suffisait que le malade fût né de parents gouteux, qu'il fût lui-même d'une constitution qui le prédisposât à la goutte, c(u'il fût intempérant et tourmenté souvent de troubles dans les digestions, que ses urines eussent déposé quelque temps auparavant un sédiment comme crayeux, que la maladie dont ils le voyaient atteints se fût développée sous l'influence des causes ordinaires de la goutte, qu'on eût vu quelquefois cette maladie suivie d'une attaque de goutte, qu'elle résistât aux moyens qui réussissent habituellement contre elle, qu'elle cédât au contraire aux anti-gouteux, enfin que la goutte fût endémique dans la contrée. Je ne discuterai pas ici la valeur de ces élémens de diagnostic; quelques-uns en ont une grande, et d'autres n'en ont aucune. Mais l'erreur consiste surtout à les avoir invoqués pour la solution d'une question mal définie et mal posée. De là, ces théories si singulières sur les maladies nouMensa non articulaires, de là ces exagérations qui ont conduit plusieurs auteurs, et Stoll en particulier, à voir la goutte se déguiser sous la forme de toutes les maladies : les vers, la gonorrhée, les fleurs blanches, l'épilepsie, le tétanos, la paralysie, l'amaurose, l'hygiène, la danse des Saint-Guy, les hémorrhoides, les pertes utérines, le catarrhe, la pneumonie, la pleurésie, la phthisie, Paigne, etc., etc., etc.

Sans doute, au fond de toutes ces exagérations, il y a une vérité d'observation. Les anciens ont sans doute bien vu, lorsqu'ils ont remarqué que, dans certaines circonstances, plusieurs maladies avaient parfois de l'analogie avec la goutte; mais ils n'ont pu ni bien préciser ces circonstances, ni reconnaître en quoi consistait cette analogie, ou plutôt ils ont pris ces analogies pour des témoignages d'identité, et oubliant qu'il n'y a pas de goutte là où n'existe pas une phlegmasie articulaire, ils ont été entraînés à

faire de cette maladie un être indéfinissable, conservant sa nature propre dans tous les organes sur lesquels ils croyaient le voir voyager. La vérité est que , chez les individus dont le sang et tous les tissus sont surchargés de sucs nutritifs , toutes les inflammations ont avec la goutte , comme entre elles , cette analogie de se développer au sein de tissus dont la nutrition est modifiée d'une même manière; mais là s'arrête la ressemblance, et je le répète, il n'y a et ne peut y avoir goutte que là où existe une phlegmasie articulaire. Ce qu'il importent donc de faire aujourd'hui.

ARTHRITE

ARTHRITE

ce serait de rechercher s'il existe des signes auxquels on puisse reconnaître cet état général de l'organisme résultant de la -surabondance des matériaux nutritifs , qui forme comme le canevas commun , qu'on me permette cette expression qui rend bien ma pensée, sur lequel se dessinent et la goutte et les phlegmasies dites goutteuses, et auquel elles doivent ce qu'elles ont d'analogie. Ces signes existent sans doute, mais ils nous échappent encore. Tout ce qu'on peut dire , c'est qu'il est permis de supposer l'état général dont il est question, chez les individus nés de parents gouteux, à constitution goutteuse eux-mêmes, intempérants et oisifs , et parvenus à l'âge de trente-cinq à quarante ans, si on les voit tourmentés de douleurs vives mais peu durables, passant tour à tour d'un tissu à un autre , se portant indifféremment de l'estomac aux muscles «pectoraux, de ceux-ci aux articulations , de ce nouveau siège au cœur, aux reins , aux poumons , etc. ; s'ils sont tourmentés de crampes et d'insomnies , et si leurs urines laissent déposer un sédiment crayeux et nombreux graviers d'acide urique.-

Ce que nous venons de dire sur les prétendues gouttes larvées ou mal placées, est en partie applicable aux gouttes remoniées rétrocedées, c'est-à-dire, aux inflammations viscérales qui surviennent dans le cours des attaques de goutte , et paraissent en suspendre les accidens. Encore une fois, la goutte ii'existe plus dès qu'il n'y a plus d'inflammation articulaire. Quand une inflammation se déclare dans un organe quelconque , au milieu d'une attaque de goutte , soit qu'elle résulte d'une action directe exercée sur l'organe nouvellement affecté, soit qu'elle succède à l'action de répercussifs ou d'astringens sur l'articulation malade, sa nature est la même que si elle était survenue dans des circonstances ordinaires ; ses symptômes n'offrent rien de particulier; elle ne réclame pas un traitement nouveau , et la seule indication qui naisse des circonstances au sein desquelles elle s'est montrée , c'est celle de l'emploi des révulsifs sur les articulations précédemment enflammées.

Tous les médecins qui ont observé la goutte chez un grand nombre de malades ont remarqué qu'elle alternait ou coexistait souvent avec la néphrite ou avec la gravelle. Morgagni a surtout insisté sur cette particularité. Les analyses chimiques, en démontrant la présence de l'acide urique dans les concrétions tophacées, comme dans les urines et les graviers qu'elles charrient quelquefois, sont venues ajouter un rapport de plus entre ces affections. Cette analogie n'a rien qui nous étonne, car la gravelle se développe très-souvent sous l'influence de la même cause que la goutte, savoir l'intempérance. Qui ne sait que la gravelle est aussi , en partie , une maladie des gens riches? Qui ne sait qu'on l'a vue cesser et reparaître alternativement , chez les individus que des revers et des retours de fortune faisaient passer successivement d'une table frugale à la bonne chère, et l'ace versa. La

goutte et la gravelle ont donc souvent pour élément commun l'excès des matériaux nutritifs; il est donc tout simple qu'elles alternent ou se montrent souvent ensemble, sans qu'il soit nécessaire pour cela d'admettre , avec Sydeuham , Hoffmann, Musgrave, etc., une néphrile goutteuse. Cependant, il faut convenir qu'en raison de la nature fibreuse du tissu qui entoure les reins , les rapports de la néphrite avec la goutte sont plus étroits qu'entre celle-ci et la plupart des autres phlegmasics , alors même qu'elles sont nées dans des conditions semblables de prédisposition.

Pronostic et terminaisons de la goutte. La goutte a rarement des suites funestes par elle-même ; mais elle peut être promptement suivie de la mort , et en devenir ainsi la cause prochaine , lorsque l'inflammation, qui forme un de ses élémens , venant à cesser tout à coup , envahit un organe important. Dans quelques cas cependant, les désordres qu'elle fait naître dans les articulations deviennent assez graves pour produire le marasme et amener la mort. Mais en général , ses effets les plus fâcheux sont la déformation des articulations malades et la perte de la liberté de leurs mouvemens. Elle est d'autant plus douloureuse qu'elle est plus aiguë, d'autant plus difficile à guérir et d'autant plus grave qu'elle est héréditaire et plus ancienne , d'autant plus dangereuse qu'elle est plus mobile , que le malade observe moins bien les préceptes de l'hygiène, qu'il est plus âgé, plus tourmenté par des passions violentes ou par des chagrins cuisans , enfin qu'il est en même temps affecté d'autres maladies. Les attaques d'automne et celles d'hiver présentent beaucoup plus de gravité que celles qui surviennent au printemps et surtout en été.

On obtient rarement la guérison complète de la goutte; quelques malades n'en ont qu'une ou deux attaques dans le cours de toute leur vie. Les attaques se terminent souvent par des sueurs abondantes, par des urines déposant un sédiment briqueté, par des selles blanchâtres et comme crayeuses, par une diarrhée bilieuse, par un flux hémorrhoidal, et dans quelques cas rares par une hémorrhagie nasale. En décrivant les symptômes, nous avons fait connaître quels en sont les autres modes de terminaison.

Caractères anatomiques et analyse chimique des concrétions. On trouve sur les cadavres des goutteux qui succombent à l'état aigu, les veines qui entourent les articulations souvent dilatées et gorgées de sang, les ligaments, le périoste et la membrane synoviale rouges, injectés, épaissis, de petites collections purulentes dans le tissu cellulaire environnant, et des accumulations de pus ou de sérosité dans la cavité même de la membrane synoviale. A la suite de l'état chronique, on trouve encore les mêmes lésions, et de plus, les cartilages articulaires rosés ou piquetés de rouge, épais, ramollis, cariés et quelquefois soudés entre eux. MM. Ferrus et Rostan ont trouvé plusieurs caillots de sang liquide dans l'articulation du genou. Enfin, après l'état aigu comme après l'état chronique, on rencontre une substance crayeuse, tantôt déposée par couche autour des extrémités osseuses, à la surface du périoste et des ligaments, ou à l'intérieur des articulations, tantôt nageant au milieu de petites collections purulentes sous-cutanées; d'autres fois enfin, rassemblées en concrétions de

grosseur variable, irrégulières, soit au dehors soit au dedans des articulations, et quelquefois logées dans l'épaisseur même de la peau sous forme de grains de sable, i L'analyse chimique de

cette matière tophacée, faite en Angleterre par j Tennant , "Wollaston et Pearson, en France par Fourcroy, M. Vauquelin et d'autres chimistes, a fait voir qu'elle était formée d'urate de soude pour la majeure partie , d'une petite quantité d'urate et de phosphate de chaux , et d'une matière animale. Dans une analyse faite par M. Barruel fils et publiée par M. Cruveilhier , la proportion du phosphate de chaux a été trouvée plus grande que celle de l'urale de soude. Ce fait est rare et mérite confirmation.

Traitement. On a fait depuis loirg-temps la remarque, que plus la nature d'une maladie était obscure , plus la liste des médicamens employés contre elle était étendue. Aucune maladie ne justifie mieux la vérité de cette observation que celle qui nous occupe. Le nombre des agens conseillés contre la goutte est en effet immense ; toute la matière médicale s'y trouve comprise. Mais , comme on le pense bien , cette apparente richesse cache la plus grande pauvreté, et ' nous n'en donnerons pour preuve , parmi vingt autres, que l'opinion générale- ' ment répandue chez les médecins et les gens du monde que la goutte est incurable. Si donc nous sommes parvenus à répandre quelque lumière sur la < nature de cette maladie, il nous sera possible d'élaguer de sa thérapeutique une foule d'agens inutiles ou dangereux, de discerner ceux qui sont vraiment avantageux, et d'asseoir sur les bases solides les préceptes de leur emploi. Nous allons essayer de remplir cette tâche.

Le traitement des attaques de goutte aiguë repose sur les mêmes bases que celui de toutes les inflammations en général. Peut-il en être autrement si l'élément apparent de la goutte est une plilegmisie, et n'avons-nous pas démontré que telle est en effet sa nature ? Lors donc qu'une attaque est intense , si le sujet

est fort , sanguin, très-coloré, s'il a le pouls plein et dur, on peut commencer par une saignée générale. Toutefois, l'ouverture de la veine doit être restreinte à un très-petit nombre de cas , parce qu'on l'a vue quelquefois suivie d'accidens rapidement mortels. On prescrit en même temps le repos le plus parfait, une diète absolue, et l'usage d'une tisane délayante ou légèrement diaphorétique, telle que le bouillon de veau , l'eau de poulet , les infusions de fleurs de mauve, de bourrache, de buglosse, etc. Si les douleurs sont très-vives, ^ on administre quelques narcotiques à l'intérieur, tels que , l'opium , la jus- , quiame, l'aconit, les poudres de Dower, etc.; mais le moyen le plus siir de les , calmer, consiste dans l'application de nombreuses sangsues autour des articulations malades , que l'on fait suivre de fomentations ou de cataplasmes émolliens et narcotiques. Ce dernier moyen, déjà employé par les anciens, indiqué par Baillou en particulier en ces termes : *cornicula frequentia cthirudines copiosæ et habitai coryoris applicitæ conférant*; ce moyen, dis-je , beaucoup vanté par Paulmier et par M. Broussais , a souvent suffi seul pour abrégér les attaques de la goutte et en diminuer singulièrement les souffrances , et dans quelques cas même pour les faire en quelque sorte avorter. Il ne faut donc jamais négliger d'y avoir recours dans la goutte aiguë; mais pour en obtenir des résultats satisfaisans , on doit l'employer sans timidité et avec persévérance. Qu'on ne craigne donc pas de placer douze , quinze, vingt ou trente sangsues autour des articulations souffrantes , et d'y revenir plusieurs fois de suite, ainsi que l'ont fait avec succès les deux médecins que j'ai cités, et plusieurs autres praticiens à leur imitation ; elles sont de beaucoup préférables aux ventouses scarifiées que quelques-uns conseillent pour les remplacer, et qui , toujours Irscdouloureuses , accroissent souvent par cela même l'inflam-

mation qu'elles sont destinées "à détruire. On peut seconder l'efficacité des sangsues par des bains locaux dans une décoction émolliente et narcotique , ou en dirigeant de l'eau réduite en vapeurs sur la partie affectée. Est il besoin d'ajouter qu'il faut si l'attaque est accompagnée des signes de l'inflammation d'un organe intérieur , il faut combattre cette complication par les moyens convenables , insister davantage sur la diète et sur les boissons délayantes, et, s'il est nécessaire, pratiquer des évacuations sanguines aux environs des organes affectés ?

Plusieurs médecins , parmi lesquels nous citerons de préférence Floyer, Macard et Giannini, ont conseillé l'application de l'eau glacée ou des aspersions d'eau froide sur les articulations enflammées. Ce moyen, suivi quelquefois de succès, est blâmé par la majorité des praticiens , et nous le croyons en effet des plus chanceux. On s'expose en y ayant recours à faire disparaître subitement l'inflammation extérieure et à la voir envahir un organe important. Peut-être l'application du froid n'aurait-elle pas ces inconvénients et procurerait elle une cessation rapide de la douleur, si elle était faite sur la tête, d'après les vues ingénieuses de M. Jolly (voyez Arrussiori), d'après son expérience et celle de M. Lombard, praticien de la capitale. Ces deux médecins ont en effet prouvé qu'on pouvait arrêter sans retour les douleurs violentes de la brûlure la plus grave, celles des névralgies, etc., en appliquant de bonne heure de l'eau glacée sur la tête et en prolongeant cette application jusqu'à la cessation de la douleur, qui en général ne se fait pas long temps attendre. Nous ne verrions aucun inconvénient à essayer cette médication contre la goutte aiguë et au commencement des attaques.

D'autres médecins, au contraire, ont eu recours à des applications d'eau bouillante sur les articulations douloureuses; cette médication n'a pas fait de partisans et ne méritait pas d'en faire. Elle est tombée dans le même oubli que celle de Cadet de Vaux , qui consistait à faire avaler au malade quai-ante huit verres d'eau tiède de six onces chacun, de quart d'heure en quart d'heure.

Enfin, un moyen assez peu employé dans la goutte, bien qu'il paraisse compter d'assez nombreux succès, c'est le quinquina a hautes doses. Sydenham en avait entrevu l'utilité , mais il ne le croyait avantageux que contre les attaques de la goutte périodique. Mais Held , Small , deux médecins espagnols,

ARTHRITE

ARTHRITE

Lemnos et Tavarès, et Alphonse Leroy , y ont eu recours avec le plus grand succès dans les attaques ordinaires de goutte aiguë. Lemnos et Tavarès en faisaient précéder l'emploi d'un purgatif ; Alphonse Leroy débutait par des applications de sangsues, puis se comportait ensuite comme les médecins espagnols. Il serait curieux de répéter ces essais, et l'on a lieu de s'étonner qu'après les résultats obtenus par les médecins que nous avons cités, on ait abandonné l'usage de ce puissant médicament.

Vers la fin des attaques de goutte aiguë et à mesure que les accidents locaux et généraux diminuent, on permet quelques aliments légers dont on augmente graduellement la quantité. On doit commencer de bonne heure à faire faire un peu d'exercice au malade à pied ou en voiture, sans attendre même que les dou-

leurs soient entièrement dissipées. Mais il importe de prendre les plus grandes précautions contre le froid, dont la plus légère impression suffit souvent alors pour renouveler les attaques. L'emploi des purgatifs est presque toujours dangereux à cette époque.

i Si pendant le cours d'une attaque de goutte aiguë, l'inflammation , par une jcause quelconque, venait tout à coup à disparaître, et que des symptômes graves de l'inflammation d'un organe intérieur vinssent à se déclarer, il faudrait sans hésiter attaquer avec énergie cette phlegmasie nouvelle par les inoyens qui lui conviennent, et ne pas se laisser arrêter par ces idées de goutte \remontée ou rétrocée dont nous avons démontré le peu de fondement. Mais en même temps on doit chercher à raviver l'inflammation articulaire au moyen des cataplasmes de moutarde, des pédiluves irritaus , des vésicatoires, de il'eau bouillante même , appliqués autour des articulations précédemment douloureuses.

Les bases du traitement sont encore les mêmes à peu près dans la goutte chronique que dans la goutte aiguë, car la nature de la maladie n'a pas changé. IMais on sent que les saignées générales deviennent ici tout-à-fait inutiles ; les applications de sangsues ne doivent être ni aussi fortes ni aussi répétées ; il n'est pas besoin de tenir les malades à une diète absolue , à moins d'une irritation e'vidente des voies digestives. C'est dans cette goutte que les ventouses sèches ou scarifiées sont surtout utiles et remplacent avantageusement les [Sangsues. On peut substituer avec avantage aussi, aux fomentations et aux cataplasmes emolliens et narcotiques, les linimens huileux, laudanisés et quelquefois camphrés; les lolious avec une dissolution d'extrait de belladone; des onctions avec des corps gras chargés de sub-

stances narcotiques et résolatives, lia laine i-ecouverte de taffetas gommé ; les vaporisations de succin, de benjoin, de camphre. Les frictions avec la pommade d'hydriodale de potasse ont procuré quelques guérisons entre les mains de M. Gendrin. Les bains de vapeurs ; les douches d'eaux sulfureuses, lorsqu'il y a peu de douleur, certaines boues, telles que celles de Saiut-Amand, produisent aussi d'assez bons effets. Enfin , c'est dans celte goutte que l'on retire qucbjues avantages de l'emploi du nitre , kît des sudorifiques , tels que le sureau, la squine , la salsepareille, le sassafras , le gayac, la résine de ce dernier bois , la bardane, à laquelle on attribue une efficacité particulière. On a vanté pendant long-temps la teinture de colchique comme moyen en quelque sorte spécifique contre les douleurs de la goutte ; ce médicament a échoué cuire les mains de la plupart des praticiens, jde sorte qu'on y avait à peu près généralement renoncé, lorsque M. J. Cloquet l'a expérimenté de nouveau et en a obtenu d'assez bons effets en le donnant à jdes doses élevées. Mais il faut bien prendre garde de ne pas administrer ces Imédicamens lorsque l'estomac est trop irrité, ou même seulement quand les symptômes locaux de l'inflammation articulaire conservent encore quelque intensité.

La goutte chronique , quand elle s'est prolongée pendant un certain temps , [laisse souvent après elle, avons-nous dit , des désordres auxquels on doit tenter de remédier. On dissipe en général le gonflement oedémateux qui subsiste »arfois après la cessation des douleurs, par de douces frictions faites avec une flanelle imprégnée de vapeurs aromatiques, par des fumigations de baies de genièvre, par des fomentations avec du vin aromatique, parles linimens ammoniacaux, camphrés, ou chargés d'huile de térébenthine ; par les douches d'eau simple ou Jégèrement alca-

line ; enfin, par les bains de vapeurs alcooliques. C'est encore aux mêmes moyens qu'on a recours pour résoudre ces engorgemens et ces nodosités qui se forment sur les ligamens et les tendons, et que l'on l'émédie aux contractures permanentes de quelques muscles. Quand ces [contractures sont douloureuses cependant, on emploie avec avantage les cataplasmes dans lesquels entrent le persil ou la ciguë, et ce n'est qu'après avoir fait disparaître toute douleur qu'on en vient à l'emploi des moyens précédens. Les bains huileux et ceux de décoction de tripes jouissent aussi de quelque efficacité contre les contractures. Quant aux concrétions tophacées, l'art ne connaît encore aucun moyen de les résoudre. On sait seulement qu'un liquide séreux se dépose parfois autour de ces concrétions, qu'il les ramollit, et qu'on peut hâter ce ramollissement par des cataplasmes émolliens. Lorsqu'un petit tumeur s'est ainsi formé, on donne issue au liquide qu'il contient par une petite incision ou par une ponction faite avec un trocart. Les tumeurs goutteuses, que nous avons dit être formées par la collection d'un liquide gélatineux, peuvent être vidées de la même manière. Dans les deux cas, on facilite par une compression méthodique l'issue des matières. Mais on ne parvient pas toujours par ces moyens à procurer la sortie de la matière crayeuse ; le mieux est, dans le plus grand nombre des cas, d'y renoncer. Si cependant les malades veulent à toute force en être débarrassés, si d'ailleurs cette substance est toute concentrée sur un point, on peut appliquer un morceau de potasse caustique sur la peau qui la recouvre. Après la chute de l'escarre, une suppuration s'établit, et elle entraîne ordinairement toute la matière tophacée dont on facilite d'ailleurs

DICTIONNAIRE MÉDICAL ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

la chute, soit en l'ébranlant avec des pinces, soit même en la détachant avec la pointe du bistouri ou de la lancette.

Lorsque des désordres plus considérables se sont opérés dans les articulations, tels que la carie des os, l'ulcération des cartilages , etc., il faut placer au voisinage des parties malades des cautères dont on entretient long-temps la suppuration. Mais ce qu'il faut faire alors sera exposé lorsqu'il sera question de l'arthrite traumatique.

Bien que la goutte dite nerveuse ne diffère pas de ilature avec les autres formes de cette maladie , il est certain que dans son traitement on associe avec avantage les anti-spasmodiques aux moyens précédemment indiqués. Le musc, le castoréum, l'assa foetida, la teinture de succin, l'éther, etc., ont été employés plusieurs fois avec des succès marqués.

Nous avons dit que plusieurs malades étaient avertis de l'approche des attaques de goutte par divers symptômes que nous avons indiqués. Comme ces malaises sont souventfort incommodes , et qu'ils cessent en général aussitôt que l'attaque a lieu, plusieurs médecins, guidés d'ailleurs par les vues théoriques que nous avons fait connaître en partie, ont adopté la méthode de favoriser , de hâter par tous les moyens possibles le développement de l'inflammation articulaire , et ont érigé cette méthode en précepte. A cet effet , ils conseillent d'appliquer autour des articulations qui sont habituellement le siège de la fluxion sanguine, des cataplasmes de moutarde ou de verveine et de vinaigre, ou des morceaux de laine imbibés d'eau chaude pure ou légèrement alcoolisée, ou bien de plonger les pieds du malade dans un mélange de six onces d'acide hydrochlorique et de six à huit pintes d'eau, dans de l'eau sinapisée, dans de la lessive de cendres, etc.

Cette pratique a, dans beaucoup de cas, de véritables avantages; mais il ne faut pas la suivre dans toutes les circonstances indistinctement, et faire en quelque sorte un précepte banal de son emploi. Quand les signes avant-coureurs d'une attaque sont de nature à inspirer des craintes sérieuses, lorsque, par exemple, ils consistent dans des congestions vers la tête (qui peuvent faire craindre une attaque d'apoplexie , ou bien quand le malade éprouve des palpitations violentes, avec douleurs précordiales , irrégularité du pouls et dyspnée considérable, il n'est pas douteux qu'il ne faille se hâter de provoquer l'attaque par tous les moyens possibles. Mais lorsque ces symptômes précurseurs ont peu de gravité , nous ne voyons pas aussi bien la nécessité de faire naître une attaque de goutte qui peut-être ne se serait pas déclarée. Il vaudrait beaucoup mieux, dans ce cas, se proposer un but contraire, et tenter de faire avorter l'attaque, ou du moins d'en diminuer la violence. On y parviendrait certainement; chez plus d'un malade, en pratiquant une saignée du bras pour peu que l'indication s'en fit remarquer, en prescrivant le repos et la diète , ou tout au moins un régime doux , et en faisant prendre des boissons délayantes et des bains prolongés. M. Ferrus a vu un gouteux qui , par quelques-unes de ces précautions, a conjuré, dit-il, plus de la moitié de ses souffrances. Quelques médecins conseillent d'avoir recours à l'emploi des purgatifs dans la même circonstance; ils regardent avec Stoll, qui voyait la bile dans toutes les maladies, cette précaution comme indispensable pour prévenir le transport de la goutte sur les intestins ; on les met à l'abri , disent-ils, de cette métastase dangereuse , en les débarrassant ainsi des matières bilieuses qu'ils contiennent. Cette pratique, qui repose sur des idées théoriques évidemment erronées ,

loin de prévenir l'inflammation des intestins, serait plutôt propre à la provoquer ; tout praticien sage doit donc s'en abstenir.

Persuadés que les attaques de goutte ont une marche nécessaire qu'on ne peut ni ne doit intervertir, imbus de l'idée que cette inflammation est un effort de la nature, une crise, une dépuration qu'il faut respecter, beaucoup de médecins s'abstiennent de toute médication locale dans cette maladie, et se bornent à prescrire le repos, des boissons délayantes, la diète ou un régime sévère, et quelques précautions hygiéniques. Cette médecine trop timide, basée d'ailleurs sur des opinions théoriques vieilles et fausses, abandonne donc sans pitié les malades à leurs souffrances, et les expose à toutes les chances de désorganisation qu'une inflammation non combattue peut laisser après elle. Nous ne saurions par conséquent l'approuver. Mais que dirons-nous donc de la pratique des médecins qui, par suite des mêmes idées, voyant toujours imminente la disparition brusque de l'inflammation articulaire chez les gouteux, conseillent déparer cette inflammation, d'en régulariser la marche, et sans ce but recommandent d'envelopper les articulations de cataplasmes irritatifs, et d'administrer à l'intérieur le vin chaud, le gingembre, le poivre, la cannelle, le camphre, et autres médicaments incendiaires? Nous dirons qu'une telle pratique est meurtrière, que souvent des inflammations viscérales mortelles ont été l'effet des médicaments cités, et que les cataplasmes irritants, celui de Pradier entre autres, ont souvent porté à un degré intolérable les douleurs des malades, qu'ils ont plus d'une fois accru et prolongé bien au-delà de son terme ordinaire l'inflammation des articulations, et, au dire de plusieurs observateurs, fait naître et accélère la carie des extrémités osseuses. Proscrivons donc à jamais une pareille médication; fût-elle quelquefois utile, elle fait courir des

chances trop dangereuses pour qu'on ne doive pas y renoncer. L'eau de Husson, drastique violent, que l'on a vantée pendant quelque temps comme un spécifique de la goutte , mérite d'être enveloppée dans la même, proscription.

Après avoir fait connaître les moyens de combattre efficacement les accidens locaux de la goutte, après avoir tracé avec autant de précision qu'il nous a été possible les règles de leur emploi , notre tâche n'est cependant qu'incomplètement remplie. En effet, si les opinions que nous avons émises sur la nature de cette maladie sont justes, et les preuves nombreuses que nous avons pu réunir en leur faveur nous permettent de le croire, le traitement local ne

ARTHRITE

ARTHRITE

s'adresse qu'à un élément de la goutte, il n'en détruit qu'une partie, il ne combat que les attaques , et ne les empêche pas de se reproduire. L'expérience est ici complètement d'accord avec le raisonnement; il n'existe peut-être pas un seul exemple bien avéré de goutte guérie par les seuls moyens locaux , tandis que les annales de la science sont remplies de faits qui attestent que la guérison radicale de cette maladie peut être obtenue par le traitement général qu'il nous reste à indiquer.

La cause qui reproduit incessamment les attaques consiste, avons-nous dit, dans une surabondance de matériaux nutritifs ; que faut-il donc faire pour la détruire ? Deux choses évidemment : dépenser la plus grande quantité possible de ces matériaux, en tarir la source. On remplit la première de ces indications en acti-

vant toutes les sécrétions, c'est-à-dire en facilitant la transpiration cutanée par des bains, des frictions et des vêtemens de flanelle, en provoquant la sécrétion urinaire à l'aide d'une boisson légèrement diurétique, telle que la petite-bière, et même par l'usage d'alimens doués de cette propriété ; enfin en faisant faire beaucoup d'exercice : goutte bien traf aillée est à moitié pansée. Pour satisfaire à la seconde indication, il suffit en général d'imposer un régime sévère composé de légumens , de poisson, de soupes maigres, d'œufs, de fruits, de laitage et d'eau , et de proscrire toutes les viandes et les spiritueux. Cependant si le sujet est pléthorique , et que chez lui la nutrition soit très-active, il est bon d'avoir recours de temps en temps à une évacuation sanguine , soit par la lancette , soit par les sangsues. Mais on sent que , pour qu'un pareil traitement soit couronné d'un succès complet, il doit être employé de bonne heure , car lorsqu'il s'est établi en quelque sorte une habitude de fluxions vers quelques articulations, lorsqu'à plus forte raison il s'y est opéré des désordres d'organisation qui persistent dans l'intervalle des attaques, le régime le plus sagement combiné devient impuissant. Cependant, comme il est impossible de savoir à l'avance, et de juger d'après l'ancienneté d'une arthrite goutteuse et par les désordres qu'elle a produits , lorsque toutefois ces désordres ne sont pas très-considérables , si la maladie est où non susceptible encore de guérir radicalement par le régime , on ne doit jamais le faire abandonner. Et alors même que toute espérance de cure complète serait perdue , il faudrait encore le continuer; car c'est le seul moyen de diminuer les souffrances du malade , d'éloigner ses attaques , et de les rendre moins rebelles à l'action des moyens locaux. Nous n'avons pas besoin d'ajouter qu'il faut toujours en seconder les effets par les soins hygiéniques, recommandés contre toutes les mala-

dies chroniques; nous dirons seulement que, parmi ces moyens, les plus indispensables consistent dans les précautions contre le froid humide.

Déjà le traitement préservatif que je viens d'exposer a été plusieurs fois indiqué par les médecins ; mais, faute de connaître la nature de la goutte , et de pouvoir, par conséquent, démontrer comment ce traitement devait détruire la cause prochaine de la maladie, ils n'ont jamais pu faire passer dans l'esprit des gens du monde une conviction qu'ils n'avaient pas eux-mêmes. Serai-je plus heureux que mes prédécesseurs? Convaincu et armé de preuves plus puissantes , parviendrai-je enfin à faire adopter une vérité qui , si je ne m'abuse , doit contribuer puissamment au bonheur des hommes? Ne nous en flattons pas. Plutôt que de s'imposer des privations , le gourmand dira , alors même qu'il sera convaincu du contraire , que la bonne chère et l'intempérance ne furent jamais les véritables causes de la goutte , que ces causes sont entore un mystère, qu'un voile impénétrable couvre la nature delà maladie qui le tourmente, et que cette maladie est d'ailleurs incurable ; et des médecins , pour flatter ses goûts , ou par paresse d'esprit , applaudiront à ses maximes , et la goutte continuera , comme par le passé , à faire des martyrs et des victimes.

(L.-Ch. Roche.)

ARTHRITE RHUMATISMALE. Rhumatisme articulaire , ihumatisme inflammatoire des auteurSjyFètre i humatisme, fic\>re arlhrilique de quelquesuns. C'est l'inflammation du système fibro-séreux des articulations , avec une altération du sang, qui le rend plus excitant pour les organes que dans l'état normal. Elle a le même siège que la goutte; ses phénomènes locaux sont

de même nature, et la différence qui existe entre ces deux maladies réside tout entière dans l'état général des individus.

Long-temps confondu avec la goutte, le rhumatisme articulaire a été distingué pour la première fois de cette maladie par Baillou. Sprengel, sur la foi de Coelius Aurelianus, fait remonter cette distinction jusqu'à Thémison; nous n'avons pu vérifier cette assertion du savant historien de la médecine. Quoi qu'il en soit, depuis que la séparation des deux maladies a été opérée, elles ont fait naître un égal nombre de théories, parce qu'en traitant de l'une chaque auteur a dû esquisser l'histoire de l'autre, soit pour établir par de nouveaux faits ou de nouvelles discussions les caractères incertains et toujours contestés qui les distinguent. soit, comme Baillou, pour en faire ressortir les analogies, oii comme Murray, M. Broussais et plusieurs autres, pour défendre l'opinion qui les regarde comme de même nature.

Il nous serait difficile de tracer l'histoire même incomplète des théories qui ont été émises aux diverses époques sur le rhumatisme articulaire. D'une part, il n'est pas toujours facile de dégager ces théories des discussions au sein desquelles elles se trouvent disséminées et morcelées, ou de saisir la véritable pensée des auteurs au milieu des contradictions qui leur échappent quelquefois; et de l'autre, comme on a souvent confondu sous le nom de rhumatisme, la phlegmasie articulaire qui nous occupe, l'inflammation des muscles {voyez Myosite), certaines douleurs que les variations atmosphériques réveillent, que l'on dit généralement avoir leur siège dans les aponévroses, et qui nous paraissent être des névralgies chroniques [voyez Lumbago, Névralgies, Torticolis, etc.), enfin d'autres douleurs des membranes, symptomatiques

de maladies de la moelle , épinière ou du cerveau , nous ne pourrions donner comme des théories du rhumatisme articulaire que des opinions qui se rapportent évidemment à plusieurs maladies. Nous nous bornerons donc à dire que , comme dans la goutte , presque tous les auteurs ont reconnu deux élémens dans la nature de la maladie , qu'ils admettent presque unanimement que les phénomènes locaux du rhumatisme articulaire sont inflammatoires; mais qu'ils cessent d'être d'accord lorsqu'il s'agit de déterminer la nature de l'élément général de cette affection , les uns l'attribuant à un état d'atonie , les autres à un état d'irritation , ceux-ci au spasme , ceux-là au relâchement des tissus, tel à l'épaississement de la lymphe , tel autre à l'épaississement du sang ; certains à un virus , d'autres à un principe rhumatismal , etc. , etc.

Les preuves que nous avons données de la nature inflammatoire des phénomènes locaux de la goutte sont entièrement applicables au rhumatisme articulaire; il est inutile de les reproduire. Mais ces phénomènes locaux ne constituent certainement pas plus toute la maladie dans celle-ci que dans celle-là. Si le rhumatisme articulaire ne consistait qu'en une inflammation du système fibro-séreux des articulations comme l'arthrite traumatique, il aurait la même marche et les mêmes caractères que cette phlegmasie , tandis que nous avons déjà vu qu'il en différerait par son mode d'invasion presque toujours subite, par la facilité avec laquelle les accidens inflammatoires changent de siège, par la participation presque constante de plusieurs articulations à la souffrance de celle qui a été primitivement affectée, etc. , etc. Il nous reste donc un élément à déterminer pour avoir la connaissance complète de la nature de la maladie.

Lorsqu'on se livre à la recherche des causes du rhumatisme articulaire , on est frappé d'un fait fort remarquable , et qui n'a pas jusqu'à ce jour assez captivé l'attention des observateurs, c'est que très-souvent cette phlegmasie se développe sans cause appréciable , alors même qu'elle débute d'une manière subite et avec la plus grande violence. Nul doute que, dans ces cas, la maladie n'ait été en quelque sorte fomentée long-temps avant son invasion , et qu'elle n'ait sa source au dedans de l'individu. Si l'on interroge les malades , on apprend en effet qu'ils étaient depuis quelque temps tourmentés par des malaises de toute espèce , par des congestions sur divers organes , des étourdissemens , des tintemens d'oreilles , des saignemens de nez , des chaleurs de la gorge , des palpitations , des oppressions , des hémorrhoides , etc. Ces accidens , symptômes évidens d'un état pléthorique porté à l'excès , annonçant par conséquent que le sang est trop fibreux, prouvent en outre que ce liquide est devenu trop excitant pour les organes avec lesquels il est continuellement mis en contact. Un simple état de pléthore ne suffirait pas pour les faire naître.

Le sang a donc acquis des qualite's nouvelles, et ces qualités sont excitantes, si l'on en juge par la nature même des accidens produits. Mais ce qui achève de le démontrer , c'est que quand on saigne les malades dans ces prodrômes, . le sang devient couenneux après sa sortie de la veine , comme il le fait lorsque J l'inflammation articulaire est développée ; c'est que cette phlegmasie attaque I de préférence les hommes chez lesquels l'hématose est très-active, les individus sanguins , pléthoriques , et ceux qui, suivant une remarque de l'un de nos collaborateurs, M. JoUy , ont un commencement d'hypertrophie du cœur; ij c'est enfin, que l'abus des liqueurs spiritueuses en est la cause prédisposante la '

plus puissante. Cet état du sang , qu'on retrouve dans l'imminence de plusieurs autres phlegmasies, dont l'analyse chimique ne nous a point encore appris la nature, mais que la simple inspection nous montre plus riche en fibrine et se recouvrant de la couenne inflammatoire en se coagulant, cet état du sang , disons-nous, forme donc l'élément général de l'arthrite rhumatismale. Les phénomènes les plus importants de cette phlegmasie , tels que sa mobilité , la facilité avec laquelle elle envahit le tissu du cœur, etc. , s'expliquent très-bien dans cette hypothèse, et cela nous semble un argument de plus en sa faveur. Baillou, qu'on ne lit pas assez en France, bien que supérieur sous tous les rapports à Sydenham que l'on a coutume de prôner avec tant d'exagération , Baillou avait déjà reconnu que dans cette maladie le sang possède des qualités acrimonieuses ; ses successeurs n'ont fait que détruire les théories humorales auxquelles il sacrifiait avec tous ses contemporains, mais ils n'ont rien ajouté après lui à la connaissance du rhumatisme.

Après l'opinion que nous venons d'émettre sur la nature du rhumatisme articulaire, devons-nous encore admettre l'existence d'un rhumatisme nerveux? Voici ce que nous pensons à cet égard : Les affections que les auteurs ont décrites sous le nom de rhumatisme nerveux, telles que le lumbago, les douleurs vagues qui occupent les membres dans leur continuité, et Vhémicranie, nous paraissent être réellement de nature nerveuse ; ce sont de véritables névralgies. Ce qui le prouve , c'est qu'elles ne sont jamais accompagnées de gonflement ni de rougeur, qu'elles ne provoquent aucune réaction sympathique, que la pression loin de les accroître les diminue le plus communément, enfin qu'elles sont intermittentes et vagues. Elles ont, en un mot , tous les caractères des névroses, et n'offrent aucun de ceux des phlegmasies.

Il faut donc cesser de donner à ces maladies le nom de rhumatismes , ou bien il faut ne plus l'appliquer à l'arthrite rhumatismale. Tant que l'on confondra ces affections, l'histoire des unes et des autres sera nécessairement vague et confuse; ce n'est qu'en les étudiant isolément, ainsi que nous en donnons l'exemple, qu'on parviendra à dissiper l'obscurité qui couvre encore en partie leur diagnostic. Il en est de même de l'inflammation des muscles. (Voyez Myosite.)

Cause de l'arthrite rhumatismale. — L'Age adulte , le tempérament sanguin, une forte constitution, sont les causes prédisposantes ordinaires de l'arthrite rhumatismale. Les hommes en sont plus fréquemment affectés que les femmes. Aucun fait bien positif ne prouve que la disposition à la contracter puisse se

ARTHRITE

ARTHRITE.

transmettre des pères aux enfans; nous avons cependant observé quelques faits dans lesquels de fortes présomptions s'élevaient en faveur de ce mode de transmission.

Toutes les causes des autres inflammations peuvent provoquer l'arthrite rhum-

atisme. Ainsi on l'a vue succéder immédiatement à la disparition d'une affection cutanée, à la suppression trop brusque d'un exutoire , d'un flux hémorroidal ou des menstrues , etc. Les coups et les chutes la font naître aussi quelquefois ; mais elle ne peut se développer sous l'influence de ces causes , que chez les individus prédisposés et dont le sang a déjà acquis des qualités irri- , tantes. L'abus des liqueurs spiritueuses exerce une action

des plus évidentes sur son développement, et cela ce conçoit aisément dans notre théorie, puisque l'effet de cet abus est d'introduire incessamment des substances irritantes dans le sang , et de communiquer par suite leurs propriétés à ce liquide. C'est à l'habitude de ces substances , répandues parmi les militaires et les ouvriers, et dans certains pays du nord tels que l'Angleterre , qu'il faut attribuer en partie la plus grande fréquence de l'arthrite rhumatismale chez ces individus et dans ces contrées. Plusieurs auteurs pensent que de longs traitemens mercuriels peuvent concourir à la production de cette maladie. Enfin, on l'a vue survenir I plusieurs fois après des exercices immodérés , et principalement à la suite d'une marche forcée.

Mais la cause la plus puissante du rhumatisme articulaire est, sans contredit , l'impression du froid. La funeste efficacité de cet agent s'exerce surtout dans les circonstances suivantes : lorsque le corps étant au milieu d'une atmosphère dont la température est très-chaude , dans une salle échauffée par un poêle par exemple, où dans laquelle beaucoup de personnes se trouvent réunies, un courant d'air froid vient de frapper sur une partie; lorsque l'on couche dans des draps ou sur un sol humide , ou que Ton s'endort couvert de vêtemens mouillés ; lorsque l'on habite une maison nouvellement construite, ou un local humide quelconque; lorsque , pendant le sommeil une partie du corps reste j exposée à l'action du froid , les autres eu étant préservées; lorsque l'on plonge I les mains, les pieds ou tout le corps dans l'eau tandis que l'on est en sueur; quand on est surpris par la pluie ayant très-chaud et que l'on ne peut pas

■ 1 changer promptement de vêtemens; enfin, quelquefois dans la simple tran-

sition d'un lieu très-échauffé à l'air froid du dehors. Après cette cause , on doit peut-être regarder la disparition trop brusque de la blennorrhagie, comme celle qui fait naître le plus fréquemment l'inflammation articulaire; mais cette phlegmasie est-elle, dans ce cas, de même nature que celle qui nous occupe ? C'est ce dont il est permis de douter.

En vain certains individus abusent des liqueurs spiritueuses et s'exposent à l'action du froid , leurs articulations n'en ressentent aucune influence , et c'est

j dans d'autres organes que l'inflammation les atteint. D'autres , au contraire , sont pris 'de rhumatisme articulaire pour la cause la plus légère et souvent même sans cause appréciable. Une prédisposition est donc nécessaire pour contracter l'arthrite rhumatismale. Elle paraît consister dans une grande activité de l'hématose, une vive sensibilité de la peau, et surtout un développement très-considérable du système capillaire de la périphérie. On remarque

I en effet qu'outre les autres conditions d'âge et de tempérament que nous avons signalées comme prédisposant au rhumatisme articulaire, les individus qui en ' sont le plus ordinairement affectés ont la peau rose'e, la figure fortement colorée, et que chez eux tout le système capillaire cutané s'injecte, avec la plus grande promptitude et une extrême facilité , sous l'influence de l'exercice, ou des passions , ou de l'action solaire, etc. A l'occasion de cette remarque , je hasarderai une conjecture qui me paraît très-fondée. Je crois que chez ces individus , le sang reçoit une trop grande imprégnation d'oxygène, d'une part, à la surface de la membrane muqueuse pulmonaire, comme chez tous les hommes, et de l'autre,

I à la surface cutanée, plus considérable que chez les autres individus , en raison

[précisément de ce grand développement du réseau capillaire extérieur qui met

■ le sang très-divisé en contact avec l'air ambiant, et cette double imprégnation lui donne promptement des qualités trop excitantes. On me demandera peut-être les preuves de cette oxygénation d'air, que je suppose se faire à la surface cutanée chez tous les individus ; mais ce n'est pas ici le lieu d'administrer ces preuves; je renvoie les lecteurs aux expériences de Spallanzani et de MM. Vauquelin, Edwards, etc., qu'il me serait facile d'appuyer de nombreux argumens. La peau exerce incontestablement cette fonction importante et pourtant presque généralement méconnue. Or, elle doit y varier d'intensité suivant les âges et les tempéramens comme à la surface pulmonaire, et dès lors, c'est sans aucun doute chez les individus à système capillaire extérieur Irès-développé , qu'elle doit s'exercer avec toute l'énergie possible. Enfin la vive sensibilité dont jouit la

; peau chez les mêmes hommes les rend plus impressionables à l'action du froid qui , comme nous l'avons déjà dit , est la cause principale de la maladie. Tels sont, ce nous semble, les véritables élémens de la prédisposition au rhumatisme articulaire; mais que nous en ayons ou non découvert les conditions organiques, cette prédisposition existe , on ne saurait la nier ; c'est elle qui fait que , sous l'influence de l'une des causes que nous avons énumérées, un individu contracte im rhumatisme articulaire et non une autre phlegmasie. Elle s'accroît en proportion du nombre de fois que les individus ont été atteints de l'inflammation articulaire, parce que, comme on le sait, un tissu est dlautant plus disposé à s'irri-

ter qu'il l'a été déjà plus fréquemment. C'est alors surtout que la maladie se renouvelle par les causes les plus faibles, aux changemens de saisons, bientôt à

; l'occasion de simples écarts de régime , et plus tard enfin sans qu'on puisse en

f découvrir la cause.

j Nous ne nous arrêterons pas à réfuter l'opinion qui place la cause prochaine du rhumatisme dans un prétendu virus, une humeur, ou un principe rhuma-

tismal; ces idées ne comptent plus aujourd'hui de partisans capables de leur donner quelque crédit. Sans recourir à l'intervention de causes mystérieuses pour expliquer les phénomènes des maladies, on peut toujours en trouver la clef dans l'étude des changemens qu'éprouve l'organisation, et nous avons essayé de le faire pour le rhumatisme articulaire. Nous ne parlerons pas non plus des nombreuses variétés de cette maladie admises par un grand nombre d'auteurs , et nous nous bornerons avec les modernes à la distinguer en aiguë et en chronique.

Symptômes. — L'invasion du rhumatisme articulaire aigu est très-souvent précédée pendant quelques jours par les symptômes de malaise que nous avons signalés au commencement de cet article; quelquefois cependant elle est subite, et cela a lieu principalement lorsque la maladie se développe sous l'influence d'un froid très-vif agissant dans l'une des circonstances précédemment signalées. Mais de quelque manière que l'invasion s'opère , il est digne de remarque que, dans le plus nombre des cas, des symptômes généraux précèdent l'apparition de l'inflammation locale. Ces symptômes consistent ordinairement dans un frisson

plus ou moins violent qui ouvre la scène, puis dans l'accélération et la plénitude du pouls , une chaleur habituelle de la peau , une soif vive , de la pesanteur de tête, et un sentiment de fatigue répandu dans tous les membres. Après quelques heures de durée de ces symptômes, quelquefois au bout de vingt-quatre heures-seulement, une ou plusieurs articulations deviennent douloureuses; elles se tuméfient; la peau qu'elles recouvre est très-chaude et prend souvent une teinte rosée, le mouvement de ces parties est d'abord gêné; il devient de plus en plus difficile et douloureux ; bientôt il est impossible ; la douleur s'accroît et acquiert parfois une telle violence que la moindre secousse imprimée aux membres , le simple poids du drap, le plus léger contact, sont insupportables. Quand la plupart des articulations sont entreprises, rien n'est pénible comme la situation des malades : incapables d'exercer le plus faible mouvement et forcés de garder la dernière position qu'ils ont prise ou qu'on leur a donnée (presque toujours c'est sur le dos); obligés d'emprunter le secours des personnes qui les entourent, pour uriner, pour boire, pour essuyer la sueur qui inonde leur visage et toutes les parties du corps, en proie aux douleurs les plus vives , ils passent les jours et les nuits sans pouvoir goûter un instant de repos. Veulent-ils essayer de remuer un membre , non-seulement la douleur les arrête, mais encore le léger mouvement qu'ils impriment aux objets qui les recouvrent répand sur eux un froid glacial, mais heureusement passer. Le simple frôlement de l'air par les personnes qui passent auprès de leur lit, ou par l'agitation des rideaux, suffit quelquefois pour glacer leur figure. Un doux sommeil vient-il suspendre le sentiment des souffrances qu'ils endurent, ce calme est rarement de longue durée; bientôt excités à se mouvoir par

un songe trompeur, ils s'agitent, et leurs douleurs subitement réveillées les arrachent au repos dont ils commençaient à jouir.

Cependant les symptômes généraux qui ont ouvert la scène ou qui se sont développés après l'invasion de l'inflammation articulaire, continuent à se manifester. Irréguliers dans leur marche , ils présentent des alternatives continuelles d'exacerbation et de rémission. Tout à l'heure, la face était colorée , les yeux étaient rouges , la tête très-douloureuse , la soif vive , le pouls plein et dur, la peau presque sèche, les urines épaisses, troubles et brûlantes, ou pâles et ténues , et bientôt après, la coloration de la face, l'injection des yeux , la douleur de tête et la soif ont diminué ; le pouls , tout en conservant sa plénitude, est devenu plus mou; la peau s'est couverte de sueur, et l'urine rouge et diminuée de quantité , est excrétée sans ardeur et laisse déposer un sédiment abondant. Plusieurs alternatives semblables se montrent parfois dans la même journée; mais en même temps on observe quelques symptômes qui n'éprouvent pas de variations ; c'est la langue qui reste toujours blanche , muqueuse , et sans trace de rougeur au pourtour ni à la pointe, c'est l'appétit qui est entièrement aboli , mais sans dégoût , c'est une constipation opiniâtre , c'est enfin la cruelle insomnie dont j'ai déjà parlé.

Les symptômes locaux de la phlegmasie articulaire, sans diminuer jamais beaucoup d'intensité dans les premiers jours, présentent cependant aussi des instans de rémission. Mais un de leurs caractères les plus remarquables consiste dans la facilité avec laquelle ils semblent se transporter d'une articulation à l'autre. Quand plusieurs articulations sont enflammées en même temps, on en voit presque toujours une qui est plus rouge , plus gonflée et plus douloureuse que les autres; mais l'inflammation

ne sévira pas toujours sur elle. Après y avoir déployé toute son intensité pendant deux ou trois jours, souvent pendant un seul jour et pendant quelques heures seulement, elle semble tout à coup l'abandonner, et reparait avec la même violence, soit sur une des articulations déjà souffrantes, soit sur une de celles que le mal avait jusqu'alors épargnées. Ce déplacement de la phlegmasie est quelquefois si complet, que l'articulation qui vient d'en être le siège rentre tout-à-fait dans son état normal. Enfin, après une durée variable dans un nouveau siège, l'inflammation le quitte encore pour se manifester dans une autre ou sur l'articulation primitivement affectée, et ainsi de suite un nombre de fois indéterminé pendant le cours de la maladie. On s'explique très-bien ces déplacements de l'inflammation articulaire rhumatismale, en admettant que dans cette maladie le sang a éprouvé l'altération dont nous avons essayé de démontrer la réalité, surtout si l'on tient compte en même temps des liaisons sympathiques qui doivent nécessairement exister entre toutes les articulations partout composées des mêmes tissus.

L'arthrite rhumatismale aiguë n'est pas toujours aussi intense que nous venons de la décrire. Quelquefois bornée à une seule ou à deux articulations, elle n'est accompagnée que de symptômes généraux peu marqués, et ce sont, à l'insensibilité près, les mêmes que nous avons précédemment décrits. Dans quelques cas même, tout se borne aux symptômes locaux de l'inflammation: l'ar-

Jl

ARTHRITE

ARTHRITE

ticulation est gonflée, rouge, chaude, et douloureuse à la pression, au mouvement, et parfois dans le repos le plus parfait. Entre ces deux extrêmes , il existe une foule de degrés qu'il serait impossible de décrire.

La durée du rhumatisme articulaire aigu, presque toujours très-longue, varie depuis une quinzaine de jours jusqu'à deux et trois mois. On l'a vu , dans quelques cas rares, disparaître en trois à quatre jours, et dans d'autres se prolonger au-delà de quatre et cinq mois ; sa durée moyenne est de quarante jours. Les symptômes généraux cessent en général long-temps avant l'inflammation locale; du quinzième au vingtième jour, on les voit ordinairement disparaître , souvent sans que les symptômes locaux aient même perdu de leur intensité, et s'ils se renouvellent quelquefois après ce terme, ce n'est plus ordinairement que d'une manière vague , irrégulière , et avec beaucoup moins de violence. Enfin, l'inflammation articulaire diminue à son tour graduellement et presque toujours avec une grande lenteur , et elle se termine par une résolution complète , en laissant les membres dans un état de maigreur et de faiblesse qui ne se dissipent qu'à la longue et par l'exercice ; ou bien, ce qui n'est pas rare , la phlegmasie passe à l'état chronique. Dans quelques cas , il se fait des dépôts de matière gélatineuse autour des articulations dont il est ensuite difficile d'obtenir la résolution ; dans d'autres cas plus graves , heureusement fort rares, du pus s'accumule dans la cavité des membranes synoviales. Toutefois , cette maladie est rarement mortelle par elle-même, et quand des malades succombent dans son cours, c'est presque toujours à la suite d'une de ces métastases funestes que la facilité avec laquelle elle se déplace, rend toujours imminentes. La pleurésie, la péricardite et la cardite, telles sont les graves inflammations qui succèdent le plus com-

munément à la disparition trop Isrusque du rhumatisme articulaire.

Avant de passer outre , je crois devoir dire quelques mots sur une question importante, toujours débattue et encore iudécise, c'est la suivante : les symptômes généraux (la Jièvré) qui accompagnent le rhumatisme articulaire aigu, sont-ils indépendans ou sympathiques de l'inflammation locale? C'est, en d'autres termes , demander si l'arthrite rhumatismale est une affection locale ou une affection générale. Nous répoudrons, avec le docteur James Johnson , que très-souvent l'invasion de la fièvre précède celle de l'inflammation articulaire, qu'elle s'apaise quelquefois, bien que les douleurs n'aient rien perdu de leur violence, enfin, qu'il ne paraît pas toujours exister de rapport d'intensité entre l'une et l'autre, et nous en concluerons queles symptômes généraux et l'inflammation locale sont toutes deux sous une même dépendance, celle de l'altération du sang qui forme l'élément principal de la maladie. Toutefois nous ne dirons pas avec le médecin que nous venons de nommer, que la Jievre ne dépend jamais, à un degré quelconruié , de l'inflammation locale; nous pensons, au contraire, que, lorsque cette inflimination est intense, elle réagit sur les principaux organes, et contribue de la sorte à accroître la violence des symptômes généraux qui , dans ce cas , émanent de deux sources.

Le rhumatisme articulaire chronique , couime toutes les autres plilegmasies , tantôt succède à l'état aigu , et tantôt débute sous cette forme Dans le premier cas, après la cessation des symptômes généraux, après une diminution graduelle de la rougeur et de la chaleur locales, ou voit persister le gonflement et la douleur bien au-delà du terme ordinaire de la maladie. Les arti-

culations malades sont comme empâtées, les mouvements de flexion et d'extension sont très-bornés , douloureux , et ne peuvent s'exécuter qu'avec la plus grande difficulté; quelquefois même ils sont tout-à-fait impossibles; le malade ne peut se livrer à la marche qu'appuyé sur des béquilles, quand la pléguasie occupe les membres inférieurs, et encore ne le fait-il pas sans douleur. Dans le second cas , c'est-à-dire quand l'arthrite rhumatismale chronique ne succède pas à l'état aigu, la douleur est en général le seul symptôme qui se montre d'abord , elle est quelquefois des plus vives , mais on n'observe ni rougeur ni chaleur dans les articulations malades, ce n'est que peu à peu et presque toujours très-lentement qu'il survient du gonflement ; la raideur se manifeste plus tard. Quelque violentes que soient les douleurs, elles ne provoquent presque jamais de fièvre, elles n'ont d'autre effet sur les organes principaux que de priver du sommeil et de faire perdre l'appétit. L'impression du froid les augmente, la chaleur semble les calmer; elles s'aggravent dans les temps humides, diminuent quand la température est sèche; mais elles n'éprouvent que rarement une influence marquée de la présence d'une plus grande quantité de fluide électrique dans l'atmosphère; les auteurs n'ont avancé le contraire que parce qu'ils ont toujours compris, dans la description générale du rhumatisme, des névralgies (sur lesquelles l'électricité exerce en effet une action incontestable. (Voyez Hémicranie, Lombago , Névralgies , Torticolis.)

Quand l'inflammation existe depuis plusieurs mois, les membres qui en sont le siège maigrissent et quelquefois s'atrophient; si elle occupe le coude ou le genou, l'avant-bras se fléchit sur le bras , la jambe sur la cuisse, et les muscles fléchisseurs prennent une habitude de contracture bientôt insurmontable et

fréquemment douloureuse. Souvent alors, la tuméfaction articulaire augmente, ce qui fait paraître l'amaigrissement des membres plus considérable; les extrémités tendineuses des muscles, les ligaments, les capsules articulaires et le tissu cellulaire lui-même, se confondent en une même masse au sein de laquelle les traces d'organisation s'effacent peu à peu, et qui prend bientôt un aspect homogène et lardacé. Dans quelques cas, la synoviale s'enflamme et suppure, les cartilages s'érodent et s'ulcèrent, les os se ramollissent et se carient, et le mal n'offre plus d'autre ressource que l'amputation du membre ou la résection des extrémités articulaires. (Voyez Arthrite traumatique.) Des frissons vagues, la sécheresse de la peau, la fréquence du pouls et la perte d'appétit accompagnent tôt ou tard ces graves désordres; au bout d'un certain temps, la

diarrhée s'empare des malades, ils tombent dans le marasme et succombent, j L'arthrite rhumatismale chronique est loin de toujours offrir cette gravité, i Dans le plus grand nombre des cas, l'inflammation, après avoir duré quelque j temps, disparaît tout à coup, laisse les malades tranquilles pendant plusieurs mois, et quelquefois pendant plusieurs années, puis se renouvelle spontanément- I ment, ou à l'occasion d'un changement de saison, d'une impression de froid, ou d'un écart de régime. Quand les intervalles des attaques sont très-éloignés, les articulations rentrent complètement dans l'état normal, plus ou moins I rapidement après la disparition de l'inflammation, suivant son intensité et sa durée; s'ils sont très-rapprochés, au contraire, il reste chaque fois un peu d'engorgement, à moins que les attaques ne soient peu vives et peu prolongées. Souvent la douleur et la gêne des mouvements sont les seuls symptômes qui en marquent le retour; on n'aperçoit pas le plus léger gonflement, et la guérison est com-

plète aussitôt que cesse la douleur, dont la disparition est d'ailleurs souvent instantanée. Ce n'est pas toujours dans la même articulation que l'inflammation se renouvelle ; souvent à chaque attaque elle change de siège , et pendant le cours même des attaques elle passe d'une articulation à l'autre , i comme à l'état aigu. Ou doit regarder ces déplacements comme avantageux , en ce qu'ils ne permettent pas que des désordres graves s'opèrent dans les tissus affectés.

Il est impossible d'assigner des limites à l'arthrite rhumatismale chronique, puisque sa durée peut varier depuis quelques jours jusqu'à plusieurs années. Sa guérison est quelquefois instantanée, ainsi que nous venons de le dire; d'autres fois elle se termine par une sésolution graduelle, et plus ou moins rapide suivant l'ancienneté et la profondeur des engorgemens locaux; enfin, dans des cas , fort heureusement assez rares , la désorganisation des tissus articulaires en est la suite. Dans ce dernier cas seulement, elle offre de la gravité; dans les autres circonstances, elle ne menace jamais de devenir funeste , mais elle peut encore perclure de tous leurs membres les malheureux qui en sont affectés , et les condamner pour plusieurs années , et quelquefois pour toute la vie, à l'inaction et à la douleur.

On a vu l'arthrite rhumatismale aiguë ou chronique succéder à presque toutes les maladies; on a vu aussi survenir la plupart des maladies à la suite delà disparition subite du rhumatisme articulaire, et les auteurs ont qualifié de rhumatismales toutes les affections qu'ils ont observées dans ces circonstances, c'est-à-dire , presque toutes les maladies qui affhgeut l'espèce humaine. Nous avons dit, en traitant la goutte, ce qu'il faut penser de ces affections larvées et rétrocedées; nous ne le répéterons pas ici. Nous

dirons seulement que ces maladies ne peuvent avoir de commun avec l'arthrite rhumatismale que l'altération du sang qui suivant nous la domine : altération, d'ailleurs, qui n'appartient pas exclusivement au rhumatisme articulaire , et ne peut par conséquent autoriser à imposer son nom à un genre de maladies.

Caractères anatomit/ues. ■. — A l'exception des dépôts d'urate de soude autour, et dans l'intérieur des articulations, et ceux qui sont particuliers à l'arthrite goutteuse , on retrouve à peu près les mêmes lésions qu'à la suite de cette phlegmasie, sur les cadavres des individus qui succombent au rhumatisme articulaire. Cela doit être, puisque les deux maladies sont identiques si on ne les considère que dans les articulations , et qu'elles ne diffèrent que par la nature de l'altération du sang. Et remarquons que les seules différences qu'on observe dans leurs altérations locales ont précisément leur source dans l'état différent du sang qui les caractérise. En effet, de même que les dépôts de matière tophacée sont particuliers à l'arthrite goutteuse , de même les dépôts de matière gélatinoalbumineuse appartiennent plus particulièrement à l'arthrite rhumatismale. Ni l'un ni l'autre de ces produits n'est en effet le résultat de l'inflammation locale ; ils proviennent tous deux d'un sang modifié dans sa composition; ils diffèrent parce qu'ils sont fournis par des sangs dont l'altération n'est pas la même ; l'un est formé par de la matière gélatino-albumineuse, de même nature que la couenne inflammatoire qui recouvre le sang après sa sortie de la veine à la suite de plusieurs phlegmasies et du rhumatisme articulaire lui-même, parce qu'il vient d'un sang trop excitant, enflammé, s'il est permis de s'exprimer ainsi ; et l'autre se compose, en majeure partie , d'acide urique , substance très-azotée, très-animalisée , parce qu'il est fourni par un sang trop animalisé lui-même, puisqu'il est surchargé de maté-

riaux nutritifs. Que si quelquefois on rencontre les deux produits réunis, cela prouve que le sang peut éprouver la double altération dont l'une appartient à la goutte et l'autre au rhumatisme articulaire , et ces cas constituent le rhumatisme i^outteux des auteurs , dont nous parlerons plus loin.

Cependant, comme les phénomènes Inflammatoires sont ordinairement plus intenses dans le rhumatisme articulaire que dans l'arthrite goutteuse , on trouve aussi plus fréquemment à sa suite des petits dépôts dans le tissu cellulaire , et surtout des collections purulentes dans la cavité des membranes synoviales. Tous les autres désordres, nous le répétons, sont les mêmes , soit après l'état aigu , soit après l'état chronique.

Diagnostic différentiel de l'arthrite rhumatismale et de l'arthrite goutteuse. — Le moment est venu de nous occuper de cette question dilucile , qui a usé les efforts de tant de médecins : quelles sont les diaérences (jui existent entre la goutte et le rhumatisme ? 11 ne s'agit plus pour nous , comme pour nos prédécesseurs, de comparer le rhumatisme, être complexe , composé inflammations articulaires, d'inflammations musculaires , et de névralgies chroniques , avec la goutte, être mystérieux, compose d'élémens obscurs et inconnus, et d'une inflammation toujours remise en doute ou admise avec des restrictions qui eu font un état morbide indéfinissable ; il s'agit uniquement de chercher des caractères différentiels entre deux plilegmasies articulaires , liées chacune à une

ARTHRITE

ARTHRITE

altération particulière du sang , aussi bien caractérisée qu'il est possible de le faire en l'absence de toute analyse chimique. Le problème ainsi posé, ainsi réduit à ses termes les plus simples, débarrassé d'éléments hétérogènes qui ne permettraient pas qu'on en donnât une solution claire et précise , essayons à notre tour de le résoudre.

Si nos opinions sur la nature de l'arthrite goutteuse et de l'arthrite rhumatismale sont fondées^ il est inutile de chercher des différences entre ces deux affections dans l'état local des articulations, du moins pendant la vie. Toutes deux inflammatoires, toutes deux affectant les mêmes tissus , elles doivent se manifester par les mêmes phénomènes locaux. C'est en effet ce qui a lieu. Aussi, voyez combien sont vains les efforts des auteurs qui veulent trouver des caractères différentiels pour ces deux maladies dans la nature de la douleur, les nuances de la rougeur, le degré de la tuméfaction , etc.; voyez à quelles distinctions subtiles ils sont obligés de descendre pour arriver à établir quelques différences qui n'existent que dans les mots par lesquels ils les expriment, et qu'on ne peut plus saisir aux lits des malades. La douleur de la goutte, disent-ils, est ponctuelle, très-circonscrite , celle du rhumatisme est généralisée , plus étendue ; la rougeur de la goutte est ordinairement foncée et légèrement humide, celle du rhumatisme est moins prononcée et d'un rose pâle , la tuméfaction est moindre dans la goutte, et plus considérable dans le rhumatisme, etc., etc. Mais qui ne sait que la douleur diffère suivant l'intensité du mal et le degré de sensibilité des malades , que la rougeur n'est pas la même à l'invasion et après quelques jours de durée de la maladie , et qu'elle varie d'ailleurs suivant les sujets en raison du développement du réseau capillaire cutané, et chez le même individu aux différentes articulations ? et comment assi-

gner la limite où finit le degré de tuméfaction de la goutte , et où commence le degré de tuméfaction du rhumatisme? Encore si ces caractères se faisaient souvent remarquer , on pourrait peut-être y attacher quelque valeur; mais , loin de là, il est peut-être plus fréquent de ne les pas rencontrer que de les observer. Ne cherchons donc pas là nos bases de diagnostic.

C'est donc dans ce que les deux maladies ont de plus général , puisque c'est par là qu'elles se distinguent l'une de l'autre, c'est dans leurs causes , leur mode d'invasion, leurs symptômes, leur marche et leur durée , qu'on doit trouver entre elles des différences bien appréciables. La nature des causes nous éclairera sur la nature de l'altération que le sang a subie , et la marche toute entière de la maladie , expression fidèle de cette altération , achèvera de nous faire connaître à laquelle nous aurons affaire. Ce sera surtout en réunissant le plus grand nombre de circonstances possible que nous parviendrons aisément à établir le diagnostic de l'une et <le l'autre maladie. Nous ne parlons pas des différences que présentent leurs caractères anatomiques; elles ne peuvent servir à distinguer les deux affections qu'après la mort des malades, et qu'importe au praticien cette lumière posthume ? c'est pendant la vie qu'il lui importe de ne pas confondre ces maladies. Quant aux différences qui existent dans le traitement,, nous ne devons pas non plus les faire servir de bases au diagnostic, puisque celui-ci doit précéder autant que possible le choix des moyens thérapeutiques. Ignoto moi-bo remédia ne adhibeas (Baillou). Dans les ca.s difficiles cependant , il est quelquefois indispensable de s'éclairer par cette voie.

Appelé près d'un homme qui est en proie à une inflammation articulaire aiguë, on jugera donc qu'elle est de nature rhumatis-

male, si cet homme est un militaire , un artisan ou un cultivateur, ou si sa vie est active , s'il a la peau fine , délicate et très-sensible aux impressions du froid , s'il fait abus des liqueurs spiritueuses , s'il s'est exposé à une cause de refroidissement général ou partiel, si l'invasion de la phlegmasie a été brusque et a suivi de près l'action de la cause précédente , si la Jièvre a précédé de quelques heures ou d'un ou deux jours son apparition , si plusieurs grosses articulations sont prises en même temps , s'il existe des sueurs abondantes , si les paroxysmes sont irréguliers , et enfin si la maladie se prolonge au-delà de plusieurs jours à une première attaque. On devra la regarder, au contraire, comme de nature goutteuse, si le malade est dans l'opulence ; s'il est oisif ; s'il mange beaucoup et se nourrit de mets succulents ; si , long-temps avant l'invasion de la maladie , il éprouvait des troubles dans les digestions , et que la veille il se soit senti mieux portant que d'ordinaire; si cette invasion a eu lieu pendant la nuit , dans le repos le plus parfait, et sans cause appréciable ; si une seule articulation est entreprise et que ce soit le gros orteil ; si les phénomènes généraux, dit fébriles, ne se développent qu'après l'inflammation et en proportion de son intensité; si l'inflammation se dissipe en un , deux ou trois jours au plus dans le cas d'une première attaque ; si se prolongeant au-delà de ce terme , elle marche par accès réguliers durant trois à quatre jours , et offrant des paroxysmes tous les soirs , et qu'elle se termine en quinze jours à peu près.

Mais il n'est pas indispensable de trouver toutes ces conditions réunies pour ■caractériser l'une ou l'autre affection ; autrement on ne pourrait que rarement les distinguer. Il suffit, par exemple, que plusieurs grosses articulations soient enflammées à la fois , que leur inflammation ait été précédée de fièvre, et que le froid en soit la cause évidente, ou bien que le malade soit de la

classe peu fortunée , qu'il abuse des liqueurs spiritueuses , et qu'il ait plusieurs articulations enflammées avec fièvre et sueurs abondantes , pour que , dans les deux cas , on regarde la phlegmasie comme rhumatismale. Il suffit aussi que la phlegmasie débute par les petites articulations, et principalement par le gros orteil , qu'elle ait été précédée par des troubles dans les fonctions digestives, et qu'elle se soit développée sans cause appréciable , ou bien que le malade soit riche , qu'il mange beaucoup et se nourrisse de mets succulents, et que l'inflammation offre cette succession régulière d'accès et de paroxysmes que nous avons décrite , pour que , dans les deux cas encore , on prononce avec certitude

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

qu'elle est de nature goutteuse. Avec moins de signes encore, on peut souvent distinguer la goutte d'avec le rhumatisme articulaire, lorsque déjà le malade a eu plusieurs attaques ; car la difficulté n'est grande quelquefois qu'à la première atteinte de l'une ou de l'autre de ces phlegmasies. S'il y a eu une décroissance marquée et graduelle dans l'intensité des attaques , depuis la première jusqu'à celle qu'on observe , cela seul suffit pour faire penser que l'inflammation est rhumatismale; car l'observation démontre que la première attaque de l'arthrite rhumatismale est ordinairement la plus violente, que très-rarement on en a plus de trois à quatre aiguës, et que les suivantes sont; presque toujours chroniques. Si au contraire la première attaque a été la plus faible, et que les suivantes aient été en croissant graduellement d'intensité, il est plus que probable que la phlegmasie est de nature goutteuse, car telle est la marche ordinaire de cette maladie ; et nous supposons que les premières attaques n'ont pas été caractérisées, ce qui est peu probable ; et nous supposons que nous

possédons qu'une seule donnée pour établir notre diagnostic, ce qui ne peut pas être ; mais nous voulions faire voir qu'il n'est pas aussi difficile qu'on le dit généralement, de distinguer à l'état aigu le rhumatisme articulaire de la goutte.

Les difficultés sont beaucoup plus grandes lorsqu'il s'agit d'établir le diagnostic différentiel de ces deux affections à l'état chronique. On en sent la raison : les caractères sont moins nombreux , et ceux qui existent sont moins tranchés. Cependant , en rassemblant tous les renseignemens qu'il est possible de recueillir , quelque faibles qu'ils soient (ce sont les mêmes que pour l'état aigu) on parvient encore le plus ordinairement à reconnaître la véritable nature de la maladie.

Enfin , il est des cas dans lesquels on observe une telle combinaison des causes de l'une des deux affections avec les symptômes de l'autre , qu'il est impossible de prononcer s'ils appartiennent plutôt à la goutte qu'au rhumatisme articulaire. Les auteurs ont nommé ces maladies mixtes des rhumatismes goutteux ou des gouttes rhumatismales , suivant qu'ils ont cru voir les élémens de l'une prédominer sur ceux de l'autre. Il est probable que, dans ces cas , le sang est tout à la fois trop excitant et trop surchargé de matériaux nutritifs. Ce n'est qu'ainsi qu'on peut concevoir la réunion de ces deux maladies. Nous ne décrirons pas la combinaison des phénomènes morbides qui en résultent; nous les caractériserons suffisamment en disant , qu'il n'est pas possible de les rapporter exclusivement soit à la goutte , soit au rhumatisme articulaire.

Traitement de l'arthrite rhumatismale. — L'opinion des médecins est presque unanime sur la grande utilité de la saignée générale dans le rhumatisme articulaire aigu ; et si quelques prati-

ciens en ont contesté les avantages , c'est , nous n'en doutons pas , qu'ils ne l'ont employée ni avec assez de constance ni avec assez d'énergie pour bien en apprécier les effets. Je dois à l'emploi de ce moyen des guérisons nombreuses et rapides, et je le regarde comme le plus efficace de tous ceux auxquels on puisse avoir recours dans cette maladie. Tel était aussi le sentiment de Fernel, Baillou, Sydenham , Hoffmann, Pringle, CuUen. Il ne faut donc pas hésiter à]3ratiquer une copieuse saignée dès le début du rhumatisme articulaire aigu, ni craindre d'y revenir trois , quatre et cinq fois de suite s'il est nécessaire, soit en mettant deux jours d'intervalle entre chaque saignée, comme le faisait Sydenham , soit en la pratiquant toutes les vingt-quatre heures , ce qui nous paraît préférable. On en proportionne d'ailleurs le nombre et la force, à l'âge , au tempérament et à la force des sujets, et à l'intensité de l'inflammation. En général , je la répète tant que le sang présente une couenne inflammatoire un peu épaisse; j'ai pratiqué de la sorte, avec le plus grand succès, chez un individu très-robuste, jusqu'à huit saignées de seize à vingt onces dans l'espace d'une quinzaine de jours. Quelques praticiens pensent qu'on ne doit pas y avoir recours après sept à huit jours de l'invasion de la maladie ; l'expérience prouve au contraire qu'elle peut être utile à toutes les époques ; mais il est bien vrai qu'elle produit des effets d'autant meilleurs qu'on apporte moins de retards dans son emploi.

En même temps qu'on met en usage ce puissant moyen, on doit tenir les malades à la diète la plus sévère , et prescrire une boisson délayante, telle que le petit lait préconisé par Sydenham et par Boerhaave, le bouillon de veau ou d'herbes, la décoction de gruau, celle de chiendent nitrée, l'orangeade. Quelques praticiens préfèrent à ces boissons une tisane légèrement sudorifique, telle

que l'infusion de fleurs de sureau, celle de bourrache, de buglosse ou de sauge ; mais il y a des inconvénients à prescrire ces tisanes d'une manière bavarde à tous les malades indistinctement. Lorsque les voies digestives sont irritées , par exemple , elles aggravent les accidents au lieu de les diminuer, et loin de favoriser la transpiration, elles rendent la peau plus sèche et plus chaude. Dans le cas contraire, elles excitent la sueur, et nous ont toujours paru seconder efficacement l'emploi des saignées. Il en est de même des narcotiques; nuisibles quand la langue est rouge, l'épigastre sensible, la soif très-vive et la peau sèche, ils sont très-avantageux quand les voies digestives ne participent pas à l'inflammation. L'opium à doses fractionnées, uni à l'antimoine ou au nitrate de potasse et à l'ipécacuanha (poudre de Dower) , provoque la transpiration , calme les douleurs et procure un peu de sommeil , et sous ce triple rapport devient d'un puissant secours. J'ai coutume de l'associer à la thridace , et j'en retire les meilleurs effets. Scudamore se loue beaucoup d'un médicament à peu près semblable, l'extrait de jusquiame uni au lactucarium (thridace). D'autres narcotiques , tels que la ciguë , la belladone , le stramonium , l'aconit , etc. , peuvent être employés en remplacement de l'opium, mais je doute que ce soit avec avantage.

Les purgatifs ont été beaucoup vantés par certains médecins, et principalement par les praticiens de la Grande-Bretagne. Cullen voulait qu'on les donnât

ARTHRITE.

ARTHRITE

à hautes doses et dans toutes les circonstances. Ce précepte est dangereux et n'est aujourd'hui suivi par personne. En Angle-

terre même, où l'abus de ces médicamens est beaucoup plus grand qu'en France, les bons observateurs ont reconnu tous les dangers de leur emploi. Scudamore conseille de se borner à l'usage d'un sel purgatif à petites doses et à de courts intervalles; Johnson en a vu de si graves effets qu'il y a renoncé , et ne prescrit que des laxatifs qui ne procurent qu'une ou deux selles dans les vingt-quatre heures; Gregory d'Édiuabourg déclare qu'ils n'ont que des avantages précaires, qui ne compensent pas leurs inconvéniens , ni même la fatigue qu'ils occasionnent aux malades en les forçant à sortir de leur lit. Les purgatifs n'eussent-ils que ce dernier inconvénient, c'en serait assez pour nous engager à les proscrire du traitement du rhumatisme articulaire aigu , car les mouvemens auxquels ils obligent les malades pour aller à la garde-robe accroissent leurs souffrances, et les exposent en outre à se refroidir, ce qui peut avoir des suites très-graves. Nous conseillons donc de se borner à administrer un peu d'huile de ricin ou une faible dose d'un sel purgatif, au commencement de la maladie , si l'on a quelques raisons de soupçonner un amas de matières fécales dans le gros intestin ; j'en ai agi plusieurs fois ainsi sans inconvéniens, je n'ose dire avec avantage. Un lavement purgatif produirait le même effet.

Peu de praticiens emploient les vomitifs dans la maladie qui nous occupe ; mais depuis quelques années, on administre h des doses très élevées le tartrate d'antioioine et de potasse (émétique), et quelques médecins considèrent ce médicament comme un spécifique du rhumatisme articulaire aigu. Cette pratique, qui n'est pas nouvelle ,car les anciens conseillaient Vantimoine diaphlorétique Lavé à hautes doses dans cette même affection , médicament qui a la plus grande analogie d'effets et de propriétés avec le tartre slibic, cette pratique, dis-je , a certainement

produit plus de mauvais effets que de bons. Il suffit pour s'en convaincre de lire les propres observations des auteurs de cette médication. Cependant on a obtenu par l'émétique quelques guérisons si rapides , qu'on ne peut se refuser d'admettre que ce médicament ne jouisse de quelque efficacité dans l'arthrite rhumatismale aiguë. Deux fois, moi-même, je l'ai employé avec le plus grand succès contre cette maladie. 11 serait donc important qu'un médecin sage , prudeint et libre de toutes préventions, le soumit de nouveau à l'expérimentation. Jusque-là il n'est pas permis de faire un précepte de son emploi. Nous ne parlons pas de l'administration du quinquina , suivant la méthode du docteur Ilaygarth; les mauvais effets en sont trop généralement connus. Les bains aussi sont en général plus nuisibles qu'utiles.

L'état local inflammatoire des articulations réclame aussi l'emploi de quelques moyens thérapeutiques. Parmi eux, les sangsues tiennent le premier rang , et telle est leur utilité, que M. Broussais en fait même la base principale du traitement du rhumatisme articulaire. On conseille , en général , de les appliquer en assez grand nombre autour de chaque articulation affectée; et lorsque l'inflammation passe d'une articulation à l'autre , de la poursuivre en quelque sorte par les saignées locales dans chaque nouveau siège qu'elle affecte. Sans contester l'efficacité de ces évacuations sanguines locales, dont nous avons été plusieurs fois témoin, nous croyons les saignées générales plus avantageuses, et les sangsues ne doivent , à notre avis", être employées que comme moyen auxiliaire. Ce n'est donc , selon nous , qu'après avoir considérablement diminué les symptômes généraux , et dans les cas où une ou deux articulations seulement sont entreprises , ou bien lorsque l'inflammation locale est très-violente et qu'on peut craindre la suppuration des synoviales , ou enfin

lorsque cette inflammation n'est pas accompagnée de fièvre, qu'il est utile d'appliquer des sangsues sur les parties douloureuses. Dans ce dernier cas même, il est souvent superflu d'employer des saignées générales. Les ventouses scarifiées sont trop douloureuses et ne remplacent qu'imparfaitement les sangsues. On facilite l'écoulement du sang , soit par des cataplasmes émolliens, soit à l'aide de flanelles imbibées de décoctions de même nature , et l'on continue ces applications si le malade paraît en éprouver du soulagement , car il est un assez grand nombre d'individus qui ne peuvent endurer aucun corps humide autour des articulations enflammées. Scudamore vante beaucoup les lotions répétées d'alcool et de camphre, qu'il fait évaporer en y ajoutant de l'eau chaude. Nous n'avons jamais essayé ce moyen. De la flanelle et du taffetas gommé sont souvent les seuls topiques que les malades puissent supporter. La compression a été employée avec succès , dit-on ; mais on n'a pas fait , que nous sachions , d'expériences assez suivies sur ce moyen pour que nous puissions en apprécier la valeur.

Ajoutons, pour compléter tout ce qui est relatif au traitement de l'arthrite rhumatismale aiguë , que les malades doivent être placés dans une chambre modérément échauffée , dans un lit chaud mais non pas étouffant , et qu'ils doivent garder le repos le plus parfait. Arrivés à la convalescence, ils doivent exercer de bonne heure les articulations qui ont été affectées , afin de dissiper la raideur qui en empêche les libres mouvemens , se couvrir de flanelle appliquée immédiatement sur la peau, pour ne plus la quitter, et renoncer à jamais aux liqueurs spiritueuses.

Arrêtons un moment notre attention sur les deux ordres de moyens dont se compose toute la thérapeutique du rhumatisme

articulaire aigu , les moyens locaux et les moyens généraux. Cet examen nous fournit une preuve de plus à l'appui de l'opinion que nous avons défendue dans tout le cours de cet article, savoir, que la maladie qui nous occupe ne consiste pas uniquement dans l'inflammation locale des articulations. En effet , si le rhumatisme articulaire était une affection purement locale , le verrait-on résister avec autant d'opiniâtreté aux moyens locaux dans la majorité des cas? Ces moyens sans doute ne

sont pas inutiles , mais il est bien certain que leur utilité est secondaire , et qu'ils n'ont pas l'efficacité que quelques praticiens leur attribuent; on sait qu'un grand nombre de bons observateurs la mettent en doute, et que plusieurs la nient complètement. Parmi ces moyens, d'ailleurs, les sangsues sont les seuls vraiment avantageux , car les cataplasmes, les fomentations, etc. , nuisent plus fréquemment qu'ils ne soulagent; et ce fait est d'autant plus remarquable, qu'il n'est aucune autre inflammation véritablement locale dans laquelle ces topiques ne soient utiles. D'un autre côté, tous les médecins qui ont tenté de guérir le rhumatisme articulaire uniquement par l'emploi des saignées locales ont dû être frappés de l'exiguité et de la lenteur des résultats, en comparant l'énergie des moyens à l'intensité apparente de l'inflammation locale. Souvent, en effet, des applications nombreuses et répétées de sangsues échouent contre une phlegmasie articulaire dont les phénomènes, locaux sont peu prononcés. Ces argumens ne sont évidemment pas sans réplique , mais ils ne laissent pas que d'avoir quelque valeur , venant après les considérations que nous avons apportées jusqu'ici en faveur de notre manière d'envisager le rhumatisme articulaire. Ils acquièrent surtout un nouveau poids par leur rapprochement avec ceux que fournit le traitement général de la maladie. D'abord , l'efficacité

non contestée des saignées générales et des autres moyens de même ordre, et surtout l'état couennieux du sang après sa sortie de la veine, prouvent, ainsi que nous l'avons déjà dit, qu'un élément général domine l'inflammation articulaire. En second lieu. l'action singulière qu'exerce dans plusieurs cas le tartrate d'antimoine et de potasse, action non expliquée jusqu'à ce jour, en fournit peut-être la plus forte preuve. En effet, si elle n'est pas révulsive, et l'observation des faits ne permet pas de le croire, on ne peut se l'expliquer qu'en admettant que le tartre stibic, en partie absorbé, agit directement sur le sang altéré, et le ramène à l'état normal.

Le traitement du rhumatisme articulaire chronique repose en partie sur les mêmes bases que celui du rhumatisme aigu, et si les auteurs ont pour la plupart répété le contraire, si la plus grande dissidence règne entre eux sur le choix des moyens thérapeutiques à opposer à cette affection, il faut l'attribuer, nous ne saurions trop le redire, à ce qu'ils ont confondu une foule de maladies différentes sous le nom de rhumatisme chronique. Mais ce traitement comprend aussi des moyens particuliers qui ne sont pas applicables à la forme aiguë. Entrons donc dans quelques détails.

La saignée générale est encore utile dans le rhumatisme articulaire chronique, mais il faut ne l'employer que chez les individus sanguins, pléthoriques, au début de la maladie quand elle ne succède pas à la forme aiguë, et avec réserve. Une seule saignée du bras suffit ordinairement; on est rarement obligé d'en pratiquer deux. On a recours aussi avec quelque avantage aux saignées locales quand la rougeur et le gonflement sont un peu considérables. Les sudorifiques et les narcotiques y trouvent éga-

lement leur emploi , et parmi ces médicamens ceux que l'on emploie le plus communément sont, pour les premiers, le gayac et la résine, la salsepareille , le sassafras, le rob de sureau , l'ammoniaque, et pour les seconds, les extraits de jusquiame, de ciguë , de belladone, d'aconit et de douce-amère . tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. On retire encore quelques avantages des sels d'antimoine , tels que l'antimoine cru, le kermès minéral, l'émétique. Enfin , les purgatifs répétés , et principalement les drastiques, comptent aussi plusieurs succès; la compression a procuré également quelques guérisons. Mais il faut convenir que tous ces moyens n'ont plus ici la même efficacité que dans la forme aiguë; c'est à une autre série d'agens qu'il faut en général avoir recours. Les vésicatoires volans, les bains de vapeurs simples ou médicamenteux, les douches d'eau simple ou sulfureuse , les bains gélatineux , ceux de marc de raisin , de drêche de bière , de sable , tels sont ces agens.

Les vésicatoires volans jouissent surtout d'une grande efficacité. Pour en obtenir de bous effets, il faut les employer de la manière suivante : placer d'abord un de ces emplâtres sur l'articulation malade , le lever au bout de vingt-quatre heures, crever l'ampoule sans arracher l'épiderrae , et panser avec du cérat. Aussitôt ce premier vésicatoire guéri, on en applique un second sur un autre point de l'articulation , et ainsi de suite , un nombre déterminé jusqu'à la guérison. Presque toujours on observe un soulagement marqué après chaque emplâtre.

Les bains de vapeur d'eau simple exercent aussi une action très-salutaire sur l'arthrite rhumatismale chronique, et si ce n'était la difficulté de leur emploi dans les lieux qui ne possèdent pas d'établissemens dans lesquels on les administre , nous les

placerions au premier rang des moyens utiles contre cette affection. Ils sont particulièrement avantageux pour résoudre les engorgemens qui empêchent les mouvemens des articulations , et les disposent à contracter sans cesse, et pour la moindre cause, de nouvelles inflammations. On leur communique souvent dans ces cas des propriétés stimulantes , en les chargeant de vapeurs alcooliques ou de vapeurs de la décoction des plantes aromatiques , qui en augmentent beaucoup les propriétés. La durée de chaque bain est de vingt à vingt-cinq minutes ; le nombre est proportionné à la résistance du mal. Au sortir de ces bains , on doit envelopper avec soin les articulations malades avec une flanelle sèche. Il est tout-à-fait digne de remarque , que les malades peuvent passer impunément de ces étuves dans des lieux dont la température est beaucoup moins élevée , sans contracter ni bronchites ni affections de ce genre ; ce qui fait qu'on peut sans crainte prescrire les bains de vapeurs dans toutes les saisons. Tout le monde sait que les Russes ont coutume de se rouler dans la neige en sortant de ces bains dont l'usage est très-répandu parmi eux.

On emploie avec des succès variés les vapeurs sèches de benjoin , de succin , de baies de genièvre , sur tout le corps ou dirigées sur l'articulation malade

ARTHRITE. (367

quand une seule est affectée. Ces bains peuvent facilement être administrés dans toutes les localités; il suffit pour cela de placer le malade nu sur une chaise, de l'entourer d'une couverture que l'on tient écartée de son corps au moyen de cerceaux , et de jeter les substances que l'on veut vaporiser sur un réchaud contenant quelques charbons et placé entre ses jambes. M. De-

lormel a obtenu des succès très-remarquables par la vaporisation du camphre ; le procédé est à peu près le même que pour les substances précédentes, si ce n'est que l'on place le camphre sur une plaque de fer très-chaude. On élève la température de l'air dans ces étuves sèches jusqu'à 70 degrés , sans inconvénient pour les malades. (Voyez Journal général de médecine, etc., avril , 1829.)

On retire encore d'excellens effets des douches d'eau simple on d'eau sulfureuse. Nous n'entrerons pas dans les détails inutiles de leur mode d'administration ; nous nous bornerons à dire que, comme les bains de vapeurs d'eau , elles ont l'inconvénient de provoquer facilement des congestions vers le cerveau, ce qui ne permet pas de les employer chez beaucoup de personnes, On a vu plusieurs fois des attaques d'apoplexie en être l'effet immédiat. Cet accident arrive surtout quand on commet la faute grave de prendre pour des rhumatismes non articulaires certaines douleurs dans la continuité des membres dont la source est dans une lésion cérébrale. Ce sont des cas de ce genre , nous n'en doutons pas, qui ont fait dire à plusieurs auteurs que le rhumatisme se termine quelquefois par l'apoplexie. N'ayant jamais eu occasion de prescrire ni de voir employer les bains gélatineux , ceux de marc de raisin, de drêche de bière et de sable , nous dirons seulement qu'on lit ça et là dans les auteurs et dans les recueils scientifiques quelques exemples de guérisons obtenues par ces moyens. On a guéri par l'acupuncture plusieurs douleurs prétendues rhumatismales ; nous croyons que ces douleurs n'étaient autre chose que des névralgies chroniques ; c'est encore dans des cas semblables qu'on a retiré de bons effets de la *itérébenthine*.

Une foule de moyens et de médicamens ont encore été préconisés contre le rhumatisme articulaire chronique. Les uns, tels que, à l'extérieur, les linimens camphrés, laudanisés, la pommade d'hydriodate de potasse, celle de moelle de bœuf, de savon et d'eau-de-vie, les frictions, et l'électricité; et à l'intérieur, le chardon béni, la bardane, l'arnica, la digitale, le fenouil, le gingembre, le marrube blanc, la saponaire, le quinquina, la serpentinaire de Virginie, le soufre, peuvent être employés concurremment avec ceux dont nous avons parlé précédemment; d'autres, tels que le massage, la percussion, l'urtication, l'arséniat de potasse, le colchique, ne sont employés par personne et méritent cet abandon général. Dans le rhumatisme articulaire chronique, comme dans la goutte, on applique des cautères, des sétons ou des moxas autour des articulations dans lesquelles des désorganisations se sont opérées, ou bien on pratiquera résection des extrémités articulaires des os ou l'amputation du membre quand l'ankylose et la carie ne permettent aucun espoir de guérison. (/^ojez AnTHniTE TRAUMATiQUE.) Il est inutile d'ajouter que les précautions hygiéniques sont les mêmes à la suite de l'arthrite rhumatismale chronique qu'à la suite de l'aiguë.

Alexandre de Traites. De arle medicâ libri duodecim, pap;.
530.

Bâillon. Opéra mtdica, edenle Ti oncliin, in-4°. Genève, 1762. — De rhumalismo, tome 4, liag. 313. — De pleuritide Joisali, id. pag. 313. — Ad rliumatismus et artliritis congénères, id. pag. 331. — An a rliumalismo dysenleria xazc^J);, id. pag. 335.

I Th. Sydenham. Opéra medica, in-4". Genève, 1769. — Tractatus da podagrâ etliydrope, tom. \", pag. 300.

Catlier. De rhumalrsmo , ejusque naturâ et curatione. Parisiis , 16G3 .

Hoffmann. Dissertatio de remedio doloris podagrici geniino et simpliciſſimo. Halle, 1697. — Dissertation de podagrâ retrocedenne in corpus. Halê , 1700. Musgrave. De arlbridite symplo-malicâ. Oxford, 1703. Stalil. De nova podagrœ pathologiâ. Halle , 1704.

Musgrave . De arthridile anomalâ. Oxford, 1707. i j'iAa/. Dis-sertatio de rhumalismo. Halle, 1707.

Dumoulin. Nouveau traité du rhumatisme et des vapeurs, etc., deuxième édition. Paris , 1710.

P^ogel. Disserlatio de rhumatism! pathologiâ. Gcettingue , 1765. Murray. De cognitione inter artliritidem et calculum. Gœt-tingue, 1767. Paulmier. Traité méthodique et dogmatijue de la goutte. Angers, 1769. Ponsart. Traité méthodique do la goutte et du rhumatisme. Paris , 1770. Stoll. Ratio medendi. 1780.

Meil. De arthridile anomalâ casu memorabilill illusiratâ. Haies, 1796. Barthez. Traité des maladies goutteuses. Paris , 1802. La-lour. Essai sur le rhumatisme , ln-8°. Paris , 1803.

Gnsc. Exisle-t-il deux variéls de rhumatisme extérieur, etc. Mémoires de la Société médicale d'Emulation , tome 5. 1803.

I Giannini. Délia natura délie feбри et del migllor melodo di curarle. Milan, 1805 , tome I. tNaples , 1807 , tome 2.

Chomel. Essai sur le rhumatisme. Paris, 1813.

Guilbert. De la goutte et des maladies goutteuses (Extrait du Dictionnaire des Sciences méihcalos , lora. 19) , suivie de John-

son , Recherches pratiques sur la pathologie , le traitement du rhumatisme , etc., traduit de l'anglais par Guilbert, in-S». Paris, 1820.

Scudamore. Traité sur la liature et le traitement de la goutte et du rhumatisme, traduit de l'anglais par M. G.-B. , augmenté par Goupil , 2 vol. in-8". Paris , 1823.

i J. Cruveilhier. Anatomie pathologique du corps, avec planches coloriées, 4= livraison, (art. GOUTTE. (L.-Ch. RoCHE.)

I ARTHRITE TRAUMATIQUE. Toujours déterminée par des violences extérieures, instantanées , plus ou moins considérables , qui ont directement blessé les tissus articulaires , cette dernière variété de l'arthrite constitue une affection accidentelle , ordinairement aiguë , et dont les phénomènes sont susceptibles des plus graves terminaisons. Elle doit être rangée parmi les complications les plus fréquentes elles plus dangereuses , soit des plaies des

ARTHRITE

articulations, soit des opérations que l'on pratique sur ces parties. Les articulations ginglymoïdales en sont plus souvent le siège que celles dont les surfaces présentent moins d'étendue , dont les liens fibreux ont moins de force , les enveloppes moins de tension, et qui sont protégées par des couches musculaires plus épaisses , aussi bien que par un tissu cellulaire plus abondant et plus lâche.

Causes. Comme toutes les phlogoses , l'arthrite traumatique se développe avec d'autant plus de facilité que les sujets sont plus

vigoureux, plus sanguins, plus irritables, et, de toutes les lésions susceptibles de l'occasioner , les plaiesfaites aux enveloppes articulaires par des instrumens piquans sont celles qui sont le plus fréquemment suivies de son invasion. La distension des liamens les chutes durant lesquelles les surfaces contiguës des cartilages sont froissées avec force les unes contrôles autres, les commotions déterminées par les coups de feti, qui ont brisé les os voisins, et enfin les contusions très- violentes des articulations ; telles sont, avec les plaies faites à ces parties par les instrumens tranchans , les causes les plus communes de l'arthrite traumatique.

Marche et terminaison. — A l'état aigu , celle-ci peut affecter spécialement tantôt les tissus articulaires extérieurs et tantôt les parties internes de la jointure. Dans le premier cas, lorsque l'arthrite est déterrainée par une distension considérable tles ligamens et des capsules ou par une forte contusion des enve-

parues irritées,

la tension extrême , la rougeur prononcée et la chaleur intense de la peau • loin de diminuer , la douleur se continue , devient lancinante, insupportable s'accompagne d'agitation , d'insomnie , de fièvre et de tous les accidens sympathiques qui forment le cortège ordinaire des inflammations les pltis violentes

L'invasion de l'arthrite n'est pas aussi brusque et ses progrès ont moins de rapidité lorsque , succédant aux plaies ou aux comotions , elle envahit les surfaces cartilagineuses , la capsule synoviale et les autres parties intérieures des jointures blessées. Par cela même que ces tissus sont blancs, peu vasculaires et peu sensibles, les mouvemens d'irritation s'y développent tardivement et

n'y marchent qu'avec une remarquable lenteur. Le blessé semble d'abord ne devoir éprouver aucun accident; la plaie conserve, durant les trente-six ou quarantehuit premières heures , l'aspect le plus simple et le plus favorable, mais vers Je troisième ou le quatrième jour , et quelquefois plus tard , se développe dans l'articulation une douleur d'abord sourde , qui s'accroît avec promptitude et devient bientôt excessive; ce phénomène, ainsi que je l'ai plusieurs fois constaté précède fréquemment, si ce n'est dans tous les cas, l'apparition de la rougeur, du gonflement et même de la chaleur à la surface externe de l'articulation. Il paraît même qu'il a lieu avant que les cartilages et les surfaces synoviales soient le siège d'aucune injection vasculaire manifeste. Cette excitation sanguine ne tarde pas cependant à se caractériser par les signes qui lui sont propres. La tension des tégumens et du tissu cellulaire sous-cutané ne devient peut-être jamais alors aussi considérable que lorsque les enveloppes articulaires sont le siège primitif de la maladie; mais, par opposition, la douleur, l'agitation et les autres accidens sympathiques qu'elle détermine sont beaucoup plus intenses.

Ces arthrites traumatiques ne démontrent pas moins positivement que celles dont il a été question précédemment, que les articulations ne sauraient être considérées , dans l'économie animale, comme des parties peu importantes et assimilables à la plupart des organes extérieurs; elles exercent, loin de là sur les viscères, la plus énergique influence ; elles les émeuvent et les excitent, dans les cas qui nous occupent, avec non moins de vivacité qu'elles sont irritées par eux durant les variétés de la goutte et du rhumatisme dont il a été question plus haut. A l'agitation déterminée par la douleur, succède quelquefois le délire ou les convulsions; la peau est briâlante , la langue rouge, la soif intense ; des

vomissemens bilieux se manifestent assez souvent ; enfin , le sujet est en proie à un malaise général et à une profonde anxiété.

Lorsqu'elle se prolonge, l'arthrite traumatique aiguë se termine ordinairement par suppuration. La gangrène , lorsqu'elle se manifeste , s'empare moins des tissus articulaires eux-mêmes, que des divisions des membres situées audessous, et qui sont quelquefois frappées de mort par étranglement. Cet accident a été observé au pied , à la main, et même à l'avant-bras . Les enveloppes médiate des articulations tibio-tarsienne , radio-carpienne , et même huméro-cubitale, sont en effet peu extensibles, le tissu cellulaire qui les revêt est serré, entremêlé de lames fibreuses ; de telle sorte que lorsque les liquides y affluent en très-grande abondance, ces parties réagissent sur les vaisseaux veineux et les nerfs qui passent au milieu d'elles, et les compriment avec une force souvent considérable. De là la tension extrême des parties affectées, et la tuméfaction ainsi que l'engorgement de celles qui sont situées au-dessous ; ces dernières acquièrent un volume de plus en plus considérable ; leur surface devient bleuâtre, sans qu'on y remarque ni chaleur intense, ni douleur vive ; enfin , la température s'y affaiblit, des phlyctènes s'y développent, et tous les signes d'une gangrène , susceptible de s'étendre à des hauteurs et à des profondeurs variables , se succèdent avec rapidité.

Mais , ainsi que nous l'avons dit , la suppuration est la terminaison la plus ordinaire de l'arthrite traumatique , toutes les fois qu'elle est intense , et que l'art ne vient pas en provoquer la résolution. Lorsqu'ils sont situés à l'extérieur, les foyers purulens déterminés par cette maladie s'étendent presque toujours au loin entre les tendons et les couches musculaires du voisinage, et le

long des gaines aponévrotiques qui circonscrivent les diverses régions de la jointure. L'apparition de la fluctuation , l'amaigrissement de la peau et la diminution de la douleur, annoncent la formation de ces abcès. Rarement uniques, ils se

ARTHRITE

ARTHRITE

montrent presque toujours en même temps, ou à de courts intervalles, sur plusieurs points , et néce.«sitent la pratique d'incisions multipliées , ou même, dans beaucoup de cas, celle de nombreuses contre-ouvertures. Mais enfin, les abcès se tarissent, les plaies se consolident, les cicatrices s'opèrent, et les malades guérissent, en conservant dans les articulations affectées des rigidités qui, lorsqu'elles ne dépendent pas de l'exfoliation et de l'adhérence des tendons avec leur gaine , se dissipent ensuite par l'emploi de moyens convenables.

Les collections purulentes déterminées par les arthrites traumatiques qui envahissent les surfaces articulaires et l'intérieur des synoviales , s'annoncent par le soulèvement des enveloppes articulaires , qui perdent de leur chaleur vive , de leur rougeur intense , de leur tension , en même temps qu'elles deviennent moins douloureuses. Si quelque plaie existe , le pus s'écoule bientôt entre les lèvres entr'ouvertes; dans le cas contraire, les téguemens s'amaigrissent, le foyer use et détruit les capsules fibreuses , ainsi que les lames celluleuses externes, et se fait jour au dehors. Ce travail est ordinairement lent à s'opérer, et se prolonge d'autant plus que la jointure malade est située plus profondément et protégée par des couches musculaires plus épaisses.

Il est rare que la suppuration de l'intérieur des articulations ne s'accompagne pas de l'altération étendue des capsules, de l'érosion des cartilages, et même de la carie des extrémités spongieuses des os. Le pus séjourne et croupit assez souvent dans les parties déclives du foyer qui le recèle , et se fait jour ensuite en ulcérant les tuniques propres de la jointure, dans le tissu cellulaire voisin, le long des os, sous les muscles et les aponévroses , de manière à former des clapiers étendus , au fond desquels il s'accumule et se décompose. Les malades sont alors doublement menacés, et par l'abondance de la suppuration , et par la funeste influence que les matières putrides résorbées exercent sur les principaux organes.

Dans les cas les plus heureux et les plus rares, la sécrétion purulente diminue graduellement ; de toutes les parties de l'enceinte articulaire , de la synoviale, aussi bien que des cartilages et des fibro-cartilages , s'élèvent des bourgeons cellulaires et vasculaires, qui se rapprochent, se confondent , oblitèrent la cavité de la jointure, et réunissent les parties contiguës par de solides adhérences. Les malades conservent alors des ankyloses irrémédiables.

Le passage de l'arthrite traumatique à l'état chronique est ordinairement le résultat, soit d'imprudences commises par les blessés, soit de traitemens peu méthodiques opposés d'abord à l'accident qui a déterminé la maladie. On ne l'observe presque jamais que chez les sujets qui ont voulu trop tôt faire usage de l'articulation phlogosée. Après les distensions ou les froissemens articulaires, par exemple , la douleur n'étant que médiocre, et la gêne des mouvemens peu considérable, il arrive assez souvent que le blessé s'efforce de faire agir les parties affectées avant

qu'elles aient entièrement recouvré leur état normal. Durant l'exercice , les symptômes de la maladie semblent se dissiper ; mais ils se font sentir de nouveau avec plus de violence pendant le repos ; l'irritation persiste, s'accroît graduellement, occasionne des altérations de plus en plus profondes , et détermine enfin des désorganisations si considérables , si profondes que la conservation des membres ou même la vie du sujet sont menacées. Dans d'autres circonstances , les mêmes désordres sont déterminés par l'usage prématuré d'articulations qui, après avoir été le siège de graves accidens, conservent encore de la susceptibilité et de la douleur. Enfin, on les observe quelquefois lorsque la 'phlogose aiguë, n'ayant pas été combattue avec assez d'énergie , s'est perpétuée dans les tissus , au lieu de se terminer par une résolution complète ou par la suppuration. Ces trois circonstances , aidées de la prédisposition organique des sujets, c'est-à-dire d'une constitution molle, lymphatique , à tissus blancs très-développés et irritables, sont celles qu'on rencontre le plus ordinairement dans la pratique.

Comme l'arthrite aiguë, celle qui est chronique peut affecter spécialement les tissus externes ou envahir l'intérieur des articulations. Dans le premier cas, les lames celluleuses sous-cutanées , les couches musculaires ou fibreuses , et enfin les ligamens articulaires peuvent être spécialement affectés. C'est alors qu'on observe autour des articulations, tantôt ces collections purulentes et ces trajets fistuleux qui sillonnent leur surface externe sans pénétrer dans leur cavité ; tantôt ces amas de matières lymphatiques, graisseuses ou gélatineuses qui distendent le tissu cellulaire, détruisent sa souplesse normale, et s'opposent à l'exercice des moindres mouvemens ; tantôt cet état graisseux, cette destruction de la fibrine des muscles du voisinage, qui présentent bien

encore les reliefs de leurs fibres , mais dont la désorganisation est complète, et qui ont entièrement perdu leur faculté de contraction ; tantôt enfin ces ramollissemens, ces érosions, ces dégénérescences cuUuleuses ou fongueuses des ligamens qui, dès lors, deviennent impropres à maintenir ces os en rapport, et à maîtriser leurs mouvemens.

Les arthrites chroniques internes sont susceptibles d'atteindre spécialement la synoviale, les cartilages ou les extrémités des os eux-mêmes. De là , selon les cas , les collections articulaires, séreuses ou purulentes: les végétations et les épaississemens de la membrane synoviale que j'ai vu présenter, avec une texture molle, et comme lardacée, une épaisseur de près d'un pouce, sous laquelle les cartilages , demeurés sains, étaient comme enfouis ; de là les ramollissemens , les érosions, les destructions plus ou moins complètes de ces derniers organes , les tuméfactions , les caries , les dégénérescences fongueuses ou tuberculeuses des extréaités des os qui quelquefois sont désorganisés et disparaissent jusqu'à une grande hauteur.

C'est à la suite de ces désordres que les os, entraînés par les puissances musculaires , cessent de conserver leurs rapports et que s'opèrent les luxations dites spontanées ; que les cartilages articulaires, en effet, se tuméfient au point

de remplir les cavités qu'ils tapissent; que des matières gélatineuses opèrent le même résultat ; que les rebords des excavations destinées à loger et à maintenir les saillies correspondantes soient détruits ; que les têtes et les reliefs de ceux-ci aient supporté une destruction considérable ;que les ligamens ramollis ou érodés ne remplissent plus leurs usages : dans tous ces cas, les articulationas atteintes de phlogose cesseront d'être solidement

maintenues, et le plus mobile des os qui les forment, entraîné par les muscles auxquels il donne attache, glissera sur l'autre , et ira se loger à des distances variables du point sur lequel l'avait fixé la nature. La luxation est alors un accident de la phlegmasie; elle ajoute un nouveau désordre à ceux qui existaient déjà, elle aggrave et complique la situation du sujet; mais elle ne change rien ni à la nature du mal , ni aux indications que le traitement doit remplir, ni même au choix des moyens thérapeutiques qu'il convient de lui opposer.

Malgré les délimitations tracées plus haut, et que nous avons fondées sur la nature des tissus irrités dans les arthrites aiguës ou chroniques, il serait erroné de croire que les cas simples , c'est-à-dire ceux où un seul de ces tissus est envahi , sont les plus communs. Loin de là , la pratique offre le plus souvent des lésions complexes , étendues à plusieurs, ou même au plus grand nombre des parties que nous avons énumérées. L'irritation et la phlogose tendent presque toujours à se propager; soit de l'intérieur vers le dehors, soit au contraire du dehors vers la cavité articulaire ; et, dans tous les cas, d'un ou de plusieurs tissus primitivement affectés, à l'ensemble de la jointure. Ainsi, les contusions et les distensions qui n'atteignent d'abord que les parties molles externes, sont bientôt suivies, lorsqu'elles ont une certaine intensité, de l'irritation de la synoviale et des surfaces cartilagineuses ; tandis que le froissement des os , à la suite des commotions ou des contre-coups , durant lesquels l'intérieur de la jointure a seul souffert, détermine des phénomènes inflammatoires auxquels les tissus externes ne tardent pas à participer. Lorsque, en se prolongeant, l'arthrite devient chronique , la résolution s'opère presque toujours dans les tissus secondairement irrités , en même temps la phlogose persiste et se concentre, pour ainsi dire , sur les par-

ties spécialement atteintes par la cause vulnérante qu'elle altère diversement. Aux phénomènes primitifs de l'inflammation succèdent graduellement ceux qui caractérisent l'affection spéciale et isolée des tissus malades. Mais , à la longue , cette affection tend à s'étendre de nouveau aux parties contiguës, et à produire des désordres complexes , au milieu desquels on parvient cependant presque toujours à distinguer, d'après la profondeur de leur altération , les tissus qui ont été le siège primitif du mal, et le foyer d'où il est parti pour se propager au loin. Ainsi les collections purulentes tendent toujours , de quelque profondeur qu'elles soient parties , à se porter au dehors en irritant les tissus externes et en y organisant des trajets fistuleux tapissés de membranes muqueuses accidentelles; les dégénérescences des cartilages , des membranes synoviales, des extrémités des os, alors même qu'elles ne sont pas suivies de suppuration , tendent cependant toujours à envahir les lames celluluses , fibreuses et musculaires extérieures.

Diagnostic. — «L'arthrite ti'aumatique , soit aiguë, soit chronique, est presque toujours facile à reconnaître. Alors même que l'articulation malade est profondément située et recouverte de couches musculaires épaisses, la douleur :i i locale , la difficulté ou l'impossibilité de mouvoir les os contigus , l'absence j des déformations qui caractérisent la luxation ou la fracture, et enfin la con- ; naissance des causes qui ont provoqué la maladie , telles sont les circonstance» ' qui ne permettent pas de méconnaître long-temps la nature et le siège delà i . lésion qu'on est appelé à combattre. |

L'arthrite externe est en général caractérisée par un gonflement sous-cutané plus considérable , par une douleur plus super-

ficielle, par une difficulté de mouvement moins grande que l'arthrite interne . durant laquelle la douleur est profonde, et l'impossibilité de mouvoir ces parties, portée quelquefois si loin, qu'elles semblent ankylosées, tandis qu'au dehors la tuméfaction semble médiocre et la phlogose peu considérable. Il arrive même quelquefois dans les arthrites internes dépourvues de tuméfaction et de difformité à l'extérieur , et que le mouvement rend si douloureuses, qu'on ne parvient à les distinguer de (j) l'ankylose qu'eu distrayant avec force l'attention des malades, en même temps ij que la main placée sur le membre malade le soulève avec douceur et par un effort presque insensible. Sans cette précaution les muscles voisins de la jointure se raidissent simultanément, et il devient impossible d'y opérer le moindre glissement des surfaces articulaires les unes sur les autres.

Dans les arthrites chroniques, on parvient encore, en examinant avec attention les parties malades , à distinguer les lésions spéciales de chacune d'elles. Ainsi , les tuméfactions celluluses sont accompagnées de l'immobilité de U peau, tandis que celles qui proviennent de la synoviale ou des os, laissent cette membrane libre et susceptible d'être soulevée ou percée à sa surface. Dans les affections des ligamens, la jointure a perdu sa solidité, et peut être mue , non-seulement dans le sens ordinaire de son action , mais encore dans tous les autres. Lorsque la synoviale renferme quelque collection de liquide, elle forme aux endroits où elle est le plus ample et le moins soutenue par les lames fibreuses, des saillies fluctuantes, qu'on distingue aisément de celles que formeraient les abcès extérieurs ou le extrémités osseuses elles-mêmes. L'affection de celles-ci se caractérise par une tuméfaction solide , ou commence plus ou moins loin sur les os , et va en se prolongeant jusqu'à l'articulation, dont la surface est

partout solide et résistante. Enfin, lorsque des abcès se sont formés, lorsqu'il existe des trajets fistuleux solidement organisés, les instrumens explorateurs, dirigés dans ces excavations, fourniront sur le siège principal et la profondeur de la maladie, des notions qui achèveront de dissiper les obscurités que pourrait conserver encore le diagnostic.

ARTHRITE

ARTICULATION ANORMALE

Pronostic. — L'arthrite traumatique aiguë est d'autant plus grave qu'elle résulte de l'action de causes plus violentes et s'accompagne de phénomènes inflammatoires plus intenses. L'existence d'une solution de continuité qui donne à l'air un libre accès dans la cavité articulaire, complique singulièrement la maladie, et en accroît de beaucoup le danger. De là, le pronostic généralement défavorable des plaies pénétrantes des articulations. Autant la résolution de l'arthrite est heureuse, autant la suppuration et la formation des abcès doivent être considérées comme des terminaisons graves et souvent funestes, à la violence des accidents inflammatoires peut, lorsque les viscères sont sympathiquement irrités, occasioner la mort. Celle-ci n'a cependant presque jamais eu lieu qu'après la sécrétion du pus ; et parmi les lésions qu'on rencontre le plus ordinairement sur les cadavres, les lésions du foie sont peut-être les plus fréquentes et les plus remarquables. Les articulations semblent exercer sur les organes épigastriques, et sur le foie en particulier, une influence non moins puissante que le cerveau. Ce fait ne saurait être trop médité par les praticiens. Dans tous les cas, la lésion des tissus articulaires extérieurs est accompagnée le moins de danger que celle des parties internes.

Les arthrites chroniques constituent des lésions toujours dangereuses et qui même sont fréquemment mortelles, lorsqu'elles atteignent des parties que les instrumens ne sauraient retrancher. La vie est ordinairement menacée alors, soit par l'action sympathique directe que le foyer de la phlegmasie exerce sur ces principaux organes, soit par l'épuisement que détermine l'abondance de la suppuration, et assez souvent par ces deux causes réunies. Les sujets forts et vigoureux résistent mieux alors à ces circonstances défavorables, que ceux dont la constitution est faible, lymphatique, ou qui sont disposés aux gastro-entérites ou aux pneumonies.

I Traitement. — Prévenir l'inflammation ou la combattre avec énergie, telles sont les premières indications que présente l'arthrite traumatique aiguë. A la suite des contusions, des distensions ou des ébranlemens articulaires, on molère, si l'on ne parvient à le prévenir entièrement, le mouvement de fluxion qui tend à s'opérer dans les parties blessées, en plongeant la partie dans un vase rempli d'eau fraîche; mais il faut que ce bain soit prolongé pendant long-temps, en renouvelant l'eau à mesure qu'elle s'échauffe, ou mieux encore, en la maintenant à la même température au moyen d'un courant qui en apporte incessamment de nouvelles couches à mesure que celles qui sont échauffées ont entraîné. Lorsque la situation de la maladie ne permet pas d'employer ce moyen, ou lorsqu'il a été mis en usage durant six, huit ou dix heures, il convient d'entourer l'articulation blessée de compresses imbibées d'eau fraîche, soutenues par un bandage médiocrement serré et qu'on arrose continuellement, la manière à le maintenir toujours humide et toujours froid. Ce topique, uni à un repos absolu, à la situation convenable des parties, et continué pendant plusieurs jours, suffit presque

constamment pour faire avorter l'arthrite. Il faut recourir immédiatement toutes les fois que l'on est appelé avant que le gonflement soit devenu très-considérable et que la phlogose ait déjà commencé à se développer. Une ou plusieurs saignées générales, proportionnées aux forces du sujet, la diète et les boissons délayantes fraîches, contribueront à assurer le succès de ces premiers soins.

Lorsque l'on n'est appelé qu'après l'apparition des premiers symptômes de l'arthrite, quand douze, vingt ou trente heures se sont écoulées depuis l'apparition, et que la tuméfaction, la rougeur et les douleurs sont déjà considérables, on doit débiter par une évacuation sanguine générale, aussi copieuse que permet l'état du sujet, puis appliquer sur l'articulation blessée un nombre de sangsues proportionné à l'intensité des accidents. Après la chute de ces annéides et le saignement de leurs piqûres on appliquera le bandage imbibé et continuellement arrosé d'eau fraîche dont il a été question. Cette conduite nous a souvent réussi.

Les plaies, quelque petites qu'elles soient, doivent être immédiatement réunies et recouvertes de plusieurs emplâtres de diachylura superposés et de plus en plus étendus, afin que ni l'humidité de la plaie, ni celle beaucoup plus grande de l'appareil ne les décollent et ne nuisent à leur effet. De cette manière on remédie autant que possible à la solution de continuité, les parties profondes de l'articulation sont maintenues à l'abri du contact de l'air, et, à l'aide du pansement et des autres moyens indiqués plus haut, on peut obtenir une guérison aussi rapide que dans les cas les plus simples.

Si , malgré l'emploi immédiat des moyens les plus convenables , l'articulation s'échauffe, devient douloureuse et s'enflamme avec violence, on doit lever l'appareil qui recouvre les parties , prodiguer sur elles les saignées capillaires et insister dans les intervalles de celle-ci, ou même pendant leur durée, sur les Applications émollientes. Des sangsues, renouvelées à mesure de leur chute, lpar dix , quinze ou vingt, de manière à entretenir un dégorgement permanent^ j sont très-convenables , et nous avons plusieurs fois obtenu les plus grands avantages de leur emploi. Si les plaies s'étranglaient , il conviendrait de les débarrasser et de les réunir ensuite comme il a été dit plus haut, après le dégorgement de leurs bords.

Le traitement antiphlogistique doit être , dans tous les cas , continué jusqu'à ce que les symptômes soient apaisés , et que la crainte de voir l'arthrite se développer ou se reproduire soient entièrement dissipée. Le repos des parties [malades est alors indispensable, et il importe de le prolonger aussi long-temps qu'il existe encore de la chaleur , de l'engorgement et de la douleur à l'articulation. C'est presque toujours pour avoir voulu reprendre trop tôt leurs occu-

jpations , et pour avoir prématurément fatigué des parties encoi,,

les malades atteints d'arthrites chroniques voient se développer les lésii fondes dont ils sont les victimes.

DiCT. DE MbDECIKE ET DE ChIEUEGIE PRATIQUES.

que sions pro-

Lorsque des abcès se forment, il convient de les ouvrir avec l'instrument tranchant , et de faciliter le libre écoulement du pus , soit à l'aide de situations convenables, soit au moyen de contre-ouvertures, pratiquées sur les portions les plus déclives des foyers , et qu'il ne faut pas craindre de multiplier autant que la lésion l'exige. Des pansemens doux , des topiques émolliens , une compression modérée , un repos parfait, un régime sévère quoique suffisant pour soutenir les forces du sujet, tels sont les moyens les plus propres à tarir les sources de la suppuration , à hâter la délérsion des plaies , et à consolider la réunion entre les parties divisées.

Aussi long-temps que l'arthrite traumatique , quoique devenue chronique, s'accompagne de douleur, de chaleur et des autres phénomènes locaux d'une excitation sanguine active , il convient d'insister avec persévérance , dans son traitement, sur l'emploi des moyens antiphlogistiques. De petites applications de sangsues, réitérées à plusieurs jours d'intervalle , produisent fréquemment d'excellens effets , surtout lorsque la jointure n'est recouverte que d'une faible épaisseur de tissus, ou lorsque les parties extérieures sont seules affectées. Plusieurs praticiens ont eu recours avec avantage, dans les arthrites de la hanche et du genou, \\ l'application de bandageà à fractures , qui maintiennent parfaitement l'immobilité du membre, sans s'opposer en rien à l'usage des topiques émolliens que peut réclamer l'état des parties malades.

L'usage extérieur des stimulans , tels que les douches avec les eaux minérales salines ou sulfureuses , les vésicatoires volans, les frictions alcalines, les moxas, ne convient que lorsque la stimulation locale ne donne plus lieu ni à de fortes douleurs ni à une

chaleur intense. Ces moyens doivent être employés avec une circonspection sur laquelle les praticiens qui ont vanté leur efficacité auraient dû insister davantage. J'ai vu plusieurs fois ces stimulations , répétées aux environs des articulations enflammées, contribuer à y fixer l'irritation , à augmenter son intensité , à hâter les progrès des désorganisations qu'on se proposait d'arrêter par leur moyen. Il est toujours dangereux d'appliquer les révulsifs très-énergiques trop près des parties malades. Aussi , les vésicatoires et les moxas réussissent-ils mieux contre les arthrites profondes , telles que celles des articulations des vertèbres , du bassin , de la hanche ou de l'épaule, que lorsqu'on les oppose à celles du genou , du coude , du poignet ou à celles des articulations des os du pied ou de la main. On les oppose , par la même raison, avec plus d'avantage aux lésions des os , des cartilages , ou des synoviales , qu'à celles des parties articulaires superficielles.

Lorsqu'il n'existe plus autour des articulations enflammées depuis long-temps qu'un empâtement lymphatique ou graisseux , dépourvu de chaleur et de douleur, les douches , les frictions excitantes et des mouvemens gradués avec prudence suffisent pour dissiper cet état. Les eaux minérales sulfureuses sont alors indiquées et réussissent assez bien.

Le traitement interne doit consister dans l'usage d'une alimentation suffisante pour prévenir l'épuisement des forces , sans être trop copieuse pour fatiguer le canal digestif ou pour réagir sur la partie malade et y entretenir l'excitation. Chez les sujets débiles , pâles et lymphatiques , lorsque les voies digestives sont saines, on peut prescrire avec avantage les amers, le vin, un régime animal, l'exercice communiqué à un air vif et pur. L'usage

intérieur des eaux minérales excitantes produit également alors de bons effets ; enfin quelques stimulans , tels que l'iode, les sirops dépuratifs, et même les mercuriaux , ont exercé une influence favorable. Mais on doit surveiller attentivement l'emploi de tous ces moyens , n'y recourir qu'autant que les voies gastro-intestinales le permettent, et les abandonner aussitôt qu'ils provoquent de la chaleur à l'épigastre, de l'inappétence et de la fréquence dans le pouls. Il est évident qu'alors ils surexcitent les organes intérieurs, et qu'en s'obstinant à les administrer, on compliquerait la lésion locale de maladies nouvelles , dont le développement aggraverait la situation du sujet.

Enfin , lorsque , malgré les traitemens locaux et intérieurs les mieux appropriés , l'arthrite chronique, d'origine traumatique, se perpétue, et que, sous son influence , les forces du sujet déclinent graduellement ; en même temps que de la fièvre, de la diarrhée , de la toux ou d'autres phénomènes analogues se manifestent, il faut recourir soit à la résection de l'articulation, si la nature du mal et la disposition des parties affectées le permettent, soit, dans les cas contraires , à l'amputation du membre. Lorsque ni l'une ni l'autre de ces opérations ne saurait être pratiquée, la mort est le résultat inévitable, quoique plus ou moins tardif, de l'épuisement successif du sujet, du marasme dans lequel il tombe graduellement , et enfin des phlegmasies intérieures , ordinairement gastro-intestinales , qui se développent sous l'influence de la lésion locale externe. (L. J.BÉGIN.)

ARTICULATION ANORMALE. Fausse articulation; articulation accidentelle, contre nature; pseudarthrose ; calli defectus. On nomme ainsi le mode d'union qui s'établit, à défaut d'un cal solide , entre les deux fragmens d'un os fracturé , ou entre l'extré-

mité d'un os luxé , non réduit , et la partie non articulaire de l'os voisin , avec laquelle elle est venue se mettre en contact.

Causes. Le défaut de réduction , soit que celle-ci ait été impossible , soit qu'on ait négligé de la faire, est la cause unique de la formation de l'articulation anormale , à la suite des luxations. Elle s'établit surtout quand les os sont sains ; si l'un d'eux est enflammé ou surtout carié , comme cela a lieu quand la luxation est spontanée , ou s'il s'enflamme ou se carie après s'être déplacé, elle peut s'établirencore ; mais souvent alors les deux os s'unissent par une soudure réciproque.

Beaucoup de circonstances, au contraire , peuvent retarder ou empêcher tout-à-fait la formation du cal, à la suite des fractures.

Il est hors de doute, par exemple , que le cal se forme moins promptement

ARTICULATION ANORMALE

lorsque malade est d'un âge avancé , que quand il est très jeune , et sur les individus cacochymes, que chez eux qui sont vigoureux. L'état général de la santé du sujet influe surtout beaucoup sur sa formation. Il est d'observation qu'une affection grave et très-aiguë , en appelant en quelque sorte toute l'action organique sur un autre point , peut retarder la consolidation, c'est ainsi que, pendant une fièvre de mauvais caractère , le cal fait en général peu de progrès.

D'autres conditions morbides ou physiologiques plus durables , mais qui ont une influence générale sur la constitution, peuvent avoir le même résultat. C'est ainsi que l'on voit quelquefois le travail réparateur qui doit prendre à part la réunion des fragments,

rester nul, ou ne faire que des progrès très lents, chez les individus affectés de scorbut, de cancer ou de syphilis. J'ai eu deux fois l'occasion d'observer l'influence évidente de cette dernière cause. Dans l'un des cas, il s'agissait d'une fracture de jambe, qui n'était point encore consolidée après huit mois de l'emploi des moyens ordinaires; dans l'autre, c'était une fracture de l'humérus, dont les fragmens, transformés par le gonflement en deux cônes, qui se correspondaient par leur base, n'étaient réunis, après dix huit mois, que par un cal mou et flexible. Dans ces deux cas, il existait des preuves non équivoques d'affection syphilitique concomitante; deux mois de traitement approprié ont suffi pour assurer la consolidation.

Le travail de la gestation paraît aussi avoir, dans quelques cas, retardé la consolidation des fractures. Fabrice de Hilden, Alanson, Varner, Heister, Wardrop, etc., ont rapporté des observations qui tendent à prouver ce fait, facile à expliquer par ce qui se passe dans l'utérus, qui devient un centre de fluxion, au profit duquel les matériaux nutritifs et réparateurs du reste de l'économie sont détournés.

L'état de la partie qui est le siège de la fracture a aussi une grande influence sur la marche de la consolidation; un érysipèle, un ulcère situés dans le voisinage; l'engorgement chronique des parties molles environnantes; l'espèce de scorbut local qui se manifeste quelquefois dans les membres soumis à une trop forte pression ou à une trop longue inaction par les appareils contentifs, ont, dans quelques cas, suffi pour empêcher la formation du cal.

Souvent c'est dans la disposition même des fragmens, que l'on trouve la cause à laquelle on doit attribuer leur non-réunion.

Tantôt , en effet , ils chevauchent l'un sur l'autre, ou il sont maintenus dans un écartement tel que leur contact bout à bout devient impossible. Dans d'autres cas , il sont dépouillés de leur périoste, et se nécrosent , ou des esquilles complètement détachées et frappées de mort séjournent entre eux. Un genre d'obstacle , beaucoup plus rare, est celui qu'a observé M. J. Earle sur une femme, morte d'une affection étrangère à une fracture de l'humérus, qu'elle portait, et qui n'était point consolidée, quoiqu'elle existât depuis plusieurs mois. La dissection des parties a fait reconnaître que la non-consolidation provenait de ce que l'extrémité, fort aiguë , du fragment inférieur s'était enfoncée dans le corps du muscle biceps, de telle sorte qu'elle n'avait pas pu en être dégagée par les tentatives réitérées de réduction , lesquelles étaient toujours accompagnées des douleurs les plus vives. On a cru aussi qu'un épanchement de sang ou de lymphe trop considérable entre les fragmens , et le défaut de résorption , ainsi que l'organisation de ces liquides, pouvaient empêcher , dans certains cas , la formation du cal ; une cause plus efficace se trouve dans le peu de vitalité des deux bouts , ou de l'un d'eux , comme cela a lieu ,par exemple , dans les fractures du col du fémur. Mais , de toutes les causes relatives aux conditions dans lesquelles se trouvent les fragmens , aucune n'a autant d'influence que le défaut d'immobilité ; c'est l'a souvent la raison unique de la formation des articulations anormales, et lorsque cette affection paraît dépendre d'autres causes , celle-ci s'y joint presque toujours comme un auxiliaire puissant : c'est aux mouvemens imprimés aux fragmens, pendant les marches de l'armée, et à l'influence du climat marécageux et de l'air insalubre de la Syrie , que M. Larrey attribue le grand nombre des cas de ce genre qu'il a observés pendant la campagne d'Egypte. Sans nier l'influence des der-

nières causes, nous pensons que le défaut de repos a été la plus puissante de toutes.

Telles sont les conditions qui concourent le plus ordinairement à la production des articulations anormales.

Toutefois, ces causes n'ont pas à beaucoup près le même degré d'activité ; nous avons déjà dit que les mouvemens imprimés aux fragmens sont une des plus puissantes. On pourrait placer sur la même ligne le défaut de rapport immédiat entre les surfaces fracturées, soit qu'il dépende de l'écartement des fragmens comme cela arrive à ceux de l'olécrâne, de la rotule et du calcanéum si difficiles à maintenir en rapport immédiat, soit que cela dépende de l'interposition entre eux de quelque corps étranger , etc. , soit enfin que cela dépende de leur chevauchement, qui ne leur permet de se toucher que par le côté. Les autres causes que nous avons citées ne sont douées que d'une efficacité beaucoup moindre.

Toutes ces causes n'ont pas non plus le même degré d'activité sur les différens sujets. Dans la plupart des cas, leur action est nulle, et l'on voit les fractures se réunir tout aussi facilement sur un individu âgé ou affecté de scorbut, de syphilis, etc., ou sur une femme grosse, que sur un sujet jeune ou sain; on voit les fragmens d'une fracture compliquée de chevauchement se réunir par le côté, et au moyen de jetées osseuses, ou d'un véritable cal plus ou moins régulier qui s'établit aux dépens des parties molles ; on voit encore la consolidation se faire sur des esquilles totalement détachées, et le cal les renfermer comme dans une sorte de cage d'où l'on est ensuite obligé de les extraire pour tarir la suppuration fournie par cette espèce de séquestre; on voit enfin la consolidation s'opérer sur les sujets les plus indociles et qui

s'abandonnent aux mouvemens les plus inconsidérés. Mais , d'un autre côté , on voit sur d'autres

{ 3/o) ARTICULATION ANORMALE

sujets ces causes tellement actives, qu'elles suffisent non-seulement pour retarder ou pour empêcher tout-à-fait la consolidation , mais même pour détruire le cal presque déjà formé. Au rapport de Langenbeck, une fièvre, un érysipèle, c'est-à-dire, des causes que l'on doit regarder comme des moins actives, ont suffi pour ramollir le cal déjà assez avancé. On a observé de semblables effets du scorbut, de la syphilis , etc.

De ce que les diverses circonstances capables de déterminer la formation de fausses articulations, à la suite des fractures, n'agissent pas avec la même énergie chez tous les sujets, il résulte évidemment que l'on doit admettre, chez ceux en qui l'on observe cet accident, une disposition particulière et cachée, ou , si l'on veut, une sorte de prédisposition ; il y a plus , c'est que quelquefois cette disposition cachée est tellement puissante , qu'elle seule suffit pour retarder considérablement la réunion des fragmens, ou pour empêcher tout-à-fait la fracture de se consolider. Il n'est aucun chirurgien , ayant une pratique quelque peu étendue, qui n'ait eu occasion d'observer quelques cas de ce genre) et dans lesquels le retard apporté à l'ossification du cal , ou la formation d'une pseudarthrose, n'ont pu être attribués à aucune cause appréciable. Un des plus remarquables , cité par S. Cooper , est celui d'un jeune homme robuste qui ne présentait d'autre particularité que son peu de sensibilité, et chez laquelle disposition dont nous parlons était tellement marquée, que la résection des fragmens de l'humérus, exécutée par M. Lang , ne réussit point, la

fausse articulation établie entre eux s'étant réformée après l'opération, malgré tous les soins pris pour en assurer le succès.

J'ai moi-même eu occasion d'observer trois cas de fractures, savoir une de jambe et deux de cuisse, qui ont exigé de cinq à dix mois de traitement pour que la consolidation fût complète ; et deux cas de fausse articulation à la cuisse, dans lesquels il ne fut possible d'attribuer ces divers accidens à aucune cause appréciable.

Caractères anatomiques. — Les fausses articulations sont de deux sortes. Tantôt les points par lesquels les os se touchent réciproquement se polissent, s'encroûtent de cartilage , et se fixent l'un à l'autre par le moy'en de capsules fibreuses ou fibro-celluleuses formées aux dépens du tissu cellulaire et des muscles voisins; en un mot , il s'établit une arthrodie. Tantôt au contraire, c'est une amphiarthrose , c'est-à-dire que les deux fragmens sont réunis au moyen d'une substance fibro-celluleuse intermédiaire qui se continue de l'un à l'autre.

Le premier mode d'union s'observe ordinairement à la suite des luxations non réduites , quand il ne s'établit pas d'ankylose ; la tête déplacée se creuse dans le point de l'os voisin sur lequel elle appuie, une cavité qui se revêt d'un cartilage , et les muscles voisins refoulés , se transforment bientôt en une capsule lisse, polie et humide à l'intérieur, fibreuse au dehors , qui leur sert de moyen d'union. Il ne faut pas croire cependant , que dans une semblable articulation , les surfaces articulées soient aussi étendues et les cartilages diarthrodiaux aussi bien organisés que dans les articulations naturelles. Les cavités articulaires de nouvelle formation sont peu larges et peu régulières, la croûte cartilagineuse est mince , et les fêtes déplacées perdent en partie leur

forme hémisphérique ; elles s'aplatissent, se déforment, s'atrophient en quelque sorte, et les cartilages qui les revêtent s'aminçissent toujours plus ou moins. Quant aux cavités abandonnées , elles se dépolissent peu à peu , reviennent sur ellesmêmes, et finissent par se combler presque entièrement. J'ai eu occasion de vérifier ces faits observés par plusieurs personnes, tant à la suite de luxatiotts du fémur, qu'à la suite de luxations de l'humérus non réduites.

Le même mode de fausse articulation peut s'établir à la suite des fractures; on voit alors l'un des deux fragmens , ordinairement le plus mobile , se creuser d'une cavité, et l'autres s'arrondir en forme de tête, puis tous deux s'encroûter de cartilages , sur lesquels se développe une synoviale, tandis qu'une capsule fibro-celluleuse assure la solidité des rapports. Sylvestre a consigné dans les Nouvelles de la République des Lettres , l'histoire d'une fausse articulation de ce genre établie à l'avant-bras. Plusieurs auteurs, et entre autres Fabrice de Hilden , Langenbeck, Kuhnholz, MM. Cruveilhier, Dupuy tren, Reissessen, etc., ont observé des cas analogues. Mais il faut pour cela que les surfaces soient en contact immédiat; quand elles sont éloignées, ou quand les fragmens ne se correspondent que par le côté , c'est-à-dire par dçs points revêtus de leur périoste , c'est une amphiarthrose qui se forme, c'est-à-dire que la continuité se rétablit au moyen d'une substance fibreuse intermédiaire. On n'est pas d'accord sur la fréquence relative de ces deux sortes d'articulations anormales à la suite des fractures. M. Boyer n'a jamais observé que cette dernière, et il paraît disposé à penser qu'elle est à peu près constante. Cependant , dans des expériences sur les chiens, MM. Breschet et Villermé ont vu que, sur neuf fausses articulations qu'ils ont obtenues, trois seulement s'étaient établies au moyen

d'une production fibro celluleuse qui rétablissait la continuité entre les fragmens, tandis que dans les autres il y avait réception d'extrémités arrondies dans des cavités, et formation de cartilages diarthrodiaux , de capsules synoviales et fibreuses , en un mot de tout ce qui constitue une articulation mobile. Suivant ces expérimentateurs, après le dix-huitième jour , on peut reconnaître les rudimens de la nouvelle articulation; elle peut être organisée après le quatre-vingt-cinquième.

Le diagnostic des articulations anormales est en général facile , en tant que devant servir à constater l'existence de la maladie , à faire distinguer l'une de l'autre les deux espèces d'articulation anormale, et à en faire reconnaître la cause, quand elle réside dans une disposition générale ou éloignée, ou dans une disposition locale. Il est facile en tant que devant servir à reconnaître la maladie; la mobilité conservée au point où existait la fracture , suffit pour la caractériser convenablement. Il faut pourtant qu'un certain laps de temps se

ARTICULATION ANORMALE

ARTICULATION ANORMALE

soit écoulé depuis l'accident, car bien que le retard dans la formation du cal et son défaut définitif, dépendent des mêmes causes et doivent être considérés comme deux degrés d'une même affection , cependant il n'existe véritablement d'articulation anormale que quand tout espoir d'obtenir la consolidation est perdu. Quand il existe un grand écartement entre les fragmens , comme il est facile à constater, on peut aisément reconnaître l'existence d'une fausse articulation par amphiarthrose. Mais la distinction entre les deux modes de pseudarthrose de-

vient plus difficile quand les fragmens sont en contact. En général cependant, quand les mouvemens sont libres, faciles et réguliers, plus ou moins semblables en un mot à ceux d'une articulation mobile naturelle , ou doit croire qu'une articulation mobile véritable s'est établie, et l'on ne conservera aucun doute , si, ce qui arrive souvent, on a la sensation du frottement des nouvelles surfaces articulaires l'une contre l'autre. 11 peut se faire cependant que des surfaces cartilagineuses revêtues de synoviales , et par conséquent disposées à glisser l'une sur l'autre, soient ou si peu étendues , ou si étroitement fixées l'une à l'autre par les parties environnantes, que, de même que les os du carpe, par exemple, elles ne puissent exécuter que des mouvemens si peu étendus qu'ils restent inaperçus, et se confondent avec cette sorte de flexibilité qui caractérise les articulations anormales par amphiarthrose, dans lesquelles les fragmens sont réunis par une substance intermédiaire, très-forte et très-courte.

Le diagnostic appliqué à la reconnaissance de la cause de la maladie, connaissance fort utile à acquérir pour déterminer le mode de traitement à employer, est encore facile quand l'affection tient à quelque disposition générale ; on constate toujours facilement et l'âge des sujets, et l'état général de la santé, et l'existence de la syphilis, du scorbut, de la diathèse cancéreuse, de la grossesse, etc. Enfin ce diagnostic est encore facile quand il s'agit de reconnaître quelle disposition locale a empêché les fragmens de se réunir au moyen d'un cal solide ; ainsi, le plus simple examen suffit ordinairement pour signaler l'écartement ou le chevauchement des fragmens; les abcès qui ne tardent point à se former, et les fistules qui s'établissent, permettent toujours de constater par l'introduction du stylet , la présence des esquilles nécrosées et mobiles. Il n'y a qu'un seul cas de cause locale où il

peut se présenter quelque difficulté, c'est quand le défaut de réunion tient au coiffement de l'un des fragmens par une partie de muscle ; mais d'abord ce cas est rare, et à en juger par ce qui est arrivé à la malade de M. Earle , la violence des douleurs provoquées par les tentatives de rédaction , et l'impossibilité de produire la crépitation au moment même de l'accident, devraient, ce me semble , conduire à soupçonner, sinon à reconnaître la véritable situation des choses.

Il n'y a donc véritablement que les cas où le défaut de consolidation tient uniquement à cette disposition cachée dont nous avons parlé , qui restent obscurs.

L'articulation anormale, surtout celle qui succède à une fracture, bien que jouissant d'une certaine mobilité, ne permet pourtant jamais des mouvemens aussi étendus, aussi réguliers, et aussi fermes que ceux d'une articulation naturelle. On trouve facilement la raison de cette différence dans l'étroitesse des surfaces articulaires, dans le peu de solidité des liens qui assujettissent les deux pièces dont ces articulations se composent, et surtout dans la difficulté qu'éprouvent à les mouvoir les muscles de la partie dont la force se trouve décomposée par la situation même de l'articulation contre nature. C'est surtout lorsque l'affection siège aux membres inférieurs que ces inconvéniens se font sentir ; car il est fort rare que ceux-ci puissent alors remplir , même imparfaitement, leurs usages. Ce que j'ai rapporté (voyez Anktlose) d'une opération pratiquée par M. Barton , dans l'intention d'établir une articulation anormale comme moyen thérapeutique d'une ankylose du fémur, n'infirme que peu cette opinion; car on doit se rappeler qu'il s'est formé en arrière de la nouvelle articulation une ossification qui a prévenu le déplacement, mais sur la-

quelle on ne pouvait pas raisonnablement compter. Aux membres supérieurs, qui supportent des efforts beaucoup moins considérables, les articulations contre nature ont beaucoup moins d'inconvénients, et il est vrai de dire que, lorsque ces membres sont affectés d'une semblable maladie, ils remplissent assez passablement leurs fonctions les plus essentielles. Si l'on considère le pronostic sous le rapport de la curabilité, il varie comme la cause. En général, on doit espérer de guérir par l'emploi des seuls moyens capables de détruire cette cause, aidés des moyens contentifs ordinaires, toutes les articulations contre nature qui dépendent d'une disposition susceptible d'être facilement détruite, comme la syphilis, le scorbut, etc. ; la présence d'esquilles faciles à enlever, etc. Au contraire, on devra porter un pronostic très-fâcheux dans les circonstances opposées, comme quand il s'agit, par exemple, d'une diathèse cancéreuse, etc. On devra enfin porter un pronostic moins défavorable que dans le dernier cas, mais plus grave que dans le premier, toutes les fois que l'affection primitive résistera aux moyens appropriés, toutes les fois que l'on ne reconnaîtra pas la nature de la disposition qui a empêché le cal de se former, parce que, dans ces cas, le malade ne peut guérir qu'en subissant une opération douloureuse, quelquefois dangereuse, et qui ne réussit pas toujours.

Traitement. — Il résulte de ce qui précède que l'affection qui nous occupe peut s'établir à la suite d'une luxation, accidentelle ou spontanée, ou à la suite d'une fracture ; qu'alors il peut s'agir d'une consolidation seulement retardée, ou d'une articulation anormale complètement organisée, et que, dans l'un ou l'autre de ces cas, la maladie dépend d'une cause susceptible d'être reconnue et détruite, ou d'une cause que l'on peut constater, mais

non détruire ; ou enfin, d'une disposition particulière inconnue. Le traitement est modifié par toutes ces circonstances.

Quand il s'agit d'une luxation accidentelle non réduite, il est évident que la seule indication à remplir est la réduction de la luxation, lorsqu'elle est encore possible, et l'expérience a prouvé dans ces derniers temps que l'époque à laquelle cette réduction peut encore être faite est beaucoup plus reculée qu'on ne le croyait auparavant. (Foyez Luxation.)

Quand la luxation est tellement ancienne, et l'articulation anormale si bien organisée (ce que l'on reconnaît à l'étendue et à la faculté des mouvemens qu'elle exécute), que la réduction est devenue impossible, on doit renoncer à guérir ces maladies.

Quant aux articulations anormales qui succèdent aux luxations spontanées, c'est un bénéfice sur lequel on ne doit jamais compter ; et comme on doit s'estimer heureux lorsqu'on guérit le malade avec une ankylose, moins difficile à obtenir, il en résulte que c'est vers cette dernière terminaison que tous les efforts de l'art doivent être dirigés.

Lorsqu'il s'agit d'obtenir la consolidation retardée des fragmens d'une fracture, il faudra continuer l'usage de l'appareil contentif, ou le reprendre s'il avait été abandonné, et s'occuper sans délai à combattre les dispositions générales, éloignées ou locales, qui auraient pu retarder la consolidation. Ainsi l'on administrera, selon les cas, les antisiphilitiques, les amers, les antiscorbutiques, les antiscrophuleux, on combattrà les inflammations voisines ou éloignées, on extraira les esquilles, etc. {f^oyez FRACTure, Nécrose, Scorbut, ScROPHULEs, etc.)

Ces moyens devront encore être mis en usage, lors même que l'ancienneté du mal, et la liberté et l'étendue des mouvemens de l'articulation contre nature, devraient faire présumer que l'articulation est complètement organisée, car l'expérience a prouvé que l'on peut quelquefois, par cette pratique, obtenir des succès inespérés. ''

Lorsque le défaut de consolidation doit être attribué à une disposition indestructible, comme la décrépitude, la diathèse cancéreuse, etc., ou lorsque, dépendant d'une cause ordinairement susceptible d'être combattue par des moyens appropriés, celle-ci a cependant résisté à ces moyens, et doit par conséquent être réputée incurable, comme le sont quelques syphilis invétérées, quelques scorbut, il faudra se borner à l'emploi des moyens hygiéniques capables de soutenir le plus long-temps possible les forces de la vie.

Enfin, quand toutes les causes capables de retarder la consolidation sont détruites, quand, le sujet étant sain d'ailleurs, la maladie tient à quelque disposition cachée que l'on ne peut saisir, et quand, en même temps, l'articulation anormale paraît complètement organisée, il faut chercher à y remédier par l'emploi des procédés chirurgicaux.

La chirurgie possède plusieurs moyens propres à remettre les fragmens cicatrisés dans des conditions favorables à la réunion.

Le plus ancien est celui qui a été conseillé par Celse. Il consiste à frotter l'un contre l'autre les fragmens l'un contre l'autre. Pour l'exécuter, on commence par réduire la fracture, en faisant pratiquer par des aides l'extension et la contreextension; après quoi, saisissant un des fragmens de chaque main près du siège de la solution

de continuité , on les fait mouvoir en sens inverse comme si l'on voulait les user mutuellement. Quand la fracture siège aux membres inférieurs , J. Hunter pense qu'il suffit de faire marcher le malade sur son membre entouré de ses attelles, pour produire une irritation suffisante. On pense généralement que ce moyen, bien qu'il ait été approuvé par des hommes distingués , et que même on possède quelques exemples de guérison obtenus par lui, ne convient guère que quand l'articulation anormale tend à s'établir, et quand les fragmens se correspondent bout à bout. Il paraît en effet qu'il doit avoir peu d'efficacité contre les cartilages articulaires de nouvelle formation, une fois qu'ils sont bien organisés , ou contre les substances fibreuses qui servent quelquefois à réunir les os , soit en rétablissant directement la continuité de l'os quand les fragmens se correspondent par leurs extrémités, soit en les fixant l'un à l'autre par le côté quand il y a chevauchement.

Cependant il arrive quelquefois que , même lorsque les fragmens ne se correspondent que par le côté, un frottement assez léger suffise pour les disposer à se réunir. Ayant été chargé de remplacer pour quelque temps le chirurgien en chef d'un des hôpitaux de Paris , je trouvai dans son service un malade affecté depuis plus d'un an d'une fracture du fémur compliquée d'un raccourcissement considérable du membre , non consolidée, et que depuis plusieurs mois on avait cessé de contenir par aucun moyen. Je pensai que peut-être on avait désespéré trop tôt de la guérison de cet homme, et je résolus d'essayer de le remettre en traitement. Un appareil à extension de Desault avait peu à peu et facilement ramené le membre à sa longueur naturelle , lorsque , au bout d'un mois, je quittai le service. Le chirurgien auquel il appartenait ne partageant pas, à ce qu'il paraît, mes espérances, en-

leva l'appareil et abandonna de nouveau le membre à lui-même. Six mois après je revis ce malade : le membre était raccourci de cinq à six pouces , comme lorsque je l'avais vu pour la première fois, c'est-à-dire qu'après l'enlèvement de l'appareil les fragmens s'étaient replacés dans la situation d'où je les avais tirés; mais la fracture était complètement consolidée. Cette consolidation se serait-elle opérée si la fracture fût restée réduite? c'est ce que je ne saurais dire, mais ce qu'il me semble que l'on ne saurait nier , c'est que ce n'est pas au temps seul qu'elle est due, et que le renouvellement des tentatives de réduction a dû y entrer pour quelque chose; car si le travail nécessaire à la formation du cal avait été commencé auparavant , le dérangement subi par les fragmens aurait dû la retarder ; tandis qu'au contraire, elle a été complète en moins de temps qu'il ne s'en était écoulé avant ces tentatives.

Quoi qu'il en soit , l'expérience ayant prouvé que cette méthode est infidèle ,

ARTICULATION ANORMALE

on a dû s'occuper d'en trouver de plus efficace. C. White , le premier , a cru arriver à ce but par la resection des fragmens. Pour faire cette opération , le membre étant placé convenablement sur un matelas ou sur un oreiller garni d'alczes et solidement assujetti, on fait vers le côté du membre où l'os est le plus superficiel, où surtout l'on s'éloigne le plus des vaisseaux et des nerfs principaux de la partie, et vis-à-vis de la fracture , une incision parallèle à l'axe de l'os , d'une longueur proportionnée au volume et à la longueur des fragmens, et dont la partie moyenne correspond à la fausse articulation jusqu'à laquelle elle doit pénétrer. On fait ensuite sortir par la plaie , en pliant le membre à

l'endroit de la fracture , et comme par une sorte de luxation , le fragment le plus rapproché de la peau, on l'isole complètement, on coupe circulairement le périoste à l'endroit où l'on veut appliquer la scie , et l'on retranche d'un trait de cet instrument toute la partie du fragment qui est taillée en pointe , après avoir eu le soin de garantir les parties molles voisines au moyen d'une plaque de bois , de cuir bouilli , de corne , etc., etc. , ou tout simplement d'une compresse que l'on place entre elles et la partie d'os dont on veut opérer la séparation. On réduit alors ce fragment, et l'on fait ensuite saillir l'autre, sur lequel on opère de la même manière; on le réduit à son tour , et l'on panse comme dans les cas de fractures compliquées de plaie.

While a fait pratiquer avec succès l'opération qui vient d'être décrite, sur un enfant de neuf ans, qui avait une fracture de Thumerus non consolidée depuis six mois. Mais elle n'est applicable qu'aux cas dans lesquels les deux fragmens peuvent successivement sortir par la même plaie; elle doit être modifiée toutes les fois qu'il en est autrement. Ayant à opérer pour une fausse articulation , suite d'une fracture du tibia , et dont aucun des fragmens ne pouvait être amené au dehors , White , après avoir fait une incision longitudinale aux parties molles , emporta à l'aide d'une couronne de trépan , l'extrémité du fragment supérieur, qui était le plus superficiel; et comme l'instrument ne pouvait pas atteindre facilement le fragment inférieur, il se borna à le ruginer. Pendant le traitement, il retrancha avec des tenailles incisives une petite partie anguleuse de l'os , il toucha ensuite à plusieurs reprises avec du beurre d'antimoine une substance intermédiaire aux deux fragmens , ainsi que le fragment inférieur lui-même , qui s'exfolia en partie , et la consolidation fut complète au bout de douze semaines. Cette méthode , incontestablement plus effi-

cace que celle qui a été décrite plus haut, a été mise en pratique , dès qu'elle a été connue, par plusieurs des chirurgiens les plus distingués ; mais tous ne l'ont pas faite avec un égal succès. Langenbeck , Rowland , Viguerie , de Toulouse , et d'autres, ont réussi complètement. D'autres , et en particulier M. Lang , dans le cas que j'ai cité, n'ont point obtenu le résultat auquel ils tendaient ; enfin , on a vu quelques malades succomber à la suite des accidens formidables qui se sont développés après l'opération. Aussi, plusieurs praticiens distingués se sont-ils prononcés contre cette opération qui compromet la vie, pour remédier à une infirmité grave sans doute, mais, en général , exemple de danger. Toutefois, il est probable que la cause principale des accidens dont elle a été, dans quelques cas, suivie, est l'opinion qu'il est nécessaire de faire la resection des deux fragmens malgré l'expérience de White, qui, dans imcas, s'était borné à en réséquer un des deux et à ruginer l'autre. Cependant , à en juger par deux faits qui appartiennent à la pratique de M. Dupuytren , et dont j'ai été témoin , ce mode opératoire serait beaucoup moins dangereux que l'autre. Dans le premier cas, il s'agissait d'une fracture du fémur avec saillie du fragment supérieur à travers les tégumens et non consolidée , quoiqu'elle existât depuis près de deux ans. M. Dupuytren se borna à réséquer ce fragment, sans toucher à l'autre , et la consolidation ne tarda pas à s'opérer. Dans le second cas , il s'agissait d'une fracture, par arme à feu, de la mâchoire inférieure, non consolidée et avec perte de substance; l'un des fragmens, qui faisait saillie dans l'épaisseur de la joue fut soumis à la resection. L'autre fut simplement ruginé, et la guérison s'opéra comme dans le premier cas ; dans l'un ni dans l'autre il ne survint le moindre accident, [f^oj^ez l'observation de ce fait dans le tome 19 du Journ. unw. des sciences medic.) Quoi qu'il en soit,

M. Physick a proposé un moyen moins dangereux et qui consiste à traverser de part en part le membre au moyen d'un séton qui passe entre les deux fragmens , et qui par sa présence les enflamme et les dispose à se réunir.

Il a fait cette opération pour remédier à une fausse articulation résultant d'une fracture de l'humérus non consolidée ; après vingt mois il passa le séton, après avoir eu le soin de faire pratiquer l'extension du membre.

La douleur fut modérée , l'inflammation médiocre, et la suppuration peu abondante; peu de jours après l'opération on plaça le membre dans un appareil à fracture ; pendant les trois premiers mois , il ne survint aucune amélioration notable; mais au bout de ce temps les pansemens devinrent douloureux et les mouvemens de l'articulation anormale plus difficiles ; deux mois après le cal était formé. Notre célèbre Percy a traité à Augsbourg une fausse articulation du fémur, par le même moyen, sans avoir connaissance du succès obtenu en Amérique par le docteur Physick , et il a guéri son malade dans l'espace de deux mois. Depuis ce temps le séton a été employé , mais avec des succès variés. Cependant dans les cas où il n'a pas réussi à consolider la fracture, il ne paraît pas qu'il ait déterminé d'accidens capables de compromettre la vie du sujet.

Les raisons de l'infidélité de ce moyen n'ont pas échappé à M. Sommé , chirurgien en chef de l'hôpital civil d'Anvers ; il a fait judicieusement remarquer que celle-ci tient à ce que le séton n'agit que dans le trajet de la mèche qu'il transforme en une sorte d'ulcère fistuleux dont une petite étendue seulement de la surface des fragmens fait partie, et à ce que, d'ailleurs , les fragmens, au

lieu de se correspondre bout à bout , chevauchent le plus souvent l'un sur l'autre.

Ayant à traiter une fausse articulation du fémur avec chevauchement des fragmens, ce praticien se proposa d'employer un procédé qui eût pour résultat d'irriter tous les points de la surface des fragmens , mais de les irriter successivement, afin que dans aucun temps cette irritation ne pût devenir dangereuse. Voici celui qu'il mit en usage:

La fracture occupait la partie moyenne du fémur, elle était oblique ; le fragment inférieur était remonté d'un pouce à peu près au côté interne du fragment supérieur , dont la pointe faisait saillie en dehors du membre. Le blessé étant couché sur le dos et maintenu , la cuisse fut traversée avec un long trois-quarts revêtu de sa canule , dont la pointe, enfoncée au-dessous et un peu en dedans de celle du fragment supérieur, vint sortir à la partie postérieure et un peu externe du membre. Le poinçon étant retiré , un fil d'argent fut introduit à sa place, et poussé jusqu'à ce qu'une de ses extrémités vînt sortir par l'ouverture postérieure; la canule fut alors retirée, laissant à sa place le fil métallique; elle fut de nouveau placée sur le trois-quarts , que l'on enfonça cette fois au-dessus et un peu en dehors delà pointe du fragment inférieur, pour le faire ressortir par la plaie postérieure qui lui avait donné issue la première fois. L'autre extrémité du fil d'argent fut placée comme la première au moyen de la canule , de manière à former une anse dont les deux chefs sortaient en arrière par une ouverture unique , et qui embrassait toutes les parties molles comprises entre les fragmens. Les deux plaies placées en devant étaient distantes d'environ un pouce et demi. La peau comprise entre elles fut incisée; l'anse de fil, serrée, pénétra entre les frag-

mens; et les lèvres de l'incision furent rapprochées au moyen de bandelettes agglutinatives. Le membre fut ensuite placé dans une espèce de boîte ouverte en haut , brisée au niveau du jarret , de manière à pouvoir permettre à la jambe de se plier sur la cuisse, et dont le côté externe , servant d'attelle de même que l'interne, pouvait être abaissé de manière à laisser à découvert la partie externe du membre , et à permettre de le panser sans le déplacer. De la charpie et une compresse à six chefs complétèrent l'appareil. A chaque pansement l'anse de fil fut serrée. L'incision fut cicatrisée en moins de quinze jours. Cependant la cuisse se tuméfia et devint douloureuse dans les premiers temps ; mais au bout de s X semaines la consolidation était manifeste. Le fil fut retiré avant que l'anse eût coupé toutes les parties qu'elle avait embrassées. Au bout de trois mois, à dater du jour de l'opération, on permit au malade de se lever, ayant seulement autour du membre un moule de carton, soutenu d'un bandage roulé. Le malade a guéri avec un cal volumineux, mais sans raccourcissement apparent du membre.

De tout ce qui précède , il est facile de conclure que le frottement des fragmens, le plus simple, le moins douloureux et le moins dangereux des moyens chirurgicaux que l'art ait à opposer aux articulations anormales, suites de fractures , est aussi celui qu'il faut d'abord mettre en usage ; que ce n'est que lorsqu'il a été employé sans fruit que l'on doit recourir au procédé de M. Sommé, beaucoup plus efficace que le séton, qui doit être rejeté; et qu'enfin ce ne serait qu'en cas d'insuffisance constatée de ce procédé, que Ton devrait pratiquer la résection , mais dans le cas seulement où la fracture est située dans une région où il y ait peu à craindre de déterminer une inflammation grave, et surtout

dans ceux où l'un des fragmens fait saillie et peut-être facilement atteint.

Quant aux cas d'affection siégeant dans les membres principaux et ayant résisté aux moyens précédemment indiqués , il ne reste plus de ressource que dans la résection des deux fragmens. Tous les praticiens prudeus penseront qu'il vaut mieux laisser au malade son infirmité , qui ne compromet nullement sa vie, que de chercher à l'en débarrasser par une opération qui la compromet beaucoup. (L.-J. Sansow.)

ARTICULATIONS (Maladies des). Centre de tous les mouvemens qu'exécutent les différentes pièces qui constituent l'appareil de la locomotion , les articulations présentent une disposition extrêmement complexe , mais variable suivant le nombre et l'étendue des mouvemens qui devaient être produits : de là les différentes espèces d'articulations mobiles; pour toutes, il a fallu des surfaces glissantes , arrondies et réciproques, revêtues de lames compressibles et élastiques tout à la fois , pour prévenir les effets des frottemens , ce sont les cartilages articulaires ; des liens inextensibles, flexibles et très-résistans pour maintenir les surfaces articulaires en rapport, ce sont les Ugamens ; enfin, de même'que dans nos machines le jeu des rouages est favorisé par les corps gras dont on les enduit, de même il existe dans toute articulation mobile un liquide filant connu sous le nom de synovie, que fournit incessamment une membrane exhalante appelée synoviale. Partout où existe de la mobilité, partout se rencontrent ces divers élémens, mais plus ou moins développés, suivant la diversité des combinaisons que présentent la solidité et la mobilité : ainsi, dans les articulations dites mixtes ou amphiarthroses, bien que les surfaces articulaires soient contenues au moyen d'un

tissu fibreux, des lames cartilagineuses extrêmement minces, des synoviales imparfaites ou rudimentaires attestent néanmoins la mobilité. Quant aux articulations immobiles ou synarthroses, je regarde les os qui les constituent comme des pièces d'ossification tardivement réunies bien plutôt que comme de véritables os.

Enfin, pour compléter la description des parties qui concourent à former les articulations, nous devons faire mention des tendons qui les entourent et qui semblent quelquefois contenus dans l'articulation elle-même, des expansions fibreuses qui forment à l'articulation comme une gaine fibreuse supplémentaire, séparée de la gaine ligamenteuse par une couche de tissu cellulaire. On verra plus bas pourquoi j'insiste sur cette disposition.

Cela posé, parcourons les diverses maladies articulaires, et analysons le rôle que jouent dans ces maladies chacun des éléments qui les constituent.

I ° De l'entorse ou de la distension des ligaments. Une bonne anatomie pathologique de l'entorse est encore à faire; il y en a plusieurs espèces. Je distingue l'entorse par distension de l'entorse par pression. Dans le premier cas, les ligaments seuls ont souffert; portés au-delà de leur ductilité naturelle, quelques-unes de leurs fibres ont été déchirées. Il suffit d'un repos de quelques jours pour obtenir la guérison. Dans l'entorse par pression, il y a non-seulement déchirure des ligaments et des parties molles, mais contusion des synoviales, brisement des cartilages articulaires, et même écrasement des extrémités osseuses. Qui l'a vu l'entorse des articulations du poignet, tibio-tarsienne, coxo-fémorale, etc., devenir cause d'infirmité ou de maladie grave chez les individus les plus sains, soumis dès le premier instant au repos

long-temps continué et au traitement le plus rationnel. L'entorse est de toutes les maladies articulaires la plus importante, celle autour de laquelle se rallient le plus grand nombre de ces maladies.

2o Diastase. Lorsque les ligamens destinés à maintenir les extrémités osseuses dans leurs rapports naturels sont relâchés et permettent l'écartement et le chevauchement des os , il y a diastase ; l'articulation du genou chez les enfans sur laquelle on fait marcher trop promptement y est plus exposée que toutes les autres; la paralysie du deltoïde entraîne la diastase de l'articulation scapulo-humérale , etc. ; les os du bassin peuvent être relâchés après l'accouchement et rendre la station et la progression très pénibles , d'où le raccourcissement ni l'allongement de l'une des extrémités inférieures que j'ai vu prendre pour un commencement de luxation spontanée.

3o Luxation. Lorsque , dans l'exercice des mouvemens par l'effet de quelque violence extérieure , la résistance des ligamens est surmontée, que les surfaces articulaires ne sont plus dans leurs rapports naturels et ne peuvent les reprendre !par le seul fait de la contraction musculaire , il y a luxation : une luxation suppose le déchirement de la synoviale, d'un ou de plusieurs ligamens et des parties molles environnantes ; elle se reconnaît au changement de rapports qui ont lieu entre les éminences et les creux articulaires , d'où la nécessité d'une connaissance aussi exacte, aussi minutieuse que possible des rapports naturels des saillies et des creux qui entourent une articulation.

Le chirurgien doit aussi connaître quels sont les muscles contre lesquels il a à lutter pour la réduction, quels sont les rapports des artères et des nerfs avec l'articulation, les accidens qui

peuvent résulter de ce voisinage, soit au moment de la production de la luxation , soit au moment de la réduction , lorsque des efforts violens ont été nécessaires. Si la réduction n'a pas lieu immédiatement , des adhésions s'établissent, fragiles d'abord, puis résistantes ; des transformations de tissu ont lieu ; une articulation nouvelle se forme et remplit jusqu'à un certain point les usages de l'articulation ancienne : de là des préceptes importans sur l'époque après laquelle la réduction ne doit pas être tentée. Toute tentative de réduction me paraît désavouée par l'art après un mois. Et à côté de quelques succès suivans, combien d'accidens graves ont été la suite d'une conduite opposée !

Il existe un déplacement consécutif à une maladie de l'articulation ; on l'appelle luxation spontanée ou consécutive. Mais ici la luxation n'est qu'un épiphénomène et n'est la source d'aucune indication particulière.

4° Contusions et plaies des articulations. Les accidens les plus formidables suivent quelquefois les contusions des articulations; ces contusions, qui irritent la synoviale et le tissu cellulaire extérieur , qui brisent quelquefois les cartilages articulaires et les os subjacens , sont très-fréquemment suivies d'inflammation articulaire. Il en est de même des plaies par instrument piquant , et même dans quelques cas des plaies par instrument tranchant. Le repos le plus absolu peut seul prévenir l'extension de l'inflammation à toute synoviale. Des mouvemens imprimés à l'articulation, à la suite d'une plaie, me paraissent une cause bien plus réelle d'accidens que l'accès souvent hypothétique de l'air. Je crois devoir signaler une inflammation extérieure aux articulations extrêmement grave, qui occupe la petite quantité du tissu cellulaire intermédiaire aux plans fibreux qui les entourent ; inflammatio

avec étranglement , qui est j très-souvent mortelle et qu'on confond habituellement avec l'inflammation articulaire. Une compression méthodique qui engourditla sensibilité, en même temps qu'elle s'oppose efficacement aux mouvemens de l'articulation , ne doit pas être négligée.

5" Hfdarthrose. Toutes les membranes exhalantes en forme de poches sans ouverture sont sujettes à l'hydropisie ; les synoviales n'en sont pas exemptes; on T'appelle hjdarthrose. Toujours active , l'hydarthrose , qu'on doit bien distinguer de l'hydropisie des synoviales sous-cutanées qui entourent les articulations , cède promptement au traitement antiphlogistique. Quelquefois une exhalation de sang se mêle à la synovie. J'ai vu récemment un exemple darthrose hémorrhagique : presque toujours la suite d'une suppression de transpiration, Yhj-darthrose mérite soiwentle nom d'irydarthrose rhumatismale.

C» Inflammation aiguë des articulations ou arthrite. Maladie extrêmement grave, très-souvent mortelle, soit dans l'état aigu , soit dans l'état chronique, produite par une foule de causes quiétablisent autantd'espèces bien tranchées.

On distingue trois espèces principales d'arthrite connues sous les noms de traumatique , rhumatismale, scrophuleuse ; le mode aigu ou chronique établit des différences non moins fondamentales. L'arthrite aiguë a pour résultat constant l'usure des cartilages articulaires , usure très-rapide et complète lorsque l'inflammation se termine par suppuration, l'ente et incomplète dans le cas j contraire.

Une chose fort remarquable , et sur laquelle on ne saurait trop insister, c'est que ces diverses espèces d'inflammations , si diver-

gentes au point de départ , finissent par se confondre , et par imprimer à la constitution tout entière une

DiCT. DE MÉDECIKE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

altération identique. Ainsi , une tumeur blanche , suite d'entorse , présente les mêmes phénomènes locaux et généraux qu'une tumeur blanche scrofuleuse.

7» Inflammation chronique des articulations ou tumeurs blanches. Je

regarde les tumeurs blanches comme une inflammation chronique des articulations ; il en est qui sont la suite d'entorses mal traitées , d'autres qui sont produites par une cause rhumatismale , d'autres par une cause scrofuleuse. J'ai cherché à déterminer ailleurs (Jrch. génér. de méd. , t. 4, p. 166) la part que prend chacune des parties constitutantes de ces articulations à la dégénération blanche ; or, il est résulté de mon observation que , dix-neuf fois sur vingt, ces maladies articulaires ne sont autre chose que des inflammations chroniques des synoviales; que, dix-neuf fois sur vingt, lors même que tous les tissus fibreux et cellulaires qui entourent une articulation ont été envahis avec la synoviale , c'est la maladie de la synoviale qui a précédé et qui domine ; que toutes les parties altérées perdent leur aspect naturel et prennent un aspect fongueux, qu'on a désigné sous le nom de dégénération fongueuse ; et je suis resté convaincu qu'on se presse trop, en général, d'amputer les membres ; qu'une articulation pleine de pus est dans les mêmes conditions qu'un abcès froid situé dans telle ou telle autre partie du corps avec décollement considérable et juxtaposition difficile des parois, que l'inflammation a mis pour ainsi dire au même niveau tous les tissus qu'elle a envahis ,

que ce ne sont plus des maladies de synoviale, de ligamens qu'on a à traiter, mais un abcès ancien qui n'est pas dans les conditions convenables pour l'adhésion.

8° Usure des cartilages articulaires. — L'usure des cartilages articulaires , considérée comme maladie articulaire , mé paraît d'autant plus importante à étudier qu'elle est habituellement méconnue , confondue avec la goutte, le rhumatisme, la tumeur blanche, et combattue par des moyens extrêmement actifs , dont le moindre inconvénient est leur inutilité. L'usure des cartilages est un des effets les plus graves de l'inflammation des synoviales : cet effet persiste indépendamment de la cause qui l'a produit, et alors les malades éprouvent une rigidité singulière dans l'articulation; ils sentent, ils entendent des craquemens dans l'exercice des mouvemens, et ces craquemens, cette rigidité, ces douleurs , sont surtout considérables au moment où le malade commence à mouvoir l'articulation, particulièrement le matin après le repos de la nuit. J'ai connaissance d'un cas dans lequel pour combattre cette rigidité douloureuse, on a eu recours aux applications réitérées de sangsues pendant plusieurs mois, ne laissant au malade de repos que celui nécessaire pour réparer son sang. Ce traitement ayant échoué, les vésicatoires , les sétons et les moxas furent employés avec aussi peu de succès ; peu s'en est fallu qu'on ne proposât l'amputation. Je ne connais aucun moyen de remédier à cette usure, de suppléer aux cartilages détruits, de favoriser leur reproduction , et cependant tous les jours la nature couvre de cartilages nouveaux des surfaces osseuses qui n'étaient point destinées à frotter les unes contre les autres, ou des végétations osseuses nouvelles. Dès le moment que deux surfaces osseuses articulaires sont dénuées de cartilages , elles s'usent en raison directe des frottemens. Aucun phénomène vilain se ma-

nifeste sur ces surfaces : une couche ossiforme , lisse, rayée dans le sens des mouvemens, comme éburnée, incessamment reproduite, les recouvre aux dépens de la portion osseuse elle-même. Si l'usure est bornée à une articulation, il faut maintenir celle articulation dans l'immobilité : plus vous ferez exécuter de mouvemens, plus l'usure fera de progrès , et conséquemment plus la gêne et la douleur seront considérables, La cause de cet usure est l'inflammation rhumale ou autre de la synoviale ; combien de douleurs articulaires permanentes qui ne reconnaissent pas d'autre source?- Des marches forcées, l'âge avancé, opèrent également, mais d'une manière graduelle, l'amincissement, et enfin la destruction des cartilages. A l'examen cadavérique, on trouve les surfaces articulaires déformées, le pourtour des têtes de l'humérus, du fémur, du tibia, tellement hérissé de végétations osseuses, que l'on a pu croire, dans beaucoup de cas, à l'existence d'une fracture du col du fémur ou de l'humérus anciennement consolidée sans raccourcissement. (Pour plus de détails, voyez un article sur ce sujet que j'ai inséré ISouf. Biblioth. méd., 1826; 12^e Bulletin de la Société anatomique.)

9° Corps étrangers articulaires. — Il se pourrait que quelques-uns des corps étrangers trouvés dans, les articulations fussent des végétations osseuses pédiculées , si communes autour des surfaces articulaires , desquelles elles se seraient détachées; d'autres sont des fragmens de cartilages brisés dans un choc violent, mais le plus habituellement ce sont des corps tantôt cartilagineux, tantôt osseux, souvent cartilagineux et osseux tout à la fois , appendus au sommet des longues franges synoviales de l'articulation du genou, par conséquent mobiles, susceptibles de déplacement, et qui finissent par devenir libres. Enfin , j'ai rencontré souvent de petits kystes pisiformes et même du volume

d'une aveline , qui soulevaient la synoviale et contenaient une matière d'apparence gélatineuse : ces kystes, à parois fibreuses , peuvent-ils devenir osseux? L'extraction de ces corps étrangers ne doit être faite que lorsque les douleurs auxquelles ils donnent, lieu sont intolérables , vu le danger des plaies articulaires. Une précaution indispensable , et dont l'omission me paraît expliquer les graves accidens qui ont trop souvent suivi ces petites plaies, c'est l'immobilité absolue du membre, qui doit être rigoureusement maintenu dans la position où il était au moment de l'incision.

10° Rhumatisme, goutte articulaires. — Le rhumatisme articulaire est tantôt une névrose articulaire, tantôt une fluxion qui a pour résultat une sécrétion surabondante de synovie, tantôt une inflammation de la synoviale. Toutes les conséquences de l'inflammation des synoviales peuvent donc être la conséquence du rhumatisme. On rencontre donc à la suite du rhumatisme articulaire l'usure des cartilages , l'usure et l'éburnification des os dépouillés, des végéta-

lions osseuses, la déformation des surfaces articulaires, des tumeurs blanches, etc.

La goutte articulaire a pour caractère essentiel pathognomonique , le dépôt de matière tophacée dans l'intérieur des capsules synoviales , dans l'épaisseur des franges synoviales, à la surface et dans l'épaisseur des cartilages articulaires, à la surface et dans l'épaisseur des ligamens qui entourent l'articulation, dans l'épaisseur du tissu cellulaire qui entoure les articulations. Plus tard, les cartilages sont corrodés, usés , et alors tantôt survient une ankylose complète, à la suite de laquelle la goutte abandonne cette articulation; tantôt le tissu osseux s'érode comme le cartilage , et on

voit alors des phalanges détruites en grande partie, soit régulièrement, et dans ce cas les doigts conservent leur direction naturelle ; soit irrégulièrement, et alors la phalange s'incline en haut, en bas ou de côté. Hors de l'articulation , les nodus d'urate augmentent peu à peu , irritent le tissu cellulaire et la peau à la manière d'un corps étranger, et sont expulsés au milieu d'une suppuration plus ou moins abondante. Souvent alors l'ouverture reste fistuleuse , et donne issue par intervalles à des concrétions plus ou moins considérables; quelquefois ce sont les articulations elles-mêmes qui fournissent l'urate rejeté au dehors. Alors cette communication de l'articulation avec l'air extérieur n'a plus d'inconvénients , vu la transformation qu'ont subie les parties constituantes. La synoviale est essentiellement affectée dans les maladies gouteuses ; la rougeur des synoviales et surtout des franges synoviales autour des cartilages articulaires, le prouve manifestement. (Voyez Anat. pathol. , avec plane, 4^e livr.) Mais la goutte n'est pas une inflammation proprement dite , car elle ne se termine jamais par suppuration , jamais par la formation de tumeurs blanches ; c'est une élaboration douloureuse d'une cause morbide inconnue dans sa nature, qui se manifeste par la formation de l'urate de soude et du phosphate de chaux. La goutte affecte principalement les petites articulations, et j'ai cru pouvoir exprimer ainsi {loco citato} la loi qui préside au développement et à la réparation de la goutte dans les diverses articulations : a Les articulations qui éprouvent les frottemens , les » pressions les plus considérables sont le siège spécial de la goutte ; et lorsque » la goutte se fixe sur un grand nombre d'articulations à la fois , l'ordre de « développement et d'intensité de la lésion sont dans un rapport direct, j'ai » presque dit nécessaire , avec le degré de frottement et de pression. »

1 lo Carie et nécrose des articulations . — La carie et la nécrose des surfaces articulaires sont le plus souvent consécutives à l'inflammation chronique des synoviales , et un des élémens morbides des tumeurs blanches; mais quelquefois elles sont primitives; il est des cas dans lesquels la maladie débute en effet par une maladie de l'extrémité articulaire qui se propage jusqu'au cartilage articulaire , lequel n'opposant aucune résistance vitale, se détache et l'use à la manière d'un corps inorganique. Ainsi les caries et les nécroses du calcanéum, de l'estragale, de l'olécrâne précèdent-elles quelquefois les maladies des articulations respectives à la formation desquelles ces os concourent. D'autres fois ces caries et nécroses consécutives aux maladies des synoviales, deviennent l'obstacle le plus grand à la guérison , et la cause fréquente de l'amputation des membres.

12" De Pankjlose. Destinées à être contiguës , les surfaces articulaires c[ui constituent une articulation peuvent devenir continues. On distingue l'ankylose en fausse et en vraie; de semblables expressions doivent être bannies de la science. 11 n'y a vraiment pas ankylose ou réunion des os dans le plus grand nombre des cas dits ankyloses fausses. Il suffit d'une immobilité long-temps continuée pour déterminer la rétraction des ligamens qui ne permettent plus , sans de très-vives douleurs , le plus léger mouvement.

L'ankylose est presque toujours la suite d'une inflammation chronique des articulations. C'est en général une terminaison désirable qu'on s'efforce de produire en maintenant le membre dans l'immobilité et dans une situation déterminée , savoir , la demi-flexion pour les membres supérieurs, l'extension pour les membres inférieurs. Sous le point de vue de l'anatomie patholo-

gique , il existe trois espèces d'ankyloses : tantôt le.-; os sont soudés à l'aide de végétations osseuses, nées du pourtour des surfaces articulaires qui ne prennent aucune part à la soudure et qui restent même à distance; on peut l'appeler *Yaiikjlose* par *im^agination* ; très-communes à la colonne vertébrale dont les ankyloses si fréquentes sont produites par des gaines osseuses qui embrassent plusieurs vertèbres et quelquefois toute la colonne vertébrale , ces ankyloses s'observent quelquefois aux autres articulations, et à l'articulation coxo-fémorale en particulier. Ainsi j'ai vu l'ankylose de cette dernière articulation jointe par une bande osseuse étendue d'une surface articulaire à l'autre. Il est des ankyloses par *juxta-position*, les deux surfaces articulaires sont unies purement et simplement ; enfin il est des ankyloses par fusion dans lesquelles une portion plus ou moins considérable des os, plusieurs os ont disparu. Dans l'ankylose par *invagination*, les cartilages encroûtent encore les surfaces articulaires. Dans les autres espèces les cartilages n'existent plus , ils sont incapables d'adhésion.

13» *Maladies des cartilages articulaires* . Dans cette énumération des maladies désarticulations, dois-je parler des maladies des cartilages articulaires ? Je parcours les auteurs et je lis que ces cartilages sont sujets à l'inflammation , soit aiguë , soit chronique ; que la goutte , le rhumatisme , les scrophides portent leur action sur eux comme sur les ligaments, les synoviales et les os; qu'ils se transforment en tissus cellulux et fibreux dans l'ankylose fausse , en tissu osseux dans l'ankylose vraie et dans certaines exostoses éburnées. Or voici les faits; 1° si l'on met à nu l'articulation du genou sur un animal vivant, le pincement, la piqure , la section , la compression des cartilages ne déterminent aucune douleur ; et au bout de vingt , trente , quarante jours , la

synoviale , les extrémités osseuses ont éprouvé une vive inflammation; tandis que les cartilages

374) - ASCARIDE.

sont dans le même état qu'au moment de l'expérience , à moins qu'ils n'aient été détachés en masse à la manière d'une coque , ou à moins qu'ils n'aient été absorbés. 2° Mais peut-être serait-on plus heureux en agissant sur l'extrémité spongieuse des os? j'ai donc perforé cette extrémité tantôt verticalement, tantôt horizontalement, en comprenant le cartilage dans la lésion ou en m'arrêtant au cartilage ; j'ai eu pour résultat un gonflement considérable de l'os , des caries, des nécroses , rien dans le cartilage lui-même , sauf le cas d'élimination ou d'absorption. 3" Je n'avais pas besoin de recourir à la voie expérimentale : j'ai vu un assez grand nombre de séquestres , tant du corps de l'os , que de ses extrémités spongieuses ; souvent la portion d'os nécrosée n'était séparée des cartilages que par une lame osseuse vivante , très-mince ; néanmoins les cartilages étaient intacts. 4» Morand trouva sur le corps de la femme Supiot, dont tous les os étaient ramollis , les cartilages du genou et de l'articulation coxofémorale dans l'état le plus parfait d'intégrité. 5" Les cartilages mis à nu dans l'amputation des articles, se comportent de deux manières : ou bien ils sont éliminés par l'inflammation qui s'empare de la couche osseuse sous-jacente, ou bien les parties molles se réunissent au-dessus du cartilage intact qui ne contracte avec elles aucune espèce d'adhérence. 6° Les cartilages se brisent, et leurs solutions ne présentent aucune trace de travail réparateur. J'ai vu des fractures de rotule, des condyles du fémur, qui, au bout d'un temps très-long, ne présentaient aucun travail dans les cartilages. 2° Je parcours toutes les observations de maladies ar-

ticulaires que j'ai pu me procurer , et dans aucune il. n'est fait mention d'augmentation de volume , de rougeur des cartilages. Au contraire , dans le plus grand nombre, on a noté leur blancheur qui contrastait avec la couleur des parties environnantes ; j'en excepte cependant le cas d'épanchement de sang ou de pus sanguinolent dans l'articulation ; mais leur couleur rosée est uniforme et ressemble à une véritable teinture. De ces faits , je pourrais déjà conclure que les cartilages diarthrodiaux ne sont pas organisés ; car l'inflammation est le phénomène morbide le plus général, et tout tissu qui ne répond à l'action d'aucun stimulant, est inorganique. 8" Si l'on étudie les cartilages articulaires dans l'entorse , dans la contusion des articulations , dans l'inflammation aiguë ou chronique des synoviales, dans la goutte , le rhumatisme, les tumeurs blanches, les luxations anciennes, on les trouve usés, amincis, corrodés, mais toujours blancs jusqu'à la dernière molécule , jamais enflammés, jamais malades, en donnant au mot maladie sa véritable acception. De là j'ai cru pouvoir conclure {Arch. deméd. , 1824) que les cartilages articulaires ne sont pas organisés; que , semblables à l'émail des dents, ils sont un produit de sécrétion , une couche inorganique destinée à s'opposer aux effets des frottemens.

Les mêmes observations m'ont conduit à révoquer en doute l'existence de la synoviale sur les cartilages articulaires, opinion qui avait déjà été émise par Gordon et M. Magendie qui se fondent sur l'impossibilité de démontrer par la dissection dans la grande majorité des cas. En effet, la surface libre des cartilages ne donne aucun signe de vitalité, et les végétations fongueuses naissent de l'extrémité articulaire de l'os , au-dessous du cartilage; mais depuis j'ai eu occasion de voir des cartilages articulaires, recouverts en entier par une couche de fongosités qui

doivent avoir été formées aux dépens de la couche la plus superficielle du cartilage , à moins toutefois qu'on ne veuille admettre que ces fongosités résultent d'une organisation nouvelle.

Il n'est pas rare de voir les cartilages remplacés dans une étendue plus ou moins considérable par des filamens coniques à sommet libre , à base implantée sur l'os , bien distincts les uns des autres , formant comme un pinceau qui dépasse pour l'ordinaire la surface du reste du cartilage; la longueur de ces filamens varie d'une à six lignes. 11 semble que les fibres perpendiculaires qui constituent le cartilage aient été dissociées et hypertrophiées ; j'avoue qu'il est difficile d'expliquer ce ramollissement des cartilages et cette hypertrophie de de leurs fibres dans l'hypothèse de l'absence de toute vitalité; ce phénomène me paraît devoir être placé à côté de la reproduction du cartilage qui s'observe dans quelques cas , soit sur les surfacos articulaires naturelles elles-mêmes, soit sur les surfaces articulaires accidentelles ; je le regarde comme une production nouvelle de cartilage imparfait. (Cruveilhier.) ARTISANS (Maladies des). Voyez Professioni.

ASCARIDE, s. m., ascaris; lombric , ver lombric , ascaride lombricoïde , strongle ; ver intestinal appartenant au neuvième genre de l'ordre premier, celui des nèmatoides , dans la classification de Bremser , et dont les caractères sont : un corps allongé, élastique, cylindrique , sillonné d'une rainure de chaque côté, et amincissant les deux bouts; une bouche, en forme de petit tube, entouré de trois boutons ou valvules , et une queue un peu moins amincie que la tête; sexes séparés; l'organe excitateur mâle formé par un double aiguillon. C'est le plus commun des vers intestinaux de l'homme; son séjour ordinaire est dans l'intestin grêle ; sa longueur moyenne est de six pouces. On a désigné sous le nom

d'ascaride vermiculaire , un autre ver beaucoup plus petit qui occupe ordinairement les gros intestins , et principalement le rectum ; il en sera question ail mot OxruRE.

Le tempérament lymphatique prédispose d'une manière toute particulière aux vers intestinaux en général , et aux ascarides lombricoïdes en particulier; mais la condition qui semble surtout en favoriser le développement consiste dans un état habituel de sécrétion abondante à la surface des membranes muqueuses. On rencontre rarement en effet des ascarides chez les individus dont les membranes muqueuses sont habituellement dans un état de sécheresse. C'est sans doute à la grande abondance de cette sécrétion chez les enfans et les femmes en général, qu'est due la plus grande fréquence de ces entozoaires chez ces individus que chez les adultes et les vieillards. Les enfans à la mamelle

ASCARIDE.

ASCARIDE.

1 nsont très-rarement affectés avant le sixième mois ; on commence à enrencon- -er quelques-uns sur un centième des enfans k partir de cet âge jusqu'à deux u ti-ois ans ; depuis trois ans jusqu'à dix , on en trouve sur un vingtième , et ans quelques contrées et certaines saisons sur un bien plus grand nombre. ;es résultats numériques sont dus à M. Guersent. Les saisons froides et hulides ou chaudes et humides, comme le printemps , à plus forte raison les ontrées qui présentent habituellement ces conditions de température, favorient beaucoup la formation de ces animaux.

IMais c'est surtout dans la qualité des aliraens qu'existe la cause du développement des ascarides. Il paraît certain que l'usage

trop exclusif des fruits, principalement dans les années où ils ne parviennent pas à une parfaite maturité, abus des farineux, du lait, surtout lorsqu'il a fermenté, du beurre et des froages, sont les causes les plus puissantes de la formation de ces animaux parasites. L'action de ces causes est d'autant plus efficace qu'elle est moins contrebalancée par l'usage du vin. Aussi est-ce dans le pays où la nourriture se compose principalement des substances que nous avons indiquées qu'on observe le plus grand nombre d'individus affectés de vers intestinaux. Nous citerons en preuve la Savoie, la Hollande et la Normandie. Nous pensons aussi que l'usage du cidre contribue à leur production.

Comment les vers s'engendrent-ils dans les intestins ? Deux opinions partagent les helminthologues sur leur mode de développement; les uns prétendent que tous les vers que l'on observe chez l'homme, et par conséquent les ascarides, se trouvent aussi sur la terre ou dans l'eau, et qu'ils s'introduisent dans nos oranes à l'état de vers, de germes ou d'œufs, soit par l'air, soit par les aliments, soit enfin par les boissons; les autres pensent que ces animaux se forment spontanément dans nos tissus, sous l'influence de conditions qui ne sont pas encore bien connues, comme on voit les moisissures, les champignons, les inusoires, etc., s'organiser sans être nécessairement produits par des corps emblables à eux. •

La première de ces opinions ne nous paraît pas fondée. Bremser nous semble avoir très-bien prouvé, qu'on ne retrouve ni dans la terre ni dans l'eau, les vers qui se rencontrent chez l'homme. Que si l'on prétendait qu'ils se transmettent d'un animal à l'autre, outre la difficulté de tracer les voies de cette transmission, il resterait toujours à expliquer le mode d'origine des vers

celui ont particuliers à une espèce. Sans doute il serait encore possible de réoudre ces difficultés , s'il n'existait d'entozoaires que dans les intestins ; mais 1 n'est peut-être pas un organe dans lequel on n'en ait rencontré , et on est obligé d'accumuler tant d'hypothèses pour faire voyager les germes ou les oeufs de plusieurs de ces êtres, il faut une telle dose de crédulité pour admettre que les fermes ou les animaux eux-mêmes ont pu subir l'action digestive de l'estomac sans être altérés , puis être absorbés , portés avec le chyle dans le torrent circulaire , charriés avec le sang sur tous nos organes , en conservant la faculté d'éclore ou de continuer à vivre, et qu'ils ont pu ensuite se développer dans le paillasson du foie , dans la cavité du tympan, dans une des chambres de l'œil, mais nous ne concevons pas qu'une pareille opinion trouve encore des défenseurs [Dr , une explication du mode de développement des entozoaires , qui ne s'applique qu'à une partie de ces êtres , est nécessairement fautive ; une seule, une même loi préside à la formation des uns et des autres , et si l'on est forcé d'admettre que les uns naissent spontanément au milieu de nos tissus , il faut "admettre également pour les autres.

Tout vient en effet à l'appui de l'opinion de la génération spontanée de tous ces animaux. L'analogie , qui nous montre les animalcules du sperme , les cirons , les poux, etc., se formant d'une manière évidemment spontanée; les expériences, qui font naître à volonté les infusoires et d'autres animalcules; l'observation, qui nous permet de suivre la gradation presque insensible par laquelle s'organisent les différentes productions morbides , depuis la simple végétation jusqu'à l'ascaride; enfin, le raisonnement, qui lie sans effort ces faits les uns aux autres, et qui de l'intelligence des premiers s'élève aisément , et comme par échelons en échelon, à l'intelligence des derniers. Voyez naître, en effet, dans

toutes ces productions les premiers vestiges de l'organisation, et vous verrez aussitôt la vie commencer à poindre avec eux; l'organisation devient-elle un peu compliquée, la vie se manifeste par des phénomènes plus compliqués eux-mêmes; enfin, l'organisation acquiert-elle un degré de perfection plus considérable encore, la vie s'annonce par ses deux grands caractères: sensation et spontanéité. Par quelle gradation insensible on s'élève de l'organisation rudimentaire de cette fausse membrane dans laquelle quelques stries rougeâtres indiquent la présence de quelques vaisseaux sanguins, à l'organisation plus compliquée de ce tissu, d'apparence cellulaire, qui établit des adhérences entre les deux feuillets d'une membrane séreuse jadis enflammée; de cette toile celduleuse à la poche formée par un kyste, qui joint déjà à la faculté purement végétative de se nourrir, comme tous les autres tissus, celle d'absorber ou de sécréter certaines substances; de ce nouvel organe surajouté à l'individu, à l'hydride qui se nourrit et se meut, mais d'une manière obscure; enfin, de cet Être vivant, à l'ascaride lombricoïde qui exécute de grands mouvemens, digère, et se reproduit par voie de génération.

j La formation des ascarides est donc spontanée. C'est du mucus combiné probablement avec du chyle, qui s'organise sous l'influence d'une imprégnation forte de calorique et d'influx nerveux, ces deux principes de toute vie. En étudiant avec soin toutes les circonstances au milieu desquelles ce curieux phénomène se passe, on croit en entrevoir le mystère. On remarque d'abord que les ascarides ne se développent jamais ailleurs qu'à la surface des membranes muqueuses, d'où une forte présomption en faveur de l'opinion qui les attribue à du mucus organisé. On remarque ensuite qu'ils naissent exclusive-

ment à la surface de la membrane muqueuse digestive , et jamais sur les muqueuses respiratoires, génitales et urinaires, et l'on en conclut que l'alimentation et la digestion ne sont pas étrangères à leur développement. On voit que l'intestin grêle est le théâtre exclusif de leur production, et l'on se dit que cette portion du tube digestif contenant le plus grand nombre de glandes mucipares, la pâte chymeuse recevant là son plus haut degré d'animalisation , et le chyle s'y séparant du résidu des alimens , des molécules déjà imprégnées de vie s'y trouvent continuellement en contact avec un mucus abondant , le pénètrent, se combinent avec lui , et lui communiquent la vie dont elles sont animées. On est presque confirmé dans ces conjectures , eu remarquant que d'autres vers se forment dans le tube intestinal, mais qu'ils sont d'autant plus petits qu'ils naissent plus inférieurement dans ce conduit, en d'autres termes, qu'ils sont d'autant moins développés que la portion du conduit digestif sur laquelle ils naissent contient moins de glandes mucipares et se trouve en contact avec un résidu alimentaire de plus en plus dépouillé de chyle. Ainsi l'ascaride, dont la longueur est ordinairement de six , dix à quinze pouces , naît dans l'intestin grêle , comme nous l'avons déjà dit ; le tricocc/jhale, dont la longueur ne passe pas deux pouces, occupe le cœcum et le colon; et l'oxyure, qui n'acquiert jamais au-delà de cinq lignes de longueur, se développe dans le rectum. On se fortifie de plus en plus dans cette opinion , en se rappelant que les ascarides se rencontrent le plus communément chez les individus chez lesquels la sécrétion muqueuse est très-abondante , et que toutes les causes qui peuvent accroître cette sécrétion concourent à leur développement. Enfin, l'observation que chez les enfans le mucus a la plus grande tendance à s'organiser, comme le prouvent les nombreuses affections couen-

neuses auxquelles ils sont sujets, et que c'est chez eux qu'on voit se développer plus fréquemment les ascarides ; cette autre remarque faite par tous les praticiens, que la plupart des individus qui ont des vers rendent aussi des glaires abondantes et souvent de grandes quantités de fausses membranes , qui nous montrent eu quelque sorte le mucus à ses degrés divers d'organisation , ces faits , dis-je , ajoutent un nouveau poids à la théorie que nous venons d'exposer rapidement sur la génération des ascarides. Une fois développés de la sorte , les vers se reproduisent par voie de génération ; ils sont ovipares suivant Bremser , et vivipares d'après quelques autres helminthologues.

Symptômes^ pronostic et terminaison. Il n'existe peut-être pas de symptômes vraiment pathognomoniques de la présence des vers lombrics dans les intestins, et l'on n'a presque jamais la certitude de leur existence que lorsque le malade en a rendu quelques-uns. Cependant, quelques signes peuvent faire soupçonner qu'un individu en est affecté ; et dans quelques cas même , lorsque la plupart de ces symptômes, par exemple, se trouvent réunis , on peut les diagnostiquer avec assez d'assurance. Voici quels sont ces signes.

Les malades affectés d'ascarides ont en général la face très-pâle et comme bouflie, leur teint est plombé; ils ont les yeux ternes, la pupille dilatée , les paupières inférieures cernées par une teinte bleuâtre ; de temps en temps une petite rougeur se montre à l'une des joues et quelquefois à toutes les deux; le nez est le siège d'un prurit presque continuel; il survient souvent des hémorrhagies nasales, du mal de tête et des bourdonnemens d'oreilles ; la bouche se remplit fréquemment de salive; l'haleine et la sueur sont fétides et aigres, l'appétit est tour à tour vorace et

tout à-fait nul ; le ventre est gros , comme bouffi , empâté, et rarement dur. si ce n'est à l'hypogastre ; il existe des nausées et parfois des vomissements d'une sérosité limpide ; des coliques souvent très violentes se font sentir ; elles occupent en général la région ombilicale , et ne sont pas ordinairement suivies de diarrhée ; les selles des malades cependant sont ordinairement glai-reuses et quelquefois teintées de sang ; les urines sont troubles, sédimenteuses , et ressemblent à du lait étendu d'eau; le sommeil est troublé et souvent accompagné de grincemens de dents ; l'appétit est vorace , et cependant la maigreur est extrême ; on remarque quelquefois une petite toux sèche , survenant à jeun ou avant le repas et se dissipant après l'ingestion des alimens. Il est rare que la présence des ascarides dans les Intestins soit accompagnée de fièvre; aussi faut-il attacher peu d'importance à ce que les auteurs ont dit de la Jievre vermineme . Cependant lorsqu'ils s'y trouvent en^rand nombre, ils déterminent l'accélération du pouls , l'accroissement de la chaleur de la peau , sa sécheresse ou bien des sueurs aigres abondantes, et la sensibilité du ventre à la pression.

J'ai eu occasion d'observer plusieurs fois chez les enfans une série de symptômes que je n'ai trouvés décrits nulle part. Voici en quoi ils consistent. Un enfant, au milieu de ses jeux, pousse tout à coup un petit cri ; il tombe , se raidit, et ferme le yeux. Presque aussitôt son visage devient bleu et presque noir ; il serre les dents; une sorte de frémissement général , qu'on ne peut pas confondre avec les mouvemens convulsifs, agite tout le corps, et surtout les membres; bientôt le visage pâlit etreste dans cet état; le pouls est petit et serré ; de temps en temps le frémissement général s'apaise; alors une petite toux à secousses et cassée se fait entendre, l'enfant se frotte le nez avec force; les yeux restent tou-

jours fermés; mais si l'on écarte les paupières, on voit l'œil dans son état naturel , la pupille seulement est dilatée : puis la première série recommence , pour être remplacée de nouveau par la seconde, et ainsi de suite un nombre de fois indéterminé. Tous ces accidens, en apparence si graves, se dissipent et un instant après le vomissement naturel ou provoqué d'un ver vivant, accompagné de mucosités abondantes , épaisses effilantes. Ou peut très-bien, ce me semble, se rendre compte de la brusque invasion des symptômes par l'arrivée subite du ver dans l'estomac, et de leur marche alternée par les mouvemens de reptation et le repos alternatifs de cet animal.

On a sans doute beaucoup exagéré les effets que peut produire la présence

ASCARIDE.

ASCITE.

des vers dans le canal intestinal. Il est certain qu'on en a trouvé parfois un grand nombre dans les cadavres d'individus qui avaient succombé à d'autres maladies, et pendant la vie desquels aucun symptôme n'avait pu faire soupçonner l'existence de ces animaux. Des individus en ont rendu tout à coup d'énormes quantités qui n'avaient jusqu'alors aucunement dérangé leur santé. Moi-même , à l'âge de six à sept ans, j'ai rendu par les selles près de deux cent cinquante lombrics en trois jours , par l'effet d'un vermifuge que m'avait administré un charlatan ; trois mois après, j'en rendis encore une centaine par l'effet du même remède , et l'année suivante, une soixantaine; et cependant cette quantité considérable d'ascarides n'avait produit d'autres symptômes qu'une maigreur extrême et de temps en temps quelques

coliques. Mais faut-il conclure de pareils faits que la présence des vers dans les voies de la digestion est presque innocente, ainsi que le prétendent quelques pathologistes de nos jours? Non , ce serait donner dans une exagération qui ne serait pas moins dangereuse que la première. Il est incontestable que des convulsions , des attaques d'épilepsie , des mouvemens nerveux semblables à ceux de la danse de Saint-Guy , des symptômes simulant l'hystérie, et même des accidens tétaniques, peuvent être produits par la seule présence des ascarides dans les voies digestives; StoU, Juncker, Pernault, Brera, Sylvestre, Dufau , Möennich, Bremser, Brachet, et une foule d'autres praticiens , rapportent des observations de ce genre. J'ai vu plusieurs fois des convulsions , et une fois des symptômes hystériques, céder immédiatement à l'expulsion de quelques vers.

A quoi peuvent donc tenir des différences aussi grandes dans les effets d'une même cause? Il n'est pas douteux que la sensibilité plus ou moins vive de la muqueuse gastro-intestinale chez les divers individus ne soit pour beaucoup dans cette variabilité d'effets , mais cela ne suffit pas pour l'expliquer. Je crois que dans le plus grand nombre des cas, les accidens graves, tels que les convulsions , sont dus à l'arrivée de vers vivans dans l'estomac. Ce qui me confirme dans cette opinion , c'est que , lorsqu'on trouve dans les cadavres une grande quantité de vers qui n'avaient occasioné aucun symptôme pendant la vie, c'est dans les intestins exclusivement qu'on les rencontre ; lorsqu'au contraire des individus ont succombé à des accidens qu'on a pu attribuer aux vers seuls , on a toujours trouvé de ces animaux dans l'estomac ; enfin , dans la plupart des observations où il est question de symptômes graves guéris par l'expulsion de quelques vers, on voit qu'il y en a eu de rejetés par le vomissement. La ti-

tillation qu'exerce la présence de ces animaux dans leurs mouvements sur la membrane muqueuse des intestins ne peut être que difficilement transmise au cerveau, en raison de l'absence de nerfs cérébraux dans cette membrane; mais dès l'instant qu'ils arrivent dans l'estomac, l'impression qu'ils y produisent est immédiatement communiquée au centre nerveux cérébral par les pneumo-gastriques , et suivant l'irritabilité de ces deux organes, des accidens nerveux plus ou moins graves en sont les effets plus ou moins rapides. De quelle nature est l'impression que les ascarides produisent sur la surface sensible de la membrane interne de l'estomac? M. Lombard, médecin à Paris, pense que c'est un véritable chatouillement, et je partage son opinion. Or, quand on sait que le chatouillement prolongé de la peau peut faire naître des convulsions , on doit être bien moins étonné de voir celui de la muqueuse si sensible de l'estomac produire le même phénomène morbide.

Quoi qu'il en soit de ces opinions théoriques , toujours est-il que la présence des vers dans le tube digestif est quelquefois une cause de maladie grave, et même d'accidens mortels. Si cela est rare , si même, dans un grand nombre de cas, ces animaux ne produisent aucun effet morbide, il n'en est pas moins vrai que , très-fréquemment aussi, ils provoquent du malaise, des souffrances et amènent le dépérissement des individus qui en sont affectés.

Il est arrivé quelquefois que des lombrics ont passé dans le péritoine à travers une perforation de l'intestin : mais ce n'est pas la présence du ver qui rend cet accident plus grave ; ces perforations sont toujours mortelles par elles-mêmes. Quelques auteurs ont cru que, dans ces cas , les vers pouvaient bien avoir perforé

l'intestin ; mais aujourd'hui que l'on sait comment s'opèrent ces perforations , personne ne croit plus à de pareilles erreurs. On en a vu qui avaient pénétré dans la vessie à la suite d'ulcérations intestinales. 11 en sort quelquefois par les anus contre nature et par les plaies des intestins à la suite de hernies étranglées suivies de gangrène. On en rencontre quelquefois après la mort dans l'appendice cœcal , dans l'œsophage, dans la bouche, dans les fosses nasales. Philibert Gmelin en a trouvé un engagé dans le canal pancréatique. Laennec et M. Cruveilhier. en ont vu plusieurs dans les canaux biliaires et jusque dans la vésicule du fiel. M. Guersent en a trouvé deux de sept à huit pouces de long qui s'étaient profondément engagés dans les canaux biliaires , chez un enfant qui venait de succomber à des convulsions, produites très-probablement par ces animaux; il en a plusieurs fois rencontré dans le larynx et jusque dans les ramifications bronchiques , mais qui s'étaient probablement introduits dans ces parties après la mort, puisqu'ils n'avaient donné lieu à aucun accident pendant la vie. Enfin , MM. Blandin et Tonnellé ont vu succomber très-rapidement deux enfans, à la suite de l'introduction d'un lombric dans le larynx.

Traitement. — Nous n'aurons que peu de chose à dire sur le traitement curatif des ascarides. Nous pourrions à la rigueur nous borner à donner la liste des nombreux médicamens auxquels on a attribué des propriétés vermifuges, car leur emploi est tout-à-fait empirique. Ces médicamens sont de diverses natures et de propriétés souvent très-différentes; ainsi on trouve parmi eux des émolliens , des purgatifs , des astringens , des narcotiques , etc. Les principaux sont : la valériane, l'absynthe , l'oignon, l'ail, le semen contra, la tanaïsie, la mousse de Corse, le safran, l'huile de croton-tiglium, la fougère

mâle , la cévadille , le brou de noix , le camphre , l'aciile hydro-cyanique , i l'huile de pétrole, l'huile essentielle de térébenthine, l'huile deCajeput, I l'huile animale de Dippel , l'huile empyreu-matique de Chabert, le mercure à j 1 "état métallique et à celui de proto-chlorure , l'éther sulfurique , l'assa-foetida, le musc, l'huile de ricin, le jalap, la limaille de fer, celle de zinc, celle d'étain, le charbon en poudre.

On ne réussit pas toujours, à beaucoup près, à débarrasser les malades des ascarides lombricoïdes , même par les plus efficaces des médicamens que je viens d énumérer; ces \ers d'ailleurs se reproduisent avec une telle rapidité, que pour peu qu'il en échappe quelques-uns à l'action des remèdes , les accidens ne tardent pas à se renouveler. 11 faut donc souvent passer de l'un de ces agensà un autre, en suspendre pendant quelque temps l'emploi pour le reprendre plus tard , si l'on veut en obtenir de bons effets. Et il an-ive très-fréquemment encore qu'on les administre pendant long-temps sans le moindre résultat, et que les vers ne sont rendus que lorsqu'on en a discontinué l'usage. Quoi ! qu'il en soit, ceux que l'on préfère généralement sont: le semen-conlra , le j jalap, la valériane, l'absynthe, la tanaisie, la mousse de Corse, le safran, la fougère, la cévadille, l'huile empyreu-matique de Chabert, l'eau mercurielle et le proto-chlorure de mer-cure. On les administre en boissons, en poudres, en bols, en élec-tuaires, en sirops , et , chez les enfans , sous forme de dragées, in-corporés dans des biscuits, ou en cataplasmes ou teintures sur la région abdominale. Ces deux dernières manières de les employer sont les seules convenables lorsque les voies digestives sont enflammées.

Dans les cas de lombrics dans l'estomac que j'ai observés, j'ai toujours réussi assez promptement à faire cesser les accidens , en administrant un mélange de sirop d'éther, de sirop de guimauve et d'huile d'amandes douces , et en provoquant le vomissement par le chatouillement de la luette et l'ingestion de l'eau chaude. Au besoin , je n'hésiterais pas à donner du tartrate d'antimoine et de potasse pour provoquer le vomissement. J'ai lu quelque part , sans pouvoir me rappeler où , l'observation intéressante d'une jeune fille qui fut débarrassée très-rapidement de convulsions violentes produites par la présence de plusieurs vers dans l'estomac , au moyen d'une injection d'eau cmétisée dans les veines. Un vomissement très-prompt de nombreux ascarides vivans fit cesser tous les accidens. Il ne faudrait imiter cette conduite que dans le cas où la déglutition serait entièrement impossible ; il ne suffirait pas , pour s'y décider , de trouver les mâchoires fortement serrées l'une contre l'autre, car on sait que le trismus le plus intense n'empêche pas de faire prendre des boissons aux malades , et qu'il est toujours facile de les faire couler entre la joue et la partie postérieure de l'arcade dentaire.

La plupart des vermifuges étant irritans , il importe beaucoup de bien s'assurer de l'état des voies digestives avant de les administrer. Règle générale , il ne faut pas y avoir recours tant que la peau est chaude, le pouls fréquent et la soif vive ; on doit toujours commencer par dissiper ces .symptômes par les moyens convenables. C'est pour avoir négligé ou méconnu ce précepte , que les médecins ont si souvent observé des mauvais effets de l'emploi des anthelmintiques. Enfin, il ne suffit pas toujours d'avoir détruit et expulsé les vers intestinaux pour que la guérison soit complète , il faut souvent encore travailler à en empêcher la reproduction. Ce résultat s'obtient par l'usage i modéré et continué

pendant quelque temps , des médicamens vermifuges, de i ceux surtout qui , doués de propriétés toniques et astringentes, tendent à diminuer la sécrétion du mucus à la surface de la muqueuse gastro intestinale; enfin en faisant changer les malades de régime, en substituant une nourriture ' saine, composée autant que possible de viandes rôties ou grillées et d'un peu ' de bon vin, à la nourriture dont ils faisaient usage, et en les soustrayant à l'influence de toutes les causes que nous avons signalées comme propres à favoriser le développement des vers.

Redt. Osservazioni ialoruo agli animal! viventi che si trovano negli animali vivenli, in-S". Venezia , 174t.

Brera. Memorie fisico-mediche sopra i principali vermi del corpo umano vivento , etc. ia-4°.

Baquin. Sur des affections vermineuses. (Journal de Roux, tom. 34, page 151.) Bremser. Traité zoologique et physiologique sur les vers intestinaux de l'homme , traduit de l'allemand par Grundler , in-S". Paris, 1824.

De Blainville. Appendice à l'ouvrage précédent. (L.-Ch. RoCHE.)

ASCITE. On donne ce nom à l'hydropisie du bas-ventre.

i^r Caractères anatomiques. — On confondait autrefois sous le nom com- « mun A'ascite, et les épanchemens liquides produits par la péritonite, et ceux provenant d'une augmentation pure et simple de la quantité de sérosité qui lubrifie normalement la face libre du péritoine. Il sera traité ailleurs de l'épanchement péritonitiqueproprementdit.L'ascitepure etsimple ou l'hydropisie du bas-ventre, dont il va être ici question, consiste en une accumula-

tion anormale de sérosité dans la cavité péritonéale. La quantité du liquide épanché varie depuis quelques onces jusqu'à un nombre indéterminé de litres. Ce liquide est transparent, incolore comme l'eau , ou bien d'une légère teinte jaunâtre ou verdâtre. Lorsque l'ascite aduré long-temps, les viscères abdominaux offrent à leur surface une blancheur insolite; on dirait qu'ils ont été lavés par le liquide qui les baigne de toutes parts. Cette sorte de blanchissage des viscères contenus dans la cavité abdominale est un fait tellement commun et si facile à observer, que l'on doit s'étonner qu'il n'ait pas encore été signalé par les auteurs. La blancheur dont je parle paraît le plus ordinairement bornée à l'enveloppe séreuse des viscères abdominaux. Néanmoins , il m'a semblé quelquefois que le tissu du foie , de la rate , des intestins , etc. , était lui-même sensiblement décoloré , plus pâle que dans l'état ordinaire; ce tissu était pour ainsi dire macéré. Cette dernière

ASCITÉ.

ASCITE.

expression n'a rien d'exagéré , les organes abdominaux offrant , dans les cas dont il s'agit, un aspect tout-à-fait analogue à celui qu'ils présentent lorsque après la mort, on les a laissés pendant une journée macérer dans un vase rempli d'eau. Il y a plus : comme on n'ouvre ordinairement les cadavres que vingtquatre heures après la mort , on pourrait se demander si le phénomène d'imbibition et de macération qui nous occupe ne s'est pas effectué après la cessation de la vie. Pour résoudre complètement cette question , il faudrait que la police des hôpitaux permît d'ouvrir les cadavres à une époque moins reculée de la mort. Pour

moi, je crois que le phénomène en question a du moins commencé pendant la vie.

- La présence d'une énorme quantité de sérosité dans la cavité abdominale, en même temps qu'elle distend les parois antérieure et latérales de cette cavité, exerce nécessairement une compression plus ou moins considérable sur les diverses parties contenues dans cette même cavité, refoule les intestins vers le diaphragme et s'oppose par ce refoulement au libre développement des mouvemens d'inspiration. Une atrophie sensible des viscères abdominaux est même quelquefois le résultat de cette compression. Quant à quelques autres ^ phénomènes produits par l'existence d'un épanchement séreux abdominal, pour ne pas trop nous écarter des usages reçus, nous ne les indiquerons qu'en traitant des symptômes et du diagnostic de l'ascite.

§. II. Modes de production de l'ascite. — L'ascite étant l'effet d'un état anormal des fonctions du péritoine, c'est-à-dire de l'exhalation ou de l'absorption dont cette membrane est le siège, et cette double fonction exigeant pour son accomplissement normal l'absence de toute lésion, non-seulement dans ses organes immédiats, mais encore dans les systèmes artériel et veineux de la cavité abdominale, il est évident que l'on ne peut concevoir la production de l'ascite sans l'existence d'une lésion quelconque, soit dans les seconds, soit dans les premiers. Mais comme les organes immédiats de l'absorption sont si trop déliés pour que nous ayons pu jusqu'ici constater par l'observation les lésions dont ils sont susceptibles, nous ne les admettons que par induction. Il n'en est pas de même de certaines lésions du système vasculaire abdominal. En effet, dans beaucoup de cas, l'observation a démontré des altérations de ce système. C'est ainsi, par exemple,

qu'on a vu assez fréquemment le tronc de la veine-porte , ou ses divisions, comprimés , oblitérés. J'ai fait voir, dans le travail que j'ai publié , il y a quelques années , l'influence des obstacles à la circulation de la veine-porte dans le développement de certaines ascites, dites passii'es. Les hydropisies abdominales produites par la gêne ou la suspension presque complète du cours du sang dans le système de la veine-porte sont celles dont le mécanisme nous paraît aujourd'hui le plus simple. Ce sont celles que les anciens médecins elles anatomo-pathologistes qui nous ont précédés, attribuaient vaguement , les premiers à l'obstruction, les seconds aux lésions organiques des viscères abdominaux. Depuis qu'il a été démontré que ces obstructions, ces lésions organiques n'étaient en dernière analyse qu'un obstacle direct ou indirect au cours du sang veineux du système de la veine-porte, on n'a pas eu de peine à comprendre pourquoi , de tous les viscères abdominaux, celui dont les lésions coïncident le plus fréquemment avec l'ascite, était le foie , c'est-à-dire l'organe que traversent, avant de se décharger dans la veine-cave , les branches du tronc veineux par où se rend la majeure partie, sinon la totalité de la sérosité absorbée à la surface de la vaste membrane , qui revêt les viscères abdominaux et la cavité qui les contient. L'accumulation de , la sérosité dans l'intérieur de la cavité abdominale aura également lieu , soit \ que l'obstacle existe dans le tronc même de la veine-porte, soit qu'il siège dans le foie, soit enfin qu'il occupe les principales branches qui concourent à la formation du tronc de la veine-porte abdominale. On conçoit aussi , mais l'observation n'a point encore confirmé cette conjecture, on conçoit, dis-je , que l'obstacle à l'absorption de la sérosité abdominale pourrait exister dans les radicules veineuses elles-mêmes , qui, à la manière d'une éponge, aspirent immédiatement le liquide avec lequel

elles sont en contact, j Ajoutez que l'obstacle mécanique dont l'ascite peut être l'effet, n'existe pas toujours dans le système de la veine-porte ; c'est ainsi , par exemple , que cette maladie peut être consécutive à un obstacle au cours du sang, soit dans les cavités du cœur, soit dans les poumons. Mais alors l'ascite coïncide avec d'autres hydropisies , l'anasarque, l'hydrothorax , etc. L'obstacle existant, dans ces cas, au confluent de tous les systèmes veineux, il est tout simple que ses effets se manifestent dans tous les points où s'opère l'absorption.

Quoi qu'il en soit, tous les cas d'ascite ne se rangent pas dans la catégorie de ceux que nous venons d'examiner. En effet, il est des ascites qui paraissent provenir , non d'un obstacle à l'absorption et au cours de la sérosité , mais bien d'une augmentation de la sécrétion normale dont le péritoine est le siège, d'une hypercrinie du péritoine , pour me servir d'une expression récemment créée par l'un de nos collaborateurs les plus distingués, M. Andral. Désignée par plusieurs auteurs sous le nom d'active , par opposition à la précédente qui était connue sous le nom de passive , cette espèce d'ascite correspond à une lésion du système sécréteur ou artériel du péritoine , dont nous ne connaissons rien autre chose, sinon qu'elle se rapproche beaucoup de celle qui a lieu dans la péritonite proprement dite, mais qui n'est pas absolument la même, puisque l'épanchement qui a lieu dans un cas diffère notablement de celui qui a lieu dans l'autre cas. L'ascite active , l'hypercrinie du péritoine, suppose donc une congestion sanguine artérielle; il reste à déterminer sous quelle influence s'opère cette congestion. Cette détermination est loin d'être toujours facile; il me semble néanmoins que l'on pourrait rapporter la congestion ou hypercrinie active du péritoine à deux causes

principales : 1° elle peut être le résultat d'un obstacle à la circulation artérielle dans des parties du corps plus ou moins

DiCT. DE MiÎDECIKE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

éloignées du péritoine. Supposons , par exemple , qu'un froid subit vienne à s'emparer de tout l'extérieur du corps, la contraction de la peau et du système capillaire qui lui est destiné ne permettent pas au sang d'y aborder en aussi grande quantité que dans l'état normal , il doit en résulter une congestion plus ou moins considérable , su sein des organes intérieurs et de leurs systèmes capillaires. Le système arte'riel abdominal est un de ceux où la congestion peut s'opérer; aussi remarquez bien que c'est précisément dans le cas que je viens de supposer, ou dans des cas de la même espèce, que l'ont voit souvent se manifester l'ascite dite active. 2° Dans les cas que nous venons d'examiner , la cause de la congestion artérielle du péritoine existe hors de celte membrane elle-même ; mais il en est d'autres où la cause existe dans le péritoine : ce sont ceux où le sang est attiré par une irritation dont celte membrane est le siège; c'est à la congestion séreuse qui résulte de cette irritation que convient surtout le nom d'acti'e à aiguë , Ae sthénique , qui a été donné vaguement à toutes les hydropisies que l'on croyait ne pouvoir ranger parmi celles dites passives. C'est là celte espèce d'irritation que plusieurs auteurs, depuis MM. Dupuyren et Marandel, ont désignée sous le nom d'irritation sécréioire, et qui, de l'aveu de tous les pathologistes , se rapproche beaucoup de l'inflammation proprement dite.

Ce qui vient d'être dit du mécanisme de l'ascite active est fondé sur l'observation. On a pu voir que ce mécanisme est diamétralement opposé à celui suivant lequel s'opère l'ascite passive. Il

fallait bien qu'il en fût ainsi, et puisque l'ascite passive était le produit d'un obstacle à l'absorption ou au cours de la sérosité , la raison devançant l'observation , nous indiquait que l'ascite active ne pouvait être que le résultat d'un accroissement de l'action sécrétoire du péritoine, et parlant d'un afflux anormal du sang dans le» capillaires artériels de cette membrane, lesquels contiennent les matériaux de la sécrétion qui s'y exerce.

La pléthore , la prédominance de la partie séreuse du sang, Vatonie des vaisseaux, sont, suivant plusieurs auteurs, des conditions qui déterminent l'apparition de l'hydropisie. Toutefois , comme ces conditions ne sont pas plus particulières à l'ascite qu'aux autres hydropisies, nous ne discuterons leur influence qu'en traitant des hydropisies en général. {Foye.z ce mot.)

m. Sij'mptômes et diagnostic de l'ascite. — Parmi les symptômes ou les effets d'une accumulation de sérosité dans la cavité du péritoine , les uns, assez nombreux, sont communs à cette maladie et à quelques autres affections abdominales, les autres , en plus petit nombre , lui sont propres et la caractérisent assez exactement pour qu'elle ne puisse pas être confondue avec ces dernières; ce n'est qu'après avoir exposé tous ces symptômes que nous indiquerons ceux qui appartiennent à la première ou à la seconde de ces deux catégories.

A. Sjinpiômes locaux . — 1° Le volume de l'abdomen est augmenté en proportion de la quantité du liquide séreux contenu dans la cavité du péritoine. La distension des parois antérieure et latérales de l'abdomen est progressive , et commence toujours par la partie inférieure, à moins de quelque disposition anormale de cette cavité , telle que des adhérences , etc. Lorsque la quantité de sérosité est énorme, les parois de l'abdomen, distendues supé-

rieurement comme ailleurs, semblent en quelque sorte se détacher et s'avancer au-devant de la partie inférieure de la poitrine. Ces parois sont alors sensiblement amincies et comme demi-transparentes, en sorte que, si le médecin recourait au procédé que les chirurgiens emploient quelquefois pour reconnaître l'hydrocèle, savoir, l'interposition d'une lumière entre la tumeur et un corps opaque, il est probable qu'il en obtiendrait le même résultat, savoir, la notion de la transparence du liquide contenu dans la cavité séreuse. On voit quelquefois des veines très-volumineuses ramper dans les parois distendues, en y décrivant des sinuosités multipliées. Bien qu'il coïncide fréquemment avec un obstacle au cours du sang dans la veine-porte, comme le prouve le mémoire intéressant que M. Reynaud a récemment publié dans le journal hebdomadaire de médecine, le phénomène dont il s'agit peut cependant se rencontrer dans des cas où le système de la veine-porte est parfaitement libre.

En raison de la tendance du liquide épanché dans le péritoine à se porter à la partie la plus-déclive, on conçoit que, selon la position du malade, le point de la tension la plus forte des parois abdominales doit nécessairement varier.

2=> Si l'on percute les parois abdominales dans les points correspondans à l'épanchement, soit avec les doigts seuls, soit avec l'instrument inventé par M. Piorry (plessimètre), ce qui vaut beaucoup mieux, on obtient une résonnance particulière, qui, suivant M. Piorry, tient le milieu entre celle que fournit la percussion du foie et celle qui résulte de la percussion de l'intestin grêle. Ce son de l'ascite n'est donc pas tout-à-fait mat; ce qui s'explique, dit M. Piorry, par la présence d'une portion des intestins dans le liquide; le son est d'autant plus obscur, que l'on percute

plus inférieurement , parce que, suivant une autre remarque de M. Piorry, là se trouve de la sérosité seulement. Quoi qu'il en soit de la place que doit occuper le son dont il s'agit dans l'espèce de gamme nouvelle proposée par M. Piorry , ce qu'il y a de bien certain , c'est que cette résonnance diffère évidemment de celle qu'on obtient en percutant l'abdomen dans son état normal, ou bien du son tympanique que l'on produit par la percussion de cette même cavité, quand elle est distendue par des gaz.

3" Un autre phénomène qu'il importe de ne pas négliger , c'est la sensation de fluctuation que l'on perçoit, lorsque la main étant appliquée sur un point des parois abdominales, on vient à percuter ces parois dans un point diamétralement Apposé. Toutefois, le procédé dont il s'agit ne donne lieu à une fluctuation bien évidente que dans les cas où le liquide est épanché en quantité considérable. Pour reconnaître, par la fluctuation, la présence d'épanchemens

ASCITE.

ASCITE.

peu abondants, de la valeur de quelques onces seulement, par exemple, il faut, comme l'a pratiqué le premier un observateur très-habile, M. C. Tarral , appliquer l'une des mains ou le doigt indicateur seul de cette main sur l'un des flancs ou sur la région iliaque, puis percuter légèrement et à une petite distance de là avec l'un des doigts de l'autre main. M. Reyraud , dans sa dissertation inaugurale, assure que ce mode d'exploration lui a toujours paru d'une utilité incontestable. On peut voir dans l'ouvrage de M. Piorry des faits qui prouvent la possibilité de recon-

naître, au moyen de la percussion médiate, des épanchéments abdominaux très-peu considérables.

4° Dans l'ascite passive, la palpation, la pression, la percussion de l'abdomen n'excitent aucune douleur, et la chaleur de cette cavité n'est point augmentée. Les ascitiques se plaignent seulement d'éprouver le sentiment d'un poids incommode dans le bas-ventre. Dans l'ascite aiguë ou sthénique, au contraire, le ventre sans être précisément douloureux, devient plus sensible et plus chaud que dans l'état normal.

B. Symptômes sympathiques. — Les phénomènes dont il s'agit maintenant proviennent, pour la plupart, de la compression exercée sur les parties environnantes par le liquide épanché dans la cavité péritonéale. Comme en raison de l'extensibilité des parois abdominales, et de la lenteur avec laquelle s'accumule quelquefois la sérosité, les viscères digestifs n'éprouvent le plus souvent qu'une compression modérée et graduelle, leurs fonctions ne présentent pas ordinairement de lésion notable, à moins que ces organes ne soient le siège de quelque maladie qui leur soit propre ; on observe cependant quelquefois cette soif comme la compagne inséparable de l'Hydropisie tant célébrée par les poètes et les médecins. Mais les viscères abdominaux ne sont pas seuls soumis à la compression du liquide accumulé dans l'abdomen : cette compression s'exerce aussi sur les organes renfermés dans la cavité thoracique ; aussi, lorsque l'ascite est très-volumineuse, voit-on se manifester une dyspnée qui s'élève quelquefois jusqu'à l'étouffement. Cette dyspnée augmente lorsque les malades sont couchés, par la raison que, dans cette position, la base de la poitrine étant plus déclive que pendant la station, le liquide doit exercer sur les poumons une pression plus considérable.

Puisque nous venons de parler de la station, nous saisissons cette occasion pour dire que cette fonction ainsi que la marche, chez les ascitiques, s'exécutent de la même manière que chez les femmes parvenues aux derniers mois de la grossesse, c'est-à-dire avec la précaution de redresser fortement le tronc et de le porter même un peu en arrière, ainsi que la tête et les membres supérieurs, afin de contrebalancer la tendance qu'a le corps à se porter en avant, sollicité qu'il est dans cette direction par l'épanchement abdominal.

L'influence que la présence d'une certaine quantité de sérosité dans l'abdomen exerce sur les autres fonctions n'est pas assez importante pour que nous croyions devoir nous y arrêter ici. La fièvre a été mise au nombre des symptômes de l'ascite aiguë; mais il nous semble que, dans ce cas, c'est moins à une hydropisie qu'à une phlegmasie qu'on a affaire. Nous ferons remarquer, d'ailleurs, que plusieurs autres symptômes attribués à l'ascite par les auteurs dépendent bien moins de cette maladie que de l'affection dont elle est un effet.

Il nous reste à déterminer maintenant quels sont, parmi les symptômes indiqués ci-dessus, ceux qui n'appartiennent qu'à l'ascite, et qui, par conséquent, peuvent conduire le praticien à établir le diagnostic de cette maladie sur des bases certaines. Or les symptômes dont il s'agit sont les suivants : 1° distension à peu près uniforme des parois antérieure et latérales de l'abdomen ; 2° fluctuation ; 3° résonnance des parois abdominales telle que nous l'avons indiquée précédemment, et que l'on pourrait comparer à celle qui résulte de la percussion d'une vessie à parois épaisses, ou, si l'on veut, d'une outre remplie d'eau.

Ces symptômes étant indépendans de l'état de vie, ou purement physiques, pour parler le langage vulgaire, on peut diagnostiquer l'ascite sur le cadavre tout aussi bien que sur le vivant.

Quant aux diverses lésions sympathiques que nous avons rapidement indiquées plus haut, elles seraient tout-à-fait insignifiantes, si elles existaient seules. Quelques-unes, il est vrai, tiennent à la présence même d'un liquide abondant dans l'abdomen ; mais comme ce liquide n'agit qu'en comprimant, il est clair qu'elles pourraient être produites par une autre cause de compression, telle qu'une énorme tumeur située dans l'abdomen, par exemple.

En explorant les malades avec une attention suffisante, on parviendra facilement à distinguer l'ascite de toute autre maladie dans laquelle l'abdomen peut avoir augmenté de volume. Si ce développement est le résultat d'une tumeur solide siégeant dans la cavité abdominale, on ne saurait confondre ce cas avec l'ascite, c'est-à-dire qu'on examinerait de la manière la plus grossière cette cavité, ou que l'on serait absolument étranger aux notions les plus élémentaires de la médecine. Il serait plus facile de confondre l'ascite proprement dite avec l'hydropisie des ovaires, ou avec ce que l'on a appelé Hydropisie enkystée de l'abdomen. Toutefois, en faisant un bon usage des méthodes d'exploration, on peut distinguer l'ascite de ces deux maladies.

On distinguera l'ascite de l'hydropisie des ovaires aux signes suivans : dans l'hydropisie des ovaires, la tuméfaction de l'abdomen commence toujours dans les points correspondans à ces organes, c'est-à-dire vers les flancs, elle n'est pas générale et uniforme, même quand les ovaires ont acquis un très-grand volume; le toucher fait distinguer une tumeur circonscrite ; cette tumeur

ne change pas de place, quelle que soit la position des maladies, par cotiséquent le son qu'on obtient par la percussion ne varie pas non plus avec cette position; la fluctuation n'existe pas ou du moins est très-obscur. Dans l'ascite, la tuméfaction de l'abdomen commence par les parties les plus déclives , c'est-à-

dire que la sérosité s'accumule d'abord, d'une manière égale et suivant une ligne de niveau , dans la partie inférieure de l'abdomen , pour distendre ensuite de haut en bas les parois antérieure et latérales de cette cavité, en repoussant les intestins dans la même direction. La tumeur formée par l'ascite ne peut pas être circonscrite par le toucher comme celle provenant de l'hydropisie des ovaires , et elle est générale , uniforme ; lorsque l'épanchement n'est pas très-considérable, le liquide, en vertu de sa tendance à occuper les parties les plus déclives , change de place suivant la position des malades ; par conséquent, la résonance ascitique se déplace également suivant cette position ; enfin , la fluctuation peut être sentie d'une manière distincte , même quand l'épanchement est peu considérable , en procédant à la recherche de ce signe comme nous l'avons indiqué plus haut.

2° L'hydropisie abdominale enkystée , dont nous n'avons point traité ici parce qu'il en sera question à l'article Kystes {voyez aussi Pjiritosite chronique) , cette hydropisie pourra être distinguée de l'ascite , en ayant égard aux circonstances suivantes : dans l'hydropisie enkystée de l'abdomen , le développement de cette cavité, au lieu d'être général comme pour l'ascite , n'existe que dans une région plus ou moins circonscrite , différence également sensible à la vue et au toucher; en général, les intestins se trouvent placés sur les côtés ou même au-dessous du kyste, tandis que dans l'ascite ils sont en quelque sorte suspendus à la partie

supérieure du liquide, non-seulement parce que celui-ci les refoule également de haut en bas , mais aussi parce que contenant habituellement une certaine quantité de gaz , ils ont une pesanteur spécifique moins considérable que celle de ce liquide. Dans l'hydropisie enkystée abdominale, la tumeur n'occupe pas toujours la partie la plus déclive, comme cela a lieu dans l'ascite commençante. Le son que fournit la percussion du kyste est, selon M. Piorry, beaucoup plus mat que celui de l'ascite, et tout autour de la partie libre de ce kyste la percussion donne lieu à une résonnance intestinale ou stomacale, tandis que, dans l'ascite, cette résonnance ne peut être obtenue qu'au dessus de la ligne de niveau qui limite exactement, lorsque l'individu est debout ou couché sur le dos , la hauteur du liquide épanché. Le liquide contenu dans le kyste ne peut pas se déplacer, suivant la position du malade, comme cela arrive dans les cas d'ascite peu volumineuse; enfin, la fluctuation est bien moins évidente dans les hydropisies abdominales enkystées que dans l'ascite.

La distension des parois abdominales par un épanchement sanguin pourrait être confondue avec celle qui dépend d'un amas de sérosité , si la formation d'un épanchement sanguin assez considérable pour simuler l'ascite volumineuse n'était incompatible avec la vie.

Enfin , pour ne négliger aucune des maladies qui partagent avec l'ascite la propriété de distendre les parois abdominales , nous devons mentionner ici la présence d'une grande quantité de gaz, soit dans la cavité péritonéale elle-même, soit dans la cavité des intestins. Le son tympanique qui accompagne cette dernière maladie suffit constamment pour la faire distinguer de l'ascite.

C'est pourquoi nous ne parlerons pas ici des autres phénomènes propres à la ♦ympanite. (Voyez ce mot; voyez aussi Météorisme.)

Si l'ascite coïncidait avec quelqu'une des autres maladies que nous venons de lui comparer, le rapport du diagnostic, on s'assurerait de l'existence de cette complication en interrogeant attentivement les différens signes obtenus au moyen des méthodes d'exploration que nous avons fait connaître.

Ce n'est pas assez que de pouvoir déterminer la présence d'une accumulation de sérosité dans la cavité péritonéale , il importe encore , surtout sous le point de vue thérapeutique , de parvenir à la connaissance de la lésion anatomique ou organique à laquelle se lie, à titre d'effet, cette congestion séreuse. Or, pour obtenir ce dernier résultat, ce nouveau diagnostic, il faut appliquer son attention à la recherche de tous les phénomènes qui peuvent nous faire remonter, soit à l'obstacle qui s'oppose à l'absorption et au cours de la sérosité péritonéale , soit à la congestion, à l'hypérémie artérielle sous l'influence de laquelle une trop grande quantité de sérosité est versée, par voie de sécrétion, à la surface du péritoine. Pour établir le diagnostic de la lésion anatomique qui cause l'hydropisie, il est d'une grande utilité de s'enquérir des influences extérieures sous l'empire desquelles l'ascite s'est manifestée. Si , par exemple, cette maladie est survenue d'une manière assez rapide , à la suite de l'action du froid et de l'humidité , chez un individu dont les organes de la circulation générale, et de la circulation abdominale en particulier , n'offraient auparavant aucun signe de maladie , on a de grandes probabilités que l'ascite est le résultat d'une congestion artérielle du péritoine. N'oublions pas cependant que l'un des résultats de l'action du froid à l'extérieur est une concentration du sang à l'intérieur, et que cette plé-

nitude des vaisseaux intérieurs constitue à la fois un obstacle à l'absorption de la sérosité déposée dans la cavité des séreuses viscérales , et une cause d'augmentation de sécrétion de cette même sérosité.

C'est en vertu de cette loi de balancement, de ce contrat de solidarité qui existe entre toutes les sécrétions en général, et entre celles de la même classe en particulier , que les sécrétions intérieures augmentent , lorsque le froid et l'humidité , appliqués à l'extérieur du corps , suspendent plus ou moins complètement les sécrétions qui s'y opèrent , soit en refoulant à l'intérieur le sang , source commune de tous les liquides sécrétés , soit en s'opposant à l'évaporation , à la transsudation qui s'exerce normalement à la surface cutanée.

La congestion sanguine qui préside en quelque sorte à la formation de l'ascite dite active ou sthénique, n'étant que le premier degré de la congestion inflammatoire du péritoine, il ne faut pas s'étonner si quelques auteurs ne séparent pas l'histoire de cette espèce d'ascite de celle de la péritonite. Il me paraît certain qu'il y a plus d'analogie, sous le rapport pathologique , entre l'ascite

ASCITE.

ASCITE.

dite active et l'irritation phlegmasique du péritoine , qu'entre cette même ascite et celle qu'on appelle passive. Cependant, au milieu des profondes ténèbres qui régnerent encore sur l'état anatomique des capillaires des parties enflammées , je n'oserais pas affirmer qu'il n'existe pas alors une suspension momentanée dans les fonctions des radicules veineuses, et partant une gêne ou une impossibilité absolue de l'absorption pendant la durée de cet

état des radicules veineuses. J'ai même souvent conjecturé que la coagulation du sang dans les capillaires était un des effets du stimulus inflammatoire , et cette conjecture me fournissait l'explication de certains phénomènes que l'on considère comme constituant les caractères de l'inflammation. Quoi qu'il en soit, on sait que, jusqu'à ces derniers temps (voyez V Histoire des pMegmasies chroniques de M. Broussais) , les pathologistes ne distinguaient point les cpanchemens qui résultent de la péritonite chronique de ceux dont le point de départ réside dans un obstacle mécanique à la circulation veineuse, et qui furent longtemps attribués à une atonie des vaisseaux lymphatiques. (Voyez la Nosographie philosophique.) Il faut convenir de bonne foi qu'il arrive un moment où cette distinction serait tout-à-fait impossible , si , en remontant à l'époque de la première origine de l'épanchement , on n'obtenait des malades quelques renseignemens propres à faire cesser l'embarras. S'il résulte de l'interrogation des malades que l'épanchement a été précédé de vives douleurs dans l'abdomen, de fièvre , etc. , il est clair que l'ascite devra être considérée comme ayant pour ' point de départ une phlegmasie péritonéale. Dans le cas contraire , c'est-à-dire si l'ascite n'a pas été précédée des phénomènes indiqués, si elle s'est formée lentement , graduellement , on pourra présumer qu'elle est indépendante d'une péritonite. Je dis présumer, et non affirmer, attendu qu'il est quelques péritonites qui ne sont point accompagnées de fièvre ni de douleur notables. Que si , à la non-existence de ces phénomènes , il s'ajoute certaines circonstances , telles que, 1" la présence de grosses veines rampant, en traçant des sinuosités plus ou moins nombreuses, dans les parois abdominales ; 2» des signes de maladie organique du foie (ictère, dérangement de la digestion, tumeurs dans la substance du foie

sensibles au toucher, etc.) ; 3° absence d'hydropisie dans d'autres parties du corps, on sera à peu près certain que l'ascite dont on aura reconnu l'existence, appartient à la catégorie de celles produites par un obstacle à la circulation dans le système de la veine-porte.

Il résulte des diverses considérations que nous venons de présenter, que l'on peut, le plus souvent, déterminer la cause prochaine de l'ascite, en tant que cette hydropisie dépend d'une lésion siégeant dans la cavité abdominale.

Quant à l'ascite produite par une lésion placée hors de la cavité abdominale , telle qu'un obstacle au cours du sang dans le cœur ou le système pulmonaire , son diagnostic se confond avec celui des maladies du cœur et des gros vaisseaux dont elle n'est qu'un symptôme. Il serait difficile à un observateur attentif de la confondre avec les espèces que nous venons d'examiner. L'ascite, déterminée par la lésion des parties centrales de la circulation, coïncide avec d'autres hydropisies. Or, toutes les fois que l'on observe une congestion séreuse générale, OH/doit être porté à en chercher la cause dans cette lésion , de même que dans toute hydropisie partielle dite passive, c'est spécialement sur le système veineux de la partie qui est le siège de la maladie , qu'il convient de fixer principalement son attention.

Nous prions le lecteur de nous pardonner la longueur des détails dans lesquels nous venons d'entrer , et nous avons lieu de compter sur son indulgence, s'il veut bien réfléchir que l'ouvrage où nous les consignons est surtout pratique, et que le plus solide fondement d'une saine thérapeutique consiste dans la détermination, dans la connaissance précise de la lésion organique que l'on

doit traiter. Sans diagnostic de cette espèce, point de traitement rationnel.

§. IV. Causes occasionelles de l'ascite. — On s'accorde à considérer comme les principales causes de l'ascite dite active , aiguë ou sthéuïque, l'action du froid et de l'humidité , et de toutes les influences en général qui peuvent suspendre brusquement quelque'une des sécrétions dont celle du péritoine est congénère. C'est ainsi que , suivant les auteurs, on a vu cette maladie survenir chez des individus qui s'étaient plongés dans l'eau froide , le corps étant en sueur. Diverses stimulations de la membrane séreuse de l'abdomen peuvent aussi donner lieu à l'ascite dont il s'agit, quand elles ne déterminent pas une véritable péritonite. S'il est vrai que l'ascite puisse être le résultat d'une pléthore générale, il est clair que toutes les causes de celle-ci sont aussi indirectement des causes de celle-là.

Quant à l'ascite passive, avant que l'on eût éclairé le mécanisme de sa production, on lui assignait une foule de causes que l'on croyait propres à débilitier les vaisseaux lymphatiques , ..car on considérait constamment l'atonie de ces vaisseaux comme la cause prochaine de la maladie. De tout ce que nous avons dit précédemment de son mode de production , il résulte en outre que toutes les causes des maladies qui mettent obstacle au cours du sang dans le système veineux , soit dans les parties centrales de ce système , soit dans l'appareil veineux de l'abdomen particulièrement, sont autant de causes médiates de l'ascite dite passive. Par conséquent, les compressions, l'inflammation du tronc de la veine-porte et de ses principales divisions étant les causes les plus ordinaires des diverses espèces d'oblitération dont ces vaisseaux sont susceptibles , toutes les influences propres à détermi-

ner ces compressions ou cette inflammation appartiennent indirectement à l'ordre de celles dont l'ascite passive peut être l'effet.

Nous parlerons , à l'article Htdeopisie en général, des conditions qui favorisent le développement de certains états du sang qu'on a placés parmi les altérations propres à déterminer la production de l'ascite et des autres congestions séreuses.

§. V. Pronostic de l'ascite. —Le pronostic de l'ascite diffère suivant que cette maladie dépend de telle ou telle des lésions signalées plus haut. Ainsi , l'ascite active , c'est-à-dire celle qui reconnaît pour cause immédiate ou prochaine une congestion artérielle du péritoine, et qui appartient à la classe des hypercrinies de M. Andral, cette ascite, d'ailleurs assez rare, se dissipe assez promptement sous l'influence d'un traitement bien dirigé. Le pronostic des autres espèces d'hydropisie ascite est entièrement subordonné à celui des maladies dont elles sont l'effet. L'ascite produite par un obstacle à la circulation du sang dans les cavités du cœur, par exemple, n'est pas grave par elle-même, mais bien parla cause organique dont elle tire son origine. Il en est de même de l'ascite produite par une lésion du système de la veine-porte , lésion qui peut exister seule , on bien coïncider avec diverses altérations des organes abdominaux, avec celles du foie en particulier. On peut en dire autant de l'ascite qui se lie à une altération générale du sang, telle que celle qui a lieu dans le scorbut, par exemple. Dans tous ces cas , l'ascite n'est en quelque sorte que l'ombre de la maladie , et ce n'est que d'après la connaissance de ce qui constitue réellement le corps de celle-ci, que le médecin doit porter son pronostic.

§. VI. Traitement de l'ascite. — Développement d'un système veineux collatéral dans les cas d'obstacle à la circulation de la

veine-porte. — Les réflexions que nous avons exposées sur les divers modes de production de l'ascite ne doivent pas être perdues de vue, quand il s'agit de poser les bases du traitement de cette maladie. On sent, en effet, que ce traitement ne doit pas être le même dans toutes les espèces que nous avons indiquées.

1° Traitement de l'ascite active ou de l'hypercrinie du péritoine. — Il faut commencer par combattre les circonstances qui ont amené la maladie, telles que le froid, l'humidité, la suppression d'une évacuation quelconque, etc. Si l'individu est pléthorique, il convient ensuite de pratiquer une ou plusieurs saignées du bras; on prescrit en même temps un régime sévère, des boissons légèrement diaphorétiques; des sangsues peuvent aussi être appliquées sur l'abdomen ou à l'anus. Si ces moyens ne suffisaient pas pour faire disparaître l'épanchement péritonéal, on aurait recours aux vésicatoires, aux purgatifs, aux diurétiques énergiques, aux préparations mercurielles, moyens dont nous discuterons la valeur en nous occupant du traitement des hydropisies d'une manière générale, et que, pour éviter les répétitions, nous ne faisons qu'indiquer dans l'histoire de chaque hydropisie en particulier. J'ajouterai seulement ici que j'ai vu les préparations mercurielles, sagement administrées, faire disparaître un épanchement séreux abdominal qui avait résisté à tous les autres moyens, et dont nous n'espérons plus pouvoir triompher. Ces préparations conviennent surtout, à notre avis, dans les cas où l'ascite persiste après la disparition de l'irritation, soit purement sécrétoire, soit inflammatoire, qui lui a donné naissance. On trouvera d'ailleurs à l'article Péritonite, de plus amples détails sur le traitement de l'épanchement qui constitue l'un des caractères anatomiques de cette inflammation.

Il y a quelques années que M. Lhomme , de Château-Thierry , dans un mémoire lu à l'Académie royale de médecine , proposa contre l'ascite l'introduction de vapeurs vineuses dans la cavité abdominale. Ce médecin a même imaginé un instrument particulier pour opérer cette introduction ; mais nous croyons que tout praticien prudent doit renoncer à un moyen qui semble ne pouvoir guérir l'ascite qu'en provoquant une péritonite , c'est-à-dire une maladie cent fois plus redoutable que celle dont on veut obtenir la guérison.

2° Traitement de L'ascite passive ou provenant d'un obstacle à l'absorption de la séiosité péritonéale. — Il est évident que le traitement de cette espèce d'ascite se confond en grande partie avec celui des lésions qui lui donnent naissance , et dont il sera parlé quand on s'occupera de l'histoire de ces lésions. [Foyez OIILITÉRATION DES VEINES , Phlébite , etc.) Tant que ces lésions persisteront, l'ascite persistera elle-même, comme un effet persiste avec sa cause, à moins qu'il ne se développe un système veineux collatéral capable de suppléer celui qui n'est plus habile à remplir ses fonctions. Le développement de cet appareil veineux supplémentaire n'est peut-être pas aussi rare qu'on pourrait le croire, à en juger par le silence que l'on avait gardé sur lui jusqu'à ces derniers temps. M. le docteur Reynaud a publié récemment {Journal hebdomadaire de médecine., tom. 3 , page 137) trois exemples du fait que nous signalons ; néanmoins , dans ces trois cas , l'ascite persistait, ce qui prouve que le système des veines collatérales , dans un certain degré de développement, ne suffit pas pour remplacer les troncs principaux devenus imperméables. Il suit des observations publiées par M. Reynaud, que la circulation collatérale qui s'établit par suite d'une oblitération plus ou moins complète de la veine-porte , peut s'effectuer , tantôt au moyen de

branches veineuses profondes , et qu'on ne peut apercevoir pendant la vie , tantôt , au contraire , par l'intermédiaire des veines sous-tégumentieuses de l'abdomen. Pour favoriser les efforts de la nature, on peut employer, ainsi que le pratique M. Récamier, une compression méthodique de l'abdomen.

Quo qu'il en soit, lorsque dans l'ascite dont nous nous occupons actuellement , la nature est impuissante à rétablir le cours du sang veineux et de la sérosité, tout ce que l'art peut faire, c'est de donner issue au liquide accumulé. Il arrive un moment où les parois abdominales sont tellement distendues , qu'elles pourraient se rompre en quelque point , si l'on ne s'opposait à l'action sans cesse croissante de la cause de cette distension. D'ailleurs, la dilatation de l'abdomen produit un étouffement insupportable et d'autres accidents qui ne tarderaient pas à devenir funestes. Or, le moyen le plus prompt et le plus avantageux pour donner issue au liquide accumulé dans le péritoine consiste dans l'opération c'est-à-dire la paracentèse. Cette opération est purement palliative ; en effet, la cavité abdominale, une fois vidée du liquide qu'elle contenait, ne tarde pas à s'en remplir de nouveau , et une paracentèse nouvelle devient

ASPERGE

nécessaire. Il est des individus chez lesquels cette opération a été pratiquée vingt, trente, cinquante, quatre-vingts fois et même plus. La facilité avec laquelle l'ascite se reproduit et presque incroyable, est la sérosité qu'on a retirée, par des paracentèses mul-

tipliées , du ventre de quelques ascitiques s'élève à une quantité prodigieuse.

On pourrait employer les purgatifs violens, les diurétiques et les sudorifiques, les mercuriaux, dans les cas que nous étudions ; mais la paracentèse est bien préférable à tous ces moyens. Outre qu'ils ne font pas constamment disparaître l'ascite , vu l'obstacle qui s'oppose à la résorption du liquide , ils peuvent déterminer des accidens très-graves. Je sais bien que des charlatans , comme aussi des médecins très-éclairés et très-recommandables , ont guéri par les médicamens dont il s'agit et spécialement par les drastiques , les ascites les plus rebelles ; mais l'espèce de ces ascites n'est pas bien précisée, et je pense qu'une telle conduite thérapeutique , suivie dans tous les cas d'ascite indistinctement, pourrait entraîner les accidens les plus fâcheux. D'ailleurs, je le répète, il s'agit ici des ascites par obstacle à la circulation dans le tronc ou les principales branches de la veine-porte. Or, je le demande, que peuvent les purgatifs contre une cause de cette espèce ? Dans tous les cas où l'ascite ne se lie pas à un obstacle aussi évidemment au-dessus de la puissance de ces moyens et des autres indiqués ci-devant, je ne prétends pas que leur administration méthodique ne puisse opérer de bons effets , et loin de la condamner d'une manière absolue, je suis tenté de croire qu'on en a exagéré les inconvéniens, en même temps qu'on a fermé les yeux sur les succès qui l'ont quelquefois couronnée. Mais il n'appartient qu'à une main habile, exercée et prudente , de se servir de ces instrumens en quelque sorte à double tranchant , toujours dangereux quand on les emploie mal à propos.

Je termine ici ce que j'avais à dire du traitement de l'ascite; ce n'est pas le lieu, ce me semble, de faire connaître les indications

particulières que fournissent certaines altérations du sang, ou les maladies des organes centraux de la circulation, dont l'ascite et d'autres hydropisies ne sont qu'un symptôme ; ces indications seront exposées plus convenablement, soit aux articles où il sera traité des maladies qui les réclament, soit à l'article Htdropisie en général.

(J. BOUILLAUD

ASPARAGINE , substance solide que renferme l'asperge {asparagus officinalis), et qui en a été extraite pour la première fois par MM. Vauquelin et Robiquet, en faisant évaporer le suc exprimé de ses tiges. Purifiée par les moyens chimiques qui ne sont pas de notre sujet, l'asparagine se présente sous forme de cristaux rhomboïdaux , incolores, inodores, ayant une saveur fraîche et un peu nauséabonde. Il sont d'ailleurs solides et cassans , insolubles dans l'alcool, mais assez solubles dans l'eau. La dissolution éprouvée par les réactifs ne se montre ni acide ni alcaline.

L'asparagine se trouve en fort petite quantité dans les asperges et, dit-on, aussi dans les pommes de terre ; elle offre une grande analogie si ce n'est même une parfaite identité avec Valthéine (voyez Guimauve) ; sa rareté fait qu'on ne l'a point encore expérimentée comme agent médicamenteux ; et c'est par une pure supposition que quelques auteurs l'ont considérée comme la partie essentiellement agissante des asperges. {I^o je ce mot.) (F. Ratier.)

ASPERGE. Jsparagus officinalis . Hexand. monogyn.LiKW. asparaginées Jtjss. Dans cette plante deux parties sont à considérer : la racine qu'on a jadis vantée comme un puissant diurétique et qui figurait au rang des cinq racines apéritives majeures, et les

jeunes pousses ou turions, qui sont employées comme substance alimentaire, et qui sont à la fois nourrissantes et de facile digestion.

L'analyse des turions, faite par MM. Robiquet et Vauquelin, y a montré, outre un peu de sucre, de mucilage et de mannite, un principe particulier auquel ils ont donné le nom d'asparagine. {Voyez ce m<ji.) Mais long-temps avant cette découverte, la plus simple observation avait signalé un fait remarquable, c'est l'odeur infecte et toute spéciale que les asperges, bien que peu odorantes par elle-mêmes, communiquent aux urines. Il n'en fallut pas davantage pour attribuer à cette substance une action directe sur les organes urinaires, et pour la faire entrer parmi les diurétiques les plus recommandés. On a même été, quoiqu'on ne dise pas l'origine de cette singulière opinion, jusqu'à vouloir faire passer l'aspei'ge pour aphrodisiaque. Il est bon d'observer de plus que la racine ne renferme point d'asparagine ni de mannite, ainsi que s'en est assuré le professeur Dulong, et que c'est précisément la racine qui figure dans les traités de matière médicale, tandis qu'il n'y est point parlé des turions.

En examinant sans prévention ce que rapportent les divers auteurs à ce sujet, il est facile de reconnaître qu'aucun d'eux n'a jugé convenable de vérifier par l'expérience les données transmises par la tradition. Ceux qui procèdent de cette manière ont pu constater, comme nous l'avons fait tout récemment encore dans des essais auxquels nous nous sommes soumis nous-mêmes : 1° que la sécrétion urinaire n'est point augmentée par l'usage des asperges, bien que l'odeur de son produit soit singulièrement modifiée pendant un temps assez long (vingt-quatre et même trente-six heures après l'ingestion); 2° que les urines ne pré-

sentent pas de différencés dans leur aspect extérieur , qu'elles ne sont ni plus rouges ni plus épaisses que dans l'état naturel; 3° que, la décoction de la racine, bue à la dose ordinairement employée (deux onces pour une pinte d'eau) , ne fait pas plus uriner qu'une égale quantité de boisson purement aqueuse , et ne communique pas aux urines d'odeur sensible.

D'ailleurs , sous le point de vue physiologique, l'odeur que présente constamment l'urine des personnes qui ont mangé des asperges constitue un fait curieux et inexplicable. Un seul fait analogue se trouve dans l'odeur de violette que communique aux urines la térébenthine , soit qu'on en ait usé intérieure- «lent, soit qu'on en ait seulement respiré les émanations. Sans doute il est

ASPHYXIE

évident que ces deux substances modifient diversement le produit de la sécrétion rénale ; mais c'est aller contre l'expérience, que de dire qu'elles en accroissent la proportion, et de vouloir par conséquent les classer parmi les diurétiques dont le résultat en définitive doit être d'augmenter la quantité de liquide excrète par l'action des reins. (voyez Diurétique.)

Il serait intéressant d'analyser l'urine après l'usage des asperges et après celui de la térébenthine , afin d'y rechercher la cause de l'odeur particulière qu'elle présente dans ces deux cas. Il est probable que c'est à l'action organique qu'est dû le développement du principe odorant, car il ne se manifeste pas dans un mélange d'urine et de suc d'asperges ou de térébenthine. Mais la découverte même de ce principe porterait peu de lumières sur la

question de savoir si l'asperge est ou non diurétique, question qui peut être facilement résolue d'une autre manière.

Ce médicament a d'ailleurs beaucoup perdu de son ancienne réputation , et les praticiens de nos jours qui le considèrent encore comme apéritif et diurétique ne le comptent plus que parmi les plus faibles , et ne l'administrent qu'accompagné de substances plus actives. C'est la racine qu'ils emploient en décoction aqueuse et à la dose d'une à deux onces par pinte d'eau. Nous l'avons vu donner à dose double et triple sans inconvénient comme sans effet thérapeutique. Jamais surtout nous n'avons eu l'occasion d'observer l'hématurie , qui, suivant quelques compilateurs, a été quelquefois la conséquence de son administration. Nous n'avons trouvé nulle part qu'on se soit servi des turions autrement que comme substance nourrissante. (F. Ratier.)

ASPHYXIE. {Physiologie path. et médecine légale.) Si l'on avait égard à l'étymologie de cette dénomination , on entendrait sous le nom d'asphyxie cet état dans lequel il y a absence de pouls, et par conséquent cessation des fonctions du cœur; la syncope et l'asphyxie deviendraient synonymes. Il n'en est pas ainsi : l'asphyxie doit être définie la suspension des phénomènes de la respiration, survenant primitivement, pouvant entraîner celle de toutes les fonctions, et par suite la mort.

Cet état peut reconnaître un grand nombre de causes que la plupart des auteurs ont rapportées à trois chefs principaux ; 1° asphyxies par défaut d'air ; 2° asphyxies par un air impropre à la respiration , mais n'exerçant pas d'action délétère sur l'économie; 3° asphyxies par les gaz délétères. Cette division embrasse, il est vrai, toutes les espèces d'asphyxies, mais elle me paraît confondre deux genres de mort tout-à fait opposés. Du moment

qu'un corps est délétère par lui-même, il agit sur l'économie et amène la mort à la manière des poisons, c'est-à-dire, par une action spéciale. 11 peut faire périr l'homme , quoique l'homme respire de l'air. C'est le plus souvent en exerçant une influence délétère sur le système nerveux ou sur le sang, qu'il tue les animaux; et par conséquent, dans ce cas, la mort ne doit pas être regardée comme une asphyxie, mais bien comme un empoisonnement ; aussi je crois devoir retrancher de cet article tout ce qui regarde les gaz délétères, dont il sera traité d'une manière spéciale à l'article Gaz (médecine légale.) On pourra m'objecter que d'après cette manière de voir , qui du reste est aussi celle de plusieurs auteurs , il faudrait décrire isolément les asphxies par submersion et par suspension dans lesquelles la mort est due soit à une syncope , soit à une apoplexie ou à un engorgement apoplectique; ce raisonnement serait juste , mais il conduirait à isoler des sujets qui se rapprochent trop les uns des autres , et présenterait, par cela même, un inconvénient grave. La section que j'adopte m'en paraît exempte, et elle offre l'avantage d'être plus conséquente , si ce n'est tout-à fait exacte.

Dans l'article Asphyxie du Dictionnaire des sciences médicales , M. Savary a adopté une classification un peu détaillée, mais- à laquelle se rattachent toutes les causes de cette maladie. Je crois devoir l'adopter en y apportant quelques légères modifications , parce que je pense que de l'examen des causes d'une maladie découle fréquemment les moyens thérapeutiques qui doivent lui être appropriés. Mais dans la crainte que des divisions et subdivisions assez nombreuses ne m'entraînent à des répétitions, je rassemblerai dans des notions générales un grand nombre de faits communs à des asphyxies, dépendant de plusieurs causes différentes.

Classification. — L'asphyxie peut avoir lieu ou par cessation primitive des phénomènes mécaniques de la respiration, ou par cessation primitive des phénomènes chimiques. Au premier chef se rattache l'asphyxie résultant de l'inaction des muscles inspireurs, ou du défaut de l'expansion passive des poumons, les muscles inspireurs pouvant encore agir. L'asphyxie résultant de l'inaction des muscles inspireurs peut reconnaître pour causes: 1° un obstacle mécanique appliqué à ces muscles ; c'est le cas d'un individu qui se trouve placé au milieu d'un éboulement, et chez lequel les muscles de la poitrine sont comprimés soit par une pression exercée sur la poitrine, soit par une pression exercée sur l'abdomen ; 2° un défaut d'influence nerveuse à l'égard de ces muscles : la section de la moelle épinière à la suite d'une fracture de l'épine, celle des nerfs diaphragmatiques dépendant d'une blessure; la paralysie du système nerveux produite par la foudre se rattache encore à cette seconde subdivision; 3° une inertie des muscles inspireurs : ici se range l'asphyxie par le froid, et celle des nouveau-nés. L'asphyxie dépendant du défaut de l'expansion passive des poumons comprend celles dans lesquelles un obstacle mécanique est appliqué à ces organes ; tel est le cas du passage des viscères abdominaux dans le thorax après une rupture ou une ouverture accidentelle ou naturelle du diaphragme produits, du reste, par plusieurs causes.

L'asphyxie qui résulte de la cessation primitive des phénomènes chimiques de la respiration comprend deux sections. Dans la première se rangent les asphyxies qui proviennent d'un obstacle mécanique à l'entrée de l'air dans les poumons; exemple: les corps étrangers introduits dans la trachée, la submer-

sion, la suspension et la strangulation. Dans la seconde on trouve les asphyxies qui résultent du défaut d'un air respirable, ainsi l'air trop raréfié , les gaz azote, hydrogène et protoxide d'azote , sont des causes de ce genre.

L'asphyxie peut être une maladie essentielle, ou n'être que la terminaison d'une maladie ; ainsi un individu est affecté de pneumonie , il succombe à l'asphyxie résultant d'une hépatisation des poumons; ainsi, dans une pleurésie, il se fait un épanchement de sérosité qui , augmentant de plus en plus, fait périr le malade asphyxié. Ce sont autant de cas qui se rattachent à l'histoire de la mort plutôt qu'à celle de l'asphyxie; et nous n'avons pas dû les comprendre dans le tableau général que nous avons dressé.

Phénomènes généraux des asphyxies. — Le premier phénomène que présentent les individus soumis aux causes qui donnent lieu à l'asphyxie, consistent dans une gêne plus ou moins grande de la respiration ; de là , des efforts volontaires pour opérer la dilatation de la poitrine, ou bien des efforts instinctifs, tels que des bâillemens , des pandiculations. Bientôt survient un besoin impérieux de respirer, qui annonce un état d'angoisse difficile à supporter ; puis affaiblissement gradué des facultés intellectuelles , malaise général, vertiges, affaiblissement des sens, des organes de la locomotion; bientôt perte de connaissance; alors ont encore lieu la respiration et la circulation, mais la première ne consiste plus qu'en des mouvemens peu sensibles de dilatation et de resserrement de la poitrine; et la seconde fonction dans des battemens de cœur que la main perçoit avec peine; de là un affaiblissement considérable du pouls. Survient ensuite l'immobilité générale la plus absolue, et la cessation de tout phénomène respiratoire. C'est alors que commencent à pa-

raître les effets résultants d'un commencement de plénitude du système capillaire ; la face se colore en un rouge violet, les mains et les pieds prennent une teinte analogue; il en est de même de quelques points du corps où se développent de larges plaques rosées ou violacées qui s'étendent quelquefois à toute la longueur d'un membre. Enfin, la circulation s'arrête entièrement, et l'asphyxie est complète. La chaleur du corps et l'absence de la rigidité cadavérique sont les seuls phénomènes qui distinguent cet état de la mort caractérisée.

Ces phénomènes peuvent se succéder plus ou moins rapidement, suivant l'influence plus ou moins grande de la cause qui détermine l'asphyxie. Le tableau que nous venons de tracer a principalement trait à l'asphyxie dont la marche est lente. Dans beaucoup de circonstances, la respiration étant suspendue complètement de prime abord , les fonctions cérébrales et circulatoires s'arrêtent presque aussitôt , et la mort suit de près. Dans ce cas , la figure s'injecte immédiatement, devient violacée. Il en est de même de la peau du corps, mais à un moindre degré; l'individu se livre à des efforts inspiratoires des plus grands; il est dans un état d'anxiété extrême , et bientôt tombe dans l'affaissement le plus complet.

Durée de la vie de l'asphyxié. — Si l'on veut se reporter à l'examen des causes qui produisent l'asphyxie , et surtout à leur mode d'action, on sentira facilement que le temps qui s'écoule entre le moment où la cause commence à agir et celui où l'asphyxie est complète, doit varier suivant que la soustraction de l'air est plus ou moins parfaite. Mais eu égard à la durée de la vie, une fois l'asphyxie survenue , c'est-à-dire, lorsque la suspension de la respiration et de la circulation est complète , elle paraît en général

soumise à cette circonstance que plus l'asphyxie a eu lieu d'une manière lente, plus long-temps l'individu conserve la faculté d'être rappelé à la santé , et vice versa.

Etat des organes d'un individu asphyxié , examinés après la mort. — Coloration rose , rouge vif ou quelquefois violacée de la face et des diverses parties du corps. Cette coloration se distingue des lividités cadavériques en ce qu'elle peut avoir son siège sur les parties les moins déclives du corps , et que la situation des taches qu'elle forme ne peut jamais être expliquée par la position que le cadavre aurait conservée après la mort ; elle a son siège principal dans le tissu muqueux de la peau ; souvent le dterme y participe , mais à un moindre degré ; et alors , quand on l'incise il suinte de ses vaisseaux du sang qui constitue un état piqueté assez prononcé Les yeux sont ordinairement saillans , très brillans , très-fermes ; la bouche tantôt dans l'état naturel , tantôt exprimant la souffrance; la rigidité cadavérique très-prononcée et se conservant pendant long-temps. Ces vaisseaux veineux du cerveau contiennent assez de sang; la substance cérébrale est très-peu piquetée; on trouve quelquefois de la sérosité dans les ventricules cérébraux ; la base de la langue est presque toujours injectée , ses papilles sont très-développées dans ce point; la membrane muqueuse qui tapisse le larynx et l'épiglotte est rosée; cette coloration est limitée à l'épaisseur de la membrane muqueuse, comme celle de la peau ne s'étend pas au-delà de cette enveloppe; la membrane qui tapisse la trachée est très-rouge ; sa couleur est d'autant plus foncée que l'on s'approche des dernières ramifications des bronches ; souvent on rencontre à sa surface une matière spumeuse sanguinolente , analogue aux crachats des hémoptysiques ; et qui n'en diffère que par la plus grande viscosité du sang. La coloration de la muqueuse trachéale s'étend au tissu

fibreux qui unit les cerceaux cartilagineux , ce qui établit un contraste avec la blancheur de ces cerceaux. Les poumons très-volumineux, recouvrent fortement le péricarde, et quelquefois même ils sont tellement développés que leurs bords chevauchent l'un sur l'autre après la section du médiastin antérieur. Cet effet n'a lieu qu'autant que les poumons sont dépourvus d'adhérences. Leur couleur est d'un brun noirâtre ; leur parenchyme est rouge ; comprimés, ils laissent suinter de leur tissu de larges gouttelettes d'un sang liquide très-noir et très épais. Le foie, la rate, les reins sont gorgés de sang et présentent le même résultat par la compression de leur tissu. Le veines du cœur sont très-dessinées ; les cavités droites de cet organe sont distendues, gorgées d'un sang noir, épais, mais liquide ou rarement coagulé; les

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

I) ASPHYXIE

veines caves et leurs principales ramifications sont aussi gorgées de sang.

Tel est le type de l'état dans lequel on trouve les organes d'un asphyxié. Mais il y a loin de cet état à celui que l'on rencontre dans quelques asphyxies ; je ne puis pas spécifier ces différences ; il me suffira de faire observer que toutes ces altérations sont souvent beaucoup moins prononcées.

Théorie générale de l'asphyxie. — Un ouvrage de ce genre ne comporte pas l'énoncé de toutes les théories de l'asphyxie ; une seule a mérité les suffrages de tous les médecins ; je me bornerai à en retracer les points principaux. Bichat en est l'auteur. Partant de ces deux données, 1^o que le sang peut circuler à travers les poumons , quoiqu'ils soient dans l'affaissement ; 2^o que le sang

rouge est le stimulant de tous les organes de l'économie, et que certains organes peuvent être plus ou moins influencés d'une manière sédative par le contact du sang noir , Bichat a expliqué les symptômes de l'asphyxie dans l'ordre de leur succession , l'état pathologique que l'on observe à l'ouverture du corps, et a pu rendre compte en même temps de la cause pour laquelle le cadavre d'un asphyxié conserve pendant plus long-temps sa chaleur. Cette théorie a dû nécessairement conduire à un mode de traitement plus rationnel. En voici les principaux traits : le sang veineux, poussé par les contractions du cœur droit, traverse les poumons, qui ne contiennent que peu d'air propre à opérer sa conversion en sang artériel ; il arrive au cœur gauche , le stimule , détermine sa contraction , et bientôt il parcourt les artères à la suite du sang artériel qui le précède. Il parvient aux organes dans un espace de temps plus ou moins long, suivant qu'ils sont plus ou moins éloignés du cœur , n'ayant pas été revivifié ; il ne peut les stimuler ; il y a plus , il produit sur eux un effet stupéfiant d'autant plus marqué, qu'ils ont plus besoin d'une excitation par le sang rouge. On est forcé de tenir compte de ces deux circonstances pour expliquer comment le cerveau et les poumons reçoivent une impression plus funeste à l'exercice de leurs fonctions que le cœur lui-même, qui, recevant le premier du sang noir, devrait cesser d'agir le premier. Toutefois, les poumons peuvent être placés au nombre des organes auxquels le sang arrive immédiatement; en sorte que le système capillaire pulmonaire doit cesser de se contracter lorsque le système capillaire général réagit encore sur le sang; de là la stase sanguine qui s'opère dans le premier système et qui constitue le point de départ de l'engorgement de toutes les veines. Ajoutons qu'outre le défaut de stimulation des vaisseaux capillaires des poumons par le sang

rouge , deux autres causes viennent encore hâter leur cessation d'action : 1° le défaut du stimulus qu'ils reçoivent ordinairement de la part de l'air ; 2° celui qui provient de l'influence cérébrale anéantie par le contact du sang noir avec le cerveau. Tel est le rôle que jouent les poumons dans la production des phénomènes de l'asphyxie.

Le cerveau , un peu plus éloigné du cœur, ne tarde pas à ressentir les effets du sang noir. Les expériences de Bichat démontrent que , plus que tout autre organe, il en reçoit une impression funeste ; de là l'état comateux, la cessation de tout mouvement, le défaut de sensibilité et de perception que l'individu présente par suite du défaut de réaction du cerveau sur tous les organes de la vie animale. Le cœur lui-même cède à l'influence du sang noir sur son tissu, ses contractions s'affaiblissent et cessent bientôt complètement ; tout porte à croire qu'il continue encore à se contracter quand il ne reçoit plus de sang noir, car ses cavités gauches sont trouvées vides à l'ouverture du corps. La présence d'une grande quantité de sang dans ses cavités droites démontre que le cœur droit s'est contracté en vain sur le sang qu'il a reçu , un obstacle existant à son passage à travers le système capillaire pulmonaire. La circulation sensible est donc arrêtée quand celle qui s'effectue dans le système capillaire général existe encore; et c'est ce qui explique comment la chaleur peut se conserver plus long-temps chez les asphyxiés que chez les individus qui périssent par syncope. La plénitude du système sanguin et la vacuité du système artériel rendent compte de la coloration bleuâtre de la peau et des muscles.

Mais il reste à faire sentir comment le cadavre d'un asphyxié paraît contenir beaucoup plus de sang que celui d'un individu qui

a succombé à un autre genre de mort. Bichat lève cette difficulté de la manière suivante : il admet que les organes recevant un sang noir qui ne contient pas les matériaux propres à l'assimilation, cèdent à ce fluide tous les liquides qu'ils lui fournissent ordinairement sans lui prendre ceux qu'ils ont coutume de s'approprier, en sorte que la quantité de sang serait réellement augmentée.

Cette théorie peut encore expliquer comment , dans l'asphyxie qui a lieu d'une manière brusque et subite, les fonctions de la vie cessent dans un espace de temps très-court, n'amènent pas l'engorgement du système veineux et celui des poumons, comme dans l'asphyxie par le charbon, par exemple, où l'individu ne meurt que graduellement. En effet, la suppression de la respiration étant complète de prime abord, le sang veineux ne subit aucun changement de la part de l'air, et il devient immédiatement aussi stupéfiant pour les organes qu'il peut l'être ; il exerce sur eux une influence beaucoup plus grande.

Traitement général de l'asphyxie. — L'examen des symptômes de cette maladie, les altérations qu'elle laisse à sa suite, la théorie de la production des phénomènes qu'elle présente, font pressentir la nécessité de remplir deux indications principales , 1° soustraire l'individu à la cause qui a déterminé l'asphyxie ; 2° rétablir la respiration et la circulation. Le rétablissement de la respiration entraîne le plus souvent celui de la circulation ; mais dans quelques cas il est nécessaire d'agir sur l'appareil circulatoire primitivement; de là deux marches différentes dans l'administration des secours.

Les moyens de soustraire l'individu à la cause qui a déterminé l'asphyxie varient comme la cause elle-même. Je ne dois donc

que faire pressentir cette indication sans spécifier la manière dont elle doit être remplie. Pour rétablir la respiration 5 on a proposé : 1° Vexposition du sujet à un air vjf. On sentira

ASPHYXIE

ASPHYXIE

facilement combien cette proposition est généralisée , et combien par conséquent elle peut subir d'exceptions ; nous les ferons connaître lors de l'histoire de chaque asphyxie; 2o des pressions exercées sur la poitrine et l'abdomen de manière à simuler le resserrement et l'ampliation de la poitrine qui ont lieu dans l'acte respiratoire. Ce moyen est d'une grande efficacité dans presque toutes ks asphyxies; il ne doit jamais être négligé; il se pratique en rapprochant les fausses côtes de l'axe du corps, en même temps qu'on exerce une pression modérée sur l'abdomen. Cette conduite a pour but d'expulser l'air vicié contenu dans les poumons; on abandonne ensuite les parties à elles-mêmes; elles reviennent à leur position primitive par leur élasticité ; mais comme la capacité de la poitrine avait été diminuée, il s'y forme un vide que remplit l'air ambiant; souvent même, au lieu d'exercer des pressions modérées , il est bon d'imprimer des secousses à la poitrine en appliquant les mains à quelques pouces au-dessous des aisselles. C'est en prolongeant cette respiration artificielle que l'on aperçoit bientôt quelques contractions ou secousses convulsives qui ont leur siège dans les muscles dilateurs de la poitrine; le sang revivifié commence à circuler dans le système capillaire pulmonaire , et bientôt le rétablissement complet de la respiration amène celui de la circulation. Il paraît que ces secousses imprimées à l'individu, et ces premiers efforts respiratoires , sont très-pénibles pour l'asphyxié , car on possède un

a.isez grand nombre d'exemples d'individus qui, sauvés de cette manière, se sont jetés avec une sorte de fureur sur leurs bienfaiteurs ; dans d'autres cas, ils ont été pris d'un délire furieux qui n'a cédé qu'à l'emploi de larges saignées .Ces observations ont été faites chez les noyés ; je ne sache pas que l'on ait signalé des phénomènes analogues dans d'autres espèces d'asphyxies. S» "L'insufflation pulmonaire. Elle peut être pratiquée de deux manières, ou avec la bouche ou h l'aide d'instrumens. L'insufflation faite avec la bouche, appliquée sur celle de l'asphyxié , est préférée par quelques praticiens à l'insufflation. L'un des principaux motifs de cette préférence est d'introduire dans les poumons un air dont la température est appropriée à celle du corps. Ce mode d'exécution offre encore l'avantage de ne pouvoir pas faire pénétrer dans les poumons une trop grande masse d'air. Beaucoup de médecins accordent une supériorité à l'insufflation au moyen d'un soufflet, en ce que , 1° l'air introduit contient plus d'oxygène que celui qui est expulsé de la bouche de la personne qui pratique l'insufflation ; 2° il pénètre plus directement dans les voies aériennes, car un tube est introduit dans la trachée pour l'y conduire; 3° on peut diminuer ou augmenter à volonté la quantité d'air introduit. Ces avantages me paraissent supérieurs à ceux que peut présenter l'insufflation à l'aide de la bouche, et m'engagent à lui donner la préférence. Voici de quelle manière cette opération doit être faite. On se procure un soufflet ordinaire, mais dont l'extrémité puisse être adaptée, soit à une sonde d'argent, soit à un tube en cuivre recourbé à la manière d'une sonde. Chanssier avait proposé un tube en cuivre qu'il appelait laryngien , et qui ne différait d'une sonde d'argent ordinaire qu'en ce que le bec était plus effilé et l'ouverture de la sonde beaucoup plus large. Il avait fait adapter, en outre, à deux pouces ou deux pouces et demi du bec de ce tube

une petite arrête en cuivre, garnie d'une rondelle en peau de chamois destinée à empêcher le tube de pénétrer à une trop grande profondeur dans la trachée, en venant s'appliquer siir l'ouverture supérieure du larynx. Après avoir placé l'individu sur un plan incliné , et de manière à ce que la tête soit plus élevée, on introduit la sonde dans le larynx, par la bouche, ou par les fosses nasales; on s'assure avec le doigt qu'elle y a pénétré ; on la fait maintenir, et alors, après avoir adapté le bec du soufflet à son ouverture extérieure, on pousse de petites quantités d'air à l'aide d'une légère pression exercée sur les branches de cet instrument, en ayant le soin de laisser entre chaque pression un faible laps de temps. C'est alors qu'il est convenable de joindre à cette insufflation les pressions sur la poitrine et l'abdomen, ainsi que quelques secousses propres à stimuler les organes respiratoires. On a reproché à ce moyen des inconvéniens graves , et tout récemment M. Leroy a lu à l'Institut un Mémoire dans lequel il cherche h démontrer que du temps de Pia , où l'on ne pratiquait que rarement l'insufflation , on sauvait beaucoup plus d'asphyxiés que de nos jours ; mais M. Marc a prouvé que les calculs sur lesquels cette proposition repose avaient des points de départ inexacts. L'un des plus grands reproches adressés à l'insufflation est la possibilité où se trouve l'opérateur de déterminer la rupture des vésicules pulmonaires , en sorte que ce moyenpourrait devenir dangereux entre les mains d'un homme étranger à l'art de guérir. Des moutons, des chèvres, des renards et des lapins ont succombé à l'insufflation, lors même qu'elle était faite avec la bouche. Les chiens résistent plus à cette opération ; il en est de même des cadavres d'enfans dont les vésicules pulmonaires n'ont pas pu être déchirées parle fait d'une insufflation assez forte. Des expériences analogues, faites sur des cadavres d'adultes, ont souvent

déterminé cette rupture , avec épanchement d'air dans la cavité des plèvres. Chez les animaux dont les poumons à tissu moins dense ne résistent pas à l'insufflation , la mort arrive immédiatement par l'affaissement de ces organes, résultat du passage de l'air dans la cavité des plèvres. On prévient la mort en pratiquant immédiatement une petite ouverture aux parois thoraciques. Ces résultats obtenus par M. Leroy sont loin d'être d'accord avec ceux de M. Piorry ; il résulte des expériences toutes récentes de ce médecin, que les craintes manifestées par M. Leroy sont tout-à-fait exagérées.

Que conclure de ces expériences ? que l'insufflation pulmonaire pratiquée sans ménagement pourrait devenir nuisible et peut-être quelquefois mortelle. Est-ce une raison pour la rejeter? Je ne le pense pas , attendu que son efficacité a été démontrée, puisque l'autorité, sur le rapport de médecins instruits, en a recommandé la pratique , et que d'ailleurs les expériences faites sur les cadavres d'adultes ne donnent pas la preuve bien certaine que la rupture des

vésicules pulmonaires puisse avoir lieu quand l'insufflation est pratiquée avec la bouche, puisque c'est en introduisant un tube par une ouverture faite à la trachée que l'on est arrivé au résultat que nous avons fait connaître. Or, est-il permis de penser qu'un homme du peuple puisse jamais pratiquer l'insufflation à l'aide du tube laryngien ? l'introduction de ce tube dans le larynx exige quelques connaissances anatomiques et même une certaine habitude ; par conséquent , dans la grande généralité des cas , pour ne pas dire dans la presque totalité, les médecins seuls seront appelés à mettre ce moyen en pratique. La question est donc réduite à celle-ci ; savoir si une insufflation faite avec ménagement

par un médecin peut être utile ou nuisible. L'utilité n'en ayant pas été contestée nous devons continuer à regarder son emploi comme avantageux. 4» Excitants externes et internes. L'électricité a été considérée comme l'un des moyens les plus puissants pour rappeler les asphyxiés à la santé. Collemann et J--P- Franck en ont surtout vanté les avantages ; certes, ce moyen a pu produire de bons effets, mais il est si rare d'avoir à sa disposition les appareils nécessaires à son usage que l'on peut réduire à des cas bien peu nombreux les circonstances dans lesquelles il a été utile et celles où il le deviendra. On l'a employé sous diverses formes , tantôt en stimulant les parois de la poitrine à l'aide d'étincelles , tantôt à l'aide de décharges. C'est principalement sur la région du cœur qu'on le dirige de manière à susciter les contractions de cet organe. On a proposé de piquer les muscles intercostaux, d'introduire même des aiguilles jusqu'au diaphragme. On ne saurait recommander trop de réserve à l'égard de ces moyens. On a été jusqu'à conseiller de faire brûler sur le creux de l'estomac, les bras, les cuisses, des morceaux d'amadou, de linge , de papier et même des linges imbibés d'alcool. L'ammoniaque , l'éther et les liqueurs aromatiques, sont fréquemment employées; les excitations de la luette, des ouvertures et de l'intérieur des fosses nasales à l'aide des barbes d'une plume, peuvent être mises en usage. Je regarde comme de peu de valeur l'injection de liqueurs fortes dans l'estomac à l'aide d'une sonde introduite dans l'œsophage, et cette médication peut avoir dans quelques cas des inconvénients. Il n'en est pas de même des frictions faites sur la région du cœur, les parois de la poitrine, la partie interne des bras et des cuisses. Ce moyen est fréquemment employé et avec succès ; plusieurs personnes peuvent le mettre en pratique à la fois ; des morceaux de laine chaude, de flanelle, du linge, et même la paume des

maines seulement doivent être les agens de ces frictions. On ne saurait trop les recommander dans presque toutes les asphyxies.

5° La saignée. La saignée est , dans quelques asphyxies, l'un des agens thérapeutiques les plus efficaces, mais elle peut devenir très - dangereuse dans quelques cas. Eu général elle est utile lorsque la face est bouffie, injectée, violacée, que les mains et les pieds présentent la même teinte , que les veines sous-cutanées du front sont dessinées ; et lorsque la peau est colorée en rose , en rouge vif ou en violet. Elle offre alors l'avantage de dégorger le système veineux et de faciliter par là le rétablissement de la circulation. Mais il n'est pas toujours possible de la mettre en pratique. Tel est le cas où quelque temps s'est écoulé depuis que l'asphyxie est complète. Ou ouvre souvent alors la veine sans obtenir d'écoulement de sang. Il n'en n'est pas de même lorsque l'individu vient de perdre connaissance; alors une large saignée peut produire les résultats les plus avantageux. Si ce moyen ne peut pas toujours être employé primitivement, il facilite souvent le rétablissement de la circulation lorsque des secousses respiratoires commencent à s'effectuer ; elle est surtout avantageuse dans le délire furieux qui accompagne le retour à la vie de quelques noyés , ainsi qu'on en peut lire un exemple fort remarquable dans le numéro des Archives de médecine , pour le mois de juin 1829.

Tel est l'exposé sommaire des principaux moyens proposés pour combattre les diverses espèces d'asphyxies. Je n'ai voulu que généraliser, je me réserve de revenir sur quelques-uns d'entre eux en traitant de chaque espèce. Je ne terminerai pas cet article sans énoncer un précepte très-général, c'est que l'usage de ces moyens doit être prolongé jusqu'à ce que la rigidité cadavé-

rique soit survenue, et qu'ils doivent être mis en pratique, même lorsque l'asphyxie date de plusieurs heures.

AsPHYXiES EN PARTICULIER. — Asphyxies par cessation des phénomènes mécaniques de la respiration. Inaction, des muscles inspireurs . — L'asphyxie qui est le résultat de la compression, soit de la poitrine, soit de l'abdomen, est un état qui précède fréquemment la mort des individus qui se trouvent au milieu d'un éboulement , soit de terre , soit des matériaux d'un bâtiment quelconque. Ici elle survient avec une rapidité extrême lorsque la pression exercée est très-grande; la respiration peut être instantanément suspendue, et alors le sang devenant immédiatement, à l'égard des organes, aussi négatif qu'il peut l'être, la vie s'éteint, et l'ensemble des phénomènes communs aux asphyxies ne se montre pas; par conséquent aussi la description de l'état des organes que j'ai donnée au commencement de cet article, n'est pas applicable au cas dont il s'agit ; on ne trouvera donc pas cette coloration de la peau , cet engorgement des poumons et de tout le système veineux que j'ai signalés. Mais la compression exercée sur les organes contenus dans la poitrine peut offrir des nuances très-variées, et, dans quelques circonstances , tous les phénomènes de l'asphyxie comme toutes les altérations qu'elle laisse à sa suite, peuvent se rencontrer chez un individu qui a péri de cette manière. Il est important de tenir compte de ces deux genres déphasés par lesquelles l'homme soumis à la même cause peut passer avant de mourir. En effet, il est quelquefois nécessaire de déterminer lequel, de deux individus qui ont succombé dans un même éboulement, | est mort le premier. La question de survie peut être résolue d'après l'inspection des organes de la respiration et de la circulation ; nul doute qu'il ne

faillie ' regarder comme ayant survécu à l'autre celui qui présente toutes les altérations I

ASPHYXIE

ASPHYXIE

que l'asphyxie laisse à sa suite, car elles supposent un certain laps de temps écoulé depuis la gêne de la respiration, jusqu'au moment de la mort. Ces sortes d'enquêtes n'ont lieu que pour résoudre des questions d'hérédité. Tout ce qui a été exposé dans le traitement de l'asphyxie est applicable au cas dont il s'agit.

L'asphyxie dépendant du défaut d'influence nerveuse des muscles inspirateurs peut reconnaître pour cause une section, une déchirure ou une désorganisation de la moelle, au-dessus des points de cet organe, où naissent les nerfs qui se distribuent au diaphragme et aux autres muscles dilatateurs de la poitrine. Une fracture de l'épine, une forte commotion, l'introduction d'un instrument tranchant dans l'écartement que laissent entre elles les vertèbres, amènent souvent la mort de cette manière; c'est ainsi que succombent les individus écrasés par le passage d'une roue de voiture sur la région du col. La luxation des vertèbres cervicales produit le même résultat; l'asphyxie n'est, dans ces cas, que l'effet d'une blessure mortelle, et devient plutôt un genre de mort qu'une maladie.

Presque tous les auteurs ont rapporté l'asphyxie par la foudre à celles qui résultent de l'inaction des muscles inspirateurs. C'est avec raison que M. Adelon {nouveau Dictionnaire de Médecine) a élevé des doutes sur un genre de mort aussi localisé. La foudre n'agit-elle pas plutôt sur le système nerveux en général, et la mort

n'a-t-elle pas lieu primitivement par le système nerveux ? tout porte à le croire. Je sais que l'intensité de son action est très-variable; que, dans quelques circonstances, les fonctions sont momentanément suspendues, que l'individu peut être rappelé à la vie ; mais il reste toujours à déterminer si cet état de mort apparente, que l'on qualifie d'asphyxie, n'est pas le résultat d'une faible commotion du système nerveux. Toutefois, deux ordres de moyens particuliers ont été préconisés dans ce genre d'asphyxie, où l'on a rarement des secours à donner. L'un consiste à placer le corps de l'individu dans un tas de fumier ou dans une fosse creusée dans la terre ; il a, dit-on, quelquefois réussi : l'autre à employer l'électricité sous la forme de décharges très-faibles. Que si l'expérience avait confirmé l'emploi de ces moyens, je ne chercherais pas à les discuter; mais les cas de succès d'après lesquels ils ont été conseillés sont si peu nombreux, que le raisonnement peut ici infirmer ou confirmer leur emploi. C'est probablement dans le but de soustraire au corps de l'individu qui s'est trouvé sous le courant électrique, l'électricité dont il est chargé, que l'on a préconisé le premier moyen ; on multiplie de cette manière les points de contact avec la terre, réservoir commun. Quoique ce raisonnement soit en apparence assez juste, et par cela même le moyen rationnel, sa valeur n'est-elle pas réduite à bien peu de chose quand on réfléchit que du moment qu'un individu surchargé de fluide électrique à l'aide d'une machine, se met en contact avec la terre par la surface la plus petite, il perd aussitôt l'excès de fluide qu'il retenait, que d'ailleurs, tout porte à croire que c'est moins l'excédant d'électricité que les effets résultants de l'influence de la foudre sur le système nerveux qu'il faut chercher à combattre? Quant au second moyen, il a été proposé d'après l'observation du fait suivant. Les poulets privés de tout sentiment et de tout i

mouvement par des chocs électriques violens imprimés à la tête ou à la poitrine, peuvent être retirés de cet état à l'aide de chocs électriques moins forts. Il faut d'ailleurs admettre qu'une décharge électrique forte est trop stupéfiante pour le système nerveux, tandis qu'une décharge électrique faible est stimulante. Quelques personnes trouveraient facilement des analogies dans les moyens thérapeutiques journellement employés : ne nous perdons pas en conjectures vaines; attendons que l'expérience prononce.

Enfin, dans cette première classe d'asphyxies se trouvent encore rangées celle des nouveau-nés et celle résultant d'un froid rigoureux et long-temps soutenu. Pour la première espèce, voyez Accouchemens, sect. 2 et 3; quant à la seconde, elle n'est malheureusement que trop commune dans les saisons rigoureuses. : L'individu exposé au froid éprouve d'abord un sentiment de pesanteur, d'engourdissement et d'abattement ; ses jambes fléchissent, une tendance au sommeil se manifeste, et alors un sentiment de bien-être le porte à la satisfaction; bientôt il perd connaissance; la respiration et la circulation s'entretiennent pendant un certain temps pour se suspendre complètement. Si l'on en croit le rapport de plusieurs médecins, on aurait pu sauver des individus qui étaient restés très-long-temps dans la neige. Le mode de traitement à employer dans ces sortes de cas est le suivant : dépouiller le malade de ses vêtements, frotter toute la surface du corps, principalement la poitrine et l'abdomen, avec de la neige ; se servir ensuite de linges imbibés d'eau froide, dont on élèvera graduellement la température au moment où la chaleur commencera à se développer à la peau; porter ensuite le malade dans un lit non bassiné, commencer des frictions sèches, et

lorsque la chaleur est devenue générale, rétablir la respiration à l'aide des moyens ordinaires.

Asphyxies par défaut d'expansion passive des poumons.— Cette sous-division ne comprend qu'une seule espèce, celle qui est due au passage des viscères abdominaux dans la cavité de la poitrine, à travers une ouverture accidentelle du diaphragme ; l'individu est, ainsi qu'on le dit, suffoqué immédiatement. Cette rupture peut reconnaître plusieurs causes. Ordinairement c'est sous l'influence d'une pression très-forte exercée sur l'abdomen au moment de sa contraction, ou même pendant le relâchement du diaphragme, que la rupture a lieu. Il est assez fréquent de la rencontrer lorsqu'une roue de voiture a passé sur cette partie ; j'en ai vu récemment un exemple. Un homme ivre se trouvait au milieu d'une rue de Paris très-déclive, au moment où une grosse diligence la descendait avec rapidité ; le postillon ne put pas être maître de ses chevaux ; ils renversèrent ce malheureux, et l'une des roues de derrière lui passa sur le corps. L'estomac, la rate et une partie des intestins avaient passé dans la

poitrine à travers une rupture du côté gauche du diaphragme. Quelle que soit, au surplus, la cause de la rupture, il n'est jamais possible d'apporter des secours à ce genre de mort par asphyxie.

Asphyxie par cessation primitive des phénomènes chimiques de la respiration. — Obstacle mécanique à l'entrée de l'air. — Cette sous-division embrasse quatre espèces d'asphyxies : 1° celle qui est le résultat de l'introduction accidentelle de corps étrangers dans le larynx, la trachée ou les bronches ; 2° celle par submersion ; 3° celle par suspension ou par strangulation. Tout ce qui se rapporte à l'asphyxie par suspension ou strangulation fera l'objet d'un article séparé que je traiterai au mot Pendu ; je sais

que des travaux assez importants se préparent sur cette matière. Les mémoires de l'Académie royale de chirurgie contiennent un assez grand nombre d'exemples de corps étrangers introduits dans le larynx ou dans la trachée; j'ai eu occasion d'observer plusieurs cas de ce genre lorsque j'étais attaché comme interne à l'Hôtel-Dieu de Paris ; la pratique journalière en offre encore assez souvent des exemples. Les effets produits par ces corps étrangers varient en raison de leur volume et du lieu qu'ils occupent dans les voies aériennes ; s'ils ne sont pas extraits , ils irritent la membrane muqueuse qui tapisse ces organes ; l'inflammation et l'épaississement qui en sont le résultat, viennent encore ajouter à la gêne de la respiration en diminuant la capacité de ces conduits ; l'indication est donc bien précise : extraire le corps étranger. Ce n'est pas ici le lieu de décrire tous les procédés proposés pour atteindre ce but ; je m'exposerais à des répétitions inutiles ; je renvoie le lecteur aux mots Corps étrangers et Trachée (maladies de la) ; je me bornerai donc à faire remarquer que dans ces sortes de cas l'asphyxie peut être plus ou moins imminente , suivant le volume du corps étranger et l'irritation qu'il détermine. De la toux , une difficulté plus ou moins grande de respirer , quelquefois un sifflement , une injection plus ou moins marquée du visage , des angoisses souvent très-fortes et même des convulsions, tels sont les principaux symptômes qui se montrent en premier lieu. Cet état peut cesser peu à peu, mais jamais complètement, et toujours le malade rapporte à un point fixe le sentiment de gêne et de douleur qu'il éprouve; il peut vivre pendant plusieurs jours si le corps étranger a une forme allongée , et qu'il n'obstrue qu'im- ' parfaitement la trachée; mais dans les cas où l'obstruction est complète, il tombe asphyxié dans l'espace de quelques minutes , et succombe peu de temps après.

Asphyxie par submersion. — 1° Symptômes que présente l'individu au moment, de l'immersion , et modes suivans lesquels la mort peut survenir: — Ici nous supposerons plusieurs cas : A. L'individu conserve l'intégrité parfaite de ses facultés intellectuelles. Il tombe dans l'eau à une profondeur plus ou moins grande suivant la hauteur de sa chute , remonte à la surface de ce liquide sous l'influence de son poids spécifique rendu moins considérable par l'air retenu dans les vêtemens et par la position dans laquelle se met le corps par l'effet des mouvemens instinctifs , position qui a pour objet de présenter une plus grande surface au liquide. Alors de deux choses l'une, ou l'individu sait nager, et dans ce cas il parcourt involontairement la surface de l'eau jusqu'à ce que, fatigué, il rentre dans les conditions d'une personne qui ne sait pas nager, ou il se trouve dans ce dernier cas , et alors il exécute des mouvemens irréguliers des bras et des jambes, saisit tout ce qui se trouve sous sa main, gratte le fond de l'eau, prend les corps mobiles comme les corps immobiles ; mais par cela même que ses mouvemens sont irréguliers, il apparaît et disparaît successivement à la surface de l'eau. Il est d'observation qu'au moment où la tête sort de l'eau, il se fait une aspiration d'air et d'eau; celle-ci est en partie avalée, en partie rejetée par un effort involontaire de toux, résultat du contact de l'eau avec le larynx, ce liquide s'étant introduit dans cet organe en même temps que l'air ; mais ces efforts ont amené l'expulsion de l'air inspiré, et le besoin de respirer ne tarde pas à se faire sentir. Si l'individu a pu gagner la surface de l'eau, il profite de son contact avec l'air pour le satisfaire ; mais comme la tête ne sort qu'imparfaitement de ce liquide, il se fait une nouvelle aspiration d'air et d'eau, de là de nouveaux efforts de toux ; bientôt l'individu ne peut plus nager qu'entre deux eaux, le besoin de respirer se fait sentir, il

ouvre la bouche, l'eau seule y pénètre; elle est expulsée de la trachée, avalée par l'œsophage, et la quantité qui pénètre ainsi dans l'estomac peut égaler un litre et même un litre et demi ; il en entre toujours un peu dans la trachée pour former l'écume qui dans ces cas est constante. Pendant tous ces efforts pour retenir la respiration , il se fait un afflux de sang au cerveau, ce qui explique pourquoi cet organe est fréquemment piqué , quelquefois même gorgé de sang , ce qui n'a pas lieu dans l'asphyxie franche. Enfin les mouvemens volontaires cessent j l'asphyxie devient complète, l'individu tombe au fond de l'eau en même temps qu'il s'échappe des bulles d'air de sa poitrine par le retour des côtes et du diaphragme à leur situation ordinaire, sous l'influence de l'élasticité de toutes ces parties.'

B. L'individu perd connaissance au moment de son immersion. La frayeur, l'ivresse, l'impression d'une eau très-froide, une attaque d'hystérie , une syncope même peuvent produire cet effet; on en a rapporté plusieurs exemples. Dans ces cas , le corps de la personne va au fond de l'eau , remonte à une certaine hauteur, retombe sans exécuter aucun mouvement, et peut succomber dans cet état. La mort survient par syncope et non par asphyxie. Il peut encore se faire qu'en tombant dans l'eau la tête porte la première, rencontre une roche, un pieux ou tout autre corps dur, reçoive une commotion à laquelle l'individu succombe; ou bien que, saisi par le froid, une apoplexie survienne.

C. Arrivé dans l'eau avec l'intégrité parfaite de ses facultés intellectuelles , il les conserve pendant quelque temps , voit l'horreur de la mort à laquelle il va succomber , et tombe en syncope. Ici le noyé présente une partie des phénomènes que j'ai décrits dans le premier paragraphe, en sorte que, ne succom-

ASPHYXIE

ASPHYXIE

bant pas à l'asphyxie seule , il peut cependant après la mort présenter quelques-uns des caractères qui lui sont propres. Il résulte de là qu'un noyé peut succomber à cinq genres différens de mort :

1^o à l'asphyxie; 2^o à la syncope; 3^o à une commotion cérébrale; 4^o à l'apoplexie; 5^o à un état mixte dans lequel les fonctions des poumons , du cerveau et du cœur sont suspendues presque en même temps. Louis n'adoptait qu'un seul genre de mort, l'asphyxie avec matière ou eau écumeuse oblitérant la trachée; mais Louis n'avait ouvert que des chiens noyés. Røederer et Pouteau avaient conçu des doutes sur l'universalité de cette cause; Desgranges , de Lyon, reconnut l'existence d'une asphyxie par syncope sans matière, et d'une asphyxie avec matière. Fine de Genève, Mahon et M. Marc, adoptèrent quatre espèces de mort qui sont aussi celles que je reconnais ; mais ils n'ont pas tenu compte de la mort par commotion, qui doit être assez fréquente dans les cas de suicide.

Etat des principaux organes chez les noyés qui ont succombé à ces différens genres de mort. 1^o à l'asphyxie proprement dite. — Face en général pâle, quelquefois d'une teinte légèrement violacée; cette coloration peut être observée aux mains, aux pieds , et sur divers points de la surface du corps. Bave écumeuse à la bouche; langue fréquemment placée entre les dents. Écume dans la trachée-artère , le larynx et les bronches, consistant plutôt en une mousse savonneuse rarement sanguinolente. Membrane muqueuse de la trachée légèrement rosée , le plus souvent incolore.

Une quantité variable d'eau dans la trachée et les premières divisions des bronches , s'étendant quelquefois aux dernières ramifications. En général , on n'en trouve guère qu'une demi-cuillerée à une cuillerée; cependant, dans quelques cas, elle peut remplir les voies aériennes. On peut trouver aussi un peu de vase ou des débris de végétaux qui flottent au milieu de l'eau. Les poumons ont une teinte violacée ; ils contiennent beaucoup de sang fluide, moins cependant que dans l'asphyxie par le charbon ; ils sont très-développés et leur bord antérieur se recouvre mutuellement quand on a coupé le médiastin antérieur. Si l'on coupe leur tissu

11 en suite de larges gouttelettes de sang très-fluide. Le cœur est rarement distendu par le sang; ses cavités droites en contiennent une assez grande quantité. Il en est de même pour les veines caves. Les cavités gauches ne sont presque jamais complètement vides ; toujours l'oreillette de ce côté renferme du sang; l'aorte, surtout, en fournit quand on la comprime de bas en haut. L'estomac présente presque toujours un liquide analogue à celui dans lequel l'immersion a eu lieu; sa quantité peut être considérable. Les intestins ont une teinte rosée ; le foie et la rate' contiennent beaucoup de sang; assez souvent il existe dans la vessie quelques cuillerées d'une urine rosée ou sanguinolente. Les vaisseaux du cerveau renferment un peu de sang ; la substance médullaire est en général piquetée ; la concavité des ongles offre souvent de la vase ou du sable.

État des organes chez les noyés qui meurent par syncope. — Face toujours pâle ainsi que la peau du reste du corps ; trachée vide ou contenant seulement un peu d'eau, mais sans écume; poumons peu développés, de couleur naturelle , un peu gorgés dans leur partie la plus déclive. Cœur présentant du sang dans les

cavités droites et gauches; autant de sang dans les artères que dans les veines ; cerveau et autres organes dans l'état naturel ; estomac ne contenant pas d'eau à moins que l'individu n'en ait avalé avant la submersion.

Etat des organes chez les noyés qui meurent par apoplexie ou par congestion apoplectique. — Ce genre de mort est extrêmement rare. Je ne l'ai observé qu'une seule fois et chez un sujet qui avait déjà plusieurs mois de séjour dans l'eau ; et quoiqu'il fût difficile d'affirmer que la mort ait eu lieu de cette manière, on pouvait cependant établir de fortes présomptions, l'individu portant des traces évidentes de deux foyers anciens et d'un foyer récent. Il est évident que dans ces cas on trouvera toutes les altérations qui accompagnent ces maladies. Ne peut-on pas rapporter à ce genre de mort l'état suivant que présentent quelques noyés ? Tous les vaisseaux du cerveau sont gorgés de sang, la substance cérébrale est très piquetée , les cavités gauches du cœur contiennent souvent plus de sang que les cavités droites ; les poumons n'en renferment presque pas , ils ont conservé leur couleur.

État des organes dans les asphyxies mixtes. — Il n'existe qu'une petite quantité d'écume dans la trachée, et quelquefois on n'en rencontre pas ; peu ou point d'eau ; les poumons médiocrement gorgés de sang ; ce liquide se trouve et dans les cavités droites, et dans les cavités gauches du cœur, mais un peu plus à droite qu'à gauche; les vaisseaux veineux et les artères en renferment; la substance cérébrale est piquetée ; l'estomac contient de l'eau : c'est là l'état le plus commun des organes des noyés.

Les détails dans lesquels je viens d'entrer fournissent des documens propres à résoudre cette question : Deux ou un plus

grand nombre d'individus étant tombés ensemble dans une rivière , déterminer quel est celui qui a vécu le plus long-temps? Pour y parvenir il faut avoir égard lo à l'état du cadavre, à l'aide duquel on peut spécifier ,dans quelques cas, le genre de mort, ordre de considération très-important , puisque si l'individu porte des traces d'apoplexie foudroyante , nul doute qu'il n'ait succombé le premier. D'asphyxie et de congestion cérébrale ? il aura vécu moins long-temps que celui qui sera mort d'asphyxie pure. D'asphyxie pure ? il aura vécu moins long-temps que celui qui présentera les caractères de la mort par syncope. 2° A l'âge. Un enfant dans le jeune âge tombera rarement en syncope, parce qu'il ne connaît pas le danger. 3o Au sexe. Une rdle, une femme se trouveront souvent dans le cas contraire. 4" Al'état particulier du sujet. Une fille ou une femme qui a ses règles tombe facilement en syncope. Une personne qui était alTectée d'anévrysme et dont le système nerveux était exalté par sa maladie , pourrait présenter une rupture du sac qui aurait déterminé une mort presque instantanée. Il en est de même à l'égard

de quelques maladies dont il faut tenir compte dans la solution de cette question. 5° Aux lésions indépendantes de la mort par submersion et qui tiennent à la localité de la rivière ; ainsi, pendant la chute , la tête a pu venir frapper un rocher , un pieux , un piquet de bois , ou tout autre corps dur. Une commotion du cerveau, une fracture du crâne, une perforation des parois de la poitrine , du diaphragme, ont pu avoir lieu et amener différents genres de mort dont on pourra apprécier la durée. ,

Changemens que subissent les cadavres des noyés pendant leur séjour dans l'eau. —L^ mort étant survenue, l'extinction de la chaleur doit en général avoir lieu beaucoup plus rapidement

que dans l'air ambiant, les points de contact du corps avec le milieu étant multipliés par la densité du liquide. La température de l'eau et l'âge de l'individu sont les deux circonstances qui la modifient. On ignore l'époque du développement de la rigidité : comme dans l'air il doit dépendre du genre de mort ; mais, toutes choses égales d'ailleurs, il a certainement lieu plus tôt dans l'eau , puisqu'il paraît survenir lors de l'extinction de la chaleur, et que celle-ci s'effectue plus promptement. J'ignore s'il existe quelques différences dans la durée de la rigidité , mais ce que je puis affirmer, c'est qu'elle existe chez presque tous les noyés après vingt-quatre, trente-six ou quarante-huit heures de séjour dans l'eau , soit en hiver soit au printemps. Jo l'ai souvent observée à une époque avancée. Durerait-elle plus long-temps si le cadavre n'était pas exposé à l'air? je le pense, puisqu'il se trouverait dans des conditions moins favorables à la putréfaction. En résumé , nous ne possédons rien de bien certain sur les différences qui peuvent exister dans la durée de la rigidité dans l'air et dans l'eau ; je suis porté à penser que les chiffres des moyennes établies à l'égard de l'air peuvent être augmentés pour les noyés.

Ce n'est guère qu'au quatrième jour que l'épiderme de la paume des mains commence à blanchir, et cette coloration a lieu sur les éminences thénar et hypothénar , ainsi que sur les faces latérales des doigts. D'abord très-peu marquée , elle semble appliquée sur un fond bleuâtre qui donne à la main une couleur blanche ardoisée. La face dorsale de la main ne participe pas à cette coloration ; le reste du corps ne présente rien de particulier.

Les changemens que subit l'épiderme des mains et des pieds doit fixer l'attention des médecins ; c'est l'un des guides les plus sûrs pour arriver à la détermination du séjour des noyés dans

l'eau. On sentira surtout l'importance de cette observation , lorsqu'il s'agira de préciser une époque à l'égard d'un noyé retiré de l'eau , en été , et exposé pendant quelques jours à l'air. La putréfaction de la tête, de la poitrine et de l'abdomen est déjà portée à un degré forl avancé, quand les mains conservent encore le cachet de la durée du séjour dans l'eau.

Vers le sixième ou huitième jour, l'épiderme de la face dorsale des mains commence à blanchir , en même temps que celui de la face plantaire des pieds a acquis une teinte blanche. La peau de la face est ramollie; elle offre une teinte d'un blanc plus mat, plus opalin que celle de la peau du reste dit corps.

Au quinzième jour, la face est légèrement bouffie, rouge par places ; une coloration verdâtre existe à la partie de la peau qui recouvre le sternum. L'épiderme des mains et des pieds est totalement blanc ; toutefois celui de la face dorsale des pieds est encore dans l'état naturel , et la teinte blanche ne s'étend que jusqu'aux malléoles à un pouce au-dessus des bords interne et externe de ces organes. Il est d'observation que les pieds s'altèrent un peu moins promptement que les mains. L'épiderme de la face palmaire des mains commence à se plisser. Le tissu cellulaire sous-cutané de la poitrine , et surtout celui qui environne les organes profondément situés , se colore en rouge ; la substance corticale du cerveau prend une teinte verdâtre dans la partie antérieure de cet organe.

A un mois : face rouge brunâtre, paupières et lèvres vertes, tuméfiées ; nea d'un rouge-brun, développé par des gaz chez les femmes , et souvent aplati et déprimé chez les hommes. (Ce fait paraît tenir à ce que dans l'eau le cadavre des femmes reste placé sur le dos, tandis que celui des hommes est sur le ventre ; en effet

on rencontre assez fréquemment des traces d'une pression exercée sur les rotules chez ces derniers, altération qui ne s'observe que plus rarement chez les premières; ce sont ordinairement les femmes âgées et frsmaigres qui portent de pareilles traces. Ces altérations paraissent coïncider avec le rapport des mariniers qui ont souvent fait la même remarque quant à la situation relative des cadavres, eu égard au sexe. Il peut être facilement expliqué en considérant la disposition de la graisse chez l'homme et chez la femme. L^a partie antérieure du tronc de la femme en est pourvue d'une quantité considérable , quantité qui s'accroît encore à la suite des grossesses ; elle donne à cette région du corps un poids spécifique beaucoup moins grand. Une disposition inverse a lieu chez l'homrae.) Les joues développées, verdâtres, le pourtour des yeux et du nez d'une couleur brune , le col légèrement vert, une plaque d'un rouge-brun de six à huit pouces de diamètre, au centre et à la partie antérieure du sternum. Cette plaque est bordée d'une auréole verte ; eu sorte que la putréfaction en vert paraît précéder celle en rouge-brun. Les bourses sont énormément distendues par des gaz ; il en est de même de la verge qui est tenue en érection par ces fluides élastiques. L'épiderme des mains et des pieds est plissé et très-bl.mc ; on ne peut faire à ce sujet une comparaison plus exacte, qu'en assimilant leur état à cekii que détermine le contact prolongé de cataplasmes émolliens sur ces parties dans les cas de panaris. Les cheveux et les poils sont encore Jhrt adhérens ; il en est de même des ongles. Le tissu cellulaire est déjà très-rouge dans les parties du corps que la putréfaction a envahies. Les poumons sont très-emphysémateux ; ils remplissent la cavitédc la poitrine, s'étendent plus ou moins en avant sur le péricarde. Cette disposi-

tion est tout-à-fait inverse à celle que l'on observe dans une époque plus avancée.

ASPHYXIE

ASPHYXIE

Dans quelques cas, des adhérences celluleuses fixent les poumons aux côtes, et alors leur augmentation de volume, sous l'influence des gaz provenant de la putréfaction, est beaucoup moins marquée. La trachée ne contient que peu ou point d'écume. La substance corticale du cerveau est verdâtre et répand une odeur forte.

A un mois et demi : outre les altérations de l'époque précédente, on observe ■ que le col, les parties latérales de la poitrine, présentent une teinte verte très intense. Le tissu cellulaire sous-cutané est très-rouge. L'épiderme commence à se détacher à la base des mains. Les ongles sont encore fort adhérens.

Deux mois. A cette époque les cadavres sont presque toujours recouverts d'une vase h molécules très-ténues, qui filtre à travers les vêtemens, et quelquefois sans que ces vêtemens eux-mêmes en soient tapisse's. L'époque à laquelle les cadavres sont recouverts de vase est bien susceptible de varier, suivant que le milieu est plus ou moins bourbeux, plus ou moins agité; on peut la rencontrer avant cette époque ou seulement plus tard. La face est énormément tuméfiée, d'une teinte généralement brunâtre, les lèvres très volumineuses, frès-écartées; elles laissent à découvert les arcades dentaires; en sorte que la bouche est largement ouverte. L'épiderme est soulevé dans quelque points de la face, de manière à former des vésicules remplis d'un liquide d'un brun

rougeâtre ; on le détache très-facilement de toutes les parties. Le trajet des vaisseaux veineux superficiels du front est dessiné par une trace bleuâtre ; ces vaisseaux sont distendus par des gaz. La teinte brune de la peau du sternum est plus étendue et la coloration en vert des parties latérales de la poitrine a gagné en haut la partie supérieure des épaules, en bas les parties latérales de l'abdomen pour se joindre à une coloration verdâtre , développée isolément au pli des aines. La peau de la partie moyenne de l'abdomen est encore dans l'état naturel; il en est de même de celle des bras, des avant-bras, des cuisses et des jambes. Ce fait est fort remarquable, il établit une différence tranchée entre la marche que suit ordinairement la putréfaction des cadavres qui séjournent dans l'eau et celle des cadavres qui sont exposés à l'air. Chez les premiers la face , le sternum et la partie inférieure du col , sont les points où elle commence à se développer, pour s'étendre ensuite aux parties latérales de la poitrine, aux épaules, aux parties latérales de l'abdomen, aux aines, aux bras, aux cuisses , aux jambes et aux avant-bras. Chez les seconds , c'est par le centre de l'abdomen qu'elle débute pour se porter à la poitrine, au col, à la face, aux avant-bras, aux jambes , etc.; cette différence est telle qu'il est extrêmement facile d'établir à priori si un cadavre appartient à un noyé , ou s'il est celui d'un individu qui a succombé à un autre genre de mort. L'épiderme des mains et des pieds est soulevé, détaché de ces organes , les ongles sont en partie adhérens , en partie détachés, mais ils tiennent toujours à l'épiderme, et forment avec lui une sorte de gantelet. Les ongles des pieds sont encore adhérens, quand ceux des mains sont tout-k-fait séparés. Les cheveux et les poils commencent à se détacher, on les arrache facilement. Le tissu cellulaire sous-cutané et inter-musculaire du col et de la poitrine , celui qui environne la tra-

chée, les artères et les veines, est d'un rouge brunâtre , infiltré d'un liquide rougeâtre , uniformément disséminé dans ses cellules et sans aucune ecchymose. Les veines sont presque complètement vides , ordinairement distendues par des gaz ; les artères , d'une couleur rougeâtre à leur surface interne et externe, ainsi que dans l'épaisseur de leurs parois , offrent tous leurs vaisseaux propres injectés de sang. La trachée artère , d'un rouge brunâtre à l'intérieur , présente à l'extérieur la même teinte dans les espaces qui séparent les cerceaux cartilagineux dont elle est formée , tandis que ces cerceaux conservent encore leur couleur blanche ; mais vers deux mois et demi à trois mois, cette teinte envahit les cerceaux eux-mêmes. Le péricarde partage la coloration des artères ; sa cavité contient de la sérosité sanguinolente. Le cœur ramolli, flasque, ne contient plus de sang, etsi'au moment de la mort les cavités droites de cet organe étaient gorgés par ce fluide , la surface interne du ventricule est d'un noir de fais. Une disposition analogue se remarque du côté opposé dans le cas contraire. Cette coloration contraste d'une manière extrêmement marquée avec celle du ventricule qui ne contenait que peu ou point de sang. Elle est tellement tranchée dans un grand nombre de cas , que je ne mets pas en doute qu'il ne soit possible , même après un temps très-long, de déterminer si un noyé a succombé ou non par asphyxie; ce fait est très-important pour les questions de survie. L'estomac et les intestins sont d'une couleur rouge très-intense , de manière à stimuler une gastro-entérite des plus intenses ; enfin il existe dans les cavités sphlanchniques une quantité plus ou moins considérable de sérosité sanguinolente.

La coloration des tissus est un effet cadavérique dont on peut facilement se rendre compte , en ayant égard à la vacuité de tous les vaisseaux sanguins , c'est probablement par suite d'un déve-

loppement de gaz dans ces derniers organes qu'il s'opère une transsudation du sang à travers leurs parois , et par suite une imbibition de tous les tissus. Ce développement de gaz n'est pas particulier au sang contenu dans les vaisseaux; il a lieu dans presque tous les organes creux. C'est à cette cause qu'il faut attribuer la sortie de l'écume contenue dans la trachée et la formation de la bave écumeuse.

Deux mois et demi. Cette époque n'apporte de différence que dans la teinte verdâtre de la peau; elle est alors étendue aux bras, aux avant-bras et aux jambes. La peau du dos offre encore des plaques jaunes, vertes, bleues, disséminées sur un fond blanc , ce qui donne à ces parties l'aspect d'une marbrure çà larges plaques. Les ongles chez quelques noyés sont complètement détachés des mains, mais plus rarement des pieds; les doigts sont alors très-effilés, fusiformes, amincis, dépourvus d'épiderme, ils sont gras au toucher et comme couverts de mucus.

Chez la femme , un séjour de deux mois à deux mois et demi amène une dif-

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

férence notable dans l'état du cadavre; cette différence tient à la quantité de graisse dont est pourvu le tissu cellulaire sous-cutané. Voici à ce sujet les observations que j'ai faites : les cheveux sont encore attachés au cuir chevelu , mais la moindre traction suffit pour les en détacher ; la peau du visage offre un aspect blanchâtre opalin; de petites érosions superficielles sont disséminées sur les joues; la partie inférieure du col et la partie supérieure des épaules offre une teinte verte. Les seins dont le volume s'est accru, sont de couleur blanche opaline dans presque toute leur

étendue; le mamelon et son pourtour offre une couleur brunâtre, il est aminci, peu développé, et sa flaccidité contraste avec la densité accrue du sein ; l'espace compris entre les deux mamelles est d'un vert brunâtre. L'état du mamelon et de la peau du sternum est remarquable en ce qu'il fait connaître la marche différente que suit la putréfaction dans les parties de peau placées sur du tissu cellulaire chargé de graisse, d'avec celles qui sont appliquées sur du tissu cellulaire qui en est dépourvu ou qui n'en contient que fort peu. Le ventre, très-volumineux, évidemment distendu par la putréfaction , offre une couleur blanche opaline ; il en est de même de la peau des cuisses, des bras et des jambes. L'épiderme des mains et les ongles sont le plus souvent détachés ou au moins les lavages et frottemens de balais , que des gens de service emploient pour nettoyer les cadavres , les font facilement tomber. Le tissu cellulaire sous-cutané est converti en gras de cadavre , au centre des joues , au-dessous des sourcils , au menton , à la partie supérieure du col, très-superficiellement aux mamelles et à la partie antérieure des cuisses , plus profondément aux aines. Ces différens états du tissu cellulaire retracent naturellement la marche que suit la saponification des cadavres et surtout les points de l'économie où elle se développe en premier lieu. Les muscles conservent encore à cette époque leur couleur naturelle ; leur texture ne paraît altérée en rien, ce qui tendrait à détruire cette opinion de quelques chimistes qui pensent que, dans la saponification , les muscles fournissent l'ammoniaque qui doit servir de base au savon cadavérique. Sans nier le concours des muscles dans la saponification , je pense qu'elle peut s'effectuer indépendamment d'eux ; et j'en trouve la preuve dans cette circonstance , que, dans les mamelles par exemple, c'est la graisse qui touche immédiatement la peau qui se saponifie la première,

et lors même que la graisse placée plus profondément est encore dans l'état naturel, la peau est évidemment altérée; elle est modifiée dans sa consistance , quand les muscles paraissent être dans l'état le plus sain. Que s'il s'agissait de déterminer quelles sont les parties qui peuvent fournir alors de l'azote pour la formation de l'ammoniaque , je répondrais que j'en trouve une source assez abondante dans la peau , la trame celluleuse , les parois vasculaires , le sang et les fluides blancs qui circulent dans le tissu cellulaire et la graisse.

Le tissu cellulaire profond qui environne la trachée et les vaisseaux est rouge comme chez l'homme , mais moins imbibé de liquide ; à cette époque sa ~ densité est augmentée, ses cellules sont moins appréciables, les parois qui les forment sont plus rapprochées, et déjà , en exerçant sur elles des tractions, on voit que ce tissu devient filandreux. Les autres parties du corps sont dans le même état que chez l'homme.

Trois mois et demi. Le cuir «hevelu est ramolli , dépourvu de cheveux et d'épiderme ; la peau de la partie antérieure de la tête très-amincie , en partie détruite par places ; sa couleur est d'un blanc opalin dans les trois quarts postérieurs de la voûte du crâne, brunâtre au front; les yeux quelquefois saillans hors les orbites, dans d'autres cas affaissés. La peau du centre des joues et du menton opaline, recouvrant une couche de gras de cadavre ; les lèvres déprimées , saponifiées; la peau de la poitrine généralement d'un vert brunâtre ; le centre de l'abdomen de couleur opaline, parsemé de petites ulcérations produites par l'eau ; celle des membres offrant le même aspect que celle du centre de l'abdomen. Des corrosions de la largeur de dix, vingt ou trente sous sont disséminées sur les bras et les avant-bras ; leur forme est en

général arrondie , leurs bords le plus souvent amincis, quelquefois découpés comme le sont ceux des ulcères vénériens. Il existe aux aines , tantôt des corrosions , tantôt des destructions de peau dans une grande étendue , et alors le tissu cellulaire échappé à la putréfaction est converti en gras'de cadavre. Les corrosions sont plus larges aux cuisses qu'aux avant-bras et aux bras ; elles égalent, terme moyen, un écu de six francs ; on les rencontre principalement à leur partie antérieure. Celles des jambes sont oblongues , placées au côté interne et principalement sur le trajet du tibia ; cet os est à nu , il en constitue le fond , et comme il a acquis une couleur rosée très-prononcée, l'ensemble de la corrosion simule assez bien un ulcère qui aurait eu lieu du vivant de l'individu. (Il est important d'établir une différence entre les destructions de peau par la putréfaction en vert et en brun et entre celles qui ont lieu par le contact de l'eau , et surtout de l'eau courante, avec la peau saponifiée; les premières peuvent être comparées à ces ouvertures qui résultent d'une gangrène survenue à la peau placée sur un vaste foyer purulent; les secondes à un ulcère. Les unes ne s'observent jamais que dans les deux ou trois premiers mois de séjour dans l'eau ; elles correspondent à du tissu cellulaire en putréfaction ; les autres ne se rencontrent, en général , qu'après trois mois ; et toujours sur la peau ou sur le tissu cellulaire saponifié , mais les bords des destructions de peau sous l'influence de la putréfaction en vert et en brun , peuvent prendre plus tard les caractères de corrosions (c'est le cas où ayant eu lieu dans les premiers mois du séjour dans l'eau, leurs bords se corrodent par suite d'un contact plus long-temps prolongé avec l'eau). Les mains et les pieds sont complètement dénudés ; la graisse sous-cutanée de la face , d'une grande partie du col , des mains et de la partie antérieure des cuisses est convertie en gras

de cadavre. Le tissu cellulaire n'offre plus cette teinte i-ouge des époques précédentes; il est plus consistant, filandreux, se laisse tirer et déchirer comme de la filasse , dans la région du col et dans celle

ASPHYXIE

ASPHYXIE

des aines. Tous les muscles placés superficiellement et particulièrement ceux qui appartiennent aux régions du corps dans lesquelles la putréfaction a commencé, perdent leur teinte rouge brunâtre , pour prendre une couleur rosée ; leur tissu encore flasque est abreuvé de sérosité. Les poumons ne remplissent plus comme aux époques précédentes la cavité de la poitrine; ils laissent entr'eux et la plèvre costale un espace rempli de sérosité rougeâtre. Le péricarde et le tissu cellulaire ambiant ont pris une teinte rouge brune foncée ; la sérosité sanguinolente qu'il contient paraît être moindre qu'aux époques précédentes , mais elle semble moins liquide et plus foncée en couleur. Le cœur mou , flasque conserve la couleur noir de jais dans les cavités où le sang a séjourné ; le foie ramolli est d'un brun verdâtre ; la vésicule biliaire vide de bile ; les intestins sont d'un rouge brique ; la membrane interne de l'estomac est le plus souvent soulevée par des gaz; toutefois ce phénomène peut se rencontrer à une époque bien antérieure.

Quatre mois et demi. Cuir chevelu presque totalement dépourvu de cheveux, décollé des os du crâne , en grande partie détruit sur toute l'étendue du front. 11 n'existe plus que quelques débris des paupières; les yeux sont affaîssés; les parties molles du nez n'existent plus; les lèvres , désorganisées par la putréfaction,

laissent à nu les arcades dentaires et une partie des os maxillaires. L'ensemble de la tête, et particulièrement la face, est plus ou moins déformé suivant la position que le cadavre a gardée et les pressions auxquelles ces parties ont été soumises ; la peau du col , de la partie antérieure et latérale du tronc est d'un vert grisâtre parsemée de taches noires ; celle des cuisses est jaunâtre, plus consistante, plus dense; on commence à y apercevoir une série de petits mamelons plus durs que le reste de la peau et qui dénote l'origine des incrustations calcaires que l'on remarque à une époque plus avancée; les jambes présentent des taches d'un bleu foncé. Le tissu cellulaire de la face , du col , de la partie antérieure des cuisses est totalement saponifié. Le reste du tissu cellulaire est le siège d'un développement considérable de gaz qui donnent à toutes les parties une forme arrondie contre nature. Un grand nombre de muscles présente une teinte rosée très-prononcée. Il existe de larges destructions de peau corrodées , à la partie interne des deux jambes , qui mettent à nu le tibia dans presque toute son étendue ; une foule de corrosions sont disséminées sur diverses parties du corps. La trachée-artère d'une teinte verdâtre est ramollie, déformée , dépourvue d'élasticité. Le cerveau est en partie putréfié, en partie converti en une matière grasse analogue au gras de cadavre ; c'est principalement en avant que cette transformation est plus complète. Les cavités sphériques paraissent contenir une plus grande quantité de liquide rouge brunâtre qu'aux époques précédentes.

Je n'ai pas pu observer un assez grand nombre de sujets d'une époque plus avancée , pour puiser les caractères que présentent le corps des noyés à cinq, six, sept ou huit mois; mais voici les altérations qui dénotent un séjour de plus de quatre mois et demi :
1» une saponification plus complète de la face , eu même temps

qu'une destruction plus étendue des parties molles qui constituent les ouvertures naturelles de cette partie. La saponification a fait des progrès dans les autres parties du corps comme à la face; 1" des plaques rosées sont disséminées sur diverses parties du corps; 3° une série de petits mamelons ou tubercules incrustés de sels calcaires sont répandus sur les bras , les cuisses, les épaules ; 4» les muscles off'rent une teinte rosée très-prononcée ; 5o les parois vasculaires sont affaissées , molles , les vaisseaux ne contiennent plus de gaz ; 6" le cerveau diminue beaucoup de volume , il est en grande partie saponifié, off're une teinte assez analogue à celle de la terre glaise.

Un sujet, qui , je crois, avait séjourné de dix à douze mois dans l'eau , m'a offert les différences suivantes : 1" le cuir chevelu totalement détruit, laissant à nu le crâne ; 2o la face dure résonnant sous la percussion ; Z° une série de tubercules ou mamelons sur toute la peau du corps, offrant des différences de forme et de volume, arrondis à la partie antérieure, alongés et analogues à des tuyaux de plume sur l'abdomen, pyramidaux et très-petits sur les épaules et k la partie supérieure du dos. Ces tubercules durs résonnant à la manière d'une substance solide sous le scalpel ou tout autre corps dur; 4" les parties molles des pieds, des jambes détruites, laissant les os complètement dénudés dans toute leur étendue. Il ne reste plus des membres supérieurs qu'un moignon à la partie inférieure duquel l'extrémité inférieure de l'humérus fait saillie. Les mains et les avant-bras ont été entièrement détruits par la décomposition putride; 5" les cavités des plèvres eh le péricarde communiquent avec l'extérieur par de larges destructions de parties molles existantau-dessusdes clavicules, au devant du sternum et des fausses côtes, ainsi qu'entre les côtes elles-mêmes; Q° le tissu cellulaire sous-cutané de la partie anté-

rière du corps totalement converti en un savon très-léger: celui de la partie postérieure , lardacé, est très-consistant et très-dur; 7° une partie des muscles transformée eu gras de cadavre; 8° les parois artérielles se rapprochent de l'état de la saponification; 9» les membranes séreuses ayant acquis une densité très-considérable; 10" le cerveau totalement saponifié; 1 1° les poumons réduits au dixième de leur volume, leur texture parfaitement conservée, (f^oir, pour plus de détails, un mémoire sur les asphyxies que j'ai publié dans le troisième numéro des Annales d'hygiène et de médecine légale.)

Les tubercules qui se rencontrent à la surface de la peau , sont dus à la saponification des bulbes des poils; en effet, leur forme différente sur les diverses parties est expliquée par la forme différente des bulbes sur telle ou telle partie , ce dont on peut s'assurer en examinant un individu qui a , ainsi qu'on le dit communément , la chair de poule. Leur accroissement en volume est le fait de la saponification ; cette transformation produit cet effet sur toutes les parties qui en sont le siège.

Déterminer depuis combien de temps le cadavre d'un individu est dans l'eau. — Les notions fournies par les auteurs de médecine légale nous ont mis jusqu'alors dans l'impossibilité de résoudre cette question , si souvent adressée aux médecins par l'autorité, et si souvent résolue par eux de la manière la plus inexacte. J'ai vu plusieurs procès-verbaux qui donnaient à des cadavres huit à douze jours de séjour dans l'eau quand ils y étaient restés un , deux, et même quelquefois trois mois. Les détails dans lesquels je viens d'entrer , et qui sont le résultat de recherches faites à la Morgue de Paris pendant l'année 1829, sur soixante-trois sujets, me mettent à même de donner des approximations.

Toutefois, je dois prévenir que ces observations ont été recueillies pendant les mois de janvier, février, mars et avril, qu'une température constamment basse a eu lieu durant cet intervalle de temps , et que , si l'on appliquait aux noyés retirés de l'eau , pendant l'été, les altérations que j'ai observées en hiver , on serait induit en erreur. En effet , la température des mois d'été apporte des différences extrêmement grandes dans la marche de la putréfaction, ainsi que je m'en suis assuré en poursuivant mes recherches. Tout ce que j'ai dit est donc seulement applicable à ce qui a lieu en hiver , que si je cherche à rassembler quelques caractères assez tranchés pour déterminer depuis combien de temps un noyé est resté dans l'eau, je suis conduit à admettre les moyennes suivantes: Trois à cinq jours , rigidité cadavérique , refroidissement du corps , pas de contraction musculaire sous l'influence du fluide électrique , épiderme des mains commençant à blanchir ; le reste du corps dans l'état d'un cadavre qui n'a pas subi de décomposition. Quatre à huit jours : souplesse de toutes les parties, pas de contractions sous l'influence du fluide électrique, couleur naturelle de la peau, épiderme de la paume des mains très-blanc. Huit à douze jours : flaccidité de toutes les parties , épiderme de la face dorsale des mains commençant à blanchir , face ramollie , présentant une teinte blafarde différente de celle de la peau du reste du corps. Quinze jours environ : face légèrement bouffée, rouge par places, teinte verdâtre de la partie moyenne du sternum , épiderme des mains et des pieds totalement blanc et commençant à se plisser. Un mois environ : face rouge brunâtre , paupières et lèvres vertes ; plaque rouge brune, environnée d'une teinte verdâtre à la partie antérieure de la poitrine ; épiderme des mains et des pieds blanc , développé et plissé comme par des cataplasmes. Deux mois environ : face générale-

ment brunâtre , tuméfiée ; cheveux peu adhérens, épiderme des mains et des pieds en grande partie détaché, ongles encore adhérens. Deux mois et demi : épiderme et ongles des mains détachés , épiderme des pieds détaché, ongles encore adhérens, coloration en rouge du tissu cellulaire sous-cutané du col , de celui qui environne la trachée et les organes contenus dans la cavité de la poitrine; chez la femme, saponification partielle des joues, du menton , superficielle des mamelles , des aines, de la partie antérieure des cuisses. Trois mois et demi : face méconnaissable, destruction d'une partie du cuir chevelu, des paupières, du nez; saponification partielle de la face, de la partie supérieure du col et des aines; corrosion et destruction de la peau sur diverses parties du corps , épiderme des mains et des pieds complètement enlevé, ongles tombés. Quatre mois et demi : saponification presque totale de la graisse de la face, du col , des aines et de la partie antérieure des cuisses; commencement d'incrustation calcaire sur les cuisses , commencement de saponification de la partie antérieure du cerveau; couleur opaline de la plus grande partie de la peau; décollement et destruction de la presque totalité du cuir chevelu , laissant à nu toute la calotte osseuse qui commence à être très-friable. Que si la nature d'un dictionnaire me permettait de donner plus d'étendue à cet article, je fournirais ici quelques notions sur les modifications que les divers tissus .de l'économie éprouvent par le fait de la putréfaction; je suis obligé de renvoyer mes lecteurs au mémoire déjà cité.

Des signes à l'aide desquels on peut déterminer si un individu était vivant au moment de son immersion dans l'eau. — La science ne peut fournir sous ce rapport que des données qui, prises isolément, sont souvent incertaines, et qui, groupées, réunies, coordonnées, peuvent quelquefois conduire à des résul-

tats positifs. M. Marc est un de ceux qui ont le mieux précisé ce que l'on pouvait attendre de ces signes , dans un mémoire publié à la suite du Manuel d'autopsie cadavérique de Rose, traduit et publié en 1808. Depuis cette époque, M. Orfila a fait de nouvelles recherches : elles ont confirmé ce que M. Marc avait avancé; on doit cependant de plus à M. Orfila d'avoir éclairé par des expériences sur les animaux des faits importants. Je me suis livré pendant six mois à des recherches analogues sur les noyés de la Morgue, et je n'ai pas été plus heureux que ces savans médecins légistes ; les exemples ne me manquaient pourtant pas, car il entre chaque année dans cet établissement plus de trois cents sujets, dont la plus grande partie appartient à des noyés. J'examinerai successivement les signes donnés par les auteurs , en les envisageant isolément ; je tâcherai de les grouper ensuite pour en déduire les conclusions générales. Pour qu'un signe démontre qu'un individu était vivant au moment de l'immersion dans l'eau , il faut 1° que ce soit un phénomène vital qui le développe ; 2° que ce phénomène ne puisse pas avoir lieu dans un autre genre de mort; 3° qu'autant que possible il se présente constamment. C'est sous ce triple rapport que je vais les envisager. 1° La face , aton dit, est bouffie^ rouge, livide; tes paupières sont entrouvertes, les pupilles dilatées, la bouche close, la langue entre les dents ; une bave écumeuse existe aux narines et à la bouche. Cette description comprend tous phénomènes purement cadavériques ; il faut seulement en excepter l'ia situation de la langue entre les dents , qui d'abord est loin d'être constante, et qui se trouve ensuite chez presque tous les pendus ; 2° la dilatation de la pupille, qui du reste est commune à une foule d'autres genres de mort. Les altérations de la face se succèdent chez les noyés de

la manière suivante : elle se ramollit , se distend par des gaz , prend une teinte verte , puis une teinte brune ; les parties les plus

ASPHYXIE

minces, telles que paupières , ailes du nez, etc., se détruisent; elle acquiert ensuite une couleur opaline par le fait de la saponification de la peau; des corrosions superficielles ont lieu, et enfin elle s'incruste de sels calcaires. 2° La peau du cadavre est pâle ; les membranes muqueuses qui tapissent les ouvertures naturelles sont blanches et décolorées : Il suffira de jeter un coup d'œil sur ce que j'ai dit des changemens que subit la peau aux diverses époques pour apprécier la valeur de ce signe. Je ne ferai ici qu'une remarque , c'est que la couleur de la peau est tout-à-fait modifiée par son contact avec l'air; en été, ces changemens sont tellement prompts, qu'un cadavre , après deux heures d'exposition à l'air, est méconnaissable. Lorsque le cadavre a de dis jours à deux mois d'eau, la putréfaction est très-rapide; mais. plus le cadavre s'éloigne de deux mois de séjour dans ce liquide , et moins il s'altère à l'air. 3° // existe des écorchures [aux doigts : Je n'ai vu ce signe qu'assez rarement ; il peut se produire après la mort par le passage de bateaux sur les mains du cadavre, comme il peut avoir lieu pendant la vie. Il disparaît du moment que l'épiderme des mains se développe par imbibition d'eau. 4» Les ongles présentent dans leur concavité de la boue, delà vase et du sable : Ce caractère, qui entraînerait avec lui l'idée de vie, puisqu'il suppose des efforts faits par l'individu pour saisir les corps qui l'environnent, peut avoir lieu après la mort lorsque le sujet est dans une rivière où un peu de vase ou de sable se trouve tenu en suspension : il est du reste assez commun. 5» Les vaisseaux veineux du cerveau sont gorgés de sang ; les ventricules céré-

braux renferment de la sérosité ; la substance cérébrale est dans l'état naturel : Chez presque tous les noyés où la mort est due à une asphyxie Jnixe, il existe une quantité très-notable de sang dans les vaisseaux veineux du cerîveau; la substance même de cet organe est en général très-piquetée , et les ventricules contiennent ou ne contiennent pas de sérosité. Cet état est applicable jaux noyés qui n'ont séjourné que peu de temps dans l'eau; mais, dans le cas j contraire, on voit d'abord la substance corticale présenter une teinte verdâtre, jdes gaz se développer entre le cerveau et ses enveloppes et distendre celles ci. I Bientôt cet organe s'affaisse, puis la substance blanche prend une teinte verte en même temps que la substance corticale se ramollit, se réduit en une matière pultacée, et soit que les gaz exercent sur elle une pression , soit l'effet de la position du cadavre, j'ai rencontré une fois la substance pultacée remplissant et [distendant la veine jugulaire interne et la veine cave supérieure; enfin la substance blanche se saponifie presque complètement, maisjlfaut alors dix à douze mois pour produire cette transformation. 6» L'épiglotte est abaissée : Ce fait est faux; l'épiglotte ne s'abaisse que dans les cas où la putréfaction a fait perdre à son cartilage l'élasticité dont il était pourvu. 7° // existe de l'écume et de l'eau ^dans la trachée-artère : Les opinions des auteurs ont été long temps partagées sur ce point. Wepfer , Conrad, Becker, "Waldschmidt, Littre et Petit n'ont pas trouvé d'eau dans les divers sujets de leurs recherches. Morgagni, Haller, Unyer, Fothergill, CoUemann , Evers, Desgranges, Fine de Genève et M. Marc assurent que, chez quelques noyés, on ne trouve ni eau ni écume. Evers a admis l'entrée de l'eau et la formation de l'écume dans la presque totalité des cas de submersion ; il a nié la possibilité de l'entrée de l'eau dans la trachée après la mort. Louis a inséré dans ses œuvres di-

verses de chirurgie un mémoire dans lequel il démontre qu'il se forme de l'écume dans la trachée des noyés, et qu'il y entre de l'eau. Louis a eu le premier l'idée, pour se convaincre de ce dernier fait, de plonger des animaux dans des liquides colorés par de l'encre et dans une eau bourbeuse. Il a vu que le liquide pénétrait dans la trachée, et quelquefois même dans les dernières ramifications des bronches; il plongea même des chiens dans l'eau, en faisant immerger seulement la tête et en les tenant suspendus par les pâtes postérieures. Goodwin répéta les expériences de Louis, et afin de s'assurer d'une manière positive de l'entrée de l'eau dans la trachée, et faire dissiper toute idée qu'une sécrétion se soit effectuée au moment où l'animal luttait contre la mort, il fit périr trois animaux dans le mercure, et trouva une quantité très-notable de ce métal dans les voies aériennes. Berger, Orfila, Rollet et Piorry furent conduits aux mêmes résultats. Les expériences de M. Piorry portent à penser qu'il ne se forme d'écume que dans les cas où l'animal ne reste pas constamment entre deux eaux, mais qu'il vient respirer à sa surface. Les observations de MM. Marc et Orfila et les miennes permettent d'établir à l'égard de l'homme les faits suivans : on trouve de l'écume et de l'eau dans la trachée-artère d'un très-grand nombre de noyés, pourvu qu'ils soient examinés avant le dixième ou le douzième jour de la submersion. Il est rare qu'elle s'y rencontre après cette époque, ou au moins elle ne «consiste plus qu'en quelques bulles placées à la division de la trachée-artère. Dans quelques cas plus rares, on ne trouve ni eau ni écume.

L'entrée de l'eau dans la trachée est-elle nécessairement le résultat d'un phénomène vital? Louis a tenu dans l'eau pendant plusieurs heures des animaux qu'il avait étouffés auparavant. Il n'est jamais entré, dit-il, une seule goutte d'eau dans leurs pou-

mons. Ed. Jenner Cox a publié en 1826 des expériences, desquelles il tire cette conclusion , qu'on ne trouve jamais d'eau dans les poumons jdes chats que l'on a fait périr par strangulation, et dont les cadavres ont été laissés pendant douze ou quatorze minutes dans l'eau , à moins toutefois que le (ventre n'ait été comprimé; car alors l'air et les mucosités qui sont expulsées des poumons permettent au liquide de s'y introduire. Evers a émis la même opinion. MM. Orfila et Piorry déduisent au contraire de leurs expériences qu'il entre constamment de l'eau dans le canal aérien des chiens que l'on a fait périr par la strangulation, et que l'on a plongés dans l'eau peu de temps après la mort; 'qu'elle peut même pénétrer jusqu'aux dernières ramifications bronchiques , si l'animal a été tenu dans une position verticale, la tête en haut; en un mot , \ comme s'il eût péri submergé. L'entrée de l'eau dans les voies aériennes n'est donc pas nécessairement le résultat d'un phénomène vital. Sa présence dans 1 a

ASPHYXIE

trachée i dans les bronches , et même dans les dernières ramifications bronchiques , n'est pas un signe certain que l'individu ait été vivant au moment de l'immersion , quand même il serait démontré que l'eau est de même nature que le liquide dans lequel l'individu a été trouvé noyé. Je dois ajouter que cette conclusion n'est pas tout-à-fait rigoureuse, attendu que nous concluons de ce qui arrive chez les chiens à ce qui doit survenir chez l'homme.

La formation de l'écume entraîne-t-elle nécessairement l'idée de vie? Pour que de l'écume se forme, il faut : 1° un liquide, 2° de l'air, 3° une force motrice pour en déterminer le mélange. Le liquide doit être un peu plus visqueux que l'eau ; or , l'eau qui pénètre dans la trachée , est dans toutes les conditions les plus fa-

vorables à la formation de l'écume , car elle se mêle à une petite quantité de mucus de la trachée. Il est important d'insister sur le mécanisme de sa formation , et afin de bien l'apprécier, je rechercherai comment il peut s'en produire dans les cas autres que dans l'asphyxie par submersion, dans une pneumonie aiguë, par exemple. L'individu est sollicité à cracher, parce que les ramifications bronchiques sont pleines de mucus et d'air, en sorte que le besoin de respirer nécessite la vacuité de ces ramifications. Le crachat est écumeux parce que l'air est battu avec le mucus. Il est d'autant plus écumeux, qu'il se forme dans les plus petites ramifications des bronches où le mucus et l'air sont mieux battus et plus divisés. Ici nous retrouvons les trois conditions pour la formation de l'écume : air, liquide et force expulsive; que si l'irritation avait lieu dans la trachée ou dans les premières divisions des bronches , les crachats seraient beaucoup moins écumeux , parce que , les conduits étant plus larges, l'air serait beaucoup moins battu avec le mucus. Ces notions me conduisent pour les noyés à une conséquence importante, à laquelle les médecins légistes n'ont pas encore réfléchi , savoir , que l'existence de l'écume seulement dans la partie supérieure de la trachée-artère et dans le larynx est une preuve plus certaine de la submersion pendant la vie, que dans les cas où elle se rencontre seulement dans les dernières ramifications des bronches, puisque dans la mort par asphyxie, sa formation peut avoir facilement lieu dans ces derniers conduits, et plus difficilement dans les premiers. En résumé, la formation de l'écume entraîne nécessairement avec elle l'idée de la vie.

Peut-on rencontrer de l'écume dans d'autres genres de mort ? M. Orfila admet qu'il n'est pas nécessaire que de l'eau pénètre dans la trachée pour qu'il se forme de l'écume ; que la trachée-ar-

tère des pendus en contient presque toujours. Quant à la première assertion, elle est le résultat de l'observation journalière ; et M. Piorry a constaté récemment ce fait chez des individus qui ont succombé à des maladies dans lesquelles la mort avait eu lieu par asphyxie. Pour la seconde , je suis loin de la nier ; mais j'ai ouvert treize pendus depuis peu de temps , et je n'ai jamais rencontré d'écume dans leur trachée. Je pense, au surplus , qu'il est peut-être nécessaire de bien préciser la nature de cette écume et d'en établir les caractères afin qu'on ne la confonde pas avec les crachats écumeux. L'écume des noyés est ordinairement blanche , à bulles très-petites et très-multipliées, constituant plutôt une mousse qu'une écume. Elle n'adhère jamais à la trachée par des mucus, mais elle est immédiatement appliquée sur ce conduit. La même eau légèrement visqueuse qui la forme est aussi celle qui l'attache à la trachée ; toutes les bulles qui la constituent ont une enveloppe aqueuse très-fine ; elles se laissent facilement diviser , et souvent à l'ouverture de ce conduit la plus grande partie s'affaisse à l'instar des bulles de savon. L'eau écumeuse des noyés n'a donc que peu d'analogie avec les crachats, soit de la pneumonie , soit du catarrhe , et il suffira de l'avoir observée avec attention pour ne pas la confondre.

8o On retrouve dans la trachée-artère et les bronches des débris de végétaux , de la vase ou des portions d'alimens : Ces cas sont assez rares ; la vase n'existe qu'après un séjour long-temps prolongé dans l'eau ; les débris d'alimens sont le fait de la putréfaction. 9° Les cavités droites du cœur . les veines caves , les veines et les artères pulmonaires sont distendues par une grande quantité de sang noir. Il y en a beaucoup moins dans les cavités droites et les vaisseaux aortiques, qui pourtant ne sont jamais vides , comme le prétendait Currie. Le ventricule droit est bru-

nâtre , le gauche d'un rose clair. Tous ces faits répétés par les auteurs ont été trop généralisés, a. Il est rare de rencontrer les troncs veineux et les cavités droites gorgées de sang; elles en contiennent, mais elles ne sont presque jamais distendues : les artères en renferment presque toujours une quantité très-notable ; b. l'état des vaisseaux étant le résultat du genre de mort auquel a succombé l'individu , peut varier chez les noyés comme le genre de mort; s; la coloration du ventricule droit ne se rencontre jamais chez les noyés récents; elle est le résultat du séjour prolongé de ce fluide, et probablement d'une décomposition du sang ; car à l'époque où elle se manifeste , déjà il n'existe plus de sang dans ces cavités , des gaz se sont développés , et tous les vaisseaux veineux sont vides. 10" Le sang est et reste fluide pendant plusieurs heures , même dans les vaisseaux qui pénètrent la substance des os : L'existence des caillots est très-rare chez les noyés; je ne l'ai observée qu'une seule fois. La fluidité est telle qfxe le sang coule comme de l'eau. Mais cette fluidité me paraîtrait devoir être commune à tous les cas où la mort est subite ; au moins est-ce une observation que j'ai faite sur un grand nombre de suicidés autrement que par la submersion. Je dois ajouter que dans ces cas elle n'égale jamais celle du sang des noyés. Ce phénomène pris isolément ne peut cependant pas être regardé comme un signe de submersion pendant la vie.

I lo Les noyés succombant dans l'inspiration , le diaphragme est refoulé vers l'abdomen , et la poitrine est élevée. Je ne sais pas comment on a pu émettre un pareil raisonnement. En supposant même que le fait fût exact , le diaphragme et les côtes ne reprendraient-ils par leur situation normale sous l'influence de leur élasticité et de la pression atmosphérique ? Ce n'est donc pas là un signe

ASPHYXIE

ASSA FOETIDA

de submersion. 120 II existe de l'eau dans l'estomac , et quelquefois même dans les intestins : Cet éfat est le plus fréquent chez les noyés; l'eau pénètre dans l'estomac sous l'influence d'un phénomène vital , l'acte de la déglutition ; elle ne peut pas s'y nitroduire après la mort, ainsi que le démontrent les expériences de plusieurs médecins. Elle ne peut cependant pas prouver que l'individu était vivant au moment de l'immersion , car elle a pu y être introduite avant la mort par l'individu lui-même , ou après la mort par des assassins pour donner le change ; aussi M. Orfla a-t-il fait sentir que, pour que l'existence de l'eau dans l'estomac soit un signe certain de submersion , il faut 1° qu'elle soit de même nature que le milieu dans lequel l'individu est immergé ; 2° qu'elle n'ait pas été introduite après la mort ; 3° qu'elle n'ait pas été avalée avant la submersion. Or, on sentira combien il sera difficile , pour ne pas dire impossible, de constater ces trois circonstances essentielles. IS" M. Piorry a observé que, dans tous les cas de mort violente, il y a chez les chiens expulsion d'urine; que chez les chiens noyés, quoique la même expulsion ait lieu , on en trouve encore dans la vessie urinaire à cause de l'absorption de l'eau qui a lieu dans les bronches et qui détermine pendant les derniers temps de l'asphyxie une nouvelle sécrétion d'urine qui remplit la vessie jusqu'au moment de la rigidité, époque à laquelle elle est expulsée. L'absence d'urine dans la vessie, dans un cas de mort violente et avant la rigidité cadavérique, serait donc un signe qu'il n'y avait pas eu submersion pendant la vie , tandis

que sa présence , à la même époque , annoncerait le contraire. J'ai souvent rencontré de l'urine dans la vessie des noyé's, et quelquefois même de l'urine sanguinolente ; mais fréquemment aussi je n'en n'ai pas observé.

De l'examen de chacun des signes propres à déterminer si un individu était vivant au moment de l'immersion, je crois devoir conclure : 1° que, pris isolément, il n'en est aucun qui démontre d'une manière rigoureuse que la submersion a eu lieu pendant la vie ; 2° que celui qui établit les plus fortes présomptions , c'est l'existence d'une écume non muqueuse placée à nu sur la membrane interne de la trachée parfaitement saine : ce signe acquiert d'autant plus de valeur que la situation de l'écume est plus voisine de la bouche; 3° que l'eau dans les voies aériennes est un signe de peu de valeur, car si elle peut pénétrer dans la trachée après la mort jusque dans les dernières ramifications bronchiques , ainsi que l'a annoncé M. Orfila, il devient presque nul; 4° que l'eau dans l'estomac est un des signes les plus constants ; mais sa valeur est bien diminuée par la difficulté de prouver son identité avec le liquide dans lequel le corps a été immergé ; 5° que si chaque signe pris isolément ne peut pas résoudre la question qui nous occupe , il n'en est pas de même de l'ensemble des signes. Aussi, quoique le médecin ne résolve pas toujours la question affirmativement ou négativement , pourra-t-il établir dans quelques cas de fortes présomptions ; elles se changeront quelquefois en certitude s'il a le soin d'y joindre les restrictions qui ont motivé ses doutes. •

Les magistrats adressent quelquefois aux médecins les questions suivantes : en supposant qu'il ait été reconnu que l'individu était vivant au moment de l'immersion, déterminer s'il s'est jeté à

l'eau volontairement, ou s'il y a été jeté par quelqu'un , ou s'il y est tombé par accident. Les difficultés que le médecin éprouve dans la solution de la question précédente font assez pressentir l'impossibilité presque absolue de résoudre les dernières. Des circonstances toutes particulières et fortuites peuvent seules lui fournir des données positives à ce sujet.

Des secours à donner aux noyés. — On doit porter des secours aux noyés tant que la rigidité cadavérique n'est pas survenue. A cet effet on commence à soustraire l'individu au froid si la saison est rigoureuse ; quelle que soit la saison, on doit transporter immédiatement le noyé dans le lieu où les secours peuvent lui être prodigués. On le déshabille , on l'essuie , on le pose sur un plan légèrement incliné , la tête en haut , et on le place sur le côté afin de faciliter la sortie des liquides ou des matières qui pourraient être contenues dans la bouche et dans la trachée. On exerce immédiatement des pressions sur la poitrine et l'abdomen , ainsi que nous l'avons dit dans le traitement général des asphyxiés. On fait en même temps des frictions sur la partie interne des membres avec de la laine , ou même avec la main. On excite la luette , les fosses nasales , la plante des pieds. On imprime même quelques secousses à la poitrine ; on prolonge pendant quelque temps l'emploi de ces moyens. S'ils ne réussissent pas, on pratique l'aspiration et l'insufflation pulmonaire, soit bouche à bouche, soit à l'aide d'une sonde introduite dans le larynx en même temps que l'on continue mécaniquement la respiration artificielle. On peut aussi essayer l'usage des lavemens de fumée de tabac , qui réussissent fréquemment , au rapport de beaucoup de médecins. Ces moyens doivent être continués pendant trois, quatre ou six heures, à moins toutefois que la rigidité cadavérique ne soit survenue. Si l'on est assez heureux pour rappeler le noyé à la vie, et

que des phénomènes d'excitation surviennent, on lui pratique une saignée. Lorsque la chaleur revient graduellement, on le place dans un lit chaud, on lui fait prendre quelques potions antispasmodiques , souvent même quelques liqueurs spiritueuses , mais toujours avec beaucoup de modération , et en ayant égard à l'état du cerveau.

Asphyxies par défaut d'air respirable. — L'air trop raréfié , les gaz azote, hydrogène et le protoxide d'azote peuvent donner lieu à l'asphyxie. Ce serait peut-être ici le lieu de donner les propriétés physiques et chimiques de ces corps, les moyens d'analyser l'air vicié par l'un d'eux; de faire connaître l'action qu'ils exercent sur l'économie ; mais la liaison qui existe entre eux et les autres gaz , l'impossibilité où nous serions de faire ressortir les différences qui s'observent entre l'asphyxie produite par les gaz non délétères, et les gaz délétères, et peut-être l'étendue déjà trop considérable de cet article , m'en-

gage à renvoyer tout ce qui les concerne au mot Gaz. Je serai à même de fournir des moyens d'analyses généraux qui présenteront alors un ensemble plus complet.

J. Bruhier. Di.[^]serlalion sur l'incertitude des signes de la mort, 2 vol in-12. Paris, 1752. ' A. Louis. Lettres sur la certitude des signes de la mort, in-12. Paris 1752. i FaisoUc de Champeaux. Expériences et observations sur les causes de la mort des noyés, in-8». Lyon, 1768.

P/a. Détail des succès de l'établissement quota ville de Paris a fait en faveur des noyés , 3 vol. in-12. Paris, 1774.

Histoire et mémoires de la société formée i Amsterdam en faveur des noyés, année 1777 8 parties en 2 vol. in-8°, fig. Amster-

dam , 1778.

Gardanne. Catéchisme sur les morts apparentes dites asphyxies, in-8. Paris, 1771.

P.-J.-B. Previnnire. Traite sur les asphyxies, in-S". Paris, 1788.

Desgranges. Mémoire sur les moyens de perfectionner l'établissement public formé à Lyon en faveur des noyés , in-8°. Lyon, 1790.

Porta/. Observations sur les vapeurs méplytiques dans l'homme , sur les noyés , etc. , I in-8". Paris , 1787. — Instruction sur le traitement des asphyxiés, ia-l2. Paris , 1811.

E. Goodwin. La connexion de la vie avec la respiration, traduite de l'anglais par N. Halle, in-8". Paris , 1798. 1 J--F. Berger. Essai physiologique sur la cause de l'asphyxie par submersion, 10-4". ! Paris, an XIII

Marc. Des moyens de constater la mort par submersion , mémoire à la suite du mannel d'autopsie , par Rose. Paris, 1808. j

Orfila. Secours à donner aux personnes empoisonnées ou asphyxiées, in-12. Paris, 1818.— I 3= édition, in-12. Paris, 1825.

J.-M. Cailleau. Mémoire sur l'asphyxie par submersion, in-8". Bordeaux , 1799. — Notes relatives à l'établissement en faveur des noyés dans la ville de Bordeaux, in-S". 1806.

P. Manni. Del trattamento degli annegali, in-8". Pesaro, 1826.
\\

PUsson. Essai historique et thérapeutique sur les asphyxies , in-18. Paris, 1826.

J. Leroy. Recherches expérimentales sur l'asphyxie, in-8°. Paris, 1829.

P.-A. Piorry. Nouvelles expériences sur les effets de l'insufflation de l'air dans les poumons, sur la crépitation et sur les causes de la mort . [Journal hebdomadaire de Médecine , tom. 3 ,

p. 556. 1829.) ^ (Alph. Devergie.)

ASPHYXIE DES NOUVEAUX-NÉS. voyez AccouchEMENT, art. 2,3, etc.

ASSA FOETIDA. Ferula assa foetida. Stercus diabolici. Pentandrie digynie. Linn. ombellifères Juss. L'assa foetida est une substance assez complexe , que les recherches des chimistes ont rangée parmi les gommes résines , et qui nous vient de l'Orient. Comme tous les sucres gommeux-résineux , elle découle, soit spontanément, soit à la suite d'incisions , du collet de la racine et de la tige de la plante connue sous le nom Ae. ferula assa foetida. On en connaît deux sortes, l'une appelée en et l'autre en sorte. Mais la première est celle qu'on

doit préférer pour l'usage médical; en effet c'est la plus pure qui a découlé spontanément, et s'est concrétisée en larmes à la surface de l'écorce. C'est celle qui présente les diverses parties constituantes dans les proportions convenables, et exemptes de tout mélange de substances étrangères. On la trouve dans les officines sous la forme de masses peu volumineuses , formées de petits grains brillants , blanchâtres ou violacés; les plus estimées sont claires , d'une couleur rougeâtre et semées de larmes blanches et nombreuses. Quant à la seconde ou assa foetida en sorte , elle est en masses plus considérables , formées de larmes brisées et agglomérées ensemble par une pâte brunâtre ; elle est

évidemment formée des résidus de la récolte , et contient des matières étrangères qui s'y sont accidentellement introduites , ou qui, plus probablement, y ont été ajoutées pour en augmenter le volume et le poids. Il serait donc convenable ou de la bannir de la pratique, ou tout au moins de ne s'en servir qu'après l'avoir purifiée , afin de savoir h quoi s'en tenir sur les doses. On reconnaît cette falsification par un moyen assez facile, c'est la combustion. L'assa foetida brûle avec flamme, tandis que les gommés qu'on y ajoute souvent, se charbonnent ! sans s'enflammer. Les terres et les autres substances inertes qu'on y a mêlées sont plus faciles encore à reconnaître. Quelle que soit d'ailleurs l'espèce d'assa [foetida qu'on ait à sa disposition, on doit préférer celle qui est récente ; car en ■ vieillissant elle se dessèche par l'évaporation de son huile volatile , et perd la plus grande partie de ses vertus.

Les propriétés physiques de l'assa foetida sont très-prononcées ; elle a une odeur alliagée , piquante et fort désagréable ; une saveur acre, piquante et amère , qui justifient le nom de *stercus diaboli* qu'on lui avait donné, parle désœût et les nausées qu'elles font naître , et qui laissent croire à peine qu'on ait pu s'en servir jamais comme d'un assaisonnement délicat et recherché, ainsi ejue le rapportent des auteurs dignes de foi.

Il importe au médecin qui veut prescrire cette substance, de savoir qu'elle se dissout facilement dans le vinaigre, l'alcool faible, le jaune d'œuf; que l'eau , sans la dissoudre , la tient en suspension pendant quelque temps; enfin que la chaleur la ramollit. L'addition du camphre dans la proportion d'un douzième , la convertit en une masse molle , ductile et susceptible de s'étendre sur de la peau pour être appliquée en emplâtre. Le carbonate d'ammoniaque en favorise la pulvérisation; mais ce n'est

qu'en facilitant la déperdition île l'huile volatile, et en la privant ainsi d'un de ses élémens les plus actifs.

L'analyse que M. Pelletier a faite de l'assa foetida est la plus récente et la plus exacte. Elle y a démontré la présence de résine G5: bassorine 11; gomme 19 ; huile volatile 3. Avant ces recherches on s'était déjà beaucoup occupé de cette substance, mais sans avoir de résultats aussi positifs.

On ne possède pas d'expériences directes et bien faites dans la vue de constater l'effet immédiat de l'assa foetida sur l'économie animale ; en effet, c'est une précaution qui n'a guère été prise que pour les substances , qui, à raison de leurs propriétés très-énergiques, ne pourraient être de prime abord essayées sur l'homme. Mais si l'on s'en rapporte à ce qui a été observé dans les cas nombreux où elle a été donnée à dose plus ou moins considérable, son action

ASSA FOETIDA

sur l'estomac est peu marquée , à moins que cet organe ne soit actuellement irrité, ou que la dose du médicament ne soit très-forte. Les phénomènes qui se manifestent alors , sont ceux qui résultent ordinairement d'une irritation portée d'abord sur les organes digestifs , et devenue consécutivement plus ou moins générale. Ce sont de l'empâtement à la bouche, des nausées, des vomissemens , quelques évacuations alvines, un peu de soif, et un mouvement fébrile proportionné à l'excitation qui a été produite. C'est ce que j'ai remarqué plusieurs fois dans les hôpitaux, et ce que j'ai constaté tout récemment sur moi-même, à l'occasion de

cet article, par deux expériences dans chacune desquelles j'ai avalé en quatre doses, à trois heures d'intervalle, un gros d'assa foetida. J'ai éprouvé, surtout la seconde fois, des nausées, de la soif, de l'empâtement à la bouche, et j'ai eu plusieurs évacuations alvines, dont le produit avait conservé l'odeur du médicament. Le trouble léger qu'avait suscité ces deux tentatives ne survécut pas à la cause qui l'avait produit. Il est vrai de dire que j'étais alors dans l'état de santé parfaite. Quant aux effets secondaires de l'assa foetida, je n'ai pas vu ni autrefois, ni dans cette expérience, qu'il sollicitât spécialement aucun organe sécrétoire, ou qu'il agit d'une manière bien évidente sur les systèmes circulatoire, sensitif et absorbant.

Si l'on peut induire des effets produits par un médicament administré chez l'homme sain, ceux qu'on ne peut attendre chez l'homme malade, dans quelle catégorie devra-t-on ranger l'assa foetida? Comment se rendre compte de l'influence qu'on lui accorde dans les affections nerveuses? Je l'ai vu administrer un grand nombre de fois dans ces maladies, et je n'ai rien trouvé qui pût me convaincre de sa puissance. Et d'abord je dois dire que l'assa foetida était donné à des doses trop faibles pour qu'on en pût rien conclure, et en outre associé à d'autres substances qui, actives ou inertes, étaient de nature à induire en erreur sur l'origine des effets observés; enfin accompagné de soins hygiéniques, d'évacuations sanguines et d'autres médications, que tout le monde s'accorde à considérer comme avantageux dans les affections hystériques, épileptiques, etc. Cette remarque d'ailleurs se reproduit souvent dans l'appréciation des substances médicamenteuses.

Suffit-il , après cela , du peu de répugnance, de l'appétence même (je l'admets comme prouvée, quoique je n'aie jamais eu l'occasion de la reconnaître), qu'ont les femmes hystériques pour son odeur, pour expliquer les guérisons qui ont eu lieu , et pour placer l'assa foetida au nombre des antispasmodiques les plus énergiques? C'est cependant à ce titre que les auteurs le conseillent dans le croup spasmodique , dans l'asthme , dans l'hystérie et dans la dyspepsie. 'Le respect pour les anciens ne saurait aller jusqu'à admettre comme fondateurs de la matière médicale et de la thérapeutique des assertions aussi hasardées.

Il est probable que des malades chez lesquels l'aménorrhée coïncidait avec l'hystérie, ayant guéri pendant l'administration de l'assa foetida , on s'est empressé d'en conclure qu'il possédait des propriétés emménagogues, car c'est ainsi qu'on a procédé souvent, et de l'administrer dans les cas de chlorose et de suppression du flux menstruel ; et cette opinion , arrivée jusqu'à nous , compte encore des partisans parmi les médecins qui voient toujours , dans les phénomènes favorables des maladies , le résultat direct des médicaments qu'ils ont administrés.

L'assa foetida est-il résolutif comme le disent les auteurs? Non sans doute comme ils semblent l'entendre. En effet, appliqué sur une tumeur, en temps opportun , l'assa foetida favorisera , en provoquant une excitation modérée , la résorption des fluides épanchés. Mais cet effet sera obtenu aussi sûrement de cent autres moyens , s'ils sont appliqués dans les mêmes circonstances , et n'est spécial à aucun d'eux, (voyez Résolutifs.) i Enfin, et c'est peut-être de toutes ses propriétés celle qu'on pourrait le moins lui contester, l'assa foetida est rangé au nombre des vermifuges (voyez Akthelminthiques et Vermifuges); l'huile volatile

qu'il renferme peut agir sur les vers à raison de son odeur; mais cette action n'a rien de spécial , qui puisse la faire préférer à celle d'une foule d'autres médicamens non moins actifs, et d'une administration plus facile.

Nous n'avons parlé que des applications principales de l'assa foetida, omettant à dessein de citer toutes les maladies dans lesquelles on a cru pouvoir en essayer l'emploi. De quelque manière qu'on l'examine, ce médicament ne peut être considéré que comme un excitant, même assez énergique, mais qui n'a d'action bien marquée sur aucun organe en particulier. Il peut être employé avec avantage dans une foule de circonstances où l'emploi des stimulans paraît indiqué , sans qu'on puisse préciser, d'après l'expérience , celles où Userait spécialement applicable et préférable , par exemple au castoréum , au musc et à tel autre médicament analogue. L'opportunité de son application fait donc son principal mérite; et c'est ainsi que le jugent ceux qui ont le mieux étudié les médicamens , et qui en ont exactement apprécié les effets. Quant aux médecins qui le donnent à des doses tellement faibles , qu'elles deviennent insignifiantes , leur opinion n'a pas plus de poids que les théories vaines de l'homœopathie.

L'odeur elle goût insupportables de l'assa foetida répugnent, quoi qu'on dise, à l'immense majorité des malades ; aussi , le plus souvent , ne peut-on l'administrer qu'en pilules ou en lavemens. Dans le premier cas on se borne à le ramollir au moyen de la chaleur , et l'on en fait des pilules d'un poids et d'un volume convenable. Dans le second, on le divise par l'intermède du jaune d'œuf ou d'un mucilage quelconque , que l'on étend ensuite par l'addition d'un véliicule aqueux plus ou moins abondant. Telle est à peu près la seule manière dont on emploie aujourd'hui l'assa fœ-

tida , qui d'ailleurs est beaucoup moins usité qu'il ne l'était jadis. Les pharmacopées et les formulaires nous représentent encore une foule de composés médicamenteux dont les noms sont à peine connus , et dans lesquels entre l'assa foetida en proportion plus ou moins considérable , et associé à diverses substances analogues , ou toutes différentes : ce sont l'alcool

! DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

(389) ASSAISONNEMENT

hystérique, les trochisques de myrrhe, le baume, l'essence et les pilules hystériques, l'ométan, etc. On connaît encore une teinture simple et une teinture éthérée d'assa foetida, qu'on n'emploie guère, au moins par la bouche, à cause de son odeur repoussante. La dose la plus ordinaire de l'assa foetida est depuis dix grains jusqu'à un demi-gros ; on peut la pousser beaucoup plus loin, sans avoir à craindre autre chose qu'une purgation qui n'a rien de dangereux , et qui, peut-être , dans beaucoup de cas , a été son meilleur effet. {Foj-ez les articles Gommés-résines et Huiles volatiles. } (F. Ratier.)

ASSAISONNEMENT, s. m. , cont/Z/raeratam. On désigne par ce mot des substances solides ou liquides qui , mêlées aux aliments , en relèvent la saveur , ou modifient et changent leurs qualités.

L'effet des assaisonnemens , pris dans les mesures conformes aux lois de l'hygiène, est l'augmentation de la digestibilité des aliments. Ils atteignent ce but, ou en stimulant tout simplement la membrane muqueuse de l'estomac, en activant sa circulation capillaire, la sécrétion de ses fluides acides et muqueux ; ou bien en étendant en outre leurs effets à toutes les fonctions , de telle fa-

çon que ces effets , généraux eux-mêmes , deviennent à leur tour une cause d'activité des fonctions de l'estomac. La première manière de remplir l'indication détermine un surcroît de vitalité dans Testomae ; la seconde étend ce surcroît de vitalité de l'estomac à toute l'économie , c'est-à-dire détermine un mouvement fébrile passager.

L'usage peu modéré des assaisonnemens a pour résultat, d'abord de produire un appétit artificiel, de solliciter l'ingestion d'une plus grande quantité d'alimens que ne peut en digérer l'estomac , de déterminer par cet exercice outr du viscère son irritation aiguë ou chronique , lorsqu'ils ne la causent pas par l'action directement stimulante qu'ils exercent sur sa membrane ; ensuite d'amener, à la longue , l'inactivité , la langueur de toutes les fonctions , l'usure prématurée de tous les organes.

La privation des assaisonnemens a pour effet de laisser séjourner long-temps dans l'estomac beaucoup de substances relâchantes et émollientes, qui ne sollicitent pas assez d'action de la part de cet organe.

En assaisonnant certains alimens dans de justes bornes, nous ne faisons qu'imiter la nature, qui nous offre des alimens salubres et agréables dans l'association du mucilage à des acides propres à en faire disparaître la fadeur , dans la combinaison de certaines féculs au sucre, etc.

Les assaisonnemens conviennent au tempérament lymphatique, à la vieillesse, aux hommes adonnés aux professions qui exigent l'emploi de beaucoup de forces ; ils sont contraires aux tempéramens sanguins, aux bilieux , au jeune âge, à l'âge adulte, aux femmes qui nourrissent, parce que les effets trop excitans de

ces substances peuvent être transmis aux organes délicats du nourrisson.

Avant de passer aux effets particuliers des assaisonnemens , nous devons faire observer que ce qui précède ne peut s'appliquer à quelques substances que l'usage a rangées au nombre des assaisonnemens, substances qui , quoique propres à changer la saveur des alimens , sont incapables par elles-mêmes d'en augmenter la digestibilité, et conservent même, tant qu'elles n'ont pas été altérées , des propriétés relâchantes , par exemple le beurre , la crème , l'huile, etc.

Article 1^{er}. Effets particuliers des assaisonnemens les plus usités. — [o Sucre.

C'est une substance d'une saveur douce qu'on extrait de la tige de toutes

les plantes du genre arundo, et principalement de Varundo saccharijera, qu'on trouve aussi dans la betterave , la châtaigne, etc. Associé aux alimens peu stimulans , le sucre , à une dose modérée, stimule légèrement l'estomac et rend la digestion plus prompte. Pris seul, et en plus grande quantité, il produit une impression de chaleur à l'arrière-gorge , et une semblable impression dans l'estomac ; il laisse peu de résidu dans les intestins, fournit au chyle autant de fibrine qu'un aliment azoté. Cependant M. Magendie a avancé que le sucre pris exclusivement comme aliment, a produit chez des chiens des ulcérations à la cornée, et n'a pu les nourrir au-delà de trente ou quarante jours. Je n'ai administré cette substance seule à aucun malade atteint d'anus artificiel.

Le sucre est presque toujours associé dans la nature à des principes qui neutralisent la propriété un peu échauffante et resserrante que nous lui avons signalée ; en sorte que les alimens où se rencontre le sucre sont précisément, comme nous l'avons vu en parlant des mucilagineux et des fruits , des alimens doux, rafraîchissans et même un peu laxatifs.

Le sucre rend plus digestibles les alimens mucilagineux et fades , tels que les petits pois verts, les épinards, etc. ; les alimens féculens avec lesquels on fait les bouillies , etc. 11 tempère le principe acide de certains fruits , tels que les groseilles.

Le sucre convient à tous les tempéramens, à tous les sexes, à tous les âges, dans tous les climats. Il est presque le seul assaisonnement que puissent se permettre les sujets irritables, les convalescens de gastrites, d'entérites, de pneumonie , etc.

2° Miel. — C'est le suc sucré et visqueux que les abeilles recueillent avec leurs trompes dans les nectaires et sur les feuilles de quelques végétaux , et qu'elles déposent ensuite dans leurs cellules après lui avoir fait subir dans leur estomac une élaboration particulière. C'est un assaisonnement doux ; il exerce sur l'estomac et sur l'économie une action émolliente, relâchante, lorsqu'il est pur., blanc, liquide, transparent, et qu'il ne contient, outre le sucre liquide incristallisable, et le sucre cristallisable , qu'un principe aromatique agréable. Le miel du mont Re mette , celui du mont Ida , celui de Cuba et celui de Mahon jouissent de ces propriétés. Celui de Narbonne et celui du Gâtinais contiennent un peu de cire et d'acide; cependant ils n'ont pas de propriétés trop inférieures à celles du miel

ASSAISONNEMENT

ASSAISONNEMENT

des lieux les plus renommés. Quant à celui de Bretagne , qui est d'un rouge brun, d'une saveur acre et d'une odeur désagréable, il excite l'intestin de beaucoup de personnes , cause des flatuosités et la diarrhée. On accuse même les meilleurs miels de déterminer un certain relâchement du canal intestinal.

Le miel convient dans les mêmes circonstances que le sucre ; aussi les anciens n'employaient-ils que le miel, et dans ces derniers temps on l'a souvent substitué au sucre, lorsque la guerre maritime rendait trop élevé le prix de ce dernier. Il n'est guère probable qu'on ait à présent recours a cette substitution, puisqu'on est parvenu à obtenir aujourd'hui avec 150 kilogrammes de fécule verte de pommes de terre 100 kilogrammes de sucre, et avec 100 parties d'amidon sec 110,14 de sucre.

3° Huile. — Quoique l'huile ne soit point un assaisonnement proprement dit, nous avons cru devoir en parler ici pour nous conformer à l'usage. La meilleure est celle qu'on extrait de l'olive ; la plus pure est verte et à peine colorée en jaune; son odeur est peu sensible. La plus mauvaise est trouble, d'un jaune verdâtre , d'une odeur et d'une saveur plus fortes et moins agréables. L'huile de noix contient un principe acre. L'huile ne communique aux alimens qu'une saveur douce et des propriétés émollientes. Si on la prend seule, et en certaine quantité, elle est purgative, ce qui est probablement dû à ce qu'elle ne peut exciter la faculté assimilatrice du conduit alimentaire. Si l'on élève beaucoup la température de l'huile, comme dans les préparations connues sous le noms de roux et de friture , elle se convertit en substance âcre , et perd ses propriétés adoucissantes pour en prendre de stimulantes.

Lorsque l'huile a été enfermée dans des vases de cuivre , on peut s'assurer si elle contient de l'oxide de cuivre , en traitant comme le fromage (voyez ce mot) .

4° Graisse. — Huile concrète extraite des quadrupèdes et des oiseaux. La graisse sert d'aliment, soit qu'elle se trouve contenue dans les aréoles du tissu cellulaire, soit qu'elle existe en mélange avec la partie fibreuse de Tanimal. Dans le 'premier cas, elle est difficilement digérée, elle ne stimule pas assez l'estomac; dans le second, lorsqu'elle se trouve associée à la substance fibreuse, elle rend celle-ci plus tendre , plus facile à digérer. Cet effet se rencontre dans la chair des bœufs qui arrivent à Paris après une longue route : on dit que la graisse est passée dans les chairs. La graisse , considérée comme assaisonnement , ne jouit pas d'une propriété différente des huiles. Elle est employée à peu près aux mêmes usages, ses qualités douces, lorsqu'elle est fondue dans l'eau pour la préparation de la soupe, ou de tout autre aliment , se convertissent, comme celles de l'huile , en propriétés stimulantes, irritant,es , par une certaine élévation de température.

5° Beurre. — Voyez ce que nous en avons dit à l'article Lait. C'est un assaisonnement doux , dont les propriétés changent lorsqu'on élève sa température.

6" Sel, chlorure de sodium lorsqu'il est sec, hydvochlorate de soude lorsqu'il est dissous dans l'eau. Il sert de base à tous les assaisonnemens dans lesquels on ne fait pas entrer le sucre; il excite la digestion en déterminant une abondante sécrétion des fluides de l'estomac. Cette sécrétion est si considérable quand on a mangé beaucoup de sel, que la digestion ne se termine pas sans qu'une soif insupportable se fasse sentir. Sans le sel , une grande quantité d'alimens mucilagineux seraient assimilés avec difficulté

; et , dans l'état actuel de la civilisation , il est assez peu d'alimens qu'on puisse digérer sans sel. Cet assaisonnement n'a pas d'effet général apparent, au moins lorsqu'on n'en fait pas un usage immodéré. Dans le cas contraire, on l'accuse de causer le scorbut, et cette proposition n'est pas vraie, bien que beaucoup de personnes ne puissent faire trois repas de suite avec du jambon sans avoir mal aux gencives.

Altération. Le sel commun est susceptible d'être altéré par les oxides de cuivre et de plomb. Dans le premier cas, la dissolution précipite en brun marron par le prussiate de potasse; en noir par les hydrosulfates; elle bleuit par l'addition de l'ammoniaque. Dans le second cas, la dissolution précipite en blanc par l'acide sulfurique ; en jaune par le chromate de potasse, et en noir par les hydrosulfates solubles. On sent combien sont dangereuses ces altérations du sel.

Vinaigre. — Liqueur aigre produite par la fermentation acéteuse du vin. Lorsqu'il est pris dans des doses modérées , son action n'est que locale comme sel ; il excite comme lui les glandes salivaires , les cryptes muqueux de la bouche. Pris en trop grande quantité, il peut déterminer sur l'estomac une irritation qui, agissant sympathiquement sur les voies respiratoires, occasionne la toux. La prétendue propriété qu'on attribue au vinaigre de diminuer l'embonpoint ne se manifeste qu'aux dépens de la santé et de l'altération profonde d'un ou de plusieurs viscères essentiels à la vie. Cet assaisonnement ne convient guère aux personnes nerveuses ; il est très-nuisible à celles dont les organes respiratoires sont irritables.

Les vinaigres divers qu'on n'obtient pas avec le vin sont loin de valoir ceux qui résultent de la fermentation acide de ce li-

quide. Les acides minéraux qu'on substitue au vinaigre ne sont dangereux que par leur concentration. Mais en cela le vinaigre ordinaire n'a guère de moindres inconvénients. Quant aux oxides de cuivre et de plomb qui peuvent avoir été fournis par les vases dans lesquels a séjourné le vinaigre , on les découvrira par les procédés qui seront indiqués en parlant de l'eau ou du vin. {Foyez Boisson.}

.^/l'Z. Ce végétal exerce sur l'estomac un effet stimulant , dû à un principe acre très-volatil etsoluble dans l'eau. Il contient peu de matière nutritive ; il est propre à exciter la digestion des ali-mens mucilagineux et visqueux. Ses effets généraux sont une certaine excitation des exhalans , due à vive stimulation qu'il produit sur l'estomac, peut-être aussi au passage dans le sang de son

principe volatil , qui n'infecte pas seulement la bouche de celui qui a mangé de l'ail, mais encore sa sueur , son urine, etc. L'ail convient aux estomacs paresseux des lymphatiques , aux habitants des pays froids, à ceux des montagnes couvertes de neige, aux individus dont la nourriture se compose de pain mal fermenté, de bouillies épaisses , et qui ont, avec une pareille nourriture , à lutter contre la rigueur du climat , ou à déployer de grandes forces musculaires pour vaincre l'aridité du sol. L'ail s'emploie, soit en substance incorporée aux viandes , soit eu décoction dans les ragoûts , etc. Enfin, quelques montagnards le mangent cru et en font l'assaisonnement de leur mauvais pain. •

Si l'ail met à l'abri de l'action des miasmes contagieux, c'est en déterminant, comme le font tous les excitans possibles , une stimulation des organes intérieurs, suivie d'un mouvement des fluides, du centre à la périphérie ; c'est en augmentant les exhalations.

tions externes. Lui attribuer une vertu particulière pour neutraliser les miasmes est une erreur.

Oignon, cit[^]ette , rocambole , échalotte, poireau, ciboule. — Ces plantes, de la même famille que l'ail, jouissent des mêmes propriétés , à des degrés moins prononcés. La rocambole et l'échalotte sont les bulbes qui se rapprochent le plus de l'ail; le poireau ne sert guère d'assaisonnement que pour le bouillon : il y perd ses propriétés excitantes , et n'est plus , lorsqu'il est bien cuit , qu'un aliment mucilagineux et émoUient.

Poiivre (semence du poivrier). Cette semence des régions équatoriales est âcre, brûlante, aromatique. Elle stimule énergiquement l'estomac, y produit un vif sentiment de chaleur. Le poivre, en petite quantité, est associé avec avantage aux viandes blanches et gélatineuses, comme le veau, les parties tendineuses des mammifères, etc., aux poissons huileux, comme l'anguille, etc.; aux mollusques, qui ne contiennent pas de principes excitans ; enfin, aux végétaux mucilagineux, fades, comme les cardons, les choux-fleurs , les concombres , les asperges , etc. Il aide la digestion de tous les alimens , qui sollicitent par eux-mêmes peu d'action de la part de l'estomac. Pris en trop grande quantité , il détermine l'inflammation de l'estomac et même du canal intestinal. Introduit dans les alimens à la plus faible dose , il réveille les gastrites plus énergiquement que le vin et tout autre stimulant.

Le poivre n'a pas seulement sur l'économie une action locale ; il stimule vivement, soit par sympathie, soit par son introduction dans la circulation, tous les organes de l'économie. Après avoir augmenté l'activité du cœur, il cause à la peau des démangeaisons vives et souvent des éruptions. Le poivre ne convient nulle-

ment aux habitans des pays tempérés ; il abrège leur vie , et n'est propre qu'à leur causer des irritations de toute espèce. La nature l'a placé dans les contrées brûlantes pour exciter les organes éternés et plongés dans la stupeur par une chaleur accablante. C'est assez dire que, dans nos climats , les personnes d'un tempérament lymphatique , les vieillards d'une constitution peu irritable , pourront seuls, lorsque leur estomac sera parfaitement sain, se permettre l'usage du poivre en petite quantité. Cet assaisonnement est contraire aux tempéramens bilieux, aux sanguins , aux jeunes gens. C'est un véritable poison pour les personnes irritables, convalescentes de quelque irritation que ce soit.

Nous pouvons appliquer en grande partie ce que nous avons dit du poivre aux assaisonnemens suivans :

Gingembre (la racine).

Piment (les baies mûres ou confites dans le vinaigre avant leur maturité). Girofle (la fleur non épanouie).

Vanille (le fruit).

Muscade (l'amande du fruit du muscadier, *myristica aroniatica*). Cannelle (la seconde écorce du cannellier).

Tous ces assaisonnemens sont beaucoup plus usités dans le Midi que dans le Nord ; ils devraient être abandonnés aux habitans du Bengale et de l'Inde.

Les assaisonnemens qui suivent sont plus usités que les précédons dans le Nord et dans les pays tempérés. La plupart d'entre eux jouissent de propriétés beaucoup moins stimulantes que ceux que nous venons d'examiner. Cette action stimulante se dis-

sipe promptement, s'épuise même pendant le cours de la digestion. Ces assaisonnemens sont :

Raifort (la racine). {Voyez les alimens mucilagineux}. Moutarde (les graines broyées avec du vinaigre ou du mout de vin). Cresson , x Cochléaria, | Estragon , V les plantes.

Pimprenelle , 1

Persil , ' ,

Cerfeuil (la plante entière. Propriétés douces). . Raiponces (racines et jeunes feuilles). Thym ,

les branches.

les feuilles.

Sarriette , Serpolet , Sauge , Laurier, Romarin, Capucine (les fleurs et la graine).

Câpres (les boutons des fleurs du câprier confits dans le vinaigre). Les olives (fruit de l'olivier) saumurées. Plusieurs poissons marinés, tels que :

Les anchois.

Le caviar (œufs de poissons confits dans l'huile). Les sardines.

Le thon.

ASTHENIE.

ASTHÉNIE

Ces trois derniers assaisonnemens sont très-stimulans , et ne conviennent qu'à très-peu de personnes. {Voyez Poisson , à l'article' Alimens.)

Truffes. Cryptogame très-recherché , contient de la fécule; il est stimulant et nutritif. Les meilleures truffes sont noires en dehors et en dedans : ce sont celles du Périgord. Celles de Bourgogne sont noires en dehors et blanches en dedans ; celles de Provence, grisâtres en dehors et en dedans, sont les moins estimées des trois espèces. Les truffes ne jouissent pas de propriétés plus aphrodisiaques que les assaisonnemens aromatiques dont nous avons fait mention précédemment.

. Champignons. — Ce dernier assaisonnement eût pu être rangé au nombre des alimens. En Russie , en Pologne et en Toscane même , il tient , dit-on , lieu de pain pour les pauvres pendant un certain temps de l'année ; il est compose' de fungine, d'acide fungique , d'osmazome, d'une matière animale insoluble dans l'alcool, d'albumine, d'adipocire, d'huile et de sucre.

Le champignon est donc un aliment très-azoté , tenant beaucoup de la nature des chairs , très-nutritif, et d'une digestion assez pénible pour certaines personnes.

Les signes extérieurs sont insuffisans pour distinguer les champignons comestibles des champignons vénéneux. La description des caractères botaniques peut seule suffire, et cependant les espèces les plus saines peuvent devenir vénéneuses lorsqu'on les récolte trop tard, lorsqu'elles sont développées dans des lieux humides, lorsqu'on les conserve trop long-temps, tandis

que d'autres espèces également comestibles se conservent parfaitement bien. (Foj-ez pour plus amples détails , l'article Champignon.) '

Nous terminerons ce que nous avons h dire sur les assaisonnemens par une remarque qui n'est peut-être pas sans utilité dans la médecine pratique. L'habitude rend les assaisonnemens aussi indispensables que les alimens. Elle met ceux-ci dans l'impossibilité de ne pouvoir , sans l'aide des premiers , servir à la nutrition. Quand on veut soustraire , sans inconvéniens , à l'habitude des assaisonnemens forts, un individu auquel un tempérament énergique et des travaux peu fatigaus les rendent inutiles , mais qui se plaint de ne rien pouvoir digérer sans leur secours , il faut commencer par le réduire à une moindre quantité d'alimens, avoir soin que ceux-ci soient de nature à n'exiger que peu de travail de la part de l'estomac. On augmentera ensuite graduellement la dose et la cohésion de ces alimens; et le viscère , dont l'excitabilité avait été épuisée, reprendra bi;eutôtla vigueur nécessaire à la digestion.

Mais si cet état d'apathie de l'estomac coïncide avec de grands travaux musculaires qu'on ne peut suspendre , et s'il devient indispensable de prendre pour la réparation beaucoup d'alimens, alors l'usage des assaisonnemens stimulaiis ne peut être abandonné, car sans eux l'estomac, épuisé comme le reste de l'économie , ne pourrait digérer. Le moyen de remédier à cet inconvénient funeste à la santé , est de réduire à une juste mesure les fatigues musculaires, et cette remarque s'applique également aux actions de tous les genres qui sont Susceptibles de jeter l'économie dans l'épuisement.

Si l'état d'apathie de l'estomac tient à l'apathie générale de la constitution, jcomme cela a lieu chez les sujets d'un tempérament extrêmement lymphatique, il faut, pour remédier à cet état, agir sur tous les organes à la fois; car des assaisonnemens stimulans , sans autre changement dans le régime, ne feraient qu'irriter la membrane muqueuse de l'estomac , sans donner plus d'énergie à ce piscère. Il faut faire coïncider avec les stimulans de l'estomac ceux de la peau ît des poumons , tels que l'air sec et chaud , la lumière solaire , les vêtemens de laine , les frictions , etc. (f^ojrez ces articles.)

Il est bien rare que les langueurs des digestions ne soient le résultat des gas- .rites chroniques. Il faut bien prendre garde de commettre des méprises à cet îgard, car celles-ci sont mortelles. Il existe un moyen sûr de les éviter : ce noyense tire d'une-connaissance exacte des symptômes de la gastrite, ensuite le l'effet produit par l'ingestion des premiers assaisonnemens. Ceux-ci, en effet, ;oncurent à la digestion, si la langueur habituelle est due à la simple faiblesse le l'estomac ; ils augmentent au contraire le malaise éprouvé après l'ingestion les alimens , si celui-ci doit son origine à une irritation gastrique ; de sorte que fuelques verres de vin pur, ou quelques épiées, sont une pierre de touche pour iécider si les langueurs des digestions sont dues à l'inertie de l'estomac ou à son rritation, en supposant que les symptômes laissent quelque obscurité sur ce loint. Il y a pourtant une observation à faire, c'est que certaines personnes,)ien qu'atteintes évidemment de lésions gastriques, digèrent mieux les alimens, orsqu'elles y ajoutent des substances stimulantes, et cependant l'usage contilué de celles-ci, en augmentant l'excitation du viscère , finit par en amener la lestruction.

Tout ce que nous venons d'exposer dans ce passage est applicable , non-seulement aux assaisonnemens proprement dits , mais encore aux boissons fermentées, aux boissons alcooliques, aux boissons aromatiques, qui ne sont réellement que des assaisonnemens. (Ch. Lokde).

ASSOUPISSEMENT, rojez Sombolence.

ASTHENIE , s. f. , asihenia , de « primitif, et tsSfMi, force, défaut de force, iminution des forces , faiblesse générale , suivant les anciennes théories ; iminution générale ou partielle de l'action organique , dans les théories odernes.

L'asthénie générale s'observe quelquefois chez les vieillards , et principalement chez ceux qui, parvenus à la décrépitude , s'affaiblissent graduellement et meurent de vieillesse. On voit chez eux toutes les fonctions perdre successivement leur énergie; les sens s'émoussent, les facultés intellectuelles s'affaiblissent; les mouvements , de plus en plus lents, deviennent impossibles; les digestions se ralentissent , l'appétit disparaît ; les sphincters se relâchent ; les

inspirations ne se font plus qu'à de longs intervalles ; le cœur cesse de battre , et la vie s'éteint comme la flamme qui manque d'aliment s'évanouit. L'asthénie générale s'observe encore chez les individus épuisés par les excès vénériens , par l'allaitement , par les suppurations excessives, la sécrétion trop abondante du mucus, de la salive , les longues hémorrhagies , et par le défaut d'alimentation suffisante. La langueur de toutes les fonctions la caractérise suffisamment pour qu'il soit facile de la reconnaître; la nature de la cause éclaire d'ailleurs le diagnostic.

On doit rapprocher de l'asthénie générale , celle qui frappe quelquefois l'un des systèmes élémentaires de l'économie, le système cellulaire, le système nerveux, et le système vasculaire sanguin; on ne connaît pas l'asthénie du système lymphatique. Mais elle est presque toujours sympathique de l'irritation de quelque organe important. C'est ainsi que le marasme est le plus ordinairement l'effet des maladies prolongées ; Vanesthésie , le symptôme d'un état morbide du cordon rachidien ou du cerveau ; et Vanémie , le résultat de quelques phlegmasies chroniques. Cependant le marasme ou la maigreur extrême existe quelquefois indépendamment de toute maladie. C'est l'état habituel d'une foule d'individus ; et l'on voit la maigreur portée à tel point chez quelques-uns, que sans qu'il en résulte pour eux une maladie réelle, ils ne jouissent cependant que d'une santé précaire. Ainsi , ils sont excessivement sensibles au froid , leur santé se dérange pour la moindre cause, et surtout à la moindre infraction à leurs habitudes ; ils n'ont de goût que pour un petit nombre de rûets , et tous les autres leur sont nuisibles. L'anesthésie générale se rencontre aussi quelquefois sans lésion aucune du cerveau ou du cordon rachidien. Les individus chez lesquels on l'observe , ont les mouvemens lents , l'intelligence obtuse, le caractère apathique; chez eux, les phénomènes inflammatoires, quand il en survient, sont en général peu marqués, les sympathies difficilement mises en jeu, et les organes se détruisent parfois sourdement sans provoquer des phénomènes morbides en rapport avec le degré de leur désorganisation. Enfin , l'anémie s'observe chez quelques individus sans être produite par la souffrance d'aucun organe. Ces individus sont pâles , leurs chairs sont flasques , ils s'œdématisent facilement; on aperçoit à peine leurs veines sous-cutanées , et elles sont très-petites ; leurs phlegmasies affectent

dès le début ou revêtent promptement le caractère chronique ; enfin , ils supportent en général assez mal les évacuations sanguines. Ces trois états d'asthénie presque générale sont précisément les états opposés à Vobésité, Yexaltation neri^euse , et la pléthore sanguine.

L'asthénie locale ou partielle se développe souvent sous l'influence de causes excitantes, et principalement de celles qui augmentent la fonction des organes. Ainsi , le cerveau long-temps et fortement excité par le travail et la méditation, tombe fréquemment dans un collapsus, un véritable état asthénique, que le rend impropre à l'exercice de la pensée, si des excitans énergiques ne le sortent de sa torpeur. Il en est de même des organes des sens et du système musculaire ; leur action s'épuise , pour ainsi dire, par l'exercice exagéré de leurs fonctions, et ils deviennent ensuite inhabiles à agir pendant un temps plus ou moins long. D'autres causes irritantes peuvent encore produire l'asthénie, mais c'est après avoir provoqué d'abord l'inflammation ; ou plutôt , ce dernier état morbide laisse quelquefois après lui , dans les tissus qu'il a occupés , un véritable état asthénique qui réclame l'emploi des stimulans, mais qui n'est pas en général de longue durée. L'asthénie locale est aussi produite par l'action directe de certaines causes , telles que le froid humide , l'absence de la lumière , les alimens fades , muqueux , non excitans , les mucilages , les émoUiens , l'application prolongée des astringens , les bains tièdes , l'opium , les gaz délétères , la digitale , etc. ; et comme l'asthénie générale , elle peut être encore l'effet des suppurations et des hémorrhagies trop considérables. Quelquefois elle se développe par l'absence des stimulans ; mais cela est rare , et l'on sait que les sens de la vue , de l'ouïe et du goût deviennent plus vivement impressionnables à la lumière , aux sons et aux saveurs ,

lorsqu'ils sont depuis long-temps sans exercice. Enfin, dans quelques cas, l'asthénie de certains organes est héréditaire , et les causes n'en sont pastoujours connues. Nous ne parlons pas ici de l'asthénie qui est l'effet de l'irritation d'une autre partie ; dans ce cas , cet état morbide n'est plus qu'un symptôme.

L'asthénie est susceptible de plusieurs degrés , depuis la simple diminution d'action d'un organe ou d'un tissu jusqu'à sa paralysie complète. Cependant , si dans les organes des sens , dans le cerveau , et dans quelques glandes , elle peut s'élever jusqu'à la perte complète de la fonction , il ne paraît pas qu'il en soit de même pour les organes de la vie végétative. Disons plus, leur paralysie ne nous paraît pas possible , dans le cœur , dans les poumons , dans l'estomac et dans les reins; elle serait suivie d'une mort prompte qui ne laisserait pas même le temps de la reconnaître; et , par analogie, nous pensons que le foie et le pancréas n'en sont pas susceptibles. En interrogeant les faits, d'ailleurs, nous voyons qu'il n'existe dans les auteurs aucun exemple bien évident de l'une ou de l'autre de ces paralysies. Les paralysies du rectum et de la vessie sont seules bien constatées ; mais elles portent principalement sur les sphyncters, et l'on sait en outre que ces parties appartiennent autant au domaine de la vie animale qu'à celui de la vie nutritive.

Certains états morbides des organes de la vie végétative ont été pris pour des paralysies, et n'en sont réellement pas. Ainsi, il arrive quelquefois que des corps gazeux , solides ou liquides , s'accumulent dans leurs cavités , et les distendent outre mesure. Cette distension est parfois portée au point de devenir elle-même un obstacle à l'accomplissement d'une fonction , comme lorsque l'estomac, les intestins ou la vessie, ampliés au-delà de certaines

bornes, ne peuvent plus réagir sur les matières qu'ils contiennent. C'est alors

ASTHENIE.

ASTHME

que Ton dit que ces organes sont paralysés ; on le dit siirloul de la vessie. Mais il est évident qu'il n'y a pas là de véritable paralysie , car il suflit presque toujours, pour rendre dans ce cas à la vessie, par exemple, le ressort qu'elle a momentanément perdu , d'évacuer par le cathétérifime l'urine qui la distend.

L'asthénie est ordinairement continue , mais il n'est pas rare de l'observer interuiittente ; dans ce dernier cas, elle n'est jamais précédée de frisson, ni suivie de sueur comme cela s'observe dans les irritations qui affectent cette marche.

Les phénomènes locaux dont s'accompagne l'asthénie dans tous les tissus sont de quatre ordres; tantôt ils consistent dans la pâleur et le refroidissement des tissus , ou la diminution générale de la masse du sang, ou la suppression d'un écoulement sanguin habituel^ tantôt le tissu a perdu la faculté de sentir ou de se mouvoir , ou , si c'est le cerveau , la faculté de penser ; dans quelques cas , la nutrition seule de la partie asthénisée diminue; enfin, dans un plus petit nombre de circonstances , une sécrétion naturelle ne peut plus s'exercer. La première de ces variétés de l'asthénie constitue les asthénies sanguines , c'est l'état opposé à l'inflammation et à l'hémorrhagie ; la seconde forme ies asthénies nerî'euses , c'est l'état contraire aux nécroses ; la troisième comprend les asthénies nutritives ou atrophies, c'est le phénomène morbide opposé aux irritations nutritives ou hypertrophies

; enfin , la quatrième renferme les asthénies sécrétoires , état contraire aux irritations sécrétoires ou hyperdiacrisies.

L'asthénie d'un organe, quelque important qu'il soit dans la chaîne des fonctions , n'entraîne pas en général l'asthénie des autres parties. Ainsi , l'asthénie du cerveau de l'idiot ne trouble en rien le jeu des autres fonctions. Qu'une partie irritée exerce au loin de nombreuses influences, cela se conçoit; dans l'état normal, elle agissait déjà sur plusieurs organes , elle doit nécessairement les influencer davantage lorsque son action organique augmente. Mais lorsque, au contraire, son action organique s'affaiblit, l'influence sympathique qu'elle exerce doit nécessairement aussi diminuer dans la même proportion , jusqu'au point de l'isoler , pour ainsi dire , du reste de l'économie , si elle se paralyse complètement. Cette vérité , émise pour la première fois par M. Bégin, nous paraît incontestable. Mais , comme le fait observer notre savant collaborateur, il faut distinguer dans les maladies par faiblesse, ce qui appartient à la débilité locale de ce qui est produit par l'interruption des fonctions de l'organe affaibli. En effet , si l'estomac affaibli ne provoque pas un état sympathique d'asthénie dans les autres organes, il en entraîne cependant la débilité , en ne faisant plus subir aux alimens une élaboration suffisante. C'est faute d'avoir fait cette distinction importante que des médecins du plus grand mérite ont soutenu qu'un organe asthénisé exerçait des sympathies.

Il suit de ce qui précède , que les symptômes de l'asthénie sont en général peu nombreux et bornés à l'organe affecté. Ces symptômes sont toujours en quelque sorte passifs; ils consistent dans la langueur d'un système, ou dans la suspension d'une ou de plusieurs fonctions, ou dans le défaut de nutrition d'un organe. On

ne voit jamais les asthénies véritables augmenter la chaleur générale ni accélérer les contractions du cœur ; aussi, quelle que soit l'apparence asthénique d'une maladie , lorsqu'elle s'accompagne de ces deux symptômes, elle n'est jamais sans mélange d'irritation ; et souvent même ce dernier état morbide la constitue toute entière; l'asthénie n'est plus qu'un symptôme. Telle est l'asthénie que produisent les gaz délétères et les miasmes, lorsque leur action n'est pas assez forte pour donner la mort immédiatement et que les tissus réagissent contre leur influence; telle est aussi celle que font naître les grands foyers de putréfaction et les gangrènes humides.

La nature de l'asthénie semble, dans la plupart de ces cas, consister dans un épuisement du fluide nerveux, comparable en tout à l'épuisement du fluide galvanique dans une pile qui vient de produire de grands effets. Ainsi le collapsus dans lequel tombent les facultés intellectuelles après une trop forte contention d'esprit, l'anaphrodisie prolongée qui suit quelquefois les excès vénériens, la diminution ou la perte de la sensibilité ou du mouvement d'une partie , sans lésion quelconque d'une portion du système nerveux , ne ressemblent-ils pas à une sorte d'épuisement matériel du fluide qui produit l'intelligence, les désirs amoureux, le sentiment et le mouvement. Cette hypothèse me paraît très-probable. Je penche donc à croire que l'asthénie de tous les tissus reconnaît pour cause une diminution partielle de l'influx nerveux , et que les stimulans n'agissent qu'en excitant l'abord de ce fluide. Enfin , ce qui vient encore à l'appui de ces idées, c'est que l'appareil producteur du fluide reprend surtout son énergie par le repos, tandis que les tissus dans lesquels nous supposons le fluide diminué de quantité , ne regagent le ton qu'ils ont perdu que par les excitans , ce qui offre la plus parfaite

analogie avec les principaux phénomènes électriques. Dans quelques cas , la nature de l'asthénie ne paraît pas être telle que nous venons de la supposer; ce sont les asthénies par gaz ou par miasmes délétères qui semblent principalement échapper à cette théorie. Mais, en y réfléchissant , on voit qu'elles s'y rattachent avec autant de facilité que les autres. N'esl-il pas probable , en effet , que les gaz et les miasmes délétères agissent en neutralisant le fluide nerveux, et n'est-ce pas ainsi seulement qu'on peut concevoir qu'ils donnent parfois immédiatement la mort ?

Le traitement de l'asthénie en général se compose de stimulans et d'un régime excitant et tonique. Les spiritueux , les éthers , et toutes les substances à odeur vive et pénétrante ; les toniques proprement dits , le calorique, l'électricité, l'electro-puncture , les rubéfians , les caustiques et tous les médicamens à propriétés spéciales, tels que les sudorifiques , les vomitifs, les purgatifs , les diurétiques , les sialagogues , les cmménagogues et les ahortiys , sont tous des stimulans , et offrent de précieuses ressou'ces aux praticiens pour réveiller l'ac-

tion engourdie des organes frappés d'asthénie. On exposera les règles de leur emploi en traitant de chacun d'eux en particulier. Des alimens sains, excitans et Irès^ -nourrissans , tels que les bouillons gras , les consommés , les viandes rôties , l'usage modéré d'un bon vin, l'exercice à dieval , tous les exercices gymnastiques bien dirigés , un sommeil habituel de six à sept heures et à des heures réglées, une température chaude , l'habitation à la campagne et dans un lieu sec et un peu élevé , des vêtemens de flanelle , des frictions sèches ou aromatiques sur tout le corps, des bains frais suivis d'un court sommeil et d'un léger repas ; telles sont les bases du régime qui convient dans l'asthénie. C'est

dans l'histoire particulière de chaque asthénie que l'on fera connaître les modifications qu'il doit subir selon les cas.

On peut regarder comme des asthénies sanguines : Vanémie, le Morose et Vaménorrhée , comme asthénies nerveuses : Vhé-méralopie , Vamaurose , le glaucome, la surdité , Yanosmie , Vanaphrodisie , Yaphonie , l'asthénie de l'estomac des intestins, de la vessie, du rectum, l'inertie de l'utérus, l'asthénie des organes génitaux, le collapsus cérébral, la démence, l'idiotie, la congélation, la syncope et l'asphixie ; comme asthénies nutritives : l'atrophie des membres, celle des testicules , l'alopecie ; enfin, comme asthénies sécrétoires : l'agalaxie et l'aspermiasie. Quelques-uns de ces états morbides sont sans doute assez fréquemment symptomatiques d'autres affections ; mais il suffit qu'on les observe quelquefois indépendants de toute autre maladie , pour que nous ayons dû les ranger parmi les asthénies. (L.-Ch. Roche.)

ASTHME , asthma , «*asthma*», de *astha*, «*astha*», respirer difficilement.

La plupart des auteurs , tout en généralisant le mot asthme de manière à en faire presque le synonyme de dyspnée , se sont cependant accordés sous ce nom à décrire une maladie de l'appareil respiratoire, caractérisée par une dyspnée intermittente ou rémittente, dont les accès ont lieu le plus ordinairement pendant la nuit, et sont accompagnés de phénomènes que l'on retrouve plus ou moins complètement dans tous les cas où il existe un obstacle quelconque au mécanisme de la respiration. Ainsi, pour ne parler que des écrivains d'un temps peu éloigné de nous on voit Hoffmann distinguer avec soin l'asthme convulsif des autres espèces d'asthme , et indiquer la périodicité comme un des caractères les

plus tranchés de cette affection; Sauvages et Cullen définir l'asthme une dyspnée intermittente, revenant par accès, dans l'intervalle desquels la respiration est quelquefois tout-à-fait libre; Th. Willis rapporter l'asthme au spasme des muscles de la respiration, et Pinel placer cette maladie au rang des névroses de l'appareil respiratoire.

Dans un temps où l'on négligeait les recherches d'anatomie pathologique, où l'on se contentait trop volontiers des phénomènes les plus apparens pour établir des groupes de maladies purement symptomatiques, on a pu multiplier outre mesure les espèces d'asthme, confondant trop souvent sous un même nom beaucoup des maladies différentes, et qui n'avaient entre elles de commun que la dyspnée qui masquait plus ou moins les autres symptômes. (Voyez Hoffmann, Morgagni, Sauvages, Millar, Floyer, etc.) De nos jours, au contraire, on a vu des auteurs tomber dans un excès opposé, vouloir rayer entièrement de la pathologie l'asthme considéré comme maladie essentielle, parce que, dans un très-grand nombre de cas, on croit avoir saisi, à l'aide de tous les perfectionnemens apportés dans le diagnostic, soit sur le vivant, soit après la mort, les lésions matérielles de la maladie. Nous verrons toutefois ce qu'il faut penser de l'une et de l'autre opinions, lorsque nous aurons, autant que possible, cherché à réunir les élémens les plus propres à caractériser cette affection, d'après l'étude et l'appréciation rigoureuse de ses causes, de ses symptômes et de son traitement.

§. I. Causes. — Nous distinguons les causes de l'asthme en anatomiques, physiologiques, pathologiques et hygiéniques.

A. Causes anatomiques et physiologiques. — L'étroitesse de la glotte, la susceptibilité extrême de cette ouverture et de la mem-

brane qui tapisse l'intérieur des voies aériennes, la quantité de sang qui pénètre le poumon et que beaucoup) de causes peuvent y faire séjourner, semble-ai-ent bien rendre raison de la facilité avec laquelle surviennent, chez quelques individus, des accès d'asthme, si ces circonstances anatomiques n'étaient communes à tous les sujets; mais eUrSS concourent du moins à expliquer pourquoi une augmentation passagère de la i sensibilité des voies aériennes, une stase accidentelle du sang dans le poumon, I une étroitesse congéniale ou accidentelle de la glotte , des bronches , de Ja j trachée, une mauvaise conformation qui rétrécit les diamètres de la poitrine, etc., peuvent exposer transitoirement ou d'une manière habituelle certaines personnes à éprouver les atteintes de cette maladie.

Les auteurs s'accordent généralement à regarder l'asthme comme une affection héréditaire, et si l'on peut croire que, dans quelques cas, ils ont confondu sous ce rapport l'asthme nerveux avec une dyspnée dépendant d'une affection organique de la poitrine, il ne paraît pourtant pas douteux que, dans beaucoup de cas , l'asthme ne se soit manifesté avec un caractère purement héréditaire et exempt de toute altération organique appréciable, soit du cœur soit du poumon. ^ne observation de M. Deleis , rapportée dans le soixante-douzième volume de la Bibl. méd., est remarquable sous ce rapport. L'âge paraît avou' une influence bien évidente sur la production de l'asllune ; on l'observe rarement dans l'enfance , à moins qu'on ne rapporte à cette affection la maladie^ désignée par les auteurs sous les noms de croup spasmodique, de catarrhe sulPo- 1 cant des enfans , ce qui serait peut-être plus rationnel que ne l'a pensé un praticien distingué de notre époque, qui professe qu'il n'y a rien d'analogue entre ces

deux maladies. Mais nous reviendrons sur ce point en discutant le diagnostic de l'asthme.

C'est en général pendant la période de l'âge adulte que l'on observe le plus

ASTHME

Il n'est pas nécessairement l'asthme; peut-être même, contre l'opinion la plus universelle, il n'est pas accréditée, doit-on reconnaître que cette maladie, telle que nous la tenons, est beaucoup plus rare chez les vieillards que chez les adultes; car, chez les premiers, les phénomènes dyspnéiques sont presque toujours liés à des lésions organiques de la poitrine, et surtout à des maladies du cœur ou des gros vaisseaux, comme l'a fort bien démontré M. Rostan, qui a seulement eu le tort de généraliser ce fait au point de nier qu'il existât aucun exemple d'asthme sans lésion organique dans ces parties.

Les hommes sont en général plus sujets à l'asthme que les femmes, et cette remarque n'est peut-être pas inutile à signaler. Nous avons vu, en parlant de l'angine de poitrine, que cette maladie affecte également les hommes plutôt que les femmes; ajoutons ici, comme une observation assez constante, que la même préférence a lieu pour les hommes relativement aux névralgies externes, aux fièvres intermittentes larvées, etc., tandis que les femmes sont plus souvent affectées de névralgies abdominales. Certains tempéramens paraissent plus que d'autres prédisposés au développement de l'asthme; en général le tempérament nerveux proprement dit est celui que l'on regarde comme le plus favorable à cette maladie. On l'observe également chez les individus qui offrent les traits d'une constitution pléthorique, dont le

col est court, la poitrine grasse , le poulx plein et résistant , la tête volumineuse , le moral offrant tous les attributs qu'on s'est plu à donner au tempérament bilieux, c'est-à-dire un caractère irascible , des passions vives, des idées ambitieuses , etc. liij Les excès vénériens , la masturbation , ont paru dans quelques cas produire ilil'asthrae , et s'il y a de l'exagération dans l'idée de beaucoup d'auteurs , relativement à cette influence, on en conçoit sans peine la réalité quand on se [i]eprésente les effets de l'orgasme vénérien sur la circulation pulmonaire. Les causes morales occupent une place importante dans l'étiologie de l'asthme ; on sait quelle puissante influence exercent sur les organes de la circulation et de la respiration, toutes les passions vives et notamment la colère, la frayeur, etc.; aussi voit-on très-souvent l'asthme se développer chez les personnes tourmentées ipar de telles émotions, et les accès se reproduire facilement chez les asthmatiques qui s'y abandonnent sans ménagement.

t B. Causes pathologiques. 11 est d'observation , pour ainsi dire vulgaire , que toutes les maladies organiques peuvent donner naissance à des phénomènes sympathiques ou nerveux , variables suivant la nature et l'importance des oi ga- ,iies qui en sont le siège; c'est ainsi que la néphrite donne lieu à une névralgie (iîliosrotale , l'hépatite à une névralgie très-souvent cervicale, la métrite à une Sciatique , l'anévrysme de l'aorte , du tronc brachio céphalique , à une névralgie Icerviclae,' etc.; il ne paraîtra donc pas surprenant que l'asthme considéré comme maladie nerveuse , ait pu , dans beaucoup de cas , se développer sous l'influence de causes pathologiques diverses , sans que celles-ci, toutefois , puissent être regardées comme constituant la maladie elle-raêmp. Quoi qu'il en soit, on regarde comme les causes pathologiques les plus fréquentes de l'asthme , les maladies du

cœur et des gros vaisseaux, l'ossification des cartilages et la soudure des côtes, les phlegmasies chroniques de la muqueuse bronchique, les tumeurs comprimant la trachée-artère, les altérations dans lesquelles étaient compris les nerfs diaphragmatiques ou ceux de la huitième paire ; certaines affections du cerveau même, comme Fodéra et Georget l'on fait observer, et comme nous en avons rapporté un exemple remarquable dans l'ancienne Bibliothèque médicale (année 1822) ; enfin toutes les lésions capables d'entraver plus ou moins, soit directement soit indirectement, l'exercice de la circulation pulmonaire et de la respiration.

A cet ordre de causes se rapportent aussi la rétrocession de la goutte, du rhumatisme, la suppression de flux habituels, les métastases, etc.; Fabrice de Hilden rapporte qu'un jeune homme de vingt ans fut pris tout à coup d'un violent accès d'asthme auquel il succomba, après la disparition brusque d'une affection cutanée produite par un topique répercussif. Hoffmann dit avoir vu plusieurs fois des accès d'asthme convulsif déterminés par la métastase d'affections arthritiques répercutées par des applications de camphre, d'opium, etc. On a vu quelquefois l'asthme succéder comme par une sorte de transformation morbide à d'autres névroses, et constituer ce que des auteurs ont appelé asthmes hystérique, rhumatismal, hypochondriaque, etc. Quelquefois même, et c'est un fait qui confirme surtout le caractère nerveux de l'asthme, on a vu cette maladie alterner avec des névralgies externes, tels que le tic douloureux, la sciatique, etc.; on l'a vue aussi tantôt coïncider avec le retour d'une fièvre intermittente, tantôt la précéder ou lui succéder presque immédiatement. Tels sont les faits rapportés par Casimir Médecus, Torti, Alibert, etc. Les deux suivants méritent d'être consignés ici sous ce rapport.

Un jeune officier se portant fort bien, éprouva en 1814 une impression morale très-vive en voyant les troupes étrangères occuper la capitale; il ressentit sur-le-champ beaucoup de malaise et sa respiration devint difficile. Il eut la nuit un violent accès d'asthme ; les nuits suivantes furent aussi pénibles , et ce ne fut qu'après plus de quinze jours que les accidens diminuèrent d'intensité. Corvisart fut consulté et n'aperçut aucun signe de lésion organique ; le malade alla passer l'hiver dans le midi de la France et se rétablit entièrement; mais en 1815 de nouveaux chagrins rappelèrent les accès d'asthme à des intervalles plus éloignés, pendant lesquels la santé était parfaite. Plus tard le malade éprouva une fièvre intermittente très-rebelle , et à peine s'en trouvait-il débarrassé qu'il fut pris d'un violent accès d'asthme , après un bain tiède et un séjour de quelques heures dans une salle de spectacle. On ne remarquait alors aucun changement dans l'état de la circulation ; les accès se répétèrent quatre ou cinq nuits de suite puis cessèrent sans retour.

^ 2° Un homme de lettres, calculateur profond , financier éclairé , en proie à 'de vives et _ nombreuses affections morales, avait éprouvé depuis un grand

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

ASTHME

nombre d'années , des attaques de catarrhe pulmonaire alternant avec des attaques de migraine. La phlegmasie de la muqueuse bronchique, d'abord légère et accompagnée d'une sécrétion analogue à celle qui caractérise la fin de cette maladie , devient bientôt plus intense , la toux a lieu par quintes , l'expectoration est nulle. Vers le dix-huitième jour , les quintes de toux

sèche diminuent, l'expectoration devient facile ; il survient quelquefois un léger crachement de sang, dont la durée est subordonnée K celle des quintes de toux (deux ou trois heures), et la convalescence commence.

Lorsque le malade est exempt des attaques de catarrhe pulmonaire, il éprouve des douleurs céphalalgiques , qui occupent la moitié du côté gauche de l'occipital. Elles simulent une sorte d'accès de fièvre intermittente , dont la période de fièvre serait seule très-marquée. On observe aussi que le pouls conserve toujours son état naturel, et que les facultés digestives ne sont jamais troublées; la sécrétion du tube intestinal est seule altérée, elles déjections alvines offrent un aspect gluant. (Nouvelle Bibliothèque médicale, tome 8.)

Ces deux faits ne déposent pas seulement en faveur de l'existence de l'asthme nerveux ou idiopathique , ils tendent aussi à prouver l'analogie qui semble exister entre cette maladie et les névralgies proprement dites.

C. Causes hygiéniques. Les circonstances atmosphériques ont une grande part dans la production de l'asthme ; on observe plus souvent cette maladie dans les climats froids et humides que dans ceux qui sont secs et chauds. Le docteur Henderson a rapporté dans le Journal de Médecine d'Edimbourg qu'il existe dans quelques parties de l'Indostan une affection parfaitement semblable à celle connue sous la dénomination d'asthme spasmodique, et qui paraît attaquer très-souvent certains indigènes lorsqu'ils sont privés par une cause quelconque (la réclusion , par exemple), de la dose d'opium dont ils font un usage journalier. La maladie se développe chez eux avec un tel degré de violence,

qu'elle se termine par la mort au bout de quelques heures , si l'on n'administre à temps une quantité suffisante de cette substance.

D'après Couzier, auteur d'une topographie médicale de l'île de Bourbon, l'asthme est très-commun dans cette contrée. Le séjour des grandes villes y prédispose d'une manière incontestable , et sous ce rapport Pans en fournit assez fréquemment des exemples. Les grandes variations de l'air peuvent produire l'asthme, et surtout favoriser le retour des accès chez les personnes qui y sont sujettes; c'est surtout en hiver, et dans les vicissitudes brusques qui s'observent parfois en été , que, les accès se manifestent. D'un autre côté, la chaleur, et surtout la chaleur étouffante d'un lieu où l'air est stagnant et chargé d'émanations animales , comme dans les salles de spectacle, dans les cuisines, ilétermine fréquemment des accès d'asthme. L'électricité atmosphérique exerce une influence très-remarquable sur les sujets asthmatiques ; elle augmente leurs souffrances et favorise singulièrement le retour des accès. Il en est de même de l'influence nocturne , tout aussi réelle , mais tout aussi inexplicable que celle de l'électricité ; il est même assez rare que les accès d'asthme aient lieu dans le jour. Laennec raconte à ce sujet le fait très-curieux d'un individu dont les accès étaient tellement subordonnés à cette influence, qu'ils ne manquaient jamais d'avoir lieu quand la lampe qui brûlait toute la nuit dans sa chambre venait à s'éteindre. 11 est du reste assez digne de remarque que la circonstance de la nuit ou de l'obscurité est également favorable à l'invasion des maladies nerveuses , et surtout de celles qui affectent le système nerveux cranio-vertébral. (Voyez notre mémoire sur les névralgies , TSouv. Bibl. méd., vol. 8, année 1828.)

Sans prendre à la lettre tout ce que racontent beaucoup d'auteurs sur l'influence lunaire dans les maladies, il est quelques faits qui ne permettent guère de douter que les changemens qui s'opèrent dans les degrés de force d'allraction des corps célestes , par suite des révolutions qu'ils subissent, ne puissent modifier l'état actuel du système nerveux , et donner lieu dans quelques cas aux désordres de la respiration. Le docteur Fransery a rapporté dansie tom. 1er des Mém. de l'Acad. royale de Madrid., l'histoire singulière d'un asthme tellement soumis aux périodes lunaires , que, pendant vingt-un ans, il s'est constamment renouvelé à chaque retour des pleines et des nouvelles lunes. Des émanations odorantes, celle de la tubéreuse, de l'héliotrope, des pommes entassées, du foin , etc., ont souvent déterminé des accès d'asthme. M. Ratier a rapporté dans le Journal général., année 1825, un exemple d'asthme dû à l'inspiration du chlore. Une autre cause dont les auteurs n'ont tenu jusqu'à ce jour aucun compte , bien que déjà elle ait été signalée par plusieurs observateurs, est l'inspiration de la poudre d'ipécacuanha. Des ouvriers travaillant à piler la racine de cette substance ont été pris de tous les accidens de l'asthme. On sait que les oxides de plomb donnent fréquemment lieu à des phénomènes dyspnéiques qui simulent l'asthme. Un régime trop substantiel , l'usage habituel des liqueurs alcooliques sont très-nuisibles aux asthmatiques, et chez plusieurs individus , la pléthore et l'embonpoint qui sont la conséquence de cette manière de vivre, paraissent les seules conditions organiques auxquelles on puisse rattacher le développement de cette affection.

Certaines professions influent très - manifestement sur la production de l'asthme; toutes celles dans lesquelles on se livre à des efforts violens, à des causes habituelles de congestion pulmonaire

et de dilatation des vaisseaux thoraciques ; celles dans lesquelles ou soumet la poitrine à une pression habituelle , où l'on respire des molécules pulvérulentes, des émanations irritantes , prédisposent plus ou moins à l'asthme. C'est ainsi qu'il est assez fréquent chez les hommes de peine, chez les plâtriers, les verriers, les amidonniers, les cordonniers, les crieurs publics, etc. Mais il est vrai de dire que le plus souvent alors il est symptomatique de quelque affection du cœur ou du poumon. Ajoutons aussi , en terminant ce qui est relatif à l'étiologie de l'asthme , que , dans la plu-

ASTHME

ASTHME

part des cas , l'invasion des accès exige , indépendamment des lésions organiques qui peuvent la favoriser, le concours d'une disposition toute particulière du système nerveux, en même temps que l'influence des causes accidentelles que nous avons énumérées; mais c'est cette disposition spéciale , cette aptitude à recevoir certaines influences extérieures , d'où résultent plus ou moins rapidement le spasme des tuyaux bronchiques , l'augmentation du besoin de respirer, en un mot, l'asthme, qu'il nous est impossible de saisir.

§. II. Caractères cliniques ou symptômes. — L'asthme, comme nous l'avons dit , est le plus ordinairement périodique; il se compose d'accès qui laissent entre eux des intervalles plus ou moins longs, durant lesquels la santé se rétablit plus ou moins complètement (sauf les cas de lésions concomitantes), de telle sorte que les malades , une fois débarrassés de leurs souffrances , peuvent la plupart reprendre leurs occupations habituelles.

L'invasion des accès est quelquefois subite, d'autres fois elle est précédée de phénomènes variables, tels que des éructations, des flatuosités, des bâillemens, du malaise , une sorte de gêne et de resserrement dans la poitrine , une toux sèche, l'excrétion abondante d'une urine aqueuse et limpide.

Les accès se montrent le plus souvent le soir, dans la nuit et vers les premières heures du jour, ce qui fait qu'en général les asthmatiques redoutent cette époque, ainsi que la position horizontale , comme les circonstances les plus favorables à leur retour. On a vu même des malades renoncer , pendant plusieurs années, à se coucher, dans la crainte de les provoquer par cette seule cause. Au moment de l'invasion, le malade est brusquement réveillé par un sentiment d'oppression et de gêne dans la poitrine ; il se met sur son séant ou même quitte le lit, court à sa fenêtre, appétant l'air frais et l'aspirant de toutes ses forces. Bientôt tous les accidens de la dyspnée la plus intense se manifestent; la respiration est précipitée, haletante, entrecoupée; l'inspiration et l'expiration sont bruyantes, et s'accompagnent d'une sorte de ronflement ou de sifflement , manifestation due au rétrécissement de la glotte et des tuyaux bronchiques. Les phénomènes mécaniques de la respiration s'opèrent avec quelque lenteur et avec une sorte de réserve et de crainte de la part du malade, soit pendant l'inspiration , soit pendant l'expiration ; la parole est brève , difficile ; une toux pénible et suffocante survient; la figure exprime l'anxiété et l'effroi: tantôt elle est pâle, fatiguée, maigre (asthme idiopathique), tantôt elle devient livide , tuméfiée comme dans l'asphyxie et l'apoplexie (asthme symptomatique). Souvent l'auscultation ne fournit que des signes négatifs, excepté un râle sibilant et sec qui est , pour ainsi dire , caractéristique de la maladie (asthme idiopathique). Quelquefois on observe du trouble et de

l'irrégularité dans les battemens du cœur et du pouls (asthme symptomatique) ; d'autres fois, ils sont seulement plus précipités que dans l'état naturel (asthme idiopathique) ; le corps se couvre de sueur, tous les muscles de la respiration se contractent avec force ; les bras s'attachent à un point d'appui solide ; les épaules se portent en haut et en arrière.

Après avoir ainsi lutté contre une suffocation qui paraît imminente, pendant un espace de temps qui peut varier de quelques minutes à quelques heures, le malade voit peu à peu décroître les phénomènes de l'accès; la toux s'humecte, l'expectoration se rétablit, le spasme des muscles respiratoires se modère, la respiration acquiert plus de plénitude et d'étendue, le visage reprend sa coloration et son expression accoutumées ; le calme se rétablit, un sommeil paisible et réparateur succède à l'agitation observée pendant l'accès; quelquefois une urine épaisse , colorée et sédimenteuse , en quelque sorte critique , est rendue à la fin du paroxysme.

On observe beaucoup de variétés dans la durée et dans l'intensité de l'accès; il est rare qu'il se prolonge au-delà de trois h quatre heures, et assez souvent la durée des accidens les plus intenses n'excède pas une demi-heure. Quelquefois il avorte, soit spontanément, soit sous l'influence de quelques circonstances déterminées, et il cesse au bout de quelques minutes sans avoir acquis le degré de violence que nous venons de signaler.

Dans un grand nombre de cas , il y a une succession d'accès qui reviennent chaque nuit pendant un certain temps , laissant entre eux des intervalles de douze ou quinze heures, durant lesquelles il reste souvent un peu de gêne dans la respiration, de la toux, de l'oppression ; en sorte que ce n'est qu'après la cessation

définitive des accès que la santé se rétablit, et que le malade peut reprendre ses occupations.

Rien de plus variable que l'époque du retour des accès; ils peuvent être séparés par des intervalles de plusieurs mois et même de plusieurs années ; ils peuvent même constituer une afflèction accidentelle évidemment produite par certaines influences extérieures, et qui se dissipe avec la cause qui leur a donné naissance. Chez un grand nombre de sujets, au contraire, l'asthme se prolonge, les accès se reproduisent avec facilité, pour les causes les plus légères et même sans cause appréciable; des lésions organiques du cœur, des gros vaisseaux, du poumon , se manifestent soit comme cause , soit comme effet de la maladie , et les sujets succombent tôt ou tard aux progrès de ces lésions.

Il est fort rare , surtout dans le cas d'asthme purement nerveux, que les accès entraînent directement la mort par suffocation ; les malades ne périssent guère que par suite des complications qui surviennent ; en sorte que cette terminaison n'arrive qu'à une époque assez avancée de l'asthme , et quand un plus ou moins grand nombre d'années s'est écoulé depuis l'invasion des premiers accès.

§. m. Caractères anatomiques ou siés^c de l'asthme. Espèces et variétés de cette maladie. — Rien de plus variable que les vestiges anatomiques signalés par les auteurs qui ont écrit sur l'asthme. Par conséquent rien de moins satisfaisant et de moins déterminé que ce que l'on trouve à ce sujet dans leurs écrits. Il est

vrai que les occasions d'observer les véritables caractères anatomiques de l'asthme proprement dit sont peu fréquentes , en ce que , d'une part , la maladie est assez rare, et très-rarement mor-

telle par elle-même; que, de l'autre, les asthmatiques qui meurent après un temps plus ou moins long , offrent presque toujours des maladies organiques dont le début a pu être entouré de beaucoup d'obscurité. Ajoutons, en outre, que quand les individus meurent suffoqués par un accès d'asthme intense et prolongé , il se trouve dans le parenchyme et les membranes pulmonaires , ces mêmes congestions sanguines qui s'observent également après la mort par asphyxie , et auxquelles l'on aurait tort , par cela même , de rapporter la maladie. Les autres circonstances anatomiques qui ont pu déterminer des phénomènes plus ou moins analogues à ceux de l'asthme , et contribuer à obscurcir son diagnostic, sont des adhérences pulmonaires (Bartholin, Baillie) , des tubercules, l'emphysème, du poumon (Ruysch , Rivierre, Laennec , etc.) ; l'épaississement et les tubercules des bronches (Hoffmann) l'ossification du péricarde , les lésions organiques du cœur (Bonnet) , les lésions organiques de l'aorte (Morgagni, Corvisart , Rostan), l'ossification du diaphragme (Rostan) , celle des valvules du cœur, des artères et des veines coronaires (Portai, Le Roux , etc.). Mais ici se présentent plusieurs questions aussi importantes que difficiles à résoudre : doit-on toujours regarder comme symptématique l'asthme même qui est joint à quelque lésion matérielle des organes de la circulation et de la respiration ? Ne peut-il pas se faire que , dans certains cas , ces lésions soient consécutives et amenées graduellement par les désordres que causent dans les organes les accès répétés de la maladie ? Ne peut-il pas encore arriver qu'elles soient simplement concomitantes , et qu'une ossification du cœur , des vaisseaux, une adhérence du poumon, des tubercules pulmonaires, etc., se rencontrent chez le même sujet avec un asthme, sans que celui-ci soit nécessairement sous la dépendance de ces

lésions? Ces diverses questions , que l'on ne peut s'empêcher de soulever aujourd'hui à l'occasion de toutes les maladies regardées si gratuitement comme essentielles , offrent , dans beaucoup de cas, des difficultés que l'anatomie pathologique elle-même n'a pu encore aplanir.

Dans beaucoup de cas , en effet , on n'a pu découvrir , soit pendant la vie, soit après la mort , aucune lésion matérielle qui put rendre raison des accidens éprouvés par des individus affectés d'asthme, et ici nous ne nous appuierons pas seulement de l'autorité des médecins du siècle dernier, qui confondaient sous le nom d'asthme tant de maladies différentes , dont l'aveuglement allait jusqu'à méconnaître sur le cadavre les preuves matérielles de ces maladies, ou à ne leur accorder que la plus faible part dans les productions des phénomènes morbides ; nous invoquerons le témoignage des observateurs les plus éclairés de notre époque, celui de MM. Andral , Bouillaud , CoIsch, Cruveilhier, Guersent, Laennec, Récamier, etc., qui, plus d'une fois, après les recherches les plus minutieuses , n'ont pu découvrir la moindre trace de lésion organique capable d'expliquer les accidens de l'asthme. D'une autre part, on observe quelquefois des lésions organiques très-avancées des appareils de la respiration et de la circulation sans aucun signe d'asthme. Les pneumonites les plus aiguës sont dans ce cas. Bien plus, on a vu des exemples d'asthme précéder le développement des maladies organiques du thorax, et cesser comme par le fait de cette dernière maladie ; tel est le cas d'un individu observé par M. Briquet, lequel après avoir été tourmenté par des accès d'asthme pendant plusieurs années de sa jeunesse, parvint ensuite à un âge assez avancé sans offrir aucun trouble de la respiration , et mourut ensuite d'une attaque d'apoplexie dépendant d'une hypertrophie qui s'était manifestée dans

les derniers temps de sa vie, sans s'accompagner de dyspnée. Nous nous appuierons surtout des exemples si fréquens d'individus réputés asthmatiques, qui, explorés avec toute la perspicacité qu'il est permis d'apporter aujourd'hui dans l'observation clinique, n'offrent souvent aux sens les mienx exercés et les plus clairvoyans aucune lésion organique manifeste. Ajoutons toutefois qu'il est un ordre de lésions capables d'échapper aux recherches les plus minutieuses des anatomistes, recherches dont on s'est trop peu occupé jusqu'à ce jour, à cause des difficultés mêmes qu'elles offrent, bien qu'elles puissent répandre de vives lumières sur la question dont il s'agit; nous voulons parler des altérations de texture des nerfs chargés de présider à l'action de la respiration. Peu d'observateurs, en effet, se sont attachés à rechercher dans le système nerveux le véritable siège de l'asthme; le hasard seul semble avoir fourni les faits que la science possède sur ce point important de la pathologie, et ces faits malheureusement sont peu nombreux, peu concluans. Rappelons-les toutefois à l'attention du lecteur.

M. Ferrus dit avoir rencontré chez un asthmatique, au centre du plexus pulmonaire, une ossification assez étendue, qui comprimait une partie des nerfs de ce plexus. Bcclard n'a trouvé d'autre lésion, dans un cas de dyspnée mortelle, qu'une tumeur développée sur l'un des nerfs diaphragmatiques. M. Andral a vu périr suffoqué par suite d'une dyspnée chronique, un jeune scrophuleux sur lequel il trouva, à l'ouverture du corps, outre quelques tubercules miliaires dans les poumons, une altération cancéreuse des nerfs diaphragmatiques confondus dans une partie de leur trajet avec des engorgemens glandulaires formés dans le médiastin antérieur. WiJlis a trouvé dans le crâne d'un asthmatique un épanchement considérable de sérosité auquel il a at-

tribué l'impossibilité où était le malade de respirer dans une position horizontale. Nous avons rencontré une altération de la substance cérébrale voisine de l'origine de la huitième paire, chez un sujet qui succomba à tous les accidents de l'asthme, et dont le cœur et le poumon étaient parfaitement sains. (Bibliolh. média., ann. 1822.) Georget dit avoir souvent remarqué des altérations de texture et de couleur du cerveau, chez des individus qui avaient succombé à l'asthme j circonstance qui le porta à regarder cette maladie comme pouvant

ASTHME. (395

avoir sa cause organique dans le centre même de la sensibilité. {Physiologie du système nerf eux.) Une observation de M. Delens, publiée dans le tom. 65 de la Bibliothèque médicale, dépose également en faveur de cette opinion. En6n, il faut le dire, dans quelques cas toutes les recherches des anatomistes ont été infructueuses, et l'on n'a pu rapporter la maladie qu'à une perversion de l'influence nerveuse, dernier retranchement où il faut bien nous réfugier en pareil cas pour ne pas être obligé d'admettre, comme nos prédécesseurs, des maladies essentielles, des maladies sans matière, bien qu'à vrai dire, notre explication ne soit pas beaucoup plus satisfaisante que l'espèce d'obscurité dont ils cherchaient à couvrir leur ignorance.

Quoi qu'il en soit, on ne peut gubre, d'après ce qui précède, se refuser de reconnaître que, dans l'asthme, l'élément nerveux se trouve spécialement sinon exclusivement affecté, lorsque l'on voit cette maladie se développer sous toutes les influences que l'on sait déterminer les maladies nerveuses ; se montrer sou-

I vent sans lésion matérielle appréciable, ni pendant la vie, ni après la mort; s'offrir le plus constamment avec des retours périodiques et sans fièvre; ne laisser ordinairement, dans l'intervalle des accès, aucun trouble dans l'organisme , en un mot , dont l'étiologie , l'invasion , la marche et la durée sont communes et le traitement applicable aux maladies dites nerveuses.

La physiologie expérimentale a voulu aussi diriger ses recherches sur la nature de l'asthme, et est parvenue à imiter sur les animaux quelques-uns des

II accidens de cette maladie , en produisant l'occlusion de la glotte et la paralysie du poumon par la ligature ou la section des nerfs de la huitième paire. On connaît à ce sujet les expériences curieuses de MM. Dupuytren, Legallois, Dupuis et Magendie, qui ont opéré à volonté tous les degrés de rétrécissement des voies aériennes par ce moyen. On sait également que MM. Reissessen et Cruveilhier, après une suite d'expériences entreprises dans le but de déterminer la disposition anatomique et l'action physiologique de l'appareil musculaire bronchique , se sont crus fondés à admettre que , dans l'asthme, il y a rétrécissement des bronches dû au spasme des fibres musculaires qui les composent;

Il est ce qui n'est , du reste , que la traduction de la théorie des auteurs qui ont admis dans l'asthme une convulsion des muscles du larynx , un spasme des ramifica-

1 tions bronchiques, une lésion spéciale qui détermine une plus grande appétence pour l'air , un plus grand besoin d'oxygénation du sang, etc. , etc.

Mais , nous le répétons , les exemples d'asthmes exempts d'altérations organiques sont assez rares , soit sur le vivant, soit sur

le cadavre , aujourd'hui surtout où nos moyens d'exploration en ont singulièrement réduit le nombre , tandis qu'il est assez fréquent d'observer , chez les asthmatiques , des symptômes plus ou moins permanens , qui indiquent l'existence d'une maladie du cœur, des gros vaisseaux , du poumon , etc. , en sorte que , tout en admettant la réalité de l'asthme nerveux ou idiopathique comme un fait constaté par l'expérience la plus exempte de prévention, on est forcé de reconnaître comme un fait bien

j; plus commun et plus positif l'asthme symptomatique. Mais comme il est également certain que des accidens rémittens , fort analogues à ceu.K de l'asthme, peuvent être produits par des altérations matérielles des organes circulatoires et respiratoires, il importe au praticien de rechercher la source des phénomènes dyspnéiques qui s'offrent à son observation, c'est-à-dire , de s'attacher à distinguer l'asthme symptomatique de l'asthme idiopathique ; cette distinction , en

: effet, est de la plus haute importance en pratique, puisqu'elle doit être l'objet

I essentiel des règles du traitement. Aussi est-elle la seule que nous croyons devoir admettre dans l'esprit de ce dictionnaire.

L'espèce A^asthme avec respiration puérile, admise par Laennec, nous semble résulter évidemment d'une disposition physiologique habituelle des individus , plutôt qu'elle ne constitue un état morbide proprement dit. Toutes les variétés décrites par Willis, Floyer , Sauvages, CuUen , etc. , sous les noms d'asthme pneuïnonique , mixte , sec , humide , fatulent , continu, périodique, ne sont également fondées que sur des circonstances qui ne peuvent être prises pour base d'une division méthodique , en

ce qu'elles se rapportent tout naturellement à des complications , à des exemples d'asthme symptomatique ou à de simples dyspnées accidentelles et passagères.

Quant à l'espèce décrite par Millar sous le titre d'asthme aigu des en/ans , admise par "Wichmann, Dreissy, Michaelis , Royer-CoUard , Double, etc., et confondue par M. Guersent avec ce qu'il appelle faux croup, elle nous semble appartenir bien évidemment à l'asthme nerveux ou convulsif. Nous ne voyons pas du moins ce qui pourrait séparer deux affections qui paraissent liées aux mêmes causes, affecter le même élément organique , offrir la même marche, les mêmes symptômes et céder au même traitement. En d'autres termes, il peut exister, chez les enfans comme chez les adultes , une forme de dyspnée offrant tous les caractères attribués à l'asthme, c'est-à-dire, se manifestant tantôt indépendamment d'aucune altération organique appréciable , tantôt, au contraire, résultant de lésions diverses des organes de la poitrine, se développant l'une et l'autre sous certaines influences hygiéniques, s'accompagnant également de toux, de suffocation, sans expectoration de mucosités ni de fausses membranes , n'ayant par conséquent , sous ce rapport, aucune analogie avec le croup, malgré tout ce qu'ont pu dire à ce sujet 'Onderwood, Cullen, les deux Albers, etc., en un mot, pouvant être rapprochée du croup spasmodique, de ce que l'on a si improprement , si fausement nommé faux croup, sous le triple rapport de l'invasion, delà marche et du traitement.

Pour quiconque a observé l'asthme de Millar , le croup spasmodique de 'Wichmann , il est certain qu'il n'existe de différence entre lui et l'asthme des adultes, que le nom qu'on leur a imposé et le caractère particulier que leur imprime la circonstance de

l'âge. Il est peu de praticiens qui n'aient eu occasion d'observer, chez les enfans, ces mêmes phénomènes dyspnéiques accompagnés

) ASTHME

de toux, de respiration sibilante, de suffocation imminente, que l'on pouvait prendre pour de véritables croups , mais qui cédaient en peu d'heures , soit spontanément, soit à des pédiluves sinapisés, à des boissons antispasmodiques et autres moyens généraux, sans être suivis d'expectoration de fausses membranes. Je ne doute pas que ces accès ne soient encore le résultat du spasme de la glotte et des tuyaux bronchiques , dont le rétrécissement peut être porté au point d'amener la suffocation, sans toutefois laisser, après la mort, aucune trace visible de la maladie , ainsi que M. Guersent en a rapporté plusieurs exemples.

Ainsi donc, l'asthme aigu de Millar, dont on a cru pouvoir faire une espèce particulière, nous semble devoir appartenir à l'espèce que nous avons décrite , et les détails qu'il comporte rentrer tout naturellement dans la description que nous en avons donnée.

§. l'y. Diagnostic et pronostic. Les caractères de l'asthme sont tellement tranchés qu'il n'est guère possible de le confondre avec aucune autre affection du thorax; le seul point important du diagnostic est de s'attacher à reconnaître , par tous les moyens d'exploration tirés de la percussion et de l'auscultation , l'état sain ou morbide des organes contenus dans la poitrine, de manière à pouvoir déterminer l'espèce, soit idiopathique, soit symptomatique, qui s'offre à l'observation.

Cartheuser nous a pour ainsi dire tracé la marche à suivre pour arriver à la connaissance des caractères distinctifs de l'une

et de l'autre , dans les deux vers suivans :

Dyspnœa se celât, canil asthma, raalumijue révélat, Expirât
lalè , trahit ad se cum gravitate.

Lorsque les accès sont séparés par des intervalles dans lesquels il ne subsiste aucun phénomène morbide, on est surtout fondé à croire que la maladie est idiopathique, c'est-à-dire exempte de toute lésion organique sensible. Lorsqu'au contraire il existe , durant et hors le temps des accès , des signes évidens de lésion du cœur, des poumons , etc. , ce n'est que par un examen attentif des symptômes actuels, et une comparaison approfondie de ceux-ci avec les commémoratifs , que l'on peut parvenir à établir que ces lésions sont ou effets , ou causes, ou seulement complications de l'asthme; et alors on arrivera nécessairement à reconnaître que les phénomènes nerveux dyspnéiques sont sous la dépendance des altérations organiques dont on a constaté l'existence.

Mais ces phénomènes diffèrent sous quelques rapports de ceux qui appartiennent à l'asthme proprement dit; et d'abord, il n'y a dans ce dernier cas ni palpitations de cœur, ni irrégularité dans le pouls; la face n'est ni tuméfiée, ni rouge; elle est plutôt maigre et pâle; à mesure que le spasme cesse, l'expiration devient plus libre ; le râle sibilant est remplacé par le râle muqueux , à cause de la sécrétion bronchique qui termine l'accès d'une manière en quelque sorte critique ; et l'on voit le malade recouvrer promptement la santé sans laisser , • dans l'intervalle des accès , aucun symptôme de lésion organique de la poitrine. Le contraire a lieu dans les dyspnées ou asthmes symptomatiques d'une affection du cœur ou de l'aorte : les palpitations , la matité plus ou moins étendue de la région cordiale , les irrégularités du pouls,

les altérations de la face , l'infiltration du tissu cellulaire sous-cutané , etc. , sont autant de circonstances qui ne permettent pas de confondre ces deux espèces d'asthme.

La plupart des auteurs d'usècle dernier confondaient l'asthme avec la dyspnée symptomatique due à un épanchement pleurétique ; aujourd'hui une pareille méprise ne pourrait plus être commise , ou plutôt une pareille confusion de langage ne serait plus tolérée; car plusieurs de ces auteurs reconnaissaient bien l'existence de l'hydrothorax chez certains sujets qu'ils disaient cependant être asthmatiques (Baglivi, Hoffmann, Morgagni, etc.).

La plus simple comparaison entre l'apoplexie pulmonaire et l'asthme ne permet pas de confondre entre elles ces deux affections ; il y a bien, dans le cas d'asthme violent, et principalement sur la fin de l'accès , une expectoration de crachats sanguinolents par suite de la congestion qui s'opère dans les vaisseaux bronchiques ; mais cet accident, quand il existe , n'est jamais considérable, tandis qu'il constitue le symptôme dominant de l'apoplexie pulmonaire. La dyspnée est également intense dans les deux cas , mais, dans le dernier seul , elle s'accompagne parfois d'une vive irritation au larynx, de l'absence complète du son dans une partie plus ou moins étendue de la poitrine , d'un bruit de soufflet plus ou moins marqué à la région du cœur , de la fréquence et de la vibration du pouls.

L'emphysème du poulmon, notamment celui que Laennec a désigné sous le nom de vésiculaire , pourrait plutôt simuler l'asthme en raison de la violence de la dyspnée , jointe à la non-existence ou à l'obscurité de signes positifs ou stéthoscopiques , à la régularité du pouls , etc. ; mais dans l'emphysème pulmonaire,

la dyspnée est habituelle, bien que sujette à, des retours d'exacerbation ; les lèvres sont violettes, gonflées, indépendamment d'autres signes de maladies du cœur , ce qui n'a pas lieu dans l'asthme idiopathique.

L'angine de poitrine, ainsi que nous l'avons fait sentir en décrivant cette maladie (voyez ce mot) , a des caractères si tranchés, si distincts, que, quoi qu'on ait dit , il n'est pas probable qu'elle puisse être confondue avec l'asthme , même par le praticien le moins exercé; ici, en effet, tous les élémens du diagnostic se tirent de l'état de l'appareil nerveux et musculaire bronchique, tandis que, dans l'angine de poitrine, on ne les trouve que dans l'appareil nerveux et musculaire des parois thoraciques ; on a donc lieu de s'étonner que Thomas 'Willis , Darwin, Robert Brée, Georget même, aient pu confondre ces deux maladies dans les descriptions qu'ils en ont données , en les rapportant l'une et l'autre à l'état convulsif des muscles inspireurs des parois thoraciques. Il suffit, en effet, d'analyser et de comparer entre elles les principales circonstances de ces deux affections , pour trouver en elles les différences les

ASTHME

pKis frappantes, sinon dans la nature de l'une et de l'autre, au moins dans leur sic'ge et leurs symptômes principaux.

Mais il est une affection qui se trouve si souvent liée à l'asthme, que plusieurs auteurs n'ont pas hésité à la regarder comme la cause la plus fréquente de cette maladie ; je veux parler du catari-he aigu que Laennec lui-même regardait quelquefois comme identique à l'asthme. C'est encore l'examen attentif des causes de la maladie, de la marche , de l'état actuel des organes

de la circulation et de la respiration, qui pourra seul apprendre à reconnaître si l'on a affaire à une dyspnée essentielle, ou si l'existence d'une phlegmasie du larynx ou de la trachée-artère, n'est pas la cause directe des accidens que l'on a à combattre. Mais, dans cet examen , il importe de ne pas confondre la phlegmasie muqueuse des bronches considérée comme affection primitive, avec celle qui peut résulter de la fluxion répétée qui s'opère dans le système capillaire bronchique, pendant les accès d'asthme; l'expérience prouve assez que des altérations matérielles et passagères peuvent devenir permanentes, sous la seule influence nerveuse. Ainsi, dans un accès de névralgie de la face, par exemple , on peut voir la sécrétion des larmes et celle de la salive s'accroître , une fluxion se former sur la joue, les gencives, et constituer des phénomènes matériels que personne ne sera tenté de regarder comme causes, mais bien comme effets de la névralgie. Il est même assez probable que c'est par suite de ces altérations passagères , mais souvent renouvelées et susceptibles de se perpétuer , que s'établissent ces lésions organiques du cœur , de l'estomac, et qui reconnaissent pour causes évidentes des impressions morales vives, et surtout des chagrins long-temps concentrés.

Nous pourrions de même concevoir l'emphysème des poumons , la dilatation partielle des bronches , aussi bien que les lésions organiques du cœur, comme effets consécutifs des dérangemens suscités dans les fonctions de la circulation et de la respiration, par des accès d'asthme répétés , c'est-à-dire par une irritation nerveuse , qui pervertit l'action des phénomènes respiratoires et circulatoires.

Le pronostic de l'asthme idiopathique n'offre pas ordinairement de danger prochain et imminent. Les accès, même les plus

intenses , cessent ordinairement sans mettre la vie en péril ; mais d'une part, ils sont sujets à récider , et l'on ne connaît guère de moyen certain pour en prévenir le retour; d'une autre part, il y a lieu de craindre que, tôt ou tard, quelque lésion organique ne se développe, si même on n'est déjà fondé à craindre qu'elle n'existe, bien que trop peu avancée pour donner des signes certains de son existence. Ce n'est donc que dans les cas où l'accès déterminé par une cause évidente, paraît tout-à-fait accidentel, que l'on peut porter un jugement favorable sur l'issue de la maladie , et nous avons déjà dit que ce cas est le plus rare. L'asthme aigu des enfans, décrit par quelques pathologistes sous le nom de faux croup , qui paraît être dans ce dernier cas, a par cela même assez ordinairement une terminaison heureuse.

Quant à l'asthme symptomatique ou qui se lie à quelque affection organique du cœur ou du poumon, son pronostic est entièrement subordonné à la nature, à l'ancienneté et à la gravité de l'affection qui le complique. (Voyez Maladies

DU COEUR , des gros VAISSEAUX , DU POUMON , Ctc.)

§ V. Traitement. — Deux points principaux doivent fixer l'attention du praticien dans le traitement de l'asthme, savoir, combattre la violence des accès, et prévenir, s'il est possible, leur retour , un éloignant les causes qui peuvent le favoriser. L'un et l'autre varient nécessairement en raison des indications excessivement nombreuses qui se présentent à l'observation.

La première chose à faire, si déjà elle n'a été faite avant l'arrivée du médecin, est de placer le malade dans une position verticale ou assise, de favoriser l'introduction et la circulation de l'air dans l'appartement, d'enlever les liens et les vêtements qui pour-

raient gêner la circulation et la respiration , d'éloigner les assistants trop nombreux ou incommodes, etc.

Durant l'accès , il se manifeste ordinairement des signes non équivoques de congestion pulmonaire , aussi la saignée a-t elle été conseillée , par tous les auteurs, comme le premier des moyens à employer, lorsqu'il n'y a point de contre-indication , et principalement lorsque la maladie est violente et récente. Hippocrate, dans ses épidémies, donner le conseil de saigner hardiment quand la respiration est très-gênée , lors même que le malade serait atteint d'hydropisie. Baglivi , qui rappelle le texte d'Hippocrate , développe lui-même ce précepte dans le passage suivant : « ydsthmata veliementia quaiidocjue in imminens » rnortis periculuni conjiciimt œgrotum ; à morte libérât plilebotomia citissimè » instituta , et si nécessitas urgeat repelita , aut eodem tempore in ambobus « brachiis imperata. » Mais ce remède, qui apporte souvent une diminution prompte des accidens, n'a, la plupart du temps, que peu d'influence sur le retour des accès suivants, et, dans quelques cas même, n'abrège pas sensiblement la durée du paroxysme actuel. 11 n'a guère d'effet bien marqué que dans les circonstances où les accès d'asthme , provoqués accidentellement par une congestion pulmonaire, par la pléthore , par l'exacerbation d'un catarrhe pulmonaire qui simule plutôt l'asthme qu'il ne le constitue réellement, sont bien évidemment entretenus ou accrus par un engorgement sanguin.

La saignée locale agit trop peu et trop lentement sur la circulation pulmonaire pour qu'on l'emploie lorsqu'il s'agit de combattre un violent accès d'asthme, à moins qu'on n'y joigne une action révulsive, comme celle des ventouses scarifiées. Les dérivatifs propres à appeler le sang vers les extrémités , tels que les ma-

nuluves , les pédiluves , les frictions , les cataplasmes irritans, les sinapisraes appliqués aux membres et surtout aux membres inférieurs , doivent être également placés au nombre des moyens les plus propres à combattre les accès d'asthme et à en abrégér la durée. On a cherché . dans ces derniers temps

396) • ASTHME

à remettre en vigueur une pratique tombée dans l'oubli, et qui paraît toutefois avoir eu quelques effets avantageux dans les accès d'asthme , je veux parler de la ligature circulaire apphquée aux membres, de manière à y retenir le san" et à diminuer d'autant la quantité de celui qui se porte vers les poumons ; je l'ai moi-même employée quelquefois avec un succès réel. Mais j'ai remarqué que ses effets étaientbien plus prompts, bien plus certains quand ils étaient joints à ceux des irritans cutanés, tels que des pédiluves et des manuluves, ou plutôt encore à des cataplasmes sinapisés dont on enveloppe les pieds et les jambes dans des espèces de sacs disposés à cet effet, et fixés au-dessous des genoux par des liens qui servent en même temps de moyen de compression. On ne néglige pas, pendant l'emploi de ces moyens , d'exposer le malade à un air frais et pur, de diriger vers lui une forte colonne de ce fluide, au moyen d'en ventilateur, d'un soufflet; ou de tout autre instrument propre à atteindre le même but. Si la dyspnée devenait telle que le malade fût menacé d'asphyxie^ on aurait recours aux moyens usités en pareil cas. {Vojez Asphyxie.) Quant aux moyens médicamenteux que l'on peut employer pendant la durée des accès , ils doivent varier en raison de la nature et de l'intensité des accidens.

Quand l'aslhme est simple ou seulement compliqué d'un peu de catarrhe pulmonaire , ce qui est le cas le plus ordinaire , on se

trouve bien de l'usage des potions dans lesquelles entrent les eaux distillées , les sirops et autres substances antipasmodiques , telles que les eaux de fleurs de tilleul, d'oranger, de primevère, d'hysope, de lierre terrestre, de véronique, de polygala, etc-, etc. ; les sirops de coquelicot, de karabé, de diacode, d'élher ; l'assafoetida, le musc, le castoréum, etc., et, sur la fin de l'accès , l'oxymel simple ou scillitique, une faible quantité de termès, le sirop d'ipécacuaüha, le baume du Pérou, le sirop de tolu , etc. Baglivi loue beaucoup l'administration du blanc de baleine à la dose d'un scrupule à un gros dans un bouillon chaud; mais peu de praticiens ont constaté les effets de ce moyen. Un bien plus grand nombre ont préconisé les boissons froides , acidulées et aromatiques. On a vanté également les solanées , et en particulier la belladone , la jusquiame, la stramoine , soit en substance , soit en fumigation. On a conseillé l'usage de la pipe comme le meilleur moyen de donner à cette dernière classe de médicamens une application utile ; et tout récemment M. Cruveilhier paraît avoir fait un heureux emploi de cette forme de médication ; mais outre les difficultés qu'elle peut offrir pendant l'accès, et surtout chez les femmes et les enfans, peut-être conviendrait-il davantage d'employer les mêmes substances sous forme de vapeur aqueuse; on éviterait par là de porter avec le principe calmant de la fumigation une huile empyreumatique plus ou moins irritante, que produit nécessairement l'usage de la pipe. Beaucoup d'autres substances minérales et végétales ont été préconisées par quelques praticiens; tels sont le phosphore à la dose d'un quart de grain , l'oxide de zinc' (demi-grain) , le nitrate d'argent, le narcisse des prés, l'eau distillée de laurier-cerise, l'acide hydrocyanique, etc. Laennec parle de ces deux derniers médicamens comme des seuls dont il ait constaté l'efficacité. Après les narcotiques on a

recommandé les résines et les gommes résines, telles que la gomme ammoniacque, l'assafoetida ,la myrrhe, le camphre seul ou dissous dans l'huile de pétrole.

Quand l'accès est passé , et que l'on a lieu de craindre qu'il ne revienne après un temps plus ou moins long, il convient de soumettre le sujet à un traitement dans lequel les moyens hygiéniques doivent encore occuper le premier rang. Un air pur et léger est celui qui convient le mieux à la plupart des asthmatiques. Quelques auteurs même ont conseillé à ces malades de respirer les émanations qui s'élèvent de la terre, fraîchement retournée par le soc de la charrue. Ecoutons à ce sujet le précepte de Baglivi : *In diuturno ac desperato asthmate , sii'e humoralis, siue coni'ul-sii'o , aërem rusticanum œgrotantibus impero , et potissimum , ut campos habitent, quos arant bubulci ; debet itaque asthmalicum, sequi bubulcum , quando terram arat et incedere per sulcum , sit>e viam ab aratro recenter in terra factam, et aperlo are respirare aërem, siue halitus nitro-salinos ac sulphureos à recenter ruplis terræ glebis prodeint ; tonus pulmonum , longo morbo relaxatus , nitro-salinâ centralis terræ caloris substantia roboratur, co-tijmatur ac resutitur, eoque reslituto, circidus quoque liquidiorim per pulmonum telas in libertatem ponitur, morbusque profligatur.*

On sait que plusieurs auteurs, entre autres Fourcroy et Beddoës, ont proposé l'inspiration de l'oxigène comme un des moyens les plus propres à combattre la dyspnée des asthmatiques ; mais le peu de succès qu'on a obtenu de ce remède, joint à la difficulté de le préparer dans l'occasion, l'a fait à peu près abandonner. On conçoit cependant qu'il puisse, dans quelques

cas, opérer d'heureux effets , combiné dans des proportions voulues avec l'air atmosphérique.

Comme il est arrivé aussi que l'asthme s'était manifesté sous l'influence d'émanations animales , ainsi qu'en offrent tant d'exemples les individus qui habitent les cuisines, ceux qui fréquentent les spectacles et autres lieux où il y a encombrement, on a proposé de placer dans les lieux qu'habitent les asthmatiques de l'eau chlorurée. Déplus, comme il est assez généralement reconnu que les époques où l'atmosphère acquiert le plus de condensation sont aussi celles où les accès ont lieu le plus ordinairement, on a eu recours au même moyen, et l'on a observé que les accès d'asthme sont non-seulement plus rares. m.ais bien moins intenses chez les asthmatiques qui ont soin de placer dans leur chambre à coucher, pendant la nuit, des vases contenant du chlorure au huitième du chloromètre de Gay-Lussac.

Bien qu'en général l'air de la campagne, et surtout celui des climats tempérés, convienne aux asthmatiques , il est pourtant quelques sujets qui supportent mieux un air plus épais et plus humide, tel que celui des grande» villes. On connaît, à ce sujet, l'histoire singulière rapportée par Laennec,

ASTHME

d'un individu qui ne pouvait sortir de la ville qu'il habitait sans éprouver tous les accidens de l'asthme , fait qui prouve assez que , dans cette maladie , comme dans toutes celles qui ont un caractère nerveux , il est de la plus haute importance d'étudier l'idiosyncrasie ou la susceptibilité du malade, et les causes extrêmement variées de la maladie.

Un régime doux et léger , le laitage , le lait d'ânesse , les végétaux de facile digestion , les viandes peu excitantes , les fruits cuits et bien mûrs , sont en général utiles aux asthmatiques , chez lesquels on a constamment remarqué qu'une vie trop somptueuse, des excès de table, des liqueurs alcooliques, étaient nuisibles.

Un exercice modéré et journalier dans un lieu salubre , en évitant tout ce qui pourrait précipiter les mouvemens de la respiration , produit aussi d'heureux effets.

Les voyages ont souvent été utiles par le changement de climat , l'exercice du corps , la distraction qu'ils procurent.

Le traitement médicamenteux doit nécessairement varier , suivant l'état du sujet , les phénomènes de la maladie , les complications. Les remèdes que l'expérience a le plus généralement consacrés, et qui sont le plus ordinairement suivis de succès pour combattre la violence des accès , peuvent encore être administrés avec avantage pour dissiper leurs suites, et pour modifier les conditions organiques qui favorisent le développement de l'asthme. Ainsi, la saignée chez les sujets qui présentent des indices de pléthore générale ou pulmonaire , les ventouses scarifiées sur la poitrine , ou aux membres inférieurs , chez les femmes dans le cas de dysménorrhée, les sangsues appliquées à l'anus, en plus ou moins grande quantité, mais toujours assez fréquemment pour entretenir , vers cette partie , un mouvement fluxionnaire habituel, tendant à remplacer un flux hémorroïdal supprimé , ou à en provoquer un factice , peuvent avoir les plus grands avantages. Les pédivules , les manulves souvent répétés , ainsi que d'autres révulsifs plus actifs, tels que des vésicatoires, des cautères , etc. , peuvent devenir également de puissans se-

cours. On conçoit aussi combien il est important d'entretenir les fonctions de la peau, des reins et du canal intestinal.

Comme chez un très-grand nombre de sujets , l'asthme co-existe avec un catarrhe pulmonaire plus ou moins prononcé, comme on a remarqué qu'à la fin des accès une expectoration plus ou moins abondante s'établissait, comme enfin , dans ce que les auteurs ont appelé asthme humide , on a observé que cette expectoration, même hors le temps des accès, paraissait produire du soulagement, les médicamens dits expectorans et incisifs ont été conseillés par la plupart des médecins tant anciens que modernes. Hoffmann est un de ceux qui eu faisaient le plus grand cas : *Ubi vesicularis et vasculosa pulmonum compages , dit-il , crassâ , tenaci pituitâ firmiter inhœrescente farta et ohstipia in asihmate , gitmmi ammoniacum , halsamus perwianus , crocus , oppoponax, vel in pilularum consistentiam , vel cum tinclurâ tartari in essentiam redacta, usum atque utilitatem prceslant incomparahilem.*

Le sous-carbonate de fer, le café, paraissent avoir obtenu quelques succès entre les mains de plusieurs médecins anglais (Percival , Bree , Laennec , etc. , etc.) ; on sait que Floyer , atteint lui-même de la maladie dont il s'agit , et qui prolongea sa carrière au-delà de quatre-vingts ans , a recommandé le café comme le moyen dont il éprouva le plus de soulagement.

Laennec regardait aussi comme pouvant être utiles en pareil cas l'oxymel simple ou scillitique , les préparations de kermès, l'ipécacuanha , la gomme ammoniacque unie au savon , à la scille , au calomel , etc.

Lorsque les accès ont des périodes régulières, on peut espérer les plus grands avantages, dans l'intermission, de l'usage des anti-périodiques, du quinquina, et surtout du sulfate de quinine uni à l'opium et à l'éther. Aucun remède ne me paraît alors d'une efficacité plus certaine que la combinaison de ces derniers moyens.

Les évacuans ont souvent été employés avec avantage dans cette maladie, soit donnés à petite dose habituelle, et comme laxatifs, chez les sujets replets et lymphatiques, soit comme vomitifs et purgatifs. Les secousses imprimées par ces remèdes aux organes de la respiration et de la digestion, ont, outre leur effet révulsif, l'avantage d'activer la circulation pulmonaire, et de faciliter l'excrétion bronchique.

Le traitement de l'asthme comme celui de toutes les maladies nerveuses a aussi ses sélixirs, ses opiats, dans lesquels se trouvent mêlées des substances toniques, purgatives, expectorantes, dont il suffit de reconnaître la source pour les apprécier, et en redouter les effets. Il est pourtant certain que chez quelques sujets, replets, mous, catarrheux, ils ont souvent produit des effets propres à exalter le ridicule enthousiasme des dupes qui se chargent de prôner les remèdes des charlatans.

Quant aux remèdes empiriques vantés par quelques auteurs, comme l'électricité (Sigaud Lafond), le galvanisme (Wilson, Andrieux), l'application de l'aimant (Laennec), le magnétisme animal, etc., nous ne nierons pas que là, comme dans la plupart des névroses, ces pratiques ne puissent amener des changemens dans l'état de certains malades dont le moral est facile à émouvoir, mais nous serons toujours porté à leur préférer des agens plus rationnels et moins infidèles. Rappelons seulement ici une observation importante en pratique, et que l'expérience a surtout

confirmée dans le traitement de l'asthme, c'est que les effets des nombreux remèdes qu'on a cherché à opposer à cette maladie, sont tellement variables que le praticien est souvent obligé d'en essayer successivement plusieurs séries différentes avant d'en obtenir quelques résultats. Il est d'ailleurs presque inutile d'ajouter que les indications particulières peuvent varier comme les causes spéciales, les complications de la maladie, (voyez Maladies du coeur, de l'aorte, du poulmon, etc.) DicT. DE Médecine et de Chirurgie pratiques.

ATAXIE

Cousin. Novam asthima, novis signis, novim causam arguenti-Las. Paris, 1673.

J. Floyer. Traité de l'asthme, contenant la description, les causes et le traitement de cette maladie, traduit de l'anglais par Jau. Paris, 1761.

Cet ouvrage, qui parut pour la première fois en 1698, jouit encore d'un grand crédit en Angleterre.

Observations on the asthma, etc., by Jolin Millar. London, 1769. Meyer. De asthmate ejusque speciebus. Golt., 1779. Ploucquet. Art. Dyspnœa.

Mich. Ryan. Observations on the history and cure of the asthma, etc. London, 1793. A. Franconi. Mémoire sur une difficulté de respirer, soumise à l'influence de la lune sur le corps humain (^Magasin encyclopédique, tome 15, l'année 1798).

Aubert. Dissertation sur l'asthme, considéré comme maladie nerveuse. Paris, 1809. Marchoy Zalloni. Traité de l'asthme. Paris, 1809.

II. Rostart. Mémoire sur celle question: L'asthme des vieillards est-il une affection nerveuse? Paris, 1818.

L.-J. Bégin. Réflexions physiologiques et pathologiques sur l'asthme {Journal complémentaire, vol. 5. 1829).

A. Colson. Observations et Réflexions sur l'asthme convulsif (,70;/rna.' universel, yo\ . 16, pag. 330).

Robert Brêe, Recherches pratiques sur les désordres de la respiration , distinguant spécialement les espèces d'asthme convulsif, leurs causes , etc., traduites de l'anglais sur la 5^e édition, avec addition de notes et observations, par Th. Ducamp. 1819,

D. Pozzo di Borgo. Lellera clinico-patologica sopra un asma felicemente terminato , in-8 °. Ajaccio, 1823.

N. Martroy. Dissertation sur l'asthme spasmodique. Paris, 1824;

B. -T.-H. Laennec. Traité de l'auscultation médiale, etc. Paris, 1819 et 1826. Jf^ilson. Mémoire sur l'asthme nerveux et spasmodique, et sur l'application du galvanisme

dans le traitement de cette maladie {Ann. de chim. et de phis., tome 3, page 217).

J. Bouillaud. Snt-ne aslhma et angina pecloris syraplomatica ? Sunl-ne essentialia? in-4<'? Paris, 1826. (P. Jolly.)

ASTRINGENS , astringentia^ On a longuement écrit sur cette classe de médicaments ; cependant il est facile de résumer en peu de mots tout ce qu'il importe de savoir à ce sujet. A n'en juger que par l'effet sensible , tout médicament qui arrête un flux, soit sanguin, soit muqueux , mériterait le nom d'astringent ; mais évidemment, il ne l'est qu'à raison des circonstances dans lesquelles il est administré. Il est néanmoins certains médicaments qui , appliqués sur les parties vivantes , les font pâlir , semblent en rétrécir les vaisseaux , en condenser en quelque sorte le tissu , et en dessécher les surfaces exhalantes et sécrétoires. Ces substances , dont le sulfate acide d'alumine et le tannin présentent le type, sont celles auxquelles appartient justement le nom d'astringens. Encore faut-il ajouter , pour être exact, que la différence des tissus affectés, qu'un état inflammatoire des parties sur lesquelles sont appliquées ces divers médicaments , en modifiant puissamment l'action , et les font rentrer dans la classe des irritans ordinaires.

Ce n'est donc qu'en faisant l'histoire particulière des agens médicamenteux appelés astringens , que nous en exposerons avec détail les propriétés. Les applications appartiennent aux articles de thérapeutique spéciale. 11 nous suffira d'indiquer comme les principaux et les plus usités, l'alun, la bistorte, Técorce de grenade, le froid, le tannin, la tormentille, la gomme kino, le ratanhia , les sulfates de fer et de zinc , l'acétate de plomb , les acides.

Remarquons en passant que la limite qui sépare les astringens , des toniques et des excitans, est bien arbitrairement placée. Nous n'en voulons pas d'autre preuve que l'embarras et l'incertitude où se trouvent les auteurs de matière médicale , chargés de

la déterminer, et que la présence du même médicament dans les trois classes que nous venons de citer. D'ailleurs , les restrictions continuelles qu'ils mettent dans leur emploi , montrent combien sont peu précisés les cas auxquels ils conviennent, et combien sont rares les maladies auxquelles ils peuvent remédier.

Comme tous les autres médicamens , les astringens sont susceptibles d'une application médiate ou immédiate : celle-ci est le plus évidemment efficace, et les résultats de l'autre sont presque toujours équivoques ou inconstans. Le point le plus difficile dans l'emploi des astringens est à coup sûr l'appréciation du moment où l'on peut les appliquer. L'état auquel on veut remédier par leur moyen est voisin de l'inflammation; trop tôt administrés ils la provoquent , et l'on voit augmenter alors les sécrétions ou les exhalations morbides qu'on désire supprimer. Il est impossible de fixer de règle certaine sur ce point , et , il faut l'avouer , c'est , dans la plupart des cas, en tâtonnant avec prudence qu'on arrive à un résultat favorable. Quant aux astringens qu'on emploie contre les hémorrhagies traumatiques , ils sont le plus souvent associés à la compression; d'ailleurs ils favorisent le resserrement des vaisseaux et la formation du caillot.

(F. Ratier.)

ATAXIE , s. f., ataxia , c'tu^ix, de « privatif, etraf;;, ordre ; désordre, irrégularité. Quelques auteurs désignent par le nom d'ataxie , un état de désordre dans les phénomènes morbides de certaines maladies, que les anciens appelaient malignité. Mais ce désordre n'est qu'apparent. A mesure que la connaissance des maladies devient plus parfaite , on voit diminuer le nombre de celles dans lesquelles les symptômes paraissent ne pas bien s'enchaîner entre eux et semblent dans une désharmonie complète.

Déjà même on peut contester qu'il existe une seule maladie dont on ne puisse aisément lier entre eux tous les phénomènes morbides. C'est qu'en effet, ce prétendu désaccord ne saurait exister , et quand il frappe les yeux, en examinant plus attentivement, on finit presque toujours par découvrir de l'ordre et de l'enchaînement là où l'on n'apercevait d'abord que désordre et confusion. Le mot ataxie doit donc disparaître du vocabulaire médical , ou n'y trouver place que dans le but de faciliter l'intelligence des auteurs qui s'en sont servis depuis Sydenham.

(L.-Ch. Roche.)

ATHEROME.

ATHEROME.

ATAXIQTJE , adj., atactus ; sj-mptômes , état , fièvre ataxiques. On donne communément le nom (Vataxiqnes à quelques symptômes cérébraux, tels que le délire , le pressentiment d'une mort prochaine, la brusquerie et la rudesse dans les réponses, les soubresauts des tendons , la carphologie, etc.; on nomme état alaxique l'ensemble de ces symptômes ; enfin, depuis Selle, on appelle Jièvres ataxiques les maladies que les anciens nommaient Jièvres malignes , Jièvres nerveuses , Jièvres lentes nerveuses. Pinel a tracé les caractères de ces fièvres dans les termes suivans :

Désordre dans les rapports qu'ont entre elles les diverses fonctions en général , et les différentes parties d'un même système ou d'un même appareil d'organes en particulier ; langue nette ou recouverte d'un enduit blanchâtre , humide ou sec ; soit nulle ou trcs-grande ; quelquefois horreurde l'eau; déglutition gênée ou même impossible , et parfois sentiment de strangulation; vomis-

sement spontané ou provoqué par la cause la plus légère ; diarrhée ou constipation opiniâtre ; pouls variable dans chaque région , et souvent alternativement, dans la même artère , grand et petit, fort et faible, fréquent et lent, régulier et irrégulier, ou intermittent ; lipothymies ou syncopes , apparences fugaces de congestions locales; pâleur et rougeur de la peau momentanées , alternes et distribuées d'une manière irrégulière; respiration alternativement facile et difficile , fréquente et lente, grande et petite, continue et entrecoupée ; parfois toux, hoquet, éternuement, soupirs et rire involontaires; chaleur souvent entremêlée de frissons fugaces, moindre ou plus élevée que dans l'état de santé, inégalement répartie, et alternativement augmentée et diminuée; changemens prompts et souvent alternes des sécrétions et des exhalations; transpiration cutanée supprimée ou augmentée , souvent partielle , visqueuse ou ténue ; excrétion de l'urine suspendue, difficile et douloureuse , ou très-abondante ; urine ordinairement limpide, quelquefois sédimenteuse , sans la moindre rémission des symptômes ; larmolement involontaire , ou sécheresse de la conjonctive ; état obtus ou sensibilité excessive des organes des sens; vue égarée, insomnie ou somnolence, vertiges, coma , délire ou intégrité de l'entendement ; nulle connaissance de ses proches et de l'état de gravité de sa maladie; indifférence extrême sur ce point , ou inquiétude continuelle , tristesse, terreur ou désespoir; réponses brusques et dures, voix aiguë, bégaiement ou aphonie ; douleur à l'occiput , au dos, dans les membres, les hypocondres , ou insensibilité totale ; agitation, carphologie , prostration des forces sans évacuations abondantes, tremblement général au local ; soubresauts des tendons ; convulsions , ou paralysie universelle ou partielle ; symptômes du téta-

nos , de la catalepsie, de l'épilepsie , etc. { Nosographie philosophique , tom. I .)

Je n'aurai pas besoin, je pense, de beaucoup insister pour prouver au lecteur que cette description prétendue philosophique , n'est qu'un amas confus de symptômes qui s'excluent mutuellement pour la plupart , et qu'elle n'a pas de modèle dans la nature. Tout est artificiel dans ce tableau , comme le dit avec raison le savant auteur de la Pjréologie phjsiologique; c'est une longue chaîne d'antithèses, ajoute-t-il, qui offre et les symptômes du plus mauvais augure , et les symptômes les plus insignifiants, disposés deux à deux sans aucune méthode. Pour former ce tableau , les nosographes ont pris dans toutes les maladies les phénomènes insolites qu'ils out vu se manifester , puis les isolant de ces maladies elles-mêmes et les rassemblant ensuite , ils ont ainsi composé de toutes pièces l'être imaginaire auquel ils ont donné le nom de Jièvre ataxique. Nous serions donc fort embarrassé s'il nous fallait dire d'une manière précise ce que c'est que la fièvre ataxique des auteurs. C'est l'inflammation des méninges, dirions-nous; c'est l'inflammation des voies digestives réagissant sur le cerveau ou ses enveloppes; c'est la phlegmasie très-aiguë du foie, du péricarde , etc., avec symptômes cérébraux. Mais non, ce n'est rien de tout cela : c'est un mauvais logogriphe dont le mot est introuvable; ce serait folie que de perdre davantage notre temps à le chercher. (L.-Ch. Roche.)

ATHlîROME , s. m., atheroma , (iS-rifMit.a. (de «\$«^», espèce de bouillie.) Tumeur enkystée, indolente, renfermant une matière épaisse, blanchâtre, assez semblable à des grumeaux de bouillie.

Cette affection, connue dès long temps et bien définie par les anciens, est rangée par Celse dans la classe des tubercules indolens. On la confond vulgairement sous le nom général de loupes, avec des affections qui en sont essentiellement distinctes , telles que le Lipome, le Stéatôme , etc. [vojez ces mots). Quant au mélicéris, les différences sont , au contraire , bien moins tranchées , toujours difficiles à établir par l'examen extérieur ; aussi ce que nous dirons de l'athérôme s'applique, en partie, à cette autre variété des tumeurs enkystées.

L'athérôme peut se développer sur tous les points de la superficie du corps ; mais il affecte spécialement le cuir chevelu. Là , en raison de la densité des tissus, il prend plutôt une forme allongée que globuleuse; et les anciens chirurgiens , attentifs à ces différences minutieuses , lui donnaient le nom de taupe ou de tortue, selon qu'il était plus élevé ou plus aplati.

Caractères anatomiques . — Placé immédiatement au-dessous du derme, le kyste qui contient la matière pultacée adhère fortement à cette membrane par sa partie supérieure, et au tissu cellulaire sous-dermique, mais moins fortement, par sa partie inférieure. Cette enveloppe, de formes diverses, d'une grosseur qui varie entre celle d'un pois et celle d'un œuf de poule, a une texture grenue, une épaisseur toujours plus grande que celle des autres genres de tumeurs enkystées , et semble quelquefois, lorsque la tumeur est très-ancienne, s'être transformée en un tissu demi-cartilagineux ; néanmoins elle est toujours fragile ; sa couleur, quelquefois pâle à l'extérieur, est rougeâtre à la face interne, où elle est lisse et analogue à ces pseudo-membranes qui recouvrent les séreuses enflammées. Quand la tumeur est petite, on lui donne le nom de taoKe; et

L'on aperçoit manifestement un orifice en forme de goulot, par lequel on peut , à l'aide de la pression , faire sortir la matière contenue. Quand la tumeur est plus volumineuse , l'orifice ordinairement n'est plus apparent Mais si l'on fend la peau et le kyste sur le milieu de la tumeur, on peut suivre l'épiderme se réfléchissant de la surface du derme pour tapisser la cavité du kyste. La matière contenue est tantôt bien manifestement pultacée , tantôt plus sèche et comme transformée en petits grains de pâte ^Jarinososa congeries inveniuntur , dit Végère (de Re veteri, 1. 2 , c. 30) . Quelquefois, au milieu de cette matière grasse, se trouvent des poils plus ou moins développés dont la formation a bien embarrassé ceux qui voulaient voir dans les athérômes des productions entièrement nouvelles, mais qui se trouve facilement expliquée dans l'opinion que nous adoptons : nous pensons , en effet , avec Béclard, que l'athérôme et le mélicéris ne sont autre chose que le développement insolite d'un de ces follicules sébacés placés autour des bulbes des poils, développement qui aurait pour cause la rétention et l'accumulation de la matière sécrétée par suite de l'oblitération du goulot du follicule ; la matière que contiennent ces loupes , quoique altérée , est , en effet , analogue à celle de ces follicules de manière à être reconnaissable. Si l'on a dit avoir rencontré des athérômes situés beaucoup plus profondément, on aura probablement pris pour tels des tumeurs d'une autre nature. On n'y voit ni nerfs , ni vaisseaux. La cause qui préside à la formation de ces tumeurs est peu connue ; peut-être la pression y contribue-t-elle quelquefois ; nous en avons vu un grand nombre sur la tête d'un garçon maçon , habitué à porter sur cette partie une auge remplie de plâtre : mais combien de fois est-il impossible d'avoir recours à de semblables suppositions!

La marche que suivent les athérômes dans leur développement est en général assez lente ; ils sont ordinairement plusieurs années avant d'avoir pris un accroissement gênant pour l'individu qui en est affecté ; quelquefois, cependant , ils croissent avec plus de rapidité , surtout lorsqu'ils ont déjà acquis un certain volume. Quelques sujets présentent une singulière prédisposition à ces tumeurs. Dans certains cas, les athérômes du cuir chevelu se développent avec force , et , bridés supérieurement par la peau ferme et serrée qui les couvre, compriment assez le muscle occipito-frontal pour l'atrophier et le transformer en un tissu analogue au leur ; c'est dans cet état qu'ayant ainsi augmenté leurs parois , ils contractent des adhérences avec le périoste. On dit en avoir vu qui déprimaient les os du crâne.

Les athérômes, abandonnés à eux-mêmes, persistent les uns pendant toute la vie, en ne causant qu'une gêne accompagnée assez souvent de céphalalgie ; d'autres finissent par s'abcéder et après avoir suppuré plus ou moins longtemps , ils se vident et laissent une cicatrice difforme. Mais s'ils ont pénétré jusqu'au péri-crâne , il peut s'ensuivre une dénudation et une carie de l'os.

L'athérôme se distingue assez aisément de la loupe graisseuse , parce que cette dernière occupe le plus souvent un siège différent, et présente plus de mobilité ; dans l'athérôme, au contraire (et cette remarque est de Celse), la peau est plus tendue et la tumeur semble presque adhérente. Quant aux distinctions établies entre le mélicéris et l'athérôme, et qui consistent, selon Ambroise Paré, en ce que le mélicéris est plus diffiuent et reprend plus aisément sa forme après avoir été comprimé , tandis que l'athérôme conserve long-temps l'empreinte des doigts , elles ne sont point toujours évidentes, et je dirai volontiers avec Celse : Quid iniàs

habeant, ut conjectui-d presagiri polest, sic ex lolo cognosci, nisi cùm éjecta sunt, non potest.

J'ai dit que le diagnostic de l'athérôme était assez facile : toutefois , à l'hôpital Beaujon , j'en ai vu un qui s'était développé dans un des follicules de la lèvre inférieure , et qui fit croire pendant quelque temps à l'existence d'un cancer de cette partie. La lèvre, en effet, était gonflée , douloureuse et dure dans un point; le traitement antiphlogistique ayant été employé, il apparut une petite ouverture qui, agrandie avec le bistouri , donna passage à de la matière pultacée, et laissa voir l'intérieur du kyste; j en excitai les parois avec du nitrate d'argent, et le malade guérit rapidement.

Le pronostic est ordinairement peu grave , par rapport à l'affection elle-même ; mais l'opération qu'elle réclame devant être pratiquée le plus souvent à la tête, on doit craindre quelques accidents , même si la tumeur est peu volumineuse ; et si l'athérôme était considérable et fort ancien, peut-être vaudrait-il mieux n'en point débarrasser le malade.

Traitement. — Les athérômes ne peuvent se guérir que par l'expulsion de la matière pultacée qu'ils contiennent et delà destruction des parois de leur kyste; quant à la résolution espérée autrefois par quelques chirurgiens, elle me paraît impossible en raison de la densité du kyste et de sa nature peu vivante. Les seuls moyens de guérison qui me paraissent devoir être admis sont l'emploi des cautiques, l'extirpation et l'amputation.

On doit faire peu de cas des injections irritantes par lesquelles Chopart dit avoir guéri des athérômes; on comprend difficilement , en effet, qu'il soit parvenu , à l'aide d'une ponction, même

en dilatant l'orifice, à faire sortir la matière contenue. Le caustique employé est ordinairement la potasse , que l'on applique sur le sommet de la tumeur. On obtient ainsi une escarre qui comprend la peau , une partie du kyste, et provoque la suppuration de ce dermier. Ce moyen, quoique préconisé par quelques chirurgiens , me semble pourtant devoir être rejeté; en eff"et , outre la cicatrice difi-Qrme qui en résulte , sur le crâne en particulier , il donne lieu à une suppuration souvent prolongée, et dangereuse au voisinage des méninges.

L'extirpation est, certes, la méthode la plus sûre et la plus expeditive; pour la pratiquer, après avoir rasé lescheveux ou les poils aux environs de la tumeur, on fait une incision cruciale qui , autant que possible, comprend seulement la peau; puis , avec le bistouri on dissèque avec le plus grand soin le kyste adhe-

ATROPHIE

ATROPHIE

renl aux lambeaux , et dès qu'on est parvenu K le séparer dans une certaine 'étendue , on emploie pour achever l'isolement la partie élargie d'une spatule , iavec laquelle on exerce un simple raclage sur les parties sous-jacentes. Quand Ion se sert de la pince, on est bien pkis exposé à briser cette enveloppe cassante, jet à ne l'enlever que par morceaux; ce qui expose à en laisser des débris et iralentit l'opération. L'incision cruciale me semble aussi préférable à une seule jincision faite dans le grand diamètre de la tumeur ; car, pour peu que l'atliérôme soit étendu, il arrive fréquemment, sans parler de la difficulté de bien enlever la poche, que du pus séjourne sous l'angle des lèvres de la plaie, et Iqu'on est obligé d'en venir à de nouvelles incisions. Après l'opération

on rapche les lambeaux ; on tient appliquées sur la plaie simplement des com-

êtrè , pendant le premier jour, soumis à la diète , et maintenu dans un repos absolu.

Si le fond du kyste se trouvait fortement adhérent au péri-crâne , à quelque gros vaisseau ou à quelque tronc nerveux, on serait obligé alors de recourir à la guérison par suppuration, en laissant la partie profonde du kyste et remplissant de charpie la plaie qui résulterait de l'opération; c'est ainsi qu'en a agi M. le professeur Boyer. à l'occasion d'un kyste placé dans le creux poplilé. Chopart, au contraire , dans un cas analogue, emporta la tumeur près de sa base avec la .peau qui la recouvrait; mais il est trop avantageux de conserver la peau, pour Ipivoir recours à un procédé semblable.

' Celsus- De re meiticâ, lit), 7, cap 6.

M.-A, Seferinits. De recondila aLscessum natura, lib. 8. Lugd. Batav. 1724, in-4°- Çhopai t. Essai sur les loupes, 1767. Prix de l'académie de chirurgie, tom. 4, 1^{re} partie.

(Ph.-F. BLANDIK.)

ATMOSPHERE. Fojez Air.

ATONIE, s. f. , atoiia, défaut du ton. Ce mot, que l'on emploie habituellement comme synonyme iVasthénie , a cependant une valeur un peu différente. Il exprime cet état de relâchement des tissus, dans lequel ils ne peuvent dIus réagir sur les fluides qui les pénètrent; tandis que le mol asthénie s'apilique plus particulièrement à l'abolitionou à l'affaiblissement de leurs fonctions. élonie, c'est la diminution ou la perte de Vélusticilé des tissus; as-

thénie , c'est la diminution ou la perte de l'élasticité. Un vitaliste ajouterait que c'est une lésion de propriété physique, et asthénie une lésion de propriété vitale.

Cette distinction est sans doute d'une faible importance. Je ferai remarquer, cependant, que c'est principalement dans l'action des tissus qu'on retire de bons effets des substances qui contiennent du tannin , et des styptiques et des astringens , tels que le quinquina, l'écorce du marronnier , du chêne , le simarouba , l'angusture , la cannelle , tous les fruits acerbés , certains sels , comme les sulfates de fer , de zinc , de cuivre , et de potasse ou d'ammoniaque , etc. ; l'effet évident est de condenser, de resserrer et de ramener les tissus sur lesquels on les applique, de leur rendre par conséquent l'élasticité (qu'ils avaient perdue. L'action de ces médicaments n'est ni aussi évidente ni aussi certaine dans les asthénies. (L.-Ch. Roche.)

ATROPHIE. Dans l'état actuel de la science , on donne le nom d'atrophie à cet état dans lequel un organe a perdu notablement de sa masse naturelle. Cette définition est purement anatomique. Pour définir physiologiquement l'atrophie, il faudrait dire qu'elle consiste dans une diminution de la nutrition des organes. Nous ne devons pas décrire dans cet article l'atrophie de chacun des organes dont se compose le corps , mais seulement présenter les considérations générales qui se déduisent naturellement du rapprochement de ces diverses espèces d'atrophie. Pour remplir cette tâche , nous étudierons l'atrophie en général , sous le quadruple rapport de ses caractères anatomiques , de ses caractères physiologiques , de son étiologie et de sa thérapeutique. Nous terminerons en terminant un tableau indicatif des principales espèces d'atrophie.

§. I. Caractères anatomiques de l'atrophie. — L'atrophie a pour caractère anatomique essentiel celui que nous avons indiqué dans la définition de cette maladie, savoir, une diminution notable dans la masse d'un ou de plusieurs organes. L'atrophie est générale, lorsque cette diminution a lieu dans tous les organes; ce qui est rare: elle est partielle, quand elle n'occupe qu'un seul organe, ou même encore qu'un certain nombre d'organes. Le tronc, les membres, les diverses cavités splanchniques et les viscères qu'elles renferment, les éléments anatomiques variés ou tissus générateurs qui concourent à leur composition, toutes les parties, en un mot, tant extérieures qu'intérieures, peuvent être affectées d'atrophie. Entre le premier degré de cette maladie et son dernier, qui touche à la disparition complète de l'organe qui en est le siège, il y a grand nombre de degrés intermédiaires. On a remarqué que, dans la plupart de cas où quelqu'un de nos organes vient à s'atrophier, il change en même temps de consistance; qu'il se flétrit et se ride pour ainsi dire. Sous ce point de vue, les caractères de l'atrophie peuvent être comparés aux changements qui surviennent dans les organes par l'effet de la vieillesse; on pourrait même dire que, sous quelques rapports, la vieillesse est une sorte d'atrophie naturelle. C'est ici le lieu de mentionner l'atrophie dont certaines organes deviennent le siège, soit pendant le cours de la vie intra-utérine, soit immédiatement après la naissance; tels sont, parmi ces organes, la vésicule ombilicale, le thymus, les capsules surrénales, etc. On dirait que ces parties sont des espèces d'organes provisoires dont la nature n'a besoin que pour un certain temps; ce temps expiré, ils vieillissent en quelque sorte, se flétrissent, et, comme frappés d'une mort anticipée, finissent par disparaître du monde organique dont ils faisaient partie. S'il nous

était permis de faire quelque excursion ans les vastes domaines de l'anatomie comparée , nous y trouverions de nom-

breux exemples de l'espèce d'atrophie dont il vient d'être question. Conientons-nous de signaler l'atrophie qui s'opère dans la queue du têtard à l'époque où, conformément aux lois de son évolution, il va se transformer en grenouille. L'atrophie d'une partie consiste, avons-nous dit, en une diminution notable de la masse de celle-ci. Cette condition essentielle ne suppose pas toujours une diminution dans le volume apparent de la partie atrophiée. C'est ainsi , par exemple , que , chez les vieillards , l'atrophie des vésicules pulmonaires coïncide souvent avec leur dilatation; c'est ainsi qu'il n'est pas rare de rencontrer une atrophie du cœur et de plusieurs autres organes creux , en même temps qu'une augmentation de leur capacité normale. Dans tous ces cas, les parois des organes sont amincies dans un rapport supérieur à celui de leur dilatation, de telle sorte que , malgré l'augmentation du volume de l'organe , la masse totale de sa substance n'égale pas celle qu'il avait dans son état normal. Sans cette circonstance , il n'existerait pas d'atrophie, à parler rigoureusement, puisqu'un organe creux qui perdrait exactement en épaisseur ce qu'il gagnerait en étendue , conserverait toujours la même base. Au reste, si les organes creux nous offrent quelquefois des exemples d'atrophie coïncidant avec une dilatation de leurs parois , il n'est pas rare non plus de les rencontrer à la fois atrophiés et rétrécis. Dans le premier cas, leurs parois sont flasques , molles, comme la peau chez les vieillards; dans le second, ces parois sont ridées, flétries, comme certains fi-uits que l'on a cueillis depuis un peu de temps : privées d'une portion des liquides qui les abreuvaient, les parties molles en s'atro]hiant s'endurcissent et deviennent en quelque sorte coriaces. Le ramol-

lisement, proprement dit , ne me paraît pas se rattacher nécessairement à l'atrophie; il doit être regardé, quand il a lieu, moins comme caractère naturel de l'atrophie , que comme le résultat d'une complication. Les parties qui s'atrophient, par cela même qu'elles sont moins abreuvées de sang, perdent de leur coloration normale, pâlisent d'une manière notable. Les muscles atrophiés nous offrent un remarquable exemple de cette décoloration. Les parties dures, les os en particulier, deviennent friables en même temps qu'ils s'atrophient. M. Andral est, je crois, le premier qui ait annoncé qu'en même temps qu'un organe s'atrophie, on voit souvent se déposer autour de lui une quantité surabondante de graisse , comme si l'activité de la sécrétion de cette dernière substance s'opérait en raison inverse de celle qui préside au développement de l'organe. M. Andral avait tiré de ce fait une théorie nouvelle , d'après laquelle l'atrophie aurait pu être considérée comme une sorte de rétrogradation , plutôt qu'une diminution ou une suspension complète de la nutrition. Cette idée, émise dans la Clinique médicale , ne se retrouvant pas dans le Précis d'Anatomie pathologique que vient de publier M. Andral , il est probable que son auteur l'a abandonnée. Elle me paraît, en effet, plus ingénieuse que solide. J'ajouterai que la production d'une quantité surabondante de graisse autour d'un organe qui s'atrophie est loin d'être un phénomène constant; qu'au contraire on voit souvent les masses graisseuses qui environnent certains organes , diminuer , s'atrophier en même temps que ceux-ci ; et qu'enfin l'hypertrophie de ces organes coïncident fréquemment avec celle des masses graisseuses environnantes. J'ai vu, entre autres exemples une énorme quantité de graisse envelopper le gros intestin , dans plusieurs cas où ses parois étaient considérablement épaissies et hypertrophiées , à la suite de longues phleg-

masies. Je pense donc que le développement d'une certaine quantité de graisse autour d'un organe atrophié ne doit pas être considéré comme un effet nécessaire et constant de cette atrophie ; atrophie qu'il faut bien se garder de confondre avec cet autre état- pathologique désigné sous le nom de dégénérescence graisseuse.

M. Andral pense que des ulcérations et des perforations peuvent être le résultat de l'atrophie (Précis d'Jnat. pathol. , tom I). Considérer l'atrophie sous ce point de vue , c'est lui faire jouer le rôle de cause , et la convertir d'un pur effet anatomique en une opération de physiologie pathologique. Partant de ce principe y M. Andral en conclut que toute ulcération ou perforation ne reconnaît pas une irritation comme cause unique et nécessaire. Cette conclusion est rigoureusement juste ; reste à savoir si le principe dont elle est une conséquence légitime est lui-même incontestable. Que l'atrophie et l'ulcération ne soient, dans certains cas , que deux formes d'un seul et même état morbide, c'est ce qu'il ne me paraît pas impossible de soutenir ; mais que l'ulcération ou la perforation soit tantôt le résultat de l'atrophie, et tantôt celui de l'inflammation, c'est ce que l'on ne peut admettre qu'en établissant entre l'atrophie et l'inflammation une espèce d'affinité qui ne me semble pas encore démontrée. Je crois qu'il convient ici d'écarter un tel rapprochement ; mais s'il est vrai que l'atrophie ne soit, dans certains cas , qu'une forme d'ulcération, on conçoit comment elle peut être rangée parmi les suites de l'inflammation. Ajoutons, d'ailleurs, que ni l'ulcération, ni l'atrophie, ne constituent des caractères essentiels de l'irritation, puisque celle-ci, du moins à un certain degré, peut exister sans elles ; il ne faut pas confondre les suites possibles de l'irritation avec cette irritation elle-même, considérée dans sa nature intime.

§. II. Caractères physiologiques de l'atrophie. — J'entends par caractères physiologiques de l'atrophie les modifications fonctionnelles qui surviennent dans les organes affectés de cette maladie. Or , tout ce que l'on peut dire de général à cet égard , c'est que les fonctions d'un organe atrophié s'affaiblissent en proportion de l'étendue de l'atrophie. Cette diminution dans la force des fonctions est surtout évidente, quand ce sont des appareils musculaires qui se trouvent atrophiés. Il est également bien reconnu qu'un organe sécréteur quelconque sécrète d'autant moins abondamment, toutes choses égales d'ailleurs, qu'il est moins développé. Enfin, pour citer un troisième exemple, les fonctions sensoriales et intellectuelles elles-mêmes perdent constamment plus ou moins de

ATROPHIE

ATTELLE

leur énergie, quand les centres nerveux deviennent le siège d'une atrophie plus ou moins considérable. On conçoit d'ailleurs qu'en raison de la différence de nature, ou d'importance des organes atrophiés , il en résultera des troubles différens dans les fonctions des autres organes. C'est ainsi, par exemple, qu'une atrophie de la moelle épinière entravera puissamment les fonctions locomotrices, qu'une atrophie du cœur sera suivie d'une lésion de la circulation et de la nutrition générales , etc. ; tandis qu'une atrophie d'un membre, d'un sens ou de toute autre partie qui n'exerce pas d'influence notable sur le système des autres or-

ganes , n'entraîne que la lésion des fonctions dont cette partie est le siège et l'instrument.

§. III. De l'étiologie de l'atrophie et de son mode de production. — Puisque l'atrophie suppose une diminution de la nutritivité , il est évident que , pour connaître son mode de production , il ne s'agit que de déterminer quelles sont les circonstances organiques ou anatomiques qui peuvent donner lieu à cette diminution de nutrition. Or , comme le sang est la source commune où tous les organes puisent les matériaux de leur nutrition, ce n'est réellement que dans les lésions de l'hématose et de la circulation que nous pourrions trouver la cause prochaine de l'atrophie. Ces lésions peuvent être rapportées aux trois espèces suivantes : 1° un obstacle quelconque au cours du sang artériel qui apporte à un organe quelconque les principes de sa nutrition ; 2° une altération dans la composition du sang , telle que ce liquide ne contienne pas les élémens propres à la nutrition normale des organes ; 3° un trouble de l'innervation , s'il est vrai que la nutrition soit effectivement sous l'influence directe du système nerveux. Que l'on examine bien attentivement la pathogénie des diverses atrophies, et l'on se convaincra qu'il n'en est aucune qui , en dernière analyse , ne puisse être rapportée à l'une des trois lésions qui viennent d'être indiquées.

Parcourons maintenant les diverses causes déterminantes ou occasionnelles de l'atrophie , et nous verrons que leur mode d'action est conforme à ce que nous avons avancé, touchant le mécanisme de cette maladie. 1° Au nombre des causes déterminantes les plus ordinaires de l'atrophie, il faut ranger la compression. Or, cette compression a pour résultat inévitable de diminuer plus ou moins la quantité de sang que reçoivent normalement les ca-

pillaires de l'organe soumis à son influence. 2» On sait que le défaut d'exercice de certaines parties, des muscles, par exemple, ne tarde pas à en déterminer l'atrophie. Eh bien , n'est-il pas parfaitement reconnu que l'exercice des organes en général, et du système musculaire en particulier, fait affluer le sang dans leur tissu , et que le contraire doit arriver, quand ces organes restent dans l'inaction? 3" La diminution ou la suspension de l'influence nerveuse nécessaire à l'exercice de certaines fonctions est aussi une cause d'atrophie; cela devrait être, puisque cette absence ou cette diminution de l'innervation coïdamne les organes où elles se remarquent à une inaction complète ou incomplète , et que nous venons de voir comment cette inaction ou ce défaut d'exercice détermine l'atrophie. 4o Les maladies des organes respiratoires et les maladies des autres viscères en général , quand elles sont prolongées , finissent par entraîner une sorte d'atrophie générale , que l'on a désignée sous le nom de consommation , de phthisie , etc. ; ii'est-il pas encore bien clair que , dans ces cas, c'est à la diminution ou à l'altération de la masse du liquide nutritif ou du sang qu'il faut attribuer l'atrophie ? 5° Enfin, les phlegmasies chroniques sont quelquefois suivies de l'atrophie des organes qu'elles ont affectés. C'est, peut-être , parce que, l'inflammation ayant envahi le système artériel de ces organes , elle l'a rendu inhabile à remplir ses fonctions. Or, nous savons que la nutrition d'un organe ne peut s'exercer dans toute sa plénitude , qu'autant que le système artériel de celui-ci remplit librement ses fonctions , et verse dans la trame de l'organe auquel il est destiné une suffisante quantité de sang.

On trouvera, à l'article Amaigrissement, l'indication de quelques autres causes , qui toutes confirment ce que nous venons de dire. Les rappeler ici, serait une répétition superflue.

Le rôle que nous assignons au système artériel dans l'acte producteur de l'atrophie , rappelle celui que lui fait jouer M. Serres dans le mécanisme des monstruosités par défaut. Mais si la théorie de M. Serres n'est encore qu'une ingénieuse hypothèse , il n'en est pas de même de la nôtre , puisque l'on peut produire des atrophies , pour ainsi dire ^artificielles, de certains organes, en liant les principaux troncs artériels qui se rendent à ces organes. Les chirurgiens , comme tout le monde le sait , n'ont-ils pas mis à profit cette vérité dans le traitement de quelques maladies ?

Mais c'en est assez sur l'étiologie de l'atrophie : passons donc à l'article de son traitement.

§. IV. Traitement de l'atrophie. — Les indications thérapeutiques relatives à l'atrophie découlent naturellement des considérations précédentes. La première de ces indications consiste à combattre la cause occasionnelle ou déterminante de l'atrophie. Existe-t-il une compression à laquelle vous puissiez rapporter l'atrophie que vous observez? commencez par faire disparaître cette cause , et vous verrez bientôt l'effet disparaître lui-même. Faites exercer, quand les circonstances vous le permettent, les organes qui ne sont tombés dans l'atrophie qu'à la suite d'une longue oisiveté. Que si l'atrophie dépend de quelque maladie de l'un des principaux viscères , il n'est pas besoin de dire qu'il faut commencer par combattre cette dernière. Je ne parlerai pas des moyens intérieurs qu'il convient de mettre en usage, quand il existe une atrophie générale, attendu qu'ils ont indiqués, à l'article Amaiguissemekt. Quant aux moyens locaux que réclament les atrophies partielles, je ne pourrais les indiquer qu'après avoir fait l'histoire de chacune de ces atrophies en particulier , ce qui m'entraînerait dans des détails que ne comportent pas les

étroites limites qui me sont imposées dans cet article. D'ailleurs, comme ces moyens doivent être

appropriés à la cause prochaine de l'atrophie, nous y reviendrons nécessairement et naturellement en nous occupant des diverses maladies du sang et du système artériel, maladies qui, comme nous l'avons vu, constituent réellement, dans le plus grand nombre des cas, la cause prochaine des atrophies des divers organes. Nous dirons seulement, en terminant cet article, que les seules atrophies vraiment incurables, sont celles qu'amènent inévitablement les progrès de l'âge; celles qui se lient comme effet à une autre maladie elle-même incurable, telle que serait, par exemple, une atrophie du poumon produite par un épanchement pleurétique très-ancien; ou bien enfin celles qui proviennent d'un obstacle invincible à l'abord d'une suffisante quantité de sang artériel dans les organes. Les autres, je le répète, s'évanouissent, en général, assez promptement, lorsqu'on est parvenu à faire disparaître les causes sous l'empire desquelles elles s'étaient manifestées. (Foj-ez Amaigrissement, Abtères (maladies des), HÉMATOSE (maladies de l'), etc.

TABLEAU DES PRINCIPALES ATROPHIES

1° Des tissus cellulaire et graisseux. 2° De l'appareil de la locomotion (Os, muscles, etc.). 3° Des organes de la vue. 4° De l'appareil des sens externes.

14° De l'appareil de l'innervalioQ

de l'ouïe, du goût, de l'odorat, du tact.

Hémisphères cérébraux.

Cervelet.

Centres nerveux } Z'^{''''}]^' quadrijumeaux.

Moelle alongec.

Moelle épinière.

Ganglions nerveux.

Nerfs cérébro-rachidiens.

Nerfs ganglionnaires.

I Cordons nerveux.

iCœur.

Artères.

Veines.

Rate (considérée comme un ganglion sanguin) Ganglions et vaisseaux lymphatiques, C Estomac.

16" De l'appareil digestif.. i Intestins.

f Foie, pancréas, glandes salivaires, etc. S?" De l'appareil respira- 1 Bronches, toire j Poumons, etc.

! Reins.

Vess?e'''''^o'^o'' Urèthre.

9° De l'appareil de ta génération

i Parties génitales externes.

Utérus.

Ovaires.

Mamelles.

'chez l'homme j $Z^{\wedge}''''$, • • , . . ,

j 1 esticules, vésicules séminales.

(J. BoDiLLAcn.)

ATROPIE, atropia ou atropium. M. Brandes, chimiste allemand, est le premeir qui ait annoncé avoir retiré de la belladone un alcaloïde particuher, auquel doivent être attribuées les propriétés de celte solanée. D'autres médecins ou chimistes , MM. Panguy , Buchner , Runge, etc. , ont pensé être arrivés au même résultat, bien que par des procédés différens. Dernièrement encore, M. Tilloy , habile pharmacien de Dijon , a présenté à l'académie royale de médecine un produit extrait delà belladone , qu'il en regardait comme la substance alcaline , amenée à l'état de purété ; mais non-seulement cette substance était toute différente de celles précédemment décrites; de plus, elle contenait de l'ammoniaque , de la chaux, de l'acide acétique, et diverses substances organiques que l'on n'a pu déterminer, faute de quantités suffisantes. (Journal de Pharmacie, tom. 15 , pag. 185.) Ajoutons que MM. Pelletier , Robiquet el Henry n'ont pu retirer aucune substance alcaline particulière de la belladone par les divers procédés indiqués; il en résulte que rien n'est encore moin» certain que l'existence de ce nouvel alcaloïde. (Guiboort.)

ATTAQUE, s. f. , insultas. C'est l'invasion subite d'une maladie, qui a dès son début , ou acquiert très-rapidement , toute l'intensité qu'elle comporte. Ainsi on dit une attaque de nerfs., une attaque d'épilepsie , une attaque de goutte. Ce mot est souvent employé comme synonyme d'accès et de paroxysme ; j'ai dit ailleurs en quoi il en diffère. (^oyez Accès.) Voyez aussi, pour les moyens de prévenir les attaques ou de les combattre , les mots Arthrite gooi- TEUSE , Épiiepsie, etc. (L.-Ch. RocHE.)

ATTELLE, s. f., arrula, ferula. On désigne ainsi des pièces longues, minces et plus ou moins résistantes , faites en bois , carton ou en fer-blanc , ordinairement destinées à maintenir en rapport les pièces fracturées des os. On s'en sert également dans divers cas où il est indispensable de maintenir les membres, d'ailleurs intacts , étendus et immobiles , comme après la rupture du ligament rotulien , après les plaies en travers des muscles extenseurs des membres , etc.

Les attelles doivent constamment être assez solides et assez résistantes pour contrebalancer avec avantage l'action de toutes les causes qui tendent à déranger les rapports des os replacés , et à imprimer aux membres des déviations nouvelles ou des courbures anormales. Il convient qu'elles réunissent la force à la légèreté , et qu'elles touchent les parties par de larges surfaces , afin de les embrasser plus exactement et de mieux les protéger contre les chocs extérieurs. Après divers essais, je suis arrivé à penser que les attelles faites en bois de sapin , tiré à droit fil , et suffisamment larges et épaisses , sont celles qui résistent le mieux, soit à l'action latérale des liens à l'aide desquels on les assujettit,

ATTITUDE. (401) ATTITUDE

soit à celle îles liquides dont on hnnecte presque toujours les ap-
pareils dont I elles font partie.

Les attelles destinées à opérer des extensions permanentes ,
comme celle de iDesault et de M. Boyer, pour la cuisse , pré-
sentent des dispositions spéciales, et doivent être pourvues de
plus de force que celles qui ne sont destinées qu'à agir
latéralement.

Les fanons construits avec de la paille , dont les brins sont ras-
semblés et fixés là l'aide de luban de fil , offrent une surface ar-
rondie qui ne s'applique que par une ligne trop étroite aux
membres fracturés. Ils ne présentent pas d'ailleurs assez de soli-
dité pour résister efficacement à la plupart des causes qui, dans
toutes les circonstances , et spécialement durant les transports
des blessés à l'armée , tendent à imprimer des mouvemens défa-
vorables aux pièces des fractures. On ne doit donc y recourir qu'à
défaut des moyens de contention plus '[efficaces et plus propres à
inspirer une entière sécurité.

Les attelles de carton ne conviennent que dans les cas assez
rares où les parties ayant une figure irrégulière, ou devant être
maintenues dans la flexion, ont besoin d'être entourées d'une
substance qui se moule sur elles , s'applique exactement à leurs
contours , et maintient les formes qui leur sont propres. Telles
sont les fractures de la mâchoire inférieure et celle de l'humérus
près du coude. Le carton, préalablement mouillé et apposé en-
suite contre les parties, en conserve alors l'empreinte, se durcit
dans cette situation nouvelle, et devient ainsi un excellent moyen
de contention. Des lames d'un carton épais et h pâte fine suf-

fisent ordinairement pour contenir les fractures chez les jeunes enfans.

Les chirurgiens anglais ont généralement adopté l'usage d'attelles qui, divergi sèment recourbées, et garnies de saillies ainsi que d'enfoncemens correspondans |aux enfoncemens et aux saillies des membres, s'appliquent sur ceux-ci, sans autres intermédiaires que les compresses ou les bandes dont on a cru devoir les entourer immédiatement. Mais qui ne voit que les dimensions et les formes de nos parties variant à l'infini entre les divers sujets , il est rare que les mêmes attelles puissent convenir à plusieurs d'entre eux ? Aussi la plupart de nos voisins en possèdent-ils des collections considérables , garnies de courroies et de boutons destinés à les fixer, et entre lesquelles ils choisissent celles qui conviennent le mieux à chaque individu. Ces attelles, ou plutôt ces demi-gouttières sont fréquemment construites en métal, afin d'offrir une solidité qui les mette à l'abri de toute déviation.

Un pareil système présente une complication parfaitement inutile ; il expose les malades à tous les inconvéniens attachés à des pressions rudes , souvent inégales, et par suite douloureuses. Nous préférons avec juste raison les attelles parfaitement droites , minces , peu larges , un peu plus longues que la portion fracturée du membre, et s'étendant quelquefois à toute l'étendue de celui-ci. Les vides laissés entre ces attelles et les parties malades sont remplis avec de la charpie , des compresses , ou mieux encore de la balle d'avoine renfermée tians des paillassons d'une longueur convenable. De cette façon nos attelles deviennent applicables à tous les sujets, et les membres qu'elles entourent sont contenus dans une sorte de boîte résistante , qui n'exerce sur eux aucune action pénible. Ce système présente à un haut degré la

simplicité la plus grande, réunie à toute la solidité désirable. (L.-J. Bégih.)

ATTITUDE , s. f. , situs corporù; situation, position que prend le corps par suite de ses mouvemens. L'axe du corps est perpendiculaire , parallèle ou plus ou moins incliné à l'horizon. Le premier de ces états est la station , le second le coucher ou décubitus; le troisième se rapporte aux précédens, selon qu'il se rapproche davantage de l'un ou de l'autre. La station diffère suivant que le corps est supporté par l'une ou l'autre extrémité de l'ovoïde qu'il représente , par une partie des membres inférieurs , fléchis , par l'extrémité inférieure du tronc ou par une certaine étendue de sa surface , par les membres supérieurs, ou par plusieurs de ces parties à la fois. (F'oyez Mouvem.) Le décubitus offre également des différences par la manière dont la sustentation s'opère , le corps pouvant être posé sur chacune de ses faces antérieure , postérieure ou latérales droite et gauche.

Dans l'un et l'autre état , les axes partiels des différentes sections du tronc et des membres se confondent dans une même ligne , et le corps est droit ou étendu; ou bien ils s'inclinent diversement les uns vers les autres. Ces inclinaisons , multipliées comme les inflexions des articulations dont elles dépendent , et combinées en cent façons , introduisent des variétés infinies dans l'attitude, soit pendant le coucher, soit dans l'état de station. Tantôt l'inclinaison se fait partout dans le sens de la flexion des jointures, et tout le corps est fléchi à un degré variable ; tantôt elle a lieu vers un même côté, et fait décrire au corps en totalité une courbe dont le sens varie. Chaque mode de station, chaque espèce de décubitus , ont des attitudes propres, des poses qui les caractérisent, et dans lesquelles les membres supérieurs et infé-

rieurs jouent un grand rôle par la disposition des angles qu'ils forment avec le tronc les appuis qu'ils lui fournissent , les positions variées de leurs brisures , les combinaisons diverses de situation entre les côtés droit et gauche.

Les attitudes exerçant une influence étendue sur les organes et les fonctions qui , à leur tour , impriment à la situation du corps des modifications remarquables. Ce rapport réciproque mérite toute l'attention du médecin ; car , à l'aide de cette considération il peut s'éclairer dans un grand nombre de cas sur Vétériologie et la séméiologie de diverses affections; il peut puiser dans cette connaissance plusieurs moyens hygiéniques et thérapeutiques. Pour mieux apprécier la nature de ces influences, et afin de coordonner les faits qui en dépendent, nous les examinerons successivement dans ce qu'elles offrent de commun à tous les tissus , et dans ce qu'elles présentent de particulier aux différens appareils organiques et aux fonctions auxquels ils président.

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

Faits communs à tous les tissus. — Il ne peut y avoir sustentation du corps par une étendue quelconque de sa surface, sans que celle-ci ne soit comprimée par le poids des parties qu'elle supporte ; la pression est alors en raison de la résistance du plan sur lequel on repose , et de l'étroitesse de la base de sustentation , et les organes superposés exercent les uns sur les autres une pression décroissante dans un sens que l'attitude détermine. Lorsque la sustentation s'opère par un point placé au-dessus du corps ou à son côté , les pressions réciproques des organes cessent au-dessous du point de suspension , et les parties , s'attirant successivement en bas par les lois de la pesanteur, sont dans un état de tension et d'allongement relatif au poids qu'elles suspendent. C'est

par un mécanisme semblable que la nature a soustrait les organes mous à leurs pressions mutuelles , en leur fournissant des points d'appui et de suspension dans le squelette.

Les courbes et les angles décrits par les différentes sections du corps dans leurs mouvemens ne peuvent s'infléchir ou se redresser sans que les tissus organiques ne soient , d'un côté , tendus , alongés , de l'autre relâchés , raccourcis , comprimés, sans que les ouvertures et les cavités situées dans l'un ou l'autre sens ne soient agrandies ou diminuées , en raison composée de l'écartement et de la tension ou du rapprochement et du relâchement des parties. Ces effets s'étendent plus ou moins au-delà du siège des mouvemens, par la continuité ou les connexions des tissus. En même temps les rapports de situation des parties changent , par le déplacement qu'éprouvent quelques-unes d'entre elles et par suite du changement de figure des espaces qui les renferment. Si les compressions et les distensions sont prolongées ou fréquemment répétées dans le même sens , la forme et les dimensions des organes s'accommodent aux espaces qui les reçoivent ; ils se moulent dans leur situation par une modification apportée à leur nutrition, et reviennent ensuite difficilement à un autre état.

Les tissus les plus extensibles et les plus rétractiles, tels que la peau, le tissu cellulaire, les muscles , les vaisseaux, éprouvent au plus haut degré ces divers effets de la situation; les ligamens, les cartilages, les os, ne s'en ressentent qu'à la longue. C'est surtout au niveau des articulations , aux membres , dans l'abdomen, au col , que cette influence s'exerce.

Les lois simples que nous venons d'énoncer trouvent leur application dans une multitude de cas , parmi lesquels nous cite-

rons seulement : l'immobilité et les inflexions particulières déterminées par toutes les sensations douloureuses que la pression et la distension exaspèrent; l'attitude si remarquable des individus affectés de carie vertébrale; lorsqu'ils cherchent à fléchir le tronc ; celle non moins caractéristique qui accompagne le torticolis et d'autres rhumatismes ; le décubitus sur le dos , propre aux malades affectés de pléguemases abdominales étendues, surtout de péritonite, tandis que, dans les lésions partielles de l'abdomen , le corps repose ordinairement du côté malade , plus rarement sur le côté sain; dans la pleurésie , le coucher sur le côté opposé au siège du mal, et quelquefois au contraire, sur le point douloureux même, avec une inflexion générale vers ce côté; la raideur, les ankyloses , les contractions, les difformités accidentelles , produites par une longue immobilité ou par la répétition fréquente des mêmes situations , et la possibilité de remédier à ces effets fâcheux par des attitudes contraires, par des tensions et des pressions dans un sens opposé, opérées à l'aide de puissances extérieures; les lésions développées à la suite des attitudes longtemps prolongées ou fréquemment répétées , aux endroits qui supportent le reste du corps , comme les hémorroïdes des personnes trop long-temps assises , les kystes et autres affections du genou auxquelles dispose une station habituelle sur cette jointure, les excoriations des parties soumises à la pression du poids du corps, si communes dans les maladies de longue durée; les effets directs de la situation pour la réunion des plaies , pour le rapprochement des bouts des tendons divisés , des fragmens de certaines fractures , notamment de celles de la rotule , du calcanéum , de l'olécrâne, et la formation, dans ces différens cas, de moyens d'union d'une étendue proportionnée aux espaces où ils se développent ; l'utilité de la situation horizontale dans les frac-

tures des membres inférieurs , pour prévenir le déplacement que causerait le poids du corps dans une autre attitude; la nécessité de placer les malades dans des situations déterminées pour un grand nombre d'opérations , et les difficultés que l'on rencontrerait dans des attitudes différentes ,. particulièrement dans l'empyème, la taille , le cathétérisme , la compression et la ligature des artères, l'accouchement, le taxis ; les avantages de certaines positions pour l'exploration des cavités du tronc , notamment de la poitrine et de l'abdomen ; les variations dans la nature, et l'étendue des désordres à la suite des blessures, des coups, des chutes, suivant l'attitude du corps au moment de l'accident : tous ces faits , et beaucoup d'analogues , dans lesquels les attitudes se montrent tour à tour effets, causes, moyens de diagnostic et de traitement des maladies , dérivent naturellement de l'action immédiate de la situation sur toutes les parties du corps, quelle que soit leur nature.

Il résulte des mêmes principes que l'attitude la plus avantageuse dans le coucher est une position douce, molle et facile du corps, dans laquelle tous les tissus éprouvent une tension modérée ; qu'il est utile de changer de position de temps à autre, pour soulager les parties trop long-temps comprimées ou distendues ; que le décubitus sur le dos est celui qui entrave le moins l'action des viscères , et le coucher sur le ventre celui qui la trouble le plus ; que le décubitus sur le côté est plus incommode à gauche qu'à droite, à cause de la gêne du cœur et de l'estomac, lorsqu'il a lieu dans le premier sens ; que la meilleure position dans les diverses stations est la rectitude , et que les inflexions doivent avoir lieu alternativement dans tous les sens.

ATTITUDE.

ATTITUDE

Appareil locomoteur? : — Deux forces déterminent les mouvemens et les attitudes du corps : l'une , puissance inerte , purement physique , toujours la même , pareille dans le cadavre et dans l'homme vivant , est la pesanteur ; l'autre, pouvoir essentiellement actif, organique, vital, sans cesse variable , comme la vie, à l'empire de laquelle il est soumis , est la force locomotrice. L'équilibre d'une situation fixe peut résulter de la seule action de la première, comme dans le décubitus , où les seules forces de la pesanteur, se contrebalançant mutuellement , peuvent suffire à maintenir le corps sur le plan qui le soutient : c'est le repos parfait. Les organes de la locomotion n'ont là qu'un rôle passif, consistant uniquement dans la résistance opposée par les parties solides de l'appareil , en vertu de propriétés toutes physiques , à la pression exercée sur elles par leur propre poids et par celui des parties molles. Mais communément les deux forces concourent , et l'attitude résulte de leur équilibre et du point d'appui commun qu'elles trouvent dans la résistance indiquée. Même dans le coucher, la force locomotrice conserve presque toujours un certain degré d'action , et contribue à l'équilibre en résistant aux impulsions de la pesanteur.

Les inflexions qui caractérisent les attitudes s'opèrent de plusieurs manières. Lorsqu'elles se font dans un sens où la pesanteur porte naturellement les parties, cette force en est l'agent réel, et le pouvoir locomoteur, qui s'exerce uniquement dans le sens opposé, ne sert qu'à lui faire contre-poids et à arrêter le mouvement. Ce n'est que dans des efforts violens , tels que ceux qu'exigent des attitudes pénibles ou accompagnées d'une impulsion sur les corps extérieurs, que la force locomotrice agit, en

outre, conjointement avec la pesanteur, dans le sens de l'inflexion ; de sorte qu'alors , cette force , seule d'un côté , a pour antagonistes de l'autre, la pesanteur et la puissance locomotrice opposée. Quand la pesanteur n'agit pas dans le sens de l'inflexion , celle-ci n'est maintenue que par l'équilibre entre les forces locomotrices contraires. Si , dans ce dernier cas, les parties reposent sur un plan, l'inflexion peut subsister sans aucune action organique, par la seule force d'inertie.

Il existe donc, comme on le voit, des rapports nombreux et directs entre les attitudes et les fonctions de l'appareil locomoteur. Les différentes situations du corps ayant pour conditions l'intégrité et une certaine mesure d'action des organes des mouvemens , toute modification dans ceux-ci doit avoir sur celles-là une influence immédiate ; et réciproquement , les attitudes , par les phénomènes organiques qu'elles nécessitent dans l'appareil locomoteur, doivent porter leurs premiers effets sur les diverses parties de ce système. C'est aussi ce que démontre une foule de faits.

Dans les maladies, on juge par les attitudes de l'état des forces locomotrices. Dans l'abattement causé par les fièvres graves, le typhus, les inflammations violentes du tube digestif, les malades restent constamment couchés en supination , sur le dos , les membres étendus , cette position étant celle qui exige le moins d'action musculaire. Le corps n'obéit plus alors qu'aux lois de la pesanteur. Si l'oppression des forces est extrême , les organes ne peuvent même résister à la tendance de leur poids qui résulte de l'élévation plus grande du lit du côté de la tête, et le malade glisse continuellement au pied du lit, on est obligé de le relever à chaque instant. On voit quelque chose de semblable dans l'attitude du repos après la fatigue d'un exercice violent , dans

l'ivresse , lorsque l'individu qui l'éprouve est, comme l'on dit , wre-mort , dans le narcotisme , l'apoplexie , l'asphyxie , la syncope , et , en général , toutes les fois que la force locomotrice est anéantie ou affaiblie. C'est donc un signe avantageux dans les affections aiguës , que le malade supporte des attitudes fatigantes, qu'il puisse se lever ou s'asseoir, qu'il change facilement de position et se retourne aisément dans son lit, qu'il se couche sur l'un ou l'autre côté, les membres légèrement fléchis. Au contraire , l'immobilité complète , sans perte de connaissance, et uniquement par l'impossibilité des mouvemens, est du plus mauvais augure , comme on le voit dans la fièvre jaune , le typhus , la peste, etc. Les jambes pendantes hors du lit , sont, par la même raison , un très-mauvais signe, que l'on remarque ordinairement dans le délire qui précède la mort, à la suite des inflammations de poitrine.

C'est encore la débilité musculaire qui amène , dans l'enfance et la jeunesse, l'inflexion habituelle des parties supérieures du corps en avant dans la station ; c'est l'attitude de la fatigue, de la convalescence des maladies longues, etc.

Les lésions du système osseux , notamment les solutions de continuité , les luxations , impriment aux attitudes des modifications qui servent au diagnostic de ces affections. L'impossibilité où se trouve le malade de prendre certaines positions , la situation que contracte la partie par les effets de la pesanteur et de l'action musculaire , ou par les rapports nouveaux des os , fournissent des signes propres à faire reconnaître les fractures de la clavicule, du radius , du col du fémur, les luxations du bras , de la cuisse, des vertèbres cervicales, etc. Les maladies des articulations donnent aux membres des positions que souvent ils

conservent à la longue , c'est ce qu'on voit dans les tumeurs blanches , la goutte , etc. Certaines lésions du système musculaire , comme les spasmes , le tétanos, la paralysie, se reconnaissent aux changemens qu'ils produisent dans les attitudes des parties affectées.

Le déplacement du centre de gravité du corps par le développement anormal de quelqu'une de ses parties , donne lieu à des attitudes particulières , nécessaires pour le maintien de l'équilibre dans la station. Ainsi , dans l'hydropisie, la grossesse, les tumeurs saillantes extérieurement , les difformités consistant dans l'inégalité de volume des parties, le corps s'infléchit constamment du côté opposé à celui vers lequel l'entraîne ce poids surajouté , afin de ramener le centre de gravité au-dessus de la base de sustentation.

Les déformations du système osseux qui surviennent dans le jeune âge ,

doivent en grande partie leur origine à l'influence des attitudes. L'action de la pesanteur sur cet appareil dans la station , les compressions et les distensions déterminées , dans les inflexions du corps, par cette force seule ou réunie à l'action musculaire, plus rarement par celle-ci seulement, expliquent ces développemens irréguliers, ces courbures des membres inférieurs, de la colotome vertébrale , si communes dans l'enfance à l'époque de la puberté ; véritables aberrations de la nutrition, consistant dans l'hypertrophie d'un côté, l'atrophie de l'autre , et reconnaissant pour cause déterminante l'influence toute mécanique de la situation. Des courbures analogues , quoique moins prononcées se développent chez les adultes par les mêmes causes. De là la nécessité , pour prévenir ces courbures , de ne pas exposer trop

tôt les enfans aux effets de là station , surtout s'ils sont faibles et rachitiques ; d'éviter , particulièrement aux approches de la puberté , qu'ils conservent long-temps les mêmes inflexions • d'imprimer également une direction convenable à l'action de la pesanteur et de la force locomotrice , dans le traitement de ces déformations ; problème complexe , dans lequel on a eu tort de ne voir autre chose que des muscles prédominans d'un côté , qu'il fallait simplement contrebalancer par les muscles opposés. (F^o^ez Orthopédie.)

Les attitudes pénibles ou forcées occasionnent à la longue la distension des : ligamens et des membranes synoviales , la fatigue et des crampes dans les i muscles, la compression des surfaces articulaires, et souvent de véritables douleurs ou même l'inflammation de ces parties. Le lumbago , le torticollis proviennent fréquemment de cette cause.

Les plaies des muscles , les maladies articulaires , les luxations après leur réduction , et surtout les fractures , réclament l'emploi de la situation comme \ moyen thérapeutique. Le traitement de quelques fractures en particulier , ' comme de celles de la clavicule, du col du fémur, a presque uniquement pour base l'influence des attitudes sur les rapports des fragmens et sur l'état des i muscles qui les environnent. ,

Appareil sensitif. — Les attitudes sont, comme les mouvemens dont elles : dépendent, soumises à l'empire des sensations. Les besoins, les instincts, les habitudes , les affections de l'âme , les désordres du système nerveux , font i varier à chaque instant la situation du corps , dans l'état de santé comme dans l'état de maladie.

Une position tranquille des malades , dans la veille et dans le sommeil, est, en général , un bon signe , qui indique le calme du système nerveux ; il ne faut : pas toutefois confondre avec cet état l'immobilité par faiblesse , dont il a été ' < question plus haut. 11 est également avantageux que le "malade conserve son attitude ordinaire , soit qu'il ait l'habitude de se coucher , dans son état de santé , sur le dos ou l'un des côtés , la tête très-haute ou très-basse.

Au contraire, un changement continuel dans la position du corps, est l'indice d'un malaise général, comme on le voit dans la chaleur de la fièvre, dans celle qui accompagne les maladies inflammatoires, les éruptions, principalement dans leur début. L'envie continuelle de sortir du lit ou de s'asseoir est un signe dangereux dans les maladies aiguës , et la marque d'un grand trouble dans le système sensitif. Il en est de même de l'inflexion en avant de tout le corps , qui se courbe de la tête aux pieds , à moins que cette attitude ne soit le résultat de vives douleurs, ou qu'elle ne se manifeste chez des enfans, ou ne se lie à un état s particulier de l'intellect. On a remarqué que le décubitus sur le bas-ventre était le prélude du délire, lorsqu'il n'était pas causé pas des douleurs abdominales.

L'aliénation mentale donne lieu à des attitudes variées, selon le caractère des désordres intellectuels qui la constituent; elles ont une grande ressemblance avec celles qui peignent les passions et les sentimens de l'âme, et résultent en efiét des sentimens divers qui dominant les aliénés. Souvent il existe, dans ce cas, une répugnance extrême pour la position horizontale, et les malades, veulent constamment rester debout ou assis. D'autres , au contraire , refusent obstinément de se lever, et ont un pen-

chant singulier à garder le lit. L'attitude des maniaques marque la force et le surcroît d'énergie qui les caractérisent.

Plusieurs maladies du système nerveux ont pour signes caractéristiques les attitudes qu'elles déterminent : telles sont la ohorée, les convulsions, l'hystérie, l'épilepsie, la catalepsie. Les positions les plus bizarres et les plus difficiles sont souvent une des anomalies les plus remarquables de ces affections. Observons que les attitudes étant soumises à la volonté, il en résulte que, sous ce rapport du moins, toutes ces maladies peuvent être simulées.

Lorsque, dans les fièvres graves, le malade, inaccessible aux sensations de froid et de chaud, ne recherche pas même les attitudes par lesquelles nous rendons plus supportables les différences de la température extérieure, qu'il reste couché sur le dos, les jambes et les bras écartés, le col, la poitrine, les mains et les pieds découverts, quoique ces parties soient sensiblement refroidies, cette position, en indiquant une lésion profonde de la sensibilité, annonce un grand danger. S'il se joint à cet état le renversement de la tête en arrière, l'écartement des lèvres, qui cessent de recouvrir entièrement les dents, la maladie est ordinairement mortelle.

La sensibilité génitale est excitée par certaines attitudes, par exemple, dans le décubitus sur le dos et sur le bas-ventre, sans doute à cause de la chaleur et de la pression que ces positions occasionnent dans le voisinage des organes génitaux. Cette considération ne doit pas être négligée dans le traitement des maladies de l'appareil génital.

La compression des nerfs , dans certaines situations du corps , donne lieu à des engourdissemens, des fourmillemens , des crampes , à la faiblesse et même à la paralysie des parties qu'ils animent. Ces symptômes cessent ordinairement avec la cause qui les a produits, ou se dissipent d'eux-mêmes quelque temps après qu'elle a cessé d'agir.

ATTITUDE

obéissent en partie aux lois de la pesanteur , dans les différentes positions du corps. Ils tendent vers l'une ou l'autre extrémité , selon que la tête ou les pieds sont plus déclives, se répartissent plus également dans la situation horizontale, et pourtant se répandent encore avec plus d'abondance vers les points qui supportent le corps. Est-il nécessaire d'ajouter que ces raouemens des liquides sont subordonnés aux lois de l'organisation et aux impulsions diverses de l'action organique? Et ne voit-on pas aussi que ces effets seront d'autant plus prononcés que la vitalité des organes sera moindre , que les fluides formeront une plus [grande masse par rapport aux solides, etc. ? En vertu de notre organisation première, les membres pelviens et les parties voisines du tronc sont naturellement disposés pour supporter avec le moins d'inconvénient le poids des liquides ; tandis que le thorax et surtout la tête doivent être supérieurs au reste du corps pour n'en pas être incommodés , et ne restent même pas sans danger de niveau avec les autres parties , hors le temps du sommeil, bien que l'habitude puisse modifier leur tolérance , si je puis m'exprimer ainsi, pour la situation déclive.

Les fluides du corps humain reçoivent encore les impulsions communiquées par l'action musculaire aux cavités qui les renferment , dans les efforts occasionés par un grand nombre d'attitudes, par toutes les stations , par exemple ; ils sont soumis à l'influence des variations de figure et d'espaces dépendant des inflexions des parties, à celle des pressions déterminées par le poids du corps et la résistance du plan de sustentation , etc.

C'est par une conséquence de ces faits que , chez la plupart des malades , la face colorée , le teint animé , la température chaude de la tête , dans la situation horizontale, contrastent avec la pâleur et le refroidissement de ces parties, qui succèdent à une attitude droite , qu'après un long décubitus , les premiers efforts de station sont accompagnés d'étourdissemens , de vertiges, de nausées, et souvent d'une forte coloration de la face ; qu'une circulation plus active caractérise , en général , la situation droite , ainsi qu'on le voit par la moindre fréquence des contractions du cœur et des battemens artériels dans le coucher.

On se rend raison, par les mêmes considérations, des congestions cérébrales, des apoplexies, qui se déclarent chez les vieillards forcés de garder long- temps la position horizontale , par exemple, à la suite des fractures dont ils sont atteints ; de la plus grande fréquence des inflammations et des congestions à droite qu'à gauche, comme on le remarque pour la pneumonie, les affections cérébrales , etc. , par l'habitude assez générale de se coucher sur le côté droit ; de l'inflammation des parties postérieures des poumons à la suite d'un long décubitus sur le dos, particulièrement lorsque la vitalité est diminuée par des lièvres graves; des congestions qui se forment, dans les derniers instans de la vie, vers les parties qui supportent le corps; de la bouffis-

sure et de l'infiltration des mêmes parties dans les maladies avec prédominance des fluides lymphatiques ; du déplacement des fluides des hydropisies dans différentes positions; du gonflement des pieds par les veilles prolongées; du développement des varices aux membres inférieurs par la station habituelle , comme celle que nécessitent quelques professions; des effets nuisibles de l'attitude droite dans les plaies, les ulcères, les inflammations de ces membres; de la stagnation de l'urine dans ses réservoirs, lorsque les malades restent long-temps couchés sur le dos, et des concrétions calculeuses, des inflammations de l'appareil urinaire, qui en sont la suite , etc. , etc.

Les malades doivent donc , en général , avoir la tête et le haut du tronc un peu plus élevés que le reste du corps. Cette précaution est surtout indispensable dans tous les cas où quelque partie située à la tête est menacée ou affectée de congestion ou d'inflammation. Dans les affections cérébrales , on donne même au tronc une situation presque verticale , en soutenant la tête avec des oreillers de crin. Les hémorrhagies des parties supérieures du corps , l'hémoptisie en particulier, exigent une position analogue et l'absence de tout effort musculaire. Il en est de même des anévrysmes du cœur, de l'aorte et des artères nées de sa crosse. La situation horizontale est un moyen de guérison direct dans la syncope , dans les hémorrhagies des parties inférieures , dans la métrorrhagie , par exemple ; elle est spécialement appropriée au traitement des maladies des membres abdominaux. La facilité de donner , par la flexion du coude , une position horizontale ou même relevée à la main et à l'avantbras, rend la station plus admissible dans les maladies des membres supérieurs.

Le coucher sur le côté , l'inclinaison du corps en avant , favorisent , chez l'enfant et le vieillard, l'excrétion des produits de la sécrétion bronchique ; les mêmes attitudes facilitent l'expulsion au dehors des matières contenues dans l'estomac. Une situation décline de la partie rend également plus facile l'écoulement des liquides qui doivent sortir par des ouvertures accidentelles, comme dans les plaies pénétrantes , ou pratiquées par l'art, comme dans les diverses ponctions.

Le décubitus à gauche ou sur le bas-ventre excite souvent des palpitations du cœur , et doit être évité toutes les fois qu'il existe une disposition à cette affection.

Appareil respiratoire. — Les altitudes ont une influence directe sur cet appareil, par l'étendue variable qu'elles laissent aux mouvemens du diaphragme et des côtes pour l'inspiration , par la difficulté des mouvemens respiratoires qui accompagne les efforts musculaires généraux , par la fixité que certaines situations procurent aux muscles respirateurs accessoires.

La situation la plus favorable à l'ampliation de la poitrine est la rectitude du tronc. Dans la flexion de l'épine en avant , le diaphragme a moins d'espace pour s'abaisser, les côtes , plus rapprochées , sont plus gênées dans leur élévation , les omoplates , situées plus antérieurement , resserrent davantage le thorax. Aussi conseille-t-on , dans la disposition à l'hémoptisie et à la phthisie

AUSCULTATION

pulmonaire d'éviter les mouvemens qui portent les bras et les épaules en avant, de se livrer à des exercices qui redressent le corps , comme l'équitation.

Dans la gêne de la respiration occasionnée par la difficulté du passage de l'air à travers le poumon comprimé ou altéré dans son tissu, une position horizontale est difficilement supportée , à cause de l'obstacle que la pression du poids du corps met au mouvement des côtes. Si la gêne n'existe que d'un côté, comme dans la pneumonie , les abcès du poumon , l'empyème simple , le malade ne peut se coucher que sur le côté affecté , cette position étant la seule où le côté sain jouit de toute la liberté de ses mouvements. Lorsque ces maladies occupent les deux côtés de la poitrine , le décubitus a lieu sur le dos ; mais si la gêne est considérable , cette altitude devient impossible , et le malade est obligé de rester sur son séant. On remarque les mêmes phénomènes dans l'hydro-thorax, l'hydro-péricarde , l'inflammation du cœur. La situation du malade peut donc servir à mesurer la gravité et l'étendue de ces affections; on a observé depuis long-temps qu'il existait un grand danger dans la pneumonie, quand le malade ne pouvait respirer qu'en s'asseyant sur son lit.

Dans les efforts respiratoires excessifs des personnes affectées d'angine de poitrine , d'asthme convulsif , l'attitude assise est la seule possible; la tête, les épaules, le haut du tronc, sont jetés en arrière; les mains , fortement arc-boutées, soulèvent le corps et fournissent un point d'appui aux muscles thoraciques.

Les adhérences des plèvres et le rétrécissement du côté de la poitrine affecté dans les épanchemens pleuréliques terminés par résorption, déterminent l'inflexion du tronc de ce côté : réciproquement les courbures latérales du tronc ont pour effet immédiat le resserrement du thorax du côté où se fait l'inclinaison , et sa dilatation du côté opposé.

Le décubitus sur la partie antérieure du tronc , en exerçant une forte pression sur les points les plus mobiles du thorax , cause la gêne de la respiration: c'est surtout dans cette attitude que l'on est exposé au cauchemar pendant le sommeil.

Appareil digestif. — Les variations extrêmes de forme et de dimensions de l'abdomen par les effets de la situation et des inflexions du corps , la part que prend la paroi musculaire de cette cavité h. tous les efforts locomoteurs, établissent un rapport intime et réciproque entre les attitudes et l'état des organes digestifs. De là le dérangement fréquent des digestions et le développement d'affections gastriques par la flexion habituelle du tronc en avant , comme on le voit dans l'exercice de certaines professions ; et d'une autre part , la flexion de l'épine en avant déterminée par les souffrances des organes digestifs ; les effets utiles de la position horizontale dans les digestions laborieuses ; l'influence de la situation sur les excréations diverses dont les organes digestifs sont le siège ; la disposition aux hernies produites par certaines attitudes ; les avantages que l'on tire de la situation pour palper avec plus de facilité les différentes régions de l'abdomen , et reconnaître l'état des viscères qu'il renferme ou les fluides qui y sont accumulés ; l'utilité du même moyen pour le traitement des plaies de cette partie, etc. La plupart de ces faits et beaucoup d'autres de la même nature ont été exposés avec détail à l'article Abdomen, [voyez ce mot.)

(Bouvier.)

AUNÉE COMMUNE , *irada helenium*. Deux plantes de ce nom ont été employées en médecine , mais une seule l'a été d'une manière assez suivie , c'est celle dont il va être question. Elle appartient à la syngénésie polygamie superflue, LiNw., et à la fa-

mille des synanthérées, et fournit à la matière médicale sa racine qui est fusiforme , grosse comme le pouce, charnue, rameuse , fauve ou brune en dehors , blanche en dedans. Son odeur, forte et aromatique lorsqu'elle est récemment recueillie, s'affaiblit par la dessiccation, et devient analogue à celle de la violette. Elle présente une saveur qui lui est particulière et qui est aromatique et piquante , avec une nuance d'amertume.

L'examen chimique de l'année n'y a rien fait découvrir qui mérite d'attirer l'attention, et moins encore qui justifie la réputation dont elle a joui. L'huile volatile concrète , analogue au camphre , de la résine , de l'acide acétique , quelques sels et une fécule particulière qu'on a nommée inuline, et qui jusqu'à présent au moins, n'a été qu'un objet de curiosité scientifique; tels sont les principes qu'elle renferme.

Si l'on consulte l'expérience impartiale et éclairée , on ne comprend pas comment elle a pu être vantée comme un médicament énergique, et considérée comme tonique, emménagogue , sudorifique , diurétique, expectorante et anthelmin tique tout à la fois, et l'on est obligé de penser qu'on s'est mépris en lui attribuant des effets qu'elle est évidemment incapable de produire. On ne peut y voir qu'un excitant assez faible , qui peut être i-emplacé par une foule d'autres , et dont l'action , dans la plupart des cas , dépend de la manière dont il a été administré , et de l'époque des maladies où il est intervenu.

Nous ne craignons point d'être démenti par les praticiens qui ont eu l'occasion d'administrer cette substance, en disant qu'elle ajoute peu de vertus aux composés dans lesquels elle entre , souvent associée à des médicamens doués de propriétés bien plus énergiques que les siennes , ainsi qu'il est facile de s'en

convaincre en portant les yeux sur les formules où elle figure. L'année, de nos jours, est bien peu employée ; on voit combien elle mérite peu de l'être. Disons néanmoins qu'elle s'administre en poudre à la dose d'un demi-gros à deux gros; en décoction à celle d'une demi-once à une once pour deux livres d'eau; qu'on en prépare un extrait , un sirop , un vinaigre , un vin , une teinture; qu'enfin elle fait partie de l'orviétan , de l'alcool général , de l'emplâtre de Vigo , de l'élixir américain de Courcelles , et d'une foule d'autres préparations plus ou moins célèbres. (F. Ratieh.)

AUSCULTATION. On désigne ainsi une méthode particulière d'exploration qui a pour but de reconnaître , par les différens bruits qui ont lieu dans une

AUSCULTATION

AUSCULTATION

partie (Juelcoitjue du corps, l'état sain ou morbide de cette partie. Indiquée par Hippocrate, et mise en usage par plusieurs médecins des siècles derniers, l'auscultation avait présenté si peu d'avantages à ceux qui l'employaient, qu'on ne s'en servait presque plus , lorsque Laënnec vint démontrer l'immense parti qu'on pouvait en tirer dans le diagnostic des maladies de poitrine. Aujourd'hui l'auscultation est généralement pratiquée, et on la regarde avec raison comme un des plus puissans moyens d'investigation que possède le praticien , pour découvrir l'existence des maladies des poumons ou du cœur, ainsi que pour reconnaître leur nature , leur siège, leur étendue, leur degré, leurs périodes d'accroissement ou de décroissement. Il est bien des cas où , avant qu'aucun autre signe ait révélé , par exemple , l'existence d'une pneumonie , l'auscultation donne la certitude de son

existence; indiquant en même temps le point précis où sévit l'inflammation, elle en mesure la gravité, et elle permet surtout de la combattre dès son principe par des moyens locaux (sangsues, etc.), appliqués sur le lieu même où elle existe. Pendant le cours de la maladie , l'auscultation peut en faire suivre, jour par jour, les progrès ; elle est surtout utile dans ces cas si communs où la pneumonie ne dépasse pas le degré d'engouement, où elle est disséminée sur un grand nombre de points que séparent des portions saines du parenchyme pulmonaire , car alors elle ne diminue en aucune façon la sonorité des parois thoraciques. Plus tard enfin, lorsque tout semble annoncer une résolution complète de la phlegmasie pulmonaire, souvent elle indique par des signes non douteux , qu'au milieu de cette convalescence apparente , il reste encore dans le poumon un engorgement plus ou moins étendu , dont il est d'autant plus important de bien constater l'existence que, inconnu et non combattu , cet engorgement devient souvent un noyau dans lequel vient à se sécréter de la matière tuberculeuse. Parlerai-je encore de ces cas , non moins fréquens que les précédens, dans lesquels il y a un désaccord remarquable entre les symptômes généraux et les désordres locaux dont le poumon est le siège : c'est surtout depuis l'emploi de la méthode de l'auscultation qu'on a pu bien se convaincre que la saignée, par exemple , qui mesure la gravité des pneumonies, n'est pas toujours en rapport d'intensité avec l'étendue ou le degré de la phlegmasie pulmonaire. Comment distinguer, autrement que par l'auscultation , une pneumonie et un épanchement pleurétique , si ce n'est dans le cas rare où celui-ci a distendu les espaces intercostaux, et agrandi le côté de la poitrine où il a lieu ? Par quel moyen , autre que l'auscultation, établira-t-on d'une manière rigoureuse que des cavernes sont creusées au sein du

parenchyme pulmonaire? Aura-t-on recours pour cela aux signes qui annoncent souvent le dernier degré de la phthisie ? Mais , d'une part, tous ces signes ont été vus chez des individus qui n'avaient autre chose qu'une simple bronchite chronique , et d'autre part, il est des individus dans le poumon desquels l'auscultation reconnaît déjà des cavernes , à une époque où ils n'ont encore présenté aucun des symptômes qui se lient ordinairement à leur existence. Les chances plus ou moins grandes de curabilité qui restent à un phthisique, le temps plus ou moins long qu'il lui est encore donné de vivre, voilà autant de données importantes qui ne peuvent être fournies que par l'auscultation. Seule, elle peut révéler le nombre et l'étendue des cavernes, seule surtout elle peut indiquer l'état du parenchyme pulmonaire autour d'elles. Quant au cœur , combien de formes de lésions de cet organe étaient nécessairement méconnues pendant la vie , jusqu'à ce que l'auscultation fut venue en vérifier l'existence !

Je viens de rappeler quelques-uns des cas nombreux dans lesquels l'auscultation asingulièrement contribué à élever le diagnostic médical à une précision véritablement mathématique. Cependant, il ne faut demander à cette méthode que ce qu'elle peut donner , et il est aussi beaucoup de cas où , en accordant une trop exclusive confiance aux renseignemens qu'elle fournit, en ne voulant reconnaître de lésions, dans le poumon ou dans le cœur, que celles qu'elle y découvre, on arriverait aux plus singuliers mécomptes. Assez souvent, par exemple, on voit des phthisiques arriver à la dernière période de leur maladie, et succomber, sans que l'auscultation ait jamais donné aucun signe certain de l'existence des tubercules pulmonaires; il en est ainsi lorsque la mort arrive sans que des cavernes se soient formées dans le poumon. On observe alors tous les signes rationnels de la phthisie, tels que ma-

rasme, fièvre hectique, sueurs, expectoration puriforme , dévoie-
ment , etc. , et cependant l'auscultation ne fournit d'autres ren-
seignemens que ceux qu'elle donnerait dans un simple cas de
bronchite chronique. Au début de la phthisie, il n'y a non plus au-
cun moyen de distinguer par l'auscultation s'il existe des tuber-
cules dans le parenchyme pulmonaire. Parlerai-je encore de
quelques cas d'affections organiques du cœur , dans lesquels cet
organe présente après la mort une augmentation simultanée de
l'épaisseur de ses parois et des dimensions de ses cavités, et où
cependant la maladie du cœur a été reconnue bien plus d'après
les si[^]es rationnels que d'après ceux fournis par l'auscultation ,
qui , plus d'une fois en pareil cas , n'apprend rien sur l'état du
cœur ?

Lorsqu'on ausculte la poitrine , dans le but d'apprécier l'état
de l'appareil respiratoire, on doit examiner, 1^o le bruit respira-
toire; 2^o la voix; 3^o les difflérens bruits qui , dans l'état morbide ,
remplacent le bruit respiratoire , et qu'on désigne sous le terme
générique de râles ; 4^o la toux.

Lorsqu'on applique l'oreille, nue ou armée du stéthoscope, sur
les parois thoraciques d'un individu bien portant, on entend, à
chaque «lèvement d'inspiration , dans toute l'étendue de ces pa-
rois en contact avec les poumons, une sorte de souffle ou de mur-
mure qu'on ne peut comparer qu'à lui-même , qui varie beau-
coup, non en nature , mais en intensité, suivant les sujets, et qui
résulte bien manifestement de l'entrée libre de l'air dans les
bronches et leurs ramifications, jusque dans les vésicules pulmo-
naires. Ce bruit , qui appartient à l'état normal, a été désigné, en
raison de sa nature , sous le nom de bruit

respiratoire ; en raison du phénomène qui coïncide avec lui, on l'a appelé bruit d'expansion pulmonaire ; enfin, en raison de son siège, on lui a imposé la dénomination de respiration vésiculaire.

Le bruit respiratoire ne se montre pas le même chez tous les individu» supposés sains. 11 n'est pas semblable, par exemple , chez un enfant et chez un adulte. Chez le premier , depuis la naissance jusque vers la douzième année il est remarquable par sa grande intensité , et alors il peut être perçu par celui même qui n'a aucune habitude de l'auscultation. Quelle est la cause de cette intensité toute particulière que présente chez l'enfant le bruit respiratoire? Est-ce , comme on l'a dit , parce que chez l'enfant plus de sang dans un temps donné venant à traverser le poumon, il faut que plus d'air aussi vienne à y pénétrer ? Cette explication n'est pas à rejeter; car, lorsque, chez un adulte, une cause quelconque s'oppose à ce que, dans toute l'étendue des poumons, le sang se trouve , à chaque mouvement inspiratoire , en contact médiat avec l'air , le bruit inspiratoire s'entend avec une intensité inaccoutumée dans lej portions de poumons restées libres ; ce bruit redevient alors ce qu'il était dan» l'enfance. En pareil cas , il est clair que l'intensité plus grande du bruit respiratoire dépend d'une activité plus grande des fonctions du poumon dans quelques points de son étendue. Je crois, cependant , que la force remarquable du bruit respiratoire des enfans peut aussi reconnaître pour un de ses élémens la plus grande étendue de surface que présente chez les enfans l'arbre aérifère; ' le bruit respiratoire est aussi très-fort chez tous les animaux dont le poumon conserve , pendant toute la durée de leur vie , \me densité égale à celle du poumon humain dans le premier âge. Après la puberté , cette densité diminue; l'air qui pénètre dans le poumon trouve à

se répandre sur une moindre surface, et le bruit respiratoire perd une grande partie de la force qu'il avait dans l'enfance. Enfin , chez le vieillard , la densité du poumon est à son minimum ; de larges cellules, comme l'a démontré un des premiers M. Magendie, remplacent les vésicules bien plus petites qui la constituaient aux autres âges; une surface de moins en moins étendue est offerte à l'air élaborateur, et le bruit respiratoire devient aussi de plus en plus faible. Ce bruit s'éloigne encore plus dans la vieillesse de ce qu'il est aux autres âges, lorsque l'atrophie prématurée du parenchyme pulmonaire y a produit la maladie désignée improprement sous le nom d'œdème. Dans cette maladie, en effet, il y a un contraste remarquable entre la sonorité des parois thoraciques qui est conservée intacte ou qui est même augmentée , et la faiblesse extrême du bruit d'expansion pulmonaire. Cependant il est des vieillards dont le bruit respiratoire est puéril, comme il est des enfans chez lesquels ce bruit est sénil. Mais ces sujets ne sont plus alors dans leur état physiologique.

Indépendamment des âges, il est des dispositions tout individuelles qui font que , chez des sujets de même âge et placés dans les mêmes conditions physiologiques apparentes , le bruit d'expansion pulmonaire sera loin d'avoir une égale intensité. Chez l'un , il sera tellement faible qu'il faudra une grande attention ou une grande habitude pour le percevoir; vainement même, dans plus d'un cas de ce genre , engagera-t-on l'individu à faire de profondes inspirations ; on ne percevra pas mieux le bruit respiratoire ; toutefois il deviendra plus sensible , si l'on fait tousser l'individu , immédiatement avant et après la toux. Chez d'autres sujets , le bruit d'expansion pulmonaire ne devient bien sensible que lorsqu'on les fait inspirer profondément; chez d'autres enfin, il est habituellement assez fort pour que dans les inspirations

ordinaires on l'entende très-distinctement. J'ai vu beaucoup de médecins engager de prime abord les individus dont ils examinent la poitrine, à faire de fortes inspirations; je crois que c'est là une pratique vicieuse, et qui a pour résultat de ne pas éclairer sur la manière dont s'accomplit ordinairement la respiration. Il faut commencer par écouter la respiration telle qu'elle s'exécute-rait si on ne l'écoutait pas ; on arrive ensuite à l'écouter, après avoir engagé la personne qu'on examine à pratiquer de suite plusieurs inspirations profondes. Il arrive souvent que, pendant les premiers instans de l'application de l'oreille sur la , poitrine , on n'entend aucun bruit respiratoire , soit que l'individu troublé retienne sa respiration, soit que l'oreille même de l'obsei-vateur ait besoin d'un certain temps pour s'isoler des bruits différons de celui qu'elle veut percevoir. Il ne faut pas non plus oublier qu'il est des personnes qui ne savent pas faire une inspiration profonde, et lorsqu'on les y engage, les efforts maladroits qu'ils font pour y parvenir, loin d'augmenter l'intensité du bruit respiratoire , le rendent moins sensible qu'il ne l'était dans leurs inspirations ordinaires.

Le bruit respiratoire ne s'entend pas, chez un même individu, avec une égale force dans toutes les parties de la poitrine : les parties où on le perçoit le plus facilement et le plus constamment sont, 1° le creux de l'aisselle ; 2° l'espace situé entre la clavicule et le bord antérieur du trapèze ; 3° l'intervalle compris entre cette même clavicule et le sein; 4° en arrière entre la colonne vertébrale et le bord interne de l'omoplate. Son intensité, dans l'état sain , est toujours plus forte en avant qu'en arrière.

Chez un individu malade, le bruit respiratoire présente deux espèces de ^ modifications : l'une porte sur son intensité , l'autre

sur sa nature.

Toutes les fois qu'un obstacle quelconque empêche plus ou moins l'entrée de l'air dans un certain nombre de vésicules pulmonaires, le bruit respiratoire diminue ou cesse dans toute la portion du poumon soumise à cet obstacle. En même temps là où n'existe plus cet obstacle, on observe un phénomène inverse; les portions du poumon, restées perméables, suppléent celles qui ont cessé de l'être, et l'oreille, appliquée sur les parois thoraciques qui leur correspondent, perçoit un bruit respiratoire beaucoup plus intense que de coutume; c'est là un des cas où la respiration de l'adulte redevient semblable à celle de l'enfant. Tantôt cette respiration supplémentaire ne s'entend que dans une partie des

AUSCULTATION

poumons, tandis que dans les autres parties la respiration est très-faible ou nulle • tantôt c'est dans toute l'étendue du thorax que se perçoit un bruit respiratoire beaucoup plus fort qu'on ne devrait le rencontrer. En pareil cas, on peut être sûr que quelque part existe aussi un obstacle, soit à la circulation du sang, soit à la circulation de l'air. Alors, par exemple, il n'est pas rare que des tubercules plus ou moins nombreux soient disséminés au milieu du parenchyme pulmonaire, resté perméable autour d'eux. D'autres fois ce sont des pneumonies lobulaires profondément situées, non appréciables par l'auscultation, et qui coïncident avec cette exagération du bruit respiratoire. D'autres fois, enfin, le poumon lui-même n'a subi dans sa texture aucune altération. Il est resté sain, mais le cœur est malade; le trouble de circulation qui en résulte suffit pour augmenter d'une manière très-remarquable l'intensité du bruit respiratoire. Au lieu d'être modifié

seulement dans son intensité , le bruit respiratoire peut l'être dans sa nature. On continue bien de l'entendre, mais le bruit que l'on perçoit n'est plus celui qui annonce, à chaque inspiration, l'entrée de l'air dans les vésicules pulmonaires. C'est qu'en effet il n'a plus lieu dans ces dernières, mais seulement dans les tuyaux bronchiques. De là le nom de bruit (respiratoire bronchique , ou tout simplement de respiration bronchique , par lequel, en raison du siège du phénomène, on est convenu de le désigner. Cette modification remarquable du bruit respiratoire n'est pas toujours la même ; (elle présente plusieurs variétés , parmi lesquelles nous distinguerons les trois suivantes.

Première variété. — ■ Respiration bronchique ne différant à peu près, surtout pour les personnes peu habituées à l'auscultation, de la respiration vésiculaire, (que par l'extrême intensité du phénomène ; c'est la respiration puérile exagérée, 'u n'est pas rare de constater l'existence de cette première variété en des points où la percussion fait reconnaître un son mat ; il y a hépatisation pulmonaire, et cependant il semblerait que l'air pénètre librement dans ces vésicules , dont la percussion paraît indiquer l'oblitération complète; en pareil cas, l'auscultation semble d'abord fournir des renseignemens infidèles ; mais un examen plus attentif du phénomène nous apprend que ce bruit respiratoire très fort doit précisément son intensité à ce que l'air , dont il annonce l'entrée dans les bronches , ne pénètre pas au-delà de ces conduits.

Deuxième variété. — Respiration bronchique caractérisée par un bruit particulier semblable à celui que l'on produirait en faisant une expiration forte dans un tube de bois ou de métal , fermé par le bout opposé à celui sur lequel les lèvres sont appli-

quées. Dans ce cas , le bruit que l'on perçoit diffère tellement de celui qui se lie à l'entrée de l'air dans les vésicules pulmonaires, qu'on ne peut plus le confondre avec lui.

Troisième variété. — Ici le bruit que l'on entend diffère encore plus que le précédent de la respiration vésiculaire. Chaque inspiration est accompagnée [d'une sorte de souffle semblable à celui que l'on produit lorsqu'on veut éteindre (une lumière.

Toutes ces variétés de la respiration bronchique correspondent sans doute à un certain nombre de modifications que subissent les bronches dans leur force, dans leur calibre, dans leurs rapports avec le parenchyme pulmonaire, toutes fois que celui-ci est devenu , dans une certaine étendue , imperméable à l'air. On les entend également , et dans les cas d'hépatisation pulmonaire , et dans les cas d'épanchement pleurétique.

Il est des cas d'hépatisation pulmonaire où c'est surtout, et même exclusivement, pendant le temps de l'expiration, que se perçoit le phénomène de la respiration bronchique.

Il ne faut pas confondre le bruit dû à la respiration bronchique avec un autre bruit sur lequel M. Reynaud a récemment appelé l'attention (thèse inaugurale), et que l'on peut percevoir dans plusieurs cas d'épanchemens pleurétiques , en faisant coucher les malades sur le ventre. Ce bruit peut être exactement comparé à deux corps frottant l'un contre l'autre, il a lieu alternativement de haut en bas et de bas en haut dans les mouvemens d'inspiration; ce bruit peut devenir un très-bon signe pour distinguer une simple pneumonie d'une pleurésie avec épanchement.

1 Lorsqu'au sein du parenchyme pulmonaire s'est creusée une cavité dans laquelle s'ouvrent une ou plusieurs bronches , l'air

qui s'introduit dans cette cavité à chaque inspiration , y produit deux phénomènes; si cette cavité, qui, dix-neuf fois sur vingt, succède à la fonte d'une masse tuberculeuse, est remplie de liquide, on entend un râle particulier sur lequel je reviendrai plus h&s ; c'est là le cas le plus ordinaire. Que si , au contraire , la cavité est vide , au lieu de râle , on entend à chaque inspiration un bruit de souffle très-prononcé , qui peut être désigné, en raison du siège du phénomène, sous le nom de respiration caverneuse. Elle peut être pure, ou plus ou moins mêlée à du râle ; elle peut alterner avec celui-ci, ou se montrer d'une manière permanente ; ce dernier cas n'a guère lieu que lorsqu'il y a tendance , dans l'excavation tuberculeuse , à un travail de cicatrisation. J'ai vu , dans quelque cas , une forte dilatation des bronches, produire dans le bruit respiratoire une modification qui le rapprochait beaucoup de la respiration caverneuse. Quelquefois , c'est surtout pendant le temps de l'expiration que le bruit de souffle devient le plus marqué; alors , dit Laennec , il semble à l'observateur qu'on lui souffle dans l'oreille.

L'air, en pénétrant dans les diverses ramifications , soit naturelles, soit accidentelles , de l'arbre respiratoire , peut y rencontrer un liquide variable par sa nature et par le siège qu'il occupe ; d'autres fois, il trouve des conduits dont le calibre est diminué. Dans ces cas divers le bruit respiratoire est remplacé par d'autres bruits que Laennec a appelés du terme générique de râles.

Comme la respiration , les râles peuvent être distingués en râles vésiculaire , bronchique et caverneux. Le premier se montre toutes les fois qu'un liquide

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

quelconque (sang ou mucus) vient à remplir, soit les vésicules aériennes, soit les dernières ramifications bronchiques qui se terminent à ces vésicules. L'état d'engorgement des parois des vésicules pulmonaires peut aussi concourir à le produire; on l'entend spécialement dans le premier degré de la pneumonie, dans l'hémoptisie et dans l'œdème du poumon. Ce râle a été appelé, par Laennec, râle crépitant, parce qu'il se rapproche assez, soit du bruit que fait du sel qui décrépité par la chaleur, soit du bruit que fait entendre un poumon sain et surtout emphysémateux que l'on presse entre les doigts. Du reste, ce râle vésiculaire peut souvent se confondre par des nuances insensibles avec quelques variétés du râle bronchique: aussi n'est-il pas rare d'entendre un râle qui se rapproche beaucoup du râle crépitant dans desimpies catarrhes pulmonaires; il suffit pour cela qu'une certaine quantité de mucus occupe quelques ramifications très-ténues de l'arbre bronchique. D'un autre côté, dans beaucoup de cas de pneumonies avec simple engouement du parenchyme pulmonaire, le râle crépitant est remplacé par un râle plus humide, semblable à celui qui appartient à l'inflammation des grosses bronches (râle muqueux).

Sous le nom de râle crépitant sec à grosses bulles ou de craquement, Laennec a décrit une variété du râle vésiculaire qui caractérise l'emphysème pulmonaire. U semble résulter de ce que l'air, à chaque inspiration, pénètre dans des vésicules trop sèches et inégalement dilatées; il faut donc admettre dans le râle vésiculaire deux variétés : 1° le râle vésiculaire humide ; 2° le râle vésiculaire sec.

Le râle bronchique, ainsi nommé en raison de son siège, présente aussi deux variétés : dans l'une d'elles, il est dû à une accumulation de mucosités dans les bronches; c'est cette variété que Laennec a appelée râle muqueux ; il ne saurait être mieux comparé qu'au râle trachéal des raourans. On peut encore l'appeler râle bronchique humide. L'autre variété de râle bronchique , peut être désignée sous le nom de râle bronchique sec. Ici le râle paraît être spécialement dû à ce que l'air trouve une bronche qui , par suite de l'épaississement de ses parois, ne peut plus lui livrer que difficilement passage. Il en résulte des bruits qui diffèrent autant que peuvent elles-mêmes différer les conditions du phénomène ; tantôt , c'est une sorte de ronflement qui rappelle celui d'un homme qui dort , tantôt, ou croirait entendre le son d'une corde de basse que l'on fait vibrer; tantôt, en se prolongeant, l'inspiration s'accompagne d'un bruit que Laennec a très-exactement comparé au roucoulement de la tourterelle. D'autres fois c'est une sorte de sifflement plus ou moins aigu , que Laennec croit aussi pouvoir être produit par du mucus visqueux obstruant une petite bronche. Rien de plus commun que de voir ces nombreuses variétés du râle bronchique sec se montre simultanément ou se remplacer chez les individus atteints de catarrhe pulmonaire chronique.

De même que le râle vésiculaire humide se confond insensiblement avec le râle bronchique humide , de même entre celui-ci et le râle caverneux , il est difficile d'établir une ligne de démarcation bien tranchée. Ce dernier râle, dont le nom indique le siège, est caractérisé par un bruit semblable à celui que l'on produit en soufflant avec un chalumeau sur une dissolution de savon. On l'appelle alors gargouillement ; aussi tranché, ce râle est, à mon avis, le meilleur signe à l'aide duquel on puisse diagnostiquer une

excavation tuberculeuse. Mais il s'en faut que , dans tous les cas de cavernes , on entende un pareil gargouillement. Bien souvent, là où elles existent , on ne perçoit qu'un simple râle muqueux à petites bulles, qui quelquefois même se rapproche beaucoup du râle sous-crépitant. Si, en pareil cas, on fait inspirer plus profondément le malade , il n'est pas rare de voir un simple râle muqueux se transformer en un gargouillement des plus évidens ; souvent enfin on obtient le même résultat , en écoutant la respiration après avoir fait tousser le malade.

Lorsqu'on ausculte la poitrine d'un individu sain , en même temps qu'il parle , il arrive souvent que la voix résonne sous l'oreille dans toute l'étendue du thorax ; ce phénomène s'observe surtout chez les personnes dont la voix est naturellement grave, et qui ont une large poitrine. Il est d'autres individus, également bien portans , chez lesquels rien de semblable ne s'observe. Mais chez tous, si l'on applique l'oreille vers le milieu du dos , entre la colonne vertébrale et l'omoplate , là où existent de gros tuyaux bronchiques , l'on entend la voix résonner beaucoup plus fortement qu'en aucun autre point. Voilà ce que présente à remarquer l'auscultation de la voix chez un homme sain : dans le cas de maladie, elle présente trois modifications principales qui se rattachent k trois conditions anatomiques différentes. La première de ces modifications constitue la voix bronchique, ou la bronchophonie. Elle consiste dans un retentissement particulier de la voix qui se lie k l'induration du parenchyme pulmonaire , et quelquefois k une simple dilatation des bronches, La seconde modification de la voix constitue la voix caverneuse , appelée aussi pectoriloquie , parce qu'effectivement il semble , lorsque le phénomène est bien tranché, que la voix arrive directement de la poitrine k l'oreille , comme si elle s'était formée à l'intérieur même

des poumons. La pectoriloquie évidente ne peut avoir lieu que lorsqu'une excavation tuberculeuse est creusée dans le parenchyme pulmonaire ; mais toute caverne ne produit pas nécessairement la pectoriloquie : c'est à l'article Phthysie qu'il devra être question des conditions de la manifestation de ce signe et de sa valeur. Je dirai seulement ici qu'il est si facile, à qui n'a pas une grande habitude de l'auscultation, de prendre pour de la pectoriloquie ce qui n'est que de la bronchophonie , qu'on ne doit conclure du retentissement de la voix à l'existence d'une caverne que lorsque la pectoriloquie est des plus évidentes , ce qui est beaucoup moins commun qu'on ne le pense ordinairement. L'existence d'une caverne me semble plus facile à constater par l'auscultation de la respiration , de la toux et des râles que par celle de la voix. En faisant ce dernier examen , il ne faut jamais oublier d'ausculter

AUSCt ATIOS,

AVERSIÔPf.

comparativement les deux côtés ; car il est tel individu dont la voix a naturellement une résonance si forte, qu'un observateur peu exercé pourrait attribuer à l'existence d'une excavation tuberculeuse un retentissement qui est l'état normal du sujet. C'est parce que j'ai vu souvent commettre une pareille erreur que j'ai cru devoir prémunir contre elle.

La troisième espèce de modification que présente la voix est celle que l'on connaît sous le nom A"égophonie, ou voix chevrotante. Elle appartient à l'épanchement pleurétique , et je renvoie pour l'indication de sa nature et de ses causes à l'article Pleurésie.

En appliquant l'oreille sur la poitrine, pendant qu'un individu tousse, on retire quelquefois de ce phénomène des signes utiles. C'est surtout dans deux cas que l'auscultation de la toux peut fournir des renseignemens utiles ; le premier de ces cas est celui où un obstacle quelconque empêche la libre entrée de l'air dans les vésicules pulmonaires ; chaque fois que la toux a lieu, on entend un retentissement particulier qui semble se passer dans les grosses bronches, et qui peut être désigné sous le nom de toux bronchique: Laennec l'a déjà appelée toux tubaire. On l'entend encore dans quelques cas de dilatation des bronches ; cette toux accompagne ordinairement la respiration bronchique. Le second cas où il importe d'ausculter la poitrine d'un individu , pendant qu'il tousse, est celui où l'on soupçonne l'existence d'une caverne ou de toute autre cavité' accidentelle creusée dans le poumon. On entend alors deux choses : ou bien chaque effort de toux est accompagné d'un gargouillement plus manifeste qu'auparavant, ou bien ce gargouillement manque, mais seulement le son qui accompagne la toux présente une modification toute particulière, qui annonce que le phénomène se reproduit dans une cavité plus ou moins large dans laquelle chaque mouvement d'inspiration ou d'expiration agite une masse d'air plus ou moins considérable. Cette modification de la toux, nous l'appellerons toux caverneuse. La grandeur des cavités , la disposition de leurs parois , le nombre, la forme et les rapports des brides qui les traversent, la quantité et les qualités du liquide qu'elles contiennent , le mode suivant lequel les bronches s'ouvrent dans ces cavités , sont autant de conditions qui exercent une trèsgrande influence sur la manifestation de la toux caverneuse.

Le bruit respiratoire, les divers râles, et enfin la toux sont quelquefois accompagnés , pendant leur production , d'un bruit

particulier qui ressemble à celui que l'on produirait en frappant un vase de métal avec une épingle , ou mieux encore en laissant tomber un grain de sable au fond de ce vase. Ce bruit, désigné par Laennec sous le nom de tintement métallique , reconnaît comme condition de son existence un mélange de gaz et de liquides dans une cavité de grandeur variable. Les cas où l'on a constaté le tintement métallique sont les suivans ; 1° une excavation tuberculeuse du poumon; 2° un épanchement dans la plèvre d'un liquide quelconque mêlé à un gaz. Celui-ci provient des bronches dont il s'est échappé à travers une perforation du parenchyme pulmonaire produite soit par une escarre , soit par la paroi rompue d'une caverne ou d'un abcès. Laennec croyait que dans ces cas divers la production de tintement métallique résultait de la vibration d'une couche de gaz en contact avec la surface d'un liquide. On n'a pas jusqu'à présent donné une meilleure explication de ce phénomène.

Ce n'est pas seulement l'appareil respiratoire dont l'auscultation peut aider à découvrir les maladies ; différens états morbides du cœur et de ses annexes peuvent aussi être reconnus par elle. En auscultant le cœur, on doit avoir pour but de s'assurer, 1° de l'impulsion que donnent ses battemens; 2° de leur étendue ; 3° du bruit qui les accompagne ; 4° de leur mode de succession ou de leur rythme.

Dans l'état normal , le cœur écouté avec l'oreille nue ou armée du cylindre ne donne aucun choc appréciable; chacun de ses battemens produit deux bruits, l'un clair, sonore , semblable à un bruit de soupape, correspond à la contraction des oreillettes; l'autre, qui lui succède , est plus sourd , plus prolongé; il est isochrone au pouls, et correspond à la contraction des ventricules;

vient ensuite un temps de repos , après lequel revient la contraction des oreillettes , puis celle des ventricules , et ainsi de suite. Cette analyse des battemens du cœur ne peut être bien faite que lorsqu'ils se succèdent avec une certaine lenteur. Il est des cas où chaque contraction , soit des oreillettes , soit des ventricules , est accompagnée d'un bruit particulier qui a été très-exactement comparé par Laennec tantôt à un bruit de soufflet qu'il imite parfaitement , tantôt à un bruit de râpe ou de lime avec lequel il a aussi quelquefois la plus grande ressemblance. Les causes sous l'influence desquelles se produit ce bruit de soufflet ou de râpe ne sont pas encore bien connues ; l'observation ne permet pas de soutenir qu'il soit toujours l'indice d'un rétrécissement d'un des orifices du cœur. Je l'ai observé , plus d'une fois , chez des individus qui avaient été pris de palpitations à la suite d'un rhumatisme articulaire dont ils avaient été plus ou moins long-temps atteints. Un bruit de soufflet, tout-à-fait analogue à celui du cœur, a été quelquefois entendu dans toutes les artères simultanément. J'ai vu un cas où ce bruit de soufflet était sensible jusque dans l'artère temporale. Tantôt ce bruit des artères persiste indéfiniment , tantôt il ne dure que quelques jours , puis il disparaît complètement. J'ai vu un individu chez lequel il s'est produit à cinq reprises différentes : chaque fois il durait de quinze jours à trois semaines, et chacune de ses réapparitions coïncidait avec une exaspération des symptômes d'hypertrophie du cœur que présentait cet individu. Dans la plupart des cas que j'ai observés, il y avait en même temps affection organique du cœur, dans quelques-uns cependant aucun signe ne révélait l'existence de cette affection; trois fois il existait de fortes palpitations qui furent regardées comme purement nerveuses ; dans un seul cas,

le cœur ne parut altéré ni organiquement, ni dynamiquement. Je ne pense pas que, dans l'état actuel de la

science , on puisse donner quelque raison satisfaisante de ce bruit de soufflet i des artères.

L'étendue des battemens du cœur est peu considérable dans l'état naturel. Toutefois, dans cet état même, deux classes d'individus doivent être distinguées. Chez les uns , on n'entend le cœur battre qu'à la région précordiale proprement dite , au bas du sternum ; et , si celui-ci est court , à l'épigastre. Chez d'autres (ce sont spécialement les sujets maigres et les enfans) , on l'entend non-seulement dans ces points , mais encore dans toute l'étendue du sternum, au-dessous de la clavicule gauche , et même souvent au-dessous de la clavicule droite. Ces battemens sont rendus plus sensibles par l'existence d'une caverne , d'une hépatisation pulmonaire , ou d'un épanchement dans la plèvre. Une simple augmentation de l'action du cœur , sans lésion de son organisation , peut donner momentanément une grande étendue à ses battemens.

Ce serait sortir des limites de cet article que d'indiquer les anomalies diverses i que l'auscultation peut faire découvrir dans les battemens du cœur devenu malade, il en sera question dans d'autres articles auxquels je renvoie. Ici Seulement rappellerai-je que le cœur , simplement modifié dans son action, offre bien souvent dans ses battemens des anomalies tout-à-fait semblables à celles que produisent ses altérations de texture. Ainsi il bat irrégulièrement par une phlegmasie du péricarde, ou par une vice de l'influx nerveux , comme par l'ossification de son orifice aortique. Un trouble de l'innervation imprime à ses pulsations autant d'énergie et d'étendue que pourrait le faire l'hypertrophie la plus

considérable. D'autres fois, au contraire, on est étonné de trouver des cœurs à parois très-épaisses sur des cadavres d'individus chez lesquels aucune impulsion notable n'avait annoncé pendant la vie une pareille augmentation d'épaisseur ; cela s'observe surtout lorsqu'il y a en même temps dilatation considérable des cavités. En pareil cas , à mesure que les malades s'infiltrèrent de toutes parts i et s'affaiblissent, il arrive quelquefois qu'on ne perçoit plus les battemens du i cœur que d'une manière très-obscur.

Quelques médecins ont essayé de tirer parti de la méthode de l'auscultation i pour éclairer le diagnostic de quelques maladies autres que celles du cœur ou ij des poumons. Ainsi, en appliquant le stéthoscope sur l'apophyse mastoïde, j dans certains cas d'affection de l'oreille , on entend divers bruits qui peuvent I indiquer la facilité plus ou moins grande avec laquelle l'air pénètre par la i trompe d'Eustachi , dans la caisse du tympan et dans les cellules mastoïdiennes, i On a proposé , dans les cas de calculs vésicaux , d'appliquer le stéthoscope sur i le pubis , pendant que le chirurgien exerce le cathétérisme , et l'on a dit que I par ce moyen on entendrait d'une manière bien plus distincte le choc de l'in- i strument contre le calcul. M. Lisfranc s'est plusieurs fois servi de l'ascultation i pour reconnaître des fractures. Enfin M. de Kergaradec a cherché à appliquer cette méthode à l'exploration de la grossesse, (f^ojrez pour ce dernier point l'article Grossesse.)

I{.-T. £aennfc. De l'auscultatron médiate, ou trailé du diagnostic des maladies des poumons et du cœur, 2 vol. in-S". Paris, 1818. — 2« édition , 2 vot. in-S», fig. Paris, 1826.

Lejumeau de Kergaradec . Mémoire iur l'auscultation appliquée à l'stud» d« la grossesse, in-S». Paris, 1822.

J. ii,y/;-a«c. Mémoire sur de nouvelles applications du stéthoscope, in-8<'. Paris, 1823.

H.-Ch. Vanhall. De stetlioscopii in morbis pectoris usu, in-8». Lugduni Bat. , 1823.

V. Collin. Des diverses méthodes d'exploration de la poitrine, in-8°. Paris , 1824. '

J. Fortes. Original cases , with dissections and observations illustrating ihe use of the j stéthoscope, in-S». London , 1824.

Jf^ . Slohes. Introduction lo the use of the stéthoscope , in-8'>. Edinburgh , 1825.

Ch. Scudamore . Observations on M. Laennec'» method offorming a diagnosis of the disei- i ses of the chest , in-8°. London, 1826. (ÂHDRAL.)

AUTOPSIE. Le mot autopsie est aujourd'hui synonyme d'ouverture d'un I

cadavre. Ce mot ne peut pas avoir cette signification , car si l'on examine sou i

étymologie , on voit qu'il dérive de deux mots grecs , «uros , soi-même , et «^(5, ,

vision , action de voir par ses propres yeux. Dans quelques cas on lui adjoint I

l'épithète cadavérique , et alors le langage n'est pas beaucoup plus régulier; |

mais il est français , car si autopsie cadavérique ne signifie pas ouverture d'un 1

cadavre, ces deux mots intitulent ordinairement un chapitre dans lequel il est |

question des faits que l'on a observés par ses yeux sur ce cadavre. Il serait donc i

inconvenant de traiter à ce mot de l'ouverture juridique des corps , et c'est ce I

qui m'engage à renvoyer le lecteur au mot ouverture des cadavres considérée | sous le rapport médico-légal. (Alph. Devergie.)

AVERSION. [Physiologie pathologique.] On a donné le nom d'aversion à I

cette disposition naturelle ou accidentelle de la sensibilité dans laquelle cer- '

tains excitans sont devenus des objets de dégoût et de répugnance plus ou moins i

prononcés. Tous les sens, soit internes, soit externes, peuvent devenir autant I

d'instrumens d'aversion , comme ils peuvent manifester des appétences pour j

certain excitans accidentels. {Voyez Appétences). Et qu'on ne croie pas que i

ces anomalies de la sensibilité tiennent uniquement au caprice ou à la volonté I

des individus qui les manifestent , elles sont le plus souvent l'expression d'une I

sensation réelle , du mode d'affectibilité de l'organisme , d'une véritable mala- |

die , et méritent, sous ce rapport, toute l'attention du praticien. Pour ne parler |

ici que des aversions qui se manifestent dans l'état pathologique, il est certain j

que le plus ordinairement les malades témoignent beaucoup d'aversion pour de» |

substances dont l'usage leur serait évidemment nuisible. :

Tantôt cette aversion a lieu seulement pour des substances animales ; tantôt, | au contraire , elle a lieu pour des substances végétales ; quelquefois elle se manifeste indistinctement pour toute espèce d'alimens , comme on le remarque | dans la plupart des maladies aiguës. Tout le monde connaît l'espèce d'horreur I qu'inspire la vue d'un aliment qui a causé autrefois une indigestion et dont le j souvenir est resté , pour ainsi dire , gravé dans le cerveau.

AVORTEMENT

Sans prétendre qu'il faille souscrire constamment à certaines aversions dont les filles cfalorotiques et les femmes grosses nous fournissent tant d'exemples , nous croyons qu'il n'est nullement indifférent de les rattacher à l'étude de la pathologie et de les faire concourir au diagnostic et à la thérapeutique des maladies. Mais il s'en faut bien que toutes les aversions que témoignent les malades soient réellement l'expression de la sensation qu'ils éprouvent ; soumis à l'influence des habitudes sociales, et plus dépendant que l'homme en santé des préjugés des personnes qui

l'entourent, le malade demande ou repousse ce que j son instinct, livré à lui-même, lui défendrait ou lui conseillerait. Il ne suffit I donc pas au praticien d'écouter les désirs ou les répugnances des malades, il doit apprendre à les saisir , à les deviner , à les apprécier dans ce qu'ils ont de vrai ou de réel , et cette tâche est d'autant plus difficile , qu'elle met le praticien dans le cas de lutter sans cesse contre une foule de préjugés.

Eu thérapeutique , le mot aversion exprime l'action des médicaments qui détournent d'un organe l'afflux des liquides , et les appellent vers un autre.

(P. JOLLET.)

AVORTEMENT. Ahortus , aborsus , affluxio. — Expulsion d'un embryon ou d'un fœtus non viable. Ce mot n'est point synonyme de celui d'accouchement prématuré qui ne s'emploie que relativement à un fœtus viable , c'est-à-dire qui a dépassé le sixième mois de la grossesse , ni de celui plus vague de fausse couche qui comprend également l'expulsion d'un embryon et d'un faux germe ou d'une môle.

A. L'étude des causes de l'avortement peut conduire à des données pratiques fort importantes ; il ne sera donc pas inutile de nous y arrêter, et nous examinerons successivement celles qui dépendent de la mère ou agissent primitivement sur elle, et celles qui ont pour point de départ ou d'action première le produit de la conception.

1° Nous avons parlé , au mot Abortif, des causes accidentelles que l'imprudence ou la malveillance peuvent faire agir pour amener l'avortement ; nous avons dit que la plupart de ces causes n'étaient réellement efficaces qu'autant qu'une disposition in-

terne, dont nous parlerons tout à l'heure, rendait l'accident imminent : enfin, nous avons dit aussi que toute application volontaire de ces causes était regardée comme criminelle par notre législation, et que l'art ne devait jamais employer ses secrets à une pareille fin. Il n'est peut-être qu'un seul cas où l'on ait réellement conseillé de provoquer l'avortement, encore est-ce d'une manière indirecte et sans se le proposer pour but réel, c'est celui d'une rétroversion irréductible. Nous verrons, à l'occasion de cet accident, jusqu'à quel point il est permis au praticien d'y recourir.

Parmi ces causes accidentelles, comme parmi les spontanées, c'est-à-dire celles dont l'origine est involontaire, lente, obscure, il en est qui agissent directement sur la matrice, tandis que les autres ne l'influencent que d'une manière indirecte. Ainsi des contusions, le coït imprudemment répété, peuvent déterminer dans la matrice une vive excitation, accroître ou achever de lui donner la faculté contractile qu'elle n'acquiert d'ordinaire qu'après la durée d'une grossesse entière, et amener ainsi un travail anticipé et cette espèce d'accouchement intempestif qui nous occupe.

Au contraire, les médicamens violemment excitans, les bains chauds, la fatigue musculaire, les maladies fébriles, inflammatoires, catarrhales, épidémiques ou sporadiques, et surtout celles qui agissent sur le canal intestinal (dysenteries, etc.); la pléthore, si ordinaire aux femmes enceintes, et les retours du molimen menstruel qui présidait avant la grossesse à l'établissement des règles, et qui persiste souvent (avec ou sans résultats) pendant plusieurs mois, jusqu'à la fin même de la gestation, voilà des causes qui ne produiront que d'une manière indirecte, dans l'utérus, les changemens organiques dont nous parlions tout à

l'heure , mais qui les détermineront d'une manière d'autant plus sûre qu'elles agiront avec plus de force et surtout de constance. Aussi , a-t-on remarqué que l'avortement survenait le plus souvent à une époque correspondant à l'une des révolutions menstruelles. Ce genre de causes deviendra surtout bien puissant s'il se joint à quelqu'une du genre précédent, ou si la matrice est naturellement peu extensible ou plutôt très-excitabile, comme on le voit dans certaines maladies chroniques de cet organe , comme on le voit aussi chez certaines femmes bien portantes en apparence , soit que cette disposition soit pour ainsi dire innée , soit qu'elle dépende de l'habitude laissée à l'utérus par des avortemens précédens. Nulle femme en effet n'est plus disposée à cet accident que celle qui en a été déjà frappée une ou plusieurs fois. Ce ne sont pas les femmes les plus sanguines qui ont le plus à i-edouter l'avortement. La prétendue faiblesse des femmes dites nerveuses ou lymphatiques ne les met point à l'abri de l'influence des causes dont il vient d'être question , et en rend souvent, au contraire, les effets plus inévitables.

1° Le fœtus et ses membranes peuvent aussi être directement affectés par une violence extérieure ; une secousse, une contusion, une vive frayeur même, en troublant la respiration , peuvent le faire périr ou décoller ses enveloppes ; le molimen hémorrhagique indiqué ci-dessus peut aussi déterminer la rupture des vaisseaux mous et de nouvelle formation qui unissent l'utérus aux membranes fœtales ; plus souvent encore l'état pléthorique de la mère agit sur l'embryon qu'il engourdit et fait périr, puisque l'on voit souvent se rétablir, après une saignée, les mouvemens et la vivacité d'un fœtus qui depuis plusieurs jours était resté immobile dans le sein d'une mère malade. Quelle que soit la causé qui a donné, la mort au fœtus , qui, comme on sait, est sus-

ceptible de devenir victime de diverses maladies (hydropisies, gangrène, syphilis, variole, etc.) , rarement l'utérus le conserve long-temps encore; pendant quelques jours, quelques semaines, plusieurs mois même, le placenta et les membranes peuvent continuer de vivre et décroître, et lorsque l'œuf sera expulsé , on trouvera les

) avortement;

organes d'un volume disproportionné à la grandeur de l'embryon ; celui-ci sera flétri et d'une taille inférieure à celle qu'annonçait le terme où la grossesse était parvenue lors de la parturition. Telle est, pour le dire en passant, la principale cause des incertitudes qui existent encore chez les physiologistes relativement à la progression que suit durant la grossesse l'accroissement du nouvel être. Dans le cas dont nous parlons , bientôt les annexes du fœtus périssent eux-mêmes , les vaisseaux utérins s'engorgent, une sorte d'inflammation, ou mieux de suraction , s'établit dans l'utérus qui devient contractile par le mécanisme ci-dessus indiqué , et se débarrasse bientôt d'un corps que son inertie lui a rendu étranger , et avec lequel il était auparavant en continuité de texture et de fonctions par les sinus et les artères utéro-placentaires.

B. Symptômes. — Il est rare que l'avortement se déclare sans symptômes' précurseurs , et cela ne peut guère avoir lieu que dans le cas où il est l'effet d'une violence directe. Le plus souvent on voit apparaître, quelques jours à l'avance , les signes ordinaires qui précèdent ou annoncent toute hémorrhagie active , ou bien un état pléthorique ou fébrile qui en tient lieu et produit des effets analogues ; tels sont les frissonnemens entremêlés de chaleur, l'élévation du pouls , la céphalalgie , la pesanteur générale ,

etc. Lorsque c'est la mort du fœtus qui précède et amène son expulsion, il est un certain nombre de signes assez souvent équivoques et qui peuvent faire prévoir l'événement. L'accablement général, la lipothymie, la pâleur de la face, la lividité des paupières, la fétidité de l'haleine, mais bien plus précisément encore la flaccidité des mamelles, l'affaissement, la mollesse du ventre et du globe utérin en particulier qui roule et tombe avec plus de facilité vers le point le plus déclive de la cavité abdominale dans les diverses attitudes que prend la femme, tels sont les principaux signes qu'on donne comme indiquant que le fœtus a péri. Il faut y joindre après le troisième mois la cessation de ses mouvemens spontanés et l'absence des battemens du cœur, de ceux même du placenta que le stéthoscope fait entendre dans l'état normal. (Voyez Grossesse.)

Deux phénomènes principaux annoncent que l'avortement se prépare d'une manière plus positive : l'écoulement du sang par le vagin et les douleurs utérines.

L'hémorrhagie précède le plus souvent l'apparition des douleurs ; d'abord quelques gouttes de sang tachent légèrement le linge, puis la quantité du fluide augmente au point de devenir quelquefois la source de craintes réelles et d'indications spéciales. 11 est bon de savoir distinguer cet écoulement fâcheux du retour des menstrues ; cette distinction est des plus simples quand l'existence de la grossesse est certaine, car alors toute perte de sang doit faire craindre l'avortement, bien qu'on ait des exemples de femmes réglées durant la gestation : ce sont là des exceptions rares. Mais une grossesse commençante n'est pas facile à distinguer d'une aménorrhée essentielle ; c'est donc alors dans les phénomènes précurseurs qu'on cherchera de premières

différences entre l'hémorrhagie et la menstruation. Nous venons de décrire ceux de la première; ceux de la seconde varient suivant les sujets. D'ailleurs ils sont souvent nuls et jamais réellement morbides , à part quelques exceptions ; le sang produit par les règles est rarement aussi abondant , aussi apte à se réduire en caillots et à sortir sous cette forme des organes génitaux, que celui qui provient d'un utérus occupé par un produit qui doit bientôt s'en détacher. Cette distinction devient bientôt plus facile , mais c'est dès les premiers momens qu'il est important de la faire , et c'est pour cela que nous avons insisté sur ce point.

Les douleurs utérines se distinguent assez nettement des coliques, etc., par leur siège de la concomitance de l'hémorrhagie; mais il est aussi des menstruations douloureuses. Dans celles-ci , la douleur précède l'écoulement du sang; c'est le contraire dans l'avortement qui s'apprête.

Le toucher fournit encore des signes caractéristiques qui , à la vérité , ne se prononcent réellement que quand le travail anticipé est déjà assez fortement avancé que pour sa terminaison complète soit à peu près inévitable; et d'ailleurs, ou doit, autant que possible, s'en abstenir lorsqu'il n'y a <\viimminence de ce danger, qu'il pourrait contribuer à accroître. Le toucher fait d'abord reconnaître ou soupçonner la grossesse; souvent il apprend , dès le commencement des phénomènes précités , que l'orifice est entr'ouvert, ses bords mous et dilatables; plus tard , il fait découvrir que le col utérin se raccourcit et se dilate, que la poche membraneuse s'y engage ; plus tard encore, que le placenta le traverse ou que l'embryon l'a franchi.

Ces derniers signes ne peuvent exister qu'après l'apparition d'un autre qui ne réclame point le toucher, mais qui est parfois

perdu pour l'accoucheur , si la femme n'y prête point une attention suffisante. Je veux parler de l'écoulement des eaux de l'amnios. Cet écoulement se confond quelquefois avec celui du sang; mais comme il est ordinairement subit , il est assez aisé de l'apercevoir. Cet accident semble, au premier abord , indiquer inévitablement une parturition précoce , et cependant on cite des exemples, et nous en avons vu nous-même quatre à cinq, dans lesquels l'art a pu encore prévenir cette issue fâcheuse, soit que les membranes rompues se soient réunies ensuite , ce qui est peu probable , soit qu'une poche anormale, l'allantoïde peut-être, distendue d'une manière anormale par un liquide abondant, ait donné lieu aux phénomènes d'un travail commençant , puis à l'écoulement séreux dont il s'agit, sans que l'amnios ait été intéressé dans la rupture. (Voyez Fausses Eaux.)

La possibilité de la continuation d'une grossesse régulière après un tel événement est bien moins surprenante encore que la permanence d'un jumeau dans l'utérus jusqu'au terme, et dans les conditions normales après l'expulsion d'un frère abortif; c'est cependant un fait, rare à la vérité, mais qui s'est vu, et dont, pour le dire en passant , on a plus d'une fois tiré parti pour soutenir la réalité de la yuperfétation chez la femme.

AVORTEMENT

Pi-onoslic. — On voit souvent des femnaes terminer une fausse couche avec peu de douleurs et sans aucun accident sérieux pendant sa durée ou à sa suite, et ceci se remarque surtout quand l'avortement est spontané, n'est à-dire , sous l'influence des causes internes , agissant long-temps à l'avance, et, plus particulièrement encore , lorsque la mort du fœtus a précédé de beaucoup son expulsion. L'avortement par cause accidentelle est

toujours plus pénible, plus difficile et plus dangereux pour ses suites, et nous devons ajouter encore que, plus la grossesse est avancée et plus la femme court de risques et éprouve de douleurs. Dans les premiers mois, l'œuf sort souvent tout entier et même sans rupture des membranes ; d'autres fois , la caduque seule reste dans la matrice dont elle sort bientôt par lambeaux. Plus tard, il n'en est pas ainsi; fréquemment le fœtus glisse dans le vagin avec le flot d'eau qui suit la rupture de l'amnios ; parfois même le cordon se rompt ; il s'échappe et se perd dans les caillots ; mais le placenta , déjà volumineux, déjà adhérent à l'utérus par l'organisation plus complète des vaisseaux de la membrane pulpeuse, n'est souvent expulsé qu'après de longues douleurs, de violentes hémorrhagies. Il faut parfois des semaines, des mois entiers de souffrances, tantôt presque continues, tantôt réveillées, sous forme de travail, à deux et trois reprises, pour que son expulsion achève de soulager la femme ; mais en attendant, la métrite, la péritonite la menacent fortement , et si elle échappe à ces maladies dans leur acuité, elle peut conserver le germe d'affections chroniques non moins dangereuses. Enfin , un premier avortement a toujours ceci de fâcheux qu'il dispose éminemment à d'autres, et l'on a vu des filles qui s'étaient procuré la suppression d'une grossesse commençante, désirer vainement d'en continuer une jusqu'au terme normal, après leur mariage.

D. Traitement préservatif. — Si l'on avait toujours la certitude de la mort de l'embryon ou du fœtus, il serait inutile de chercher à prévenir un avortement tenant à cette cause , et c'est là l'utilité réelle de la connaissance des signes ci-dessus énoncés. Au contraire , quand c'est un état général de pléthore ou d'excitation chez la mère qui menace particulièrement d'amener cette parturition précoce ; l'art ne doit point rester inactif; 11 est alors tout-

puissant. Nonseulement , en effet, il est possible d'arrêter la marche des phénomènes morbides lorsque les prodromes seuls existent; il est encore temps d'y recourir lors même que l'hémorrhagie a commencé , que les douleurs ont paru , que l'orifice s'est entr'ouvert, et nous avons vu plus haut que l'écoulement même d'une certaine quantité d'eau ne doit point toujours faire désespérer de la conservation du fruit de l'imprégnation. Mais quand une disposition défavorable existe chez la femme , quand des fausses couches antécédentes en font augurer de nouvelles, on ne doit pas même attendre le développement des prodromes, pour mettre en usage les moyens prophylactiques.

C'est dans l'étude des causes mêmes que ces moyens seront puisés. Le calme de l'esprit et du corps , le décubitus prolongé s'il le faut jusqu'après l'époque fatale que les avortemens précédens semblaient avoir adoptée, la continence, une diète modérée , les boissons délayantes , les bains tièdes employés avec la même constance , et plus sévèrement recommandés à chaque époque corresdant aux périodes menstruelles , reculent souvent le terme de ces fausses couches habituelles , les rendent de plus en plus tardives. Dans les grossesses successives, ils amènent enfin une révolution normale de la gestation. Plus souvent encore, les précautions conduisent, du premier coup, au but désiré. Ces moyens diététiques ne suffisent pas toujours, et dès que le molimen hémorrhagique s'annonce, dès que les mouvemens de l'enfant s'engourdissent, que le pléthore devient considérable chez la mère , la saignée est requise, et, nous devons le dire , c'est le moyen par excellence , c'est celui qui supprime le plus subitement, le plus complètement, les phénomènes d'un avortement imminent. Les préventions du public et de quelques médecins contre celte médication viennent de ce que, employée trop tard, elle n'arrête pas le

travail et paraît même alors le précipiter, comme elle le fait dans certains cas d'accouchement naturel {voyez ce mot}. Mais elle n'agit ainsi que quand l'avortement était inévitable, et c'est alors encore un bienfait réel que de le rendre moins pénible.

C'est à la saignée du bras que nous accordons le plus de confiance , moins à cause de ses prétendus effets révulsifs qu'à cause de la facilité de son exécution, de la promptitude de son action et surtout de sa certitude. Des bains tièdes , des boissons froides, amilacées (riz, orge, etc.), émulsionnées, gommées, des lavemens émoUiens , en seconderont utilement l'efficacité. Dans certains cas où la congestion paraît considérable du côté de l'utérus , quoique les phénomènes généraux soient peu intenses, les sangsues appliquées aux aines , à la vulve , ont également entravé la marche des accidens.

E. Traitement palliatif. — Si l'on ne peut espérer de prévenir l'avortement, si, malgré tous les soins , il devient inévitable , il faut laisser aller les choses , à moins que les accidens ne soient graves , ou les efforts naturels insuffisans pour une prompte terminaison.

1°. Une hémorrhagie abondante ou fréquemment réitérée pourrait devenir funeste à la femme; elle indiqua l'application du tampon, (voyez Hémorrhagie.)

En obturant le vagin , non-seulement on supprime une perte dangereuse , mais encore on favorise le décollement des secondes , on excite l'utérus à se contracter et à se débarrasser de son contenu ; aussi ne doit-on , par cela même , y recourir qu'autant qu'aucun autre moyen n'y peut suppléer, le tamponnement ayant d'ailleurs l'inconvénient de joindre une irritation de plus à celles

qui peuvent déterminer en pareil cas la métrite. On n'a guère à redouter ici , même après la rupture des membranes , etc. , l'hémorrhagie interne , si redoutable après l'accouchement naturel; la matrice, dans le premier mois , n'est point assez extensible pour admettre une quantité de sang telle que sou extra-

AVORTEMENT

vasation porte un coup funeste à l'existence de la femme. Néanmoins il est juste de dire que le danger devient de plus en plus réel à mesure que l'époque de l'avortement se rapproche du terme normal de la grossesse.

2". Le traitement antiphlogistique, propre à la métrite ou à la péritonite, est de toute nécessité quand l'avortement se complique de ces phlegmasies ou les amène à sa suite; mais quant aux douleurs qui dépendent de la rétention du placenta, les émoulliens , les narcotiques sont sans efficacité. Si les bains , les fumigations de vapeur aqueuse et les injections émollientes dans le vagin ont quelque efficacité, c'est en facilitant la dilatation de l'orifice utérin , en décollant le placenta et les secondines , en un mot, en déterminant l'expulsion des corps étrangers. Le seigle ergoté jouirait peut-être , en pareil cas, de quelque efficacité ; l'expérience n'a pas encore prononcé sur ce point. Quant aux instruments proposés par divers auteurs pour l'extraction de ces corps , comme la pince à faux germe de Levret, etc. , ils ne sont jamais nécessaires et seraient souvent dangereux : leur introduction dans la matrice nécessiterait une distension énorme de l'orifice utérin, et probablement en causerait la déchirure ; et si cet orifice était suffisamment dilatable , la nature agirait plus puissamment seule que cette pince , avec laquelle on n'arracherait que des lambeaux , en cas d'adhérence. Enfin, quand le placenta détaché

commence à traverser l'orifice ramolli et ouvert, la pince est encore inutile, même pour accélérer la marche des choses ; les doigts suffisent pour saisir et attirer au dehors , sans lacération, ce que la matrice a commencé de faire descendre.

Camerarius. An liceal medico , pro salute raatris , abortum procurare , in-4». Tubiogues ,

Albinus. De abortu , in-4°. Francof., 1699.

Bohn. De abortu tu salubri , in-40. Lipsiae , 1717.

^F'aldsmidt . De abortu facii signis , etc. Kilon., 1723.

Bockins. De judicio circa abortum concitatum ferendo , m-40' Wit. , 1726

Schirmer. De lœsionibus exterius , abortivis , venenis ac phlebotomis , in-4'>. Halae , 1729.

Alberti (Michel). De abortu lœsionibus violentis jmodis cl signis , xa-k", Halae , 1730.

Mithobine. De abortu præcavendo, in-4<>. Hala; , 1639"

Graff. An dentur remedia abortum simpliciter promovere , in-40. Halae , 1776, Bertuch. Non est homicida quæ abortum procurat antequam anima, etc., in-4°. Halae, 1746. Bûcher/Xie abortu ob diarrhœam non semper metuendo, in-4". Halie, 1767. Mayer. Apborlemi de causis abortum provocantibus, in-4". Francof , 1780. Becker. De abortu, in-4». Gœtt., 1798.

Gruner. De abortivis, in-4°. Jena, 1799.

Alph. Leroy. Leçons sur les pertes de sang, etc., in-S". Paris, 1801. Pensens. Dissertations sur l'avortement, in-é". Paris , an

XUI. Desormeaux. De abortu (thèse de concours). Paris, septembre 1811. Monographie excellente.

Vugès. Mémoire sur les causes de l'avortement, etc. Revue médicale, 1824 , tom. 15. Ce Mémoire est refondu dans la pratique des accouchemens, tom. 2.

Mme Boivin . Recherches sur une des causes les plus fréquentes et les moins connues de l'avortement. Paris, 1828. (DuGBS.)

AVORTEMENT. {Médecine légale.) Je crois devoir définir l'avortement, sous le rapport médico-légal : l'accouchement prématuré, provoqué et accompli dans une intention criminelle. De la législation établie à cet égard, on peut déduire les corollaires suivons : 1» J[l n'y a pas crime du moment que l'avortement n'est pas accompli. 2° La femme est coupable dans les cas où elle se procure les moyens de se faire avorter, quels que soient d'ailleurs ces moyens. 3» Elle est coupable quand elle cousement seulement à les employer. 4° L'individu qui procure ces moyens est aussi coupable que la femme qui les emploie; et par conséquent il encourt les mêmes peines. 5» Si l'individu qui procure ces moyens appartient à la classe des médecins, chirurgiens, officiers de santé, pharmaciens, il est considéré comme beaucoup plus coupable, et la loi lui inflige une peine beaucoup plus grande. Il résulte de là que les médecins experts peuvent être souvent appelés par les magistrats pour résoudre des questions qui se rattachent à l'avortement. En effet, il est évident qu'il y a toujours deux ordres de questions à résoudre pour déterminer si un individu est coupable ; 1 •> savoir si l'avortement a eu lieu et s'il a été provoqué ; 2° dans le cas où l'avortement aurait eu lieu et aurait été provoqué , savoir s'il a été provoqué et accompli dans une intention crimi-

nelle. Les jurés ne peuvent résoudre le premier ordre de questions s'ils ne sont aidés des lumières de la médecine. Aussi les magistrats adresseront le plus souvent aux médecins les questions ci-après : l'avortement a-t-il eu lieu? l'avortement a-t-il été provoqué ou s'est-il accompli naturellement? Tels seront aussi les deux chefs auxquels je rattacherai tout ce que comprend cet article.

Mais, d'après la définition que j'ai donnée de l'avortement, la question sin'vante, qui a long-temps occupé les médecins légistes et sur la solution de laquelle ils diffèrent , se trouve naturellement résolue , au moins quant à ma manière de voir. Un médecin peut-il impunément provoquer et accomplir l'avortement chez une femme enceinte qui n'est pas actuellement en danger, mais dont la conformation est telle que l'on pourrait regarder comme certaine la mort de la mère et celle de l'enfant si l'accouchement s'effectuait à terme ? Comment, en effet , considérer comme coupable l'homme qui voyant deux individus voués à une mort presque certaine, sacrifie l'un d'eux pour sauver l'autre! Mais dirait-on , le médecin peut se tromper ; l'étroitesse du bassin n'est toujours que relative, et ne peut pas être mesurée d'une manière tout-à-fait exacte ; la symphyséotomie , l'opération césarienne sont des ressources à l'aide desquelles l'art peut suppléer à la nature. Ces objections sont justes et fortes , et c'est en y ayant égard que je regarderais comme très répréhensible celui qui déterminerait l'avortement avant de s'être aidé des lumières et des conseils de confrères instruits et dont la réputation est méritée; mais il me serait impossible de considérer comme susceptible même de reproches, l'homme de l'art, qu>j

avant de pratiquer cette opération , se serait entouré de conseils éclairés , et aurait donné à sa conduite toute la publicité possible. A plus forte raison , l'avortement accidentel ne peut-il pas être compris dans la classe de ceux que la loi atteint.

Pour résoudre la première question, l'avortement a-t-il eu lieu ? le médecin doit procéder à deux ordres de recherches. Les premières peuvent être faites sur le corps du fœtus , les secondes sur la femme soupçonnée. Dans un très-grand nombre de cas , les recherches sur le corps du fœtus ne conduisent à aucun résultat , parce que le produit de la conception ne porte aucune trace de violences exercées directement sur lui, et que les moyens employés ont principalement agi sur les organes génitaux de la mère. Mais il n'en est pas toujours ainsi : quelquefois des instrumens ont été portés à travers le col de l'utérus jusque sur le fœtus , et c'est dans ce cas qu'il peut présenter des traces de lésions. Il s'agit de déterminer si ces lésions ont pu causer la mort du fœtus , si elles ont été faites sur le fœtus encore vivant ; or , malgré ce qui sera énoncé à ce sujet à l'article Infanticide , on verra combien il est difficile, pour ne pas dire impossible , de fournir une réponse positive. On appréciera surtout cette difficulté en ayant égard à cette circonstance qu'une lésion qui intéresse très-superficiellement la partie la moins essentielle à la vie de l'enfant, a pu devenir la source de l'avortement, par les désordres qu'elle a occasionés sur ses enveloppes avant de l'atteindre. 11 n'en serait cependant pas ainsi lorsque des blessures graves , des déchirures considérables ou des arrachemens de membres auraient eu lieu ; c'est dans ce cas que de fortes présomptions devraient s'élever sur l'avortement, avec cette restriction toutefois qu'il serait prouvé que ces blessures n'auraient pas été faites après la mort.

Quel que soit l'état dans lequel on trouve le produit de la conception, il est Toujours nécessaire de déterminer quel est l'âge du fœtus. Après deux ou trois mois de fécondation, il est difficile de commettre une méprise, et de prendre un caillot de sang pour un embryon ; mais il n'en est pas toujours ainsi avant cette époque , et le degré de certitude que l'on peut acquérir, dépend alors du soin que Ton apporte dans l'examen du corps de délit. C'est avec raison que M. Marc , dont le nom est une autorité en cette matière , a conseillé de placer la masse j examinée dans un vase contenant de l'eau , afin de dissoudre le sang d'une manière graduée et à l'aide de lavages faits avec soin et de mettre à nu l'embryon complètement isolé. La détermination de l'existence ou de l'absence d'un embryon est toujours dans ces sortes de cas de la plus haute importance pour la solution de la question dont il s'agit.

L'examen de la femme inculpée, surtout quand elle n'est pas primipare, et que l'avortement a eu lieu depuis plusieurs jours,, ne conduit pas à des résultats plus positifs. Les symptômes de l'avortement sont ceux de l'accouchement; les altérations générales et locales qu'il laisse à sa suite, sont analogues à celles que produit cet acte naturel , et elles sont beaucoup moins marquées , et d'une durée moins longue que dans l'accouchement; par conséquent , si déjà l'on éprouve de grandes difficultés à déterminer si une femme est accouchée, à plus forte raison lorsqu'il s'agira de résoudre la question d'avortement. Je ne commenterai pas ici la valeur de chacun de ces signes qui seront exp osés dans l'article Infanticide; je me bornerai à recommander d'apporter l'attention la plus scrupuleuse dans l'examen, ["de l'abdomen, afin d'y noter son développement, sa sensibilité sous la pression , l'état de la peau , le volume de l'utérus et l'état douloureux de cet

organe ; 2° des parties génitales , où les grandes lèvres , les petites lèvres , la muqueuse du vagin , le col de l'utérus auront pu subir des changemens dans leurs dimensions, leur aspect, leur sensibilité, leur état normal en un mot. Que s'il existait un écoulement, il faudrait en explorer les caractères, et chercher à déterminer s'il est l'effet des lochies ou de l'avortement, ou d'une inflammation accidentelle, ou même d'un état habituel. Je n'ai pas besoin de rappeler que le médecin , tout en procédant à une exploration exacte et complète , doit apporter la plus grande réserve et les plus grands égards relativement à la personne qui en est l'objet. 3° Des seins ; ils peuvent être le siège d'un développement et d'une sensibilité contre nature ; ils peuvent même sécréter du lait, si l'avortement a eu lieu à une époque déjà assez avancée de la grossesse.

Si , dans un grand nombre de circonstances , on éprouve beaucoup de difficultés à déterminer si l'avortement a eu lieu ou non, à plus forte raison la solution de la seconde question: l'avortement a-t-il été provoqué ou s'est-il accompli naturellement? offre-t-elle de doute. Ce n'est que de l'examen sévère des causes qui peuvent le produire naturellement ou accidentellement qu'on peut arriver à établir quelques présomptions; c'est surtout en appréciant à leur juste valeur les moyens dits abortifs, que le médecin pourra éclairer les magistrats. Or, toutes les causes de l'avortement naturel ou accidentel ont été exposées dans l'article Avortement sous le rapport médical; il nous reste donc à passer en revue les principaux moyens abortifs , et à rechercher quelles sont les traces qu'ils peuvent laisser de leur emploi. Ces moyens sont des manœuvres qui ont pour but d'intéresser les enveloppes du fœtus ou le fœtus lui-même ; des agens énergiques introduits dans la matrice et propres à déterminer sa contraction ; des 'io-

lences exercées sur l'abdomen , les évacuations sanguines, les pé-
diluves , les 'omitifs , les purgatifs drastiques et les emména-
gogues. De tous ces agens, il l'en est que deux qui puissent laisser
des traces palpables de leur emploi ; ce ont , 1° les instrumens
portés dans l'utérus et qui ont intéressé le fœtus ; 2° les 'iolences
exercées sur l'abdomen. Or , déjà nous avons fait sentir les diffi-
cultés [ue l'on peut éprouver à déterminer si les lésions du fœtus
sont le résultat de 'emploi d'instrumens ; si elles ont été faites
pendant la vie ou après la mort; Uanmoins elles doivent être no-
tées avec le plus grand soin, car si le médecin

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

) BAILLEMENT

ne peut pas conclure d'après ce caractère , le jnré qui a pai'-
d'e"fei'S fui des preuves morales que ne possède pas l'homme de
l'art, pourra déduire des conséquences tout autres. Quant aux
violences exercées sur l'abdomen elles consisteront le plus
souvent dans des contusions plus ou moins étendues sur l'in-
fluence desquelles on doit être très-réservé, pour se prononcer
sur les résultats qu'elles ont pu amener. Il faut surtout avoir
égard à l'époque de la grossesse , à la constitution de la femme ,
aux avortemens ou aux accouchemens qui ont pu précéder et qui
apportent des différences très-grandes dans la facilité avec la-
quelle l'avortement aurait eu lieu. Les saignées générales et lo-
cales ont une valeur bien variable considérées comme cause
d'avortement; il nous suffira de rappeler les exemples fournis par
Mauriceau, Baudelocque etZacchias, de femmes que l'on a sai-
gnées jusqu'à quatre-vingt-dix fois pendant leur grossesse, et qui
sont accouchées d'enfaus à terme et très-bien portans. Un état
anémique est ordinairement la suite de ces évacuations san-

guines réitérées. Les vomitifs, les purgatifs, les drastiques et les emménagogues produisent fréquemment des phlegmasies de l'estomac, des intestins, du péritoine, de la matrice; mais de ce qu'une femme présente au médecin tous les caractères de l'une ou de plusieurs de ces inflammations, est-ce une raison pour qu'il se permette de prendre des conclusions négatives ou affirmatives? Il est évident qu'ici, comme dans beaucoup de cas de médecine légale, l'homme de l'art ne possède qu'un seul ordre de preuves, et c'est là ce qui doit l'obliger à rester souvent dans le doute. Loin de faire un reproche au médecin de cette réserve, les magistrats devraient au contraire lui en savoir gré, et réfléchir que les documens qui lui sont fournis, quoique matériels en apparence, sont toujours le résultat de phénomènes vitaux qu'il est difficile de pénétrer.

Enfin on a quelquefois adressé aux médecins la question de savoir si une femme peut simuler un avortement. Ce n'est qu'à l'article Maladies simulées et DISSIMULÉES que nous en traiterons. (Alph. Devergie.)

AVULSION. Foj-ez Arrachement.

AXONGE. Fojez Graisse.

AZOTE, f^ojez Gaz.

BAGUENAUDIER, colutea arhorescens; diadelphie décandrie, Lihn.; légumineuses, Juss. C'est un arbrisseau cultivé dans nos jardins qu'il décore et dont les feuilles, qui ont une grande ressemblance avec celles du séné, sont employées pour falsifier ce médicament exotique. Cette falsification d'ailleurs est une des moins blâmables, puisqu'elle consiste dans la substitution d'une substance appartenant à la même famille végétale et pourvue de

propriétés analogues. Les familles du baguenaudier étaient déjà connues comme purgatives; et lorsque la difficulté des communications maritimes obligea de chercher des succédanées aux drogues fournies par les pays d'outre-mer, des expériences prouvèrent que ces feuilles pouvaient remplacer le séné ; elles étaient même connues sous le nom *Ae fiiux séné*, ou de séné cl' Europe. En effet, la saveur de ces feuilles est semblable à celle des feuilles du *cassia senna* , et une analyse inédite y a démontré les mêmes principes dans une proportion un peu moindre. (Voyez SÉNÉ.) Il serait donc utile de remplacer par une substance indigène et peu coûteuse un médicament que l'étranger nous vend à un prix assez élevé, et qui souvent ne nous arrive qu'après avoir subi des sophistications plus ou moins frauduleuses.

L'infusion de deux à trois onces de feuilles de baguenaudier dans huit à douze onces d'eau bouillante suffit pour purger un adulte. On pourrait en extraire la catlurine pour l'administrer séparément. Quant aux circonstances dans lesquelles il peut être convenable d'avoir recours à ce médicament, nous renverrons aux articles Purgatifs, Séné. (F. Ratier.)

BAILLEMENT. [Séméiotique.] Phénomène nerveux qui consiste dans une inspiration large , brusque, involontaire et profonde, avec écartement considérable des mâchoires, suivie d'une expiration plus complète que dans l'état ordinaire. Il a lieu toutes les fois qu'une cause physique ou morale, physiologique ou pathologique, agit de manière à diminuer la quantité ou à affaiblir les propriétés vivifiantes de l'air , ou bien à accumuler le sang dans le cœur ou le poumon j il a , par conséquent , pour effet nécessaire d'augmenter le volume d'air respirable et de le proportion-

ner à la quantité de sang qui doit se revivifier dans l'acte respiratoire.

Les circonstances dans lesquelles le bâillement se manifeste , ainsi que les phénomènes physiologiques qui l'accompagnent, semblent également prouver qu'il est intimement lié à une modification spéciale , à une sorte d'appétence de la sensibilité pulmonaire ; on remarque , en effet , qu'il a lieu principalement dans la faim, dans le besoin d'air, dans l'asphyxie, au moment du réveil , dans certaines affections morales débilitantes , telles que l'ennui , Va. tristesse , etc.

Comme la plupart des phénomènes physiologiques ou pathologiques qui s'opèrent sous l'influence immédiate du système nerveux , et plus qu'aucun autre, le bâillement est soumis à la loi de réminiscence et d'imitation , à tel point qu'il se produit à la vue d'une personne qui l'éprouve , à l'idée, au seul souvenir de l'acte qui le constitue.

Comme symptôme de maladie, le bâillement mérite quelque attention de la part du praticien, en ce que la modification de la sensibilité pulmonaire qu'il suppose est le plus ordinairement liée à celle des centres nerveux. C'est ainsi , en effet, qu'il précède presque constamment l'apoplexie, l'épilepsie, l'hystérie, l'hypochondrie , les névralgies, les accès de fièvre intermittente, etc.

BAIN

BAIN

Le bâillement peut se répéter assez fréquemment et d'une manière assez douloureuse pour constituer par lui-même un véritable état morbide ; tel est le cas rapporté dans le journal de Le-

roux et Corvisart , pour l'année 1814, d'une demoiselle chez laquelle il se renouvelait au point de ne laisser à la malade aucun instant de rémission ; tel est encore le cas d'une dame que j'ai vue plusieurs fois éprouver, pendant plusieurs jours de suite et sans interruption, tous les tourmens du bâillement comme phénomène précurseur d'une crampe de l'estomac. Le bâillement ne connaît pas de traitement spécial; les moyens à employer pour les combattre sont entièrement subordonnés à la nature des causes morbides dont il dépend , et l'on a vu que ces causes affectent ordinairement le système nerveux. (P. Jollet.)

BAIN, s. m., halneum. On entend par ce mot , pris dans son acception la plus étendue, l'immersion et le séjour plus ou moins prolongé du corps ou d'une partie du corps dans un milieu autre que celui qui nous entoure habituellement. Cette définition comprend les bains pris dans les substances solides , comme le sable , la terre , la cendre, etc.; dans les substances liquides, comme l'eau, l'huile, le vin , le lait , etc. ; dans les substances qui résultent de l'association des liquides et des solides , comme les boues minérales , le fumier , le marc de raisin ; dans les vapeurs , comme celle de l'effluve pure ou chargée de particules odorantes et volatiles; dans les fluides élastiques, comme le calorique , etc.; enfin dans le mélange des gaz aux liquides , comme les eaux minérales.

Dans son acception la plus restreinte et la plus ordinaire, le mot bain désigne l'immersion et le séjour du corps dans l'eau. Quant à l'étendue de l'application de l'eau sur le corps , c'est par une dénomination particulière, telle que celle de demi-bain , de bain de siège , de manulve , de pédiluve, qu'on distingue les bains partiels du bain entier, c'est-à-dire de celui dans lequel

plonge tout le corps, la tête exceptée. C'est de cette espèce de bain que nous parlerons tant que nous n'en indiquerons pas une autre par une épithète quelconque.

On se sert des bains dans l'état de santé ou pour nettoyer la peau et en faciliter les fonctions , ou bien pour se rafraîchir. Pris à des températures exagérées, comme les prennent certains peuples, les bains ne doivent plus être regardés comme agents hygiéniques ; il n'y a qu'une sorte de bains qui méritent réellement ce titre : ce sont eux qui, pris en tout temps, soit pour rafraîchir le corps, soit pour nettoyer la peau, ne produisent jamais sur cette membrane qu'une impression agréable. Ces bains, de même que nos vêtements, varient avec la température extérieure. Ils sont frais en été pour nous enlever du calorique, chauds en hiver pour en empêcher la déperdition. Tous les bains qui sortent de cette catégorie et qui déterminent des sensations pénibles doivent être rejetés du domaine de l'hygiène , car pour l'homme et pour les animaux , une sensation pénible n'est qu'un avertissement dont l'objet est de faire éviter, comme nuisible à l'existence, ce qui détermine cette sensation. Quoi qu'il en soit , nous tiendrons compte de toutes les espèces de bains usitées , parce que s'il n'est pas naturel de les employer toutes en pleine santé et comme moyen d'hygiène, nous verrons qu'on peut tirer parti de la plupart d'entre elles comme moyen thérapeutique. Pour éviter les longueurs et les répétitions, nous limiterons le luxe facile des détails historiques à ce qui est rigoureusement nécessaire pour la médecine pratique; et immédiatement après avoir exposé les effets d'une espèce de bain , nous tiendrons de suite compte de son emploi hygiénique et thérapeutique.

Les effets communs des bains , quelle que soit leur température , sont les suivans : 1° tous les bains forment autour du corps de l'homme une atmosphère plus pesante, plus dense que l'air, et qui présente, dans une étendue déterminée , un grand nombre de molécules au contact du corps; c'est cette densité plus considérable de l'eau que de l'air qui fait qu'à température égale l'eau nous fait éprouver à un plus haut degré que l'air les sensations de chaud et de froid; la soustraction ou l'addition du calorique se fait donc beaucoup plus rapidement par l'eau que par l'air. C'est sans doute aussi cette même densité de l'eau qui fait éprouver à certaines personnes une espèce d'oppression à l'épigastre, et les empêche de prendre des bains entiers. Cette oppression épigastrique est néanmoins beaucoup plus fréquemment produite par la sensation à laquelle donne lieu la température. 2» Les bains empêchent le contact de l'air sur la peau et s'opposent aux effets , d'ailleurs peu connus , de la décomposition de ce fluide. 3» Les bains fournissent à l'économie, par le moyen de l'absorption, plus ou moins d'eau suivant leur température. 4° Certaines espèces debains (les bains chauds) agissent plus ou moins sur la peau par une espèce d'imbibition de l'eau qui gonfle cette membrane , principalement aux pieds et aux mains , qui la ride , qui la macère , qui l'assouplit , qui l'adoucit , qui la rend sans doute plus impressionnable , tandis que d'autres espèces de bains (les froids) rendent la peau sèche, dure, peu sensible, peu impressionnable, quelquefois même, suivant Marcard , dure et cailleuse chez les enfans. 5° Les bains agissent par la sensation que déterminent les diverses températures auxquelles ils sont pris.

Les effets particuliers des bains sont relatifs aux diverses températures et à quelques autres circonstances dont nous tiendrons compte en parlant de chaque espèce de bain. Il semblerait,

d'après beaucoup d'auteurs, que le nec plus ultra de l'exactitude propre à déterminer les effets des bains soit de tenir strictement compte du degré que marque le thermomètre pendant les observations. Veut-on un exemple frappant de l'inanité prétentieuse de ces observations et expériences faites le thermomètre à la main? qu'on fasse entrer en même temps dans les bains d'une égale température cet homme vigoureux dont le teint est fleuri, dont la peau rosée, toujours en partie découverte, laisse apercevoir d'énormes muscles arrondis par un certain embonpoint, et cet homme paie, irritable, maigre, habituellement recouvert de tissus de laine, et ne pouvant supporter la plus légère vicissitude atmosphérique; que, sans les interroger ni

l'un ni l'autre sur les sensations qu'ils éprouvent, on se borne à les observer; le premier ne laisse apercevoir aucun changement extérieur; cependant le second j tremble, sa mâchoire inférieure est agitée d'une manière remarquable, ses yeux semblent s'excaver, son nez s'effleurer, etc. Si vous augmentez la température des deux bains, et qu'alors vous interrogiez vos deux individus, le sujet énergique, dont la tête est déjà couverte de sueur, vous dira qu'il étouffe, et le sujet irritable, qu'il souffre encore du froid. Les effets consécutifs de ces deux bains seront ensuite totalement différents, puisque l'un des deux individus aura éprouvé les effets du bain chaud, et l'autre ceux du bain froid. Je ne parle pas des différences apportées dans les effets du bain, à la même température, par les individus de divers climats, de divers âges, d'habitudes opposés. Pour éviter donc les erreurs des observations faites le thermomètre à la main, et pour s'épargner la peine de tenir compte, lorsqu'on étudie les effets du bain, de mille circonstances; éventuelles, telles que l'âge, l'habitude, etc., il faut user d'un thermomètre qui tient lieu de toutes ces indica-

tions, et mesure mieux que tous les instru- j mens de physique imaginables la chaleur relative des bains. Ce thermomètre I est la sensation , c'est-à-dire l'impression que perçoit le cerveau à la peau, j Quand donc nous parlerons des effets du bain froid , nous entendrons par cette ! épithète le bain qui , à quelque température qu'il soit, fait éprouver à un in- ' dividu la sensation du froid ; et de même, quand il sera question des effets du ! bain chaud, nous entendrons le bain qui fait éprouver la sensation du chaud, i

Art, I^". Des bains froids. Le bain froid , considéré sous le point de vue j hygiénique, ne peut être que celui qu'on prend à la température où se trouvent l les rivières pendant l'été. Il serait peut-être à plus juste titre nommé bain frais, j puisque c'est plutôt la sensation agréable de fraîcheur, que celle toujours pénible du froid , que l'on recherche dans ce bain. C'est aux individus qui en usent, j à avancer ou à reculer l'époque à laquelle ils le prennent , suivant la suscep- j tibilité dont est douée leur organisation. Quand ces bains sont pris en temps ' convenable , leurs effets primitifs sont les suivans : soustraction du calorique , j léger spasme delà peau, resserrement de tous les orifices exhalans et sébacés, etc.; contraction ou resserrement des extrémités capillaires , suspension de l'exhala- j lion , effacement des veines superficielles, pâleur, léger tremblement convulsif, i respiration irrégulière et un peu précipitée, petitesse du pouls , qui d'abord I est plus fréquent , qui ensuite se ralentit , si l'on reste long-temps dans le bain \ et que l'on ne fasse aucun mouvement , surcharge sanguine des organes inté- j rieurs , sécrétion d'urine manifestement augmentée. |

Si les bains sont pris par une température trop froide pour l'individu , il y a ' souffrance réelle ; tous les phénomènes précités

sont augmentés ; il y a, comme ' on dit , claquement des mâchoires ; le tremblement convulsif est considérable , i les membres s'engourdissent, les traits du visage se retirent comme chez un j agonisant, les yeux se cavent , le nez devient effilé, la peau plombée; les doigts , se présentent décolorés et tellement diminués en circonférence, que les bagues ; les plus étroites en tombent sans peine ; il survient une douleur à l'épigasti-e et j à la tête , un resserrement dans les mâchoires ; le cœur redouble d'efforls pour j vaincre la résistance que le resserrement de toute la périphérie du corps oppose j à l'abord du sang; de là des douleurs sous-sternales , le trouble dans la circu- { lation des gros vaisseaux , le sentiment de constriction à la poitrine. .

A la sortie du bain et après que la peau est essuyée , ce refoulement des \ fluides cesse ; il se manifeste ce qu'on appelle une réaction. Le sang revient à '\ la peau ; celle-ci rougit; on y éprouve même un léger sentiment de cuisson et ! de chaleur ; la transpiration augmente , le pouls a repris sa plénitude, enfin ; les sources organiques de la chaleur animale redoublent d'activité. Cesphéno- . mènes de réaction sont en raison de la température des bains. Si ceux-ci n'ont ' produit, ainsi que cela devrait toujours être, qu'une sensation de fraîcheur | agréable, il n'y a pas ou presque pas de réaction; l'impression rafraîchissante \ causée par le bain, dure long-temps ; elle devient même l'effet consécutif du | bain. Les phénomènes de réaction sont, au contraire, très-considérables si le | bain a causé une sensation de froid pénible. Ces phénomènes enfin sont en raison ^ de la vigueur de l'individu ; ils apparaissent lentement chez l'homme faible ; il se j réchauffe difficilement , tremble long-temps , chancelle ; sa tête reste quelque- , fois douloureuse. J'ai vu , au reste , ce dernier

phénomène survenir et durer long-temps chez des individus athlétiques et très-sanguins.

Quels sont maintenant les effets consécutifs du bain froid pris à une température convenable ? Son usage est-il tonique ou débilitant ? Nous verrons en \ parlant de l'exercice de la natation (voyez ce mot) , que c'est principalement j dans des mouvemens qui n'occasionnent aucune perte , à cause du milieu froid . et dense dans lequel ils ont lieu , que sont dues , dans la natation, et l'augmentation considérable des forces générales , et la sédation du système nerveux; :

puisq

rent davantage et deviennent sensiblement plus légers. Ce bain, si l'on ne tient compte que de la réaction , n'a donc pas les effets restaurateurs que lui attribuent Hallé , Nysten et tous ceux qui ont copié ces savans ; il n'est ni tonique ni débilitant; il donne lieu , chez un sujet faible , en supprimant les fonction» I sécrétoires et exhalantes peu actives de sa peau, à l'irritation des organes inté- | rieurs ; il cause des coliques , des diarrhées ; il stimule , au contraire , la peau | des sujets forts, les rend moins impressionnables, les endurecit contre les viscis- l itudes atmosphériques.

Mais si , laissant de coté ce phénomène consécutif de réaction , qui , comme j nous l'avons vu , n'est que le phénomène le moins saillant quand on prend le | bain à la température convenable , l'on tient compte de l'effet immédiat et | principal du bain froid, la soustraction d'une portion du calorique qui surcharge i

BAIN

B AÏN

et opprime reconomie , on trouvera dans le bain un fortifiant , ou plutôt un moyen de rendre libres des forces qui ne sont qu'enchaînées. Ce moyen n'apporte pas de matière animale dans les tissus vivans, mais il rend à ceux-ci , j'en les délivrant de leurs entraves, le pouvoir d'exécuter avec énergie des actes devenus languissans. il agit d'une manière semblable à la soustraction du sang, qui rend le mouvement à l'apoplectique, et lui permet d'user de ses forces , sans lui en donner de nouvelles. Si l'on a pris les précautions convenables pour que les premiers effets du bain froid, la soustraction du calorique et le refroidissement du corps^ durent assez long-temps, les bains froids, souvent répétés dans le jour, seront le moyen le plus avantageux de combattre les nuisibles effets d'une température trop élevée. Mis en usage dans l'été, quand les chaleurs sont considérables , ils renouvellent l'action nerveuse épuisée, rétablissent la myotilité, diminuent la transpiration cutanée, s'opposent à la faiblesse qu'amènent des sueurs abondantes, et surtout rétablissent l'appétence de l'estomac. Pour obtenir ces effets, il faut renouveler le bain froid plusieurs fois-par jour , et s'abstenir de tout ce qui pourrait, après le bain , provoquer trop de réaction. L'on sait qu'aux Antilles, l'un des meilleurs moyens hygiéniques employés pour préserver de la fièvre jaune les équipages et les troupes, consiste à les faire baigner plusieurs fois par jour.

Le bain froid , pris dans l'eau courante , déterminera , à température égale , à cause du renouvellement continu de l'eau, un effet plus prompt de refroidissement que celui qui est pris dans une baignoire. Un effet, pour le dire en passant, commun à toutes les espèces de bains , c'est l'augmentation par l'agitation de l'eau,

de la sensation qu'on y éprouve; c'est-à-dire que si on agite l'eau froide , on sent davantage le froid et que, si on agite l'eau très-chaude , on éprouve davantage la sensation de chaleur ; mais pour revenir au bain froid dans les rivières, beaucoup d'auteurs attribuent des effets toniques à la percussion que l'eau courante exerce sur le corps.

Ce mode d'action est plus prononcé encore dans le bain de mer , qui , par le mouvement de la vague et la plus grande densité de l'eau , produit au plus haut degré la percussion et l'enlèvement du calorique , mais qui , d'un autre côté, par les substances salines contenues dans l'eau, stimule davantage la peau.

L'assertion du voyageur Bruce n'implique pas contradiction avec ce que nous venons de dire de l'effet fortifiant du bain froid. » Que le bain froid , dit-il , doive agir comme fortifiant dans un climat très-chaud , c'est une opinion qui n'est pas fondée sur la vérité ; j'ai souvent observé qu'é, lorsque j'étais échauffé par de violens exercices du corps , un bain tiède me rafraîchissait et réparait mes forces beaucoup mieux qu'un bain froid de même durée. » L'assertion de Bruce est vraie, et tout le monde peut l'avoir vérifiée; mais elle n'est vraie qu'appliquée au bain pris dans de l'eau trop froide , mais elle n'est vraie que pour l'homme qui est échauffé par de violens exercices de corps. Dans ce cas, le bain tiède est celui qui délasse le mieux ; l'état d'expansion, de relâchement qu'il permet aux tissus, est bien plus propre, en effet, à leur rendre leur vigueur , que l'état de contraction dans lequel les jette le bain trop froid : ce dernier état est une espèce de fatigue. Sous ce point de vue , le bain tiède est infiniment plus fortifiant et plus réparateur que le bain froid ; il a , dans la manière d'agir, quelque ressemblance avec le repos, et même avec le sommeil.

Mais lorsqu'au contraire l'accablement n'est occasioné que par la sensation de chaleur , ou par la raréfaction des fluides, le bain frais est beaucoup plus avantageux. Au reste, on peut voir par ce que nous avons dit, que les effets des bains froids ont été exagérés ou plutôt confondus, mal analysés. Les bains froids, sans mouvement , ont des propriétés fortifiantes aussi faibles que la natation en a de puissantes.

Appliquons maintenant aux différens individus, en particulier, les préceptes que nous venons d'émettre sur les bains froids.

On dit que les peuples du Nord plongent les nouveau-nés dans l'eau froide ou dans la neige : ce fait peut être vrai ; cependant Martin , médecin suédois , avance tout-à-fait le contraire (Mémoires de l' Académie des sciences de Suède), au sujet des habitans de la Finlande. Tous les auteurs répètent que Rousseau conseille cette pratique : c'est là une absurdité qu'on prête à l'homme qui , en hygiène , n'anima jamais , de sa brûlante éloquence, que la raison et la vérité. Nous prouverons (article Lotion) la fausseté de cette assertion que nous avons vue répétée par beaucoup d'autres trop confians, dont nous n'estimons pas moins le mérite et la bonne foi. Continuons : ce n'est pas , comme le disent Halié et Nysten , parce que l'enfant est assujetti à des éruptions cutanées , que le bain froid lui est contraire (car une fatalité nécessaire ne lui impose pas ces éruptions) ; c'est tout simplement parce que la sensibilité encore excessive de la peau du nouveau-né serait douloureusement affectée de l'impression d'un modificateur qui n'est point fait pour elle : mais ces auteurs confondent toujours le bain froid hygiénique, qui ne doit produire qu'une sensation délicieuse, avec le bain froid capable de produire une sensation pénible. Le premier, loin d'être nuisible à

l'enfant, lui sera au contraire très-avantageux. Quant au second, une habitude tellement graduée, que l'enfant n'éprouve rien de pénible en entrant dans l'eau, pourrait seule le rendre sans danger. Dans cette précaution, il n'y aurait qu'absurdité et barbarie à soumettre à un pareil bain l'enfant bien portant. Nous avons déjà dit (article Air) , en parlant des vicissitudes atmosphériques , comment on peut rendre, après les premiers temps de la Baisse, la peau de l'enfant moins susceptible. Nous reprendrons cet objet en parlant des Lotions.

Le bain froid est encore très-avantageux à l'adolescent et même aux adultes. Quant aux vieillards, comme chez eux les facultés productrices de la chaleur ne sont plus très-actives , ils devront ou s'abstenir du bain froid , ou du moins prendre pour l'adapter à leur sensibilité, beaucoup plus de précautions que les

jeunes gens , c'est-à-dire n'user des bains d'eau courante que lorsque la température des rivières sera très-élevée, rester moins de temps dans l'eau, ne se baigner qu'au milieu de la journée, prendre un peu d'exercice après le bain, etc.

Pour nous résumer , nous dirons que le bain froid hygiénique ou le bain frais convient à tous les individus auxquels la température de l'eau ne fait pas éprouver une sensation désagréable , à ceux que la chaleur de l'atmosphère affecte assez péniblement pour leur rendre indispensables tous les moyens propres à délivrer l'économie de l'excédant du calorique qui l'opprime.

Ce même bain sera contraire à toute personne atteinte, dans le moment même, de sécrétions naturelles ou d'affections morbides susceptibles d'être répercutées , telles que les règles , une sécrétion abondante de sueur ou d'humeur sébacée , les dartres et

autres éruptions , la goutte et les hémorroïdes. Enfin le bain froid sera nuisible aux individus dont la poitrine est irritable , à ceux qui sont sujets aux rhumatismes ou à d'autres irritations qui sont facilement reproduites par le froid.

Les précautions à prendre lorsqu'on use du bain froid, sont d'en sortir avant qu'un second frisson ne soit venu remplacer l'impression agréable qui suit le premier frisson qu'on éprouve au moment de l'immersion dans l'eau. 11 faut, en sortant du bain , s'essuyer promptement et s'habiller.

Si l'on prend , comme cela doit être , le bain froid pour se rafraîchir , il faut se garder de tout ce qui pourrait pi'oduire trop de réaction , comme l'exercice , etc.; car ce serait le moyen de perdre promptement l'effet rafraîchissant du bain. Les autres précautions relatives au bain froid, regardent plus particulièrement l'article Natation.

On a conseillé le bain froid comme moyen thérapeutique , dans beaucoup de maladies , principalement dans les affections nerveuses , comme la chorée , la catalepsie, l'hystérie, l'épilepsie, le priapisme, la nymphomanie, la rage, etc., etc. ; il suffit d'avoir observé combien quelques-unes de ces maladies s'exaspèrent sous l'influence d'une température élevée, pour donner quelque confiance à l'efficacité de ce moyen.

Bain tièsfroid. D'après ce que nous avons dit en commençant cet article , le bain très-froid n'est pas un agent hygiénique ; c'est donc seulement dans un but thérapeutique , et comme nous le ferions à l'égard d'un médicament quelconque, que nous allons en étudier les effets. Quand nous avons pris ce bain, nous sommes sans doute resté trop peu de temps dans l'eau ou peut-être nous

l'avons pris trop peu froid, mais nous n'y avons éprouvé autre chose que les effets très-prononcés décrits à l'occasion du bain froid hygiénique , pris à une température très-basse. A l'exception de M. Bégin, les auteurs qui ont fait des expériences sur les bains , n'ont pas mentionné d'autre résultat. C'est donc à cet excellent observateur que nous allons recourir, et c'est de son travail sur les scrofules que nous allons extraire ce qui suit. M. Bégin a pris neuf bains froids du 12 au 20 octobre 1819. 11 se jetait dans la Moselle sous les remparts de Metz, à huit heures du matin , par une température qui varia du deuxième au sixième degré du thermomètre de Réaumur. Une phlegmasie bronchique attribuée à une cause étrangère au bain, empêcha M. Bégin de continuer ses expériences. 11 décrit ainsi les phénomènes qu'il observa : « A l'instant même où l'on se précipite dans l'eau , on éprouve une vive sensation de refoulement des liquides dans les grandes cavités, et spécialement dans le thorax; la respiration est haletante , entrecoupée , très-rapide; il semble qu'incessamment elle ne pourra plus s'exécuter; la peau est pâle, le pouls concentré, petit, profond et dur; tous les tissus sont rigides; on ne tremble pas, mais il existe un spasme universel, avec lequel se concilie à peine la régularité du mouvement. Après deux ou trois minutes au plus , le calme renaît et succède à cet état pénible et presque insupportable ; la respiration s'agrandit, le thorax se dilate , les mouvemens sont revenus libres et faciles, la chaleur se répand sur la peau , toutes les actions musculaires sont vives , légères et assurées ; on croit sentir que les tégumens et les aponévroses sont appliqués avec plus de force sur les muscles , et que ceux-ci , mieux soutenus , agissent avec plus de précision , plus de force, plus d'énergie que dans l'état naturel ; bientôt une vive rougeur couvre toute la surface du corps; une sens.;tion très-prononcée et

très-agréable de chaleur se répand sur la peau ; il semble que l'on nage dans un liquide élevé à ti'eute ou trente-six degrés de chaleur ; le corps semble vouloir s'épanouir afin de multiplier les surfaces du contact; le pouls est plein , grand, fort, régulier ; peu de sensations sont aussi délicieuses que celles qu'on éprouve en ce moment : tous les ressorts de la machine animée ont acquis plus de souplesse, de vigueur et de fermeté qu'ils n'en avaient précédemment ; les membres fendent avec facilité le liquide qui ne leur offre plus aucune résistance ; on se meut sans effort , avec vivacité, et surtout avec une légèreté inconcevable. Cette sensation ou plutôt cet état dure quinze ou vingt minutes ; le bien-être diminue ensuite graduellement, et bientôt le froid se fait ressentir. Alors, si l'on ne s'empresse de sortir de l'eau , des frissons , et bientôt après un tremblement général s'emparent de la machine ; les mouvemens deviennent si pénibles , que certaines personnes courraient le danger de se noyer, surtout lorsque le bain se prend dans un fleuve profond. 11 ne faut donc jamais attendre le renouvellement complet du froid et de la chute entière de la réaction. En sortant un peu auparavant , on n'éprouve aucune sensation désagréable ; et en passant de l'eau à l'air, la mutation presque insensible occasionne plutôt un sentiment de chaleur que de froid , malgré le vent et malgré l'évaporation du liquide qui couvre la peau. On observe un ifait fort remarquable , c'est que les tégumens sont presque insensibles au contact des corps extérieurs : ce phénomène est tel, que le passage du linge avec lequel on s'essuie, n'est pas senti , et il est arrivé plusieurs fois que dans cet état d'orgasme et de constriction du derme, des frictions assez rudes

BAIN

BAIN

pouï- l'enlever l'épiderme , n'ont produit aucune sensation perceptible. Il semble qu'on se rapproche alors de l'état de ces peuples septentrionaux qu'on voit demeurer étrangers aux sensations les plus vives et même aux blessures les plus cruelles. «

M. Bégin a observé que pendant les premiers bains qu'il a pris , la re'action a été plus prompte que dans les derniers; mais que, dans ceux-ci, elle a été plus durable. Il n'a pu supporter le baiu en y entrant lentement et en y restant dans l'inaction ; enfin , quand il s'est jeté dans l'eau immédiatement après une promenade assez longue pour exciter la rougeur de la peau, et même couvrir celle-ci de sueur, loin d'en éprouver quelque incon vénient, il a remarqué que la réaction était plus prompte, plus facile et plus complète.

Tous les auteurs qui ont écrit sur des bains froids ont , en parlant du bain qui n'est que frais, tenu compte de la réaction ;je dirai plus: ils en ont fait un phénomène tellement capital , même quand elle n'existe qu'au plus faible degré, que c'est toujours par lui seul qu'ils expliquent les avantages de ce bain, et qu'ils tiennent à peine compte de ce qu'a de Ibrlifiant la soustraction d'un calorique énervant; mais, par une singularité inconcev able, ils n'ont pas assez insisté sur la réaction , précisément dans les cas où elle se manifeste le plus énergiquement, c'est-à-dire après le bain très-froid, et, à l'exception de M. Bégin, aucun d'eux, que je sache , n'a avancé que , dans le bain très-froid , la réaction pût avoir lieu , le corps étant encore plongé dans l'eau, et dans une eau que l'expérimentateur ne pouvait échauffer , puisqu'elle se renouvelait continuellement, tant par son propre cours , que par le mouvement qu'il s'y donnait. IJ est résultat de là que la plupart

des auteurs ont confondu avec les effets du bain frais , qui n'est que rafraîchissant , ceux du bain très-froid , toujours suivi de la vive et prompte stimulation de la peau; qu'en conséquence ils ont conseillé celui-ci dans la manie , dans certaines fièvres bilieuses , ardentes , accompagnées d'une chaleur vive et acre de la peau ; que d'autres médecins, justement effrayés des revers de leurs confrères , et ne tenant compte que de l'effet immédiat et passager du bain très froid (le spasme violent et la gêne de la circulation), ont hautement blâmé ce moyen en rangeant son emploi , ainsi que celui des sangsues, au nombre des égaremens de l'esprit humain, et en traitant de médecins d'une tête ardente ceux qui s'en rendent coupables. Nous n'imiterons pas les auteurs qui , dans leurs exagérations , ont prôné outre mesure ou repoussé ce moyen. Sans élever ses avantages aussi haut que l'ont fait certains écrivains, nous ne pouvons convenir avec d'autres que nul médecin prudent et instruit ne pourra le conseiller dans la classe entière des phlegmasies aiguës ; par exemple , dans la variole, la scarlatine , la rougeole, etc. Après l'exposé que nous avons présenté des effets du bain froid , et qui est suffisant pour faire apprécier la nature de cet agent thérapeutique, nous dirons, au contraire, qu'on l'a quelquefois employé avec succès pour faire disparaître des phlegmasies aiguës de la peau , précisément celles du traitement desquelles nous venons de le voir proscrire. Dans ce cas , loin de le considérer comme un réfrigérant , les praticiens physiologistes qui l'ont employé n'ont vu en lui que l'application à la surface cutanée d'une stimulation très-vive et très-étendue. Nous dirons que d'autres médecins également physiologistes , MM. Fournier, Pescay et Bégin , ont encore employé favorablement ce moyen dans les scrofules et dans le tempérament qui en est la prédisposition , qu'ils n'y ont vu de fondamental que la ré-

action sanguine , et que cette réaction sanguine a été déterminée même chez les sujets les plus faibles. Nous dirons qu'employé comme moyen prophylactique des scrophules, l'usage du baiu très-froid a encore, suivant MM. Fournier et Bégin , qui en ont si physiologiquement apprécié les effets , déterminé en peu de temps, chez les sujets caractérisés par un lymphatisme exagéré, le développement rapide d'une sorte de tempérament sanguin ; une turgescence générale, une vive coloration de la peau, de fréquens épistaxis , un surcroît d'activité dans l'appareil à sang rouge, enfin une véritable permutation de constitution ; nous dirons enfin que le bain très-froid a été employé avec succès dans les phlegmasies chroniques des viscères abdominaux, particulièrement dans la dysenterie chronique ; qu'il l'a également été dans la leucorrhée. Mais nous dirons en mime temps que le bain très froid est avec raison regardé comme contraire à tout individu prédisposé aux congestions cérébrales ou pulmonaires , aux anévrysmes du cœur ou des gros troncs; que, dans tous les cas , le bain froid est , comme les médicamens prétendus héroïques , un moyen hardi. Ensuite, n'adoptant ni ne rejetant ce moyen d'une manière exclusive, nous laisserons ceux de nos collaborateurs chargés de la description des maladies dans lesquelles on a conseillé le bain froid, calculer les chances qu'il présente selon le plus ou le moins d'irritabilité du sujet , selon son plus ou moins d'aptitude à la réaction , la disposition plus ou moins grande aux congestions inférieures , et, pour terminer ce qui a rapport à cette espèce de bain thérapeutique, nous indiquerons comment il doit être pris.

Quand on administre le bain très-froid il ne faut jamais oublier que la réaction est d'autant plus prompte et plus considérable que l'eau est plus froide; un pareil oubli pourrait être cause

de mort chez un sujet faible, soumis à un bain dont, par une timidité intempestive, on n'aurait pas rendu la température assez basse. La réaction ne se manifestant pas, il pourrait périr victime de l'excès de froid, le plus débilitant de tous les agents naturels. Dans cette circonstance la peau serait frappée d'une impression glaciale alors même qu'on devrait avoir pour but d'y déterminer une chaleur âcre, mordicante, et d'y faire momentanément apparaître tous les phénomènes de l'inflammation. Il sera donc très-important de graduer la température de l'eau et la durée de l'immersion sur la force du sujet. Plus il sera faible, plus l'eau devra être froide et le temps du bain court. On usera pour les individus très-faibles, d'un bain à zéro dont la durée sera de deux ou trois minutes ; au sortir de l'eau ils seront essuyés avec

des linges chauds, placés dans un lit bien bassiné, et abandonnés au repos après avoir pris une ou deux tasses d'une boisson chaude excitante, propre à favoriser le mouvement des fluides vers la périphérie. Si le sujet est moins faible on prolongera davantage le temps de l'immersion. On pourra même le prolonger assez pour que la réaction se manifeste au milieu même du liquide que l'on devra toutefois abandonner aussitôt que celle-ci apparaîtra. Comme après quelquesuns de ces bains, la peau ne reçoit plus, à cause de l'habitude, une impression de froid aussi vive, il sera nécessaire, pour obtenir le même résultat, d'abaisser chaque jour la température du bain.

Art. II. Bains chauds. — Nous comprenons sous le nom de bain chaud les bains qu'on prend en hiver comme moyen d'hygiène et dont la température varie de 24 à 32 degrés suivant la susceptibilité des individus ; c'est ce bain qu'on appelle communément bain tiède; quelques auteurs l'appellent bain tempéré et

vont jusqu'à préciser le degré que doit avoir ce bain tempéré , comme si ce qui est tempéré pour un individu l'était pour un autre. Nous ne fixerons pas plus un degré à ce bain qu'aux autres , et nous lui conserverons le nom de bain chaud. En effet, à quelque degré que soit le thermomètre, qui, comme nous l'avons prouvé , est une mauvaise boussole pour calculer les effets du bain, puisqu'ils ne peuvent être déduits que de la susceptibilité individuelle, à quelque degré , dis-je, que soit le thermomètre , il n'y a pour nos sensations que deux qualités dans le bain , auxquelles nous devons nous arrêter , le froid et le chaud ; il n'y a même que ces deux qualités réellement existantes, car à quelque terme moyen que l'on suppose l'eau , elle nous fera toujours éprouver l'une ou l'autre de ces sensations. Tout ce que l'on peut exiger de nous , c'est que nous tenions compte des qualités précitées quand elles sont exagérées; c'est aussi ce que nous avons fait et ce que nous ferons encore. Nous mentionnerons donc les effets du bain très-chaud , parce que si , comme le bain très-froid, il sort du domaine de l'hygiène, il peut, de même que ce dernier , être employé comme moyen thérapeutique ; ensuite, parce que l'emploi de ce moyen peut avoir des dangers qu'il est bon de faire connaître.

Les effets primitifs du bain chaud sont les suivans : au moment de l'immersion , sensation de chaleur douce et agréable perçue dans toute la surface de la peau , et qui semble se répéter dans les viscères ; expansion des liquides de l'économie, relâchement de la peau , dont les débris épidermiques se détachent et viennent flotter à la surface de l'eau ; ralentissement des battemens du cœur et des mouvemens circulatoires ; état de calme , qui finirait par conduire doucement au sommeil , pour peu qu'on y fût disposé. Pendant ce bain, néanmoins, quelques fonc-

tions paraissent avoir acquis de l'activité : l'absorption cutanée et la sécrétion rénale sont dans ce cas ; au moins Falconner prétend , d'après ses expériences , qu'un adulte peut absorber dans un bain quarante-huit onces d'eau par heure , et le docteur Westrumb (Voj-ez Journal hebdomaire , n° 7, pag. 200) vient de prouver que, dans un bain tiède , la peau de l'homme est susceptible d'absorber diverses substances qui sont dissoutes dans l'eau du bain* Il a retrouvé dans l'urine, dans la lymphe d'un vésicatoire , dans le sang, de l'hydrocyanate de potasse dissous dans l'eau du bain; il y a retrouvé aussi la matière colorante de la rhubarbe , et ce fait était depuis long-temps connu, puisqu'on traitait la syphilis par les bains. Ce qu'il y a de positif, c'est que , pendant qu'on est dans le bain tiède , le besoin d'uriner se manifeste ordinairement plusieurs fois , et que l'urine excrétée est claire et limpide.

Les effets consécutifs de ce bain sont caïmans et relâchans ; il délasse parfairement et mieux que le bain froid. On sent, après en avoir fait usage, toutes les fonctions s'exécuter, sinon avec plus de force , du moins avec plus de liberté et d'aisance.

Considéré comme moyen hygiénique, le bain chaud convient à tout le monde , car quel que soit le sexe , le tempérament , la profession d'un individu, la propreté lui est indispensable; mais c'est particulièrement aux tempéramens secs , irritables, aux vieillards , aux enfans , aux femmes, même à celles qui sont dans l'état de grossesse , ou qui nourrissent, que les bains chauds sont avantageux. Depuis l'usage du linge, ils sont devenus moins indispensables qu'ils ne l'étaient chez les anciens , dont les draperies flottantes laissaient exposées à la poussière plusieurs parties du corps , "et dont la garde-robe était si peu fournie, qu'Épaminon-

das , par exemple , était obligé de rester au logis quand on dégraisait son vêtement. C'est parce que les Orientaux ne portent pas. de chemise ou autre linge susceptible d'être renouvelé , que leurs législateurs ont attaché aux bains et aux ablutions une importance assez grande pour exiger du peuple ces pratiques au nom de la divinité.

Les précautions relatives au bain chaud consistent : 1° à s'assurer de la propreté des baignoires, sur lesquelles pourraient avoir été déposés des principes de contagion; 2° à user des moyens convenables pour prévenir l'asphyxie à laquelle pourrait donner lieu la vapeur du charbon , dans le cas où l'on chauffe-rait les baignoires au moyen d'un cylindre rempli de ce combustible ; 3° à veiller à ce que le col et les épaules ne restent pas exposés à l'air pendant le bain , après avoir été préalablement plongés dans l'eau; 4° à s'essuyer de suite, en sortant du bain . avec des linges bien secs et chauffés , et à se garantir du froid, car la peau , débarrassée des débris d'épiderme et de l'enduit qu'y avait laissé la sueur, reste quelque temps plus impressionnable qu'elle ne l'était avant le bain. Nous ne mentionnerons pas le danger attaché à la température trop élevée du bain. On le déduira facilement de ce que nous dirons plus loin des effets du bain très-chaud.

Considéré comme agent thérapeutique , l'espèce de bain que nous venons d'étudier convient dans les maladies caractérisées par un état d'érithisme, dans les maladies nerveuses , dans les phlegmasies aiguës et chroniques. Ce bain est un des moyens les plus propres à produire la détente et le relâchement

BAIN

Iles tissus , et à ramener le calme dans l'organisme. On l'emploie ordinairement dans cette vue, de concert avec les antiphlogistiques ; sa durée, surtout dans les phlegmasies externes , doit être de quatre , six et même dix heures. Si l'on

obtient pas toujours , dans les phlegmasies, les résultats qu'on attend de ce bain , c'est parce qu'il survient trop fréquemment , dans les hôpitaux surtout , 'un des cas suivans : ou il est de trop courte durée , ou il est pris trop frais, ou il est pris trop chaud , ou enfin les malades qui le prennent se refroidissent en le quittant pour regagner le lit. Si le bain est de trop courte durée il ne produit pas d'effet notable , car la détente qu'on cherche à obtenir dans les tissus est toujours précédée de la légère stimulation cutanée à laquelle donne lieu l'immersion dans ce bain , et ce n'est qu'après cette légère stimulation que se manifeste l'effet émollient de celui-ci. S'il est pris trop frais , il augmente les congestions intérieures, en produisant les phénomènes que nous avons exposés à l'article Bain froid. S'il est pris trop chaud, il agit de la même manière ; il augmente encore la congestion intérieure, mais il l'augmente par un mécanisme différent dont il sera tenu compte en parlant du bain très-chaud.

Bain très-chaud. — Le bain très-chaud n'est pas plus un agent hygiénique que le bain très-froid. C'est donc, ainsi que nous l'avons fait pour ce dernier, 3^e dans un but purement thérapeutique, et dans la vue de rendre plus rares les accidens produits par le bain très-chaud, que nous allons tracer ce qui suit. 4^e 11^e moment de l'immersion dans un bain très-chaud , on éprouve une sensation de chaleur piquante et incommode, au lieu de cette sensation agréable de chaleur douce que faisait éprouver le bain échauffé dans une juste mesure. La peau laisse siège d'une espèce

de spasme, de contraction presque analogue à celle |ju'on ressent dans le bain froid. Ce phénomène disparaît promptement, et si l'on reste dans le bain , cette membrane , vivement excitée , rougit de suite par 'afflux du sang; elle .se gonfle, ainsi que toutes les parties sous-jacentes ; le sang se trouve considérablement raréfié par la présence du calorique, qui dans ce bain , ne peut plus être soustrait à l'économie ; le cœur se contracte avec rapidité; les artères carotides et temporales battent avec violence ; la "ace est rouge ; les yeux sont injectés ; la respiration est fréquente et embarrassée : alors, pour peu que l'on soit' disposé aux congestions cérébrales, on ipeut périr d'apoplexie. Cependant, après dix minutes ou un quart d'heupe ji'immersion , et tandis que ces phénomènes se passent , la sueur ruisselle de la "'ace , et enlève une prodigieuse, mais insuffisante quantité de calorique à l'é- :onomie. J'ai, dans des expériences que je faisais sur les bains, supporté, le 9 août 1824, en présence de plusieurs personnes , un bain à 35° et demi o, jlont j'ai pu , en me faisant une forte saignée , élever encore de trois degrés la température. Les effets de ce bain ont été un spasme périphérique en entrant laus l'eau , une plus grande fréquence du poulx , une exhalation de sueur abondante, etc. ; mais, en sortant du bain, et eri reprenant la position verticale, ai de suite éprouvé l'effet de la triple perte que je venais de faire en sang, en lUeur et en calorique ; une défaillance m'a prouvé que la pléthore factice qu'a- , 'ait produite le calorique en dilatant le sang venait de cesser, et qu'il existait Jour l'économie, et surtout pour le cerveau, une déplétion réelle. Pendant un)ain trop chaud , l'exhalation de sueur sur les parties qui sont hors de l'eau est l'autant plus abondante , que le milieu qui environne le reste du corps est plus ;hargé de calorique, en soustrait conséquemment moins à l'économie, ou ■ même lui en communique

davantage. Si cette exhalation n'avait pas lieu pour débarrasser l'économie du calorique surabondant, la mort surviendrait promptement par l'effet de cette pléthore accidentelle extraordinaire.

On conçoit, d'après cela, que l'effet immédiat d'un bain très-chaud, abstraction faite des dangers que ce bain fait encourir sur le moment même, est stimulant et phlogistique ; aussi, M. Broussais a-t-il eu soin de rappeler souvent cette érité, méconnue de trop de praticiens, que rien n'est plus propre à réveiller la vie, les rhumatismes, les gastrites et mille autres irritations, qu'un bain pris à une trop haute température. J'ai eu plusieurs fois occasion d'observer ce fait. Quant aux effets consécutifs du bain très-chaud, ils sont évidemment débilitants. Le bain produit trop de pertes pour qu'il en puisse être autrement. Ce sont les frissons, la sensation de chaleur qu'on vient d'éprouver à un haut degré, et l'extension de nos fluides, qui rendent compte du sentiment de fatigue, d'abattement, du défaut d'appétit, et de l'espèce d'engourdissement des facultés intellectuelles qu'on éprouve après un bain très-chaud.

Si le bain a été pris à une température excessivement élevée, il reste, immédiatement après ce bain, dans l'économie, une surabondance de calorique telle, que l'impression du froid extérieur le plus considérable n'est pas perçue, et que, malgré ce froid, le travail qui doit débarrasser l'économie de l'excédant du calorique, continue d'avoir lieu. Ceci explique pourquoi les anciens Romains pouvaient, sans inconvénient, se plonger dans un bain froid au sortir d'un bain chaud, et pourquoi, de nos jours, les Russes et les Finlandais peuvent, sans aucun préjudice pour leur santé, se rouler nus dans la neige en sortant de leurs étuves brû-

lantes. Du reste, cet usage, de prendre un bain froid après un bain chaud, de se rouler dans la neige ou de se faire faire des lotions froides, est conservé par beaucoup de peuples. Je veux bien croire, puisqu'ils n'y relâchent pas, qu'ils n'en éprouvent aucun inconvénient; mais il m'est difficile d'ajouter foi à la prétendue propriété tonique attribuée par Hallé et Hysten, à cette succession de bains. Il ne paraît pas qu'aucun peuple soit la cause de l'habitude de faire succéder le bain chaud au bain froid.

Le bain très-chaud peut être employé dans les cas suivans : 1° dans ceux où il s'agit de déterminer une vive excitation générale; 2° dans ceux où il s'agit de déterminer une vive excitation cutanée, par exemple lorsque les éruptions le font mal, et que le pouls est trop faible pour que l'on ose, par des émissions sanguines, tenter de détruire la concentration des forces qui a lieu sur les prin-

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

cipaux viscères; dans ce cas, le bain doit être de courte durée; la rougeur de toute la surface cutanée peut s'obtenir par une simple immersion; 3° dans le cas où l'on a pour but de terminer, à l'aide de grandes révulsions cutanées, l'irritation chronique ou des muscles, ou des gros cordons nerveux, ou des articulations, ou même de certains viscères; 4° dans les irritations chroniques de la peau. On peut quelquefois enlever une inflammation aiguë quelconque, une bronchite par exemple, en employant le bain très-chaud. La maladie cède alors à la forte révulsion opérée sur la peau; mais ce moyen, qui agit d'une manière analogue à une boisson très-excitante, au punch, par exemple, pris dans le même but, peut aggraver la maladie en agissant sur elle par son effet immédiat, l'accélération de la circulation, et conséquemment

l'envoi dans un temps donné de plus de sang à la partie irritée. Le bain très-chaud n'est pas même toujours sans inconvénient dans les cas que nous avons indiqués; ainsi il peut quelquefois ramener à l'état aigu des irritations chroniques

Lorsqu'on use du bain très-chaud, il est une précaution à laquelle on ne doit jamais manquer, c'est celle d'avoir à sa portée, pour prévenir l'apoplexie, des réfrigérans que l'on applique sur le front seulement ou sur tout le péricrâne, aussitôt que quelques phénomènes annoncent que le sang se porte avec trop de violence à la tête. {Voyez Affusion.)

Art. III. Des bains d'étuves. — L'on a jusqu'ici placé à l'article Bain et sous le nom de bains d' étuves, les étuves sèches et les étuves humides. Nous nous conformerons à cet usage à cause des rapports que présentent entre eux ces divers moyens, et de l'étude comparative que nous devons en faire.

Les étuves sèches ne sont autre chose que des appartemens fortement chauffés où l'on se place pour suer. Ces étuves, en usage chez les anciens Romains, sont conservées aujourd'hui comme moyen hygiénique chez les Turcs, les Finlandais et les Russes. Les étuves des premiers sont des appartemens en pierre de taille, pavés de marbre , chauffés au moyen de tuyaux qui parcourent leurs parois et portent la chaleur partout. Le Turc, déshabillé , enveloppé d'une serviette de coton , ayant des sandales aux pieds pour les préserver de la chaleur du pavé , entre dans l'étuve, y sue , y est lavé, essuyé, frictionné et massé. Au luxe près sans doute, la même chose a lieu chez les autres peuples.

Les étuves humides sont des lieux également très-échauffés, mais où l'on s'expose à la vapeur de l'eau. Elles subsistent encore

dans beaucoup de pays, comme moyen hygiénique. Le Russe, en pleine santé, s'étend sur une large banquette dans une salle construite en bois, s'y expose à la vapeur de l'eau que l'on projette toutes les cinq minutes, sur des cailloux devenus incandescents par le feu d'un fourneau. Après être resté quelque temps dans cette étuve, dont la température s'élève de 40 à 45 degrés Réaumur, le seigneur russe se fait battre avec du bouleau plongé dans l'eau très-chaude, frotter avec du savon, puis il reçoit des douches d'eau froide, prend sa rôtie au vin et à la bière, et s'étend sur son lit. L'esclave, qui ne peut se faire rendre de pareils soins, court, au sortir de l'étuve, se rouler dans la neige, ou se plonger dans un étang, puis il boit un verre d'eau-de-vie de grain et reprend ses travaux. Aujourd'hui, en Russie, la plupart des gens riches prennent le bain de vapeurs isolément et souvent chez eux, et quant à ceux qui le prennent mêlés au peuple, ils restent sur les banquettes inférieures de la salle, tandis que celui-ci, moins délicat et plus endurci à la chaleur, gagne les banquettes les plus élevées. Le Finlandais fait usage des étuves sèches et des étuves humides, plus fort chauffées encore que celles du Russe; et le sauvage de l'Amérique, si l'on en croit le missionnaire Loskiel, se procure, dans un trou pratiqué sous terre, un bain de vapeurs à la manière des peuples précités.

En France, on reconnaît aujourd'hui l'insalubrité de celles des étuves où plusieurs individus renfermés respirent un air imprégné de leurs émanations réciproques, chargé de l'exhalation pulmonaire, de la perspiration cutanée, d'une proportion surabondante de gaz; acide carbonique, et enfin de tout ce qui peut rendre l'atmosphère insalubre. La raison a donc fait abandonner l'usage de ces antres impurs, importés des hôpitaux de Londres dans ceux de Paris. On a également reconnu que si l'étuve, soit

sèche, soit humide , dans laquelle s'enferme un seul individu, a des avantages sur celle où l'on se renferme en compagnie, elle présente encore l'inconvénient qui résulte de l'action immédiate de la chaleur, soit sèche , soit humide , sur le poumon. Pour faire disparaître cet inconvénient , qui peut bien pourtant, dans certains cas , devenir un avantage, on a imaginé divers appareils au moyen desquels tout le corps , la tête ou seulement la face exceptée, est exposé à l'action des vapeurs, tandis que les poumons continuent de recevoir un air pur et frais. Celui de M. Monroy , dont l'établissement se trouve rue Montmartre, n° 133, nous a paru parfaitement construit pour administrer, dans la chambre même des malades, avec facilité, promptitude , propreté et sécurité, un bain de vapeurs quelconque. Cet appareil , qui nous a servi aux observations que nous avons faites , consiste en un fourneau de tôle , un sphéroïde en cuivre présentant un col qui entre dans le fourneau, des tuyaux flexibles, conducteurs de la vapeur, une extrémité en arrosoir pour les bains , une extrémité particulière pour les douches , une corbeille en osier et une toile imperméable destinées à former une chambrelte où le corps du malade se trouve environné jusqu'au cou d'une atmosphère de vapeurs. Une femme transporte avec facilité tous ces objets au domicile du malade , et les dispose de la manière suivante : le fourneau garni de charbons incandescens est placé dans la cheminée de l'appartement; le sphéroïde, rempli du fluide que l'on veut vaporiser, est placé sur le fourneau ; on y ajuste une extrémité du tuyau conducteur. Le malade est disposé convenablement, c'est-à-dire, assis sur une chaise qu'on place sur une toile cirée, afin de préserver le parquet de l'humidité , les pieds posés sur un tabouret garni de linge , enfin entouré de la corbeille d'osier recouverte immédiatement d'une toile imper-

BA.I1V

BAIN

méable par dessus laquelle on place une couverture de laine. Si le malade ne peut se tenir assis, il est couché sur un lit de sangles garni de son matelas , des toiles imperméables , d'une corbeille , d'une couverture, etc. Ces objets ainsi disposés, on introduit dans la chambrette l'extrémité du tuyau surmontée de la cassolette, et en un instant le malade se trouve environné de vapeurs. On peut en augmenter ou en diminuera volonté le passage, et conséquemment élever ou abaisser instantanément la température de la chambrette en ouvrant ou en fermant un robinet situé à l'extrémité du tuyau conducteur près du sphéroïde. On peut aussi diriger la cassolette du côté où l'on désire que l'action de la vapeur soit le plus directe.

Après avoir pris le bain, dont la durée est communément de 25 à 40 minutes, le malade est enveloppé dans une couverture de laine, et y reste plusieurs heures , afin de compléter les effets du bain, et surtout afin de ne pas supprimer brusquement l'écoulement des liquides perspiratoires que verse avec profusion l'économie pour se débarrasser du calorique.

Examinons maintenant les effets des diverses sortes d'étuves. Pour préciser ces effets, tenons d'abord compte de ceux qui sont produits par le bain d'étuve, qui n'agit immédiatement que sur la peau seule et nullement sur le poulmon. 11 nous sera facile ensuite de réunir ceux qui sont le résultat de l'étuve frappant à la fois les surfaces cutanée et pulmonaire.

Les effets des étuves dans lesquelles le corps est plongé jusqu'au cou, qu'elles soient sèches ou humides, sont ceux du bain chaud , moins ceux que déterminent la pression et la densité. Or, comme la pression et la densité rendent plus prononcés les effets déterminés par une température quelconque, il en résulte qu'on peut supporter l'étuve à une température h laquelle on ne supporterait pas le bain , et que, pour produire les effets du bain, il faut que l'étuve lui soit de beaucoup supérieure en température. Par la même raison, on résiste davantage à une température quelconque, dans une étuve sèche , qu'à la même température dans une étuve humide. Aucun individu, certainement, ne supportera dans une étuve humide , à plus forte raison dans un bain , l'excessive température de 128 degrés Réaumur, supportée pendant douze minutes , dans une étuve sèche, par la jeune fille dont parlent Tillet et Duhamel, ou la température de 100 degrés Réaumur , supportée par l'Espagnol qui se donnait en spectacle à Paris en 1828. La température ordinaire observée sur 3,000 bains de vapeurs fournis depuis deux ans par l'établissement de la rue Montmartre , est de 35 k 40 degrés Réaumur.

Quant aux rapports qui existent entre les divers bains, on peut, je crois, établir les suivans: la température de l'étuve humide , chauffée à 30 degrés Réaumur, m'a paru répondre à la chaleur du bain d'eau de 25 degrés. La température de la même étuve, chauffée à 40 degrés , m'a fait éprouver une sensation de chaleur égale à celle d'un bain d'eau à 30 degrés. Voici , du reste, les effets que j'ai ressentis en prenant, assis sur une chaise, le bain de vapeur avec l'appareil de M. Monroy; à mon entrée dans la chambrette (c'était dans le mois de janvier) , mon pouls présente 70 pulsations. Après 5 minutes de séjour (le thermomètre, tenu sur mes genoux, marque 30" -- 0 R.) : la sensation éprou-

vée est celle d'une chaleur douce comme celle que donne le bain tiède ; nul changement dans le pouls. Après un quart d'heure, le thermomètre marque 40° -t- OR.; cuisson à la face antérieure des cuisses et aux mamelons, pouls à 100 pulsations, exhalation de la sueur sur le front. Après une demi-heure d'immersion, thermomètre à 43° -h O R., pouls à 120 pulsations, respiration accélérée, sentiment d'oppression, palpitations ; enfin l'oppression va en augmentant ; ma main n'est plus assez sûre pour que je puisse apprécier les pulsations de mon pouls. Le thermomètre monte à 45° -t-O R. ; alors impossibilité de rester plus longtemps exposé à la vapeur ; sortie après trois quarts d'heure d'immersion, station difficile, battement très-prononcé des artères carotides, sifflement des oreilles, etc. ; une demi-heure après la sortie du bain, le pouls marque encore 100 pulsations à la minute, la sueur continue de couler abondamment ; une heure après, il marque 95 pulsations ; enfin il revient peu à peu à l'état naturel. Ce sont là, à peu de variations près, les phénomènes que j'ai éprouvés toutes les fois que j'ai pris le bain de vapeurs étant assis sur une chaise ; ce sont là ceux que j'ai observés sur les sujets auxquels j'ai prescrit de le prendre de la même manière, pour quelque affection qui n'intéressait aucun viscère et ne diminuait pas les forces.

Les effets du bain de vapeurs, pris dans une position horizontale, la tête légèrement élevée, sont un peu différents. Pour les recueillir d'une manière aussi exacte que possible, j'ai prié MM. Bégin et Lachaise de m'accorder leur présence pendant un de ces bains. M. Bégin a bien voulu prendre note des phénomènes suivants : h l'instant où je me place sur le lit, mon pouls offre 78 pulsations (c'était dans le mois de mars). Après dix minutes le thermomètre, tenu entre mes mains placées sur ma poitrine, s'élève

à 30° -h o R. ; le pouls n'offre aucun changement. Après 15 minutes , le thermomètre marque 45° -t- o R. ; le pouls donne 92 pulsations; la chaleur est vive aux orteils, aux genoux et aux mains, parties qui se trouvent un peu plus élevées que le reste du corps. Après 23 minutes , le thermomètre marque .>4" o R. ; le pouls présente 98 pulsations, la sensation de la chaleur augmente beaucoup, mais seulement aux mêmes parties. Après 30 minutes , le thermomètre marque 58° -H o R. ; le pouls offre 104 pulsations ; la chaleur est si vive , que si une partie du corps est un peu élevée au-dessus du plan horizontal qu'il présente, cette partie semble plongée dans le feu. Après 35 minutes , le thermomètre marque 60» -I-O R. ; le pouls présente 1 12 pulsations. Mes confrères peuvent à peine passer la main dans la chambre pour le toucher, tant la chaleur leur paraît vive. Alors seulement j'éprouve quelques battements de cœur assez violents ; du reste je ne ressens aucune pesanteur de tête ni aucune espèce de faiblesse. (J'avais le matin

même pris un bain d'eau chaude dont la température avait été graduellement élevée à 360 -H o R.) On ferme le passage de la vapeur ; 8 minutes après être débarrassé de l'appareil, le pouls offre 94 pulsations; la sueur coule modérément.

Si maintenant, à ces effets produits par le bain d'étuve humide n'agissant que sur la peau , on réunit l'action de l'étuve sur les voies aériennes , on aura des résultats plus prononcés, plus prompts et étendus à plus de parties : ainsi Sanchez , médecin de l'impératrice de Russie, avance, dans son Mémoire sur les bains , qu'il suait excessivement dans une étuve humide qui n'était chauffée qu'à 290-+-o R.; et Martin , médecin suédois, ne fixe qu'à 36 et 40° -t- G R. , U chaleur ordinaire des étuves humides

russes, citées comme excessivement chaudes, et auxquelles il faut, dit-on, être habitué pour pouvoir les supporter ainsi le sentiment de chaleur brûlante que, dans l'appareil moderne, on n'éprouverait qu'à la peau, est, dans un appartement rempli de vapeurs , ressenti aux yeux, aux narines, etc.

En renonçant, et avec raison , à ces chambres fortement chauffées sans vapeur aqueuse , où l'on suait de compagnie dans une atmosphère insalubre , ou aurait peut-être dû adopter , pour remplacer cette étuve sèche , un moyen analogue à celui qui est mis en usage pour obvier à l'inconvénient des appartemens d'étuve humide. Un appareil propre à entourer le corps d'une chaleur sèche, sans s'opposer à la respiration de l'air extérieur , remplacerait peut-être avec avantage le bain de sable et tous les moyens proposés contre l'excessif développement du système lymphatique, contre les maladies dans lesquelles surabondent en quelque sorte les fluides blancs, contre l'asphyxie par submersion , etc. Nous avons dit que l'étuve sèche , à température égale ; fait éprouver une sensation de chaleur moins forte que l'étuve humide, mais elle agit autrement encore ; dans l'étuve sèche , la peau ne s'humecte que par la sueur , et ne peut s'humecter de suite, puisque l'air sec facilite l'évaporation de la transpiration ; dans l'étuve humide , au contraire , la peau est de suite humectée par la vapeur d'eau qui vient se condenser à la surface du corps , de sorte que ces deux étuves, tout en déterminant une abondante exhalation, peuvent, la première, porter à un état d'éréthisme plus ou moins durable l'extrémité des vaisseaux capillaires; la seconde, disposer de suite, ou du moins plus promptement à l'exhalation , de sorte que l'on pourrait employer l'étuve sèche dans les cas où il s'agit plutôt d'irriter la peau que de déterminer beaucoup de pertes , et l'étuve humide dans les cas opposés.

Nous ne rapportons ici ni les expériences de Blagden ni celles de MM. Berger et de Laroche, qui tous ont tenu compte, jusqu'à un demi-grain près, de la différence de poids de leur corps à l'entrée et à la sortie des différentes étuves, parce que ces expériences ont été faites dans des étuves où le corps entier était plongé , et où , conséquemment , la respiration de l'air chargé de vapeurs changeait les phénomènes éprouvés , tandis que ce que nous venons d'exposer ne s'applique qu'aux étuves perfectionnées , telles qu'on les prend aujourd'hui} mais des calculs réunis de ces médecins, nous tirerons cette conséquence applicable aux étuves modernes , que les pertes faites par les vaisseaux exhalans , de même que l'intensité des autres phénomènes , sont en raison de la densité des milieux. Ces phénomènes cependant peuvent varier suivant les matières plus ou moins stimulantes , aromatiques , acides, alcooliques, etc. , qui peuvent être vaporisées , et qui constituent les étuves médicamenteuses.

S'il était possible de tolérer, comme moyen hygiénique , les bains d'étuves , soit secs, soit humides, nous dirions qu'on peut employer les premiers, dans les pays froids et humides, chez les personnes qui, dans l'impossibilité de se livrer à l'exercice musculaire, sont opprimées par une pléthore lymphatique considérable ; qu'on peut employer les seconds à une température très-basse, . comme celle , par exemple , de 30 à 36» h- o R., chez des individus irritable» qui, à raison d'une grande susceptibilité épigastrique, ne peuvent, quoique sains d'ailleurs , supporter la pression exercée par la densité de l'eau ; qu'on peut les employer à un degré un peu plus élevé chez les femmes qui viennent d'accoucher et ne nourrissent pas.

Quant aux étuves considérées comme moyen thérapeutique , elles sont d'un emploi fréquent. On en use dans tous les cas où l'on veut exciter fortement la peau pour obtenir un effet dérivatif, et même dans ceux où la peau est elle-même malade. Ainsi on fait usage des étuves dans les douleurs rhumatismales, dans les sciaticques , les péritonites , les douleurs des articulations et dans celles , des os. On ne doit guère faire usage de l'étuve dans ces affections que lorsqu'elles sont passées à l'état chronique, et qu'on a usé sans succès des antiphlogistiques. Il faut renoncer de suite à ce moyen, si l'on s'aperçoit que l'irritation de la peau, loin d'être dérivative des irritations intérieures , vienne , au contraire, à reporter celles-ci à l'état aigu.

On peut employer les étuves pour exciter les exhalans de la peau dans les cas d'hydropisie et d'œdème. Les pertes alors qui se font par cette membrane , et la stimulation qu'elle éprouve, doivent faciliter la résorption des liquide» épanchés ou infiltrés dans l'économie. On use encore des étuves à la suite des rougeoles , et même pendant beaucoup d'affections cutanées anciennes. Enfin on les a employées avec succès dans les cas d'asphyxie par submersion.

Art. IV. Bains partiels. — Comme les bains dans lesquels le corps est plongé dans l'eau jusqu'au cou ont été appelés bains entiers, on entend par bains partiels les demi-bains , c'est-à-dire ceux où l'eau n'arrive qu'à l'ombilic ; les hams de siège, c'est-à-dire ceux où le bassin et la partie supérieure des cuisses plongent dans l'eau , tandis que le reste du corps se trouve hors du liquide ; les pédiluves et les maniluves , c'est-à-dire l'immersion dans l'eau des pieds et des mains. Le demi-bain et le bain de siège sont les seuls de ces bains qui soient employés comme moyen hygié-

nique ; ils produisent sur une partie du corps l'effet que les bains entiers produisent sur la totalité. Le demi-bain est employé

BALANITE. (^15) BALANITE.

pour faciliter les fonctions de la peau par les personnes que le bain entier gêne et oppresse trop. Le bain de siège est employé pour faciliter l'établissement de l'exhalation menstruelle ; dans ce cas, on l'emploie ou très-froid, et alors on compte sur son effet secondaire , la réaction ; ou bien très-chaud , et alors il agit par son effet immédiat, qui est d'attirer directement le sang vers les parties sexuelles. Si on l'emploie froid, on doit, quand cela est possible, le prendre dans les rivières , ou, mieux encore, dans la mer. La stimulation qui le suit dans ces cas , et surtout dans le dernier , est plus prompte et plus durable. Les autres bains partiels ne sont point employés comme moyen hygiénique , car c'est d'une lotion , plutôt que d'un pédiluve ou d'un mauuluve , que Ton use lorsqu'on nettoie ses pieds ou ses mains.

Quant à leur emploi thérapeutique, les bains partiels sont d'une ressource fréquente. Les bains de siège froids et chauds sont employés dans les affections des organes de la génération , tant chez l'homme que chez la femme ; les premiers sont utiles dans bien peu de cas : on s'en sert quelquefois avec succès , pour arrêter une liémorrhagie utérine ; mais ce moyen n'est pas sans danger. Les seconds sont d'un emploi fréquent dans toutes les phlegmasies aiguës et chroniques des organes pi écités. Les pédiluves et les manuluves sont également employés froids ou chauds. Ou les emploie froids, dans le même cas que le précédent, pour empêcher le développement d'une inflammation dans les cas d'entorse , dans le début d'un panaris , etc. Dans ces circonstances , comme ce n'est pas l'effet stimulant, mais bien l'effet

répercussif que l'on cherche à obtenir , on ne doit pas se contenter d'un pédiluve ou d'un manuluve de quelques minutes ; les parties doivent rester plongées dans l'eau pendant plusieurs heures et même pendant tout une journée ; l'eau doit être renouvelée assez souvent , pour que sa température n'ait pas le temps de s'élever. Sans ces précautions la réaction survient, l'effet répercussif du bain est annulé, et l'inflammation qu'on avait pour but de faire avorter ne s'en développe qu'avec plus d'énergie. Ces bains employés chez la femme pendant le cours des règles peuvent supprimer tout à coup cette évacuation , et causer des accidens plus graves que ne le seraient ceux de la maladie qu'on avait pour but d'arrêter. Les pédiluves froids ne doivent donc pas être employés pendant cette époque , ni pendant une exhalation cutanée considérable. Une phlegmasie de la peau , un flux d'hémorrhoides , une inflammation intérieure , surtout des organes thoraciques , devront également en contre-indiquer l'emploi. Le pédiluve ou le manuluve très-chaud, est un révulsif fréquemment employé ; s'il n'est que tiède , son effet dérivatif cesse , il n'est plus qu'un relâchant partiel. Dans le premier cas, on en fait usage contre une série de symptômes encéphaliques , tels que les éblouissemens , les céphalalgies , les tintemens d'oreilles , etc. ; contre les phlegmasies des yeux , de la gorge, etc.; contre l'imminence de suffocation, qui survient dans l'asthme convulsif ; enfin dans tous les cas où l'on veut diminuer parla révulsion une irritation quelconque.

Il nous resterait à traiter des bains médicamenteux; mais ces bains n'agissant, d'une part, qu'à raison des propriétés générales que nous venons d'examiner, et de l'autre, que par les qualités spéciales des substances qui entrent dans leur composition, nous croyons devoir renvoyer leur histoire aux articles relatifs , soit

aux matières médicamenteuses d'où ils tirent leur efficacité , soit aux maladies qui réclament leur emploi , et à l'occasion desquelles seront discutés les avantages et les inconvénients qu'elles présentent, ainsi que les divers modes d'administration dont ils sont susceptibles.

Be Balaels otnnia quæ exlant apud Graecos , Latiaos el Arabes , tam medieos (juam quoscumque cseterarum arlium probatos scriptores , in-fol. Veneliis , 15.53.

A. Baccius. De therniis, lacubus , fluminibus , balneis tolius orbis , in-fol. Veneliis , 1571 . D. Haymond. Essai sur le bain aqueux simple, in-1°. Aviguon , 1756.

J.-P. Delimboiirg. Dissertallon sur les bains d'eau simple , tant par immersion qu'en douches et en vapeur , in-12. Liège , 1757.

H. Maret. Mémoire sur les bains d'eau douce et d'eau de mer, in-8°. Paris, 1769.

P.-A. Marteau. Traité historique et critique des bains d'eau simple et d'eau de mer, in-12. Amiens , 1770.

L.-C.-B.. Marquart. Manuel sur les propriétés de l'eau, particulièrement dans l'art de guérir, in-8°. Paris , 1783.

II. -M. Marcart. De la Nature et de l'Usage des bains, traduit de l'allemand par Parent , in-8°. Paris, 1801.

A.-P. Buchan. Observations pratiques sur les bains d'eau de mer tt tur les bains chauds , traduites de l'anglais par Rouxel, in-8°. Paris , 1812.

T. Rapou. Essai sur l'atmidiatrique , in-8<°. Paris , 1819. — Traité de la métbode fumigatoire, ou de l'emploi médical des

bains et douches de vapeur , 2 vol. in-8, fig. Paris, 1824. — Annales de la méthode fumigatoire, in-8°. Paris, 1827.

Ch.-L. Mourgué. Journal des bains de mer de Dieppe , in-8". Paris, 1823.

tf. Gibney. A Treatise on the properties and medical applications of the vapourbath .in-S". London , 1825.

A. Assemond. Manuel hygiénique et thérapeutique des bains de mer, in-18. Paris, 1825. JÎ/o<. Manuel des bains de mer , in-18. Caen, 1828. (Ch. LoNDE.)

BALANITE, de /ik'Xkvo; , gland. La balanite est une inflammation de la membrane muqueuse qui revêt le gland et la face interne du prépuce, et qui s'accompagne le plus ordinairement d'un suintement mucoso-purulent : ce qui lui a valu le nom de gonorrhée ou chaude-pisse bâtarde , échauffement, blennorrhée du gland. C'est vouloir multiplier inutilement les divisions que de distinguer l'inflammation du prépuce (posthite) de la balanite , puisque , dans la plupart des cas, ces deux affections existent simultanément, et que le même traitement s'applique aussi bien à l'une qu'à l'autre.

La balanite reconnaît pour causes prédisposantes le phimosis naturel complet ou incomplet , la longueur excessive du prépuce ; et pour causes déterminantes , toutes les violences extérieures , par exemple le frottement violent et la constriction plus ou moins douloureuse qui a lieu dans le coït, lorsqu'il y a dispo-

portion entre les parties de l'homme et celles de la femme ; la masturbation excessive; l'application de substances acres, comme cela s'observe chez ceux qui ont eu commerce avec des

femmes affectées d'écoulement leucorrhœique , lochial ou menstruel , et qui , négligeant les soins de propreté , laissent les matières sécrétées subir une décomposition putride, signalée d'ailleurs par l'odeur qu'elles répandent. La plupart des auteurs disent que chez les hommes dont l'orifice préputial est fort étroit, la matière sébacée que secrètent les follicules situées à la base du gland s'accumule en certaine quantité, s'échauffe , irrite les parties avec lesquelles elle se trouve en contact, et y provoque une sécrétion anormale.

Cependant on ne s'explique pas bien pourquoi dans l'état ordinaire , et malgré la disposition anatomique dont il vient d'être parlé , cette matière sébacée peut impunément s'amasser entre le prépuce et le gland, sans provoquer la plus légère inflammation , ainsi que nous avons l'occasion de le constater chaque jour chez les hommes du peuple qui négligent totalement les soins de propreté; et comment, dans d'autres circonstances, il se développe une phlegmasie plus ou moins intense du prépuce et du gland. Si cette cause a produit quelquefois la balanite , elle n'est pas à beaucoup près la plus commune , et , en général , cette affection a lieu après un coït plus ou moins renouvelé, et dans lequel les malades, comme ils le disent eux-mêmes , se sont échauffés , et surtout lorsque les excès vénériens ont été accompagnés d'écarts de régime , et de l'omission des soins de propreté. Tel était au moins l'état des choses dans le plus grand nombre des cas qui se sont présentés à nous. Plusieurs fois nous avons vu des sujets chez lesquels l'orifice du prépuce était fort étroit, notamment un jeune homme chez lequel on avait peine à introduire dans cette ouverture un stylet boutonné, et qui, par conséquent, ne pouvait pas nettoyer le gland du smegma déposé à sa surface, et nous n'avons pas vu qu'ils eussent de balanite sans s'être livrés au coït. Nous

n'avons pas non plus remarqué que , comme le dit le docteur Jourdan , celle affection fût plus commune chez les enfans que chez les adultes ; nous croyons avoir des raisons suffisantes pour penser le contraire : néanmoins nous avons eu l'occasion de la voir chez de jeunes garçons.

11 faut quelque chose de plus que l'accumulation de la matière sébacée à l'état physiologique , pour produire la balanite; il faut que cette matière, en vertu de conditions qu'il ne nous est pas encore permis d'apprécier, ait acquis des qualités irritantes. Ce n'est pas, d'ailleurs, la seule circonstance où des produits de sécrétion acquièrent une âcreté qui les rend propres à enflammer les membranes sur lesquelles ils sont déposés ; et, de même que le mucus fourni par le vagin dans la leucorrhée , ou à la suite des couches , peut amener la balanite, de même l'écoulement puriforme, qui se fait par l'orifice du prépuce, peut enflammer la membrane muqueuse de la vulve et du vagin , sans qu'on soit autorisé à croire à l'existence d'un virus. (V oyez Vmus.)

La balanite est donc une véritable inflammation de cause externe , produite par des irritans mécaniques et chimiques , et entretenue par la disposition des parties sur lesquelles elle a son siège. C'est presque toujours une affection de peu d'importance, et qui se dissipe, soit spontanément, soit par de simples précautions hygiéniques. Dans quelques cas seulement elle oblige les malades à invoquer les secours de la médecine.

Les symptômes qui, ordinairement, annoncent l'existence de la balanite sont un écoulement plus ou moins abondant, et de consistance variable qui a lieu par l'orifice du prépuce. Le malade sent aussi un peu de chaleur et de démangeaison au gland , et sur le repli cutané dont il est recouvert ; et , si l'inflammation est

très-considérable , il peut y avoir un léger engorgement des ganglions de l'aîne et même des testicules; mais ces cas sont excessivement rares. Il est plus fréquent devoir survenir un phymosis ou un paraphymosis (voyez ce mot) qui ajoutent à la gravité de la maladie , et nécessitent des moyens particuliers pour le traitement.

Lorsqu'on examine les parties malades, on voit, si le prépuce peut être relevé, le gland plus ou moins tuméfié , rouge et baigné d'un mucus purulent, dont l'odeur forte ressemble à celle du vieux fromage , et dont la couleur et la consistance sont variables. L'épithélium qui recouvre la membrane du gland et du prépuce est détaché par places ; là aussi la membrane est d'un rouge plus vif, et, si on l'examine avec une loupe , on aperçoit à nu les papilles qui forment sa surface ; mais ce ne sont que de simples excoriations, il n'y a pas de véritables ulcérations. Les follicules sébacés qui sont placés à la couronne du gland , sont aussi plus développés ; leur orifice est plus béant, et le produit de leur sécrétion plus abondant et plus liquide.

La douleur est peu considérable , si ce n'est quand l'orifice du prépuce étant fort resserré par l'inflammation , se trouve baigné par l'urine; c'est plutôt de la démangeaison que les malades ont coutume d'accuser. Cependant la sensibilité est manifestement accrue , et la pression des parties malades y suscite une douleur momentanée; il en est de même de la marche et de tous les mouvemens un peu réitérés.

La marche de cette maladie est le plus ordinairement aiguë , et pour peu qu'on y donne de soins , elle dure fort peu de temps. Ce n'est que dans des cas assez rares qu'elle passe à l'état chronique et qu'elle résiste aux secours de l'art. On voit cependant des ma-

lades chez lesquels , sans que les parties présentent ni rougeur ni gonflement, la sécrétion folliculaire est altérée dans sa quantité comme dans sa nature , de sorte qu'il en résulte une incommodité fort désagréable , et qui n'est pas toujours facile à guérir. Pour peu que les sujets qui en sont atteints s'échauffent ou se fatiguent, cette phlegmasie repasse promptement à l'état aigu , notamment dans les cas de phimosis complet ou incomplet , et de longueur excessive du prépuce , et les oblige à un traitement qui n'empêche pas des récidives plus ou moins réitérées. Quand la balanite occupe le prépuce,

BALARITE.

qu'elle s'est renouvelée plusieurs fois, et qu'elle a passé à l'état chronique, elle peut amener l'épaississement et l'induration de ce repli membraneux. Quand cet état se prolonge, la sécrétion morbide se continue , la membrane muqueuse s'hypertrophie, et il s'établit des adhérences plus ou moins étendues et intimes entre le prépuce et le gland. Nous avons plusieurs fois observé ce phénomène , et nous savons, par expérience, qu'il est difficile de détruire ces adhérences anormales qui entravent l'exercice des fonctions du pénis. Aussi sommes-nous portés à les considérer, avec M. Roux et M. Hey, comme une <les causes du cancer de la verge, à cause des tiraillemens continuels qu'elles occasionent.

Le diagnostic de la balanite est généralement facile, surtout quand il n'y a pas de phimosis , et l'on ne saurait guère la confondre avec une autre maladie ; mais lorsque l'orifice du prépuce est fort resserré, soit naturellement, soit accidentellement, on peut méconnaître la véritable source de l'écoulement, et croire à l'existence de l'uréthrite. Cette erreur, qui est facile à éviter avec un examen un peu attentif, a cependant été commise plus d'une

fois par des praticiens d'ailleurs très-recommandables. Indépendamment de l'absence des signes qui caractérisent l'urétrite , il suffit d'une légère précaution pour constater que le mucus puriforme vient du pourtour du gland; elle consiste à mettre en vue l'orifice urétral et à presser légèrement l'extrémité de la verge : on voit alors que la matière sécrétée ne sort pas du canal.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, on ne saurait considérer la balanite simple comme une affection grave, et elle est simple dans le plus grand nombre des cas. Aucun auteur n'a émis l'opinion qu'elle pût donner lieu à des accidents syphilitiques secondaires ou constitutionnels; aucun, surtout, n'a cité de faits authentiques propres à le faire croire. Pour nous, nous ne pensons pas qu'elle puisse être vénérienne, et nous la regardons comme une affection non virulente, et incapable d'aucune conséquence. Aussi ne pensons-nous pas qu'elle puisse obliger à aucun traitement antivénérien , si faible qu'il soit, et quelque idée qu'on ait à ce sujet, sur lequel nous reviendrons plus tard. Mais il est bien entendu qu'il ne s'agit ici que de la simple balanite , à laquelle les véritables ulcérations sont tout-à-fait étrangères , et qui ne s'accompagne que d'excoriations , c'est-à-dire d'un soulèvement de l'épithélium , sans solution de continuité de la membrane muqueuse du gland ou du prépuce.

La balanite peut quelquefois coexister avec des symptômes vénériens plus ou moins évidens, mais alors même le traitement spécial est dirigé contre ces symptômes et non contre la balanite. Il en est de même du phimosis et du paraphimosis, ils prolongent la durée de la maladie, mais sous une autre forme qui ne lui appartient pas essentiellement. Il est fort rare que la balanite simple soit accompagnée d'abcès dans l'épaisseur du prépuce; cet

accident s'observe plutôt dans les cas de chancres. Une remarque qui n'est pas sans quelque intérêt, c'est que chez les sujets qui ont eu des balanites chroniques, on observe fréquemment des végétations. (^ot'Vz ce mot.) Il est aussi d'observation qu'une première balanite dispose à de fréquentes récidives, et il est tel sujet qui ne peut exercer le co'it sans en être immédiatement affecté , bien que n'ayant commerce qu'avec une femme parfaitement saine. On voit quelquefois une uréthrite succéder à la suppression d'une balanite, de même que la balanite remplace, dans certains cas, uneîréthrite qui cesse spontanément, ou par suite du traitement employé.

Souvent des soins de propreté un peu plus minutieu.'s que de coutume suffisent pour dissiper la balanite; des lotions et des bains locaux avec l'eau de guimauve, l'application, entre le prépuce et le gland, de charpj^ imbibée d'un liquide adoucissant et faiblement narcotique, lorsque le prépuce peut être relevé, et, dans le cas contraire, les injections faites avec le même liquide , sont quelquefois nécessaires. Il peut être bon aussi d'y joindre l'usage de boissons tempérantes, de bains tièdes, et l'abstinence d'excitans de toute espèce ; mais nous avons vu rarement cette afl'ection présenter assez de gravité pour qu'on eûtbesoin de recourir aux saignées locales ou générales. Quandia balanite a passé à l'état chronique, et que l'exhalation puriforme continue par une sorte d'habitude, les lotions froides et astringentes sont fort avantageuses. Mais ce qui nous a paru surtout fort utile, c'est le soin de tenir habituellement entre le prépuce et le gland un plu-masscau de charpie destiné à absorber les fluides à mesure qu'ils sont exhalés , et, plutôt encore, à empêcher les parties enflammées de se trouver en contact. Lorsque la maladie est très-opi-niâtre, on emploie avec avantage la cautérisation superficielle, et

plus ou moins réitérée, avec le nitrate d'argent fondu, en y joignant la précaution que nous venons d'indiquer. Enfin, chez les sujets chez lesquels un phymosis naturel ou accidentel met un obstacle à l'usage des moyens hygiéniques et à l'application des agens thérapeutiques, le débridement de ce repli membraneux, et même son excision partielle ou totale, forment un moyen auquel on est obligé de recourir dans certains cas, mais qu'on ne doit employer cependant qu'après avoir reconnu l'inefficacité des autres. Tels sont les moyens curatifs que nous conseillons contre la balanite, et nous ne recommandons aucun traitement particulier dans la vue de prévenir des accidens ultérieurs. Nous ferons observer que, supposé même que la balanite puisse être vénérienne dans quelques cas, il n'existe aucun moyen de s'en assurer; Que la transmission même par le coït ne serait pas une preuve suffisante, puisque toute matière acre organique ou inorganique peut enflammer les membranes muqueuses ; que par conséquent l'administration de quelcun des closés de préparations mercurielles est toute irrationnelle. Eu effet, dans l'opinion même de ceux qui soutiennent la spécificité du mercure, elle est insuffisante si la maladie est vénérienne, et superflue si ce n'est qu'une affection simple et locale. Toutefois, en faisant ressortir ce que cette manière de procéder présente d'inconséquent, nous ne prétendons rien établir relativement au traitement de la syphilis et à l'emploi du mercure , et nous renvoyons à l'article Syphilis.

BANDAGE

Les auteurs ont, pour la plupart, traité de la balanite d'une manière très superficielle; les dictionnaires de médecine qui ont précédé celui-ci n'ont pas même consacré d'article à cette mala-

die, qui, bien qu'elle soit ordinairement légère , n'est pas cependant indigne d'attention. (CtLLERiER et Ratibb.) .

BA.LBITTIEMENT. Fojez Bégaieimebt.

BALLONNEMENT, s. m., injlatio, t̃mpanitis , gonflement; distension de l'abdomen par une accumulation de gaz dans le canal intestinal ou dans la cavité du p̃ritoine. Le ballonnement du ventre est un des symptômes ordinaires de l'hystérie et de l'hypochondrie ; il survient fréquemment chez les individus dont les digestions sont habituellement pénibles et laborieuses; l'ingestion de certains légumes , tels que le choux, le haricot , le navet, le déterminent chez beaucoup de personnes; c'est l'état habituel des enfans qui ont une grande quantité d'ascarides lombricoides ; on l'ol^serve encore comme symptôme dans beaucoup d'entérites chroniques, principalement chez les enfans nourris de farineux, ou dont le sevrage n'a pas été bien ménagé. Enfin, ou le voit se manifester tout à cou p à la fin des p̃ritonites dont l'issue va devenir funeste, et lorsqu'il s'opère une perforation intestinale. Dans ces deux derniers cas , le ballonnement du ventre est un symptôme mortel , ou, pour parler plus exactement, il annonce que la maladie a fait des progrès funestes; danstoutes les autres circonstances, il n'a qu'une très-faible valeur séméiotique.

Il n'y a rien à faire au ballonnement qui survient dans une p̃ritonite ou après une perforation intestinale , et ce n'est pas un phénomène assez grave dans les autres cas pour qu'il soit bien nécessaire de s'en occuper; il cède en général aux moyens dirigés contre la maladie dont il est le symptôme. Cependant, je l'ai vu disparaître assez promptement sous l'influence des frictions sur l'abdomen avec l'huile de camomille camphrée, pour croire que celiniment est le meilleur moyeu de le combattre, et pour

conseiller aux praticiens d'y avoir recours dans tous les cas où une inflammation trop vive n'en contre-indique pas l'emploi. (f^oy ez Tympakite.) (L.-Ch. Roche.)

BALLOTTEMENT. Fojrez Accouchemekt.

BALSAMIQUE. Vojez Baume.

BANDAGE, s. m., deligatio, s. î., fascia, on désigne par ce nom, tantôt une simple pièce d'appareil; tantôt de véritables appareils plus ou moins compliqués, mais essentiellement formés de bandes ou de morceaux de toile ou de flanelle ; tantôt enfin de véritables machmes dans la composition desquelles entrent des ressorts, des lacs, etc., de diverses natures.

Les bandages de cette dernière classe, qui agissent plus spécialement par leur élasticité, par leur grande résistance , ou ^ la manière des leviers, ont été généralement désignés sous le nom de bandages mécaniques; ils constituent les brayers, les tourniquets , les compresseurs j la plupart des agens de YorthopéUie, et sont spécialementapplicables aux Aernjeij aux kémorrhagiesj aux difformités ^ et aux vices de conformation (vojez ces mots). Je ne m'en occuperai pas ici pour des raisons qu'il est facile de sentir.

Les usages des autres bandages sont aussi très-variés.

Dans beaucoup de cas , ils servent seulement à maintenir en place les diverses pièces d'un pansement , et portent alors le nom de bandages simples ou contentijs ; ou bien ils contiennerrit les fragmens d'un os fracturé, ou les viscères qui ont formé une hernie, après qu'ils ont été réduits, et alors ils sont dits encore contentij's ou rélentifs.

D'autres fois ils servent à maintenir en contact les lèvres d'une solution de continuité des parties molles , et on les nomme incarnatijs, ou mieux bandages unissans ; dans d'autres circonstances ils éloignent au contraire les parties qui tendent à se réunir, et constituent les bandages divisifs.

Quelques bandages ont pour usage d'exprimer le pus qui séjourne dans le fond de certains clapiers ; ils sont dits expulsifs.

D'autres servent , soit à exercer une compression autour des parties qui s'engorgent ou se laissent dilater par les fluides que l'atTaiblissement de leur ressort ne leur permet pas de chasser, soit à retenir le sang qui s'échappe des vaisseaux divisés, etc. ; ce sont les bandages compressifs.

Il y en a qui ont pour but de soutenir les parties, pour les soulager de la douleur occasionée par le tiraillement que leur propre pesanteur leur fait éprouver ; tels sont les suspensoirs/les écharpes.

Quelques-uns , enfin, allongent les parties qui tendent à se raccourcir ; on les nomme extensifs

La forme des bandages est en rapport et avec les indications différentes qu'ils doivent remplir, et avec les variétés de configuration des parties sur lesquelles ils doivent être appliqués. Considérés sous ce rapport, ils constituent :

1o Le bandage roulé, quand il est formé avec une bande ; et celui-ci se subdivise à son tour en :

a. Bandage rampant ou en spirale, quand il décrit, autour d'une partie cylindrique, une spirale ascendante ou descendante, dont les pas ne se touchent pas par leurs bords.

b. Bandage circulaire, quand les tours de bande se recouvrent dans leur entier, sont disposés circulairement autour d'une partie.

c. Bandage en duloire, quand les jets du bandage en spirale se recouvrent mutuellement dans une partie de leur largeur.

d. Bandage renversé, quand la bande dans son trajet est changée brusquement de direction, de manière que son bord inférieur devienne supérieur, ou qu'après avoir recouvert une partie d'arrondissement, comme la tête, par exemple, elle est ramenée brusquement à son point de départ en sens inverse à celui qu'elle vient de suivre.

e. bandage en huit de chiffre (xistre ou spica), quand les jets de bande dé-

IG

BANDAGE

BANDAGE

crivent deux cercles ou deux anneaux continus, au point de jonction desquels ils s'entrecroisent.

f. Bandage noué, quand les jets de bande prenant point d'appui l'un sur l'autre, sont changés de direction, de manière à figurer les noeuds d'une corde d'emballage.

g. Bandage en capeline, ou tout simplement capeline, quand la bande appliquée forme une espèce de calotte recouvrant une

partie saillante , comme la tête, le moignon d'un membre amputé, etc.

2° Le bandage en T , qui résulte de la réunion à deux bandes , dont l'une est cousue par son extrémité à la partie moyenne de l'autre , et s'en détache perpendiculairement.

3° Les bandages formés d'une pièce de toile simple diversement taillée et pliée , et à laquelle on adapte dans quelques cas des liens ou des bandes. Ils constituent le mouchoir , les couvre-chefs , plusieurs bandages à chefs , les bandages triangulaires , etc.

Quels que soient la forme et l'usage des bandages , leur application est soumise à certaines règles dont on ne doit jamais s'écarter , et dont la connaissance et l'observation constituent un art d'autant plus important que souvent il concourt à la guérison des maladies chirurgicales d'une manière plus efficace que les applications médicamenteuses dont on couvre les parties affectées.

En général , tout bandage qui n'est pas compressif ne doit être serré qu'autant que cela est nécessaire pour en assurer la solidité. On reconnaît que le bandage a atteint le degré de constriction convenable lorsque les parties voisines forment autour de lui une saillie légère , molle , facile à déprimer et non douloureuse au toucher. Lorsque, au contraire , ces parties sont le siège d'une tuméfaction renitente et violacée , accompagnée d'engourdissement , elles deviennent bientôt le siège de douleurs vives qui contraignent d'enlever le bandage ; car toute compression limitée , lors même qu'elle est peu considérable , devient bientôt insupportable par les souffrances qu'elle détermine.

Il y a toutefois, ainsi qu'on le pense bien , une certaine latitude qui permet d'augmenter dans certains cas le degré de constriction. C'est ainsi que , sans dépasser les bornes posées par la délicatesse des tissus , on peut serrer davantage le bandage lorsque le malade doit être transféré dans un autre lieu , que quand il doit garder le repos. D'un autre côté, certaines circonstances exigent que l'on serre moins les bandages que l'on n'a coutume de le faire dans les cas ordinaires. Par exemple, ceux qui sont faits de toile, et surtout de toile neuve, et que l'on doit humecter après leur application, doivent être laissés un peu lâches , parce que l'action du liquide les resserre très-fortement ; ou doit encore très-peu serrer les'appareils , lorsque les parties sur lesquelles on les applique sont trèsdouloureuses , ou lorsqu'elles doivent devenir le siège d'un gonflement considérable qui rendrait les bandages relativement trop étroits , ainsi que cela s'observe à la suite des blessures ou de grandes plaies résultant des opérations chirurgicales, quand le pansement a été fait dans les premiers instans qui ont suivi la blessure ou l'opération.

Hippocrate veut que les bandages soient appliqués avec promptitude et élégance. La promptitude dans l'application des bandages est utile pour éviter au malade les inconvéniens d'une position inconmode trop long-temps prolongée, et ceux de l'exposition des parties pendant un trop long temps au contact de l'air. L'élégance , ou si l'on veut la régularité et la propreté , est utile au malade et au chirurgien.

Un bandage régulier et propre plaît aux yeux , il donne plus de confiance au malade , qui se persuade qu'on a pris sous ce rapport tous les soins convenables pour assurer sa guérison. D'un autre côté , un chirurgien qui applique bien un bandage, et qui le

fait avec aisance et facilité, donne de lui une meilleure opinion , et cela avec quelque raison, car on ne peut acquérir ces qualités que par l'exercice et une longue habitude des soins les plus minutieux. Toutefois , DU sent que l'élégance et la régularité du bandage ne sont que des qualités purement accessoires, et qu'elles doivent toujours être subordonnées à la solitlité et à la sûreté de son action , quand il a quelque indication importante à remplir.

Je ne décrirai en particulier aucun bandage, eu égard aux indications qu'ils peuvent remplir, puisque ce serait empiéter inutilement sur les articles Compression, Réunion , Plaies , etc. Le seul qui devrait trouver place ici , parce qu'il remplit l'indication la plus générale , est le bandage simple ou contentif. Mais ce bandage n'a aucune forme fixe : il varie comme les parties sur lesquelles in l'applique, et se compose de tous les bandages qui ne remplissent pas une ndication spéciale. Il ne me reste donc qu'à décrire parmi ceux-ci , ceux qui n'ayant pas de nom propre , ne peuvent pas être rangés ailleurs dans l'ordre «Iphabétique. Ce sont': le bandage de corps , le bandage de Galien , le bandage nguinal, le bandage carré , le bandage roulé , et le bandage en T.

Bandage de corps. Il sert de contentif à la plupart des appareils que l'on applique sur le tronc.

Pour'le préparer, on se sert d'une serviette ou d'une pièce de toile ayant la Forme d un parallélogramme, d'une longueur proportionnée à l'épaisseur du tronc qu'elle doit entourer, et que l'on plie en deux ou en trois suivant sa largeur, de manière à ce qu'elle conserve une hauteur telle qu'elle dépasse 16g.èrement en haut et en bas l'appareil ou la région qu'elle doit recouvrir. on attache à la partie moyenne de son bord supérieur le milieu d'une bande piliée sur elle-même, et qui doit servir de scapulaire. On applique

le plein, 3"est-à-dire le milieu du bandage à la partie postérieure du tronc; on ramène Sa avant les extrémités , on les croise , et on les fixe avec des épingles. Les deux Extrémités du scapulaire sont ensuite ramenées elles-mêmes, en passant sur chaque épaule, à la partie antérieure du troue où on les croise pour les fixer »yec des épingles, à la partie moyenne et antérieure du bandage. Le scapulaire

DILT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PCAÏQJES.

est destiné à empêcher que le bandage ne descende. On peut au lieu de la bande pliée , ainsi qu'il vient d'être dit , se servir d'une bande simple qu'on fixe par ces deux extrémités à la partie postérieure et la partie antérieure du bandage, et que l'on fend vers son milieu pour laisser passer la tête; mais la première manière est préférable. Si l'on craint que le bandage ne remonte , on le fixe au moyen de sous-cuisses, c'est-à-dire de deux petites bandes, qui, attachées en arrière et par une de leurs extrémités au bord inférieur du bandage , sont ramenées en avant et fixées à sa partie antérieure, après avoir passé entre la région périnéale et la partie supérieure et interne des cuisses.

Si l'on veut passer un bandage de corps autour d'un malade qui ne peut pas se remuer, il faut le faire soulever, et après avoir roulé une des extrémités du bandage sur elle-même jusqu'auprès de sa partie moyenne , le passer rapidement entre le dos du malade et son lit; un aide , placé du côté opposé , sa^it le chef qu'on lui présente , le déroule en effaçant les plis, en même temps que l'on place les chefs du scapulaire sur les épaules ; après quoi on laisse reposer le malade, et l'on termine le pansement comme ci-dessus. Si dans les mêmes circonstances il s'agit seulement de renouveler le bandage de corps , après avoir détaché d'abord les

sous-cuisses et le scapulaire, il faut fixer, aux moyens d'épingles , l'extrémité du bandage que l'on veut placer à celle du bandage que l'on veut ôter, et faire tirer alors ce bandage par un aide placé du côté opposé, tandis que le chirurgien efface les plis de celui qu'il entraîne après lui , ;i mesure qu'il s'engage sous le tronc du malade.

Bandage de Galien. C'est un très-bon contentif des appareils que l'on place sur les plaies de la tête.

On le prépare avec une pièce de toile longue d'une demi-aune, d'une largeur égale à l'étendue de la ligne qui s'étend de la racine du nez à l'occiput, en passant par le sommet de la tête , et dont on fend chaque extrémité en trois chefs, de uianière à ne conserver qu'un milieu ou plein d'environ six pouces. Le bandage ainsi préparé représente trois bandelettes réunies par leur partie moyenne. Il est bon que la bandelette moyenne soit un peu plus large que les deux autres. Les choses étant ainsi préparées, on replie la bandelette postérieure sur la moyenne et on en relève les chefs ; on replie ensuite la bandelette antérieure sur la postérieure, et on relève également les chefs ; la bandelette moyenne se trouve seule libre. On l'applique par son milieu sur le sommet de la tête ; les chefs en viennentnaturellement pendre jusqu'au-dessous du menton, où on les noue; on rabat ensuite la bandelette antérieure et la postérieure; les chefs de cette dernière sont ramenés d'arrière en avant et fixés sur le front ; les chefs de l'autre seront ramenés d'avant en arrière sur l'occiput , et les uns et les autres sont croisés et fixés avec des épingles.

Bandage inguinal ou triangulaire. — Il sert de contenlif aux appareils que l'on place sur la région inguinale.

On le prépare avec une pièce de toile haute d'environ huit à dix pouces et à laquelle on donne la forme d'un triangle rectangle , à chacun des angles duquel est attachée une bande d'une aune ; le bord oblique présente une boutonnière à sa partie moyenne. Pour appliquer ce bandage , on place en haut sa base , et son bord droit en dedans ; ou noue autour du corps les deux bandes qui partent des angles qui terminent la base : l'autre bande, partant de l'angle inférieur , est conduite en arrière de la cuisse et vient passer dans la boutonnière du bord externe ; on la renverse alors pour la reconduire derrière la cuisse, puis autour de ce membre , où elle forme des circonvolutions jusqu'à ce qu'elle soit presque entièrement épuisée; alors on fixe son extrémité par un nœud à quelqu'une de ses circonvolutions précédentes, ou à l'une des deux bandes qui sont placées autour du corps.

Bandage carré. — C'est un bon contentif des appareils appliqués à la partie supérieure de la cuisse.

On le prépare avec une pièce de toile de huit pouces environ de hauteur et de largeur , et carrée , à chacun des quatre angles de laquelle est attachée une bande.

Pour l'appliquer on fixe deux de ces bandes autour du bassin et les deux autres autour de la cuisse.

Bandage roulé. — C'est le contentif le plus ordinaire, non-seulement des appareils que l'on applique aux membres, mais encore à la tête et au tronc. On le fait avec des bandes de dimensions proportionnées à l'étendue et à la forme des parties.

Pour l'appliquer le chirurgien prend une bande roulée à un seul globe ou cylindre , et, placé au côté externe du membre , il fixe de la main gauche le clief de cette bande vers le côté de la

partie opposée à la maladie, tandis que la main droite, tenant ce cylindre entre le pouce et l'indicateur appuyé sur ses extrémités , le déroule , en le conduisant à la partie externe du membre , à sa partie antérieure , à sa partie interne, et ainsi de suite, jusqu'à ce que le chef de la bande soit recouvert et fixé : de ce premier tour dépend toute la solidité du bandage. Un second , et s'il le faut, un troisième tour, assurent la solidité du premier.

Quelquefois la partie , ou l'appareil , étant très-peu étendue en hauteur, la bande s'épuise en tours semblables à ceux-ci , et ils constituent le bandage circulaire; mais le plus souvent on doit recouvrir une plus grande étendue; alors les tours de bande deviennent obliques ; on les continue jusqu'à ce que toute la partie soit recouverte, et l'on termine par deux ou trois tours circulaires comme les premiers ; après quoi l'on fixe le chef de la bande avec une épingle.

Lorsque l'on n'a besoin que d'exercer la contention la plus simple possible , les tours obliques de la bande peuvent ne pas se toucher ; le besoin d'une action plus énergique exige que les jets de bande se touchent presque par leurs bords , (bandage rampant ou en spirale) \ enfin, ' quand on veut exercer l'action la

BARDA.NE

BARIUM.

plus efficace et la plus régulière possible , les tours de bande se recouvrent du tiers, de la moitié ou des deux tiers de leur largeur

, et forment ainsi des doiloires ouverts du côté opposé a celui vers lequel procède le bandage.

Il est de la plus haute importance que la constriction exercée par les tours de bande aille successivement en décroissant de la partie inférieure à la partie supérieure du membre , et que les jets de bande soient appliqués à plat , autant que faire se peut , afin qu'un de leurs bords ne comprime pas plus que l'autre. Si , au milieu du bandage , un jet de bande se trouve plus serré que les autres , ou si un jet débande , tournant autour d'une partie conique , forme , par un de ses bords , un godet , tandis que l'autre se trouve fortement tendu, il en résultera une pression douloureuse au point correspondant, du gonflement et delà douleur dépendant de la stase du sang dans les parties situées au-dessous : de là le précepte d'appliquer le bandage roulé le plus exactement possible, et même de commencer ce Jaandage vers la partie la plus inférieure du membre toutes les fois que, par des raisons quelconques , il devra être quelque peu serré : de là encore le précepte de faire disparaître les godets par des renversés. Pour faire ceux-ci , il faut avoir le soin de ne dérouler que très-peu de la bande, et, après avoir fixé avec l'indicateur de la main gauche le bord du jet, renverser le cylindre tenu de la main droite sur lui-même, de manière que la face profonde de la bande devienne superficielle et son bord supérieur inférieur, et vice versa. On continue ces renversés tant que la partie reste conique, de manière à ce qu'ils forment un spica régulier : ou doit seulement avoir le soin de faire cet épi vers la partie du membre opposée à la maladie, parce que, quelque précaution que l'on prenne , il exerce une pression moins égale que celle des tours de bande ordinaires.

Bandage en T. — On le fait avec deux bandes , dont l'une, qui est verticale, est cougüe perpendiculairement par son extrémité à la partie moyenne de l'autre, qui est horizontale ; c'est ce qui constitue le T simple. Si la bande verticale est fendue en deux chefs , le T est double.

On applique les bandages en T sur plusieurs parties du corps :

1° A la tête, dans les maladies de l'oreille. Pour l'appliquer, on tourne en haut la bande verticale ; on applique le plein du bandage sur l'appareil , et on dirige en avant et en arrière, j usque vers l'oreille opposée , les deux chefs de la bande horizontale On conduit alors en haut les deux chefs de la bande verticale ; on les croise sur le sommet de la tête , et on les ramène jusqu'à la région auriculaire du côté opposé ; on croise alors sur eux les deux chefs de la bande horizontale ; pour les fixer, on les renverse de bas en haut pour les ramener vers leur point de départ , taudis que les chefs de la bande horizontale , ramenés vers le front et l'occiput jusque vers l'oreille malade, servent de nouveau à les fixer : on attache le tout avec des épingles.

T du nez. — On tourne en haut les chefs de la bande verticale ; on applique au-dessous du nez le plein de la. bande horizontale , dont les chefs sont conduits à la nuque en passant sous les oreilles ; on les croise en cet endroit sur les chefs de la bande verticale qui y ont été conduits après avoir été croisés sur la racine du nez , et après avoir passé sur les régions pariétales ; puis on les ramène , en passant par-dessus les oreilles , jusque sur le front, où on les fixe avec des épingles. Les chefs de la bande verticale , renversés d'avant en arrière, sont également ramenés vers le front et fixés delà même manière.

T du périnée. — On tourne en bas la bande verticale ; on applique le plein de la bande horizontale sur la partie supérieure de la région sacrée , et les chefs en sont noués autour du tronc. On ramène alors en avant les chefs de la bande verticale en les faisant passer de chaque côté du scrotum ; après quoi on les fixe à la bande qui sert de ceinture. (L.-J. Sakson.)

BANDELETTES, ^ojrez Agglutikatif.

BARDANE. Herbe aux teigneux. Glouteron. *Arctium lappa* , Synanthérées , Jbss. Syngénésie égale, Linn. La bardane est une plante très-commune et qui croît spontanément dans les bois et les lieux incultes. Sa racine, qui est la partie la plus employée , est longue , cylindrique , rameuse , noire au-dehors et blanche en dedans. Coupée en travers , elle présente une structure spongieuse et une disposition orbiculée. Elle n'a ni odeur ni saveur bien marquée ; même dans beaucoup d'endroits on la fait cuire et l'on s'en sert comme d'aliment : et , remarquez que c'est la bardane sauvage telle qu'on l'emploie en matière médicale , qui est appliquée à ces usages économiques , et non pas la plante adoucie et modifiée dans sa composition au moyen de la culture. L'analyse chimique n'y révèle aucun principe actif, dont les propriétés physiques n'auraient pas indiqué l'existence ; ce qui d'ailleurs serait contraire à toute observation; car on n'a peut-être pas d'exemple d'une plante insipide et inodore. qui jouisse de propriétés énergiques. M. Guibourt, dont l'exactitude est connue, n'y a rien trouvé de plus que de l'amidon en grande quantité, de l'inuline , de l'extractif , des sels à base de potasse , et principalement du nitrate.

D'après ce qui précède , il est facile de concevoir que la bardane ne saurait avoir de grands effets sur l'économie animale,

surtout lorsqu'on l'administre à faible dose , comme cela se fait d'ordinaire ; et l'expérience faite sans prévention vient confirmer cette idée. Comment donc s'expliquer les propriétés sudorifiques et diurétiques que lui attribuent les auteurs anciens , et les effets merveilleux qu'ils en obtenaient dans les maladies de la peau , où , jusqu'à nos jours, elle a été conseillée et prescrite avec un respect religieux pour les traditions? Cependant, à différentes époques , les bons esprits s'élevèrent contre cette fâcheuse crédulité , et prouvèrent, par l'expérience et le raisonnement, que la bardane était une substance insignifiante, dont les bons effets apparens devaient être rapportés au temps , au régime et aux médications diverses dont on l'accompagnait. CuUennie positivement sa vertu sudorifique , de même que

Barbier d'Amiens : et tous deux attribuent la sueur , quand il s'en manifeste durant l'usage de la tisane de bardane , à l'ingestion d'une certaine quantité | d'eau chaude , ou ji l'élévation de la température ambiante. Ainsi , par exemple , en Pologne où l'on guérit la syphilis par ce seul moyen , ou y ajoute des j bains de fumier , qui ne sont pas sans une certaine efficacité , tant par la chaleur dont ils sont pourvus , que par les molécules ammoniacales qu'ils fournissent à l'absorption. Prise dans les mêmes circonstances, toute autre tisane amylacée et faiblement nitrée , et l'eau pure elle-même, ne pourraient-elles pas avoir le même résultat? C'est probablement de la même façon qu'elle a pu î être utile dans le traitement de la goutte et du rhumatisme , et mériter les | éloges que lui donne un médecin anglais , auquel elle a rendu des services J\ personnels.

On en peut dire autant de la propriété diurétique ; en la reconnaissant même au nitrate dépotasse, n'est-il pas évident, comme

le dit M. Barbier qui partage en cela l'opinion de Desbois de Rochefort , que la très-petite quantité de ce sel, que peut céder à la décoction la racine de bardane, ne saurait avoir d'action ? A moins qu'on n'admette , avec quelques auteurs , que le nitre est d'autant plus diurétique qu'on l'administre à plus faible dose et dans ; un véhicule plus abondant ; ce qui signifie , en d'autres termes , qu'un véhicule '] aqueux abondant est la condition la plus favorable pour provoquer une super-] sécrétion d'urine. |

Restent donc les vertus dépuratives, vantées contre les maladies de la peau, et qui ont valu à la bardane le nom d'herbe aux teigneux, M. Alibert dit n'en ' avoir tiré aucun avantage marqué , et la considère comme un moyen sur lequel | on doit peu compter; ce qui , d'ailleurs , confirme cette opinion , c'est ce qu'en . disent ses partisans , savoir , qu'elle n'agit que lentement. | Les semences un peu acres et amères , mais ayant d'ailleurs des propriétés ' j aussi peu prononcées que celles de la racine , ont été considérées comme pur- J gatives par Decandolle ; si elles le sont, c'est à un bien faible degré. Enfin , les j feuilles , pilées et appliquées en cataplasme , ne font qu'un cataplasme émoi- ; lient qui peut êti-e aussi utile qu'un autre , dans la teigne ou toute autre affec- ! tion cutanée , mais que tout autre peut remplacer sans qu'on ait à regretter i aucune action particulière. L'onguent que feu Percy préparait avec parties ! égales de suc exprimé de feuilles de bardane et d'huile , peut être apprécié de ' la même manière , et nous ne saurions croire que l'illustre professeur l'ait j jamais envisagé autrement. i Le mode d'administration delà racine de bardane est simple. C'est la décoc- | tion d'une à quatre onces dans un litre d'eau. C'est la méthode la plus usitée, i et peut-être même la seule qu'on emploie encore. On a renoncé à la poudre . dont on donnait -jadis depuis un scrupule jusqu'à un

gros, à l'extrait aqueux | dont la dose était de quinze à trente-six grains, et qu'où aurait pu porter j quatre fois plus loin , sans avoir à redouter le plus léger accident. Quant aux ' semences et au suc exprimé des feuilles , ils sont encore plus complètement ; abandonnés. (F.Ratier.)

BARIUM et ses composés, envisagés sous le rapport médico-légal. — Le .; barium a été obtenu jusqu'alors en trop petite quantité pour être devenu la j source d'empoisonnemens. Il n'est pas vénéneux par lui-même, mais il Je devient : aussitôt qu'il a le contact de l'eau ou de l'air. Les composés qu'il fournit possèdent tous des propriétés énergiq'ues. j Barium. — Métal solide, très-brillant, très-ductile, s'oxidant à l'air en peu d'in- i - stans ; se transformant dans l'eau en hydrate dè protoxide de barium (baryte). Baryte {protoxide de barium hydraté). — Solide , grise ou blanche, suivant i qu'elle n'est pas ou qu'elle est délitée ; soluble dans l'eau ; sa dissolution verdissant le sirop de violettes, précipitant en blanc par un courant carbonique] (précipité de sous-carbonate de baryte , difficilement soluble dans un excès de ; cet acide ; soluble avec effervescence dans l'acide nitrique). L'acide sulfurique, ' ; les sulfates de potasse ou de soude y font naître un dépôt de sulfate de baryte, insoluble dans l'eau et dans l'acide nitrique. Ce dépôt ne se dissout pas sensi- .j blement, quelle que soit la quantité d'eau qu'on y ajoute , ce qui distingue le sulfate, de baryte du sulfate de strontiane, et par conséquent les deux alcalis I l'un de l'autre. - La baryte solide , mêlée à du vin , le trouble et le décolore, si cet alcali a été ^ ajouté en assez grande quantité. La dissolution de baryte versée dans ce liquide * le trouble plus ou moins en raison des sulfates que le vin renferme ; elle le ,j décolore incomplètement. Dans les deux cas , le vin prend une teinte bleuâtre. ^ y^analyse. — Filtrer le vin de matière

à recueillir le dépôt ; décolorer la liqueur ' par le charbon animal, si elle renferme encore trop de matière colorante, et \ la traiter ensuite par l'acide carbonique , l'acide sulfurique et les sulfates j solubles , comme je l'ai dit à l'occasion de la baryte pure. Quant au dépôt, il ; faut calciner dans un creuset avec du charbon à une haute température; le | résidu (sulfure de barium) sera dissous dans l'eau , transformé en nitrate de j baryte par l'addition d'acide nitrique ; il se formera un dépôt de soufre et il se | dégagera de l'hydrogène sulfuré. La liqueur filtrée offrira tous les caractères 'i des sels de la baryte, et si on la fait cristalliser, les cristaux décomposés parla j chaleur seule fourniront de la baryte pure.

Baryte mêlée à du lait. —• Une dissolution concentrée de baryte versée dans I du lait le rend plus fluide , mais un pareil mélange peut encore être donné | pour du lait. II est difficile d'y constater la présence de ce poison si l'on ne s'est | débarrassé de la matière animale. L'alcool ne remplit qu'imparfaitement cet j objet , ainsi que je le démontrerai à l'article Eau de javelle. 11 n'en est pas de | même du moyen suivant, qui m'a toujours réussi, et que l'on peut appliquer i non-seulement à la baryte , mais encore à tous les alcalis, 1» Constater que le j lait est alcalin , à l'aide du sirop de violettes, ou, mieux encore , avec un papier ;

BARIUM.

BARYTE.

jde tournesol, rougi par un acide faible; 2" élever un peu la température du lait; 3o y faire passer un courant de chlore gazeux. Au bout de quelques instans', la matière animale se coagule et forme des grumeaux qui nagent au milieu

I d'une liqueur très-limpide. C'est lorsque le mélange est arrivé à ce point qu'on le jette sur le filtre; le liquide passe avec une rapidité extrême; il est limpide, incolore, analogue, en un mot, à de l'eau distillée. On traite cette liqueur par l'acide sulfurique, les sulfates solubles, comme je l'ai dit à l'article Baryte, et l'on obtient les mêmes résultats. Je dois prévenir qu'un courant de gaz acide carbonique ne fait naître qu'un dépôt peu abondant et seulement après quelques instans. Probablement la baryte est en partie transformée en hydrochlorale, surtout quand pour, obtenir le chlore, on se sert de peroxide de manganèse et

1 et d'acide hydrochlorique.

M. Orfila conseille, dans le cas dont il s'agit, de traiter la liqueur animale qui tient ce poison en dissolution par du sous-carbonate d'ammoniaque; de

|recueillir le précipité de sous-carbonate de baryte qui se forme et de le calciner

l'avec du charbon pour obtenir de la baryte.

Ce procédé employé pour le mélange de baryte et de lait présente les inconvéniens suivans : 1° lorsqu'on ajoute le sous-carbonate d'ammoniaque il ne se produit pas de précipité apparent, la liqueur prend seulement une couleur blanche plus intense ; 2° si on l'abandonne à elle-même, il ne s'y forme pas de dépôt bien sensible, même au bout de plusieurs heures, ce qui tient à ce que le sous-carbonate de baryte obtenu, étant très-divisé, est tenu en suspension par la matière animale du lait; 3° si l'on filtre la liqueur, elle passe très-lentement, et sur le filtre il reste du sous-carbonate de baryte mêlé à la matière caséuse du lait; 4° vient-on à calciner ce précipité avec du charbon, ce n'est qu'au bout.

d'un temps très-long et d'un feu soutenu que l'on opère la décomposition du carbonate de baryte. Encore une partie plus ou moins considérable échappe-telle souvent à la décomposition , car le résidu de la calcination , épuisé d'abord par l'eau, puis traité par l'acide nitrique, fournit deux liqueurs qui toutes les deux contiennent de la baryte.

a La marche que j'ai proposée pour découvrir la baryte mêlée à du lait devrait être adoptée dans les cas où ce poison serait incorporé à toute autre liqueur animale. Si ces liqueurs contenaient des dépôts blancs , soit de carbonate de baryte , soit de sulfate, il faudrait les recueillir, les traiter par le charbon à haute température , et agir sur le produit de la calcination , pour le cas où le dépôt serait un sulfate , comme je l'ai dit à l'article Baryte mêlée à du vin ; Jijet pour celui où il serait un carbonate, comme l'a conseillé M. Orfila. Al Hydrochlorate de baryte. — Sel solide , blanc, cristallisé , ne verdissant pas si on le traite avec du sirop de violettes , dégageant des vapeurs blanches épaisses quand on le traite avec l'acide sulfurique, soluble dans l'eau ; sa dissolution précipitant en blanc le nitrate d'argent, précipité (chlorure d'argent), cailleboté, lourd, insoluble dans l'eau , dans l'acide nitrique , soluble dans l'ammoniaque. L'acide sulfurique, les sulfates de soude et de potasse y font naître un dépôt blanc (sulfate de baryte), insoluble dans l'eau et l'acide nitrique. Une portion de

La liqueur, traitée par du sulfate de soude jusqu'à ce qu'elle ne se trouble plus ni par ce réactif, ni par l'acide sulfurique, ne fournit pas de précipité quand on y ajoute du sous-carbonate de potasse. L'hydrochlorate de baryte ne se dissout pas dans l'alcool ,

et par conséquent ne colore pas en pourpre la flamme qui résulte de sa combustion.

Ces caractères sont encore applicables à une dissolution fort étendue. Mêlé à du vin , l'hydrochlorate de baryte le trouble légèrement en raison des sulfates que le vin renferme. L'analyse en doit être faite comme je l'ai dit à l'article Baryte mêlée à du vin ; toutefois l'emploi du gaz acide carbonique devient un réactif inutile. Le nitrate d'argent doit au contraire être employé , mais il faut apporter la plus grande réserve , lorsqu'il s'agit de spécifier si c'est de la baryte ou de l'hydrochlorate de baryte qui a été mêlé à ce liquide, attendu que presque tous les vins précipitent par le nitrate d'argent , et que l'abondance du précipité peut seule établir des présomptions. Il importe peu d'ailleurs que ce soit l'un ou l'autre de ces poisons, ils agissent avec autant d'énergie; ce qui est nécessaire c'est d'établir qu'un composé de ce genre existait dans la liqueur.

Tout ce que j'ai dit à l'égard de la baryte mêlée à du lait ou à d'autres liqueurs animales peut être appliqué à l'hydrochlorate de baryte.

En résumé, lorsqu'il s'agit de constater la présence de la baryte ou de l'hydrochlorate de baryte contenu dans l'estomac, on recueille les liquides que ce viscère contient, on les met dans un vase transparent; on examine s'il se forme un dépôt; si la liqueur verdit le sirop de violettes ou rougit la teinture de tournesol; on lave les parois de l'estomac avec de l'eau distillée et on peut sans inconvénient réunir l'eau de lavage à la liqueur première. On filtre le tout, on traite la liqueur filtrée par les réactifs, si elle est limpide ; on y fait passer un courant de chlore dans le cas contraire, et l'on fait agir sur elle les x-réactifs ou de la baryte , ou

de l'hydrochlorate de baryte ; que s'il s'était formé un dépôt ou devrait le calciner isolément avec du charbon , et alors on obtiendrait , soit de la baryte , si le dépôt était un carbonate , circonstance qui se rencontrera rarement, soit du sulfure de barium que l'on traitera par l'eau, puis par l'acide nitrique, afin d'obtenir un nitrate de baryte dont on constaterait les caractères. Si ces recherches avaient été infructueuses on pourrait calciner les parois de l'estomac comme l'a conseillé M. Orfila , et agir sur le résidu de la calcination comme ci-dessus, ou bien dissoudre les parois de cet organe dans une capsule de porcelaine en ajoutant sur elles, et portions par portions, de l'acide hydrochlorique. Lorsque la dissolution serait complète , on concentrerait la liqueur jusqu'à consistance sirupeuse et on l'étendrait d'eau. On y ferait passer un courant de chlore pour enlever la matière animale , et on agiterait

ensuite sur le liquide filtré à l'aide des réactifs de la baryte et de l'hydrochlorate de baryte. Je reviendrai, à l'article Cuivre, sur ce procédé qui m'a réussi dans la recherche de plusieurs poisons.

Toutes les préparations de barium sont vénéneuses , mais on ne connaît qu'un petit nombre d'exemples d'empoisonnemens par ces substances. Des expériences ont été faites par MM. Brodie et Orfila. 1^o en résulte : que l'hydrochlorate de baryte , injecté dans les veines à la dose de quelques grains , donne la mort dans l'espace de cinq à six minutes; 2^o qu'introduit dans l'estomac des chiens ou des lapins à la dose d'un gros , l'œsophage lié ou non lié , il les fait périr en moins d'une heure; 3^o qu'appliqué sur une plaie, ou injecté dans le tissu cellulaire, à la même dose, il donne la mort dans l'espace de deux à trois heures.

De quelque manière que l'empoisonnement ait eu lieu , on observe à peu près les mêmes symptômes. Ils peuvent être réduits aux suivans : aussitôt l'ingestion du poison dans l'estomac, nausées, vomissemens accompagnés de violens efforts, vertiges , insensibilité , état d'affaissement, puis mouvemens convulsifs partiels ou généraux ; les secousses sont souvent si fortes que Tani-raal fait des sauts brusques que l'on a comparés à ceux des grenouilles soumises à l'action d'une forte pile galvanique. Ces convulsions cèdent pendant quelques secondes, pour reparaître avec plus d'intensité ; les battemens du cœur sont extrêmement fréquens ; la respiration est montanément suspendue ; les pupilles sont dilatées ; l'animal tombe bientôt dans un état complet d'immobilité et d'insensibilité, puis il succombe. Quelquefois des paralysies partielles se manifestent. On a constamment trouvé des traces d'une inflammation intense de la partie avec laquelle le poison a été mis en contact, mais jamais de lésions qui pussent annoncer qu'une action caustique avait eu lieu. Il eût été peut-être important de constater l'état des centres nerveux et de leurs enveloppes. On peut donc conclure de ces recherches que l'hydrochlorate de baryte agit comme irritant de la partie sur laquelle il est appliqué ; qu'il est absorbé et qu'il exerce une action excitante extrêmement vive sur le cerveau et principalement sur la moelle épinière; qu'il peut donner la mort à une dose très-faible de quelque manière qu'il ait été administré.

Quant à la baryte, elle a été donnée aux animaux à l'état solide et à la dose d'un demi-gros ou d'un gros ; elle a produit les mêmes accidens en agissant toutefois plus directement sur l'estomac , en vertu de ses propriétés caustiques. Le carbonate de baryte paraît produire les mêmes effets malgré son insolubilité.

Traitement. — M. Orfila, ayant égard à l'insolubilité du sulfate de baryte , a proposé les sulfates de potasse, de soude ou de magnésie, comme contrepoisons du barium et de ses composés. Il a expérimenté ces antidotes. Un chien qui avait avalé deux gros d'hydrochlorate de baryte ne succomba qu'au bout de trente-cinq heures, parce qu'on lui avait fait prendre deux onces de sulfate de soude ; dissous dans quatre onces d'eau. Son existence a été prolongée , puisqu'il eût évidemment péri au bout d'une heure. La grande quantité de sulfate de baryte qui s'est formée peut-elle être considérée comme n'ayant exercé aucune action sur l'animal en vertu de son insolubilité? Je ne le pense pas, car le sous-carbonate de baryte est plus insoluble , et il agit comme vénéneux, puisqu'il empoisonne les chiens à la dose d'un gros, et qu'il les fait périr en six heures. Mais c'est déjà une circonstance favorable pour un poison qui peut être absorbé , que de pouvoir le transformer en une substance insoluble. Les sulfates de potasse , de soude , de magnésie , l'eau de puits devront donc être employés ; mais il faudra surtout s'attacher à opérer le vomissement , afin d'évacuer et le poison , et le produit de sa décomposition. Les antiphlogistiques et les narcotiques seront ensuite employés pour calmer l'irritation générale et locale.

(Alph. Devekgie. }

BARYTE (thérapeutique). On a essayé d'utiliser en médecine les propriétés très-énergiques de l'oxide et de l'hydrochlorate de baryte. Cependant , soit que des accidens graves aient plus que balancé les bons résultats qu'on en avait espérés , soit même , peut-être, qu'on n'en ait pas obtenu de succès bien constatés , les préparations de baryte , après avoir joui d'une vogue passagère , sont bientôt rentrées dans l'obscurité d'où le docteur Crawfort les

avait tirées il y a quelques années , et ne sont plus autant en usage. C'est donc moins pour engager les praticiens à revenir à sou emploi, que pour signaler les dangers de la prévention et d'une expérimentation peu attentive, que nous allons nous en occuper ici.

L'oxide de barium est très-vénéneux de même que la plupart de ses composés ; il agit comme un caustique violent sur les tissus organiques avec lesquels il se trouve en contact, et, de plus, il s'introduit dans les vaisseaux , et détermine des accidens très-graves attestant une action funeste sur le système nerveux. Bien que cette manière d'agir dût peu engager à faire entrer cet agent dans là thérapeutique , on l'a proposé pour remplacer la pierre à cautère. On y a renoncé , avec raison, eu égard à ce qu'il est facilement absorbé; sans compter que la pierre à cautère, remplissant parfaitement bien le but qu'on s'en proposait, et n'étant ni rare ni chère, il était à peu près superflu de lui chercher un succédané. On a employé contre les dartres , et à l'extérieur , sa solution saturée mêlée à l'huile : mais , en supposant que ce moyen ait réussi , ne peut-on pas expliquer ses bons résultats par une cautérisation pratiquée à propos , et dont l'action était toute locale, parce que l'huile est peu favorable à l'absorption?

Divers sels de baryte ont été également introduits dans la matière médicale ; ce sont le sous-carbonate, le nitrate et le méconate ; ce dernier a été conseillé par Bremser comme un puissant vermifuge ; mais celui de tous qui a été le plus usité c'est l'hydrochlorate; c'est aussi le plus vénéneux. Son action est des plus promptes et des plus énergiques ; il détermine les phénomènes propres aux empoisonnemens par les poisons acres; un sentiment de brûlure, des vomisse-

BASSIN

mens, des convulsions. Appliqué sur la peau, il la cautérise plus ou moins profondément. Après la mort on trouve le sang coagulé, et le cœur dépourvu de son irritabilité. Une dose légère de ce sel suffit pour produire tous ces désordres.

On concevrait qu'on ait trouvé dans ces résultats des motifs pour appliquer hydrochlorate de baryte au traitement des maladies scrofuleuses , en les considérant comme atoniques et réclamant l'emploi de stimulans actifs. Il paraît d'ailleurs que c'est sa saveur très-amère qui l'a fait recommander dans ces affections , à une époque où les amers y étaient fort employés et où l'on en cherchait sans cesse de plus actifs que ceux usités communément. On comprend bien qu'on l'ait signalé comme irritant, peut-être même comme résolutif, diaphorétique et diurétique ; mais , à coup sûr , on ne s'attendait pas à le voir indiquer comme réfrigérant. Il y a de quoi être surpris en lisant la nomenclature des maladies contre lesquelles l'hydrochlorate de baryte a été conseillé; et, lorsqu'on vient à lire les observations où sont consignées ses merveilleux effets , on trouve , tantôt des narrations incomplètes , et qui ne sauraient fournir aucune preuve pour ou contre l'emploi de ce médicament ; tantôt des histoires dans lesquelles les maladies sont vicieusement dénommées , et dans lesquelles il n'y avait aucun motif pour administrer ce médicament, au lieu de tout autre, ou bien dans lesquelles l'amélioration a été le résultat du temps et des médications concomitantes , parce que les doses de l'hydrochlorate de baryte étaient trop faibles pour avoir quelque action. Plus souvent enfin , on est même parvenu à constater des affections plus ou moins graves produites par l'usage du médicament.

Que sert-il de dire après cela que l'hydrochlorate de baryte a été essayé dans les scrofules et les affections qui s'y lient, telles-queles ophtalmies, les ulcères ; dans le carreau , le rachitisme, le cancer , la phthisie pulmonaire , les affections muqueuses des poumons et de l'estomac , les obstructions du foie, la syphilis et les vers intestinaux? A quoi bon nommer les médecins qui, après l'avoir expérimenté , ont été détournés d'y avoir de nouveau recours , par les insuccès ou par les résultats malheureux qu'ils en ont obtenus? Toujours est-il que personne jusqu'à présent n'a trouvé , dans ce dangereux médicament , les qualités dont ses inventeurs l'avaient gratifié un peu trop légèrement. Il est bien rare , en effet, que ces brillantes espérances ne soient pas complètement déçues , et que le praticien qui attendait une nouvelle ressource contre une maladie dangereuse ne soit pas péniblement désabusé.

D'après la disposition générale des esprits , et l'éloignement qu'on témoigne pour ces poisons dont on a encombré la matière médicale , il est peu probable qu'on revienne à l'emploi de l'hydrochlorate de baryte. Cependant , si quelqu'un voulait expérimenter lui-même, et chercher s'il ne serait pas possible d'éviter les accidens et d'arriver à d'heureuses applications, qu'il sache qu'une grande prudence est nécessaire pour manier cette substance ; qu'on ne doit la donner que suspendue dans un liquide muciiagineux, en ayant soin d'en fractionner beaucouples doses, et de neles augmenter que graduellement ; enfin, qu'on doit toujours avoir l'œil ouvert sur l'état des voies digestives et du système nerveux, pour suspendre avant qu'il n'ait pu survenir des accidens réels. Il faut éviter de le combiner avec d'autres médicaments, si l'on veut bien apprécier ses résultats; il faut également s'abstenir de le donner avec des substances propres à lui faire su-

bir une décomposition chimique. Cette décomposition , d'ailleurs, ne ferait que ramener l'hydrochlorate à l'état d'oxide métallique , substance bien moins vénéneuse ; aussi cette observation n'est-elle faite que pour l'exactitude scientifique de l'expérience , afin qu'on n'attribue pas à l'hydrochlorate de baryte les résultats qui appartiendraient à l'oxide de barium. (F. Ratieh.)

BASILICUM. Voyez Onguent basilicum.

BASSIN , Pelvis , coxæ (obstétrique) , cavité osseuse qui loge les organes génitaux internes , le rectum , la vessie , et livre passage , lors de l'accouchement, au produit de la conception.

Supporté par les membres inférieurs , le bassin sert de base au rachis : conoïde , élargi en travers , sa partie la plus évasée, tournée à la fois en avant et en haut, forme les hanches ; sa partie la plus étroite, dirigée en bas et arrière, fait la croupe et l'angle rentrant qu'elle compose avec la colonne lombaire, dirigée en sens inverse, constitue la chute des reins. Cet angle, plus prononcé chez la femme , dont les hanches sont aussi plus larges que chez l'homme, indique au premier coup d'œil une grande différence d'inclinaison et d'ampleur; mais nous ne pousserons pas plus loin ce parallèle, le bassin de l'homme ne devant point nous occuper ici.

Quatre os, les deux coxaux , le sacrum et le coccyx , composent le bassin et sont unis entre eux par des ligamens solides : de là , trois symphyses , deux latérales et postérieures ou sacro-iliaques et une médiane antérieure ou symphyse pubienne, auxquelles il faut joindre , pour compléter l'énoncé des articulations intrinsèques du bassin , symphyse qui unit le sacrum au coccyx , et les diverses pièces , ou fausses vertèbres , de ce dernier os, entre

elles. Celles du sacrum sont soudées dans l'âge adulte, comme aussi les trois pièces principales qui constituent d'abord l'os coxal , et auxquelles on conserve souvent le nom pai liculier que les anciens avaient attaché à chacune d'elles : Vilium est la partie la plus large et la plus élevée ; le pubis , la plus antérieure; l'ischion , la plus basse.

Une plus ample description serait ici déplacée ; exposons seulement eu peu de mots les détails directement applicables à la pratique des accouchemens ; ils se rapportent tous à Vexcui-aïion pelvienne.

On nomuie ainsi la moitié inférieure du bassin , celle que composent les pubis , les ischions , le sacrum et le coccyx. Celte moitié, nommée aussi petit brissin, est une portion de cylindre courbe à concavité antérieure, et coupée fort obliquement à ses deux extrémités par deux plans qui convergeraient en avant l'un vers l'autre : d'où il résulte que la paroi antérieure est fort courte ,

) BASSIN. i

la postérieure beaucoup plus longue, et les latérales intermédiaires. En outre, l'excavation pelvienne est plus large d'un côté à l'autre dans sa partie supérieure, d'avant en arrière dans l'inférieure : il suit de là que la paroi antérieure et la postérieure s'écartent et que les latérales se rapprochent à mesure qu'elles descendent. En se rapprochant ainsi, les parois latérales séparent deux plans inclinés, un antérieur et un postérieur de chaque côté, plans dont l'épine sciatique est le point de départ et qui conduisent en avant dans l'arcade pubienne, en arrière dans la concavité du sacrum.

Les deux extrémités ou bords du petit bassin sont aussi dignes d'une attention spéciale; on les nomme détroits.

Le supérieur abdominal sépare l'excavation du bassin supérieur ou grand bassin : il comprend, 1° la saillie médiane du sacrum qui, réunie à celle du corps de la dernière vertèbre lombaire, donne l'angle ou promontoire sacro-vertébral ; 2° un pli saillant commencé sur les parties latérales de la base du sacrum, prolongé sur la face interne des os coxaux et continu; 3° le bord supérieur des pubis. Ce détroit est à peu près elliptique, quelquefois presque circulaire, plus souvent en forme de cœur; mais toujours c'est en travers qu'il a les dimensions les plus grandes, même chez la plupart des filles d'un très-bas âge. |

Le détroit inférieur ou périnéal est au contraire plus étendu dans le sens antéro-postérieur, pour peu que le coccyx, en raison de sa mobilité, soit reculé en arrière. La pointe de cet os, les bords des ligaments sacro-sciatiques; les tubérosités de l'ischion, et enfin une grande échancrure demi-circulaire, à bords arqués, déjetés en dehors (arcade pubienne), et composée par les branches réunies des ischions et des pubis, tel est l'ensemble du bord inférieur de l'excavation pelvienne. j

Ces considérations anatomiques suffiront pour aider à l'intelligence du mécanisme de l'accouchement énoncé dans un précédent article. Nous allons y joindre, avec leur application pratique, quelques détails principalement nécessaires à l'appréciation des vices de conformation dont le petit bassin n'est que trop souvent affecté. , 'j

§ 1er Vices de direction. ' |

A. De'troit supérieur. L'inclinaison de ce détroit est plus grande qu'elle n'a en | général été estimée par les anatomistes. A la vérité, elle est sujette à d'assez j grandes variations chez divers individus , et l'attitude même dans laquelle on : les observe influe beaucoup sur ces différences, autant du moins que le permet j la flexibilité de la colonne vertébrale. Pour avoir un terme moyen facile à retenir, nous avons estimé à 135 degrés l'angle ouvert en avant et en haut entre j le |;lan du détroit abdominal et l'axe vertical du tronc ; c'est la moitié en sus j d'un angle droit. L'axe du même détroit forme donc sur celui du corps un angle ' de 4j0, ouvert aussi en haut et en avant; c'est dire assez que cet anneau osseu.\ regarde autant dans l'un que dans l'autre de ces deux sens. Suivant le professeur ' ; Naegeli, son abaissement serait de 10 à 15 degrés plus considérable que dans ' ' notre estimation.

Dans quelques cas c'est un vice réel de conformation qui élève ou abaisse le ■ plan du détroit au-delà des degrés normaux. On peut remarquer qu'en général, ^ si le bassin est rétréci d'avant en arrière, le détroit supérieur est moins incliné que de coutume; dans certains cas même son plan devient presque horizontal. . ^ Au contraire, est-il allongé dans le sens antéro-postérieur, il s'incline d'autant j plus en avant. La connaissance du mécanisme de la station directe explique la nécessité d'une pareille compensation; il faut, pour que l'équilibre se maintienne avec facilité, que le bassin appuie sur les fémurs un peu au-devant (IU , trop ni trop peu) de l'axe du rachis; les muscles tendent sans cesse à maintenir . ou à produire cet état de chose , et inclinent ou redressent à la longue tout ^ bassin dont la conformation tend à reculer ou à avancer outre mesure les li- .< mites de la base de sustentation.

En conséquence, pour ne parler que des cas les plus ordinaires et les plus graves, dans tout rétrécissement antéro-postérieur qui permettra, quoique avec peine, l'accouchement spontané, on pourra faciliter la parturition, 1° en relevant l'utérus pour rendre son axe parallèle à celui du détroit supérieur; 2° en tenant le sujet dans la supination horizontale, ou en lui donnant une attitude telle que le tronc soit autant que possible renversé en arrière. On pourrait, par exemple, * placer la femme en travers sur sa couche, les lombes un peu soulevées, la tête appuyée sur un simple oreiller, le bassin fort avancé sur le bord du lit, les jambes fléchies et les pieds appuyés fort bas, afin de mettre les cuisses dans une extension tant soit peu forcée.

Une semblable disposition du détroit supérieur ne pourrait que faciliter les manœuvres en tel cas souvent nécessaires; au contraire, l'inclinaison vicieuse-ment augmentée ajouterait aux difficultés de l'opération, puisque la direction à faire suivre à la main ou aux instrumens (axe du détroit) deviendrait d'autant plus oblique et d'autant plus contraire à la commodité de l'opérateur; il pourrait devenir indispensable alors de donner à la patiente une attitude toute particulière, la pronation. (Toyez Fof.ceps, Vep.siok, etc.)

B. Déroit inférieur. L'aire de ce détroit ne peut point être représentée par un plan uniforme, car toutes les parties de son contour ne sont pas sur le même niveau; le coccyx et le sommet de l'arcade pubienne sont plus élevés que les tubérosités sciatiques: de là les incertitudes, les variations des anatomistes. Pour sortir de ce vague, il faut reconnaître au détroit périnéal deux parties à peu près égales, l'une antérieure, l'autre posté-

rieure, réunies sur les tubérosités , sciatiques et offrant chacune un plan et un axe distincts. !

La moitié postérieure ou sacro-sciatique, en grande partie circonscrite par les ligamens de ce nom , aurait son plan , à l'ieu de chose près , parallèle à celui du | détroit supérieur ; mais pendant la vie elle est fermée par les parties molles de

BASSIN

BASSIN

T'espace coccygio-anal et du périnée ; elle ne sert donc qu'à prolonger la paroi postérieure de l'excavation pelvienne en faisant suite à la concavité sacro-coccygienne.

La moitié antérieure au contraire, en grande partie formée par l'arcade pulvienne, fait avec la première un angle presque droit ou qu'on peut sans inconvénient supposer tel; son plan et son axe sont donc aussi perpendiculairement opposés à ceux du détroit abdominal; c'est là le véritable détroit inférieur, celui dont il importe surtout de bien retenir la direction; son ouverture n'est complétée en arrière que par des parties molles (périnée); elle est donc susceptible de quelques variations dans son inclinaison et son ampleur; on peut la représenter par celle de la vulve dans un état modéré de dilatation , c'est-à-dire qu'elle regarde à peu près autant en bas qu'en avant, la femme supposée ■ debout. (Foyez Accouchements, pag. 45.)

Par cela même que la direction inférieure du véritable détroit est susceptible de changemens selon les degrés d'appliation et d'abaissement des parties molles qui le limitent en arrière, il n'est guère susceptible d'inclinaison vicieuse bien réelle ; mais rien

n'est plus facile à produire ou à dissiper que ces inclinaisons jip-parenles; elles dépendent de celles du bassin en totalité et ne sont dues qu'à une attitude qu'il est facile de changer. C'est ainsi que l'élévation des épaules et l'abaissement des hanches, l'enfoncement des fesses dans un lit trop souple, ont quelquefois inquiété des accoucheurs novices, et gêné les explorations, empêché l'application de la main sur le périnée, inconvénients qu'on évite en prenant les précautions que nous avons exposées ailleurs, (voyez pag. 49.)

I C. Excafalion pelvienne. — La direction opposée des deux détroits qui la terminent et la courbure de ses parois indiquent assez qu'elle ne peut avoir ni un plan ni un axe identique pour toutes les parties; l'inférieure a pour direction celle du détroit périnéal, la supérieure celle de l'abdominal; une courbure parallèle à celle du sacrum, du coccyx et du périnée amène par degré la conversion que nécessite l'opposition des détroits. Il faut donc toujours se rappeler ■ que c'est de haut en bas d'avant en arrière que tout corps volumineux devra traverser la partie la plus élevée du bassin; que c'est de haut en bas et d'arrière en avant qu'il pourra seulement franchir la partie la plus basse.

La courbure de l'excavation pelvienne peut être altérée sans que les détroits aient changé leur situation respective: ainsi, 1° la rectitude presque complète du sacrum rend beaucoup moins facile la conversion graduelle qui doit accommoder la marche de la tête du fœtus dans le bassin à la direction du détroit inférieur, après qu'elle a suivi celle du supérieur. Cette tête tend alors à descendre en arrière; elle presse outre mesure sur l'anus et le périnée, qu'elle expose à une rupture presque inévitable. 2° La courbure excessive du même os aurait des inconvénients fâcheux si elle n'était ordinairement accompagnée de déviations plus

graves (rétrécissement du détroit supérieur) et qui réclament les premiers soins du chirurgien. Cette courbure , quelquefois telle que les fausses vertèbres inférieures font un angle droit avec la supérieure , ramène le coccyx en avant , et empêche que le périnée ne s'abaisse avec autant de facilité pour former au détroit inférieur les limites convenables à la direction que nous lui avons assignée.

§ n. Vices de dimensions.

A. Division. — Avant d'entrer en matière , nous rappellerons brièvement les mesures qu'on assigne comme normales aux diverses parties de l'excavation pelvienne et de ses deux ouvertures.

Détroit (' ^ " " " ^ ' ■ " ^ antéro-postérieur ou sacro-pubien , 4 pouces.

supérieur.

Détroit inférieur.

Excavation pelvienne.

— transverse ou bis-iliaque, 5 pouces.

oblique ou ilio-cotyloïdiens , 4 pouces \.

Environ 4 pouces en tous sens (dimension variable à cause de la mobilité du coccyx et du périnée d'une part, et de l'autre à cause de l'indétermination des points de la tubérosité sciatique

qu'on donne pour limites au diamètre transverse).

, T[^]- ■ / Sacro-pubien , 5 pouces,

l» Diamètre pris vers) „ , , . .

, . • M "ansverse (entre les épines se), 4 noue

la partie moyenne. / ^, „ . , , '

•' UJblique , extensible.

/Antérieure ou pubienne, I pouce i.

1° Hauteur des parois l Latérale ou ischiatique , 3 pouces i.
sans en suivre les/ Postérieure ou sacro-coccygienne , 4 \ cour-
bures. j à 5 pouces, plus environ 2 pouces pour

l l'espace coccygio-aual et le périnée.

Ces dimensions peuvent être plus considérables ; il est fort commun, par' exemple , de trouver au diamètre sacro-pubien de quatre à six lignes de plus et de deux à trois aux obliques , sans qu'on ait pu observer les effets fâcheux que beaucoup d'écrivains attribuent à une trop grande ampleur du bassin , comme de disposer aux inclinaisons . aux prolapsus , au renversement de la matrice , ou aux mauvaises positions du fœtus, de rendre l'accouchement trop rapide et d'exposer ainsi aux héraorrhagies , etc.

Mais on ne peut malheureusement pas révoquer ainsi en doute l'importance de la disposition contraire, soit que la diminution d'étendue porte sur tout le bassin, soit qu'elle se borne à quelques points de l'excavatioa ou des détroits.

On n'observe guère de diminution générale et régulière portée au point de mettre obstacle à l'accouchement ; mais il est vrai de dire que tout bassin difForme est d'ordinaire plus petit qu'un

bassin normal , et que , si certains diamètres n'ont pas perdu de leurs dimensions, du moins il est excessivement rare qu'ils en aient acquis de plus considérables comme on le répète tous les jours. C'est ce dont on peut se convaincre surtout par l'inspection du détroit supérieur qui est le siège le plus fréquent des déformations les plus fortes. Sous ce rapport,

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

il méritera de fixer particulièrement notre attention qu'il réclame encore comme étant le premier passage osseux que le fœtus ait à franchir.

Nous dirons auparavant un mot des rétrécissemens du détroit inférieur et de l'excavation pelvienne. Quelques-uns de ceux qu'on a rapportés au premier doivent être attribués à la deuxième ; la saillie des épines sciatiques, celle du coccyx en avant, appartiennent plutôt aux parois latérales ou postérieures de l'excavation qu'au détroit périnéal ; mais ces dispositions existent rarement seules, et quant à l'ankylose du coccyx, elle a peu d'importance si cet os est resté dans la ligne de direction du sacrum ; elle n'empêche point alors le périnée de s'abaisser ; aussi Smellie l'a-t-il vu deux fois ne mettre aucun obstacle à la sortie du fœtus.

C'est en travers que l'excavation et le détroit périnéal sont le plus souvent viciés d'une manière dangereuse ; le rapprochement des épines sciatiques rétrécit alors la première , et la deuxième est déformée par celui des branches ischiopubiennes ; si la tête du fœtus franchit le premier obstacle , elle ne peut s'engager clans l'arcade pubienne , il faut qu'elle sorte en arrière , en quelque sorte à travers la paroi postérieure de l'excavation , ou qu'elle en repousse fortement la portion la plus flexible (périnée)

qui ne peut manquer en pareil cas de courir les plus grands risques de rupture. Dans des cas bien constatés d'une disposition semblable, comme j'en ai sous les yeux un exemple, on devrait, malgré la bonne conformation du détroit supérieur, recourir à la section de la symphyse du pubis pour donner à l'arcade la largeur qui lui manque. (Pour les tumeurs qui rétrécissent quelquefois l'excavation du bassin, voyez Dystocie.)

Le détroit abdominal peut être resserré dans un ou plusieurs des trois sens qui déterminent ses diamètres , mais c'est d'avant'en arrière ou obliquement qu'il est le plus souvent vicié. Dans le premier cas , il peut être symétrique et sa figure est réniforme, parfois même semblable à celle d'un 8 de chiffre placé en travers. C'est surtout alors à l'avancement du sacrum , fortement incliné et parfois convexe d'un côté à l'autre : c'est encore à l'écrasement des pubis qu'est due cette déformation. Dans le deuxième cas, c'est la région cotyloïdienne qui s'est enfoncée vers le centre du bassin , soit des deux côtés en poussant en avant les pubis , comme on en peut citer cinq à six exemples (bassins trilobés), soit plus d'un côté que de l'autre, comme on le voit plus fréquemment. Alors aussi le sacrum est poussé de ce même côté , pour compenser quelque courbure latérale du rachis;le détroit est irrégulier, fort étroit du côté vicié, quelquefois, mais rarement, assez large du côté opposé pour que l'accouchement puisse s'opérer par les seuls efforts naturels.

B. Diagnostic. — Il est souvent important de préciser , chez la femme ou la jeune fille pubère , l'existence et même le degré de viciation du bassin , soit pour prohiber le mariage et prévenir une grossesse qui pourrait avoir des suites funestes, soit pour terminer le plus heureusement possible cette grossesse lorsqu'elle a

lieu. Tous les moyens d'investigation ne sont pas indifféremment applicables dans tous les cas : le toucher, par exemple, n'est pas toujours praticable chez les vierges ; il est donc nécessaire d'y suppléer autant que possible et de mettre en usage toutes les autres ressources du diagnostic. De là l'utilité des détails qui vont suivre.

1° Les signes anamnestiques sont souvent utiles, sinon pour donner des notions exactes , du moins pour mettre sur la voie. Il ne s'agit pas seulement ici de couches antécédentes et des difficultés qui les ont accompagnées , il faut y ranger encore ce qui est relatif aux causes capables de déformer le bassin : ainsi, l'existence du rachitisme dans l'enfance (le sujet n'a marché qu'à l'âge de trois à quatre ans, ou plus tard, etc.), l'amputation d'un des membres inférieurs , surtout avant la puberté , une luxation du fémur , une fracture des os du bassin, arrivée précédemment, doivent faire soupçonner une déformation qu'il faut chercher à constater d'une manière plus rigoureuse. La femme porte souvent des traces de l'action générale de l'une de ces causes , et ces traces parlent aux yeux sans qu'on ait besoin de recourir à d'autres informations ; telle est la distorsion de l'épine (bosse) ; mais ce signe n'a pas toujours , relativement à la forme du bassin, une égale valeur. On peut croire à un rachitisme du premier âge et une altération du bassin, quand à la bosse dorsale s'ajoutent la courbure et la brièveté des os longs , de ceux des cuisses en particulier , la brièveté des doigts, la grosseur des articulations, des stries transversales profondes sur les dents incisives et surtout l'avancement considérable de la mâchoire inférieure (menton de galoche). Deux fois même nous avons vu cet ensemble de difformités coexister avec un resserrement considérable du bassin , quoique le rachis eût conservé ou recouvré une rectitude parfaite

: seulement le bassin était alors symétrique , même dans sa viciation. Au contraire , si une femme bossue a conservé des membres droits, longs , efBlés , si la mâchoire supérieure est plus avancée que l'inférieure, le rachitis nedateguère que de l'époque de la puberté, et le bassin peut êtr'e resté à l'état normal.

2° Sur ces présomptions , on pourra, dans tous les cas , procéder à la mensuration extérieure. On l'exécute au moyen d'un compas d'épaisseur dont chaque Lranche est terminée par un bouton. Ces boutons doivent être appliqués presque à nu sur la peau ou du moins par-dessus un vêtement de simple toile. On le fixe sur les points osseux les plus superficiellement placés , et même, pour les pubis, on peut éviter l'épaisseur de la graisse qui les surmonte, en choisissant l'intervalle que laissent entre elles à leur naissance les deux grandes lèvres (Desormeaux). Voici les mesures qu'on trouve en procédant ainsi sur un bassin bien fait.

De la région pubienne à la première épine du sacrum , environ sept pouces;

Du milieu d'une crête iliaque à l'autre, dix pouces environ;

Du milieu d'une crête iliaque à la tubérosité sciatique du même côté, sept pouples.

BASSIN

BASSIN

En comparant ces dimensions extérieures avec celles de l'excavation et du delroit supérieur, on peut conclure, 1" qu'il faut défalquer trois pouces de la mesure obtenue d'avant en arrière pour avoir celle du diamètre sacro-pubien du détroit ; 2° que

pour son diamètre transverse et pour la hauteur de l'excavation , il faut prendre la moitié de la mesure donnée par le compas d'épaisseur.

Mais il ne faut pas s'en fier rigoureusement à ces résultats : quoi qu'en ait dit Baudelocque, le sacrum des bassins difformes n'a souvent que deux pouces et même moins d'épaisseur. Aussi n'obtient-on jamais , par cette méthode, que des données approximatives.

3° Si l'on peut s'en contenter dans quelques circonstances, il n'en est pas ainsi de beaucoup d'autres où heureusement le toucher et l'exploration intérieure sont praticables. Le doigt index est le plus sûr de tous les instrumens explorateurs : porté dans le vagin , soigneusement étendu et dirigé en haut et en arrière (la femme debout) , il cherche l'angle sacro-vertébral , s'assure qu'il y est bien appliqué ; puis , ramenant sa base sous la symphyse des pubis, il l'y applique, et un doigt de l'autre main marque avec l'ongle le lieu de cette application. Le doigt extrait, on mesure l'étendue qui sépare cette marque de son extrémité , on en défalque six lignes, et l'on a , à très-peu de chose près, l'exacte mesure du diamètre sacro-pubien du détroit abdominal. Les six lignes à déduire compensent l'obliquité forcée du doigt introduit et l'accroissement de longueur qui en résulte pour le trajet qu'il mesure , depuis le haut du sacrum jusqu'au bas du pubis. Il arrive quelquefois (fort rarement , il est vrai) qu'on commet ainsi des erreurs presque inévitables. Si , par exemple (et nous l'avons vu une fois) , les pubis sont inclinés en avant dans leur partie inférieure , le détroit abdominal sera bien plus resserré que ne le ferait croire le calcul ci-dessus exposé. Peut-être alors , l'extrémité du doigt proménée librement en divers sens rectifierait-elle

l'erreur si on la soupçonnait. Dans le cas que j'ai observé , on ne s'en aperçut qu'en introduisant la main à travers le bassin. C'est encore à cette exploration , un peu incertaine sans doute, qu'il faudrait recourir dans le cas de rétrécissement dans le sens transversal ou oblique; mais ici la mensuration extérieure devient d'un emploi moins douteux et plus profitable que pour les difformités les plus ordinaires, les resserremens antéro-postérieurs.

On a cru suppléer avantageusement au doigt par des instrumens nommés pelvimètres. Le doigt, à la vérité, n'atteint pas toujours l'angle sacro-vertébral, soit que ce promontoire se trouve trop loin du pubis , soit que le vagin se laisse trop peu aisément porter en arrière; mais, dans le premier cas, on n'a pas besoin de plus de précision que le doigt n'en donne , et , dans le deuxième , un instrument de fer ne produirait pas impunément la distension que le doigt ne peut opérer. Cette dernière réflexion s'appliquerait surtout aux pelvimètres dont on voulait apposer une branche sur le promontoire et l'autre derrière les pubis, toutes deux, par conséquent, à l'intérieur du vagin. Sous ce rapport, on ne peut trop louer l'idée simple et ingénieuse de madame Boivin. L'une des branches de son intro-pelvimètre , portée dans le rectum, appuie sur l'éminence sacrolombaire; l'autre , introduite dans le vagin , s'applique derrière la symphyse pubienne. Mettant à profit cette modification, nous arriverions sans peine, même chez une jeune fille, à obtenir avec une précision presque mathématique la dimension antéro-postérieure du bassin ; pour y parvenir on prendrait d'abord exactement, avec le compas d'épaisseur ordinaire, la mesure extérieure dont nous avons parlé plus haut , puis avec un compas à branches minces et peu courbes, avec celui même de madame Boivin, on mesurerait séparément, l'un par le rectum l'épaisseur de la base du sacrum ,

2° par le vagin ou même par le canal de l'urètre celle de la région pubienne, et le produit de ces deux dernières explorations serait défalqué du résultat de la première; mais tout ceci n'est jusqu'à présent fondé que sur des probabilités.

C. Pronostic. Nous verrons bientôt que les vices du bassin nécessitent souvent des opérations graves et fâcheuses; mais, mettant à part cette partie du pronostic qui ne leur appartient qu'indirectement, disons un mot des accidens que les rétrécissemens du détroit supérieur peuvent amener par eux-mêmes, soit quand l'accouchement spontané est impossible et que l'art n'intervient en aucune façon, soit quand l'expulsion du fœtus s'effectue enfin à l'aide de violens efforts et d'un travail prolongé.

La fièvre, l'irritation excessive et la prédisposition la plus imminente à l'inflammation du péritoine et de la matrice, ne sont pas peut-être les accidens les plus redoutables auxquels la femme soit alors exposée; la matrice, inégalement tendue peut se rompre avec d'autant plus de facilité qu'elle est souvent pressée violemment contre le rebord anguleux du détroit. Cette pression, si elle se prolonge au-delà d'un certain terme, d'une douzaine d'heures par exemple, et si elle est exercée par la partie la plus dure du fœtus, suffit du moins pour mortifier les points comprimés, et déléminer ainsi des fistules incurables lors de la chute des escarres. Dans certains cas, on a vu la vessie distendue outre mesure, en raison de l'obstruction de son conduit extérieur, se rompre et produire une péritonite mortelle, ou, dans des circonstances moins fâcheuses, rester plus ou moins long-temps paralysée après raccouchement.

L'enfant, de son côté, ne peut supporter une longue gêne dans sa circulation, une pression générale telle que celle de la

matrice qui se constitue enfin dans un état de rigidité permanente , sans succomber à l'asphyxie pléthorique qui est l'effet direct de cet état de chose;. S'il traverse le détroit, bien souvent ce n'est qu'à l'aide d'une diminution forcée du volume de sa tête , d'une compression violente et universelle de l'encéphale , ou d'un enfoncement avec fracture des régions temporale ou frontale , qui passent pour l'ordinaire, surtout la dernière , sur la saillie sacro-verlébrale. Quoique ces fractures puissent guérir spontanément et les enfoncemens se relever peu à peu, il est plus ordinaire qu'ils occasionent Véclampsie et la mort de l'enfant nouveau-né. De pareilles consé-

quences ne permettent point au chirurgien de s'en tenir à l'expectation ; il faut , au contraire, qu'il reconnaisse, le plus promptement possible, les indications à remplir, et qu'il y satisfasse aussitôt que le travail aura amené les conditions convenables.

D. Indications. Nous en avons dit assez pour faire sentir combien il est important, chez les enfans du sexe féminin, d'enrayer la marche du rachitis, et de prévenir ainsi les inconvéniens que ces ravages pourraient reproduire à une époque plus éloignée; mais ce serait sortir de notre sujet que d'entrer dans de plus longs détails sur ce traitement préservatif. Passons aux indications actuelles qu'établissent les vices du détroit supérieur à la fin de la grossesse.

1° Favoriser l'accouchement spontané par les moyens simples que nous avons exposés à l'article Accouchement (i^o-j-ez page 43) ; cette indication n'existe que quand le resserrement est peu considérable , lorsqu'il a trois pouces et demi ou du moins trois pouces et un quart de diamètre sacro-pubien. Il faut excepter néanmoins de cette règle les cas où la tête du fœtus est très-jie-

tite ou très-réductible et ceux où elle est fort volumineuse. Malheureusement on ne peut former que des conjectures sur le volume de la tête lorsqu'elle est retenue au-dessous du petit bassin : le volume du ventre est peu concluant , et lorsque la grossesse est arrivée au terme normal, le plus prudent est de supposer les dimensions et la réductibilité ordinaire (trois pouces un quart de diamètre bipariétal) . Il faut alors attendre un peu et voir si la tête ne s'engagera point dans le détroit abdominal , avant de se«décider à employer quelque méthode plus énergique. Il est arrivé quelquefois qu'une tête volumineuse a offert assez de souplesse , quoique l'enfant fût vivant , pour passer à travers un bassin de deux pouces huit lignes (Boerhaave) . Quelquefois aussi un des côtés de l'aire du détroit a présenté assez de largeur pour le libre passage de l'enfant , quoique le diamètre sacro-pubien fût considérablement diminué. La mobilité accrue des symphyses du bassin a parfois procuré les mêmes avantages.

Si l'enfant est mort depuis long-temps et macéré , putréfié , la mollesse de la tête sera telle qu'elle s'accommodera à la forme d'un détroit à dimension fort réduites.

Si l'accouchement est prématuré , le fœtus , ayant d'autant moins de volume qu'il est plus jeune, pourra traverser un bassin qu'il n'aurait pu franchir au terme normal. Telle est la raison qui a déterminé maintes fois les accoucheurs anglais , allemand , italiens à provoquer, par la ponction de l'amnios , le travail puerpéral à une époque où le fœtus est déjà viable , mais bien moins développé qu'au terme ordinaire, au septième mois par exemple. La lenteur avec laquelle marche et s'établit en pareil cas le travail , le temps considérable pendant lequel un fœtus frôle et délicat doit être exposé immédiatement aux contractions utérines (quelque-

fois quinze jours , dit Denman) , les dangers auxquels la mère est exposée par suite de cette lenteur même , etc. , ont , jusqu'ici , empêché les chirurgiens français de recourir à cette méthode. Peut- être serait-il permis de la mettre en pratique chez une femme déjà accouchée auparavant (passages faciles) , et qui offrirait quelques dispositions naturelles à l'accouchement prématuré. On pourrait alors espérer de voir naître sans peine un enfant viable (septième mois révolu) par un détroit de ii-ois pouces moins un quart de petit diamètre.

Quelques praticiens n'ont pas craint même, à ce qu'il paraît, de provoquer l'expulsion d'un fœtus beaucoup plus jeune : c'est lui donner inévitablement la mort ; c'est se rendre coupable à'aurlement provoqué , manœuvre que la loi punit sévèrement en France.

2° Inapplication du forceps est indiquée toutes les fois que l'enfant présentant la tête à un bassin de trois pouces un quart , la nature ne suffit pas à son expulsion. La réduction de son volume est moindre ici sans doute que quand elle est graduelle comme dans l'accouchement spontané ; mais on y supplée par les tractions qu'on ajoute alors à l'impulsion utérine. Les cas dont il est ici question constituent la majeure partie des prétendus enclavemens . On est souvent forcé d'appliquer les cuillers sur les côtés du bassin de saisir la tête, ou du front à l'occiput, ou du frontal à la région mastoïdienne opposée, soit qu'elle ait déjà franchi le détroit supérieur, soit qu'elle reste encore au-dessus ; les dimensions étroites du bassin d'avant en arrière, l'extrême courbure du sacrum et la saillie prononcée du promontoire empêchent presque toujours de placer le forceps autrement, et ceux qui soutiennent le contraire ont assurément manœuvré beaucoup

plus souvent sur le mannequin ou sur des sujets à belles proportions que sur des femmes mal conformées.

3° La version peut remplacer avantageusement l'application du forceps quand le travail ne dure pas depuis trop long-tems, que la tête est peu ou point engagée et la matrice peu contractée. Cette opération permet de diriger convenablement la tête pendant et après l'extraction du corps ; elle permet de l'extraire sans ajouter à son épaisseur et à sa solidité celle du forceps , etc. Aussi , à la Maternité de Paris , a-t-on extrait moins d'enfans vivans par l'emploi de l'instrument que par celui de la main seule. La version serait même admissible pour un détroit de trois pouces de petit diamètre , s'il était bien constaté qu'une de ces moitiés fût notablement plus large que l'autre ; c'est vers cette moitié qu'on chercherait alors à diriger la face.

4° La symphyséotomie doit être réservée pour les cas où, l'enfant vivant ou présumé tel, le détroit abdominal n'a , dans son petit diamètre , que trois pouces et demi au moins.

5° l'hj-scérotomie , ou opération césarienne, est nécessitée par un resserrement plus considérable que le précédent {deux pouces et un quart , dix-huit , quinze , douze lignes même, comme on l'a vu quelquefois) , pourvu que 1 enfant soit à terme et présumé vivant.

6° Si , au contraire, on a la certitude complète que l'enfant est mort , mais

BAUME

non putréfié , on peut recourir à la céphalotomie ou craniotomie , toutes les fois que le bassin a moins de trois pouces. Si le rétrécissement est des plus considérables, la simple ouverture de la voûte du crâne ne suffirait pas , la base offrirait encore trop de volume; il est alors possible de fracturer, de broyer cette base et de lui donner ainsi la flexibilité nécessaire.

En résumé on peut donner, non comme invariables, mais comme le plus fréquemment applicables, les règles suivantes :

1° De 3 pouces ^ à 3 pouces l , forceps ou version.

2° De 3 pouces J à 2 pouces J , enfant vivant , symphyséotomie.

3° De 3 pouces i à 2 pouces J , enfant mort, céphalotomie simple.

4° Au-dessous de 2 pouces | , enfant vivant , hystérotomie.

5° Au-dessous de 2 pouces ^, enfant mort, céphalotomie et brisement.

(Fbjez pour plus de détails chacun di: ces mots en particulier.
)

Ed. Sandifort.V)iss. (le pelvi ejusque in paiiu dilatalione. Tlies. Sandif., lom. 3, pag. 169.

J.-M. Thierry. Diss. de parlu difficili l'i malâ conformatioieie pclvis. Ibid., pag. 191.

J.-H. Joerdens. Diss. de viliis pelvis muliebrii ralioue parlus. Sylloge sciileg. , lom. 2 , pag. 1.

Madame Lachapelle. Obstacles dus au bassin. Prat. des Accouch. , 1I« mémoire. Vrolick. Coosidéralious sur la diversité des bassins des différentes races bumaiues. Amslerdnm, 1826, in-8», fig.

J.-L. -C- Ebermaier. De nimi.î pelvii Ampliludine , etc. , [n-8°, Goett. , 1797. C.-C- Kjanse. De metiend.i Pelvi fœmineâ , diss. in-4°. Lipsise, 1781.

Schworer. De situ pelvis in ventre, caviqne ejus direclione Spicilgium et Lucubraliones , 10-4" , fig.

Madame Boivin. Recliercbes sur l'avortemenf , suivies d'un mémoire sur l'intro-pelvimètre, 10-S" , fig. Paris , 1828.

Lobstein. Sur la direction du détroit supérieur. Bull. Fac. méd. Paris , 1817, n° 9 el 10. Ncegelé. Sur la direction des détroits du bassin. (Ant. DuGES.)

BASSORINE. rojez Gomme.

BAUME , halsamum ou ^xXaxiJ.c-i. Ce nom , qui ne désignait d'abord que le baume de la Mecque ou de Judée j a été appliqué ensuite aux autres sucS végétaux résineux doués d'une odeur suave , et enfin à un grand nombre de compo« sitions pharmaceutiques très-différentes par leur nature et leurs propriétés. Pour faire cesser une aussi grande confusion , les chimistes ont proposé de restreindre le nom de baume à ceux des sucS résineux naturels qui contiennent de l'acide benzoïque : alors ceux qui en sont privés ne sont plus considérés que comme des résines liquides ou des térébenthines ; et quant aux composés pharmaceu-

tiques que l'on avait décorés du même nom , on les répartit parmi les teintures alcooliques, les huiles médicinales, les onguens , etc. , suivant que leur excipient est alcoolique , huileux , résineux, etc.

Ainsi réduits , les baumes naturels se distinguent par plusieurs propriétés qui les font facilement reconnaître; ils sont solides, mous ou liquides , suivant la quantité d'huile volatile qu'ils ont conservée; ils ont une odeur aromatique qui est ordinairement très-suave; ils sont fusibles au feu , solubles dans l'éther et l'alcool , et en sont précipités par l'eau ; enfin ils cèdent à l'eau bouillante une quantité plus ou moins grande d'acide benzoïque, qu'on peut également en retirer en les chauffant dans un vase sublimatoire , ou par d'autres procédés indiqués par la chimie. Les baumes principaux sont le Benjoin , le Liquidambar, le Baume du Pérou , le Baume de Tolu et le Styrac. (lisez ces différents noms.)

Baume acétique CAMPHRE. Ce médicament appartient à la classe de ceux qui ont un éther pour excipient ou aux éthérolés. On le prépare en faisant dissoudre , à une douce chaleur , un gros de savon animal et un gros de camphre dans huit gros d'éther acétique; on l'aromatise avec dix gouttes d'huile de thym. Il est employé en frictions contre les douleurs rhumatismales.

Baume ANODIN DE Bates , médicament du genre des teintures alcooliques ou des alcoolés , formé de savon blanc, d'opium , de camphre et d'huile volatile de romarin; il est employé contre les rhumatismes.

Baume d'acier ou Baume d'aiguilles, médicament huileux, de consistance onguentacée , que l'on prépare en ajoutant une dis-

solution de fer dans l'acide nitrique à un mélange d'huile et d'alcool. Il en résulte , après l'évaporation de celui-ci, une combinaison de nitrate de fer et de graisse acide , que l'on employait autrefois en frictions contre les douleurs d'articulation; mais ce composé, qui ne tarde pas d'ailleurs à s'altérer et à durcir considérablement, est entièrement tombé en désuétude.

Baume d'Arc[^]us. Foyez Onguent d'Arcsus.

Baume du Canada, frayez Térébenthine du Canada.

Baume DU Commandeur. Voyez Teinture balsamique couposée.

Baume de Copahu. Foyez Copahu.

Baume de Fioravakti. Foyez Alcoolat de térébenthine composé. Baume de Giléad. Foyez Térébenthine de la Mecque. Baume de la Mecque. Foyez Térébesthine de la Mecque. Baume de Lucatel. Foyez Onguent de Lucatel.

Baume de Lectoure. Ce médicament , du genre des myrolés , c'est-à-dire de ceux qui ont les huiles volatiles pour excipient , est un mélange de plusieurs de ces huiles , dans lequel on fait digérer du camphre, du safran , du musc et de l'ambre gris. On le prend par gouttes sur du sucre; on le porle sur soi comme aromate, ou on le brûle dans les appartemens. C'est un puissant excitant et eudorifique.

Baume nerval. Foyez Vonmhxi'e. nervale.

Baume opodeldoch, médicament alcoolique et savonneux , dont la composition très-variable paraît être fixée aujourd'hui. L'ancien Codex de Paris le préparait en dissolvant une partie de

savon d'huile d'olives dans quatre parties d'une teinture aromatique très-composée. La pharmacopée d'Édimbourg faisait

423) BDELLOMETRE.

dissoudre quatre onces de savon, deux onces de camphre et une demi-once d'huile de romarin dans vingt-quatre onces d'alcool rectifié. Cette composition était liquide comme la première. Le baume opodeldoch se prépare aujourd'hui en faisant dissoudre , à chaud , quatre parties de savon de graisse de veau dans quarante-huit parties d'alcool rectifié. On y ajoute trois parties de camphre purifié, une partie d'huile volatile de thym et de romarin, une partie d'ammoniaque liquide , et l'on filtre la liqueur chaude au-dessus de flacons dans lesquels elle se refroidit. Le médicament , ainsi obtenu, est demi-solide , gélatineux, d'une transparence imparfaite, et offre souvent dans son intérieur des ramifications arborisées de stéarate ou de margarate de soude. Il est très-usité en frictions contre les maladies rhumatismales , l'affaiblissement des membres, etc.

Baume du Pérou , véritable baume naturel provenant d'un arbre de la famille des légumineuses, qui a été nommé par les botanistes myroxylon ou myrospeimum peruiferum. On en connaît deux espèces : uuffiû qui vient dans de petites coques de cocos , et l'autre tout à fait liquide.

Le baume du Pérou en coques paraît distiller naturellement ou par incision des rameaux de l'arbre. Il est d'une couleur brune et d'une consistance de térébenthine épaisse. Il paraît formé de deux sortes de matières : une plus fluide, et l'autre plus solide et grumeleuse. Il offre une saveur douce et parfumée et une odeur

qui tient le milieu entre celle du baume de Tolu et du liquidambar.

Le baume du Pérou noir est obtenu par la décoction dans l'eau de l'écorce et des rameaux de l'arbre ; il a la consistance d'un sirop cuit, est transparent , d'un rouge brun, d'une odeur forte et suave, d'une saveur acre, amère et presque insupportable. Il est très-souvent falsifié , et est plus usité aujourd'hui comme aromate que comme médicament.

Baumes de soufre. On a donné ce nom aux produits de la dissolution du soufre dans différentes huiles : celui formé avec l'huile de noix se nomme baume de soufre de Ruland ; avec l'huile volatile d'anis , baume de soufre anisé ; avec l'essence de térébenthine, baume de soufre térébenthiné , etc. On les prépare tous en chauffant dans un matras le soufre sublimé avec quatre parties d'huile , jusqu'à ce que celle-ci ait acquis une belle couleur rouge, et que le soufre soit en grande partie dissous. On laisse refroidir en repos pour séparer le soufre en excès et celui qui se sépare du liquide sous forme de cristaux. Tous ces baumes ont une odeur mixte de l'huile qui leur sert d'excipient et d'hydrosulfure. On les employait autrefois dans les maladies du poudmon. Le baume de soufre anisé entre encore dans les pilules balsamiques de Morton.

Baume de Tolu ou de Carthagène. Vrai baume à acide benzoïque , obtenu , dans l'Amérique méridionale, par des incisions faites à un arbre de la famille des légumineuses nommé *myrospermum toluiferum* , lequel est congénère et très-peu différent de celui qui donne le baume du Pérou.

Le baume de Tolu est solide et cassant à froid, mais il coule facilement et se réunit en une seule masse , qui prend la forme des vases qui le contiennent. Il est fauve ou roux , d'une transparence imparfaite , d'une cassure grenue ou cristalline , surtout lorsqu'il est ancien , d'une odeur très-suave , d'une saveur douce et agréable. Il est très-soluble dans l'alcool et dans l'éther ; il cède à l'eau bouillante une grande quantité d'acide benzoïque.

Le baume de Tolu sert de base à plusieurs compositions pharmaceutiques, mais surtout aux tablettes et au sirop de ce nom, qui sont souvent employés pour faciliter l'expectoration chez les personnes atteintes de phthisie pulmonaire, ou pour relever les forces dans les cas d'atonie générale. On en prépare également un éther dit balsamique , dont on fait respirer la vapeur aux phthisiques , en le renfermant dans un flacon disposé de manière que l'air aspiré par le malade est obligé de traverser l'éther avant d'arriver à la bouche; mais il est douteux que ce médicament agisse autrement que ne le ferait l'éther pur, et que le baume qui reste en entier au fond du flacon contribue en quelque chose à la médication produite.

Baume tranquille. Foyez Huile des narcotiques composés. Baume de tie d'Hoffmann. Voyez Teinture d'ambre succinée. Baume vert de Metz. Voyez Huile d'acétate de cuivre.

(Guibourt.)

BDELLIUM, gomme-rcsine connue des anciens , et cependant d'une origine encore incertaine. On la trouve toujours mêlée en petite quantité à la myrrhe et la gomme arabique , de même que dans celle du Sénégal ; quelquefois aussi elle vient séparément de ce dernier pays et de la côte de Guinée.

Le bdellium est en morceaux plus ou moins gros , arrondis , d'un gris jaunâtre ou rougeâtre, demi-transparent, d'une cassure terne et cireuse. Il a une odeur faible , une saveur amère et adhère aux dents ; il n'est plus guère employé que comme ingrédient de l'emplâtre diachylon gommé. D'après M. Pelletier, il est composé de résine , 59 ; gomme soluble , 9,2; gomme insoluble ou bassorine, 30,G ; huile volatile et perte, 1,2. (Guibourt.)

BDELLOMÈTRE (/S[^]àïoi/ii'rpui'j) , nom d'un instrument inventé, il y a quelques années , par M. Sarlandière , pour pratiquer les saignées locales , et mesurer la quantité de sang qu'on retire ; ce mot vient de [^]i[^][^]m , j'attire ou j'aspire du sang, et de /arpèv , mesure.

Le bdellomètre de M. Sarlandière se compose de plusieurs parties que nous allons indiquer : 1° un globe de verre ayant la forme d'une ventouse ordinaire, et dont le sommet est terminé par une tubulure garnie d'un compartiment de cuivre sur lequel doit être vissé un cylindre de même métal, contenant des lames de cuir superposées et percées à leur centre; 2° par ce conduitil entre à frottemens une tige cylindrique, terminée supérieurement par un bouton , et couronnée à son extrémité inférieure par un disque en cuivre d'iui pouce de diamètre et de trois lignes d'épaisseur (ce disque se visse sur la tige , et peut

BEC DE LIEVRE

être ainsi facilement remplacé par un plus petit ou un plus grand , selon les cas). 3" Le disque dont il s'agit est traversé par trois rainures, servant à introduire des traverses de cuivre , sur lesquelles se vissent de petites lancettes longues de quatre lignes. 4" On visse sur ce disque une plaque en forme de gril, et on

l'ajuste de manière à ce que les pointes des lancettes , dirigées dans l'intervalle des traverses de ce gril , les dépassent d'une ligne, de trois quarts de ligne , ou même seulement d'une demi-ligne , selon la profondeur où l'on veut pénétrer. Ce gril est destiné à empêcher que la peau , se boursouflant, comme il sera expliqué plus bas , ne monte le long des lancettes , et ne les fasse ainsi s'enfoncer trop profondément; des vis latérales fixent le gril à une distance déterminée des pointes de lancettes. 5° A côté de la tubulure du sommet du globe de verre est pratiquée obliquement une autre tubulure , surmontée d'une pompe aspirante pour faire le vide dans l'intérieur du globe de verre. Cette pompe est traversée h sa partie inférieure par un robinet propre à ralentir la succion, et surmontée d'une cheville, servant à introduire l'air dans la ventouse pour favoriser la désapplication de celle-ci. 6» A la partie latérale inférieure du corps de la ventouse existe une troisième tubulure , servant à visser au besoin un robinet, propre à donner issue à la quantité de sang qu'on voudrait éliminer, sans désappliquer l'instrument.

Le corps de ventouse dont il vient d'être question, ne pouvant , en raison de sa large ouverture, être appliqué que sur une région étendue, telle que l'abdomen , le thorax , la cuisse , etc. , M. Sarlandière a composé un autre corps de rechange qui peut être appliqué sur des régions étroites, ou des aufractuosités , comme aux tempes, à l'anus, etc. M. Sarlandière a même eu soin de faire construire des corps de ventouse de telle forme , que l'on peut appliquer le bdellomètre aux orifices des membranes muqueuses.

Voici comment on doit se servir de l'instrument de M Sarlandière : si l'on se sert du grand corps de ventouse, après que celui-ci a été exactement appliqué sur la peau , on en ferme le robinet ,

tandis qu'on ouvre celui de la pompe aspirante ; puis fixant d'une main le corps de la ventouse , et saisissant de l'autre le bouton qui termine la tige de la pompe, on fait plusieurs aspirations, jusqu'à ce que , le vide s'opérant , la peau monte en se boursouflant dans le corps de la ventouse de manière h y être fortement tendue. Cela étant fait, on presse sur le bouton qui termine supérieurement la tige armée de pointes de lancettes, et celles-ci pénètrent dans la peau ; on retire aussitôt la tige, puis on fait de nouveau mouvoir la pompe aspirante , et le sang afflue dans la cavité de la ventouse. On voit facilement, à travers celle-ci , la quantité de sang qui s'est écoulé ; en ouvrant le robinet du corps de la ventouse , on donne à volonté issue au sang qu'elle contient , et l'on peut en retirer ensuite une nouvelle quantité, sans désappliquer l'instrument. La rapidité de l'afflux du sang est proportionnelle à celle avec laquelle on meut la pompe aspirante. Pour ralentir l'abord du sang dans la ventouse, on retire la cheville qui termine le robinet de la pompe.

On voit, d'après la description que nous venons d'en donner, que le bdellomètre de M. Sarlandière n'est réellement qu'un moyen très-ingénieux de pratiquer des ventouses scarifiées. C'est même en partie pour obvier aux inconvénients de ces dernières, et h ceux des sangsues, que M. Sarlandière a imaginé son instrument. Je me trompe peut-être, mais s'il était nécessaire d'inventer un instrument qui obviât aux inconvénients des sangsues , tout en conservant leurs avantages , cet instrument est encore "à trouver ; et, à mon avis, ce sont les sangsues qu'il faudrait inventer , si elles n'existaient pas , pour obvier aux inconvénients du bdellomètre. Mais si je regarde comme une vérité incontestable que les sangsues sont préférables au bdellomètre , il ne s'ensuit pas que cet instrument ne soit , à son tour , préférable aux ven-

toutes sacrifiées ordinaires. Il ne s'ensuit pas non plus que, dans les cas où l'on manquerait de sangsues , le bdellomètre ne pût être employé avec avantage. Je pense, au contraire, que c'est précisément dans les cas de cette dernière espèce qu'il convient de recourir à l'instrument de M. Sarlandière. Nous nous réservons d'examiner aux articles Vektooses , Scarifications, Saignée locale , des questions qu'il n'est pas aussi convenable d'aborder à l'occasion du bdellomètre.

Au reste , l'instrument de M. Sarlandière a été encore trop peu mis en pratique , pour que l'on puisse porter un jugement bien motivé sur ses avantages et ses inconvénients. Dans la brochure que ce médecin a consacrée à la description du bdellomètre , il ne rapporte aucun fait qui lui soit propre en faveur de cet instrument; il se borne à dire que MM. Dcmours et Regnault ont employé le bdellomètre avec succès. Quoi qu'il en soit, nous répéterons que c'est un procédé très-ingénieux de pratiquer des ventouses scarifiées, et bien que nous lui préférions les sangsues , nous reconnaitrons cependant, avec M. Sarlandière , que par son emplji seulement le médecin jouit de l'avantage précieux de pouvoir évaluer d'une manière jn-ccise la quantité de sang retiré.

, (J. BOUILLACD.)

BEC DE LIEVRE, s. m. lubium Irporinum. Solution de continuité ancienne et non suppurante de l'une des lèvres. Ce nom est déduit de l'analogie qu'établit cette affection , entre la lèvre supérieure de l'homme et celles des mammifères rongeurs , les lapins en particulier , chez lesquels cette disposition est normale à l'état adulte.

Le bec de lièvre se rencontre le plus ordinairement h la lèvre supérieure; cependant la lèvre opposée en a quelquefois été le siège. Il affecte rarement la ligne médiane , et a|)paraît en général du côté gauche.

Le bec de lièvre ofTic une foule de différences, depuis la simple solution de continuité de la lèvre jusqu'à cet état dans lequel non-seulement la lèvre, mais encore la voûte palatine et le voile du palais phriicipent à la bifidité anormale. El d'abord , il peut être coii£ciial ou accidentel ; dans l'un et dans l'autre cas,

BEC DE LIEVRE

tantôt il intéresse la lèvre en totalité, tantôt il est borné à l'un de ses points ; seulement , soit que la solution intéresse exclusivement la moitié antérieure de la ' lèvre, soit qu'elle reste limitée à son bord libre. Chez certains individus, la i fente anormale est parallèle à l'axe du corps ; chez d'autres , elle est oblique , ; ou plus ou moins sinueuse. |

Sous le rapport de son degré , le bec de lièvre peut être simple ou compliqué , distinction plus importante que la première, sous le rapport thérapeuti- i que , et sur laquelle conséquemment il importe surtout d'insister dans cet arti- 1 cle. Le bec de lièvre simple consiste en une bifidité des parties molles seule- ! ment , tandis qu'au contraire , s'il est comphqué , on voit des lésions de divers ^ genres s'ajouter à la première ; ainsi, un bec de lièvre peut être compliqué : 1 1° de division double de la lèvre, bec de lièvre double ; 2» de division du lobe i du nez , ou de l'une des ailes de celte partie ; 3° de séparation de la voûte pala- 1 tine, soit seulement en avant, soit dans toute son étendue; 4» de séparation I de la voûte palatine et du voile du palais ; 5o de direction

vicieuse des dents ' correspondantes; 6° de saillie des os sur lesquels s'appuie la lèvre malade; i 7u d'absence de la voûte palatine tout entière el de l'os vomer. ;

L'état anatomique des parties sur lesquelles porte la bifidité dans le bec de i lièvre plus ou moins avancé , est un point de l'histoire de cette maladie , dont i la connaissance exacte est réellement contemporaine, et qu'il est absolument ' important d'examiner , afin de pouvoir déterminer le mode de développement de ce vice de conformation. Il est inutile de faire remarquer ici que tout ce ' qui va suivre se rapporte presque exclusivement au bec de lièvre cougénial de ! la lèvre supérieure.

Les bords de la solution de continuité qui caractérise un bec de lièvre sont rouges , muqueux et arrondis ; ils ressemblent, sous beaucoup de rapports, au • bord libre de la lèvre la mieux conformée. Ils sont séparés l'un de l'autre par i un espace de forme triangulaire , espace qui résulte de la traction exercée en i sens opposés sur la lèvre par ses agens moteurs ; le nez des individus qui por-] tent un bec de lièvre est toujours un peu applati , parce que ses ailes suivent] plus ou moins la lèvre dans sa rétraction, et aussi parce que dans les becs de] lièvre compliqués , la cloison nasale s'affaisse en bas. Dans les becs de lièvre ! doubles, l'une des fentes peut bien à la rigueur avoir son siège sur la ligne '■ médiane , mais le plus souvent toutes deux sont latérales; elles interceptent , entre elles un petit bouton ou mamelon , qui représente cette région de la lèvre sur laquelle est tracée la dépression sous-nasale de cette partie. Ce mamelon est très-variable sous le double rapport de la forme et du volume ; tantôt, il est sphéroïdal , très-petit , et rétracté vers les narines ; tantôt il présente la ; forme d'un triangle à base le plus souvent inférieure ; il est plus

allongé que] dans les cas précédens , et descend jusqu'au bord libre de la lèvre; enfin, il ; manque tout-à-fait dans le bec de lièvre le plus compliqué, surtout dans le | degré le plus avancé de cette espèce que l'on a désignée sous le nom de gueule '■ de loup. Nous avons disséqué deux fœtus qui étaient dans ce cas.

Pour peu que la division labiale soit ancienne , ce qui est surbordonné à l'âge de l'individu lorsque le vice est congénial , le rebord alvéolaire tend à s'élever ' par une véritable hypertrophie locale dans l'espace ouvert de la lèvre; d'autres i fois les dents incisives seules se dirigent en avant , et deviennent saillantes au-de- ; hors ; la division delà voûte palatine dans les becs de lièvre compliqués est soumise ' de son côté à plusieurs déformations qu'il importe de signaler ; déjà nous avons] fait remarquer que tantôt elle est complète , c'est à dire étendue depuis le bord ' alvéolaire jusqu'au voile du palais , et que tantôt elle est bornée à la moitié ou \ au quart antérieur de la bouche ; mais nous devons ajouter qu'en arrière cette j division palatine est toujours et nécessairement médiane, tandis qu'antérieure- < ment , tantôt elle est médiane , et tantôt elle est latérale ; en arrière, toujours | on la trouve simple, tandis qu'en avant quelquefois elle est double : lorsquela division de la voûte palatine est médiane et complète , elle consiste en un \ défaut d'articulation des parties horizontales des os maxillaires supérieurs et 1 palatins ; et lorsqu'en avant elle est latérale simple , ou latérale double , il y a j absence de suture de l'épiphyse antérieure d'un seul ou des deux os maxil- | laires supérieurs , de cette épiphyse, enfin , distincte seulement dans les pre- : miers temps de la vie chez l'homme , mais qui dans les grands animaux se I réunit par une suture avec l'os maxillaire supérieur et constitue l'os que l'on j appelle incisif. i

Lorsque la division de la voûte palatine est médiane , le vomer reste libre I en bas et se trouve un peu enfoncé entre les os maxillaires supérieurs et pala- j tins séparés; quelquefois il leur est uni par la muqueuse olfactive : lorsque la division . au contraire , est latérale simple , le vomer reste uni en avant à l'os i maxillaire intact; si la division est latérale double, le vomer supporte en > avant le bouton médian de la voûte palatine formé par les deux os incisifs, et 1 cette pièce , qui n'est plus maintenue latéralement , tend toujours à se porter en i avant dans l'espace laissé par les bords de la solution de continuité labiale ; la , voûte palatine , alors , offre en avant une fente pour chaque fosse nasale ; enfin, j dans les cas plus rares , et que nous avons observés quelquefois , où l'on voit , manquer toute la voûte palatine, la bouche et les fosses nasales ne forment i plus qu'un vaste sinus , au milieu duquel on n'aperçoit aucune cloison , car ni "i le vomer ni la lame perpendiculaire de l'ethmoiJe ne se sont développés; la ^ lame criblée de l'elhmoïde manque également. Dans quelques cas , eu outre, comme il nous a été donné de le voir une fois, le nerï alfa ciif, et le filet naso- ^ palatin du ganglion de Meckel sont absents , et le cerveau lui-même , singulière- , ment défectueux , présente une surface plus globuleuse que de coutume, tan- j dis que ses deux lobes sont supérieurement confondus en un seul. .

Nous ne disons rien ici de l'état dans lequel se présente le voile du palais . dans les cas de bec de lièvre compliqué de la solution de cette partie ; ce vicp ^

BEC DE LIÈVRE

BEC DE LIÈVRE

ie conformation fera, en effet, l'objet d'un article à part. {Foyez Sta-

HTLORAPHIE.)

Le bec de lièvre accidentel est toujours la suite de plaies ou d'ulcérations es lèvres dont les bords se sont cicatrisés isolément ; le bec de lièvre congéial, au contraire, paraît dépendre d'un trouble apporté dans la formation es lèvres, trouble ou dérangement tel , que ces parties conservent leur type udimentaire pendant un temps plus long que de coutume. Mais quelles sont es causes de cette perturbation du développement des lèvres ? c'est ce qu'il 3t fort difficile de dire dans l'état actuel de la science , bien que ce soit un iointsur lequel il est au moins fort curieux de porter son attention. Nous ne jappellerous point à cet égard l'opinion des anciens médecins , touchant l'in- Juence de l'imagination de la mère , frappée pendant sa grossesse par la vue fan enfant affecté du bec de lièvre , ou par celle d'un lapin ou de tout autre Inimal de la famille des rongeurs, chez lesquels la solution de continuité de la èvre supérieure est chose de régulière conformation; opinion trop négligée leut être, et tombée aujourd'hui dans le domaine des croyances vulgaires ; lous nous contenterons de faire remarquer que la difformité qui nous occupe oincide , dans les cas très-complicqués , ainsi que nous l'avons vu , avec une mperfection remarquable du système nerveux; soit que, suivant l'opinion de iéclard , cette imperfection puisse être considérée comme le principe du vice |ie la lèvre et du palais ,soit qu'au contraire , on l'en regarde comme une consé. [uence, ce qui nous paraît plus probable : au reste, si nous admettions la pre- Wère hypothèse , il est évident que nous ne ferions que reculer la difficulté , f.u la reportant plus loin, sur le système nerveux. Dans

l'impuissance où nous sommes placés de trouver la cause réelle du bec de lièvre congénial, il faut ■len nous borner à étudier sa nature, et à rechercher comment, cette cause ■tant donnée, il parvient lui-même à s'établir. Or, c'est sur ce point que se sont exercés les anatomistes, Meckel surtout ; et tous ils ont démontré que ce vice de conformation consiste réellement en un arrêt de développement de la lèvre ; in mot sur le développement normal de cette partie fera concevoir de suite ;ette proposition.

Tous les auteurs, depuis Blumenbach . ont répété que la lèvre supérieure se orme par trois points distincts , un médian , et deux latéraux, points dont la réunion se ferait au niveau des deux petits raphés, qui limitent à droite et gauche la dépression iow-/ia5a^e. Voil'a , en effet, ce que semble indiquer la considération de cette lèvre , même chez l'homme adulte ; toutefois il n'en est loint réellement ainsi , et nous croyons le premier (^«nt. top.) avoir établi une doctrine différente , dont l'observation nous démontre tous les jours la justesse; doctrine que notre collègue et ami le docteur Sanson a rapportée, sans doute par inattention , à M. Meckel.

La lèvre supérieure et le voile du palais se moulent dans leur développement sur la portion de la voûte palatine à laquelle ils touchent immédiatement ; toute cette partie des parois de la bouche se forme de pièces distinctement placées sur les côtés de la ligne médiane , et dont la plupart, par leur ■réunion, concourent à un raphé médian; deux pièces constituent primitivement la moitié postérieure , c'est-à-dire le voile du, palais et la partie attenante à la voûte palatine ; quatre , au contraire , appartiennent à la partie antérieure du palais et à la lèvre supérieure , à la lèvre les deux points centraux se réunissent de très-bonne heure, de ma-

nière à constituer un noyau qui tlevicnt mpair , bien que formé dans le principe de deux moitiés symétriquement dis-)osces ; c'est cette réunion prompte qui a ici abusé Blumenbach, Meckel , Bé- •lard , etc. , et leur a fait croire que la lèvre supérieure était seulement trijide]aus l'origine ; c'est cette circonstance encore qui fait que le raphé médian de x'ite lèvre est si peu apparent, et à peine indiqué par une petite saillie du)ord libre de la lèvre. Cette évolution par quatre points est patente, au reste , ,iur la partie voisine de la voûte palatine de laquelle procède la lèvre supéieure ; le squelette de cette voûte reste long-temps formé des épiphyses anaogues des os incisifs , et des os maxillaires supérieurs proprement dits ; dans es animaux, la séparation médiane primitive de la lèvre supérieure est plus ipparenteque chez l'homme ; dans quelques-uns même, les rongeurs et quellues espèces du genre chien , cette disposition persiste pendant toute la vie à 'état régulier. La lèvre inférieure se forme seulement par deux pièces, dont a réunion constitue le raphé ; au reste , en cela cette lèvre se com- porte comme a partie antérieure de l'os maxillaire qui la soutient.

Quoi maintenant de plus facile à concevoir que le développe- ment du bec de lèvre ? qui pourrait voir dans ce vice de confor- mation autre chose qu'un déveoppement arrêté des lèvres ? Il est toujours médian à la lèvre inférieure , parce jue la ûssurc primi- tive de cette lèvre est médiane; à la lèvre supérieure, au :ontraire , le bec de lièvre médian est rare , parce que la fissure centrale de :etle lèvre disparaît très promptemeiit. Toutefois, on conçoit la possibilité l'une bifidité médiane de la lèvre supérieure , en sup- posant que la cause perturbatrice ait exercé son action sur elle à une époque très-rapprochée de celle le sa formation ; le fait rap- porté par Moscati , et un autre que nous avons cité iilleurs , ne laissent d'ailleurs aucun doute à cet égard ; néanmoins, à la lèvre

supérieure, le bec de lièvre est le plus souvent latéral, simple eu double, parce [que les fissures latérales que présente cette lèvre , se comblent plus tard que la première , et laissent conséquemment plus de prise à l'action de la cause déterminante ; lorsque le bec de lièvre est simple , il existe plus fréquemment à jauché ; sans doute parce que la fissure labiale de ce côté disparaît un peu plus tard que l'autre, par suite de la vitalité moindre de toutes les parties gauches du corps. Quant à l'état varié dans lequel se présente la fissure de la voûte palatine , il est bien plus clairement encore que celui de la lèvre , la reproduction de l'état rudimentaire de cette voûte ; ainsi quand la séparation est méri-

DIGT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

diane , elle consiste en une absence de réunion des os maxillaire» supérieurs; lorsque la séparation est latérale , elle a lieu au point où se seraient reunis , dans l'état normal, les os incisifs et maxillaires supérieurs. Dans cette circonstance , les os incisifs , si peu apparens dans l'homme , que leur existence y a été révoquée en doute , sont aussi distincts , plus distincts même que dans les animaux , chez lesquels une suture les réunit à l'os maxillaire correspondant. La fissure de la partie antérieure de la voûte palatine entraîne nécessairement celle de la lèvre, mais l'inverse n'a point lieu ; ce qui dépend de la manière dont procède le développement de ces parties ; en effet, les points rudimentaires du palais sont déjà réunis à une époque où ceux de la lèvre supérieure sont encore très-distincts; et ainsi il est impossible , d'une part, que la cause qui a agi sur le palais à une époque assez voisine de la conception pour empêcher la réunion de ses parties principales, n'ait pas surpris la lèvre supérieure dans des conditions favorables au developpiement du bec de lièvre ; et , d'autre part , si la

cause a exercé son action plus tard , elle a pu être impuissante pour produire une bifidité sur la voûte palatine déjà réunie, et cependant agir, sous ce rapport, sur la lèvre supérieure , plus tardive dans sa formation.

Une foule de causes après l'époque de la naissance s'opposent à l'oblitération de la fissure plus ou moins compliquée qui constitue le bec de lièvre : le passage de l'air ou des alimens, les mouvemens de déduction des bords, delà solution de continuité , mais surtout l'organisation , sur ces bords d'une membrane muqueuse revêtue d'un véritable épiderme : aussi jamais ii'arrive-t il que l'on observe une tendance à l'oblitération de la fente anormale qui appartient à la lèvre. Il en est autrement pour la voûte palatine, dont la fissure ne saurait être agrandie par l'action musculaire ; aussi long temps que dure l'accroissement des os, il existe une tendance marquée, sinon à son oblitération complète , au moins à une diminution réelle , diminution qui , une fois produite, met plus de chances en faveur de l'opération faite sur la lèvre ; toutefois, comme nous le dirons plus bas , ce rétrécissement de la voûte palatine produit par l'âge, ne serait pas une raison pour engager à différer trop long-temps l'emploi de l'opération , seul moyen capable de guérir la difformité; car on sait parfaitement qu'après la réunion de la lèvre, la solution de la voûte palatine, lorsqu'elle existe, éprouve par ce seul fait une plus grande tendance au rétrécissement , et que celui-ci peut dès lors être porté jusqu'à un point tel, qu'il en résulte une véritable oblitération, comme Sharp l'a plusieurs fois observé. ^

Le bec de lièvre constitue une difformité d'autant plus prononcée, qu'il est porté à un degré plus avancé; et non-seulement, comme nous l'avons dit , il donne à la bouche une expression

toute particulière , hideuse même, lorsque la fente labiale est double , et que les os inter-maxillaires et les dents incisives font en avant une saillie considérable; mais, en outre, le nez est d'autant plus surbaissé que la fente de la lèvre est plus prononcée et que les os sont plus écartés. Dans ce dernier cas, les narines offrent un écrasement tel , que le lobe du nez, dirigé en arrière, semble rentrer à l'intérieur. La difformité qu'entraîne le bec de lièvre augmente encore pendant le rire et la prononciation, en raison de la traction plus forte en dehors des bords de la solution labiale. Dans les bcs de lièvre compliqués de division de la voûte palatine, la voix est sourde et nasonnée ; la prononciation est difficile , et pour cette raison les enfans apprennent beaucoup plus tard à parler; lorsque la fente palatine est très-large , la déglutition est très-pénible ; les alimens solides, pressés parla langue, passent dans les fosses nasales, se portent soas les cornets, dans les diverses anfractiosités olfactives, et déterminent une gêne considérable et des éternuemens incommodes. Heureux les eifans , dans ce cas , lorsque la succion du mamelon et par suite la nutrition ne sont pas rendues tout à fait impossibles ! Quant au bec de lièvre compliqué d'absence de toute la voûte palatine , du vomer et du corps de l'ethmoïte, il est toujours accompagné d'une telle imperfection du système cérébral, qu'il est incompatible avec la vie; aussi le voit-on souvent coïncider avec plusieurs autres vices de conformation plus ou moins graves ; il est commun , par exemple , chez les anencéphales.

C'est seulement à l'aide d'une opération que l'on peut faire disparaître le bec de lièvre.

Les chirurgiens ne sont point tous d'accord sur l'âge auquel il convient d'opérer le bec de lièvre. Garangeot et Diouis conseillent

d'attendre que les enfans aient atteint leur quatrième ou leur cinquième année , afin que la réunion ne soit point contrariée par les cris et les mouvemens désordonnés , et aussi de peur de voir survenir ces convulsions qui- sont si commuines et si graves dans les premières années de la vie. Ledran, Bull, Muys, Roonhuisen avaient adopté une conduite toute différente : le premier a opéré des enfans encore à la mamelle ; Bell guérit par l'opération un enfant de trois mois; Muys était d'avis de ne pas attendre plus de six mois après la naissance , et Roonhuisen opérait à l'âge de dix semaines. Comme on le voit, chaque opinion compte pour elle des autorités et des succès ; toutefois , voici ce que l'on peut établir de positif relativement à ce point de médecine opératoire : 1° il est des cas dans lesquels il faut opérer immédiatement après la naissance ; par exemple , lorsque le bec de lièvre apporte un obstacle invincible à la succion du mamelon, et par suite à l'alimentation ; 1° il convient d'opérer de bonne heure les enfans qui ont des becs de lièvre qui, sans être aussi gênans que les précédens, sont cependant compliqués de divisions de la voûte palatine ; delà sorte on met, comme nous l'avons déjà dit, plus de chances en faveur de l'oblitération de la fissure du palais ; 3° dans les cas de becs de lièvre simples, on peut sans inconvénient attendre pour faire l'opération jusqu'à l'âge de cinq ou six ans; mais un retard plus grand aurait le désavantage de donner lieu à une cicatrice dont les traces persisteraient plus long temps. Au reste, c'est une erreur de croire que les enfans de quatre ou cinq ans se prêtent moinsfacilement à l'opération que ceux

BEC DE LIEVRE

BEC DE LIEVRE

d'un âge plus avancé ; il y a sous ce rapport , au contraire, une différence qui nous a le plus souvent paru être à l'avantage des premiers.

Il est peu nécessaire d'employer , pour préparer à l'opération , les diverses précautions conseillées par plusieurs chirurgiens ; aussi les emplâtres, les bandelettes agglutinatives , les bandages et les autres moyens propres à habituer les bords de la plaie au rapprochement qu'ils doivent subir, sont-ils complètement et justement négligés ; on ne tient pas non plus un grand compte aujourd'hui de la pratique indiquée par Roonhuisen, pratique qui consiste à empêcher les enfants de dormir pendant quelques jours, ou bien à leur administrer des narcotiques, pour qu'ils se trouvent forcés de se livrer à un long sommeil après l'opération.

L'opération du bec de lièvre se compose réellement de deux temps, sur l'exécution desquels les chirurgiens ont varié à l'infini : 1° l'excision des bords de la solution de continuité, et la réunion de ces bords avivés.

L'avivement des bords d'une solution de continuité ancienne, et celui des bords du bec de lièvre en particulier, peut être fait de deux manières : 1° en déterminant l'ulcération superficielle de la membrane tégumentaire des parties séparées , 2° en pratiquant la rescision de ces parties , de telle sorte qu'elles se correspondent par une surface vive , saignante , et en tout semblable à celle d'une plaie récente.

Divers moyens ont été proposés pour ulcérer superficiellement les bords du bec de lièvre ; les chirurgiens arabes , Abulkassis en particulier, employaient la cautérisation avec le fer rouge au feu ; Thevenin se servait du beurre d'antimoine, et , suivant

quelques personnes, d'emplâtres épispasliques (Fabrice d'Aquapendente scarifiait les bords, et 3^e répandait du bol d'Arménie, de l'encens et de l'alocs. Sans doute on a pu , et l'on peut encore , par le procédé de l'ulcération , mettre les bords d'un bec de lièvre dans des conditions propres à leur réunion ; mais aujourd'hui cette pratique doit être entièrement abandonnée; elle est, en effet, entachée de plusieurs vices essentiels : 1^o elle laisse subsister la forme ronde des bords de l'ouverture, d'où il suit qu'ils ne peuvent se réunir sans laisser en avant et en arrière de la lèvre une rigole plus ou moins profonde, objet d'une ineffaçable difformité; 2^o elle ne permet la réunion que par seconde intention, réunion qui ne s'établit que par un travail long, qui laisse prise pendant long-temps aux causes de dérangement des bords du bec de lièvre, et nuit à la régularité de la cicatrice.

La rescision des bords du bec de lièvre n'est point sujette aux inconvéniens que nous venons de signaler; aussi est-elle généralement préférée. On trouve dans l'histoire de la chirurgie des Arabes des traces de cette rescision qu'ils employaient quelquefois, mais à laquelle ils préféraient pourtant la cautérisation, comme déjà nous l'avons dit; leur ignorance , leur timidité extrême dans l'usage des instrumens tranchans , surtout la crainte d'une hémorrhagie , à laquelle ils n'auraient su remédier que d'une manière vicieuse, et dont ils redoutaient les suites , leur faisaient cette loi. On ne sait pas positivement de quelle manière on opérait alors la rescision des bords du bec de lièvre ; il paraît cependant probable que l'on employait le bistouri. Ce fut plus tard seulement que les ciseaux furent proposés par Durand Scultet. Aujourd'hui encore , le bistouri et les ciseaux se partagent l'honneur de la rescision du bec de lièvre; mais les derniers cependant nous paraissent plus généralement préférables ; ce sont ceux que

nous employons dans la circonstance. Vainement Louis a-t-il objecté contre l'usage des ciseaux l'action par pression de ces instrumens , les douleurs qui doivent résulter de la section qu'ils produisent, et la forme de la plaie, forme telle, que sa surface résulterait de deux plans réunis angulairement vers le milieu des bords du bec de lièvre, et dirigés en sens inverse. Tous ces inconvénients, bien moins réels qu'ils semblent au premier abord , sont peu de chose en comparaison des avantages qui résultent de la rapidité opératoire, et de la rare précision que permettent les ciseaux ; au reste on rend complètement nuls ces inconvénients lorsque l'on emploie des ciseaux bien construits, ceux de M. Du-bois, par exemple, dont les branches sont longues, et les lames bien tranchantes et bien évidées.

Les anciens chirurgiens employaient pour fixer la lèvre pendant la rescision , et aussi pour empêcher l'hémorrhagie et la douleur, des pinces en bois appelées depuis morailles, et dont la construction a beaucoup varié ; l'idée première paraît en appartenir à Fabrice d'Aquapendente. Celles qu'employait Marc-Aurèle Séverin étaient propres surtout à faciliter l'action du bistouri ; elles étaient disposées de façon que l'un des deux mors , celui qui devait être placé en dedans de la lèvre, était plus large que l'autre, de manière à le déborder, et à fournir un point d'appui 'a l'instrument tranchant pendant son action d'avant en arrière. Ganngeot blâmait fortement l'idée de ces pinces . dont la pression est douloureuse et sujette à d'autres inconvénients; Louis , Heister, et tous les chirurgiens depuis , ont adopté les opinions de Garangeot, et les pinces ne sont presque plus employées de nos jours. En effet, pour la lèvre, les doigts seuls suffisent, quand on se sert des ciseaux; tandis que l'on pince cette partie appliquée sur une lame de bois ou de carton interposée entre elle et la gencive ,

lorsque l'on emploie le bistouri. Il est nécessaire aussi , pour faciliter la section des bords du bec de lièvre, et pour les mettre dans des conditions plus propres au rapprochement, de détacher la lèvre de l'arcade dentaire correspondante , en coupant transversalement son frein , comme Fabrice d'Aquapendente et Durand Scacchi l'ont conseillé et pratiqué.

La réunion des bords avivés du bec de lièvre est un des points les plus importants de l'opération , et l'un de ceux sur lesquels il a régné le plus de dissidence entre les chirurgiens aux diverses époques de la science. Les Arabes faisaient la suture des lèvres de la plaie; mais quelle suture ? on l'ignore. Quelquefois seulement ils pratiquaient celle que l'on a appelée empluinée ; Ambroise Paré

est rinventeur de la suture entortillée ; il se servait pour la pratiquer d'aisuill d'acier anguleuses, garnies d'un chas , dont on ne conçoit pas trop ici la né'cer' silé, et autour desquelles il contour-nait des fils cirés en manière de 8 dê^ chifflre. Fabrice d'Aqua-pendente modifia les aiguilles de Paré en les rendanl' flexibles à leur extrémité , afin de pouvoir les coui ber, et les empêcher ainsi de ' léser la joue. Pierre Franco rejeta les aiguilles et se borna à l'emploi de la i suture sèche , faite avec des bandelettes agglutina-tives; J.-L. Petit chaneel' tout à fait la forme des aiguilles ; il les fit construire en argent ou en or et ' leur donna, précaution in-utile , une tête renflée aux deux extrémités , de p'eup' qu'elles ne pussent s'échapper; il introduisait ces aiguilles à l'aide d'une lar-doire ' garnie à une extrémité d'une pointe à double tranchant , et présentant de l'autre ^ une fente dans laquelle il engageait le pe-tit instrument. Sharp se servait d"ai-i ' guilles d'argent à pointes d'acier;. Georges Heuermann substitua la suture entre- < coupée

à la suture entortillée; Pibrac ensuite revint à l'opinion de Franco[^] que partagea plus tard Antoine Louis?; il rejeta la suture, et proclama les avantages d'un bandage unissant simple, bandage que Louis modifia avantageusement, comme nous le dirons plus loin, et qu'il employa exclusivement. Suivant Louis, en effet, on n'a employé la suture que d'après l'opinion erronée; que le bec de lièvre consiste essentiellement en une perte de substance de la lèvre. Toutefois, nous ferons remarquer que la suture, et surtout la suture entortillée qui doit ici être préférée, présente le remarquable avantage de permettre le plus exact rapprochement des bords de la plaie, d'arrêter complètement l'hémorrhagie qui résulte de la section des artères labiales, et de s'opposer d'une manière invincible à la séparation des parties rapprochées; aussi, malgré l'autorité de Louis, celle de Pibrac, celle plus ancienne de Franco, l'usage de la suture a prévalu dans le traitement du bec de lièvre, et chaque jour on voit l'occasion d'en constater les excellents effets. Au reste, Louis lui-même, malgré sa répugnance pour la suture du bec de lièvre, se fiait si peu à l'efficacité de son bandage unissant, qu'il pratiquait presque toujours un point de suture à la partie inférieure de la solution de continuité. Les assertions de Louis furent vivement combattues par Valentin, qui proposa également un instrument particulier, auquel on a donné le nom d'oculicéphale; c'est une sorte de pince à branches parallèles, garnies de linge, et qu'il croyait très-propre à opérer le rapprochement des bords de la plaie; cet instrument, vanté par Sabatier, nous paraît justement abandonné. Enfin plusieurs chirurgiens, tels que Caqué, Desault, et le professeur Chaussier, ont imaginé comme Louis, des appareils plus ou moins compliqués, qui peuvent efficacement concourir avec la suture au rapprochement des bords du

bec de lièvre , mais qui sont tous infidèles quand on | les emploie seuls. On en trouvera la description détaillée dans tous les traités , de bandages ; qu'il nous suffise ici de dire , que tous prennent un point d'appui.j sur la nuque , et refoulent eu avant la jouevers la lèvre sur laquelle l'opération ! a été pratiquée. ('

Ces travaux entrepris dès long-temps sur le point de médecine opératoire) qui nous occupe , ont amené des résultats de plus en plus parfaits, et ont con- ' couru plus ou moins les unes et les autres à constituer l'état actuel de l'art j sous ce rapport. En effet , le mode opératoire adopté maintenant par les chi- 1 rurgiens instruits ne saurait être rapporté à un seul homme ; il résume à lui t seul les idées de plusieurs : ainsi , en citant seulement l'opération qui a trait au j bec de lièvre simple , pour l'avivement , on emploie les ciseaux , suivant les con- j seils anciens de Scacchi et Scultet ; pour la réunion on se sert de la suture en- ' tortillée d'Ambroise Paré, suture toutefois pour laquelle ona adopté lesaiguilles; 1 de Sharp ; puis enfin on termine en refoulant les joues en avant , à l'aide d* bandage unissant de Louis et de Desault , auquel on ajoute quelquefois les ban- ' delettes agglutinatives de Franco. Voici au reste de quelle manière on procède ' ; à cette opération , d'abord dans le bec de lièvre simple, ensuite dans celui qui j offre quelques complications. S l» Opération du bec de lièvre simple. — Un bistouri ordinaire , des ciseaux ' un peu forts , une pince à disséquer, ou un tenaculum de Bromfield ; des aiguilles • longues d'un pouce et demi , aplaties en fer de lance à une extrémité , tranchantes \ sur les bords et pointues du même coté, arrondies et sans tête du côté opposé, ' aiguilles d'argent, d'or ou de platine, et terminées par un bout d'acier; deux j fils cirés formés par la réunion, à l'aide de la cire, de trois ou quatre brins , j fils offrant , l'un une longueur de trois pieds , l'autre un

peu plus court ; deux j petites compresses pour placer sous les extrémités des aiguilles; deux cornpresses graduées un peu fortes et carrées ; une compresse languette assez < étendue pour aller facilement du sommet de la tête vers le moignon de l'épaule j de chaque côté ; une bande longue de trois aunes, large d'un travers de doigt ; et demi, et roulée à deux globes; une autre compresse taillée en fronde ; tels ' sont les instrumens et les pièces d'appareil nécessaires pour l'opération. Il faut J être assisté de deux aides, l'un qui devra fixer le malade, l'autre auquel sera i confié le soin de présenter au chirurgien les choses nécessaires à l'opération'; et au pansement.

Tout étant disposé comme il vient d'être'dit, le malade sera placé en face^ d'une croisée bien éclairée, assis sur une chaise, s'il est un peu grand, et sur \ les genoux d'un aide si c'est un enfant. L'aide, placé derrière le malade dans i tous les cas, retiendra la tête de celui-ci contre sa poitrine, en plaçant ses'! deux mains sur les joues, au-devant de la partie inférieure du masseter, vers ; le point où l'os maxillaire inférieur est croisé dans sa direction par l'artère ; faciale, et se tiendra prêt à comprimer ce vaisseau; les mains du patient de- i vront être retenues par des personnes placées à ses côtés ; ou bien on les enve- j loppera dans le drap ou l'alèze placée autour de lui pour le protéger contre le ■ sang qui doit s'écouler pendant l'opération. Cependant le chirurgien, placé eu face, retourne la lèvre de la main gauche, de manière à mettre à découvert le ;

BEC DE LIEVRE

BEC DE LIEVRE

repli muqueux qui la fixe au rebord alvéolaire , et d'un coup de bistouri il i divise ce repli transversalement; alors il saisit le bord droit de la solution de continuité entre le pouce et l'index gauche ; sur ce point il porte ses ciseaux , applique l'une de leurs branches eu arrière , l'autre en avant de la lèvre , et après avoir disposé leur tranchant perpendiculaireuient à la surface de celte partie, d'un seul coup il pratique une incision qui doit remonter un peu audessus de l'angle supérieur de la solution de continuité, et en comprendre tout le bord rouge et arrondi ; ensuite il pince à son tour la partie inférieure du bord gauche du bec de lièvre , il le tend en l'attirant en bas , et avec les ciseaux tenus et disposés comme précédemment , il pratique une seconde incision qui doit entamer ce bord du bec de lièvre au même degré que l'autre , et se réunir d'une manière anguleuse avec la première. Souvent les deux languettes séparées par les ciseaux tiennent encore un peu en haut , et il convient d'achever leur ise'paration avec le bistouri.

Cette première partie de l'opération terminée , et l'héraorihagie arrêtée par la compression que l'on fait exercer sur les artères faciales, ou plus immédiatement sur les artères labiales dans l'épaisseur même de la lèvre , on doit procéder ainsi au pansement : on saisit le bord gauche de la solution de continuité , et on l'attire en bas et en dedans ; une des aiguilles est tenue de la main droite , I entre le pouce et le doigt médius, l'index appuyant sur son extrémité mousse ; on en porte la pointe près du bord de la lèvre , sur le lieu où la peau et la muqueuse se réunissent et se confondent , et à deux lignes environ de la surface saignante ; on l'enfonce par un ^mouvement dirigé obliquement de dehors en dedans , d'avant en arrière , de bas en haut , et de telle façon que l'instrument chemine dans l'épaisseur de la lèvre , à l'union de ses trois quarts antérieurs avec son quart postérieur ; dès que la

pointe de l'aiguille a paru sur la surface de la plaie, on abandonne ce côté de la lèvre, pour saisir l'autre de la même manière , et pour le rapprocher du précédent afin de juger la hauteur à laquelle la pointe de l'aiguille doit y commencer son trajet; ensuite cet instrument est enfoncé de ce côté , et conduit de dedans en dehors , d'arrière en avant et de haut en bas, jusqu'à ce qu'il vienne sortir sur un point analogue à celui au niveau duquel il a été enfoncé de l'autre côté; on prend ensuite le fil de moyenne longueur qui a été placé parmi les pièces d'appareil , comme nous l'avons dit; on le jette en anse autour de cette aiguille, et l'on donne ses deux extrémités à tenir en bas à un aide. Ce fil sert non-seulement à empêcher les bords de la plaie de s'écarter, ou même d'abandonner l'aiguille; mais il offre encore l'avantage de maintenir la lèvre solidement fixée , et de faciliter l'application nécessaire des autres aiguilles. On place en général trois aiguilles ; quelquefois cependant on en met quatre , ou seulement deux, suivant que la plaie est plus ou moins étendue en longueur. Au reste , le placement des seconde , [troisième ou quatrième aiguilles est fort simple : l'instrument est enfoncé transversalement à travers l'une et l'autre lèvres de la plaie , et à une distance de celle-ci semblable à celle que nous avons indiquée; pour aider au placement de ces aiguilles il est fort avantageux de glisser l'index de la main gauche derrière la lèvre. La première aiguille seule doit être conduite de bas en haut en, commençant, puis ensuite de haut en bas ; pour elle cette précaution est nécessaire, non pas comme la plupart des auteurs le répètent à l'envi, pour former vers la partie inférieure de la cicatrice un petit renflement qui simule le renflement médian du bord libre de la lèvre , car le bec de lièvre étant le plus souvent latéral , le renflement que l'on produirait ainsi occuperait une position telle qu'il ne pourrait en rien si-

muler la disposition normale , et serait un objet de difformité, mais afin d'empêcher qu'il reste une échancrure sur le bord libre de la lèvre après l'opération. L'omission du précepte que nous avons posé pour le placement delà première aiguille ne manque jamais d'amener cette échancrure.

Pour achever la suture, le chirurgien fait tirer doucement en bas l'anse de fil jetée depuis long-temps sur la première aiguille; il s'empare du long fil qui a été préparé , en place le milieu au-dessus de l'aiguille inférieure, il en forme une anse , le ramène au-dessous de l'aiguille, le croise en 8 de chiffre au-devant de la plaie , et le passe trois ou quatre fois autour de cette aiguille , le croisant de la même manière , et serrant légèrement afin d'appliquer exactement les lèvres de la plaie l'une contre l'autre ; ensuite il remonte vers la seconde aiguille , en faisant un croisé dans l'espace qui la sépare de la première, il passe le fil derrière elle, et revient en avant faire un croisé semblable au premier en serrant de la même manière ; après avoir répété ces tours trois ou quatre fois , l'opérateur monte le Si vers la troisième et même vers la quatrième aiguille, s'il y en a quatre, et se conduit en tout comme il vient d'être dit pour la seconde; on doit ensuite descendre vers l'aiguille moyenne, et là arrêter les extrémités du fil par une rosette. Le nombre des croisés que l'on doit faire avec le fil doit être tel, que toute la face antérieure de la plaie s'en Uouve entièrement cachée.

On place de petits linges fins sous les extrémités des aiguilles , et l'on termine en faisant le bandage unissant de Petit ou de Desault, et en appliquant une mentonnière.

Après l'opération le malade doit garder le repos et le silence le plus absolu, jusqu'après la levée du premier appareil ; il s'abs-

tiendra de tous les alimens solides ; une tisane rafraîchissante , et quelques légers bouillons que l'on donnera à l'aide d'un biberon , telles sont les seules substances qui seront portées dans l'estomac. Des pédiluves chauds ou sinapisés sont quelquefois nécessaires lorsqu'il survient de la céphalalgie , et que le malade est menacé de congestion cérébrale ou de convulsions.

2» Opération du bec de lièvre compliqué. — Mais l'opération du bec de lièvre , dans quelques cas , est plus compliquée et plus difficile que nous ne l'avons d'abord supposé ; ce qui arrive lorsque la bifidité de la lèvre offre quelques-

unes des complications que nous avons signalées plus haut. Examinons maintenant ces cas , qui sont heureusement les plus rares.

A. Bec de lièvre double. — Si le petit bouton qui sépare les deux solutions de continuité est très-petit et rétracté vers les narines , il faut aviver les deux bords principaux du bec de lièvre, comme il a été dit pour le bec de lièvre simple ; mais il convient d'avoir soin de réunir obliquement les deux incisions au-dessus de ce petit bouton , afin de l'emporter; alors le reste de l'opération s'achève comme dans les cas les plus simples. Que si, au contraire , le bouton médian de la lèvre offre une longueur plus grande, s'il est large et extensible , il doit être ménagé ; alors on avive successivement , et le même jour , les deux côtés et les bords opposés des deux fentes , puis on place les aiguilles avec la précaution de les faire passer à travers la partie médiane de la lèvre ; si le mamelon descend jusqu'au bord libre de la lèvre , sa résection ne présente rien de spécial ; mais si , au contraire , il est trop court pour arriver jusqu'à ce point, il faut , en l'avivant, lui donner la forme d'un triangle à base supérieure et à sommet infé-

rieur, de telle façon qu'après la réunion de la plaie, le sommet de cette partie se cache dans l'intervalle des deux bords principaux du bec de lièvre, et que l'on obtienne une cicatrice qui ait la forme d'un V ouvert en haut : dans ce cas encore il importe de traverser le sommet du bouton avec la première aiguille. On doit tout à fait rejeter la pratique conseillée par quelques chirurgiens, et qui consisterait à opérer en deux fois le bec de lièvre double; on évite par là au malade une double opération, et on lui procure une cicatrisation plus parfaite,

B. Bec de lièvre compliqué de la bifidité du lobe du nez , ou de l'une des ailes de cette partie. — Les complications de ce genre sont plus rares , et ne modifient en rien l'opération pour ce qui concerne la lèvre ; il s'élève seulement ici cette question : convient-il d'opérer en même temps la lèvre et le nez ? Nous nous déciderions pour l'affirmative dans l'occasion; et après avoir avivé très-superficiellement , avec les ciseaux , les bords de la solution de continuité nasale, nous en pratiquerions la synthèse à l'aide de quelques points de suture entrecoupée.

C. Bec de lièvre compliqué de séparation de la voûte palatine. — Cette circonstance , lorsqu'elle vient seule s'ajouter à la bifidité de la lèvre supérieure , prescrit de hâter l'opération , comme nous l'avons déjà dit, mais elle ne change en rien la conduite de l'opérateur relativement à la lèvre. La solution de la voûte palatine ne réclame elle-même aucun traitement chirurgical ; c'est de la nature seule que le médecin prudent doit attendre la guérison de cette difformité. Les moyens divers proposés pour pousser l'un vers l'autre les os maxillaires séparés , sont peu rationnels , parce qu'ils ne pourraient être efficaces que par une action ou très-forte

, ou très-prolongée , conditions également propres à amener des accidents fâcheux.

D. Bec de lièvre compliqué de bifidité de la voûte palatine et du voile du palais. — Dans les becs de lièvre de ce genre , il existe un écartement très-grand des bords de la lèvre, et le rapprochement par l'opération en est plus pénible; partant les bandelettes agglutinatives et le bandage unissant, employés comme auxiliaires de la suture , sont d'une nécessité plus impérieuse. M. Roux donne le conseil , dans les cas qui nous occupent, de ne réunir la lèvre supérieure qu'après avoir pratiqué la staphyloraphie : sans doute la manœuvre de cette dernière opération est rendue plus aisée par l'écartement de la voûte du palais ; mais nous ne devons pas perdre de vue ce fait important , signalé également par M. Roux, que la staphyloraphie ne réussit presque jamais lorsque la voûte palatine est largement divisée ; et comme il n'en est pas de même pour l'opération du bec de lièvre, nous croyons qu'il faut commencer par elle, et surtout la faire de très-bonne heure , afin de favoriser le rapprochement, sinon l'oblitération entière , de la voûte palatine , ce qui mettrait bien plus de chances en faveur de la staphyloraphie pratiquée plus tard. (Voyez plus loin l'article Staphyloraphie.)

E. Bec de lièvre compliqué d'une saillie des dents correspondantes. — Il faut arracher les dents si elles sont fortement portées en avant , et pour le reste se conduire comme dans les cas les plus simples.

F. Bec de lièvre compliqué de saillie des os. — Cette variété réclame un traitement tout particulier. Il est des cas dans lesquels la saillie osseuse est formée par les os intermaxillaires séparés des maxillaires supérieurs, et tenant seulement à la cloison des fosses

nasales; alors il convient, suivant le précepte donné par Desault, d'exercer une compression long-temps soutenue sur ces parties ; ce grand maître a pu de la sorte refouler ces os en arrière d'une manière suffisante. Dans les cas où les os ne peuvent céder, il faut emporter leur partie saillante avec des tenailles incisives. Daniel Ludovici a conseillé cet expédient , qui depuis lui a été souvent employé avec succès.

G. Bec de lièvre compliqué de l'absence de toute la voûte palatine. — Dans cette variété, comme nous l'avons déjà fait remarquer, l'enfant apporte on naissant d'autres imperfections plus graves que celles de la bouche, et il meurt promptement. Si toutefois un individu ainsi conformé avait pu respirer et vivre, il faudrait se hâter de faire l'opération sur la lèvre , afin de favoriser la formation en arrière de quelques substances osseuses ; mais comme la succion du mamelon est impossible dans cet état, il faudrait, à l'aide d'un long biberon , ou d'une sonde de gouime élastique, porter jusque dans le pharynx du petit malade , du lait ou d'autres substances nutritives.

L'appareil que l'on applique après l'opération du bec de lièvre doit être levé au bout de trois jours chez les enfants , et après quatre chez les adultes; on commence pour cela par extraire l'aiguille la plus éloignée du bord libre de la lèvre , puis ensuite successivement toutes les autres; on doit prendre la précaution d'enduire de cérat l'extrémité de ces petits instrumens , qui doit traverser

BÉCHIQUES.

BÉGALEMENT

les clairs ; il faut également , pendant l'extraction des aiguilles , appuyer légèrement sur la partie antérieure des fils , afin de ne pas trop ébranler la cicatrice et ne point s'exposer à la déchirer ; on enlève ensuite le lil en le tiraillant de haut en bas , et dans le sens même de la plaie. Pendant tout ce temps, un aide placé derrière le malade fixe sa tête et contient ses joues poussées en avant ; ensuite il ne faut point encore abandonner les parties à elles-mêmes : la cicatrice, encore faiblement organisée, serait sollicitée en sens contraire par les muscles de la lèvre , et pourrait subir un allongement transversal qui serait une cause grave de difformité ; pour éviter cet inconvénient, api ès a voir appliqué quelques brins de charpie enduits de cérat surles trous enflammés et suppurans des aiguilles, on place par dessus une longue bandelette agglutinative , et le tout est assujetti à l'aide du bandage unissant qui avait été employé après l'opération.

De grands ménagemens sont encore néces.saires pendant un jour ou deux, et ensuite le malade est abandonné totalement à lui même. Quelquefois on n'enlève pas le même jour les aiguilles et le fil qui ont servi à la suture de la lèvre ; mais on laisse ce dernier jusqu'au lendemain , et l'on se conduit comme il a été dit dans le cas où l'appareil a été levé plus complètement.

Quelques accidens, heureusement fort rares, suivent parfois l'opération du bec de lièvre : certains petits malades sont pris de convulsions; d'autres fois il s'est manifesté une hémorrhâgie de l'artère labiale; les aiguilles, dans quelques cas, ulcèrent profondément la lèvre , ou déterminent une inflammation très-vive qui se propage vers la surface de la plaie, et empêche la réunion par première intention ; enfin , chez d'autres , la cicatrice s'est rompue le jour de la levée de l'appareil. Presque tous ces contre-

temps fâcheux peuvent être conjurés par les soins apportés dans l'exécution de l'opération : l'hémorragie, l'ulcération et l'inflammation vive de la lèvre dépendent en particulier, la première, du peu de solidité de la réunion de la plaie, et les seconde et troisième, de la constriction trop forte du fil croisé autour des aiguilles. Sous ces rapports divers, il est un juste milieu dont on ne doit jamais dévier, et dont la pratique, mais seulement la pratique, indique le secret. Quant aux convulsions qui arrivent aux enfans dans le cas qui nous occupe, elles ne peuvent être ni prévues ni évitées d'une manière certaine ; c'est un accident que l'on doit toujours craindre, quelque opération qu'on leur pratique ; mais après l'opération du bec de lièvre, il n'y a rien de spécial.

On a désigné souvent, sous le nom de bec de lièvre accidentel et récent, les plaies simples des lèvres. Dans ces cas, en effet, le mode de réunion qu'on emploie ressemble tout à fait à celui que nous avons décrit pour l'opération du bec de lièvre véritable ; toutefois nous n'entrerons dans aucun détail à cet égard (Voyez l'art. Lèvres, plaies de cette région.) Nous passerons également sous silence ici tout ce qui a trait à l'opération que réclament certaines difformités acquises des lèvres, soit qu'elles résultent d'une plaie, ou d'une destruction de ces parties opérée de toute autre manière ; il en sera question également plus tard. (Voyez l'article Cheiloplastie.) (Fréd. Ph. Blandin.)

BECCABUNGA. *Veronica beccahunga*, Linn. Cette plante, dont on emploie principalement les feuilles, figure au nombre des antiscorbutiques. Les anciens même lui avaient attribué des propriétés assez importantes, puisqu'ils l'avaient placée parmi les cinq plantes composant ce qu'on nomme les espèces antiscorbutiques, et qu'on doit supposer être choisies comme les plus ac-

tives de celles qui portent cette dénomination. Cependant le beccabunga n'a point d'activité remarquable, et l'on citerait un grand nombre de plantes qui pourraient lui être préférées , à cause de l'énergie et de la proportion de leurs principes constituans. Que présentent en effet ses feuilles? Une odeur faible , une saveur un peu âcre , piquante et amère. On n'a pas été porté à faire une analyse bien délicate de cette plante , dans laquelle on n'a trouvé de prime abord qu'un peu d'huile volatile acre , de l'alburaine et du sulfate de chaux.

Que peut-on attendre d'un pareil médicament, sinon des effets à peine appréciables et incapables d'imprimer ultérieurement à l'économie aucune modification importante ? Aussi est-il généralement abandonné, et ne figure-t-il que dans les prescriptions où l'on veut rassembler un grand nombre de médicaments. Le beccabunga est encore un des ingrédients du sirop et du vin antiscorbutiques , dont il est peut-être l'élément le moins actif, et qui, d'ailleurs, commencent à faire place à des préparations plus en rapport avec l'état actuel des connaissances. On prépare un suc exprimé de feuilles de beccabunga qu'on prescrit à la dose de deux à quatre onces ; mais rarement on l'administre seul, et le plus ordinairement il est mêlé aux sucs d'autres plantes pour former les sucs antiscorbutiques , dépuratifs , etc. On en préparait autrefois une eau distillée et un sirop tout à fait inusités maintenant , et un extrait qui devait être absolument inerte , si l'on se rappelle que les extraits se préparaient par évaporation, opération dans laquelle l'huile volatile , la seule partie active du produit, devait nécessairement se dissiper. (F. Ratier.)

BECHIQUE , de Bi-*, toux ; dénomination vicieuse ci-dessus jadis, et depuis consacrée par l'usage , pour désigner les moyens

propres à calmer la toux. Or, comme on le sait, ce phénomène morbide est loin de reconnaître la même cause dans tous les cas, et par conséquent d'exiger constamment les mêmes remèdes. Aussi voit-on figurer au nombre des béchiques une foule de substances très-différentes par leurs propriétés , et par leur manière d'agir sur l'économie. Cependant , lorsqu'on les examine avec soin ; on voit que les médicamens qui réunissent le plus de suffrages , à ce titre, sont tous pris dans la classe des narcotiques (voyez ce mot). Les béchiques, d'après les théories dominantes , avaient été divisés en incisifs et en atténuans ; la même division s'appliquait aussi aux expectorans. { Voyez ce mot.)

Il est inutile de s'étendre davantage sur ces hypothèses , actuellement tombées dans l'oubli ; on doit seulement en tirer ce fait important, savoir , que de

tout temps , la toux a paru un phénomène morbide assez grave pour qu'on dût diriger contre lui des moyens spéciaux. Les anciens avaient bien observé que si la toux est généralement l'expression de la souffrance d'un organe, elle peut à son tour, par les secousses qu'elle occasionne , aggraver l'affection existante et susciter même de nouveaux accidens. Cette observation pratique n'a pas vieilli , et l'on a tous les jours l'occasion de la vérifier; seulement l'explication qu'on en donne est plus en rapport avec l'état actuel de nos connaissances. On sait que , quand l'état inflammatoire est passé, les narcotiques sont un moyen salutaire , en ce qu'ils ralentissent la respiration et la circulation , qu'ils diminuent la susceptibilité de l'organe malade et le mettent dans un état de repos très-favorable à sa guérison. (F. Ratier)

BÉGALEMENT, PSELLISME , difficulté plus ou moins grande dans la parole, hésitation, répétition saccadée, suspension pé-

nible et même empêchement complet de la faculté d'articuler, soit toutes les syllabes, soit certaines .syllabes en particulier.

Le bégaiement présente une foule de nuances , soit d'intensité , soit de caractère ; il peut n'être qu'un défaut de prononciation à peine sensible et dont le bègue se rend aisément le maître ; il peut être une infirmité des plus difformes, pire que le mutisme complet , car , à ce degré, le bègue se consume en efforts, grimaces, contorsions, suffocations, et ne parvient le plus souvent qu'à produire quelques sons sourds et inarticulés qui tiennent plus du rugissement d'une bête féroce que du langage humain.

Par bonheur le bégaiement est rarement porté 'a ce degré extrême ; dans le plus grand nombre des cas, les bègues, après un certain nombre de répétitions de la même lettre ou de la même syllabe, parviennent a s'exprimer, et jouissent ainsi , quoiqu'avec peine , du bienfait de la parole.

Une foule de circonstances extérieures influent sur le bégaiement : tel bègue hésite davantage s'il est en présence de plusieurs personnes ; tel autre, au contraire , maîtrise alors son infirmité ; tel est incapable de lire sans bégayer beaucoup , et tel ne bégaié jamais en lisant ou en déclamant.

Fréquemment les bègues n'éprouvent auciuié difficulté, soit à chanter, soit à dire des vers , particulièrement les alexandrins ; cependant cette règle n'est pas sans exception ; il y a des bègues qui le sont même en chantant.

Emportés par une passion vive , certains bègues parlent couramment ; d'autres , sous la même influence , font des efforts inouïs : leur respiration s'arrête » leur figure devient vultueuse ,

enfin ils éprouvent une véritable suffocation, sans pouvoir prononcer le moindre mot ni même produire aucuns sons vocaux,

Des auteurs ont soutenu que les femmes ne bégaièrent jamais ; cette assertion , sérieuse sans doute, n'est pas exacte. J'ai connu plusieurs femmes bègues; j'ai même vu une famille dont la mère et les deux filles étaient affectées de bégaiement.

L'enfant , ne parlant pas , ne saurait bégayer ; ce n'est qu'à l'âge où la parole se développe et devient un moyen de relation et d'expression des besoins, qu'on s'aperçoit de l'existence du vice de l'organe de la parole. Mais à la puberté où tant de nouvelles idées assiègent l'esprit , où tant de nouveaux besoins se font sentir , le bégaiement qui s'oppose à l'expression devient beaucoup plus manifeste; la gêne qu'il apporte dans le langage , le ridicule qui s'attache au bègue et qui lui enlève jusqu'à l'espoir d'arriver jamais à satisfaire ses désirs, les obstacles nombreux qu'il rencontre dans son éducation, les entraves qu'il prévoit dans la carrière quelconque qu'il est appelé à parcourir, sont autant de circonstances qui contribuent à augmenter le bégaiement, et donnent à l'esprit du bègue une direction particulière. Porté au silence et à concentrer en lui-même ses impressions , il devient observateur attentif et fin en même temps qu'il reste d'un caractère timide et réservé. D'autres fois les mêmes causes irritent le caractère du bègue, le rendent colère et emporte; sa physionomie prend une expression de brusquerie et de violence.

Le bégaiement n'est pas toujours continu , il subit quelquefois des intermittences ; certains bègues passent des jours entiers , des mois même , sans éprouver la moindre hésitation de parole. D'autres ressentent une influence marquée des circonstances atmosphériques , sont beaucoup plus ou beaucoup moins bègues ,

selon que le temps est sec ou humide , ou bien qu'il fait chaud ou froid.

Il est rare que le bégaiement se prolonge jusqu'à la vieillesse ; presque toujours il cesse ou diminue beaucoup vers l'âge mûr, soit que l'infirmité s'amende d'elle-même, soit que le bègue , prenant plus d'assurance avec les années, parvienne à la maîtriser.

Tel que nous venons de le peindre , le bégaiement est plutôt une mauvaise disposition de l'organisme qu'une maladie. Il faut se garder de le confondre avec les balbutiements accidentels , passagers ou continus, qui sont symptomatiques de lésions plus ou moins graves du système nerveux.

Piien de moins rationnel que les causes auxquelles les auteurs anciens ou modernes ont rapporté le bégaiement. On l'a successivement attribué au volume trop considérable de la langue, à la longueur du filet, au mode d'implantation des dents incisives inférieures, à la division congéniale de la luette, à une mauvaise conformation de l'hyoïde, à l'existence île trous insolites dans l'os maxillaire, etc. Mais l'inspection des organes locaux d'un bègue, faite avec toute l'attention imaginable , n'y montre le plus souvent aucune différence ai)préciable avec les organes d'une personne qui n'est point bègue. Et d'ailleurs comment allier des causes physiques constantes , avec les variations sans nombre que présentent les phénomènes du bégaiement?

Sauvages (i\oWo^."e) place le bégaiement parmi les affaiblissements. Cette opinion ancienne est professée de nos jours par des hommes de mérite ; M. Itard, dans son Mémoire sur le bégaiement, paraît l'adopter. Il se fonde sur le fai^

incontestable que les grands affaiblissements des systèmes nerveux et musculaire qui accompagnent les fièvres graves , les apoplexies , les congestions cérébrales, la paralysie des aliénés , etc. , sont accompagnés d'une difficulté de parler qui offre beaucoup d'analogie avec le bégaiement, mais qui cependant en diffère essentiellement.

Dans l'article BÈCnE du Dictionnaire de médecine , M. Rullier fait remonter plus haut la cause du bégaiement, en la plaçant , non dans les muscles vocaux , non dans les nerfs qui les animent, mais bien dans le cerveau lui-même. « Les raisons, dit-il, qui appuient cette idée sont que, dans l'état physiologique ordinaire , les phénomènes de la voix et de la parole sont dans un rapport constant avec divers degrés d'excitation cérébrale , et répondent toujours , par leur précision et leur facilité , à l'énergie des sentiments et à la clarté des idées, n On sait, à ce sujet, que le trop ou trop peu d'excitation cérébrale exerce sur notre langage une influence si marquée , que nos paroles faciles jaillissant comme une source féconde, ou se traînant avec lenteur et difficulté , attestent alors tout ce qu'elles coûtent de travail à l'intelligence. «Or, ce que nous avons dit précédemment de l'influence analogue et si marquée des diverses affections de l'âme, excitantes ou sédatives, du centre nerveux cérébral , comme la colère , la crainte, la timidité, la confiance , l'impatience, etc., sur les phénomènes du bégaiement , prouve que ceux-ci découlent de la même source, et doivent se rapporter dès lors à quelques modifications de l'action du cerveau. Mais en quoi consiste cette modification? Sans prétendre l'expliquer , voici peut-être la conjecture que l'on peut hasarder : chez le bègue Irradiation cérébrale qui suit la pensée et devient le principe propre à mettre en action les muscles nécessaires à l'expression orale des idées, jaillit avec une

telle impétuosité et se reproduit avec une telle vitesse qu'elle passe la mesure de mobilité possible des agens de l'articulation; dès lors ceux-ci , comme suffoqués par cette accumulation de la cause incitante ordinaire à leur mouvement, tombent dans l'état d'immobilité spasmodique et de secousses convulsives qui caractérise le bégaiement. D'après cette conjecture, l'hésitation de la lingua ne serait qu'une débilité purement relative des organes de l'articulation résultant du défaut de rapport établi entre l'exubérance des pensées , la vitesse concomitante d'irradiation cérébrale qui leur correspond , et la vitesse possible des mouvemens successifs et variés , capables d'exprimer les idées parla parole.

t> L'auteur appuie ce qu'il appelle son hypothèse sur ce -que les bègues ont l'esprit vif, le caractère pétulant, qu'ils bégaiement moins lorsqu'ils sont calmes, que l'âge diminue le bégaiement, que le bégaiement diminue singulièrement ou même disparaît complètement lorsque le bègue, dispensé de frais d'esprit, fait un simple appel à sa mémoire , et que la fidélité de celle-ci le sert dans un discours qu'il récite, une chanson qu'il met sur un air, ou des vers qu'il déclame. Que les soins des bègues à exercer les organes de la parole finissent par diminuer le bégaiement en mettant la vitesse de ces organes en rapport avec l'irradiation - cérébrale ; que si les passions véhémentes et explosives font momentanément disparaître le bégaiement , cela tient à ce que la secousse vive , inaccoutumée, qu'en reçoivent tous les muscles, et par conséquent ceux de la langue, les met alors en harmonie d'action avec l'état des affections de l'âme ; que les femmes enfin , qui parlent vite , mais qui ont en revanche reçu de la nature une prononciation si facile et si déliée qu'elles se montrent capables de la plus grande volubilité de parole, ne bégaiement que fort rarement. »

Telle est l'explication du bégaiement que nous propose un médecin recommandable dans un ouvrage que l'on doit croire au niveau de la science ; mais , de bonne foi, est-il possible d'entrer dans les conjectures de l'auteur qui semble supposer que, chez les bègues, la pensée est toujours rapide et les mouvemens musculaires trop lents ? J'ai vu beaucoup de bègues, et si j'en ai rencontré quelques-uns où l'intelligence paraissait fort active, j'en ai vu d'autres où le temps ne manquait pas aux muscles de la parole pour exprimer des idées qui n'étaient rien moins qu'abondantes et rapides.

D'ailleurs, que dire des bègues qui ne bégaièrent que dans les momens de calme? de ceux qui ne bégaièrent qu'en lisant? que penser de ceux qui sont voisins de l'état d'idiotisme , etc. ? Le tort est ici, comme dans une multitude d'autres circonstances , de chercher à expliquer ce qui est inexplicable. Le bégaiement est évidemment une modification de la contraction des muscles de la parole; or , puisqu'en saine physiologie on ne peut donner aucune explication de cette contraction elle-même, comment tenter d'expliquer ses nuances?

Prétendre rendre raison du bégaiement en disant que les muscles de la parole sont faibles , c'est faire un cercle vicieux. Comment sait-on que les muscles sont faibles ? c'est , sans doute, parce que le bégaiement existe. Or, l'explication arrive donc à dire qu'on bégaié parce qu'on bégaié ! La plupart des prétendues explications médicales sont de ce genre ; on remplace un mot par quelques autres qui ont la même signification, et on est convaincu qu'on a trouvé une explication.

Sans nous occuper d'une recherche qui ne saurait nous conduire à un résultat utile , bornons-nous à des remarques sur

le genre de contraction des muscles qui concourent à la parole, et dont l'action est plus ou moins altérée dans le bégaiement.

Des muscles qui servent à articuler, les uns sont soumis à la volonté; ce sont ceux des lèvres et des joues, et ceux qui portent la pointe de la langue en haut, en avant pour sortir de la bouche, et ceux qui la font rentrer dans cette cavité. Mais les autres muscles de la langue, ceux qui portent sa base en haut, en arrière ou en bas, les muscles du voile du palais, ceux du pharynx ou du larynx ne sont que très-incomplètement sous l'empire de la volonté; aussi quelle difficulté n'éprouvent point la plupart des malades quand il s'agit, par exemple, de montrer au médecin l'arrière-bouche! On a beau leur dire de baisser la base

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUE?.

BÉGALEMENT

de la langue parce qu'elle cache les amygdales, ils font nombre d'efforts, et ! c'est plutôt par hasard que par une véritable influence de la volonté que le mouvement voulu s'opère; que s'il faut relever le voile du palais, le plus souvent la volonté y est impuissante; que, s'il fallait contracter isolément les muscles du pharynx et du larynx, la volonté y échouerait entièrement. Les organes musculaires n'agissent d'une manière complète que pour atteindre un certain but. Quand nous avons mâché suffisamment une portion d'aliment, et que le moment de la déglutition est venu, aussitôt tout s'émeut, tout concourt à cet acte digestif. Mais quelle est au juste la part de chaque muscle dans cette action? On le comprend d'une manière générale par l'étude anatomique des parties; il serait impossible de le dire exactement. Pour que la déglutition s'effectue, il faut qu'il y ait quelque

chose à avaler , ne fût-ce qu'un peu de salive ou d'air; il serait impossible de faire une déglutition entièrement à vide. Ainsi , sous un certain point de vue, les muscles de la déglutition ne sont pas soumis à la volonté. (Voy ez ma Physiologie , tom. 2.)

Ce qui vient d'être dit pour la déglutition est applicable aux autres phéno mènes qui se passe dans la bouche. Rien n'est si simple que de cracher, se gargariser , etc. Mais ici , comme pour avaler, nous atteignons le but au moyen d'organes qui nous servent , sans que nous sachions exactement quelle est la part que chacun y prend. 11 en est de même pour produire des sons dans le larynx ; il en est de même pour parler : nous produisons la voix , nous articulons sans savoir au juste quel mouvement se passe, soit dans le larynx, soit dans la bouche; il y a nombre de phénomènes vocaux dont le mécanisme est encore loin d'être connu du physiologiste. Nous voulons le but, nous l'atteignons, voilh tout.

C'est là un des résultats merveilleux de l'organisation des animaux ; cette mécanique parfaite par laquelle s'exécute leurs actes les plus compliqués n'est point soumise à leur volonté ; un instinct admirable y préside , sa perfection sera peut-être toujours hors de la portée de l'esprit humain.

Cet instinct , ou si l'on veut cette intelligence organique presque aussi admirable que l'intelligence même , établit la différence des hommes sous le rapport de la précision et de la régularité des mouvemens. Cet instinct fait l'homme adroit ou maladroit ; celui qui danse en suivant ou ne suivant pas la mesure , celui qui chante juste ou chante faux; il fait le grand artiste, le grand génie d'exécution. C'est lui qui donne la grâce ou la disgrâce, la physionomie ou le silence des traits ; c'est lui qui préside

aux innombrables mouvements nécessaires à la voix et à la parole ; c'est donc cet instinct qui fait les bègues. On comprend maintenant combien il est inutile de chercher la cause du bégaiement, et combien sont illusoirs toutes les explications qu'on a voulu en donner.

Mais si la recherche de la cause du bégaiement doit être négligée, il n'en est pas de même de l'étude des organes de la parole, chez les bègues, dans le moment même où leur infirmité se fait sentir.

Une dame américaine a fait sur ce point une observation fort importante , qui a conduit à un moyen de guérison des bègues , en même temps qu'elle a excité l'attention et des spéculateurs et des savaux sur cette infirmité:

Cette dame a remarqué que, dans le moment où les bègues hésitent et s'efforcent de prononcer, sans y réussir, leur langue séjourne dans le bas de la bouche , derrière les dents inférieures , et que, dans l'instant où ils surmontent la difficulté qui les arrêtaient, la langue s'élève et se rapproche du palais. De cette simple observation , facile à constater , l'auteur en a tiré une méthode curative qui est aujourd'hui en usage non-seulement en Amérique, mais dans toute l'Europe.

M. Malbouche, ayant eu connaissance de cette méthode alors secrète, se chargea de l'exploiter en France ; il fit annoncer un moyen de guérir les bègues ; il présenta sur ce sujet un mémoire à l'Académie des sciences , et M. Duméril et moi nous fûmes chargés de l'examiner il y a aujourd'hui près de deux ans. Depuis cette époque M. Malbouche a continué de soigner des bègues. 11 a donc été à même d'en voir et d'en étudier un grand nombre , et

de faire , par conséquent, sur le bégaiement, des remarques dont il nous a permis de profiter, ce que je fais d'autant plus volontiers qu'elles me semblent de nature à éclairer quelques points du mécanisme de la parole.

Pour se livrer avec tout le succès désirable à ce genre d'investigation , il faudrait connaître exactement les mouvemens de la langue qui se passent chez les personnes qui ne sont pas bègues , afin de fixer en quoi ceux du bègue en diffèrent. Malheureusement on ignore et on ignorera sans doute long - temps les innombrables nuances des mouvemens qui se passent dans la langue et la bouche , le pharynx , etc. , lors de l'exercice de la parole. Il faut donc s'allendre à beaucoup d'empirisme dans tout ce qui va être dit sur le mécanisme du bégaiement et sur les moyens par lesquels on parvient aujourd'hui à guérir ce vice.

N'oublions pas cependant que la plupart des mouvemens de la langue sont instinctifs , et non directement soumis à la volonté , et que , pour les exécuter avec précision et agilité, il faut plutôt en détourner l'attention que l'y concentrer ; ce fait physiologique nous sera utile quand il s'agira du traitement.

Remarquons d'abord que tous les sons vocaux, dits voyelles , aussi bien que les consonnes ou articulations, exigent, pour être formés, un certain mouvement de la langue. De ces mouvemens , les uns ont été signalés par les auteurs qui se sont occupés du mécanisme du langage, et eu dernier lieu par M. Lafforre ; les autres sont moins connus , probablement parce qu'ils coïncident habituellement avec des mouvemens plus apparens d'autres parties de la bouche. Par exemple, les consonnes labiales/., et b semblent être formées par le seul mouvement des lèvres. Mais , quand on y fait attention , on voit que la langue y participe par un

léger mouvement, d'autant plus important à indiquer, que * ^
108

BEGALEMENT.

BÉGALEMENT

c'est l'hésitation dans sa production chez les bègues qui cause le plus souvent le bégaiement sur ces lettres. Il n'est pas dans la nature de cet article que j'entre dans tous les détails des jnouve-mens de la langue qui sont nécessaires à la production de chaque lettre, cela ne conduirait point à des résultats pratiques assez cvi-dens; je me bornerai à exposer un fait capital qui servira de fon-dement aux procèdes curatifs que j'indiquerai plus tard.

Dans l'état normal des organes de la parole , et durant le si-lence , la langue est appliquée par sa face supérieure contre la voûte palatine et le voile du palais , sa base est soulevée et la pointe est placée derrière les dents incisives supérieures. Un mot doit-il être prononcé , instantanément la langue fait un léger mouvement d'abaissement qui permet la production du son vocal par le larynx, et plusieurs autres mouvemens plus ou moins ap-parens et compliqués pour les articulations qui entrent dans la constiuction du mot; tout cela se passe dans un instant indivi-sible , et il y a simultanété entre la volonté de parler et l'exécu-tion de la parole : tel est l'état ordinaire de l'homme , condition qui, pour être générale et nous être familière au point que nous en jouissons sans y songer, n'en est pas moins merveilleuse et digne d'attention si l'on veut arriver à guérir le bégaiement.

En effet , ce que l'on remarque d'abord chez la ydupart des bègues , c'est la position de leur langue durant les instans de re-pos qui séparent les mots ou les phrases ; elle n'est pas soulevée

et appliquée contre la voûte palatine; séparée du palais par un intervalle plus ou moins considérable , elle descend au niveau de la mâchoire inférieure, et sa pointe est placée derrière les dents incisives d'en bas. Dans cette position , lorsque le bègue veut parler, il lui est impossible de produire les mouvemens de la langue nécessaires à la formation du son vocal; il n'arrive que difficilement, et par une série d'efforts plus ou moins prolongés, à articuler; de là l'absence de simultanéité entre la volonté de parler et l'exécution , en d'autres termes le bégaiement. Ce fait, avons-nous dit , est capital ; et , en effet , comme en général le mouvement par lequel nous appliquons la langue au palais est soumis à la volonté , il est possible de remédier à une des circonstances du bégaiement, en recommandant aux bègues de tenir leur langue collée au palais, et d'en contracter l'habitude, de manière à ce que cette position se conserve , même quand la volonté n'y prendra plus aucune part.

Quand la position déclive de la langue existe chez les bègues, et qu'ils veulent parler, il faut d'abord qu'ils fassent un effort pour appliquer la langue au palais , et ils le font si complètement que le conduit vocal ou le conduit portevoix que représente la bouche, se trouve fermé dans l'instant où il devrait être ouvert ; delà l'impossibilité de produire aucun son , et les efforts inouïs auxquels se livrent certains bègues, les suffocations, les tiraillemens d'estomac ; le plus souvent toutes ces contorsions ces efforts n'aboutissent qu'à porter la langue en avant, comme il est naturel de le faire quand nous éprouvons un sentiment de strangulation. M. Malbouche nomme bégaiement en cwaïit cette manière de bégayer : on s'en rend facilement maître ; souvent même les bègues parviennent à le surmonter en reprenant haleine.

Dans une seconde espèce de bégaiement , admise par M. Malbouche ,la langue n'est pas portée en avant , elle reste en haut , mais ses mouvemens ne coïncident pas avec la production du son vocal ; il en résulte un vice de parole dont le principal caractère est la répétition des syllabes incomplètement prononcées ; cette répétition est presque toujours très-rapide et convulsive; dans cette sorte de bégaiement, la voix n'est pas étouffée, le bègue n'éprouve point de ces pertes de respiration , de ces tiraillemens d'estomac dont nous venons de parler , car les mouvemens de la langue, nécessaires au passage du son vocal à travers la bouche, s'exécutent; il n'y a défaut de coïncidence que lors du besoin d'arti- culer ; mais comme la langue retombe incessamment dans le bas de la bouche , il faut qu'elle fasse plus de mouvemens que celle des personnes qui parlent sans bégayer , et ces mouvemens qui sont faciles , le bègue les répète jusqu'à ce qu'il ait rencontré celui qu'il cherche. Cette espèce se confond souvent et coïncide quelquefois avec le bredouillement. Quelques bègues parviennent à la surmonter par la lenteur et la régularité de l'articulation.

La troisième espèce de bégaiement, qui est en même temps la plus fréquente, est celle où il y a difficulté des mouvemens de la langue <?/i «rr/ère. Les personnes qui en sont affectées n'ont aucune difficulté à élever la langue et à la maintenir dans cette position; ce sont les mouvemens de rétraction qui sont difficiles , à quoi se joint une sorte de mollesse et d'épaisseur d'organe. Les difficultés se font particulièrement sentir dans les lettres qui exigent la rétraction, telles que b , d ,f, g , p , t, s. Biais le /<; le p et le élant les lettres qui exigent la rétraction de la langue la plus prononcée , sont aussi celles qui sont les plus réfractaires. Il existe même des bègues qui n'ont de difficultés que sur ces trois

lettres , et qui d'ailleurs parlent bien; seulement leur diction paraît un peu saccadée. Cette variété pourrait former une espèce particulière.

Le bégaiement iVai j'ière est souvent accompagné de circonstances fâcheuses; il y a des contractions forcées des muscles du visage , des pertes de respiration; il y a souvent des avrils prolongés , et quelquefois , quand les bègues peuvent en surmonter l'obstacle , leurs paroles sont entrecoupées de hoquets désagréables et fatigans.

Il m'est impossible de pousser plus loin les détails relatifs à la classification du bégaiement établie par M. Malbouche , je dois me borner à l'énoDcer textuellement.

Bégaiement avec :

1° Impossibilité momentanée d'articuler.

2" Doublement précipité des syllabes.

3o Arrêt de la parole par habitude d'esprit.

4" Bredouillement.

5" Difficulté pour les lettres A'avant.

Ct° Zézaïement.

7° Difficulté pour les lettres de haut. 8o Difficulté pour les lettres (Vnrrière. 9° Difficulté pour les trois articulations k, p, t.

Tel est le tableau que l'on peut faire de la classification des divers bégaiemens d'après les idées de M. Malbouche. Je suis loin de la regarder comme complète ou définitive; sans doute qu'elle sera améliorée à mesure que l'on acquerra de nouvelles notions

sur le vice du langage auquel elle s'applique ; mais elle ne peut manquer de fixer l'attention des médecins , au moins comme point de départ dans une route toute nouvelle et d'autant plus digne d'intérêt •! qu'elle doit conduire à la cure du bégaiement.

Traitement du bégaiement. — On peut guérir du bégaiement, le fait n'est pas ' douteux; et sans remonter à Démosthènes et à ses cailloux, il est certain que i nombre de bègues doués d'une volonté ferme et persévérante, et poussés parla ■ nécessité, sont parvenus à se débarrasser entièrement de leur infirmité. Un des • ' présidens à la convention, dit M. Itard dans sa savante Dissertation sur le Psel- \ LiSME , célèbre par son héroïque sang-froid et son éloquence imposante au . milieu d'une scène d'horreur, était né bègue ; il avait lutté avec tant d'avantage i contre cet embarras de la parole , qu'il avait fini par le surmonter. Les faits de i cette nature ne sont pas extrêmement rares ; mais ils ne sont l'apanage que de] certaines personnes privilégiées et douées des qualités morales nécessaires pour vaincre de grandes difficultés. D'ailleurs, quels moyens ont employés ces per- ' sonnes qui se sont ainsi guéries elles-mêmes? comment sont-elles parvenues à) vaincre les vices de leurs organes vocaux ? on l'ignore. Elles se sont sans doute , appliquées à parler lentement, posément , et, à force de répétitions et d'efforts, elles sont arrivées à ne plus être arrêtées par aucune syllabe. Mais pour un bègue qui réussit en ce genre , combien se sont consumés en infructueux efforts , et ont enfin renoncé à une entreprise au-dessus de leurs forces ! En tous cas, ces j moyens curatifs, hors du domaine de la médecine, étaient plutôt d'heureux essais de l'instinct qui préside aux mouvemens des agens de la parole qu'une . véritable thérapeutique. ;

Quelques procédés curatifs ont cependant été proposés. De ces procédés les uns consistent à détourner l'attention du bègue , en exigeant de lui qu'au moment de parler il remue un doigt ou un orteil. Ce moyen est fondé sur l'observation journalière que certains mouvemens compliqués sont plus faciles si nous en détournons notre attention. D'autres procédés étaient de placer dans la bouche des corps étrangers , qui , situés transversalement sous ou sur la langue , j maintiennent cet organe relevé ou abaissé. On recommande alors au bègue I de faire agir la langue le plus possible. Ces moyens comptent , au dire même j des inventeurs, bien peu de faits en leur faveur, et exigent un temps considérable, plusieurs années-par exemple, pour obtenir guérison. On a aussi proposé de faire donner du cor aux bègues , afin d'exercer la langue. D'autres personnes ont pensé que l'art de faire parler les bègues n'était que l'art de les faire respirer régulièrement. Aucun de ces moyens curatifs n'a reçu une sanction insuffisante de l'expérience. Il n'en est pas de même de celui dont je vais parler, et sur lequel, à raison de son importance, je vais entrer dans quelques détails. (

Madame Leigh, habitant New-York, devenue veuve à l'âge de trente six ans, fut accueillie avec bienveillance dans la famille du docteur Yates, et reçut les soins les plus désintéressés. Une des filles de ce médecin, âgée de dix-huit ans, était atteinte d'un bégaiement prononcé. Madame Leigh ne crut pas témoigner mieux sa reconnaissance à ses hôtes, qu'en délivrant cette demoiselle de son infirmité. Elle lut à cet effet tous les ouvrages anglais qui ont traité du bégaiement ; mais , n'obtenant pas de cette étude ce qu'elle en désirait , elle se borna à observer avec persévérance la nature de l'infirmité qu'elle voulait guérir , sur le sujet même qui en était atteint. Après un grand nombre de ten-

tatives infruc- | tueuses , elle crut enfin avoir trouvé la cause im-
médiate du bégaiement. Elle 1 imagina en conséquence un .sys-
tème d'exercice des organes de la parole, au i moyen duquel elle
obtint la guérison radicale qu'elle avait à cœur d'obtenir.

La remarque que fit la veuve Leigh, et qui la conduisit à son
moyen curatif, est (je l'ai déjà dit) que , dans l'instant où un
bègue hésite, sa langue est placée dans le bas de la bouche au lieu
d'être appliquée contre le palais , position la | plus ordinaire chez
ceux qui parlent sans hésiter; elle sentit qu'en recomman-] dant
au bègue de relever la pointe de la langue et de l'appliquer au pa-
lais , on | remédierait au bégaiement. Cette idée était d'une exé-
cution d'autant plus facile , que le mouvement de la langue par
lequel nous en appliquons la pointe | contre le palais est soumis à
la volonté ; et en effet elle eut la satisfaction de ; voir que dans
cette position le bégaiement disparaît. 11 est vrai que la parole
n'est ni pure ni facile; la prononciation est empâtée; mais enfin
relever la i pointe de la langue, l'appliquer au palais, est un
moyen de s'opposer au ^ bégaiement. Cette dame exerça donc
son élève à parler de cette manière , lui j interdit expressément
de parler autrement, et ramenant ensuite peu à peu la j pronon-
ciation à son type naturel , elle obtint guérison complète.

Ayant obtenu ce premier succès, madame Leigh fit l'applica-
tion de sa méthode curative sur un certain nombre d'autres
bègues, et, ayant été assez heureuse pour réussir , elle se décida à
ouvrir à New-York une institution pour la guérison du bégaiement.
Depuis 1825, plus de cent cinquante bègues , ; dit-on, en
sont sortis guéris. Le temps nécessaire pour une cure complète
est , variable , mais la durée du traitement dépend beaucoup
moins de l'intensité de ; la maladie que du degré d'énergie et de

la tournure d'esprit de chaque sujet ; i les plus longs traitemens n'excèdent pas six semaines , et il est très-ordinaire

BL^GAIEMENT. (

d'en voir qui sont terminés au bout de quelques jours ou même Je quelques heures. C'est ce qui ariive quand le bègue , à qui on apprend qu'en relevant la pointe de la langue on surmonte aussitôt la difficulté , pénétré proraptement de cette vérité , y place toute confiance , et , dès lors , sûr de ne plus bégayer, se trouve immédiatement guéri.

Encouragé par les succès qu'elle obtenait en Amérique, madame Leigli voulut propager sa méthode curative en Europe; elle la confia sous le secret à M. Malbouche , frère de celui qui est en ce moment à Paris ; la méthode fut d'abord transportée dans le royaume des Pays-Bas. Une commission fut nommée par le roi pour l'examiner; plusieurs bègues confiés aux soins des frères Malbouche furent guéris, et les frères Malbouche reçurent des récompenses proportionnées aux résultats qu'ils obtenaient. Il paraît que cette même méthode a aussi été introduite en Angleterre. Les journaux de ce pays ont cité la guérison de plusieurs bègues par le docteur Hart , et entre autres celle du fils du docteur Johnson de Londres, rédacteur du médico-chirurgical Revit w.

Chargé par l'Académie des Sciences de porter un jugement sur celte méthode curative de concert avec mon savant collègue Dumeril , nous avons dû apporter toute l'attention possible pour pouvoir asseoir un jugement solide. Nous avons eu une conférence avec M. Malbouche, qui nous a confié dans les tiétails les plus circonstanciés la méthode dite américaine. Il nous a présenté ensuite plusieurs bègues, sur lesquels il se proposait d'em-

ployer son moyen curatif. Au bout de quelques jours il nous a montré les mêmes bègues dans un état d'amélioration évident; et après un temps variable suivant les individus , il nous les a présentés entièrement guéris. Nous avons nous-mêmes , pour surcroît de précaution , choisi deux bègues qui nous étaient connus depuis long-temps. L'un d'eux fut promptement guéri de son infirmité , qui était fort grave ; le second ne fut pas aussi heureux; il a éprouvé à peine une légère amélioration dans son bégaiement ; il est vrai que ce bègue est en même temps bredouilleur , et qu'il ne s'est point astreint à suivre strictement le traitement , et particulièrement à ne plus parler pendant plusieurs jours que la langue relevée et appliquée au palais. On conçoit en effet que, si on n'emploie ce moyen que par intervalle, l'habitude vicieuse de la prononciation se maintient dans toute sa force , tandis qu'en évitant avec soin d'y retomber , elle finit par se perdre et disparaître.

Un fait a vivement frappé la commission. Un jeune homme de Nérac, M. Laverigny, âgé de vingt-quatre ans , ayant eu connaissance de l'existence de la méthode Malbouche , vint à Paris avec son père, au mois de janvier 1828. Ces messieurs se présentèrent d'abord chez moi pour prendre des renseignemens. Je pus me convaincre dans cette entrevue que ce jeune homme. Lien constitué d'ailleurs, avait un bégaiement des plus prononcés. Il éprouvait des pertes de respiration et des tiraillemens d'estomac dans les efforts qu'il faisait pour articuler : les muscles de la figure se contractaient d'une façon dif- . forme; il avait surtout de la difficulté à prononcer le /jr et le tr. Sa guérison fut des plus promptes ; car, après deux conférences avec M. Malbouche.il comprit si bien et mit si heureusement en pratique les avis qu'il avait reçus, que dès ce moment il se regarda comme guéri ; et en effet ,

l'ayant examiné de nouveau , ce n'est pas sans peine que nous avons retrouvé dans sa parole quelque trace de son infirmité. Un autre cas nous a aussi beaucoup frappés en ce que le jeune bègue soumis au traitement, ne trouvant pas en lui assez d'énergie morale pour mettre en pratique les exercices qu'on lui enseignait, fut obligé de s'exciter par du café et des liqueurs spiritueuses , et que cette force factice a eu sur sa guérison la plus heureuse influence. Voici comment ce jeune homme s'exprimait lui-même sur sa guérison dans une lettre où il nous rendait compte de ce qu'il avait éprouvé :

« Mon traitement n'a pas été long, car j'ai pris tout au plus une douzaine de leçons. Les premières produisirent une amélioration remarquable, qui eût été suivie d'une guérison immédiate, si de nouvelles occupations, en me détournant de mes exercices , n'eussent aussi relenti mon ardeur. Mais l'exemple de la guérison prompte et radicale de M. Laverigny (le même dont il vient d'être fait mention plus haut) , et dont je fus témoin , la ranima tout à fait ; je quittai pour un jour mes occupations , afin de pouvoir me livrer sans interruption à mes exercices; et pour donner la force d'en surmonter la fatigue , je bus du café noir et des liqueurs spiritueuses. Un violent mal de gorge et une extinction de voix qui m'effraya d'abord furent la suite de mes efforts ; mais l'un et l'autre se dissipèrent en peu de temps, et je sentis alors que j'exécutais avec facilité les mouvemens qui m'avaient été indiqués.

1) Je me déclarai guéri ; en effet la discussion, qui était l'écueil de ma langue , ne m'offrit plus aucune difficulté , et je parlai sans éprouver de hoquets et sans faire aucune espèce de contorsion, ainsi que cela m'arrivait avant mon traitement. Aujourd'hui tout le monde convient qu'on ne se douterait pas que j'aie été bègue. »

Tels sont les succès que l'on peut obtenir en employant la méthode de la veuve Leigh. M. Malbouche assure , dans un mémoire qu'il a récemment présente a l'Académie des Sciences , qu'elle a cependant des imperfections graves auxquelles il a dû chercher k remédier, et qui l'ont conduit à une méthode curative plus parfaite.

Il reproche à la méthode américaine de ne pas s'appliquer à tous les cas de bégaiement, et particulièrement de ne pas être efficace dans le bégaiement d'arrière. J'ai vu , en effet, un jeune homme affecté de ce genre de bégaiement, qui était complètement arrêté dans l'émission de la parole , bien qu'il eût la pointe de la langue appliquée contre la voûte palatine; il est vrai que le corps même de l'organe était fort éloigné de sa position naturelle , et qu'il était presque au niveau de la mâchoire inférieure.

I } BÉGALEMENT

M. Malbouche assure aussi que les guérisons très-promptes ne se soutiennent pas ; je n'ai aucune connaissance personnelle d'un tel fait.

Enfin il veut , ce qui semble fort logique, que l'on traite chaque espèce de bégaiement par des procédés distincts ; cependant , dans le mémoire que j'ai maintenant sous les yeux et dont je vais extraire les points principaux de la thérapeutique du bégaiement, il me paraît qu'il y a plus d'empirisme que l'auteur ne semble le croire.

Opposer directement les moyens curatifs aux élémens de l'organe de la parole dont l'action est viciée, tel est le point de départ de l'auteur. Il ne regarde pas la respiration seule comme pouvant produire le bégaiement, et ne croit pas nécessaire Ae s'occuper de

cet élément fondamental de la parole, qui se régularise de lui-même dès que le bégaiement diminue. Cependant il est d'observation fréquente qu'en faisant souvent reprendre haleine aux bégues les plus affectés, on parvient à leur donner la possibilité d'exprimer quelques idées ; mais c'est là seulement un artifice par lequel on tourne la difficulté sans la vaincre directement.

M. Malbouche donne une attention spéciale aux lèvres, qui, par leurs mouvemens réguliers ou leur hésitation, agissent sur la prononciation; il recommande comme règle générale que les lèvres soient retirées de manière que la bouche paraisse agrandie. Ces organes placés ainsi, ne doivent faire que trois sortes de mouvemens ostensibles : d'arrière en avant, d'avant en arrière, et d'écartement ou d'ouverture de la bouche ; et dès que l'émission du son a cessé, il faut les replacer en arrière, les laisser dans cette position jusqu'à la prochaine articulation; il faut enfin que cette position soit dominante entre celles que doivent prendre les lèvres durant la parole.

Quant à la langue, au lieu de recommander seulement d'élever la pointe comme l'indique la méthode américaine, M. Malbouche veut que la totalité de l'organe soit élevé et appliqué contre la voûte palatine avec autant de rétraction que l'on pourra; il assure que de cette manière le bégue s'aperçoit des mouvemens qu'il doit faire pour prononcer, il les distingue et finit en s'exerçant par les reproduire d'abord imparfaitement, puis mieux, et enfin il y parvient sans peine. C'est alors qu'il prend de la confiance dans la méthode, et bientôt en lui-même; c'est alors qu'il commence à comprendre sa guérison. Il se trouve dès ce moment dans une position toute nouvelle; l'espoir de se débarrasser de son infirmité l'anime et lui donne le courage et la persé-

véranche nécessaires pour exercer continuellement les organes vocaux ; s'il peut contracter l'habitude d'avoir la langue placée en haut, sa guérison n'est plus douteuse.

Il faut d'abord le faire lire lentement, en prononçant toutes les syllabes , et , pendant qu'il lit , ne pas perdre de vue sa langue. Dès qu'il éprouve un arrêt ou une simple hésitation, on lui fait remarquer la position vicieuse de sa langue, ce à quoi il n'avait jamais pensé; il parvient bientôt à sentir de lui-même cette position vicieuse, et y remédie , en général , en soulevant l'organe et en le rétractant.

Il faut que le bègue arrive à prononcer toute espèce de syllabe et de mot la langue ainsi collée au palais; il y réussit après un temps plus ou moins long , suivant le degré d'intelligence , et le degré de souplesse ou de docilité des organes de la parole. Mais la parole, ainsi formée, est fort altérée ; elle est empalée f comme on dit. L'expérience a appris que ce défaut disparaît à mesure que le bègue devient plus certain de ses mouvemens. En voici l'explication telle que la donne M. Malbouche dans son mémoire. L'empâtement , dit-il, ne vient pas de ce que la langue est haute et rétractée, mais de ce que le bègue ne sait pas lui imprimer , dans cette position nouvelle , les mouvemens nécessaires. Lorsqu'il est parvenu k la bien maintenir en prononçant , n'importe comment, il s'applique k lui donner, dans cette position , des mouvemens plus énergiques , qui cependant ne la déplacent pas entièrement , mais qui laissent passage k l'air en diminuant d'autant cet empâtement. Mais comme on peut , quand on le veut , rendre le passage aussi large qu'il est indispensable pour la netteté de la prononciation, on peut aussi k volonté faire cesser l'empâtement : il suffit, pour que le bégaiement ne lui survive pas, que l'on ait ap-

pris à maîtriser la langue , et qu'elle soit retenue et en quelque sorte bridée k sa base par la volonté. Il est nécessaire de ne pas céder k l'empressement du bègue, et de le faire long-temps empâter; par ses efforts réitérés, il faut qu'il parvienne k prononcer nettement tout en maintenant la langue dans la position indiquée, ce qui n'est pas l'œuvre d'un jour. Au reste , la règle irr'ariahle , infallible est celle-ci : articuler le plus nettement possible en détachant du palais la langue le moins possible. Plus on est parvenu à parler nettement en rétractant la langue , et plus la guérison est parfaite.

Une condition importante et même indispensable , c'est que le bègue cesse , pour se guérir, toute occupation, qu'il se voue k un silence complet hors le temps de ses exercices. On l'exerce d'abord syllabe par syllabe ; quand il est arrêté par une, on lui fait connaître comment il faut la surmonter, et il doit s'en occuper sans cesse jusqu'k ce qu'il y soit parvenu , après quoi on le fait lire; mais il ne doit donner aucun intérêt au sens ; toute son attention doit être fixée sur la position de la langue et sur les mouvemens qu'elle doit faire pour articuler. Quand le bègue a acquis de l'assurance, on lui permet de s'occuper du sens de ce qu'il lit, bien qu'il conserve la conscience des mouvemens nécessaires pour ne pas bégayer. Après cet exercice il doit parler quelque temps seul , raconter un fait d'une certaine étendue , et prendre ainsi confiance eu lui-même; enfin la dernière épreuve, et sans doute aussi la plus périlleuse, est la conversation ; d'abord très-lente , ce n'est que graduellement qu'il lui donnera son caractère ordinaire.

Par ce système d'exercices de la langue , des lèvres et des autres organes de

BÉGALEMENT

la parole , il se produit un véritable changement physique dans les organes ; les muscles , qui n'obéissaient qu'incomplètement , acquièrent l'habitude de se contracter sans retard. Ordinairement le ton et le timbre de la voix changent, ce qui n'a rien d'extraordinaire , puisque la forme du conduit vocal est raodiflée par la nouvelle position que la langue conserve habituellement. Ce changement est regardé par l'auteur comme un des signes les plus certains d'une parfaite guérison.

Tellçs sont les idées fondamentales du système de traitement de M. Malbouche ; sans doute qu'elles seront modifiées et perfectionnées par l'expérience. On doit lui savoir gré de ne plus faire un mystère de sa méthode curative du bégaiement , et de la soumettre à la critique des médecins, qui seuls sont aptes à en apprécier les avantages et les inconvénients.

L'énergie de la volonté est la condition la plus essentielle du succès ; il importe de la concentrer exclusivement sur l'objet du traitement. Les enfans et cette classe de gens du monde qui s'est accoutumée à dissserter, à discuter sur tout sans jamais conclure sur rien , sont incapables de cette concentration , et offrent pour cette seule cause des cas fort difficiles. L'expérience a montré que les paysans, les ouvriers, et, en général , les personnes privées d'instruction étaient faciles à guérir. Ces personnes , ayant peu d'idées , saisissent avec une grande énergie celles qu'elles peuvent comprendre et qui les touchent de près. Elles montrent dans le travail qui leur est imposé une singulière vigueur d'exécution. Voici à cet égard un fait remarquable raconté par M. Malbouche.

« Un cultivateur des environs de Saint-Germain , nommé Racine, avait un bégaiement avec impossibilité momentanée d'articuler et difficulté spéciale de prononcer les lettres d'arrière. Son infirmité n'offrait presque pas d'intermittence , il bégayait continuellement. Le cas était évidemment fort grave. Je lui prescrivis un silence absolu , excepté pendant les heures d'exercices. Il l'observa avec tant de rigueur qu'il s'exposa plusieurs fois à manquer des choses les plus nécessaires à la vie. Il ne parlait que par gestes , et n'étant pas fort habile dans ce nouveau langage , il ne réussissait pas toujours à se faire comprendre ; il aimait mieux s'égarer dans les rues de Paris , que demander celle qu'il habitait; il lui avait été onlonné de passer son temps de manière à travailler pendant une heure et à se reposer pendant une autre ; il pensa qu'il devait en être de la nuit comme du jour, il la consacra également au travail ; après avoir dormi quelques momens , il se réveillait en sursaut et recommençait son exercice. Je fus obligé de lui prescrire, pour que sa santé ne s'altérât pas, de ne travailler que pendant le jour. Ce fut à son grand regret, et il lui arriva souvent, pendant le cours de son traitement, d'interrompre son sommeil et de ' reprendre son livre. Mais cette forte concentration de l'attention , ce travail violent produisirent les plus hein-eux effets , et au bout de trois semaines il a été radicalement guéri. Cette cure est faite depuis un an , et quoique cet individu ait depuis éprouvé une maladie fort dangereuse qui l'a beaucoup affaibli, le bégaiement n'a pas reparu; il se souvient à peine qu'il a été bègue. »

M. Malbouche a traité environ cent bègues; les cinq sixièmes ont été guéris après un traitement dont la durée à varié de trois à six semaines ; deux seulement ont exigé deux mois. Cinq ou six n'ont pas conservé tous les résultats qu'ils avaient obtenus , faute

de s'être soumis à un traitement suffisant. Cinq autres n'ont obtenu , même après le traitement , qu'une amélioration plus ou moins marquée ; il n'y en a que trois qui n'ont rien obtenu. M. Malbouche n'hésite pas à penser que cela a tenu à des causes particulières. Les règles s'appliquent à tous les cas ; mais le manque absolu de confiance peut empêcher d'obtenir des effets d'un traitement qui exige le concours le plus énergique de la volonté. Le cas peut aussi être tellement grave que le peu de succès qu'on obtient d'abord dégoûte le bègue. Ceux qui ont le plus tôt réussi à se guérir avaient déjà fait preuve d'une volonté forte. Tel est un prêtre , desservant à Montreuil- Besfroi (près Angers). A vingt ans cet ecclésiastique savait à peine lire et de plus était obligé de travailler pour vivre. Il conçut le projet d'entrer dans les ordres sacrés , malgré son âge , son état d'ouvrier et son infirmité ; il sut partager son temps entre des études pénibles et un travail fatigant , et après dix années passées de cette manière , il se présenta pour être admis dans les ordres ; son instruction fut jugée suffisante , mais son infirmité parut un obstacle. Ce ne fut qu'après trois années de sollicitations et par égard pour les études qu'il avait faites , qu'on le fit desservant d'une paroisse qui contient à peine cinquante personnes. On peut juger par ce fait de la gravité de son bégaiement et de la force de volonté dont il était doué. Aussi son traitement fut-il fort court , il ne dura que huit jours ; mais pendant ce temps son application fut si persévérante et la gymnastique vocale à laquelle il se livra fut si forte (ju'il éprouva des douleurs assez violentes dans la langue et dans les mâchoires. Depuis quinze mois sa guérison est complète. Aujourd'hui il se livre à la prédication.

Plusieurs autres moyens de guérir les bègues ont été récemment proposés. Nous citerons celui de M . Deleau. La nature des

occupations habituelles de ce jeune médecin le forçant à des observations suivies sur le mécanisme de la parole, il a conçu une méthode de traitement du bégaiement.

Il en distingue trois espèces, dans la première , les bègues, dit-il, répètent plusieurs fois les sons avec une volubilité extrême, ils font entendre des demiexplosions ou des bruits sifflans interrompus qu'ils laissent échapper sans efforts et sans fatigue. C'est la langue seule qui par ses mouvemens désordonnés produit cette espèce; il le nomme lingual ou loquax. Les personnes qui en sont atteintes ne s'aperçoivent pas de la fatigue qu'elles font éprouver à celles qui les écoutent , elles parlent beaucoup et ne sont pas timides.

La deuxième espèce se compose des bègues qui font entendre une parole étouffée, contractent les muscles de la face avec violence , ouvrent et ferment la bouche : c'est le bégaiement labial ou difforme. Enfin , il est des bègues qui

) BELLADONE. j

ne peuvent proférer aucun son, ils suffoquent dès qu'ils veulent parler: c'est le •; bégaiement douloureux ou muel.

Quant au traitement , il consiste à fixer l'attention du bègue sur toutes les ' positions que prennent les organes de la parole durant la formation des lettres et des syllabes ; mais c'est là justement la grande difficulté , il faudrait que ces ■ mouvemens et ces positions fussent bien connus. Or, non-seulement elles ne sont , rien moins que constatées en général, mais elles doivent subir de grandes { modifications suivant la conformation individuelle des organes de la parole. ' Pour juger d'une manière convenable des avantages de la méthode de M. De- j leau , il faut attendre qu'il

ait pu eu vérifier les principes par un nombre suf- ; fisant d'expériences.

M. le docteur Serres, d'Alais, a proposé, dans le Mémorial des hôpitaux du ; midi, année 1829, un traitement particulier pour la cure du bégaiement. '

M. Serres voit chez les bègues une affection nerveuse , et dans celle-ci deux « modes bien tranchés ; le premier semble consister dans une danse de saint Guy j des muscles modificateurs des sons; le second est une raideur tétanique de» 1 muscles de la voix et de la respiration. Par le premier mode , la volonté perd j son influence sur les mouvemens rapides des lèvres et de la langue; par le 1 deuxième la respiration manque.

Pour guérir le bégaiement léger, M. Serres dit qu'il suffit de prononcer 1 brusquement chacjue syllable. Pour courtage il faut émettre cou d'une manière sèche, rapide; ra et g'e seront prononcés de même , par la brusquerie ; le ton arrive, par l'étendue des mouvemens , ou on évite la répétition involontaire.

Si le bégaiement est bien prononcé , cette simple gymnastique devient insuf- j fisante ; il faut y joindre les mouvemens des bras. Pour faire parler un bègue j embarrassé, dit M. Serres, il faut tirer brusquement son bras en bas à chaque : syllabe ; qu'il fasse ensuite de lui-même cet exercice , et il sera surpris de la : facilité que lui donnent ces mouvemens. L'auteur s'appuie, 1° du cri perçant , , ordinairement involontaire , que jettent les boulangers et les fendeurs de bois] dans les violens efforts qu'ils exercent ; 2" d'une expérience : Que l'on produise, J dit-il, un son continu et qu'au même instant on imprime aux bras des mouve- '< mens très-brusques, le ton se renforce au moment de la secousse et di-

minue un < instant après pour se renforcer encore par une nouvelle secousse.

N'ayant aucune expérience personnelle sur la valeur réelle de ce moyen * curatif, j'ai dû me borner à l'énoncer dans ses principales bases. (Magendie.) |

BELLADONNE. *Atropa belladonna*. *Solanum furiosum* , let-liale. Pentandrie 'J] monogynie, Likn. ; solanées, Juss. 1

La belladone est une substance des plus remarquables par la certitude et la spécialité de ses effets immédiats, qui permettent d'en déduire plusieurs appli- ; cations rationnelles et salutaires, sans parler de celles qu'on en a faites à contre- ; temps ou sans motifs, et qui ne sont pas une raison pour méconnaître les | avantages qu'elle peut procurer lorsqu'elle est employée avec talent. Celte. î plante croît dans les climats tempérés et dans les lieux cultivés ; elle est vivace, ; et se compose d'une racine ligneuse, d'une tige dressée qui s'élève à la hauteur , de deux à trois pieds, rameuse et portant des feuilles alternes, pétiolées, glabres 1 et d'un vert sombre. Ses fleurs sont axillaires et pédiculées; leur calice à cinq | divisions supporte une corolle campaniforme d'un bleu noirâtre, à laquelle ; succède une baie globuleuse de couleur violet foncé. Ces baies, dont la forme ') et le goût douceâtre engagent souvent les enfans à les manger, sont vénéneuses,] de même que tout le reste du végétal, et d'autant plus dangereuses que l'apparence extérieure n'avertit pas du danger qu'on doit redouter. En effet , la : plante entière n'exhale qu'une odeur herbacée, faiblement nauséabonde , et ne i présente qu'une saveur faible d'abord, puis un peu âcre. Ce sont les racines et '\ les feuilles qu'on emploie en médecine; quant aux baies , dont on faisait jadis I un sirop , on y a renoncé de nos jours ; ce-

pendant, les uns et les autres contiennent le même principe vénéneux, et il n'y a de différence que dans la proportion. Cette différence d'ailleurs deviendra indifférente si l'on emploie ce principe isolément. \

La belladonne a été l'objet de travaux chimiques fort curieux. M. Vauquelin, ; dont l'analyse est déjà assez ancienne, y a trouvé une substance animale (azotée) j en partie coagulable par la chaleur, et en partie restant en dissolution dans le <| suc au moyen d'un excès d'acide acétique ; du nitrate, du muriate, du sulfate, ^ de l'oxalate acide et de l'acétate de potasse ; enfin , une substance d'une saveur } amcre, et nauséabonde, soluble dans l'alcool, et donnant de l'ammoniaque j lorsqu'elle est soumise à l'action du feu. C'est dans cette substance, dont l'il- j lustre chimiste ne précise pas la nature, que réside la propriété active ; on peut ■ inférer de ces recherches que l'extrait alcoolique doit être plus actif qu'aucun J autre. M. Brandes y a reconnu l'existence d'un principe alcalin-qui s'y trouve ,j à l'état de surmalate, et qu'il a désigné sous le nom d'AïROPIKE (voyez ce mot), et qui, séparé par les moyens chimiques , se présente en prismes très-petits , | brillans, transparens et d'un blanc éblouissant. Cette substance est insipide, j très-peu soluble à froid dans l'eau , dans l'alcool , mais soluble en partie dans j l'alcool bouillant qui la laisse précipiter en se refroidissant. L'éther et l'huile i de térébenthine sont sans action sur elle; mais l'huile d'amandes douces la j dissout partiellement à chaud. Elle forme, des sels avec les acides sulfurique, ^ nitrique et acétique. Le premier est efflorescent, et les deux autres déliquesceus ; ! tous les trois d'ailleurs sont solubles dans l'eau. M. Brandes considère l'atropine ; comme une substance non azotée. Ces essais ont été répétés avec des résultats variables; plusieurs chimistes ont trouvé l'atropine avec les ca-

ractères indiqués ; ^ d'autres n'ont pu parvenir à se la procurer ; mais, ce qui est important, tous \ sont d'accord sur l'existence des phénomènes morbides que la belladone pro- | duit chez l'homme et chez les animaux, et sur l'analogie qu'ils présentent avec j peux cjue détermine la jusquiame. [Fojrez Jusqciame. ^

BELLADONE

BELLADONE

Les efflfets immédiats ou physiologiques de la belladone sont très-connus ; et des enipoisonnemens nombreux, dont les observations sont conservées, ont permis d'étudier avec détail les phénomènes morbides qu'elle suscite , et de distinguer ceux qui lui appartiennent d'une manière toute particulière, de ceux qui, observés il est vrai chez quelques-uns des sujets empoisonnés , ne doivent être considérés que comme des coïncidences fortuites. Dans la première série se placent, I ° la sécheresse et la chaleur singulière de la bouche et de la gorge, se propageant quelquefois jusqu'à l'estomac et aux intestins, la soif, les nausées, les déjections plus ou moins multipliées (les observateurs ne parlent point, en général, de voraissemens spontanés) ; 2° une gène plus ou moins marquée dans les régions temporales et orbitaires , un trouble notable de la vision , des éblouissemens , des vertiges, une dilatation considérable de la pupille, avec insensibilité h la lumière, et cécité plus ou moins complète, proéminence et immobilité du globe de l'œil, injection de la conjonctive ; 3° un délire ordinairement gai, et qui ne devient pas furieux , au moins d'après les observations connues ; des hallucinations diverses, des mouvemens spasmodiques, enfin , un assoupissement comateux et toujours croissant qui peut se terminer par la mort. Les accidens de la seconde série, et qui ne doivent pas être rapportés

à la belladone, sont les sueurs, l'écoulement abondant des urines, l'éruption prématurée des règles , Ja salivation, etc. M. Brandes rapporte que la seule vapeur îles dissolutions de l'atropine ou de ses sels occasionne la dilatation et la paralysie de la pupille , et qu'il a éprouvé en outre un violent mal de tête , des vertiges , des nausées et des douleurs dans le dos. Ces diverses souffrances furent tellement pénibles qu'il eut peine à terminer son opération. Ayant goûté une petite quantité de sulfate d'atropine qu'il trouve plutôt salé qu'amer, il sentit un embarras extrême dans la tête, un tremblement dans tous les membres, des alternatives de chaleur et de frisson , une violente tension de la poitrine avec difficulté de respirer, faiblesse du pouls, affaiblissement des mouvemens du cœur. Tout se dissipa au bout d'une demi-heure. Le traitement de l'empoisonnement par la belladone est celui des empoisonnemens par les nai-cotiques. (Voyez Empoisonnement.) Evacuer le poison ingéré par des vomitifs ou des purgatifs , et employer ensuite les moyens appropriés à la nature des symptômes , telles sont les indications générales à remplir : car il n'existe aucun moyen spécial d'agir sur le poison absorbé , ni d'en arrêter les effets. L'ouverture des corps montre peu de traces dans l'empoisonnement par la belladone. Les organes digestifs ne présentent guère de traces d'inflammation. M. Flourens a observé chez les oiseaux une infiltration sanguine du diploé, dans l'endroit correspondant aux tubercules quadrijumeau.x , sur lesquels il pense que la belladone exerce principalement son action.

lies expériences directes tentées sur la belladone et ses produits ont mis à même d'observer des faits curieux. On a constaté d'abord que l'administration par l'estomac n'était pas le mode le plus propre à donner des effets prompts. D'après M. Orfila l'injection dans les veines , l'application dans le tissu cellulaire, enfin

l'introduction dans l'estomac , tel est l'ordre d'après lequel on doit classer les différentes méthodes. Nous avons expérimenté que l'extrait de belladone préparé avec l'alcool, mis en digestion sur les feuilles sèches, puis évaporé à une chaleur d'étuve , agissait très-promptement lorsqu'il était appliqué sur la surface d'un vésicatoire. Un demi-grain appliqué ainsi a produit au bout de cinq à quinze minutes une dilatation sensible des pupilles, et l'affaiblissement de la vue , qui ont duré pendant près de vingt-quatre heures. L'action de la belladone sur l'œil semble s'exercer localement lorsqu'elle est appliquée immédiatement , et d'une manière en quelque sorte élective, quand elle l'est confiée à l'absorption. Ainsi lorsqu'on met de cet extrait dans l'angle d'un œil, au bout de deux à trois minutes la pupille de cet œil se dilate d'abord , et ce n'est qu'au bout d'un certain temps que la pupille du côté opposé paraît en ressentir l'influence. Au contraire, quand on le prend à l'intérieur , la dilatation des pupilles a lieu d'une manière égale et simultanément des deux côtés. ! Une fois amené à un certain degré , la dilatation de la pupille et la cécité complète qui en est la suite sont assez durables. J'ai vu plusieurs jeunes conscrits qui , par ce moyen , ont réussi à se faire réformer comme myopes, et chez lesquels la vue ne s'est rétablie complètement qu'au bout de plusieurs jours. Je signale ce fait aux praticiens qui se trouvent chargés d'examiner les jeunes gens appelés au service militaire , parce qu'il est extrêmement difficile et peut-être impossible de reconnaître immédiatement cette fraude. En effet, l'usage de la belladone amène un état de myopie réelle, qui rend facile aux individus l'usage des lunettes concaves, dont ceux qui ne sont pas véritablement myopes ont peine à se servir, même quand ils s'y sont exercés; aussi ces derniers sont-ils facilement découverts par l'épreuve de lire alternativement avec ou

sans lunettes , le nez touchant le livre , et par le changement successif et imprévu de verres de différens numéros. Ceux , au contraire , qui ont employé la belladone supportent ces diverses expériences. Un moyen assez avantageux consiste à soumettre l'iris h l'action vive et instantanée de la lumière; chez un véritable myope elle se contracte vivement, tandis que dans l'amaurose produite parla belladone, sa contractilité est sensiblement affaiblie. Mais cette exploration même n'offre point assez de certitude , et ce n'est qu'en tenant les individus pendant un certain temps hors d'état d'employer leur manœuvre qu'on voit la pupille revenir à son état naturel, et la vision reprendre sa mesure accoutumée.

Il est il remarquer , d'ailleurs, que, chez les sujets affectés d'amaurose, la belladone ne produit pas d'action appréciable sur la pupille ; ce qui , joint à ce que la dilatation de la pupille est le premier phénomène qui se montre dans l'administration de cette plante , et par quelque voie qu'elle ait lieu , et à ce qu'elle reste seule dans les cas où l'on se borne à des doses peu considérables , porte à penser que cette substance impressionne spécialement la portion du

DiCT. DE MÉPECIME ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

cerveau d'où naissent les nerfs optiques. Du reste , les amaurotiques ressentent les autres effets de la belladone lorsqu'elle leur est administrée à dose convenable. En général , ce médicament paraît agir d'une manière sédative sur les organes contractiles , dont la nature musculaire n'est pas encore démontrée; et cette observation doit être comptée pour beaucoup dans l'application qu'on en peut faire au traitement de diverses maladies.

L'emploi médical de la belladone paraît avoir précédé de beaucoup l'observation raisonnée de ses propriétés toxiques , et l'expérimentation méthodique de ces mêmes propriétés ; c'est d'ailleurs ce qu'on est à même de constater à chaque instant en matière médicale. Quoi qu'il en soit , examinons d'abord les affections dans lesquelles on peut en attendre raisonnablement du succès , et dans lesquelles on en a obtenu, après quoi nous jetterons les yeux sur celles où l'emploi de la belladone a été superflu ou même nuisible.

C'est dans les maladies des yeux qu'on peut utiliser un médicament dont l'action principale s'exerce sur le nerf optique et son expansion ; et la paralysie passagère qu'elle suscite est utile dans certains cas. Ainsi dans les ophthalmies violentes, où l'impression de la lumière est très-douloureuse, la belladone; en diminuant la sensibilité de la réline , établit une condition favorable à la guérison. Elle est également utile dans la maladie connue sous le nom d'iritis , dont la nature n'est pas encore bien connue : mais , comme son symptôme dominant est une sensibilité excessive de l'œil à la lumière, et qu'il existe une contraction extrême de la pupille et même des paupières , on a été conduit par une analogie directe à essayer l'extrait de belladone , et les bons effets qui ont suivi ont fait voir que cette médication était rationnelle.

Dans la cataracte , la belladone fournit à la fois un moyen d'exploration et de traitement , outre qu'elle peut encore servir à faire attendre l'opération d'une manière plus supportable. Dans le premier cas, l'action de cette substance sur la rétine sert à faire reconnaître si cette expansion nerveuse jouit encore de sa sensibilité normale; ou bien si , comme cela s'observe trop souvent, la cataracte est compliquée d'amaurose ; elle fait reconnaître encore

si l'iris n'a pas contracté des adhérences avec les parties voisines ; et à signaler d'avance une des difficultés ou des contre-indications à l'opération. Avant il'opérer, et quelle que soit la méthode à laquelle on donne la préférence, la belladone sera utilement appliquée sur l'œil; d'après l'expérience des chirurgiens les plus distingués, elle est un auxiliaire fort avantageux, parce qu'elle diminue la sensibilité et la mobilité du globe oculaire, qui constitue un obstacle puissant à l'opération, et qu'en dilatant la pupille d'une manière permanente, elle favorise le jeu des instrumens , et les diverses manœuvres nécessaires pour extraire ou déplacer le cristallin.

L'efficacité de la belladone pour faire cesser le spasme du col utérin, bien que signalée par des auteurs recommandables , est peut-être moins certaine que dans le cas précédent, où l'on peut à chaque moment répéter une expérience dont les résultats sont il'une certitude mathématique. La dilatation de la pupille est un phénomène extraordinaire , au moins au degré où la produit le médicament qui nous occupe ; au contraire, celle du col utérin dans l'accouchement est naturelle , et doit être amenée tôt ou tard par les seuls efforts de l'organisme. Lorsqu'on l'administre, comme faisait Chaussier, avant de donner le seigle ergoté , dans la vue d'en favoriser l'action, on complique encore la question , et l'on s'interdit le motif en de prononcer sur la valeur de la belladone. Ne sait-on pas en effet que le seigle ergoté suffit pour procurer la dilatation du col , en même temps que les contractions plus énergiques du corps de la matrice ? et comment , dans cette médication complexe, peut-on apprécier séparément l'influence de chacun des deux agens? Enfin , je ferai remarquer que l'application de la belladone sur le col de l'utérus est assez difficile; en effet, si l'on emploie une pommade consistante, formée de quatre

parties de cérat et d'une d'extract , il ne peut y avoir qu'une absorption bien bornée, car il n'y a que simple apposition; et la membrane muqueuse utéro-vaginale ne jouit pas d'une faculté absorbante bien énergique; les corps gras, d'ailleurs ne se prêtent pas facilement à être saisis par les radicules veineuses ou lymphatiques , et sont même peu propres à imbiber les tissus sur lesquels on les dépose. Aussi , dans le cas où l'on voudrait employer la belladone , devrait-on préférer un morceau d'extract qu'on placerait dans l'orifice utérin et qu'on maintiendrait dans cette situation avec de la charpie et un bandage approprié. Le docteur Will. Chevalier dit avoir observé sur plusieurs centaines de malades que la belladone , appliquée localement sur le col de l'utérus en même temps qu'on administre le seigle ergoté , n'a qu'un effet local et ne cause jamais les accidens généraux qu'elle occasionne quand elle est employée seule; tels sont la cécité , etc. Pour m'exprimer sans tictour a ce sujet , je dirai qu'il faut une longue pratique , fût-ce dans un hôpital , pour trouver l'occasion d'appliquer ce moyen sur plusieurs centaines de malades; car les cas où la nature ne saurait se suffire à elle-même ne se présentent point par centaines au même praticien. Admettons donc que le docteur Chevalier ait eu aussi fréquemment recours au moyen en question , il faut admettre également qu'il l'a employé dans une foule de circonstances où la marche naturelle des phénomènes de l'accouchement ayant amené la solution désirée , c'est-à-dire la dilatation du col de la matrice sans phénomènes généraux , il l'a attribuée à la méthode dont il s'était servi. Ce n'est pas que je veuille nier absolument l'action locale de la belladone , mais je veux montrer qu'elle est difficile à constater ; et l'absence des phénomènes spécifiques vers les yeux me fait croire qu'il n'y a pas eu d'absorption du médicament dans les cas rapportés trop

succinctement par le docteur Chevalier , dont les observations , bien qu'il les présente en nombre trèsconsidérable en apparence, se réduisent effectivement à peu de chose. Non niinerandes sed pa-pendence. Morcagki.

BELLA.DONE

BELLADONE

Les rétréciseraens spasioiodiques du canal de l'urètre sont assez communs ; mais ils ont cela de particulier que souvent ils se dissipent spontanément pour revenir ensuite , de sorte que tel malade dont le canal ne peut admettre une bougie des plus fines , recevra , une heure ou deux plus tard, une soude du plus gros calibre; et cette singulière alternative peut se répéter plusieurs fois. Une pareille marche dans une maladie la rend peu propre à devenir l'objet d'expériences concluantes sur l'action d'un médicament quelconque. Quoiqu'il soit difficile de prouver que la belladone est utile en pareil cas, et que je pense, d'après beaucoup de chirurgiens, et d'après mon expérience particulière, que la (Ulation permanente du canal par les bougies a plus de part dans les guérisons que telle ou telle substance dont sera formé ou enduit le corps dilatant, il est bon d'expérimenter les bougies enduites d'extrait de belladone. Je rappellerai seulement ici que l'opium a des effets plus sûrs, et, dans les cas de véritable nécessité, il est plus sage de recourir à ce médicament éprouvé' , que de courir la chance d'une expérimentation nouvelle. Nous ne saurions partager l'opinion du docteur Blackest, qui conseille ces bougies dans l'inflammation du canal. Nous avons vu que l'introduction de corps étrangers dans l'urètre enflammé n'était rien moins que salutaire , quelles qu'en fussent d'ailleurs les propriétés. Mais , assurément , une sonde creuse vaudrait mieu.x qu'un

bougie , parce qu'elle aurait au moins l'avantage de soustraire la membrane irritée au contact de l'urine. {Voyez Blennorrhagie. }

Les mêmes réflexions se représentent à l'occasion du spasme du sphincter de l'anus, dans lequel la belladone a été recommandée. Nous concevons bien que l'application de ce médicament ait pu y être avantageuse, mais les observations rapportées ne prouvent pas qu'il soit absolument préférable à tout autre, et qu'on ne puisse obtenir un égal succès de mèches de charpie dont on augmenterait graduellement le volume, et qu'on enduirait de cérat opiacé. Ce n'est pas tout de dire qu'un médicament réussit dans telle ou telle maladie, il faut tâcher d'établir qu'il réussit plus sûrement qu'un autre, et le signaler comme tel aux praticiens qui, n'ayant ni le loisir ni l'occasion de faire des expériences comparatives , ont besoin de savoir de suite quel est l'agent le plus digne de leur confiance.

Les applications externes et topiques de la belladone sont peut-être celles dont on peut attendre le plus de succès; telle est du moins l'opinion de la plupart des praticiens ; cependant l'usage interne de ce médicament est assez répandu , et il est vanté dans des cas si divers , qu'on éprouve le besoin d'examiner les faits et de réduire à leur juste valeur les éloges exagérés qu'on en a faits. Ici d'ailleurs il ne s'agit plus d'effets immédiats; c'est comme altérant que le remède agit, et l'on sait qu'en pareil cas , le temps , le régime et l'espoir peuvent et doivent entrer en ligne , si l'on ne veut s'exposer à de singuliers mécomptes. En règle générale , dans les cas où l'on n'observe pas d'effets physiologiques , les effets curatifs doivent être sévèrement discutés. Ainsi , par exemple, que dans un rhumatisme chronique, une névrose, le tétanos lui-même, un narcotisme plus ou moins considérable, pro-

voqué et entretenu par l'administration de la belladone, amène au bout d'un certain temps la disparition des accidens , c'est ce qui se comprend parfaitement bien. Mais ce n'est pas de cette manière qu'on procède d'ordinaire, et l'on administre, au contraire , le médicament à doses fractionnées et très-lentement croissantes, dont l'habitude émousse l'impression journalière, et qui par conséquent ne produisent aucun effet appréciable. Aussi n'est-ce jamais que par un usage très-prolongé que la guérison s'obtient, et dans la plupart des cas n'observe-t-on que d'insignifiantes améliorations. Que peut-on attendre, par exemple , de la combinaison de la belladone avec le chlorate de potasse ? Est-il possible de se faire une idée de l'intention qui a guidé l'auteur de ce mélange ?

L'hydrophobie , le cancer, n'ont pas trouvé dans la belladone un remède plus efficace que les mille autres qui ont été tour à tour préconisés avec un aveugle enthousiasme , ou rejetés avec un juste mépris. L'épilepsie, l'hystérie, l'hypochondrie, la manie , ont également résisté à ce médicament, si ce n'est dans les cas peu graves, et qui guérissent avec toute espèce de traitement. Comment peut-on croire , pour peu qu'on ait vu des épilepsies , qu'il est possible de les guérir en leur donnant l'extrait de belladone , sans dépasser la dose de quatre grains par jour , surtout lorsqu'on se rappelle de quelle manière on préparait cet extrait en 1790 , époque de laquelle datent ces observations?

On ose à peine redire que cette substance a été conseillée dans le traitement de l'hémiplégie , de l'hydropisie , de la goutte et de l'ictère , et même de fièvre quarte, du vomissement de sang, de la dysenterie , etc. Quand il serait vrai que dans ces diverses maladies elle ait été quelquefois utile, il resterait à prouver qu'elle a

agi d'une manière particulière, et non pas seulement en produisant une médication narcotique , dont un heureux à propos a fait tout le succès.

Il est cependant une maladie contre laquelle elle paraît jouer d'une efficacité assez bien éprouvée, c'est la coqueluche. Mais peut-être parlerait-on plus exactement en disant que la belladone agit généralement sur les organes respiratoires , et qu'elle calme la toux, même dans les cas où elle dépend évidemment d'une lésion matérielle de ces organes. C'est ce qui semble résulter d'une série d'expériences inédites auxquelles j'ai coopéré , et dans lesquelles on a vu la toux généralement diminuée chez des sujets atteints de pneumonie, de bronchite et de phthisie pulmonaire. Mais on doit dire aussi que l'opium produit la même amélioration, et il faudrait des expériences comparatives pour savoir précisément lequel des deux agens mérite la préférence. D'ailleurs la belladone dans ces cas a constamment produit les effets immédiats qui lui sont propres, et quand la réaction inflammatoire était énergique , l'anxiété, la soif, la sécheresse à la bouche , et la chaleur brûlante de la gorge et de la peau contrai-

gnaient d'y renoncer. Cette observation facile à vérifier doit inspirer de la défiance sur les relations dans lesquelles la belladone est représentée comme) agissant sur une partie, sans produire d'effets spéciaux, bien qu'elle soit administrée à forte dose. Dans la coqueluche , quand il n'existe pas de symptômes inflammatoires , ou quand ils ont été combattus par les moyens appropriés, la, belladone , administrée à plusieurs reprises dans la journée, et par doses plus ou moins considérables, suivant l'âge des malades, est d'une utile application,; et les praticiens s'accordent à le reconnaître.

Le mode d'administration n'a d'ailleurs rien de spécial ; il suffit que le raëdi" cament puisse être absorbé et porté dans les voies de la circulation; aussi le procédé conseillé par quelques praticiens de faire fumer dans une pipe les: feuilles de la belladone ne présente-t-il rien de particulier. C'est se condamner volontairement pour l'appréciation des propriétés de la belladone , que de lâ^ faire tremper préalablement dans une solution d'opium. L'introduction des vapeurs médic. menteuses , dans les voies aériennes , est un moyen souvent avantageux, lorsqu'il n'existe point d'état d'excitation très-marquée. Mais est-il prouvé par l'expérience que le principe actif de la belladone , de l'opium^ lui-même , se volatilise seulement par la combustion , sans subir de décomposi-^{*}tion. Cela vaudrait la peine d'être examiné par l'analyse de la fumée. Seraient-ils seulement les gaz produits dans cette opération qui agiraient dans cette circonstance , et alors ne pourrait-on pas attendre des effets semblables de l: ^ fumée de substances végétales diverses ? i Un praticien d'Orléans, le docteur Ilanque, emploie dans un grand nombre de maladies , et surtout dans la colique des peintres , la teinture éthérée de belladone. Mais il l'associe à un si grand nombre de moyens divers qu'il est presque impossible d'apprécier son influence. D'ailleurs les observations qu'il produit à l'appui manquent de détails suffisants pour qu'on puisse rien établir de précis relativement à cette application particulière. i Il a été fait dans ces derniers temps, en Allemagne , une application toute particulière des propriétés de la belladone, application dont l'origine et l'his-⁻toire méritent quelques détails. Hanemann , l'auteur de la doctrine homœopathique {voyez Homœopathie) , ayant observé quelque analogie entre les phénomènes de la scarlatine et ceux que détermine l'empoisonnement par la belladone

(sécheresse de la bouche et du pharynx, prurit à la peau , etc.), pensa que son usage pourrait , dans les épidémies de scarlatine , préserver de cette maladie. Il entreprit, d'après cette idée, des expériences qui furent répétées en divers pays et par des praticiens différens , et qui donnèrent des résultats curieux. Dans plusieurs épidémies , les enfans qui avaient usé de la belladone furent préservés au milieu de leurs jeunes compagnons atteints de la scarlatine; et ceux d'entre eux qui furent pris de cette maladie ne l'eurent qu'à un faible degré : un grand nombre de médecins des plus honorables attestent ce fait, quelques-uns seulement le contestent. Quant aux explications , auxquelles il n'est pas interdit d'en venir quand on est à peu près d'accord sur l'existence des faits, les uns croient que la perturbation produite parla belladone est la cause de sa vertu préservative , et disent avoir observé parfois, chez les enfans auxquels ils l'administraient, des coliques, de la diarrhée, des sueurs ou des urines abondantes; les autres , à la tête desquels se place le professeur Hufeland, pensent que c'est en diminuant la susceptibilité nerveuse que la belladone rend inaccessible à la contagion.

Quelle que soit l'opinion qu'on puisse se former sur la manière dont la belladone produit ce résultat , le point capital n'est-il pas qu'il soit constaté diront sans doute quelques personnes. Assurément, mais l'explication rationnelle du fait conduit à une pratique plus sûre et plus salutaire , que celle qui résulte d'une aveugle et incomplète imitation. Si donc, comme cela paraît probable , on parvient à éviter la scarlatine en tenant habituellement, pendant la durée de l'épidémie, les enfans sous l'influence d'un médicament narcotique, au moyen duquel les fonctions sont ralenties , on doit avoir soin d'en augmenter graduellement les doses , afin que l'habitude n'en émousse pas l'efficacité. Il serait

d'ailleurs curieux d'expérimenter si l'opium , par exemple , administré d'après les mêmes principes , n'aurait pas les mêmes effets ; ou bien si , d'après la théorie que nous avons exposée plus haut , on n'atteindrait pas le même but par l'usage habituel des purgatifs, des diurétiques ou des sudorifiques C'est ainsi qu'à une pratique érapiritique dont le hasard a indiqué l'efficacité, on substituerait une médication raisonnée dont on saurait apprécier la portée diriger méthodiquement l'application, et assurer les résultats.

Si je suis entré dans de grands détails sur la belladone, c'est qu'elle est véritablement un médicament actif. N'eût elle que la propriété d'agir efficacement sur l'œil , elle serait précieuse encore, et le médecin devrait s'estimer heureux si l'on possédait pour chaque organe un levier aussi puissant. C'est ce qui m'a engagé à en discuter les diverses applications , sans me laisser prévenir par ces autorités plus ou moins importantes , et à examiner les diverses opinions froidement, et à l'aide de l'expérience et du raisonnement. C'est éclairer et servir la médecine pratique que de soumettre les faits à l'analyse comparative, et d'amener les médecins à voir dans les médicaments, non point des puissances occultes et surnaturelles , mais des agents physiques, dont les propriétés bien connues peuvent produire des médications. (Voyez Médications.)

La belladone envisagée d'après ces principes peut rendre de véritables services et son mode d'administration devra être aussi simple que possible. Si, comme le disent des chimistes français, l'atropine est difficile à préparer, il faut , en attendant qu'on soit arrivé à se la procurer généralement, employer de préférence l'extrait alcoolique qui est vraiment le plus énergique. On sait

qu'ér bonne thérapeutique , on doit préférer la préparation qui est la plus identique dans sa force. C'est pour cela que l'usage de la poudre , de la racine ou dei

BESOIN

feuilles est bien inférieur à l'extrait aqueux ; h celui qu'on prépare par l'évaporation du suc de la plante récente; à l'extrait alcoolique, et surtout aux alcaloïdes , qui presque tous insolubles ou peu solubles à l'état de pureté , se dissolvent, et sont, à cause de cela, plus efficaces sous forme de sels. Remarquons d'ailleurs que quand un médicament jouit , comme la belladone, de propriétés incontestables , on en obtient des effets sous quelque forme qu'on l'emploie , mais il faut se servir autant que possible d'une préparation uniforme, et qui , sous un petit volume, jouisse de propriétés énergiques , pour savoir à quoi s'en tenir sur les résultats qu'on en peut attendre. C'est une manière de procéder infiniment vicieuse, je le dis sans réserve, et bien que des médecins recommandables la conseillent et la suivent , que de faire subir aux médicaments des préparations destinées à l'affaiblir. Tel est l'oxymel de belladone d'Hufeland, dans lequel le vinaigre est censé diminuer la force de cette substance et la rendre plus avantageuse pour les enfans. Outre que rien n'est moins démontré que l'influence du vinaigre pour affaiblir la belladone, le seul moyen raisonnable et certain pour proportionner l'action d'un médicament à l'âge et aux forces des sujets , est d'en diviser convenablement les doses.

La belladone a été presque toujours employée isolément, et cela se conçoit : elle n'a pas besoin d'auxiliaire pour produire des effets remarquables. On l'a donnée le plus ordinairement en poudre, à la dose d'un demi-grain, répété pins ou moins souvent d'après les phénomènes observés. C'est la poudre des feuilles desséchées qui a servi dans le plus grand nombre des expériences, surtout en Allemagne , et l'on n'a pas remarqué que la dessiccation leur fit rien perdre de leurs vertus. L'infusion et la décoction ne sont pas usitées; quant aux extraits qu'on emploie fréquemment, ils demandent beaucoup de choix; il est tel extrait du commerce dont on pourrait prendre douze grains et plus en une seule dose, sans éprouver d'accident , tandis qu'on n'administrerait pas impunément de prime abord le quart de cette dose de l'extrait alcoolique dont nous allons parler.

L'extrait préparé par l'évaporation du suc exprimé de la plante récente est assez actif, moins cependant encore que celui que nous avons essayé, et que nous avons obtenu par le procédé indiqué par M. Planche pour l'extrait de *jusquiaræ*. Prenez feuilles sèches de belladone une partie, alcool 22° quatre i parties ; faites macérer pendant quatre jours , filtrez et distillez aux trois quarts,

I puis faites évaporer à l'étuve. L'extrait qu'on obtient ainsi est la préparation la plus énergique après 1 atropine; il faut l'employer avec précaution ; un huitième de grain appliqué dans l'angle de l'œil , produit rapidement des effets sensibles. La teinture éthérée de belladone, dont quelques médecins font un grand usage,

\ ne paraît point mériter de préférence ; au reste , il n'y a point d'utilité à multiplier les préparations d'un médicament, lorsqu'on n'arrive pas à lui donner plus d'activité. (F. Ratieu.)

\ BENJOIN, benzoinum. Le benjoin est un baume naturel apporté des îles de l'Inde - la Sonde, et surtout de la partie méridionale de Sumatra, où il est produit par un arbre nommé *Styrax benzoin*. Ce végétal, congénère de ceux qui fournissent le baume *styrax* et le *liquidambar*, appartient à la décandrie monogynie et à la famille des *ébénacées*. Le baume en découle par des incisions, sous la forme « d'un suc blanc qui se solidifie et se colore par le contact de l'air. Cette production n'en paraît pas avoir été connue des anciens.

Le benjoin est en masses considérables, sèches et friables ; il offre, sur un

Il fond rougeâtre, comme écailleux, une quantité plus ou moins grande de larmes blanches qui ont l'apparence d'amandes cassées. De là vient le nom de benjoin

* amygdaloïde, qu'il porte ordinairement. Celui qui ne contient pas de ces larmes est nommé benjoin commun ; il est moins estimé. On trouve également dans le commerce, mais seulement depuis peu d'années, du benjoin entièrement formé de larmes assez volumineuses, blanches et opaques, qui paraissent

avoir été retirées des plus belles masses amygdaloïdes. Enfin il vient de Santa-Fé, de Colombie, une sorte de benjoin produite par une espèce d'*ilicite* qui croissent dans ces contrées. Ce benjoin est en masses d'un rouge terne, uniformes, non larmeuses, d'une odeur et d'un saveur faibles, qui tiennent autant du *styrax* que du benjoin. Ce baume est très-inférieur en qualité à celui de Sumatra.

M. Le benjoin a une odeur suave, et une saveur douce , balsamique, qui finit éi Cependant par irriter la gorge; il se fond au feu et dégage une fumée fortement «I aromatique qui, condensée sur un corps froid, forme des cristaux d'acide benzoïque. 11 est soluble dans l'alcool et dans l'éther ; l'eau le précipite de ces !fl' deux dissolutions.

iiil Le benjoin, employé à l'intérieur, favorise l'action digestive , active la circu- II lation , rend les sécrétions plus abondantes, et paraît surtout exercer une Il excitation sur l'organe pulmonaire. Il est peu usité cependant de cette manière, la et son plus grand usage est à l'extérieur , comme cosmétique , ou comme)!• ingrédient principal des fumigations aromatiques. Il entre donc dans un grand [(I nombre d'espèces, de poudres ou de trochisques odoriférans; sa teinture d; alcoolique, versée goutte à goutte dans l'eau, forme un liquide blanc et opaque,)i riommé lait virginal , liant les femmes font un grand usage pour leur toilette.

Le baume du Commandeur est une autre teinture dont le benjoin fait partie, et I qui est fort usitée à l'extérieur comme vulnéraire et résolutive. Le sirop de I ^ benjoin , dont il est fait mention dans diverses pharmacopées , est beaucoup 1 i i moins employé. (Guibourt.)

1 BENOITE , geum urbanum ; herbe de Saint-Benoît. Icosandrie polygynie ,

• LiKN.; rosacées , Juss.

j C'est la racine de cette plante qui , seule , a été employée en médecine. Elle le n'est pas rare , et croît spontanément dans les lieux incultes , où l'on allait la 9 recueillir autrefois avec plus d'empressement qu'aujourd'hui, qu'elle est presque

tombée en désuétude; cependant elle ne mérite pas cette défaveur plus qu'une foule d'autres substances qui figurent encore dans nos recueils de matière médicale. Elle offre une saveur amère et astringente , une odeur aromatique analogue à celle du girofle; elle donne à l'analyse de l'huile volatile , de la résine, de l'acide gallique, et surtout du tannin en grande proportion ; ce qui doit faire supposer des propriétés médicinales assez actives. De plus elle présente au médecin philanthrope l'avantage d'être indigène et peu coûteuse.

Ses effets immédiats sont assez marqués ; elle agit à la façon des substances amères et aromatiques , sans présenter rien de spécial dans l'impression qu'elle produit sur l'économie animale. Elle peut être employée comme tonique dans les cas qui réclament une médication de ce genre. Des fièvres intermittentes légères peuvent bien aussi céder à son usage méthodique; mais on n'est pas autorisé à penser que son efficacité soit égale à celle du quinquina dans celles qui ont quelque gravité , et qu'elle soit la succédanée la plus estimable de l'écorce du Pérou.

Son mode d'administration n'offre rien qui sorte des règles générales. On peut la donner en substance ou en décoction à des doses proportionnées aux effets qu'on en attend , et qui peuvent être portées très-haut sans le moindre inconvénient. C'est avec raison qu'à cause de son odeur fugace , on recommande de la faire sécher à une douce chaleur. (F. Ratier.)

BENZOÏQUE (acide). L'acide benzoïque se trouve dans les baumes végétaux, naturellement combiné à de la résine et à de l'huile volatile , ou dans les urines de quelques animaux herbivores, à l'état de benzoates de soude et de potasse. Il existe aussi dans quelques substances végétales aromatiques , telles que la

vanille et la cannelle; mais c'est du benjoin qu'on l'extrait le plus ordinairement , par 1 intermède de l'eau , de la chaleur ou des alcjlis.

Pour extraire l'acide benzoïque du benjoin, à l'aide de la chaleur , on met dans un pot de terre vernissé un mélange de cinq parties de benjoin pulvérisé , d'une partie de sable pur et d'une partie de charbon ; on recouvre le vase d'un chapiteau conique , et l'on chauffe très-modérément pendant une heure. Lorsque ensuite l'appareil est refroidi , on retire l'acide sublimé , on pulvérise le résidu , et on le chauffe une seconde fois , et de même une troisième , afin d'en retirer tout l'acide. Le produit de cette opération , nommé communément fleurs de benjoin, est sous forme de longues aiguilles ou de lames flexibles, souvent colorées par de l'huile volatile , et dans tous les cas il se colore toujours avec le temps. C'est à cette huile qu'il doit l'odeur forte, non désagréable, qui le caractérise , et une exaltation de propriétés excitantes qui doivent le faire préférer , pour l'usage médical , à l'acide obtenu par les autres procédés.

L'eau pure ne retire des baumes qu'une partie de l'acide benzoïque qu'ils contiennent; mais la chaux , conseillée par Scheèle, paraît l'extraire en totalité. A cet effet , on fait bouillir dans l'eau , et à plusieurs reprises , un mélange de quatre parties de benjoin pulvérisé et d'une partie de chaux hydratée; les liqueurs réunies sont concentrées par l'évaporation , filtrées et mélangées de la quantité d'acide hydrochlorique nécessaire pour leur communiquer une faible acidité. L'acide benzoïque, séparé de la chaux, se précipite. Après vingtquatre heures de repos , on le jette sur un filtre , on le lave avec un peu d'eau froide , et on le fait sécher; il est sous forme de paillettes légères , d'un blanc faiblement jau-

nâtre, qui contiennent une certaine quantité de résine; on le purifie par solution dans l'eau ou par sublimation.

L'acide benzoïque pur est blanc , peu odorant , cristallisé en prismes allongés ; la saveur en est piquante et très-âcre à la gorge ; il est assez soluble dans l'eau bouillante , et s'en sépare en grande partie par le refroidissement; il est très-soluble dans l'alcool et dans l'essence de térébenthine. L'acide nitrique le dissout sans l'altérer, propriété qu'il partage avec l'acide succinique. Suivant M. Berzélius , l'acide benzoïque est formé de

Hydrogène. . . 12 atomes. . . 5,27 Carbone. . . . 15 l'c? 74,86
Oxigène. ... Z id. ... 19,87

(GciBOURT.)

BESOIN, s. m., inopia. On donne ordinairement ce nom à la privation des objets qui servent à réparer les pertes faites par l'économie ; tels sont les besoins de manger, de boire, etc. Mais en saine physiologie , l'acception du mot besoin doit être étendue à toute sensation interne ou externe qui , née de l'état de souffrance des organes , avertit les animaux de la nécessité , soit d'exécuter les actes , soit de se procurer les choses indispensables à l'entretien de la vie, ou que l'usage et une longue habitude leur ont rendu agréables. Cette définition comprend non-seulement les besoins normaux , ou qui dérivent de la structure même de l'organisme, mais ceux qu'on nomme improprement factices ou artificiels , et qui ne reposent que sur des circonstances accidentelles , étrangères au sujet lui-même.

Le but général des besoins est la conservation des individus et des espèces. Afin que l'animal vive et se reproduise, il doit nécessairement établir entre lui et les corps qui l'environnent des rela-

tions convenables ; et , pour cela , il faut qu'une voix intérieure l'instruise de l'instant où ces relations deviennent utiles , et l'excite même impérieusement à l'exécution des actes qu'elles comportent. Dans l'ordre normal, les sensations de besoin sont les sentinelles chargées de donner à l'organisme ces avertissements , dont il ne néglige jamais sans inconvénient les salutaires indications.

Les besoins peuvent être divisés en ceux qui dépendent de la privation des modificateurs dont l'action est réclamée par l'état des organes , ou des objets

BESOIN

BJESOIN.

au contact desquels ils sont habitués , et en ceux qui se développent par la continuité même des actions stimulantes , ou par la nécessité d'expulser soit les résidus des sécrétions, soit des corps développés dans certaines parties. Ceux-ci, tels que le besoin du repos , de l'expulsion des matières stercorales , de l'exonération du fœtus , résultent de la fatigue des tissus ou de la stimulation et de la gêne qu'occasionent les substances dont l'organisme cherche à se débarrasser; les autres, au contraire, comme les besoins de manger, de respirer, de fumer, etc. , sont causés par l'absence prolongée d'impulsions et d'ébranlemens organiques, nécessaires à l'exercice régulier des fonctions, ou qui déterminent un plaisir plus ou moins vif.

A raison même de leur destination , les sensations de besoin se manifestent dans tous les appareils organiques chargés des grandes fonctions ; et c'est d'après ces appareils qu'il convient le mieux de les classer.

1° A la fonction de la digestion se rattachent : A , le besoin des alimens solides , désigné , selon ses degrés , sous le nom d'appétit et de Jàim , et dont la destination est de solliciter l'ingestion des substances propres à réparer les pertes que les organes éprouvent incessamment : il a son siège dans l'estomac ; B', le besoin des alimens liquides ou des boissons , qui constitue la soif[^] et a pour objet l'introduction dans l'organisme des substances propres à entretenir la liquidité de nos humeurs: il réside dans l'arrière-bouche et le pharynx ; C, enfin, deux besoins dont la manifestation nous avertit de l'état de réplétion des réservoirs dans lesquels s'accumulent les matières stercorales et l'urine, et qui nous font sentir la nécessité de les vider : ils se font sentir dans le rectum et à la vessie, surtout vers son col.

2" A la fonction de la respiration se rallie le besoin d'introduire dans la poitrine l'air indispensable pour convertir le sang veineux en sang artériel , et le besoin opposé, qui nous porte à expulser le résidu de cet air, afin de faire place à de nouvelles portions de ce fluide et d'entretenir par ce mécanisme le jeu de la machine animale. L'une et l'autre de ces sensations semblent avoir spécialement leur siège dans la membrane muqueuse des bronches, de la trachée-artère et surtout des lèvres de la glotte.

3° Les fonctions de la génération, dont l'objet est la conservation de l'espèce, comportent deux genres de besoins ; l'un relatif à l'union des sexes, et qui est plus prononcé dans le mâle que dans la femelle; l'autre, exclusivement réparti à celle-ci , et qui

provoque l'exonération du produit de la conception. Les sensations intérieures qui portent à allaiter, à soigner, à conserver l'enfant, constituent ensuite d'autres besoins accessoires à la génération , et dont la vivacité n'est pas moins grande que pour les premiers.

4° A la peau siège le besoin si impérieux et si important du calorique.

5" Aux fonctions de relation se rallient une foule de besoins assez ordinairement subordonnés à la satisfaction des précédons, et qui, cependant, lorsqu'on ne leur obéit pas , entraînent un état de gêne , de malaise et d'agitation quelquefois insupportable. Tels sont , pour les organes de sensations externes, le besoin de les faire agir, de les appliquer à l'examen des corps extérieurs , et d'obtenir par leur intermédiaire des impressions dont l'encéphale contracte facilement l'habitude. Tels sont encore les besoins encéphaliques . soit qu'ils se rapportent aux scnlimens moraux, comme ceux de l'attachement , de l'approbation , de la domination , etc. ; soit qu'ils aient pour base l'exercice de quelque faculté intellectuelle prédominante , comme les besoins de se livrer au calcul, de cultiver la musique, la peinture, d'explorer les diverses parties de la nature, de remonter aux causes des phénomènes dont les sens sont frappés , etc. Ce dernier ordre de besoins est moins impérieux que le premier, bien que souvent, après un long repos des organes qui en sont le siège, les sensations par lesquelles ces besoins intellectuels se caractérisent, deviennent fort pressantes , et que leur satisfaction soit accompagnée d'un grand plaisir.

6° Ces considérations s'appliquent aux besoins du mouvement et du repos, dont les sensations se manifestent dans l'appareil lo-

comoteur. Comme ceux des sensations externes , ces besoins ont les plus intimes relations avec l'appareil nerveux encéphalique , auquel les muscles sont si coupléteraent subordonnés. On peut juger de l'intensité du besoin qui nous porte au mouvement par l'ennui et le malaise que fait éprouver aux enfans , et même aux hommes habitués aux exercices du corps , un repos forcé , prolongé pendant un certain temps. L'obstacle opposé à la satisfaction porte quelquefois , chez les jeunes s^ijets, une atteinte irrémédiable à la santé.

7» Enfin , un dernier besoin succède à tous les autres et résulte de l'exercice continué des organes : c'est le besoin du sommeil , un des plus réguliers dans ses retours et un des plus violens dans les sollicitations dont il est la source.

Il ne doit être ici question des besoins accidentels, et comme on le dit factices , tels que ceux de fumer , de priser , de respirer des parfums , de mettre certains corps en contact avec la peau, que pour faire observer que, nés de l'habitude ou de l'usage, ils peuvent acquérir une intensité presque aussi grande , et déterminer, lorsqu'ils ne sont pas satisfaits, des sensations presque aussi pénibles que les besoins les plus immédiatement attachés à la conservation des individus. Il est, par exemple, des personnes qui supporteraient plutôt , jusqu'à un certain point , le sentiment de la faim , ou le malaise causé par le froid et la fatigue , que de se priver du plaisir que procure l'action de fumer ou celle de priser.

Mais, en général , les besoins sont d'autant plus impérieux, et commandent avec une autorité d'autant plus grande l'exécution des actes qui les concernent , qu'ils se rapportent h des fonctions plus importantes à la vie. Ainsi, le premier de tous, sous ce rapport, est le besoin de respirer; ceux des boissons, des alimens so-

lides , des diverses exonérations viennent ensuite ; et ce n'est en général qu'en l'absence de ces besoins, ou lorsque leur satisfaction laisse l'orga^

nisalion en repos, que se manifestent avec énergie les besoins relatifs à l'exercice des sens , ou à l'action des organes encéphaliques ou locomoteurs.

Les circonstances au milieu desquelles nous vivons , en déterminant des sensations diverses, agréables ou pénibles, entraînent à leur suite des besoins qui varient dès lors , selon les individus et les peuples des différentes contrées. Ainsi, dans les climats septentrionaux, le besoin, dont il a déjà été question, de se vêtir chaudement , de se préserver par de solides habitations de l'inclemence de l'atmosphère , de recourir même au calorique artificiel, afin d'entretenir autour du corps une température convenable, contraste avec le besoin des réfrigérans , avec les vêtemens légers , avec le goût des boissons froides , que l'on rencontre dans les contrées méridionales et entre les tropiques.

Les besoins sont constamment d'autant plus prononcés et d'autant plus prompts à reparaître, que les organes dont ils sollicitent l'exercice sont plus prorapts et plus actifs. Cette règle ne souffre pas d'exception ; elle est la conséquence de cet autre axiome, également incontestable , que les facultés sont proportionnées , dans leur énergie , à la structure plus ou moins robuste , et au développement plus ou moins considérable des parties vivantes qui en sont le siège. On peut donc juger, d'après la vivacité, la persistance et le fréquent retour des besoins, de la prédominance relative de tels ou tels appareils organiques; de même que, par l'inspection des organes, il est assez aisé de mesurer le degré de puissance des besoins dont ils sont l'origine. L'une et l'autre

de ces voies d'investigation conduisent à l'acquisition de notions précieuses pour la connaissance des idiosyncrasies , pour l'explication d'un grand nombre de phénomènes morbides individuels, et même pour la détermination de quelque» indications thérapeutiques.

Tous les besoins débutent, dans leur manifestation, par une sensation agréable ; l'organe qui en est la source se prépare à l'action , et promet le plaisir pour récompense des efforts qu'il sollicite. Si le besoin n'est pas satisfait, cet état devient graduellement désagréable, puis pénible , puis insupportable. L'encéphale, excité par le malaise local, combat quelquefois, et maîtrise, pendant un certain temps , les impulsions que le besoin , devenu de plus en plus impérieux, fait naître; mais il cède enfin , et toutes les barrières sont renversées par la nécessité d'apaiser le malaise de l'organisme. On conçoit que la durée, ainsi que l'efficacité de cette résistance morale à la satisfaction de certains besoins , auxquels les lieux et les circonstances ne permettent pas d'obéir , varieront selon la culture intellectuelle des sujets , selon l'empire qu'ils auront su prendre sur eux-mêmes, etc. Relativement à l'organe d'où part le besoin, s'il n'est pas satisfait , son tissu en éprouve souvent des lésions graves, et ses fonctions des dérangements considérables. Ainsi la non-satisfaction des besoins de la faim et de la soif provoque dans l'estomac et au pharynx le développement d'inflammations intenses, avec ramollissement ou même gangrène des tissus; le satyriasis et la nymphomanie résultent assez souvent du besoin génital porté à l'excès, et contrarié ou empêché dans son développement; divers genres de folie ont été quelquefois provoqués par des obstacles apportés à l'épanchement des sentimens moraux, ou à l'exercice de certaines facultés intellectuelles très-prononcées. Si l'organe d'où provient

le besoin est rempli par des substances dont il sollicite l'expulsion , toutes les forces de l'organisme s'ajoutent graduellement à la sienne afin de l'aider à exécuter ses fonctions ; mais, lorsque d'invincibles obstacles s'élèvent contre l'accomplissement de ce résultat, l'organe s'enflamme; une partie de la matière retenue dans son réservoir est absorbée, l'encéphale s'irrite, la fièvre s'allume, et la mort survient au milieu d'une agitation extrême, et après des souffrances plus ou moins aiguës. C'est ainsi que succombent les sujets chez lesquels les matières stercorales , l'urine , ou le produit de la conception , ne peuvent être expulsés, à raison d'oblitération du canal intestinal, de l'urètre ou d'autres circonstances analogues.

Les besoins ne sauraient se manifester convenablement, c'est-à-dire , être sentis et solliciter à un juste degré les déterminations du cerveau , si , d'une part, les organes d'où ils doivent naître ne sont doués d'une structure et d'une excitation normales , et , de l'autre, si l'encéphale n'est exempt de lésions susceptibles d'entraver l'exercice de ses fonctions. Dans l'état régulier de santé, ces deux points de naissance et de perception des sentimens de besoin sont en équilibre et se balancent réciproquement , de telle sorte que l'exercice, la fatigue ou l'épuisement de l'organe , stimule, irrite ou affaiblit la partie du centre nerveux qui lui correspond. Lorsque l'organe manque tout à coup, après un long emploi , des choses dont il réclamait l'usage, le cerveau , habitué à la stimulation et au plaisir que son exercice procurait , cherche à renouveler encore ces sensations, et devient le siège de besoins qui , n'ayant plus d'instrumens dans l'organisme, sont impossibles à satisfaire. Tel est le besoin du coït; qu'on observe chez quelques vieillards dont les organes génitaux sont flétris, ceux qui persistent après les castrations pratiquées sur des sujets adultes,

etc.; et par réciprocité, les affections du cerveau, comme les congestions sanguines, comme les commotions , empêchent les besoins les plus impérieux d'être perçus avec leur vivacité normale : la respiration est lente , la faim et la soif sont presque abolies, les contractions intestinales ralenties ou suspendues; tandis que , dans les excitations encéphaliques intenses , qui donnent lieu au délire ou à la fobe , certains besoins sont exagérés ; les individus sont poussés à l'abus des alimens, à la destruction des choses ou des personnes, ils ne ressentent plus l'impression du froid, etc. Toutes les fois que les besoins sont diminués, pervertis ou exagérés d'une manière très-notable , il faut en rechercher la cause dans l'état de maladie , soit des organes , soit des nerfs conducteurs des impressions, soit du centre nerveux chargé de les recevoir et de les apprécier; et, dans tous les cas, tout retour à leur rythme normal est une mesure assez exacte di»

BETTE

progrès des traitemens opposés aux lésions cérébrales ou autres qui se modifiaient, et du retour de ces parties à l'état de santé.

Comme les appétits, les besoins sont donc modifiés par le plus grand nombre j des affections morbides , puisqu'il n'en est presque pas , au moins à un certain degré de gravité , qui ne modifient l'état des viscères , aussi bien que celui du cerveau. Plusieurs d'entre eux se prononcent souvent alors avec exagération, tandis que d'autres cessent d'être perçus , et l'attention du médecin doit s'attacher à l'une comme à l'autre de ces circonstances. Ainsi, la soif intense , le désir de se couvrir chaudement, ou

d'éprouver le contact d'un air frais, sont des besoins morbides qu'il faut ordinairement satisfaire, à moins que des raisons importantes ne s'y opposent. Et alors encore convient-il presque toujours de les tromper, comme la soif, par exemple, afin de ne pas ajouter de nouvelles agitations au trouble que la maladie détermine déjà. Dans d'autres occasions, les besoins de la défécation ou de l'expulsion de l'urine n'étant plus sentis par l'encéphale irrité ou accablé sous le poids d'une congestion intense, il convient d'explorer le rectum et la vessie, et de provoquer la sortie des matières qu'ils renferment, afin que le malaise, résultat de leur réplétion, ne vienne pas compliquer l'affection principale.

Les besoins habituels et impérieux durant l'état de santé ne doivent pas être négligés pendant les maladies, et il importe généralement de les prendre en considération. Un homme, habitué aux excès du vin, ne devra, par exemple, en être complètement privé que dans des occasions très-graves; et presque toujours on se trouvera bien d'en ajouter quelque peu à ses boissons, aussitôt que la chute de la première violence des maladies le permettra. Les hommes du Nord, chez lesquels le besoin des aliments solides et stimulants est porté fort loin, peuvent impunément, dans le cours des affections les plus graves, s'écarter de la sévérité de l'abstinence à laquelle il est indispensable de soumettre les sujets dont les organes gastriques sont moins vivement sollicités à l'action.

Une dernière remarque doit être faite ici concernant les besoins. C'est que les sensations qui les concernent se manifestent quelquefois avec une vivacité plus grande que ne le comporte l'état des organes destinés à la satisfaire. Il convient donc d'épier l'apparition des premiers besoins, afin de les modérer et ! de les

contenir , jusqu'à ce que les organes dont ils expriment la tendance à l'action aient acquis l'énergie nécessaire pour supporter la fatigue que cette action entraîne. Ainsi, le jeune sujet que trop d'ardeur entraîne , sera retenu dans de justes limites, soit qu'il s'agisse de la satisfaction de besoins intellectuels, ou de celui du mouvement, soit qu'il ressente les premières impulsions du besoin génital. La satisfaction immodérée de ces besoins naissans entraîne presque toujours , ou une prédominance fâcheuse des organes exercés trop tôt et avec trop peu de mesure , ou leur épuisement prématuré et la perte des facultés dont ils étaient le siège.

Durant les convalescences , le retour des besoins, assoupis pendant le cours ■ des maladies, doit être également l'objet de l'attentive sollicitude du médecin. Chez la plupart des sujets , les organes privés depuis un temps plus ou moins long de leurs stimulans naturels, déterminent d'abord des sensations exagérées de besoins qu'il serait dangereux de satisfaire dans toute leur plénitude. Le désir des alimens , par exemple, qui est porté si loin à la suite des maladies graves , doit être modéré chez presque tous les convalescens ; il ne faut pas surveiller avec moins d'activité chez les jeunes gens les premiers retours de l'excitabilité génitale; la masturbation, favorisée d'ailleurs par le séjour au lit, ou les excès du coït, perpétue fréquemment chez eux la faiblesse générale, s'oppose au retour de l'embonpoint, et, dans un trop grand nombre de circonstances , les conduit à un épuisement de plus en plus profond et au marasme.

[Nous devons borner ici ces considérations générales, dont on trouvera les applications particulières aux articles dans lesquels il est traité des dérangemens des organes d'où les divers besoins

émanent , ou qui exercent quelque influence sur leur manifestation. (Bégin et Londe.)

BETOINE, *ieforaicaq[^]cm.Didynamiegymnospermie* ,Linn. ; labiées , Ji:ss.

Cette plante, bien qu'appartenant à la famille des labiées , dont presque toutes les espèces sont plus ou moins abondamment pourvues d huile volatile et d'autres principes actifs, ne possède cependant que des qualités fort médiocres, et se trouve eïTectivement fort au-dessous de la grande réputation dont elle a longtemps joui, et qui a été telle, qu'elle a été le sujet de traités ex professa, dans lesquels on la vante contre un grand nombre de maladies. Cet exemple, qui n'est pas unique, doit inspirer une sage défiance et le désir d'examiner par soi-même les effets des médicamens.

La bétoine croît en abondance dans les bois; elle offre une odeuraromatique et une faveur amère assez faibles; sa racine est un peu acre et nauséabonde, mais aucune de ses parties ne fournit à l'analyse d'élémens actifs , et ses effets sur l'économie animale sont à peine appréciables. Elle n'est point vomitive comme on l'a avancé sans preuves, car il en faudrait une dose très-considérable pour provoquer le vomissement, qui n'aurait lieu alors que par suite de la fatigue qu'occasionne l'ingestion d'une grande quantité ou d'un liquide tiède, ou d'une poudre peu digestible. La purgation , si elle avait lieu, ne saurait s'expliquer que delà même manière. Quant aux autres propriétés qu'on lui suppose, ou elles ne sont pas mieux établies que les précédentes , ou elles rentrent dans les effets locaux ou généraux assez faibles , qu'on a droit d'en attendre d'après sa composition connue. Quelques médecins l'emploient encore comme sternutatoire , ou la font fumer dans

une pipe comme sialogogue. 11 serait facile de Irouver, pour remplir ces indications, une foule de médicamens plus actifs que la bétoutine, dont les doses n'ont pas même besoin d'être fixées. (F. Ratier.;

BETTE, beta vulgai-is. Cjcla, poiree ; pentandrie digynie, Likk. ; chénopouées , Jcss.

DICT. DE MiDECiKB ET DB ChIRCECIE PRATIQUES.

BIBERON

Cette plante, que tout le monde connaît , est plutôt alimentaire que médicamenteuse , et contient beaucoup d'eau et de mucilage. Elle est fade et sans odeur. Elle a été employée en médecine, et Galien lui attribuait des vertus trèsremarquables, que l'observation n'a pas confirmées. Elle peut être utilement employée à faire des cataplasmes, adoucissaris et des décoctions qu'on applique en fomentations, ou qu'on fait prendre en lavemens et même en boissons. Mais son usage le plus habituel est de servir au pansement des vésicatoires ; et la feuille de poirée dont on a écrasé les cotes saillantes, et qu'on a chargée de beurre, de cérat, ou de pommade épispastique, est le premier appareil que prépare et applique l'élève auquel on confie un pansement. Cependant cette méthode tie panser les vésicatoires n'est pas sans inconvénient ; en effet, la feuille de poirée, desséchée par la chaleur de la plaie, s'y ap|)!ique et s'y colle de telle sorte qu'on a souvent de la peine à l'enlever, ce qui ajoute a la durée et à la douleur de l'opération. Ue plus, il arrive très-souvent que, dans les mouveraens qu'exécute le malade , elle se déchire ou se déplace , et laisse à nu la

surface excoriée , à laquelle s'attachent les compresses qui maintiennent la feuille. Ces considérations ont déterminé beaucoup de praticiens à substituer à la poirée du linge fin, ou même du papier enduit d'une légère couche d'onguentdiachylon gommé, et sur lequel on étend les corps gras destinés à entretenir la suppuration des vésicatoires. (F. IUTier.)

BEURRE DE CACAO. / ^oj-ez Cacao.

BIBEBON. On donne le nom de biberon à un appareil destiné à présenter les boissons aux malades qui ne peuvent pas se lever pour boire à la manière ordinaire , ou qui ont la face enveloppée de bandages, ou bien qui , par une cause quelconque, ne peuvent prendre un verre entre leurs lèvres. Dansée cas, le biberon est un petit vase de porcelaine , de verre ou de métal, pourvu d'un tube comme celui d'une théière , mais plus long et plus droit et qu'on introduit dans la bouche après l'avoir rempli du liquide qu'on veut administrer. Ce vase est fort commode , et épargne aux malades beaucoup de déplacemens et de fatigues.

C'est également sous le nom de biberon que sont désignés des appareils de formes variées, qui ont été successivement employés dans l'allaitement artificiel, pour faire téter aux enfans le lait qu'on substituait à celui de la mère ou d'une nourrice. Tout le monde sait que , chez les enfans à la mamelle , la succion est l'équivalent de la mastication chez l'adulte, que , pendant cette opération , les alimens sont mêlés de salive, et que plus la substance qu'on présente à l'enfant est différente de celle qui lui est primitivement destinée, plus il convient qu'elle lui soit offerte, autant que possible , d'une manière analogue à celle que la nature emploie pour la lui présenter. C'est d'après ce principe que sont construits les divers biberons qu'on met en usage.

Le plus simple de tous , celui qu'on se procure le plus facilement, est formé d'une petite fiole à médecine surmontée d'un morceau d'éponge fine, taillé en long. el recouvert d'un linge fin fixé autour du goulot, et qui a pour objet d'empêcher que l'éponge n'en sorte, et ne laisse couler le lait sur les vêtemens du nourrisson. Il serait préférable à tous les autres à cause de la facilité avec laquelle on le confectionne, si le lait qui s'accumule dans les cellules de l'éponge et qui s'y altère , ne prenait pas un goût et une odeur insupportables , qui dégoûtent les enfans, et qui même peut occasionner des inflammations de la membrane muqueuse de la bouche. Lorsqu'on est obligé d'employer cet appareil, il faut le tenir avec une propreté minutieuse, et changer très-fréquemment l'éponge qui sert de mamelon. C'est ce que nous avons eu l'occasion de constater dans les nombreux essais que nous avons fait faire sous nos yeux.

On évite cet inconvénient en substituant à l'éponge un mamelon artificiel en gomme élastique, ou un pis de vache préparé ; mais comme ils s'adaptent mal sur une fiole ordinaire, on a été obligé de construire des vases spécialement destinés à cet usage , et qui , par leur forme, leur capacité et leur disposition particulière, étaient plus ou moins propres à remplir les diverses indications qui se présentent dans l'allaitement artificiel. Nous ne nous arrêterons pas à la description minutieuse de tous ceux qui ont été successivement mis en usage et abandonnés pour de plus parfaits, à commencer par la corne de vache garnie à sa petite extrémité d'un trayon de l'animal , et que les paysans de l'Ukraine présentent aux enfans , jusqu'aux appareils qui de nos jours semblent réunir les suffrages de tous ceux qui les ont essayés. Toutefois , nous rappellerons les principes généraux d'après lesquels ils doivent être construits : il faut qu'ils soient d'une ma-

tière qui ne puisse communiquer au lait qu'on y renferme aucune odeur ni saveur désagréables, moins encore y introduire aucune substance vénéneuse ; qu'ils aient une capacité telle que l'enfant puisse y trouver un repas suffisant ; une forme qui se prête à une préhension facile, et qui permette l'entrée de l'air dans la cavité, afin que la succion ne soit pas fatigante pour le nourrisson ; enfin qu'ils soient très-faciles à nettoyer.

Ces avantages se trouvent réunis dans les biberons inventés par madame Breton, maîtresse sage-femme de l'école de Paris, et dont nous allons donner la description. Ils se composent d'un flacon de cristal, contenant à peu près six onces de liquide, et percé sur la partie moyenne d'un trou capable d'admettre une forte épingle et destiné à permettre l'entrée de l'air, et d'un bouchon également de cristal à l'émeri, qui présente une saillie conoïde munie d'une double rainure sur laquelle on fixe un pis de vache préparé (voyez Mamelon artificiel), que l'on pourrait remplacer au besoin par un bout de sein en gomme élastique ; le bouchon offre dans sa longueur un étroit canal par lequel le lait arrive dans la bouche de l'enfant.

Lorsqu'on veut se servir de ce biberon, on remplit le flacon du liquide qu'on désire administrer ; on place le bouchon de manière à ce qu'il tienne bien, puis on le présente à l'enfant en plaçant le bout du doigt sur l'ouverture latérale-

BIBERON

raie, qui permet de rendre plus ou moins facile l'écoulement du lait suivant le plus ou moins de force avec laquelle l'enfant exerce

la succion. Cet appareil ingénieux est extrêmement facile à manier, et présente de grands avantages sur tous ceux que Ton a proposés jusqu'ici. Il a été employé avec succès par la plupart des médecins de Paris , et il est surtout recommandable chez les enfans qui, nés dans une grande faiblesse, ne peuvent pas même saisir le sein de la nourrice , et moins encore opérer une aspiration suffisante pour faire venir le lait. Dans des circonstances semblables on en a retiré des avantages extraordinaires. (F. Rattier.) BIÈRE. Voyez Boisson.

BILE, {physiologie pathologique) , hile, choiera. Liquide sécrété par le foie , de couleur jaunâtre ou jaune verdâtre, de saveur ambre , rarement limpide, attendant souvent, au contraire, de la matière jaune en suspension; composé d'eau , d'albumine , de matière jaune , de soude , de phosphate , de sulfate et d'hydrochlorate de soude, de phosphate de chaux , d'oxide de fer, et d'un peu de résine, suivant M. Thénard. Le mécanisme de la sécrétion de ce liquide est encore un mystère, comme celui de toutes les sécrétions. Quant à ses usages, on ne lui en connaît pas d'autres que celui de déterminer la séparation du chyle de la pâte chymeuse , et celui d'agir comme excitant du tube intestinal , pour on provoquer incessamment les contractions, et favoriser ainsi le cheminement du résidu alimentaire qu'il imprègne, à travers les nombreuses circonvolutions de l'intestin.

De tous temps on a fait jouer un grand rôle à la bile dans la production des maladies. Nous n'entreprendrons pas cependant l'histoire des nombreuses théories qui , depuis Galien jusqu'à Stoll , ont placé dans les altérations de ce liquide, sa surabondance, ou son transport métastatique sur les organes, les causes principales de la plupart des maladies qui affligent l'espèce hu-

maine. Rien d'instructif pour le lecteur ne ressortirait du récit de cette longue suite d'hypothèses. Nous passerons immédiatement à la discussion des questions de physiologie pathologique auxquelles ces hypothèses se rattachent toutes : questions importantes, à chaque instant soulevées, toujours tranchées, mais jamais résolues; questions vieilles et usées , disait-on naguère , mais auxquelles la tendance humorale des travaux de l'époque rend en quelque sorte tous les attraits de la nouveauté.

La première que nous ayons à examiner est celle-ci : la bile non altérée peut-elle produire des maladies, soit par sa surabondance, soit par sa métastase sur les organes ?

Quand on voit un individu, ayant la bouche amère, la langue recouverte d'un enduit jaunâtre , du dégoût pour les aliments , des nausées continuelles , etc. , être débarrassé de ces symptômes par le vomissement spontané ou provoqué d'une plus ou moins grande quantité de bile jaune, il paraît tout naturel d'en conclure que cet individu avait trop de bile. C'est aussi la conséquence que l'on a tirée , dès la plus haute antiquité, de l'observation de ce fait, dont la pratique de la médecine offre d'assez fréquents exemples. Les gens du monde , et avec eux quelques observateurs superficiels, en tirent tous les jours encore la même conclusion. Cependant, en analysant toutes les circonstances de ce fait , le plus favorable de tous peut-être à la théorie de la pléthore bilieuse , on s'aperçoit bientôt que cette conclusion est fautive. En effet , si l'on voit fréquemment disparaître les symptômes que nous avons indiqués, à la suite d'une évacuation plus ou moins considérable de bile, on les voit tout aussi souvent peut-être persister et même s'accroître après cette évacuation , ou bien céder à quelques jours de diète et de boissons acides ou à des émis-

sions sanguines, sans qu'aucune évacuation bilieuse ait lieu. Ni dans l'un ni dans l'autre cas, il n'est possible d'admettre que la présence de la bile soit la cause des accidens , puisque, dans le premier, l'expulsion de ce liquide ne les fait pas cesser, et que, dans le second, ils se dissipent, sans que cette prétendue cause soit enlevée. Or, des symptômes semblables ne sauraient dépendre de causes différentes , et celle qui n'en rend pas raison dans tous les cas n'est pas la véritable; ce n'est donc pas à la surabondance de la bile qu'il faut les attribuer. La physiologie pathologique vient d'ailleurs nous donner une explication plus large et plus vraie de ces phénomènes morbides. Elle nous enseigne que la sécrétion de la bile ne peut être accrue que sous l'influence d'une surexcitation directe ou sympathique du foie , et que c'est par conséquent à cette cause qu'il faut toujours remonter, au lieu de s'arrêter superficiellement à l'un de ses effets. Ce n'est pas au rejet d'une certaine quantité de bile que cette surexcitation hépatique cède quelquefois, mais à une sécrétion rapide et abondante de ce liquide, ainsi qu'aux autres sécrétions que les efforts du vomissement provoquent , comme dans d'autres cas elle cède à la sédation directe ou sympathique de l'organe par les antiphlogistiques. Enfin l'anatomie pathologique, en nous montrant les traces de cette surexcitation , lorsque les accidens se sont accrus et ont entraîné la mort, achève de prouver que la bile n'est pour rien dans la production des phénomènes morbides.

Jusqu'ici nous avons raisonné dans l'hypothèse que la bile surabondante et non altérée existait dans l'estomac, et nous avons prouvé, ce nous semble , que sa présence dans cet organe ne peut pas produire les accidens qu'on lui attribue. Mais on nous objectera que les partisans éclairés des théories bilieuses conçoivent aujourd'hui la surabondance de la bile, la pléthore bilieuse, la po-

lycholie, comme ils l'appellent, d'une autre manière que nous venons de l'indiquer : ils pensent que les élémens de la bile préexistent dans le sang à la sécrétion du foie, et quela polycholie consiste dans la surabondance de ces élémens. Sylvius (de le Boc) , si mal jugé par le partial Sprengel dans son Histoire de la Médecine, est l'auteur de cette théorie , reproduite par Stoll , un siècle plus tard , avec quelques modifications. Cette opinion soutient encore moins l'examen que la précédente. Elle repose d'abord sur une supposition gratuite ; car aucune

anaÿse chimique , digne de quelque confiance, n'a pu signaler encore , dans le sang , la piésence des élémens de la bile. Mais on les y rencontrerait, que cela ne prouverait i rien encore. Il faudrait démontrer que celle bile n'a pas été préparée parle loie, puis absorbée , comme dans l'ictère , et transportée de la sorte dans le torrent circulatoire. Or , il n'est aucun moyen de prouver une pareille assertion , car quel que soit l'in.stant qu'on choisisse pour tirer du sang et l'analyser, cet instant a toujours été nrécédé par un travail de sécrétion de la part du foie , et il sera toujours plus naturel d'admettre que la bile préparée par cet organe a été absorbée et mêlée au liquide circulatoire , que de supposer, contre toutes les lois de la physiologie , que ce liquide ou ses élémens , car c'est tout un, puisse préexister au travail de l'organe charge de sa préparation. Yoit-on la salive , le lait , l'urine , etc. , préexister à l'action des parotides, des mamelles et des reins ? a-t-on jamais trouvé leurs élémens circulant avec le sang, dans des circonstances où il soit impossible d'admettre qu'ils aient été absorbés? Mais allons plus loin. Supposons qu'après avoir démontré, par des analyses chimiques irrécusables , l'existence des élémens de la bile dans le sang, on parvînt à prouver que ces élémens se sont formés au sein de ce liquide , indépendamment de tout tra-

vail sécrétoire de la part du foie, il resterait encore à établir que , c'est à leur présence dans le torrent circulatoire que sont dus les symptômes dont on les accuse. Mais comment le prouver en présence des faits nombreux qui démontrent le contraire ? ne voit-on pas tous les jours , dans l'ictère , la bile , absorbée, charriée partout avec le sang, imprégnant de sa couleur tous les organes et tous les liquides excrétés, et cependant ne donner lieu , par sa présence, à aucun phénomène morbide? Comment croire , dès lors, que les élémens de ce liquide, en si petite quantité qu'ils échappent aux analyses les plus savantes, puissent provoquer des accidens morbides, que le liquide lui-même, en nature ne fait pas naître? Une pareille supposition n'est pas admissible. Ainsi donc , en faisant aux partisans de la théorie de la pléthore bilieuse les plus larges concessions, elle ne s'en écroule pas moins devant les faits les plus simples d'une observation journalière. Et, quand on songe que pour la soutenir il faut supposer l'existence des élémens de la bile dans le sang, supposer i la préexistence de ces élémens à l'action de l'organe chargé de leur préparation, ■ supposer encore que leur présence produit réellement les symptômes qu'on leur i attribue, et cela en l'absence de toute donnée chimique un peu précise, en j opposition avec les lois les plus positives de la physiologie , malgré le démenti I formel de l'observation, on s'étonne qu'une pareille théorie trouve encore au- i jourd'hui des défenseurs , précisément parmi les hommes qui affichent un dédain ' profond pour toute explication théorique , et se disent exclusivement fidèles aux i faits et à la saine observation. Concluons donc que la bile non altérée ne peut ! produire aucune maladie par sa surabondance ; ajoutons ni par sa métastase , car j l'ictère nous en fournit tous les jours la preuve incontestable. |

Mais si ce liquide exempt d'altération ne peut, dans aucun cas , devenir la ! cause d'accidens morbides, conserve-t-il la même innocuité , lorsqu'il éprouve i des changemens notables dans sa composition? Avant de répondre à celte se- j conde question, voyons quelles sont les altérations dont la bile est susceptible, j et sachons si ces altérations peuvent être primitives, ou sont toujours consécu- ■ tives aux désordres du foie. !

La science possède à peine quelques analyses chiuiques de la bile dans i l'état de maladie; il n'en existe pas surtout de comparatives dans les diverses ; affections où on la suppose altérée ; ce qui serait cependant indispensable avant I de vouloir bâtir des théories sur les altérations de ce liquide et les malailies i qui en dépendent. Tout est à peu près à faire sur ce point. M. Orfila a constaté, , par l'analyse, que la bile renfermée dans la vésicule d'individus morts de fièvres i bilieuses graves contenait constamment une plus grande quantité de résine i que dans l'état naturel, et que celle-ci avait une saveur acre , piquante et très- i chaude. M. Thénard a reconnu que , dans cet état du foie qu'on appelle /oie J gras, la bile contient moins de résine que dans l'état normal, et que, vers la f fin de la maladie, ce liquide n'est plus qu'alumineux et perd sou amertume. M. Chevallier a constaté la présence du picromel dans la bile d'une femme j morte de phthisie pulmonaire et dans celle de plusieurs malades atteints de I svphilis. M. Chevreul a trouvé de la cholestérine , des acides margarique et i oléique, et une matière rouge, dans la bile des cadavres de plusieurs individus i atteints de différentes maladies. Le docteur Cathrall prétend avoir rencontré i un acide analogue à l'acide hydrochlorique dans la bile vomie dans les fièvres i rémittentes bilieuses. Beaucoup d'autres analyses que nous ne citerons pas ont I été faites, et n'ont pas donné des résultats plus précis.

Mais, à défaut d'analyses chimiques concluantes, on ne manque pas d'observations de tous genres qui ont (fait connaître, quoique imparfaitement , plusieurs altérations très-marquées de la bile. On trouve en effet, dans les auteurs, des exemples nombreux de bile noire, verte, grisâtre ou incolore; épaisse , visqueuse , poisseuse , concrète, ou claire (et d'une faible densité ; âcre , acide , piquante, coagulable, teignant le scalpel en noir ou en violet , ou de saveur seulement amère , et dépourvue de qualités irritantes. Quiconque a ouvert un certain nombre de cadavres a pu constater la plupart de ces altérations ; pour notre compte, il en est peu que nous n'ayons) eu occasion d'observer. Enfin on a parlé aussi de biles vénééuses; et Morgagni raconte avoir trouvé dans l'estomac et les intestins du fils d'un peintre , mort • dans les plus terribles convulsions , une bile verte, qui teignait le scalpel en violet, et tellement vénééuse, que deux pigeons piqués avec cet instrument, qui en était imprégné, succombèrent rapidement avec de violentes convulsions et un tremblement universel, et qu'un coq, auquel on fit manger de la mie de pain trempée dans cette bile, mourut aussi promptement de la même manière. Mais, si un pareil fait se passait de nos jours , quel est le médecin qui , jusqu'à preuve du contraire, ne soupçonnerait pas que le malade est mort empoisonné ?

BILE. (-BILIS)

Cette preuve, Morgagni ne l'a pas cherchée : nous ne pouvons donc tirer aucun compte de son observation, et nous attendons de nouveaux faits pour croire que la bile puisse acquérir des qualités vénééuses.

Les altérations de la bile étant constatées , il nous reste à examiner maintenant, ainsi que nous l'avons dit précédemment, si

elles peuvent être primitives, ou bien si elles sont toujours consécutives à des modifications de l'organe sécréteur. L'observation directe ne peut nous être ici que d'un faible secours ; car, alors même que, dans tous les cas où l'on trouve la bile altérée, on rencontrerait le foie malade, ce qui est loin d'avoir lieu, il serait toujours difficile, dans beaucoup de cas, de dire d'une manière positive laquelle des deux altérations est cause ou effet. L'analogie vient heureusement nous prêter ses lumières. En observant comment s'opèrent les altérations des autres fluides sécrétés, nous voyons qu'elles succèdent presque constamment aux altérations des organes. Ainsi les larmes ne deviennent acres et irritantes que dans l'ophtalmie; le mucus nasal n'acquiert de semblables propriétés que dans le coryza et celui des bronches et de leurs ramifications ne s'altère que sous l'influence des bronchites et des pneumonies, etc. Mais on voit aussi quelquefois certaines sécrétions être modifiées sans qu'aucun changement se soit opéré dans les organes chargés de leur préparation. On ne sait, par exemple, que le lait acquiert des qualités différentes, suivant le genre d'alimentation ; qu'il contracte facilement les propriétés de la plupart des médicaments ; enfin qu'il devient souvent un aliment très-dangereux, et donne de violentes convulsions aux enfants, après un accès de colère ou une vive frayeur éprouvée par la mère ? Or il est permis, ce nous semble, de tirer de ces faits la conséquence toute naturelle que les altérations de la bile sont dans le plus grand nombre des cas consécutives aux altérations du foie, mais que dans quelques autres elles peuvent être primitives. Il importerait donc de déterminer à quelles modifications de l'organe sécréteur correspondent telles ou telles modifications du produit ; ce travail est tout entier à faire. Reste aussi à rechercher les circonstances dans lesquelles le produit s'altère indépen-

damment de tout changement dans l'organe , et l'on ne possède que des données vagues sur ce point. Voici tout ce qu'on sait à cet égard. On croit généralement que les alcalis ont la propriété de rendre la bile plus liquide , et que les acides , au contraire, l'épaississent. On a remarqué qu'elle devient visqueuse , d'un vert foncé, quelquefois même noirâtre, et presque toujours très-fétide', sous l'influence du calomel à hautes doses; c'est du moins ce que nous avons observé un très grand nombre de fois. Enfin les chagrins exercent souvent une influence marquée et très-rapide sur sa composition ; il survient assez fréquemment, à leur suite, une jaunisse qu'accompagne ordinairement une vive sensation de picotement sur toute la peau. Combien il y a loin de ces données incomplètes à celles qu'il faudrait posséder ! pour pouvoir apprécier convenablement le rôle de la bile altérée dans les maladies ! A peine a-t-on fait quelques analyses chimiques, lorsqu'il aurait fallu les répéter par centaines; et telle est d'ailleurs l'imperfection de nos moyens d'analyse des matières animales, que nous ne sommes pas même certains de la connaître la composition normale de la bile. Ainsi , tandis que M. Thénard y (admet, ainsi que nous l'avons déjà dit, la présence d'une certaine quantité de résine , Berzélius, au contraire, nie qu'elle contienne ni huile ni résine; I Cadel y avait trouvé de l'acide hydrosulfurique , etc., etc. Privés de ce terme de comparaison, comment espérer de se livrer à quelques recherches fructueuses sur les altérations de ce liquide? L'observation directe , celle qui ne s'attache qu'aux propriétés physiques, semble, au premier abord , fournir des renseignemens plus positifs; mais qu'elle est loin encore de jeter le moindre jour sur le problème qui nous occupe ! Sait-on si les biles noires , vertes , acres , acides , corrosives, poisseuses , etc., exercent quelque influence sur l'es mala-

dies dans lesquelles on les observe ? les font-elles naître? se-
boinent-elles à les accroître, ou n'en sont-elles que les effets? A-t-
on fait une seule recherche pour savoir à quelle maladie corres-
pond telle altération de la bile? Enfin, aux faits qui constatent
que la bile acquiert dans les Jikires bilieuses grai-es des proprié-
tés tellement irritantes, qu'elle phlogose la bouche et les lèvres
des malades, et même , s'il faut en croire certains auteui's, les
mains des pei'sonnes qui les soij gnent, ne peut-on pas opposer
les expériences courageuses, et non contestables du moins, des
Audouard, des Chervin, etc., qui ont pu déguster et même boire
impunément la bile vomie par des individus atteints dejièvre
jaune , la plus grave sans contredit des Jièures bilieuses ? Malgré
ce manque absolu d'expériences et de recherches propres à éclai-
rer j la question, en présence de ces faits contradictoires qui
n'inspirent que le doute, [plusieurs médecins n'hésitent pas ce-
pendant à affirmer que la bile altérée est la cause première,
unique des Jièvres bilieuses continues et intermittentes, et de la
Jièvre jaune. Pour étayer cette théorie, c'est encore la teinte icté-
rique partielle ou générale de la peau dans ces maladies qu'ils in-
voquent ; ce sont toujours les guérisons par l'évacuation sponta-
née ou provoquée d'une quantité plus ou moins considérable de
bile jaune, ou noire, ou verte, qu'ils mettent en avant. Nous avons
déjà apprécié la valeur de ces argumens ; nous avons vu que la
teinte ictérique n'est qu'un effet, qu'elle s'observe souvent sans
Jièvre d'aucune espèce, et que, par conséquent, elle ne prouve
d'aucune manière que la bile puisse faire naître les Jikvres qu'on
lui attribue ; nous avons vu aussi que très-souvent ces maladies
ne guérissent pas par l'expulsion de ce liquide , que plus fré-
quemment leur guérison s'opère sans que ce rejet ait lieu, et que,
par conséquent, leur cessation dans quelques cas, à la suite de

vomissemens bilieux, ne saurait prouver que la bile en soit la cause. Affirmons donc , à notre tour, que les fièvres dites bilieuses et la fièvre jaune ne sont produites ni par la surabondance ni par la métastase d'une bile altérée. Notre assertion du moins repose sur les faits : l'assertion contraire est toute hypothétique .

BILIEUX

Ce qui précède s'applique aux pneumonies bilieuses de certains auteurs , aux ophthalmies bilieuses de [^]\[^][^]e\^a<is autres , aux érysipèles bilieux, etc., en un mot, à toutes les théories dans lesquelles on fait intervenir la bile, altérée ou non , comme principal agent des maladies. Et qu'on ne nous accuse pas de dissimuler quelques-uns des argumens que font valoir les partisans de ces théories : nous en avons vainement cherché, dans leurs écrits, d'autres que ceux que nous avons fuit connaître. Car nous n'avons pas dû considérer comme telles ces interrogations dont ils se montrent si prodigues à défaut de faits précis : Pourquoi la bile ne produirait-elle pas des maladies ? qui pourrait affirmer le contraire ? ne peut-elle pas se dépraver ? ne peut-elle pas enflammer et ulcérer les intestins par son contact et son séjour prolongé ? absorbée et mêlée au sang , ne peut-elle pas faire naître de graves accidens ? la physiologie répugne-t-elle à admettre toutes ces possibilités ? et cent autres questions tout aussi instructives , que tant de gens prennent pour de bonnes raisons , et à l'aide desquelles ceux qui les adressent se donnent à si bon marché cette apparence de liberté d'opinion qui leur vaut le surnom d'éclectiques. Nous n'avons pas dû davantage regarder comme des argumens les citations empruntées à Galien, Sylvius ,

Hoffmann, Huxham , Stoll , etc., qui prouvent bien que ces auteurs partageaient l'opinion qu'on défend , mais qui ont beaucoup moins de poids que n'en aurait un seul fait dans la discussion.

Mais la bile altérée est-elle donc sans influence sur les organes avec lesquels elle est en contact ? Nous sommes loin de le prétendre ; mais nous avons voulu prouver qu'on ne sait rien de positif sur la nature et le degré de cette influence . et que , par conséquent , toute explication des phénomènes d'une maladie quelconque qui repose sur l'action prétendue de ce liquide est entièrement hypothétique. Voici donc ce que , dans l'état actuel de la science, il nous paraît raisonnable d'admettre : !<> la bile est susceptible de s'altérer; secondairement el primitivement aux désordres de l'organe ; secondairement , cela n'a pas besoin de preuves ; primitivement, l'analogie de ce qui arrive pour le lait, et l'action évidente qu'exercent indirectement certaines affections morales sur le foie , permettent à peine d'en douter ; 2" la bile altérée peut irriter , enflammer même les organes avec lesquels elle se trouve immédiatement en contact; <i plus forte raison peut-elle en accroître l'inflammation , lorsque déjà ils en sont atteints. IMais , hors de là, tout est mystère; on ignore la nature intime des altérations de la bile; on ne possède au'^un signe qui puisse les faire soupçonner lorsqu'elles existent, et lorsque, par le rejet d'une certaine quantité de ce liquide, on peut apprécier les qualités physiques, et juger ainsi, d'une manière approximative, la nature de son altération, on reste dans l'incertitude de savoir si cette altération est cause ou effet de la maladie , aucun symptôme ne mettant à même de le décider; enfin on ne sait pas les moyens de remédier à ces altérations; et la principale , presque la seule indication thérapeutique qu'on ait su trouver, celle de chasser au

dehors la bile altérée , n'est pas toujours çemplie avec une pleine sécurité, même par les plus habiles : on s'expose , par cette médication ,à accroître la maladie, daiis le cas où l'altération bilieuse en est l'effet; ou s'y expose dans le plus grand nombre des cas encore, lorsque la présence d'une bile altérée a fait naître tous les accidens , puisqu'on expulse une cause d'irritation par un agent non moins irritant qu'ellô>'o

Il nous reste encore quelques mots à ajouter pour compléter l'histoire pathologique de la bile. Nous avons dit que ce liquide avait, entre autres fonctions , celle de stimuler le tube intestinal , d'en provoquer le mouvement périsfaltique , et de faciliter ainsi la progression du résidu alimentaire à travers les circonvolutions de l'intestin. Lors donc que la sécrétion en est diminuée, peutêtre aussi lorsqu'il ne possède pas de qualités assez excitantes , enfin dans tous les cas où un obstacle s'oppose plus ou moins complètement à son arrivée dans le duodénum , une constipation opiniâtre se manifeste , et , dans le dernier cas , les matières excrétées sont blanchâtres, couleur de terre glaise, et non colorées par la bile. En général , on remédie à cette constipation par des purgatifs; mais l'effet en est presque toujours passager, et, pour obtenir un résultat durable, il faut pouvoir enlever la cause qui diminue la sécrétion de la bile, la prive de ses qualités excitantes , ou s'oppose à son excrétion, ce qui n'est pas toujours facile. (Voyez Calculs biliaires , Cakcer du foie, Cyurhose, Hépatite; en un mot, toutes les maladies de l'appareil sécréteur de la bile.

(L Ch. Roche.)

BILIEUSE (fièvre). Voyez Rilieux et Fièvres.

BILIEUX, adj. biliosus , qui annonce la prédominance de la bile: tempérament, teint , symptômes bilieux ; constitution épidémique , maladies , fièvres, complications bilieuses. On mettait autrefois au nombre des maladies bilieuses y embarras gastrique, Vembarras intestinal , \e choléra- morbus, la fièvre bilieuse rémittente, la fièvre bilieuse intermittente ,\e causus ou fièvre ardente , Y ictère et la fièvre putride. C'est en traitant de chacune de ces maladies en particulier qu'on examinera jusqu'à quel point est fondée l'opinion qui les fait dépendre d'une surabondance de la bile. Nous avons déjà d'ailleurs exprimé notre pensée sur les théories bilieuses à l'article Bile : nous nous occuperons donc spécialement ici de la fièvre bilieuse , telle que Pinel l'a décrite , et à laquelle il a donné le nom de fièvre méningo-gastrique. Voici le tableau qu'il en a tracé dans sa Nosographie philosophique.

.ivni ni

a Amertume de la bouche, enduit jaunâtre de la langue, qui est d'abord ; humide, et se sèche plus ou moins durant le cours de 1^ dialadife^ ■sdif'intensé", ' désir des boissons acidulées et froides ; perte d'appétit ^'dégoût pour les stfbJ stances animales; sentiment de douleur que-'ldlstertnine la: pt'ésêiorl de répi-J gaslre , constipation ou diarrhée; pouls "fort et 'fréquent j'èhaktrr â'erè et; brûlante au toucher ; suppression! 'do la itiPâ-frts|ii<-atioiiii'lsi!cen'est'à'ra findés' paroxysmes et des accèò , ou vôi's répoq^'é-de la'^éJ-l^înaiSDM'dela fflâlàdîè^i.

BINOCLE

BISMUTH

urine foncée, très-colorée , épaisse il'abord , sans sédiment , puis avec un sédiment de couleur rosée et souvent briquetée. Céphalalgie frontale déchirante , quelquefois délire, sommeil fatigant ou insomnie, susceptibilité morale trèsgrande. Sentiment de fatigue et de brisement dans les membres ; dans certains cas , ic-tère général ou partiel , et quelquefois alors borné au contour des lèvres et des ailes du nez. »

« Cette fièvre, ajoute-t il , peut être continue ou rémittente ; ses exacerbations ont lieu le plus souvent le matin ; elles suivent indilTectivement le type quotidien , double tierce , quarte , et sont quelquefois erratiques ; les types tierce et double tierce sont néanmoins les plus fréquens. Le frisson des accès débute vers le dos , et s'accompagne ordinairement d'un tremblement général ; le pouls est faible et concentré : il succède une chaleur acre , sèche, uniforme sur toute l'habitude du corps, avec une soif intense; le pouls devient alors fréquent et développé , la face rouge et animée. L'accès se termine par une sueur générale. La durée de la fièvre gastrique est subordonnée à son type ; continue , elle dure sept, quatorze et vingt-un jours; rémittente, quatorze à quarante jours; se termine d'une manière heureuse par le vomissement, une <liarrhée bilieuse, une sueur générale, et une urine h sédiment rosé ou briquelé. Continue , elle passe quelquefois , vers le cinquième ou septième jour, à l'état de fièvre putride ou adynamique. «

A cette description, il est impossible de méconnaître l'inflammation delà membrane muqueuse de l'estomac et du duodénum. Pinel l'avait entrevu : tout semble j disait-il , indigner que le siège principal de ces Jièvres est dans le conduit alimentaire , surtout dans Vestomac et le duodénum , non moins que dans les organes

sécréteurs de la bile et du suc pancréatique ; et la dénomination même qu'il lui avait donnée t/lèvre méningo-gastrique , prouve qu'il était convaincu que tel était en effet le siège de cette fièvre. Mais il était réservé à M. Broussais de démontrer que la fièvre bilieuse méningo-gastrique a non-seulement pour siège celui que Pinel indique, mais encore qu'elle dépend, qu'elle est symptomatique de l'inflammation de la membrane muqueuse gastro-duodénale.

Je n'entreprendrai pas de prouver que sous le nom d'épidémies de fièvres bilieuses, Fincke , Stouffer, Tissot, Pringle, etc., ont décrit des maladies fort différentes les unes des autres, et sur lesquelles Aesculape a écrit. Il suffit de parcourir leurs ouvrages pour s'en convaincre.

C'est contre les fièvres bilieuses que les émétiques et les évacuans ont été surtout préconisés ; mais ces médicamens sont évidemment plus propres à augmenter les accidens qu'à les dissiper, ils ne peuvent qu'accroître la phlogose gastro-intestinale dont ces prétendues fièvres essentielles ne sont que les effets : aussi a-t-on presque généralement en France renoncé à leur emploi. Cependant , lorsque les symptômes assignés à ces fièvres se présentent sous le type intermittent , et principalement sous les types tierce ou quarte , un vomitif administré pendant l'apyrexie en prévient assez ordinairement le retour. Mais ces symptômes disparaissent souvent sans aucune médication , et , dans le plus grand nombre des Cas, le parti le plus sage est de se borner à l'usage de quelques délayans. (L.-Ch. Roche.)

BINOCLE , s. m. bis oculus. Nom d'un bandage qui sert à maintenir sur les yeux les appareils dont on les couvre à la suite de diverses opérations , ou pendant le cours de quelques-unes de

leurs maladies. Pour faire ce bandage, le chirurgien doit avoir une bande de huit à dix aunes de longueur, large de trois travers de doigts , et roulée à un seul cylindre. Le malade étant convenablement situé , le jet de la bande est porté à la nuque et fixé à l'aide de deux jets circulaires qui entourent la tete ; au troisième tour, la bande partie de la nuque doit être conduite sous l'apophyse mastoïde et l'oreille gauche, puis en remontant obliquement sur la joue, et l'œil correspondant , et ensuite sur le pariétal droit , jusqu'à ce qu'elle regagne la nuque , où on lui rend la direction horizontale. Un jet circulaire affermit ce premier tour. La bande revenue à la nuque est portée sur le pariétal gauche, et successivement , sur l'œil droit, la joue droite , l'apophyse mastoïde correspondante et la nuque , d'où part un second tour horizontal. Ces jets obliques alternatifs , en passant au-dessus des yeux, sont répétés deux ou trois fois, jusqu'à ce que l'une et l'autre région oculaire soit entièrement recouverte par trois ou au plus quatre doloirs , superposés de bas en haut ; et l'on termine ce bandage par un ou deux tours horizontaux destinés à l'affermir.

Le binocle peut encore être exécuté avec une bande de même longueur que la précédente , et roulée à deux cylindres légèrement inégaux. Le plein de cette bande est appliqué sur le front; les deux cylindres, conduits horizontalement à la nuque ,y sont croisés, puis ramenés sous les apophyses mastoïdes, les joues , les yeux et le front , où ils doivent être croisés de nouveau pour regagner la nuque en passant sur les pariétaux. Un tour horizontal affermit ce premier jet, et les cylindres revenus à la nuque recommencent la marche oblique indiquée, jusqu'à ce que les parties soient entièrement recouvertes comme dans le cas précédent. Le cylindre le plus mince étant le premier épuisé , un ou deux

tours horizontaux faits avec l'autre aciièvent le bamlage, et lui donnent la solidité dont il a besoin.

Le binocle est assez long h appliquer ; les tours de bande qui le constituent se dérangent avec facilité; il comprime d'une manière souvent pénible les régions oculaires, et accumule sur toute la tête une chaleur incommode. On l'emploie peu dans la pratique ; il est ordinairement remplacé avec avantage par un bandeau abaissé au niveau des yeux, et qui suffit pour y retenir appliqués les topiques dont on juge convenable de les couvrir. La chirurgie de nos jours a presque complètement banni ces appareils pesamment compliqués , dont celle de nos devanciers surchargeait les yeux , et dont la prcseuce était, dans la majorité des cas , beaucoup plus nuisible qu'utile. (L,-J. Lécin.)

BISMUTH, bismuthum. (Chim. médic.) Métal d'un blanc jaunâtre, lamelleux, très-éclatant, cassant et facile à pulvériser. Il est très-fusible, et c'est de tous les métaux celui qui cristallise le plus aisément; il pèse 9,82; il est peu altérable à l'air froid , mais il s'y oxide promptement, aussitôt qu'il entre erv fusion ; à la température rouge , il brûle avec une faible lumière , et donne lieu à un oxide facilement fusible.

Le bismuth se trouve dans la nature à l'étal natif, mais contenant toujours plus ou moins d'arsenic; à l'état A'oxide et sous celui de sulfure. Les mines de Suède , de Saxe et de Bohême sont celles qui en fournissent le plus. Il en existe aussi en France, dans les mines de Bretagne et à la vallée d'Ossan dans les Pyrénées.

Le bismuth est si fusible qu'il suffit quelquefois , pour l'obtenir, de mettre le minerai mélangé avec des copeaux, dans une rainure pratiquée longitudinalement à un tronc d'arbre. On tient ce

tronc incliné au-dessus d'une fosse; on met le feu aux copeaux , et le métal réduit , s'il était oxidé et fondu , coule dans le bassin destiné à le recevoir. On le fond ordinairement une seconde fois, et on le chauffe même assez fortement pour le priver autant que possible de Tarsenic qu'il contient.

Le bismuth se combine facilement au chlore , à l'iode et au soufre. Le chlo- | riure peut s'obtenir par le simple contact du métal pulvérisé et du chlore gazeux: j la combinaison s'opère avec dégagement de calorique et de lumière ;mais on se procure ce composé plus facilement en distillant dans une cornue un mélange | de six parties de bismuth pulvérisé et de dix parties de deutochlorure de mer- 1 cure. Le chlore abandonne ce dernier métal pour le premier, et le chlorure de | bismuth vient se condenser dans le récipient, sous la forme d'une masse solide j qui portait autrefois le nom de beurre de bismuth. Ce chlorure se décompose et I s'oxide partiellement par le contact de l'eau; il en résulte une oxichlorure de { bismuth blanc, qui se précipite, et de l'acide hydrochlorique qui reste en dis- i solution avec une portion de chlorure.

Le bismuth se dissout facilement dans l'acide nitrique concentré, surtout à l'aide de la chaleur. Souvent, néanmoins , le bismuth du commerce laisse un résidu blanc , insoluble , qui est de l'arséniate de bismuth , et qui provient de ce que l'arsenic contenu dans le bismuth a été changé en acide arsénique par l'acide nitrique, et s'est alors emparé d'une quantité correspondante d'oxide de i bismuth. 11 est donc essentiel, lorsqu'on destine le nitrate de bismuth à l'usage f médical, de bien séparer cet arséniate auquel il faut attribuer, à n'en pas i douter, les accidens qui ont quelquefois accompagné l'emploi du premier sel; j et les moyens d'y parvenir sont : | o de faire bouillir assez long-temps la

disse- i lution nitrique , afin de faire passer tout l'arsenic à l'état d'acide arsénique ;i 2° de ne pas employer un grand excès d'acide nitrique , qui pourrait retenir une partie de l'arséniate en dissolution ; 3" d'abandonner pendant long-temps! la liqueur à elle-même , dans la vue d'arriver à une précipitation plus complète | du sel vénéneux. .

En opérant de cette manière, on obtient une pure dissolution de nitrate de bismuth, qui est susceptible de former de gros cristaux tétraédriques transparents , mais que l'on décompose le plus ordinairement en l'étendant d'une grande quantité d'eau pure. Il se forme alors , en effet , un nitrate très-acide qui reste dissous dans l'eau , et un sous-nitrate insoluble , qui est la seule préparation de bismuth usitée en médecine. On la désignait autrefois sous le nom de magistère de bismuth, et plus récemment, mais à tort, sous celui d'oxide de bismuth. On le nomme aussi blanc de jard, à cause de l'usage que les femmes en font pour se blanchir la peau ; mais son emploi présente beaucoup d'inconvénients , dont le moindre est de noircir très-promptement dans les lieux d'assemblée , en raison des miasmes animaux qui s'y trouvent répandus.

Le sous-nitrate de bismuth est sous forme d'une poudre d'un blanc argenté et très-éclatant. Il se dissout sans effervescence dans l'acide nitrique ; ce qui le distingue du carbonate de plomb avec lequel on pourrait le confondre. Il prend une couleur noire parfaite par le contact de l'acide hydrosulfurique , et donne un bouton de bismuth, lorsqu'on le chauffe dans un creuset avec du charbon. (

(Gdibourt.)

BISMUTH. (Thérapeutique.) On n'emploie pas le bismuth à l'état métal- i Jique , parce qu'il ne jouit d'aucune propriété; et même ses combinaisons (salines, qui ont été vantées contre plusieurs maladies , sont maintenant tombées (dans une tléfaveur d'où il est peu probable qu'on les voie sortir désormais. On \ l'avait cependant introduit dans la matière médicale, où il figurait jadis coiime < résolutif et comme siccatif, ce que l'expérience n'a pas confirmé puisqu'il est (tout à fait inerte. Son oxide , ses fleurs et ses magistères, dont un est le sous- < nitrate, la seule préparation qui ait été conservée , jouissent de propriétés plus t positives au moins , si l'application n'en a pas toujours été aussi utile que l'ont I avancé les médecins qui en ont les premiers proposé l'usage.

Le nitrate de bismuth est donc le seul dont nous ayons à nous occuper ici , et I même nous nous bornerons à son emploi comme médicament, renvoyant à l'ar- i ticle Cosmétique ce qui est relatif à son usage comme blanc de fard. Les ex- (périences faites sur les animaux vivaas ont fuit voir que ce sel est un poison ^ irritant, qui d'abord exerce une action locale plus ou moins marquée, et qui , étant absorbe , agit , tl'après M. Orfila , sur le système nerveux et sur le cœur. L'empoisonnement par le idtrate de bismuth doit être excessivement rare, si < l'on observe que sou usage est fort restreint; on n'en trouve aucun exemple dans les auteurs.

Je ferai remarquer d'abord , pour procéder méthodiquement , et pour apprécier d'une manière exacte la valeur des faits rapportés par divers auteurs, qu'ils ont employé habituellement une préparation incertaine et peu propre à donner ■ des résultats concluans , savoir, le sousrnitrate qui est insoluble. Le mode de

BISMUTH

préparation usilé pour l'obtenir aurait dû le faire concevoir : il consiste à laisser tomber goutte à goutte , dans une grande quantité d'eau, une solution denitrate de bismuth , et à laver soigneusement le précipité recueilli , et qui est bien peu soluble. C'est ce produit qu'on administre h Viciât pulvérulent, circonstance qui est loin d'être indifférente à noter, ou sous forme d'électuaire ; et , dans ce dernier cas, combiné avec d'autres substances plus ou moins actives par ellesmêmes, et parmi lesquelles figurent le musc, le quinquina, le Colombo, la jusquiame et même l'opium. Lorsque le sous-nitrate de bismuth est bien préparé , il ne produit aucun effet vénéneux ; c'est le nitrate acide qui est un poison, ainsi que je viens de l'expérimenter tout récemment. J'ai fait prendre à des lapins et à des cabiais jusqu'à deux gros de sous nitrate, sans qu'ils aient éprouvé d'incommodité. J'en ai pris moi-même un demi-gros en une seule dose sans m'en apercevoir en aucune manière; et je recommencerais cete expérience sans la moindre inquiétude, pourvu que le sel soit bien insoluble.

Cependant Odier de Genève qui , le premier , l'a employé d'une manière suivie, et qui l'a principalement appliqué au traitement des maladies nerveuses, sans dire quelle observation l'avait conduit à cete pratique , le mettait en usage d'une manière assez méthodique, et le donnait isolément. D'après ce médecin, le sous-nitrate de bismuth jouit d'une efficacité particulière contre les névroses de l'estomac , et surtout contre celles qui dépendent de la trop grande irritabilité de ses fibres charnues. A quels signes reconnaît-on cete irritabilité des fibres charnues? car, lorsqu'on ne se paie pas de mots, il faut, pour convaincre , quelque chose de plus qu'un(!) pareille assertion, surtout lorsqu'on examinant la

chose jusqu'au fond, on voit que le médicament est insoluble et sans action , et qu'il a été administré dans des maladies essentiellement mobiles et variables de leur nature; venant souvent sans cause appréciable , et disparaissant ensuite de la même manière, soit pour toujours, soit seulement pour un temps plus ou moins long. Et lorsque ces affections, après avoir résisté pendant longtemps à des médicaments plus ou moins actifs, connus sous le nom d'antispasmodiques , viennent à céder à une substance inerte , serait il absurde de conclure qu'elles étaient entretenues par un traitement peu convenable , dont la suspension complète (car le sous-nitrate doit être compté pour rien) a suffi pour amener la cessation des accidents? Il y a plus qu'on ne pense de ces sortes de guérisons , et j'en ai trouvé beaucoup dans les observations citées par les auteurs en faveur du sous-nitrate de bismuth, et dans les cas où je l'ai vu administrer par divers praticiens. On passera facilement condamnation sur ce prétendu médicament , auquel personne ne tient plus , et qui n'a plus de patron en sa faveur. Poursuivons cependant cet examen, dont le but est essentiellement pratique , et qui se place convenablement dans ce Dictionnaire.

« Le sous-nitrate de bismuth , « disent les auteurs, qui en cela se répètent les uns les autres avec une confiance si parfaite qu'aucune inconséquence ne les choque, « le sous-nitrate de bismuth, employé à la dose d'un, deux, quatre ou huit grains , paraît agir comme sédatif du système nerveux épigastrique ; le plus souvent il ne détermine aucun changement remarquable dans l'état du poulx , des sécrétions, ni des exhalations; quelquefois , cependant, il a occasionné des nausées , des vomissemens , des coliques , la diarrhée ou la constipation , la cardialgie , des frissons, des vertiges, de l'assoupissement, des anxiétés, etc. Ces accidents ont

cessé au bout de quelques jours, tantôt parce qu'on a renoncé à continuer l'usage du remède , tantôt, ce qui paraît plus extraordinaire, parce qu'on en a fait prendre une plus forte dose. L'action sédative de ce médicament est ordinairement très-prompte et presque instantanée ; mais les bons effets qu'il produit sont quelquefois de peu de durée; il faut alors réitérer souvent son emploi. « Peut-on voir quelque chose de plus incohérent et de moins propre à diriger dans l'emploi d'un médicament saïis relever chacune des choses étranges renfermées dans cette courte citation? JNe semble-t-il pas singulier de voir attribuer des accidents opposés (la diarrhée et la constipation) , ou des phénomènes propres à la maladie (cardi.dgies , nausées, vomissemens) , à un médicament qui, le plus souvent , ne produit aucun changement remarquable, surtout lorsqu'on les voit cesser en augmentant la dose? Le simple bon sens ne repousse-t-il pas une pareille explication? Si l'action sédative du bismuth est subite, c'est parce qu'il est dans la nature des choses que l'affection, connue sous le nom de crampes d csloniac, disparaisse brusquement, comme elle reparait aussi d'une manière instantanée : ce qui explique pourquoi l'amélioration qu'il produit est peu durable, ainsi qu'en conviennent ceux mêmes qui le préconisent davantage.

Je ne nie point qu'après l'ingestion du sous-nitrate de bismuth , des douleurs aient été calmées , des vomissemens idiopathiques ou sympathiques suspendus ; mais je crois, et l'analyse détaillée des faits le prouve , qu'il n'y a pas eu d'action thérapeutique véritable de la part de cette substance. Si l'on vient de dire que la simple introduction de ce sel dans la bouche a calmé des douleurs de dents , ainsi que je le trouve répété dans six ouvrages que j'ai sous les yeux , et dont l'un vient de paraître depuis deux mois , je répondrai qu'aucun de ceux qui parlent de ce fait n'en a

été témoin : C(ue je l'ai essayé vainement, et que les douleurs de dents sont restées les mêmes. Mais , cela même eût-il réussi, on n'en devrait rien conclure , puisqu'on voit des douleurs dentaires très-violentes être apaisées, pour quelques iustans au moins , par des guérisseurs qui se bornent à placer leur doigt sur la dent malade, en prononçant quelques mots mystérieux; et que, souvent même, on les voit cesser, d'une manière plus ou moins durable, pendant le temps qu'on met à se rendre chez le dentiste , et par la seule crainte d'une opération.

Ce n'est pas tout, ce même remède a été employé avec succès , dit-on , dans l'hystérie, les palpitations, la migraine, la colique ; il est i;^écj/7<7ue dans la gastrodynie, il calme les vomissemens, même dans les cas d'affection orga-

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

BISMUTH

nique ; il est vrai , sans remédier à celle-ci , ainsi qu'on a la bonne foi de l'avouer, quoiqu'un médecin dise avoir guéri par ce moyen un tétanos général. TNTais, dans cette circonstance , le bismuth ne saurait réclamer les iionneurs de la guérison ; car la magnésie lui fut associée , et , quoique son activité ne soit pas considérable , elle est cependant supérieure à celle de la substance qui nous occupe.

Pour terminer l'examen des applications du bismuth , je dirai que des fièvres intermittentes qui guérissent par l'administration d'un sel insoluble donné à la dose de deux grains de deux en deux heures , sont de celles qui guérissent toutes seules; que l'emploi de ce moyen à l'intérieur contre les vers, et à l'extérieur contre la gale, ne prouve pas davantage ; parce que, dans le premier cas , il

était associé à des amers qui sont vermifuges , et dans le second à des corps gras qui suffisent seuls pour guérir la gale.

Je n'ai point fait cet article d'après l'idée préconçue que le sous-nitrate de bismuth n'est pas un médicament : je l'ai étudié avec soin et bonne foi, sans m'interdire l'usage de mon jugement, comme semblent le faire quelques auteurs qui répètent tout ce qu'ils entendent, et transcrivent tout ce qu'ils lisent. Je ne prétends imposer à personne mon opinion ; mais je suis persuadé que quiconque portera dans cette étude un esprit froid et sévère, arrivera aux mêmes conclusions.

Le mode d'administration prescrit par les auteurs est assez variable : les uns donnent le sous-nitrate de bismuth en poudre, d'autres en pilules ou en électuaire. De ce nombre était Laennec qui le préférerait sous cette forme, et qui aurait été embarrassé de dire pourquoi. Je répondrais que de cette manière il donnait, avec une substance inerte, des médicaments plus ou moins actifs. Le plus grand nombre agissait de même , et joignait au médicament , considéré comme principal, des accessoires plus énergiques, c'est-à-dire des amers, des aromatiques et même des narcotiques. On a conseillé également l'addition de la magnésie, sans dire dans quelle vue.

La dose est fort indifférente ; la bénignité de ce sel permet de le porter fort loin , cependant nous ne voyons pas qu'on ait dépassé un gros par jour ; mais on peut aller beaucoup au-delà , sans craindre d'autres effets que ceux qui résultent de l'introduction d'une poudre inerte et inattaquable par les organes digestifs. (F. Ratjer.)

BISMUTH. {Toxicologie.) Quoique le bismuth ne fournisse que peu de composés usités, il en est deux assez employés dans les arts , employés en médecine, qui, par cela même qu'ils sont très-répandus dans le commerce, peuvent devenir la source d'empoisonnements. Telle est d'ailleurs leur nature que souvent il faut des recherches chimiques assez nombreuses pour constater leur existence. Ces deux composés sont le nitrate et le sous-nitrate de bismuth.

Nitrate de bismuth. — Solide, cristallisé, demi-transparent, devenant blanc au contact de l'air, d'une saveur acre et astringente, accélérant la combustion du charbon, et laissant pour résidu une matière blanche, quelquefois même du bismuth ; pendant l'accélération de la combustion du charbon , il se dégage des vapeurs blanches assez épaisses qui contiennent de l'oxide de bismuth. Mise dans l'eau , cette substance fournit une poudre blanche insoluble (sousnitrate de bismuth, blanc de fard) , en même temps qu'une portion du sel se dissout dans l'eau à l'état de nitrate acide. La liqueur filtrée , incolore, rougit la teinture de tournesol , précipite en noir par l'hydrogène sulfuré et les hydrosulfates solubles { sulfure de bismuth) ; en blanc par la potasse et l'ammoniaque (oxide de bismuth) ; et en jaune verdâtre par l'hydro-cyanale ferruré de potasse, ce qui le distingue du nitrate de plomb. Le chlorure de potasse le précipite abondamment en jaune serin. Mais le plus sensible de tous les réactifs , c'est l'hydrogène sulfuré. Ces précipités recueillis , mêlés avec du charbon et de la potasse, et introduits dans un creuset, fournissent du bismuth après une calcination d'un quart d'heure de durée. J'ai essayé d'appliquer le procédé de MM. Berzelius et Turner à la réduction du sulfure de bismuth ; mais les résultats que j'ai obtenus ne m'ayant pas satisfait , je préfère le procédé que je viens d'indi-

quer. On reconnaît le métal obtenu aux caractères suivans : il est blanc, jaunâtre, cassant, lamelleux, se réduisant facilement en poussière; entièrement soluble dans l'acide nitrique , qui le transforme en nilrate recounaissable aux caractères indiqués.

Le nitrate de bismuth , mêlé à du vin , en altère toujours plus ou moins les propriétés. H y fait naître constamment un précipité rosé qui trouble immédiatement ce liquide , en sorte qu'il serait impossible de le faire prendre pour du vin ordinaire; bientôt le précipité se dépose , et le vin est plus ou moins décoloré.— Analyse. Le poison doit être recherché et dans le liquide et dans le dépôt. On devra donc décolorer le vin à l'aide du charbon animal et se servir des réactifs propres à déceler la présence du nitrate acide de bismuth dissous. Le plus souvent on ne retrouvera le poison que dans le dépôt. On pourra alors le diviser en deux parties ; l'une sera dissoute par l'acide nitrique, soit à froid , soit à chaud; la liqueur obtenue sera décoloréepar le charbon animal (le dépôt renferme de la matière colorante, qui est mise à nu par l'acide nitrique), et traitée comme une dissolution denitrate de bismuth ; l'autre portion devra être mêlée avec du charbon et de la potasse, introduite dans un creuset et calcinée pendant un quart d'heure. On obtiendra du bismuth recounaissable aux caractères déjà indiqués.

Mêlé k du lait même dans de petites proportions , ce poison en opère immédiatement la coagulation ; il sera donc rarement donné sous cette forme. Néanmoins nous devons faire connaître les moyens de constater sou existence. 11 est d'abord important de savoir qu'il est complètement décomposé par le lait, à moins toutefois que la proportion de poison soit très-forte comparative-

ment à celle de ce fluide anima!. On le trouvera donc presque toujours dans le coagulum

BISTORTE. (442) - BISTOURI.

et très-rarement dans le sérum. Le seul moyen d'analyse consiste à calciner le coagulum avec du charbon et de la potasse dans un creuset, et à rechercher le métal rassemblé au fond du vase. Mais le plus souvent il sera disséminé dans la masse et dans un état de division très-prononcée. Aussi doit-on laisser refroidir le ci euset en le tenant toujours couvert, afin que le bismuth ne passe pas à l'état d'oxide et ne se volatilise pas , et traiter ensuite le résidu charbonueu.x par l'acide nitrique ; chauffer de manière à faciliter la décomposition de cet acide, et même à volatiliser l'excès .d'acide employé ; dissoudre ensuite le résidu par l'eau , et constater la présence du nitrate acide de bismuth.

Il faudrait adopter le même procédé s'il s'agissait de rechercher le nitrate de bismuth mêlé aux matières contenues dans l'estomac ; car elles décomposeraient ce poison à la manière du lait. On filtrerait donc ces matières , on rechercherait le poison dans la partie liquide avec les réactifs ordinaires , et on calcinerait toutes les parties solides comme le coagulum du lait. Il serait impossible de conclure à l'existence du nitrate acide de bismuth dans les cas où tout le poison aurait été décomposé et où ce sel n'aurait pas pu être recueilli isolément; ce qui arrivera presque toujours ainsi : mais on établirait l'existence d'une préparation de bismuth.

Des expériences ont été faites par M. Orfila dans le but de constater l'action que ce poison exerce sur les animaux. On peut en déduire les propositions suivantes. Le nitrate acide de bis-

muth injecté dans les veines des chiens à la dose de cinq à six grains amène la mort en donnant lieu à des efforts de vomissemens , un état de souffrance et un tremblement convulsif des membres très-marqué ; mouvemens convulsifs qui augmentent de plus en plus et coïncident avec un abattement considérable. Introduit dans l'estomac à la dose d'un demigros à un gros , il provoque des vomissemens , une gêne très-marquée de la respiration, un état de souffrance très-prononcé. Probablement il développerait des coliques et des angoisses très-fortes s'il était administré à l'homme. Il enflamme l'estomac , mais il ne peut pas être considéré comme très-caustique. Il tue les chiens , quand , cristallisé , il est appliqué sur le tissu cellulaire à la dose d'un gros et demi. On n'observe pas dans ces cas les mouvemens convulsifs qui accompagnaient le premier mode d'empoisonnement. La mort survient ordinairement dans l'espace de vingt-quatre à trente-six heures. Ce poison est-il absorbé? quelques taches rosées observées sur les valvules du cœur pourraient porter à le penser : mais l'absence pendant la vie de tout désordre du côté du système nerveux établit de fortes présomptions en faveur de la négative.

On ne connaît pas de contre-poison du nitrate acide de bismuth. Le lait est peut-être le meilleur moyen à employer pour neutraliser ou au moins diminuer l'intensité de son action. Si tout corps était inerte par cela même qu'il est insoluble , le lait placerait ce poison dans cette condition , et deviendrait un antidote ; mais il n'en est pas ainsi, car le sous-nitrate de bismuth *t vénéneux, ainsi qu'on va le voir. Je dois cependant dire qu'un médecin serait très-répréhensible si, dans un empoisonnement par le nitrate acide de bismuth, il ne prescrivait pas le lait f car la matière animale enveloppe tellement la substance vénéneuse ,

qu'elle doit affaiblir singulièrement ses effets. Les vomitifs suivront de près l'emploi du lait , et la médication antiphlogistique devra leur succéder. On dirigera son attention toute particulière vers l'estomac et le pharynx, qui seront le siège des plus grands désordres.

Sous-nitrate de bismuth. — Solide blanc , pulvérulent , insipide, insoluble dans l'eau, soluble dans l'acide nitrique en devenant nitrate acide de bismuth dont il présente alors tous les caractères. Mêlé à du charbon et introduit dans un creuset, il donne du bismuth , reconnaissable aux caractères que j'ai indiqués dans cet article.

Il ne change pas la couleur du vin , il y forme un dépôt sans s'y dissoudre instantanément; peut-être cet effet aurait-il lieu à la longue. Son insolubilité le plaçant toujours dans les mêmes conditions, je me bornerai à conseiller au médecin la réduction par la potasse et le charbon , soit qu'il puisse être isolé sur un filtre, soit qu'il se trouve mêlé à des matières végétales et animales. Cependant dans les cas où les substances qui l'altéreraient seraient inattaquables par l'acide nitrique , on pourrait employer cet agent pour opérer la dissolution du poison et le reconnaître à la manière du nitrate acide de bismuth.

Il agit sur les chiens avec moins d'intensité que le nitrate acide; il ne les fait périr qu'à la dose d'un à deux gros. Il développe les mêmes symptômes et les mêmes altérations pathologiques.

On ne connaît pas de contre-poison du blanc de fard. Évacuer le poison et calmer les accidens inflammatoires qu'il a développés

, telles sont les deux indications que l'on doit s'attacher à remplir. On ignore s'il peut être absorbé.

(Alph. Devergie.)

BISTORTE, /'o/^-'o/ium Z'/i?ori,'7;octandrie tri gynie, Linn.; polygonées, Jess. La bistorte, plante peu usitée de nos jours, croît spontanément dans les pays tempérés et sur les montagnes. Sa racine , la seule partie qu'on ait employée en médecine, et la seule , en effet , qui jouisse de quelques propriétés , est vivace, un peu comprimée, d'un brun foncé , d'un blanc rosé à l'intérieur , et delà grosseur du doigt. Elle est presque inodore , mais sa saveur , fortement acerbe, y fait reconnaître la présence du tannin et de l'acide gallique, dont l'analyse chimique y révèle une grande quantité, en même temps qu'elle y découvre un peu d'acide oxalique et beaucoup de fécule amylacée. Le besoin , qui précède la science, avait depuis long-temps appris aux Lapons à tirer parti de cette substance alimentaire , qu'ils dépouillaient par la décoction des matières astringentes qui lui étaient associées, et ce n'est pas là le moindre service que la bistorte ait rendu à l'espèce humaine.

Les effets de la bistorte sur l'économie animale ne sauraient être , et ne sont en effet, point différens de ceux des autres substances astringentes, qui ne

varient que suivant la proportion du tannin qu'elles contiennent. {Foyez Tannin. } La grande quantité de fécule qu'elle renferme la rend moins énergique qu'une autre à volume égal ; aussi doit-on avoir égard à cette circonstance dans les préparations qu'on lui fait subir. Au reste , ses applications sont extrêmement bornées ; on l'a employée, tant à l'intérieur qu'à l'ex-

térieur, contre les flux muqueux opiniâtres; elle a été également essayée contre les fièvres intermittentes , et l'on en a obtenu des succès. Mais il faut dire aussi que cette plante ne possède pas de propriétés assez actives pour qu'on puisse y compter beaucoup, et surtout pour qu'on croie devoir lui accorder une préférence exclusive.

La dose est peu importante et doit être proportionnée aux effets qu'on a pour but de produire. On la prescrit depuis deux gros jusqu'à deux onces , et l'on j pourrait sans inconvénient aller beaucoup plus loin. La poudre est une mauvaise j préparation , parce qu'elle donne beaucoup de matière inerte. Un extrait j préparé à froid vaudrait mieux parce qu'il ne contiendrait pas d'amidon, et j pourrait être utilement employé; il ne paraît pas qu'on en fasse usage. |

(F. Ratier.)

BISTOURI , s. m., scalpellus ; mot dérivé , selon Huet , du nom de Pistori, l ville dans laquelle existait une fabrique très-renommée d'instrumens de ce I genre. Assez semblable à un petit couteau, le bistouri sert au chirurgien à \ diviser les parties molles. Les dimensions ainsi que la forme de cet instrument (ont singulièrement varié, selon les indications à remplir, et quelquefois aussi \ selon le caprice des praticiens. i

Les bistouris sont toutefois composés , dans tous les cas , d'une lame et d'un | manche. La lame , longue ordinairement de deux pouces et demi à trois pouces, ■ présente, d'un côté , un bord mousse et arrondi qui en constitue le dos , et, de i l'autre, un tranchant plus ou moins fin, qui règne dans la totalité ou dans une \ partie de sa longueur. L'extrémité libre de la lame est tan-

tôt aiguë, tantôt ;! mousse, et tantôt surmontée par un bouton plus ou moins volumineux. La] partie opposée , en général quadrilatère, percée d'un trou pour recevoir le ! pivot qui la fixe au manche , est terminée en arrière par un prolongement, à l'aide duquel son mouvement s'arrête au point où elle forme une ligne droite avec la seconde partie de l'instrument. i

Celle-ci , ou le manche , d'égale longueur que la lame , se compose de deux , feuilles jumelles , de corne , d'écaillé, d'ivoire ou d'autre substance analogue , unies entre elles par deux ou un plus grand nombre de clous rivés. Dans le bistouri le plus simple, un de ces clous est placé près de la partie libre du manche, et l'autre à son extrémité opposée. Ce dernier sert en même temps de pivot pour retenir la lame. Lorsque l'instrument est ouvert, le prolongement qui termine en arrière le talon de celle-ci vient appuyer contre le bord postérieur des deux lames du manche , au moyen d'un aplatissement lenticulaire assez large , et son renversement se trouve empêché. Mais dans ces bistouris, dits à lame flottante, rien ne retient la lame fixée dans l'extension , et l'instrument peut se fermer par le plus léger effort, entre les doigts qui le retiennent. Ils ne présentent pas , dès lors, en certains cas, assez de sûreté durant les opérations, et les chirurgiens leur préfèrent généralement les bistouris dans lesquels la lame , après avoir été étendue sur le manche , est maintenue dans : cette situation à l'aide d'un mécanisme qui ne lui permet pas de se fermer sans la volonté expresse de la personne qui en fait usage.

Plusieurs moyens ont été employés pour satisfaire à cette indication. Quelquefois, à l'instant même où il va s'en servir, le chirurgien entoure d'une bandelette de linge le bistouri ouvert , à l'endroit de l'union de ses deux parties, et, fixant le prolongement

lenticulaire du talon contre le manche, l'arrête dans cette situation. M. Larrey avait imaginé de donner aux manches des bistouris une épaisseur et une largeur égales dans toute leur étendue, et de les entourer d'un coulant en argent, qui, glissé après l'ouverture de la lame vers le talon de celle-ci, retenait son prolongement, et s'opposait à ce que l'instrument se fermât. Mais ces bistouris sont assez lourds, et le coulant devient par gradation tellement libre sur le manche, que le moindre effort suffit pour le faire glisser, et qu'il peut d'autant plus aisément, durant les opérations, abandonner la situation qu'on lui a donnée, que c'est précisément à l'endroit qu'il occupe, \ c'est-à-dire à l'union de la lame avec le manche, que l'instrument est presque toujours tenu. Percy avait proposé d'aplatir le pivot qui retient la lame, et de terminer en avant le trou du talon de celle-ci, qu'il traverse, par une fente ! étroite dirigée selon l'axe de l'instrument. Lorsque le bistouri était ouvert, il suffisait de pousser l'une contre l'autre la lame et le manche pour engager le | pivot dans la fente, et pour rendre toute fermeture impossible. Ce moyen a ! été abandonné, parce qu'à la suite de frottements répétés, ce pivot cessait de j s'appliquer exactement aux bords de la fente; ce qui faisait vaciller la lame, i et rendait l'instrument moins solide et moins sûr que ceux dans lesquels aucun | mécanisme n'a été pratiqué. On s'est presque généralement arrêté aujourd'hui ! aux bistouris à ressort, c'est-à-dire le long du manche desquels règne en | arrière, comme dans les couteaux de poche, un ressort élastique, terminé par I une saillie quadrilatère, qui s'engrène dans une échancrure correspondante du | prolongement postérieur du talon de la lame, et ne permet à celle-ci de se fermer que lorsqu'on le soulève avec l'ongle pour le dégager. i

On construit cependant des bistouris dont la lame, terminée au-delà du pivot par un prolongement quadrilatère, porte sur les côtés de ce prolongement, ainsi que sur les côtés du talon, deux élévations peu considérables , inclinées , deux vers une des faces de la lame , et deux vers l'autre. Les deux feuillets du manche peuvent être rendus mobiles comme ceux du chàs de la lancette ; de telle sorte qu'ils entraînent à volonté la lame avec eux et la fixent, soit ouverte, soit fermée. Cet instrument, fort ingénieux, est dû, dit-on, à

BISTOURI

{ 413 fai-

M. Récamier. 11 présente le triple avantage de pouvoir être aisément et parfaitement nettoyé clans toutes ses parties , d'offrir une grande sûreté pendant qu'on s'en sert, et enfin, comme la lame y est fixée au manche par un pivot à écrou , de permettre de n'avoir qu'un seul ou deux manches pour un beaucoup plus grand nouibre de lames.

Quant aux bistouris à lame entièrement fixe ou dormante, qui ne peuvent jamais être fermés , ils ne méritent pas ce nom , et constituent , selon leurs dimensions, des Coiîteaux ou des Scalpels. (Foyez ces mots.)

Les conditions générales des bistouris dont nous venons de parler se rencontrent dans tous les instrurnens de ce genre, et servent k les caractériser. Afin de les adapter aux cas principaux des opérations, on leur a seulement imprimé des dispositions

spéciales d'après lesquelles ils sont distingués en différentes espèces, dont il importe au praticien d'avoir une idée exacte.

Dans les premiers et les plus simples des bistouris, la lame est entièrement droite, et le tranchant, aussi bien que le dos de cette lame, inclinés l'un vers l'autre, marchent sans se dévier jusqu'à ce qu'ils se rencontrent à son extrémité libre. Ce sont les bistouris droits. Il est utile que, dans ces instruments, le tranchant naisse directement du talon, sans laisser entre lui et cette partie aucune échancrure susceptible d'accrocher et de retenir les tissus, lorsqu'on l'enfonce dans toute sa longueur, afin d'agir profondément. Les chirurgiens anglais, remarquant que le tiers antérieur de la lame des bistouris est presque la seule de ses parties dont on se serve, prolongent le talon jusqu'à la moitié et plus de l'étendue de cette lame, et ne commencent que là son tranchant. Cette disposition est quelquefois utile, en ce qu'elle permet de tenir l'instrument plus près de son extrémité libre, et par conséquent de le diriger avec plus d'assurance et de légèreté ; mais elle présente l'inconvénient de ne donner en quelques circonstances que des tranchans trop courts, et par suite insuffisants pour exécuter les incisions étendues et profondes. En général, le talon doit occuper le quart ou le cinquième postérieur de la lame : cette proportion satisfait à toutes les indications, et ne donne lieu à aucun inconvénient.

Le tranchant des bistouris droits doit être fin, bien évidé, et cependant assez résistant pour ne pas se dévier ou se rompre contre de légers obstacles, ainsi que cela arrive lorsque les deux faces des lames qui contribuent à le former ont une concavité exagérée. Le dos présente une épaisseur médiocre, qui diminue graduellement de la base à la pointe ; il est arrondi d'un côté à

l'autre et parfaitement poli, de même que les autres parties de l'instrument. Afin de rendre les lames plus solides, sans augmenter leur volume , quelques ouvriers placent leur plus grande épaisseur un peu en arrière de kur axe. Une sorte de vive-arête, arrondie et mousse, sert ainsi de point de départ à deux biseaux, l'un plus étendu et plus fin qui se termine au tranchant, l'autre plus court, qui va former le dos de l'instrument. Cette disposition m'a semblé favorable ; le bistouri en est plus solide et plus résistant; elle lui donne plus de grâce , plus de légèreté , et rend , durant les ponctions , sa pénétration dans les parties plus facile et moins douloureuse. La pointe des bistouris droits ne doit résulter ni de l'inclination exclusive du tranchant vers le dos, ni de la courbure isolée du dos vers le tranchant. 11 importe qu'elle soit formée par le rapprochement , à un degré égal, des deux bords opposés de la lame, et que , par suite, elle corresponde à l'axe de celle-ci. Une légère déviation du côté du dos est toutefois moins défavorable que celle du côté opposé. Dans les bistouris à vive-arête, dont il a été précédemment question , la pointe doit faire suite au renflement de la lame ; elle en acquiert une solidité beaucoup plus grande, sans rien perdre de son acuité. Lorsque le tranchant est parfaitement droit et que le dos seul s'incline vers lui pour former la pointe , l'instrument appliqué par son extrémité aux parties molles les touche par un trop petit nombre de points , et agit sur elle en égratignant plutôt qu'en coupant.

Après les bistouris droits , ceux dont on fait le plus fréquemment usage présentent un dos droit et un tranchant qui , marchant d'abord parallèlement au dos, s'incline ensuite brusquement vers lui, et présente ainsi , à l'extrémité libre de la lame, une convexité plus ou moins prononcée : ce sont les bistouris convexes. Les dispositions du tranchant , relativement au talon

qui lui donne naissance, doivent être ici semblables à ce que nous avons dit des iastrumens précédens. La lame est toutefois plus large que celle des bistouris droits. Il convient que la convexité naisse un peu en avant de l'union du tiers antérieur, avec les deux tiers postérieurs de la lame, et qu'elle présente un segment de cercle d'autant plus alongé que la lame elle-même a plus de largeur. Lorsque le dos ordinaire est remplacé par une vive-arête , celle-ci doit être placée près du bord mousse , afin de laisser en avant assez d'espace pour permettre à la convexité du tranchant de se déployer. La pointe ne doit pas cesser de correspondre à l'extrémité antérieure de cette vive-arête. Quelques personnes ont échancré le dos des bistouris convexes , afin déménager un contour plus étendu à leur tranchant; mais cette disposition en rondache est inutile, et aujourd'hui généralement abandonnée. Les bistouris anglais ont une extrémité trop arrondie et trop brusque. Ceux qu'on préfère en France ont une forme convenable lorsque, tenus comme une plume à écrire, et présentés aux parties , ils les touchent par le milieu de la courbure de leur tranchant; en élevant un peu plus la main, la pointe se présente , et doit pouvoir piquer sans effort ; en l'abaissant davantage , au contraire , la partie droite de la lame s'approche des tissus , et les touche par une assez grande surface pour rendre leur division prompte et facile.

Il est quelquefois utile , dans les dissections délicates , faites au milieu des parties dont la piqure serait dangereuse , d'avoir des bistouris dépourvus de pointe. M. Dubois se sert fréquemment alors d'un instrument dont la lame est - aussi larga que celle du bistouri convexe , se termine carrément par une section

BISTOURI

droite , perpendiculaire à son axe. Cet instrument, applicable surtout à la dissection des tumeurs , ne conviendrait pas s'il fallait agir profondément autour des artères , et à travers des plaies médiocrement étendues , où l'œil doit pénétrer en même temps que la lame tranchante. Nous préférons alors le bistouri droit ordinaire, que termine une extrémité mousse et arrondie, formée par le prolongement du dos , qui se contourne pour venir joindre le tranchant. Cet instrument ne trouve pas, pour pénétrer à travers les lames du tissu cellulaire, les mêmes difficultés que le bistouri boutonné ; il glisse cependant entre les parties qu'il convient de ménager, sans pouvoir les piquer, et n'agit qu'autant qu'on appuie son tranchant contre les tissus , en même temps que la gracilité de ses formes permet de le porter partout, aussi bien que de le diriger facilement à toutes les profondeurs.

Dans beaucoup de cas cependant, il importe que l'extrémité du bistouri présente un renflement mousse , assez considérable pour ne pénétrer facilement que dans des ouvertures qu'il s'agit de débrider. On donne alors à l'instrument le nom de bistouri boutonné. Le bouton doit être olivaire, arrondi , lisse , poli et disposé de telle sorte que sa saillie dépasse un peu celle du tranchant. On est ainsi averti , lorsqu'on le porte sous quelque bride aponévrotique, de l'instant où il a dépassé la conslriction , et de celui où le tranchant qui lui succède commence à agir sur elle. On peut ainsi mesurer avec justesse, et limiter au degré convenable la quantité de tranchant qu'on pousse au-delà de l'obstacle, ce qui est important, toutes les fois qu'en arrière de lui existent des artères , des nerfs ou d'autres parties qu'il est indispensable de ménager.

Par opposition aux bistouris boutonnés ou mousses , et à ceux dont les lames , par leur largeur, font toujours aux parties des divisions assez étendues, on a conçoit des bistouris aiguillés $o^{\wedge}$ $o^{\wedge}$ exploit[^]ateurs. Semblables pour les dispositions principales aux bistouris droits, ils en diffèrent en ce que leurs lames sont à-la-fois très-minces et très-étroites. C'est alors que la vive-arête , dont il a été question, est spécialement utile; elle augmente singulièrement la solidité de la pointe très-acérée de la lame , ainsi que la facilité avec laquelle on la fait pénétrer dans les tissus. Le bistouri aiguillé est surtout employé , soit pour pratiquer aux abcès froids ou par congestion , ces ponctions successives, à l'aide desquelles on évacue le liquide qui les remplit, sans permettre à l'air de pénétrer dans leur cavité, soit pour explorer la nature de certaines tumeurs dont le diagnostic est entouré de grandes obscurités. Dans tous les cas ils n'opèrent que des ponctions extrêmement étroites, et dont les bords se réunissent beaucoup plus facilement que celles qui résultent de l'emploi du troisquarts.

Tous les bistouris dont il a été jusqu'ici question, ont des lames généralement droites ; mais le besoin d'agir, en certains cas , le long de trajets plus ou moins sinueux ou obliques, les a fait contourner diversement. Ces bistouris recourbés sont presque toujours en même temps boutonnés ; leurs lames sont étroites , arrondies dans une grande partie de leur étendue postérieure , de telle sorte que leur tranchant n'occupe qu'un intervalle d'un pouce environ du côté de la convexité de l'instrument. Tels sont le bistouri de Pott , corrigé par Cooper, et celui de M. Dupuytren, dont on fait usage dans les opérations de la hernie. Les effets de la différence de situation du tranchant consistent en ce que, lorsqu'il correspond à la concavité de la lame, il embrasse à-la-fois beaucoup de parties , et ne peut les diviser qu'à l'aide de mouve-

mens de sciage très-prononcés , tandis que le tranchant convexe ne touche au contraire aux parties tendues que par un point, et les divise par une simple pression. Dans le premier cas , les vaisseaux voisins touchés par l'instrument peuvent être facilement divisés ; dans l'autre , aucun mouvement de sciage n'ayant lieu , ils sont repoussés et fuient sans pouvoir être entamés.

Il existe encore des bistouris dits à ailes , parce que des deux côtés de leur dos s'élèvent des lames destinées à protéger les parties au-devant desquelles on les porte. Le bistouri à la lime , dont le tranchant mousse et imparfait devait , dans les hernies, ne couper que les lames aponévrotiques tendues au-devant des viscères , et ménageries vaisseaux du voisinage, est abandonné ; le bistouri cannelé, employé par J.-L. Petit, dans l'opération de la fistule lacrymale, est également tombé en désuétude. Enfin, les bistouris cachés ,Aox\X.\ç.'f\K\% répandu porte le noQT de Bienneise , et a servi de modèle au lithotome du frère Côme , ne sont que rarement employés. Nous ne devons point insister sur ces variétés de l'instrument qui nous occupe ; il en sera question aux articles consacrés aux opérations dans lesquelles on en fait spécialement usage.

La manière d'agir du bistouri est celle de tous les instrumens tranchans ; c'est-à-dire, qu'il divise les tissus en faisant passer sur eux les dentelures innombrables et fines dont son tranchant est armé. Ces dentelures accrochent et déchirent les fibres organiques après les avoir étendues autant que le permet leur force de cohésion. De là le précepte de diriger les bistouris avec légèreté , et de les promener sur les parties en sciant plus qu'en pressant. Les rebords aponévrotiques très-tendus sont seuls susceptibles d'être divisés par la simple pression, ou plutôt par la présentation

du tranchant aux fibres qui les composent. Les parties molles à large surface supporteraient , sans en être entamées , une pression perpendiculaire considérable , et si elles en étaient divisées , elles le seraient beaucoup plus douloureusement et avec un degré de contusion porté plus loin que par le procédé généralement recommandé.

Le bistouri est sans contredit , de tous les instrumens de chirurgie , celui dont on se sert le plus fréquemment durant les opérations de la chirurgie. Quelques praticiens d'un grand mérite ont même établi qu'il pourrait remplacer tous les autres, à l'exception seulement de ceux qui sont destinés aux diverses cautérisations, ou à la division des parties dures. Il est donc de la plus haute importance que le chirurgien s'applique à s'en servir avec sûreté .

BLENNORRHAGIE

BLENNORRHAGIE

et se familiarise avec toutes les manœuvres que comporte son emploi. Lorsque l'habitude de tenir et de manier le bistouri est acquise, ceux dont la lame est le plus mobile deviennent solides, et ne trompent ni l'attente ni les prévisions de l'opérateur. Pour acquérir cette habitude , un des exercices les plus utiles est celui qui consiste à pratiquer toutes les dissections avec le bistouri. Beaucoup de chirurgiens remarquables ont dû en partie à cette pratique l'habileté manuelle et l'élégance opératoire qui les distinguent.

L'acier avec lequel les bistouris sont construits doit être trempé à ce degré précis où les tranchans ont assez de résistance pour ne pas se ployer trop facilement, sans être cependant assez sec

pour se briser et s'égrener contre les os ou d'autres parties dures. Sous ce rapport, l'acier de Damas , dont M. Sirhenry a fait l'application aux instrumens de chirurgie , présente de grands avantages, surtout pour la fabrication des bistouris destinés à la division des parties solides , telles que les cartilages , les ossifications anormales imparfaites , les parties osseuses cariées ou ramollies , et d'autres tissus morbides analogues.

(L.-J. BÉGIN

BLANC DE BALEINE. Foyez Cétine.

BLANC DE CÉRUSE. Foyez Plomb.

BLENNORRHAGIE. Blennorrhée ; de /3y.-vv«, phlegrae , morve, mucosité ; et de /-M, je coule : a proprement parler, écoulement muqueux. On l'appelle aussi gonorrhée, arsure, nrélhritc , urélhro-vaginite , chaudepisse , etc.

Nous allons traiter sous cette dénomination , aussi vicieuse que celles qui l'ont précédée ou suivie, et dont nous ne cherchons pas à prouver l'inexactitude, de l'inflammation accompagnée d'une sécrétion mucoso-purulente qui se manifeste à la membrane muqueuse génito-urinaire chez les deux sexes , et qui reconnaît ces causes très-diverses. D'autres membranes muqueuses , telles que celles de l'œil, du nez, de l'anus, du conduit auditif, peuvent, dans des circonstances particulières , devenir le siège d'une inflammation pareille.

Nous croyons étranger au plan que nous nous sommes fait de discuter, à chaque symptôme en particulier, l'histoire de la maladie vénérienne; nous renvoyons ces détails à l'article général Siphylis. C'est pour la même raison que nous considérerons ici la

blennorrhagie seulement comme une affection locale, et indépendamment des idées d'infection générale et d'affection consécutive qui s'y rattachent, et dont il sera question ailleurs. De plus, dans cet article, comme dans tous ceux dont nous serons chargés par la suite, nous nous attacherons moins à répéter stérilement ce qui a été dit par les auteurs, qu'à soumettre ces diverses opinions à un examen sévère et approfondi ; et à les comparer avec les résultats de notre expérience journalière.

Envisagée sous ce point de vue, la blennorrhagie reconnaît trois sortes de causes immédiates ou déterminantes : des causes purement physiques; 2° des causes chimiques; .Ho une cause virulente. Les excès vénériens, entre deux individus dont les parties génitales sont d'ailleurs parfaitement saines, peuvent produire chez l'un des deux, ou chez tous deux à-la-fois, une blennorrhagie plus ou moins intense : c'est un fait que nous avons eu l'occasion de vérifier un grand nombre de fois ; et nous avons procédé à l'examen avec assez de soin et d'attention pour qu'il nous soit permis de croire que nous n'avons pas été induits en erreur. Nous avons visité entre autres une femme qui jouit en apparence de la plus belle santé, et qui donne la blennorrhagie à tous ceux qui ont commerce avec elle. Cette femme n'a jamais eu d'affection vénérienne. Une jeune fille n'ayant jamais été infectée, et dont les parties génitales, examinées par l'un de nous, furent trouvées parfaitement saines, donna tout récemment à un jeune homme une blennorrhagie des plus inflammatoires. Nous pourrions multiplier beaucoup ces exemples. La masturbation, pratiquée avec violence, peut, suivant les auteurs, amener la même affection. Nous avons eu à observer chez les petites filles un écoulement abondant, produit et entretenu par la présence d'ascarides vermiculaires, qui, de l'anus, s'étaient introduites

dans le vagin. Nous avons vu également la blennorrhagie chez des enfans du sexe féminin qui avaient l'habitude de se masturber. Elle est plus rare chez les garçons , bien que nous l'ayons observée : iliais au lieu que les allouchemens soient la cause de la blennorrhagie, c'est au contraire une irritation développée dans les parties génitales qui excite les enfans à y porter la main ; et le soulagement , peut-être même la sensation voluptueuse qu'ils en éprouvent, fait qu'ils continuent ces manœuvres , qui , à leur tour, entretiennent l'inflammation. Cela se remarque à l'époque de la seconde dentition. Les violences exercées sur de jeunes enfans des deux sexes par des libertins , amènent presque constamment une blennorrhagie du vagin ou de l'anüs , bien que les agens soient exempts île toute affection locale ; la contusion des parties sexuelles et leur distension suffisent pour déterminer ce résultat. C'est un fait qu'il importe de signaler aux praticiens qui sont appelés à faire des rapports devant la justice en pareille circonstance. Ils ne doivent pas se hâter de déclarer que l'enfant est affecté d'un écoulement vénérien; car l'accusé venant à prouver qu'il est sain, peut s'appuyer de leur rapport pour se disculper, et alors , loin d'éclairer la question, on ne fait que la rendre plus obscure et plus compliquée. L'accusé peut répondre en effet : 'Vous prétendez que cette enfant est infectée , et qu'elle l'a été par moi , et je ne suis pas malade : donc je ne suis pas l'auteur des violences qu'on m'impute. C'est ce qui est arrivé plusieurs fois , et notamment dans une affaire récente. On accusait un individu d'avoir infecté sa jeune victime, et lorsqu'il fut examiné par ordre de la cour, il fut trouve parfaitement sain. En pareille occurrence , le devoir de l'expert est de constater l'état des parties, de signaler les lésions qu'il observe, et de n'exprimer son opinion sur leur

nature qu'avec beaucoup de réserve, et même de s'abstenir entièrement de prononcer dans les cas douteux.

On compte encore , parmi les causes qui peuvent déterminer la blennorrhagie,

l'équitation , lorsque la région périnéale est soumise à des compressions et à des frottemens plus ou moins douloureux ; k présence d'un calcul dans la vessie et surtout dan,s l'urèthre , les rétrécissemens de ce canal ; l'introduction d'une sonde , et plutôt encore son séjour prolongé ; enfin tout ce qui peut irriter mécaniquement l'urèthre, ou les parties avec lesquelles il est en relation directe ou sympathique. Mais ces écoulemens ont rarement la forme très-aiguë : d'ailleurs ils sont beaucoup moins fréquens que ne le disent les auteurs , "et cessent facilement quand on fait disparaître la cause qui les produit et les entretient.

Les irritans chimiques suscitent également 1 inflammation de la membrane muqueuse génito-urinaire avec sécrétion augmentée. Cette cause est cependant assez rare, et l'on ne connaît guère d'autres faits de ce genre que celui rapporté par Swédiaur, qui, dans une expérience pratiquée sur lui-même, produisit une blennorrhagie très-intense, et en tout semblable à celle qui est d'origine vénérienne, par une injection d'eau aiguisée d'ammoniaque liquide. Nous venons de répéter cette expérience, et nous avons déterminé chez un malade une inflammation aiguë du canal de l'urèthre avec exhalation puriforme, en lui! faisant une injection d'eau aiguisée avec l'ammoniaque liquide. On peut ranger dans la même classe les produits de sécrétions , devenus accidentellement irri- ' tans, en vertu de conditions qu'il n'est pas toujours facile d'apprécier, mais! parmi lesquelles la décomposition de ces produits, chez les personnes qui né-' gligent les soins de propre-

té, et la recrudescence de l'inflammation des membranes qui les fournissent , paraissent tenir le premier rang. Il est très-fréquent de voir la blennorrhagie se montrer chez ceux qui ont eu commerce avec des femmes pendant l'écoulement menstruel , et plutôt encore avec des personnes affectées d'écoulement lochial ou de leucorrhée. i

Enfin , la cause considérée dans le monde, et même parmi beaucoup de médecins , comme la plus commune , et qui probablement l'est beaucoup moins qu'on ne le croit en général, c'est l'application de produits de sécrétion morbide provenant d'ulcères vénériens, ou de membranes muqueuses enflammées par cette même cause. On a longuement discuté la question de savoir si les matières sécrétées à la surface d'un ulcère vénérien primitif (chancre) pouvait déterminer une blennorrhagie , et si la matière de la blennorrhagie peut à son tour donner naissance à des chancres. De nombreux écrits ont été publiés sur cette question, qu'il est très-possible de résoudre d'une manière absolue. D'après ce que nous avons vu, nous pensons qu'en effet il y a des blennorrhagies qui peuvent produire des chancres, et que des sujets atteints de chancres peuvent ne communiquer que des blennorrhagies. Mais ce fait restera stérile pour la pratique tant qu'on n'aura pas le moyen de distinguer la blennorrhagie vénérienne de celle qui ne l'est pas.

Quant aux autres causes dont parlent les auteurs , telles que la goutte , le rhumatisme, les dartres, nous n'avons pas eu l'occasion d'en constater l'action directe , et nous sommes portés à les considérer comme de simples coïncidences. Nous n'avons jamais vu de blennorrhagies survenir spontanément, et moins encore régner d'une manière épidémique ; on ne trouve d'ailleurs qu'un

seul exemple de ce dernier fait, et l'autorité sur laquelle il repose ne paraît pas suffisante pour le faire admettre sans examen. Ce qui est vrai se reproduit, et se présente bien rarement à un seul observateur, pour n'être plus reparaitre ensuite, et il est au moins singulier que des médecins dont l'expérience est assez étendue n'aient absolument rien rencontré de semblable. Qu'un goutteux, qu'un dartreux, qu'un rhumatisant contractent une blennorrhagie, il n'y a rien que de très-naturel, et les maladies dont ils sont atteints ne sauraient les en garantir; mais il faut autre chose que de simples assertions pour prouver qu'il existe quelque liaison entre la goutte, les dartres et l'inflammation de l'urèthre, et l'exhalation mucoso-purulente qui la manifeste. Nous ne songeons pas même à nier les cas dans lesquels on a pu voir un écoulement alterner avec les paroxysmes: de la goutte et du rhumatisme, ou l'apparition d'une dartre, quoique des faits de ce genre ne se soient pas présentés à nous. Nous avons même vu des accès de goutte, des douleurs rhumatismales se manifester, en même temps qu'une blennorrhagie sous le rapport pratique. On n'oserait plus de nos jours parler du vice goutteux, dartreux ou rhumatismal, porté sur l'urèthre, et déterminant la blennorrhagie. Telles sont pourtant les idées qui se présentent à l'esprit en lisant la plupart des ouvrages qui traitent de cette affection. Ils semblent croire, et font partager cette opinion au lecteur, ils semblent croire, disons-nous, que la blennorrhagie peut survenir spontanément chez un goutteux, un dartreux, un rhumatisant. Or, il n'en est rien; ce qu'il y a de vrai, c'est que les sujets affectés de maladies de la peau, de goutte ou de rhumatisme, sont plus exposés que d'autres à être atteints de blennorrhagie après le coït, même avec une personne saine; et qu'en même temps un accès de goutte peut survenir, une exacerbation de la maladie cu-

tanée se manifester, et, même à la rigueur, présenter des alternatives. Ce n'est donc là qu'une prédisposition inflammatoire, dont le résultat se montre dans la partie qui a été excitée, comme il se montrerait à l'estomac, au cerveau, si la cause déterminante eût agi sur ces organes, ainsi qu'on a fréquemment occasion de le constater. Cette explication, en rapport avec les faits, n'est-elle pas plus avantageuse, et ne conduit-elle pas le médecin à une pratique plus rationnelle ?

C'est en vertu de cette même prédisposition qu'on voit les blennorrhagies se manifester plus fréquemment dans les saisons où la température est variable, comme au printemps et à l'automne. Il résulte, en effet, de relevés faits à l'hôpital des Vénériens, que, dans ces deux saisons, les blennorrhagies sont incomparablement plus communes que dans l'été et dans l'hiver; et cette différence ne saurait être attribuée à une autre cause, et doit surtout être considérée comme indépendante du virus vénérien, d'autant mieux qu'on est souvent à même de constater la santé parfaite de l'un des deux individus.

BLENNORRHAGIE.

BLENNORRHAGIE

On ne sait trop à quelle classe de causes rapporter l'abus de la bière, qui, dit-on, détermine souvent un écoulement muqueux par l'urèthre, écoulement qui, au rapport des praticiens qui l'ont observé, se guérit promptement en faisant boire aux malades un peu de vin ou d'eau-de-vie. Cette espèce de blennorrhagie, qui d'ailleurs serait la plus bénigne de toutes, ne s'observe point dans notre pays, et peut-être même serait-il bon de rechercher jusqu'à quel

j point elle a été bien observée, et de savoir si toute espèce de bière la produit également; si elle naît d'un usage habituel ou d'un excès passager; enfin , jusqu'à quel point elle est indépendante des autres causes connues , et surtout du coït. L'un de nous, dans une résidence de plusieurs mois en Allemagne et en Belgique, n'a pas eu l'occasion d'observer cette espèce de blennorrhagie , quoique l'usage de la bière fût porté jusqu'à l'abus parmi les habitans et les militai-

I res français qui , cependant, auraient dû être d'autant plus sensibles à l'action de cette cause qu'ils y étaient moins accoutumés. Placés dans des conditions

I analogues, nos collègues Bègin et Koche n'ont rien observé de semblable. Si l'on peut donner une explication rationnelle de ce fait, c'est en l'attribuant à l'abondance extraordinaire d'urine que provoque la bière, et dont l'émission , beaucoup plus fréquente que ne le veut la nature, et les qualités excitantes, peuvent amener l'irritation de l'urèthre et une exhalation muqueuse plus abondante de sa membrane. Si l'usage du vin ou de l'eau-de-vie mettent fin à cette incommodité, c'est probablement parce qu'en même temps on supprime l'usage immodéré de la bière. La même explication peut s'appliquer à l'usage excessif du thé, de la térébenthine , des asperges et des diurétiques , s'il est vrai, comme

[Ie disent les auteurs, qu'il ait provoqué quelquefois la blennorrhagie. Quant

! aux cautharides, elles agissent sur la vessie et principalement sur Je col de cet organe , mais point du tout sur l'urèthre, quoi qu'on en ait pu dire. Au résumé , les causes dont nous venons de

parler peuvent agir soit comme prédisposantes , soit comme efficientes, suivant la durée ou l'intensité de leur action ; et, dans ce dernier cas , leur action est analogue à celle des causes chimiques.

Quelle que soit la cause à laquelle se rapporte la blennorrhagie, ses symptômes sont les mêmes , et , jusqu'à présent au moins , ne présentent aucun caractère spécial propre à en faire reconnaître l'origine. Voici comment les choses se passent le plus ordinairement : chez l'homme, à une époque plus ou moins éloignée de celle où ont agi les causes déterminantes, le malade éprouve, vers l'extrémité de l'urèthre, une sensation de chaleur et de démangeaison qui, d'abord peu considérable, va croissant et devient incommode, surtout pendant l'émission des urines et en raison de celles-ci. Alors commence à s'opérer un suintement muqueux et transparent qui colle les deux lèvres du méat urinaire , et marque le linge de taches à peu près semblables à celles que produit le mucus nasal au début du coryza. Quelquefois c'est un pareil suintement qui constitue le premier phénomène de l'affection, et qui avertit les malades de son existence. Tel est le tableau (idèle de l'invasion de la blennorrhagie ; nous pensons qu'il sera reconnu de tous ceux qui ont eu occasion de l'observer avec soin sur un grand nombre de malades. Quant aux autres phénomènes signalés par différens auteurs, tels que l'accroissement des désirs vénériens, les érections , l'embarras dans les aines , le cordon spermatique , les testicules , le sentiment de plénitude , de pesanteur et de constriction dans toute la partie inférieure de la verge , etc. , ils sont étrangers au moins à cette période de la maladie , et ne se manifestent que quand elle est portée à un degré plus élevé de développement et d'intensité.

Quelques malades accusent au début un sentiment de malaise et de frison.

A mesure que la maladie avance, la douleur s'accroît et se prolonge vers le col de la vessie qu'elle envahit quelquefois; il se manifeste un engorgement inflammatoire des parois du canal de l'urèthre, qui dans l'érection qu'une continence forcée, jointe à une irritation locale, rend encore plus fréquente, forme une corde tendue et douloureuse sous la verge; c'est ce qui, dans le vulgaire, porte le nom de chaudcuisse cordée. Alors la matière de l'écoulement devient plus abondante; elle est plus consistante, d'un blanc jaunâtre ou verdâtre; elle prend, quand l'inflammation est très-aiguë, une âcreté telle qu'elle irrite, enflamme et même excorie le méat urinaire, le gland et le prépuce, quelquefois même le scrotum et la peau des cuisses, lorsqu'on n'a pas le soin d'éviter qu'elle ne soit trop long-temps en contact avec ces parties. C'est quand la blennorrhagie est très-inflammatoire, qu'elle peut s'accompagner de réaction générale plus ou moins vive, comme aussi d'accidens locaux dans des parties voisines; par exemple, d'engorgement sympathique des ganglions, des aines, de l'un ou de l'autre testicule, et même des deux à-la-fois; de l'inflammation de la prostate et du col de la vessie et des glandes de Cowper; de phlegmons du tissu cellulaire sous-uréthral; de gonflement du tissu du gland, du prépuce et de la peau du pénis; de phimosis, etc.

Mais ces accidens, sur lesquels nous reviendrons bientôt, ne sont pas absolument essentiels à la maladie et ne s'observent guère chez les malades soumis à un traitement méthodique, et même chez ceux qui se bornent à éviter ce qui pourrait aggraver leur mal. 11 en est de même des complications plus ou moins

graves qu'on a quelquefois à combattre. Plus ordinairement après que la maladie a suivi , pendant quelques jours , une gradation ascendante, elle diminue également par degrés. La douleur disparaît peu à peu, et ne se fait plus sentir que dans l'érection ou pendant l'émission des urines; puis finit par se dissiper tout à fait. La matière de l'écoulement prend plus de consistance et une couleur d'un blanc jaunâtre ; sa quantité devient de moins en moins considérable, et se borne à quelques gouttes qui se dessèchent à l'entrée du canal ou sur le linge qui les reçoit, et dont elles se détachent par le frottement sous forme de poussière. Enfin tout phénomène morbide ayant cessé , les parties reprennent leur état primitif et l'exercice de leurs fonctions.

DIGT. DK MLEDECILLE ET DE CAIRCHIE PRATIQUES.

Chez la femme, la maladie présente quelques différences qu'il est important de noter, et qui tiennent à la structure des parties. L'écoulement par lequel le linge est taché, de la chaleur dans toute l'étendue des parties génitales et une douleur plus ou moins vive pendant l'émission des urines, sont à peu près les seuls symptômes qu'on ait à observer. Chez elles, les accidents de la blennorrhagie sont rares et peu nombreux; et quand elle est exempte de complications , c'est presque toujours une affection peu grave , et qui n'empêche pas les malades de vaquer à leurs occupations. L'écoulement menstruel n'en est presque jamais dérangé dans son cours, et d'ailleurs exerce lui-même peu d'influence sur la durée de la maladie ; seulement on observe que la congestion sanguine qui le précède , produit une exacerbation plus ou moins considérable à laquelle l'apparition des règles met fin pour l'ordinaire.

Telle est la description générale de la blennorrhagie chez les deux sexes. Examinons maintenant les particularités que présente cette maladie, et dont la connaissance importe plus au médecin que de vagues indications renfermées dans un cadre nosologique d'une apparente régularité, car il n'est pas commun que les maladies se montrent avec cette simplicité : les réactions des organes affectés , les accidents produits par diverses causes, les coïncidences, les complications les modifient plus ou moins, et imposent au praticien l'obligation de changer les moyens de traitement, et de les proportionner aux besoins nouveaux qui surgissent dans leur cours.

L'époque de l'invasion dans la blennorrhagie présente des variétés fort remarquables , et qui pourraient servir jusqu'à un certain point à éclairer le diagnostic et le pronostic , et à fournir des données utiles pour le traitement. Dans l'immense majorité des cas, c'est du troisième au septième jour , à compter du coït , que se développent les premiers symptômes de la blennorrhagie. Quelquefois c'est au bout de quelques heures , mais c'est quand le coït a été très-répété ou accompagné de frottement des parties ou d'application de substances acres (produits de sécrétion altérés). On voit aussi s'écouler entre le coït et l'invasion de la maladie, douze, quinze, trente, et jusqu'à quarante jours. Il y a dans ce moment-ci, à l'hôpital des Vénériens, un homme chez lequel la blennorrhagie ne s'est développée que cinq mois après le coït. Ce malade, âgé de cinquante - huit ans, d'une bonne constitution, jouissant habituellement d'une bonne santé , et n'ayant jamais eu d'affection vénérienne, vit un jour une femme avec laquelle quatre autres individus , qui ne furent point affectés , eurent également commerce. Ce ne fut que cinq mois plus tard que se montra une blennorrhagie. Elle dura quinze jours, après lesquels

l'écoulement cessa et fut remplacé par des plaques muqueuses à l'anus et au front, affection pour laquelle il est venu réclamer nos soins. Quelle est la cause de ces phénomènes morbides? L'individu n'avait pas eu de rapport avec une femme, si ce n'est plus de huit ans avant le coit auquel on rapporte la maladie, il n'en a pas eu depuis. Y aurait-il eu développement spontané? c'est ce qu'on ne saurait décider. Nous sommes disposés, sans pourtant pouvoir encore rien affirmer à cet égard, à considérer comme virulentes les blennorrhagies qui viennent après une incubation prolongée : et la raison de cette manière de voir, c'est que les causes physiques ou chimiques ne laissent point d'intervalle entre leur application et l'effet qu'elles produisent, et qui est proportionné à l'intensité et à la durée de leur action; tandis que c'est le propre des virus de ne produire les lésions qui leur appartiennent qu'après une période plus ou moins prolongée, qu'on nomme période d'incubation, et de présenter des résultats hors de toute proportion avec l'exiguïté de la cause. (voyez Contagion, Virus.) Ces considérations, d'ailleurs, ne sont placées ici que pour signaler aux praticiens un point vers lequel il est bon de diriger quelques recherches, et dont nous nous occupons en ce moment. On conçoit qu'il est impossible de donner ici aucun précepte absolu, de dire, par exemple, qu'une blennorrhagie n'est pas vénérienne parce qu'elle s'est manifestée en vingt-quatre heures, puisqu'il peut y avoir eu tout à-la-fois froissement et contusion des parties, et inoculation virulente. Mais il n'est pas besoin de dire qu'aucun signe dans les maladies n'a de valeur que par son rapprochement et sa comparaison avec les autres.

La douleur qui se présente dans la blennorrhagie n'a pas toujours le même degré d'intensité : en général elle est vive dans les premiers temps de la maladie ; peu à peu elle diminue, soit spon-

tanément, soit par l'effet du traitement mis ' en usage ; mais toujours elle est exaspérée ou rappelée , d'une manière plus ou moins sensible, par léaiission de l'urine, l'érection, l'usage des excitans externes ou internes. Chez la femme, la douleur est infiniment moins considérable que chez l'homme ; enfin on observe chez les deux sexes des cas où elle est presque nulle du commencement à la fin, bien que l'écoulement soil trèsconsidérable. Le siège qu'elle occupe le plus habituellement est la fosse naviculaire. C'est par là qu'elle commence et qu'elle finit. Lorsque l'inflammation s'accroît, la douleur se propage le long du canal , et jusqu'au col de la vessie, ainsi que nous en parlerons plus tard. Chez les femmes , c'est à l'entrée du vagin et de l'urèthre que se fait sentir une chaleur brûlante, qui peut également, quoique cela soit rare , envahir le vagin , l'urèthre tout entier, et s'étendre jusqu'à la vessie et la matrice.

La douleur a quelquefois été le seul, ou plutôt le principal symptôme de l'inflammation uréthrale , à laquelle le nom de blennorrhagie conviendrait, dans ce cas , plus mal encore que dans aucun autre : c'est ce que jadis on appelait gonorrhée ou chaudepisse sèche. Plus souvent on observe ce phénomène à la suite d'une phlegmasie avec sécrétion morbide , après que celle-ci a disj)ui u plus ou moins brusquement. La douleur alors reste seule; elle est vive et incommode; elle augmente sous l'influence de toute stimulation interne ou externe; et cependant l'examen des parties malades ne fournit aucun éclaircissement : le canal, exploré de toutes les menières, ne présente ni rétrécisseuurnl

BLENNORRHAGIE

ni aucune aUération appréciable. Mais l'émission de l'urine , l'érection surtout ne sauraient avoir lieu sans des souflTraoces ,

que les malades disent être égales à celles qu'on éprouve dans la première période d'une blennorrhagie très-aiguë. Cette affection n'est pas très-commune, elle est ordinairement de longue durée , et paraît agir sur le moral des malades d'une manière assez fâcheuse pour qu'ils ne reculent devant aucun sacrifice ni aucune douleur pour en être débarrassés.

Au moment où nous nous occupons de cet article , un exemple de cette affection assez rare s'est présenté à nous, et nous allons en donner l'histoire abrégée. Un homme de trente-six ans, d'une bonne constitution, et n'ayant -jamais eu d'autre affection des parties génitales , eut, il y a un an , une blennorrhagie qui s'est manifestée quinze jours après le coït, et qui, après avoir duré seulement six jours, s'arrêta spontanément. Depuis cette époque il conserva dans le canal des douleurs extrêmement aiguës sans aucun écoulement. Elles disparaissent quand le malade fait diète et garde le repos , et reviennent plus violentes lorsqu'il reprend ses travaux, qui sont fatigans, et son régime qui n'a cependant rien d'irrégulier; elles augmentent surtout pendant l'émission des urines et pendant l'érection. Ce malade jouit d'une santé généralement excellente; il a eu commerce , il y a six mois , avec une femme à laquelle il n'a point communiqué d'affection locale. La verge, examinée avec soin ,ne présente aucune altération appréciable, si ce n'est de temps en temps quelques petites pustules psoriciées qui viennent sur la peau , et qui se dissipent avec de simples lotions d'eau de guimauve. Le canal admet sans difficulté une sonde de gomme élastique du numéro dix; le jet de l'urine est assez volumineux. Ce malade a essayé vainement les onctions avec la pommade d'hydriodate de potasse, sur la partie inférieure de la verge , et les narcotiques à l'intérieur. C'est dans des cas pareils que divers praticiens ont conseillé de donner aux

malades une blennorrhagie aiguë en introduisant dans l'urèthre une sonde enduite de pus blennorrhagique. Mais , comme le fait observer judicieusement feu Cullerier, c'est plutôt à la présence de la sonde qu'il faut attribuer les effets obtenus qu'à une inoculation dont le résultat est presque toujours contestable; et d'ailleurs, on peut espérer le même avantage d'une injection irritante , d'une cautérisation superficielle, et de tout autre moyen qui change la manière d'être de la membrane muqueuse génito-urinaire.

Nous devons dire cependant que nous sommes parvenus à développer la blennorrhagie chez un homme, en introduisant à deux pouces dans l'urèthre une bougie enduite de pus blennorrhagique pris chez un autre sujet, dont la maladie était récente et n'avait pas encore été traitée. Cette application fut répétée deux jours de suite , et la bougie demeura en place , chaque fois , pendant trois quarts d'heure. On doit remarquer que le contact aussi peu prolongé d'une bougie simple n'aurait pu produire un semblable résultat.

La matière qui s'écoule de l'urèthre et du vagin , dans la blennorrhagie , présente les caractères qui appartiennent aux produits sécrétés par les membranes muqueuses enflammées. Au début, l'écoulement est peu abondant, limpide et transparent ; mais, bientôt il perd ces caractères pour prendre ceux d'un véritable pus, dont la couleur et la consistance offrent des variétés nombreuses, qui peuvent se présenter, successivement et alternativement, chez le même malade, à raison des diverses phases de diminution ou d'accroissement que parcourt la maladie. Blanc , jaune , vert , plus ou moins foncé , quelquefois mêlé de stries sanguinolentes, ou de sang plus intimement combiné et qui lui

donnent un aspect rougeâtre, l'écoulement blennorrhagique est tantôt liquide, tantôt épais et comme crémeux. On voit quelquefois du sang pur s'écouler par le canal ; mais ce n'est qu'un accident passager. Le mucus puriforme sécrété dans la blennorrhagie a une odeur fade, sui genris et qui devient fétide quand il reste accumulé, et qu'il subit un commencement de décomposition. Il est, en général, d'autant plus abondant que l'inflammation est plus aiguë ; au contraire, lorsqu'elle va se terminer, il se borne à quelques gouttes qui se dessèchent à l'entrée de l'urèthre. Chez les femmes l'écoulement, toutes choses égales d'ailleurs, est plus considérable, à cause de la plus grande étendue de la surface qui le fournit. On voit ce pus dans quelque cas devenir tellement irritant qu'il enflamme les parties avec lesquelles il se trouve en contact, et provoque à la peau une inflammation érythémateuse accompagnée de chaleur et de cuisson, et, sur les membranes muqueuses une inflammation avec exhalation mucoso-purulente. Dans d'autres circonstances, ce liquide paraît inerte, et l'on ne saurait juger à la simple vue s'il est ou non pourvu de propriétés irritantes : on le voit tour à tour, chez le même sujet, présenter ces deux états différens. La seule condition appréciable, c'est l'intensité de l'inflammation, mais elle ne paraît pas être la seule. On ne sait pas encore à quelle époque un écoulement contagieux cesse de l'être, quoiqu'on sache bien qu'à l'état chronique la contagion est moins conjuguée. On observe cependant que dans les recrudescences inflammatoires le produit de sécrétion reprend des qualités irritantes. Nous devons confesser notre insuffisance pour ce point important de pathogénie, et renvoyer aux articles Virus, Humeurs {altérations des}.

L'excrétion des urines n'est pas constamment troublée et diluée ; dans la blennorrhagie peu inflammatoire primitivement,

et dans celle que le temps et les moyens curatifs ont mitigée , elle se fait comme dans l'état naturel, ou avec une légère cuisson, lorsque les dernières gouttes d'urine sont expulsées. Au contraire, quand l'inflammation est Irès-aiguë, les parois du canal deviennent plus épaisses et plus sensibles , en diminuent le calibre ; et alors le malade rend, avec de vives douleurs, un jet d'urine fin, bifurqué ou tournoyant, etc. Le col de la vessie et la prostate sont envahis par l'inflammation croissante ; il peut y avoir rétention complète d'urine, et toutes les conséquences de cette grave maladie.

Quant aux érections, elles sont, comme nous l'avons déjà dit, fréquentes

446) BLENNORRHAGIE. j

et douloureuses , en raison de l'intensité de la phlegmasie urétrale , et de la continence à laquelle sont astreints les malades. Mais nous n'avons pas observé J ri chez l'un ni chez l'autre sexes, que l'appétit vénérien fût exalté; loin de l'a les malades ont une grande crainte des douleurs que réveille l'excitation des organes génitaux , et s'abstiennent de tout ce qui pourrait la produire. On eal voit cependant qui , par suite d'un ignoble et stupide préjugé, croient se guérifj de la blennorrhagie parle coït; mais ce n'est pas le résultat des désirs exaltés,! c'est celui d'un faux calcul. D'ailleurs tous les malades que nous avons interrogés , en pareils cas, disent que le coït est fort douloureux, et que, pendant l'é-i jaculation, il semble qu'un liquide corrosif traverse le canal. La même sensationi est accusée par eux dans le cas de pollution. Dans la blennorrhagie chronique,! le coït n'a d'autre effet que d'aviver quelquefois un peu l'inflammation.

C'est l'exhalation de la membrane muqueuse génito-urinaire et des cryptes] dont elle est parsemée qui est la source de l'écoulement dans la blennorrhagie] Chez l'homme, la membrane qui tapisse l'urèthre ; chez la femme , l'urèthre, le vagin, et même la face interne de l'utérus , ainsi que l'a constaté feu CuUeH rier, sont le siège de cette sécrétion morbide , qui s'effectue très-bien sans que la membrane muqueuse offre aucune solution de continuité, ainsi que le croyaient] les médecins des derniers siècles. .< Si l'on examine les parties malades , on voit chez l'homme une tuméfaction! plus ou moins considérable des lèvres du méat urinaire , (fui souvent sont ren-j versées en dehors, et permettent, lorsqu'on les écarte doucement, à l'aide' d'une petite pince faite exprès , d'apercevoir la fosse naviculaire plus ou moins] rouge et enflammée. Le gland est c|uelqnefois le siège d'un gonflement assez! prononcé , qui , en raison de l'étroitesse naturelle du prépuce , peut amener u^ phyniosis. En efl'et , ce repli cutané , par le contact du pus , par le frottement jl et par les excitations diverses tant internes qu'externes , s'enflamme aussi, sat% tout à son orifice, ce qui ajoute aux souffrances des malades. En palpant le canal^ de l'urèthre, on le sent le plus souvent gonflé et présentant , dans diffiérens point^ de sa longueur, de petites duretés sensibles à la pression , et qui dépendent de^ l'engorgement des cryptes de l'urèthre. Pendant l'exploration , il est facile dffl faire sortir par le méat urinaire la matière de l'écoulement.

Chez la femme , en écartant les grandes et les petites lèvres, on aperçoit ces parties plus ou moins rouges , gonflées et douloureuses , le méat urinaire égale*j ment enflammé , ainsi que le repli membraneux qui enveloppe le clitoris ; l'in-' inflammation s'étend plus ou moins haut dans le vagin , et jusqu'au col de l'utérus lui-même , qu'on trouve par le toucher chaud et sensible.

Quelquefois la pression exercée sur le canal de l'urèthre de bas en haut en exprime du pus, qu'on voit d'ailleurs être fourni par toutes les parties voisines. On reconnaît aussi l'erreur de ceux qui prétendent que la blennorrhagie chez la femme n'a son siège que dans le vagin. Cependant on doit convenir que le plus souvent il en est ainsi, et que le pus qui semble venir de l'urèthre n'a été que déposé à sa surface; mais aussi nous avons vu un cas dans lequel l'urèthre seul fournissait le pus, le vagin étant dans la plus parfaite intégrité. C'est quand la maladie est: aiguë et récente qu'on observe l'état de choses qui vient d'être décrit; quand elle est chronique ou peu intense dès le début, ce qui est assez commun, l'inflammation est fort peu marquée, et, sauf l'écoulement plus ou moins abondant qui l'abreuve, la membrane muqueuse présente peu d'altération.

Il est excessivement rare qu'on ait l'occasion d'ouvrir des sujets morts dans le cours de la blennorrhagie; car cette affection, par elle-même, ne saurait amener une terminaison funeste. Personnellement nous n'avons pu qu'une fois examiner le canal d'un malade atteint d'une uréthrite aiguë, dans le cours d'une pratique qui date déjà de plus de vingt ans, et dans un établissement spécial ce qui, pour le dire en passant, nous fait regarder avec un certain étonnement ceux qui ont eu de si fréquentes occasions de faire des recherches cadavériques sur l'urèthre, dans le cas de blennorrhagie. Quoi qu'il en soit, chez le sujet que nous avons examiné, et qui mourut par suite d'un accident pendant une blennorrhagie, nous avons constaté l'existence d'une vive rougeur avec injection vasculaire dans la fosse naviculaire; de là partaient des lignes rouges qui se prolongeaient dans la portion moyenne du canal, et allaient rejoindre des prolongemens analogues partant d'une autre plaque rouge qui en occupait la por-*

tion membraneuse. D'ailleurs la membrane muqueuse paraissait avoir conservé sa consistance et son épaisseur culinaires; elle présentait à sa surface du mucus(puriforme, mais pas de solution de continuité. L'absence des ulcérations , dana(ce cas, et celle qu'on est à même de constater très facilement chez les femmes^ pendant la vie, fait voir que , si des solutions de continuité peuvent se rencon-' trer dans le canal dé l'urèthre , elles ne sont pas la cause de l'écoulement , puisqu'il peut avoir lieu et qu'il existe effectivement, dans le plus grand nombre des cas , sans qu'on en découvre aucune. Bien plus , il arrive souvent que l'oOi constate l'existence d'ulcères sur les bords de l'orifice de l'urèthre et jusquej dans la fosse naviculaire sans qu'il y ait d'écoulement, par le canal. ';

Il n'est pas de notre objet de décrire les lésions qu'on observe dans le canal lorsqu'à la suite de blennorrhagies réitérées , il devient le siège de rétrécissemens: ces détails se trouveront au mot Rétrécissement. Disons cependant qna l'inflammation, surtout lorsqu'elle est chronique, amène des hypertrophie* partielles de la membrane muqueuse et du tissu cellulaire sous-muqueux dit canal de l'urèthre, d'où résultent des coarctations , dont le siège le plus orJ dinaire est vers la première courbure de ce conduit excréteur.

La marche de la maladie , quand elle est simple et exempte d'accidens et de complications, est tantôt rapide et tantôt lente. Dans le premier cas , après avoir présenté pendant les huit ou dix premiers jours une forme assez aiguë c'est-à-dire une douleur permanente , un écoulement abondant, la maladie sfe mitigé peu à peu , et finit par ne constituer qu'une incommodité assez suppor-;'

BLENNORRHAGIE

BLENNORRHAGIE.

};ible : au bout de vingt-cinq à trente jours , très-rarement plus tôt, elle se termine par une résolution graduelle. Dans la seconde variété, la période aiguë manque tout à fait , et pendant toute sa durée , la maladie se borne à un écoulement plus ou moins abondant avec peu ou point de douleur. C'est cette forme de la maladie qu'on a , sans aucune raison , considérée à part, et appelée du nom de blennorrhée. Rien n'est plus vicieux que cette division, qui tend à séparer des objets que l'observation et le raisonnement rapprochent sans cesse. En effet, la blennorrhagie aiguë passe fréquemment à l'état chronique , et la blennorrhée prend souvent une forme inflammatoire. Généralement la durée de la blennorrhagie chronique est très-longue, et on voit des malades qui en sont affectés depuis plusieurs mois, et même plusieurs années. Cependant il est rare qu'on trouve des écoulemens aussi prolongés chez l'homme sans qu'il existe quelque lésion du canal de l'urèthre ou de la prostate; alors ce n'est plus une blennorrhagie proprement dite. Chez la femme , au contraire, la blennorrhagie est plus souvent lente dans sa marche, et disposée à revêtir la forme chronique. Aussi est-il difficile , pour ne pas dire impossible , de la distinguer de la leucorrhée , dont un très-grand nombre de femmes sont presque habituellement affectées. Cependant on l'observe aussi chez elles à l'état aigu. Ceux qui voient beaucoup de malades atteints de blennorrhagie savent que, plus l'inflammation de la membrane muqueuse génito-urinaire a été renouvelée, plus elle est opiniâtre et difficile à guérir- On voit fréquemment aussi la blennorrhagie cesser pour un certain temps , puis reparaitre ensuite , soit à l'occasion d'une excitation quel-

conque , soit quelquefois sans cause appréciable. Le vulgaire appelle chaudepisses à répélilion celles qui présentent à plusieurs reprises ces alternatives de disparition et de retour. Mais il faut bien savoir que les malades se trompent souvent, et attribuent au retour d'une maladie antécédente ce qui est le résultat d'une infection nouvelle. Quelquefois aussi la blennorrhagie persiste , sous la forme d'un suintement habituel , et dans ce cas la moindre cause suffit pour la ramener à l'état aigu.

Quoique la terminaison de la blennorrhagie ne soit jamais funeste directement , cette maladie n'est pas innocente dans ses conséquences ; elle peut amener h sa suite des affections plus ou moins graves des systèmes rauqueux et osseux, quel qu'ait été d'ailleurs le traitement employé. Il serj question avec détail de ces phénomènes successifs , de leur origine et de leur traitement à l'article Syphilis. Cependant, si nous nous en rapportons à nos observations , nous sommes portes h croire que les faits d'affection constitutionnelle après la blennorrhagie seule , sont beaucoup plus rares qu'on ne le croitcommunément. En effet, il arrive souvent que les malades plus frappés de la blennorrhagie que d'ulcérations qui ont coexisté, ne parlent que d'elle dans leur narration, et qu'on parvient, en les interrogeant avec soin, à découvrir des détails qu'ils n'avaient pas d'abord révélés. Il peut même se trouver des circonstances où des ulcérations existent sans que les malades en aient connaissance. Par exemple, quand elles occupent la couronne du gland chez les sujets affectés de phyaosis naturel ou accidentel, ou bien encore lorsqu'elles siègent dans la fosse naviculaire. Mais les blennorrhagies simples , celles qui proviennent de causes irritantes ordinaires , se boi-nent à l'affection locale , et quand celle-ci a cédé , tout «st fini. Cependant les unes et les autres , quand elles ont été multipliées et prolongées,

laissent après elles des engorgemens partiels des parois du canal de l'urèthre, qui amènent peu à peu des rétrécissemens.

Mais la distinction de ces deux espèces, dont l'une est purement locale , et dont l'autre peut amener plus tard des altérations graves , est excessivement difficile; et l'on jetterait une grande lumière sur l'histoire des maladies vénériennes, si l'on parvenait à l'établir avec certitude : c'est dire que , dans l'état actuel de nos connaissances , le diagnostic de la blennorrhagie est encore très-imparfait. Nous voulons parler seulement de ce qui est relatif à sa nature bénigne ou virulente ; car, sous tout autre rapport , il est assez facile , avec un peu d'attention , de distinguer la blennorrhagie d'avec d'autres affections ; mais ici l'embarras est extrême. En effet , si l'invasion , après une incubation plus ou moins prolongée , peut faire soupçonner la nature vénérienne de la maladie , combien de fois ne peut-elle pas avoir la même origine, et se manifester immédiatement, à raison des circonstances concomitantes ! Par exemple, quand le coït avec un individu infecté , a eu lieu avec excès , disproportion des parties, à la suite d'une orgie, etc. , et qu'il y a eu tout à-la-fois irritation physique et inoculation virulente. La forme aiguë ou lente de la phlegmasie ne prouve rien absolument , car on a vu des symptômes vénériens succéder dans l'un et l'autre cas. Cependant nous avons observé que ces symptômes sont plus communs après les blennorrhagies chroniques. Les accidens, tels que l'engorgement du testicule , appelé fort improprement testicule vénérien , l'ophthalmic, l'arthrite, ne sont pas du tout propres à mettre le praticien sur la voie , comme on l'a dit. Enfin , la couleur, l'odeur et la consistance de l'écoulement n'en apprennent pas davantage. Nous avons observé que les hommes qui avaient contracté une blennorrhagie en voyant une femme pendant l'écoulement mens-

truel présentaient un écoulement rougeâtre. Ce phénomène, dont nous ne cherchons pas à assigner la cause , nous révèle souvent l'origine de la blennorrhagie ; mais nous ne songeons jamais à le proposer comme moyen de savoir si elle est ou non virulente. Il y a plus : l'examen même de la personne avec laquelle la maladie a été contractée, ne peut pas toujours mettre le médecin en état de porter un jugement certain et définitif, qui le dirige dans le choix et l'exécution du traitement. Il est souvent arrivé , en effet , que la personne accusée s'est trouvée saine , et l'on était disposé à considérer la blennorrhagie comme simple , lorsque des accidents vénériens sont venus en dévoiler la véritable nature. La complication avec d'autres symptômes vénériens suffit, il est vrai , pour décider que le malade est affecté de syphilis, mais ne saurait prouver absolument que la

blennorrhagie soit vénérienne ; car un homme , par exemple , peut avoir commerce avec deux femmes à peu de jours d'intervalle , et contracter avec l'une une blennorrhagie, tandis que l'autre lui donnera des chancres , et ces deux affections d'origine et peut-être de nature différentes , pourraient se développer simultanément. Nous n'aurions pas autant insisté sur ce point, si des auteurs d'ailleurs recommandables n'avaient indiqué , comme des moyens diagnostiques certains , les phénomènes divers que nous venons de mentionner. Pour nous , qu'une expérience journalière a mis à même d'en constater l'insuffisance, nous devons signaler aux praticiens cette lacune que l'observation remplira sans doute tôt ou tard, persuadés que les fausses connaissances, et la sécurité qu'elles inspirent, sont plus fâcheuses qu'une incertitude qui du moins excite à faire des recherches.

Dans les écoulemens qui ont lieu par les parties génitales, il peut y avoir quelques erreurs de diagnostic qui doivent être évitées. Nous avons déjà signalé au mot Balanite le moyen de distinguer la blennorrhagie uréthrale de la balanite. On peut confondre aussi avec l'affection qui nous occupe l'écoulement de pus qui provient de la suppuration de la prostate, ou du rétrécissement de quelque partie du canal. L'examen des parties et l'introduction d'une sonde exploratrice suffisent pour faire reconnaître l'état des choses. Enfin, et c'est une méprise peu importante et qui ne saurait être commise par un médecin tant soit peu éclairé, on a vu prendre pour une blennorrhagie chronique l'écoulement de quelques gouttes de sperme qui a lieu pendant la défécation chez beaucoup d'hommes, lorsque, pendant les efforts, des matières fécales dures et volumineuses compliment les vésicules séminales.

Chez la femme, il est presque impossible de distinguer la blennorrhagie chronique d'avec la leucorrhée ; ni la couleur de l'écoulement, ni sa quantité, ni sa consistance ne sauraient fournir de lumières à cet égard. Mais avec un peu d'attention, et en mettant en usage les divers moyens connus pour l'exploration des parties génitales, on peut distinguer de la blennorrhagie l'écoulement qui dépend d'une maladie de l'utérus ; quand même la nature de la matière excrétée, ainsi que les phénomènes accessoires, ne se réuniraient pas pour empêcher toute erreur.

L'incertitude du diagnostic rend le pronostic également équivoque dans la blennorrhagie, mais seulement sous le rapport des accidens consécutifs qu'on peut avoir à redouter ; car, relativement à la maladie elle-même, lorsqu'elle est simple, il présente peu de difficulté et moins encore de gravité. Celle même qui est

vénérienne n'est pas plus fâcheuse que toute autre, au moins immédiatement, et Ici accidents, tels que la rétention d'urine, l'orchite, l'ophtalmie , etc. , ne lui appartiennent pas exclusivement , et ne sauraient la caractériser. D'ailleurs, chacun de ces phénomènes morbides a son pronostic spécial et distinct de celui de la blennorrhagie, qui souvent a cessé lors de leur apparition , ou , tout au moins , pendant leur durée. On en peut dire autant des complications , dont le danger est relatif à leur nature et à l'importance des organes qu'elles affectent, et ne change rien aux chances qui appartiennent à la ' blennorrhagie. Ces complications , d'ailleurs , sont ordinairement des ulcères du prépuce et du gland, de la vulve , du vagin; des pustules, des papules, des végétations, le phimosis, le paraphimosis , les hémorrhoides (voyez ces mots). Beaucoup d'autres maladies peuvent coexister avec la blennorrhagie. Cependant elle doit toujours inspirer des inquiétudes pour la suite, sous le rapport de l'excrétion urinaire ; car il est rare que le canal reprenne son calibre primitif lorsqu'il a été le siège de phlegmasies , surtout lorsqu'elles ont été traitées par les injections astringentes employées à une époque où les parois de l'urètre sont le siège d'un engorgement ancien.

Les accidents de la blennorrhagie n'ont pas tous le même degré de fréquence ni de gravité. Nous allons les mentionner ici en renvoyant aux articles spéciaux toutes les fois qu'il y aura lieu. Mais nous ferons remarquer déjà que , parmi les auteurs qui ont traité de la blennorrhagie, il en est qui , en exposant les accidents propres à cette maladie, ont plutôt fait un tableau des affections qui peuvent survenir à la rigueur, que donné la description exacte de celles qu'on a coutume d'observer. Le gonflement inflammatoire du gland et du prépuce chez l'homme, et des parties qui constituent la vulve chez la femme, s'observe fréquemment pour

peu que la matière de l'écoulement ait il'âcreté, et que des circonstances accessoires viennent irriter des parties déjà malades. Lorsqu'il est porté à un certain point, surtout quand l'orifice du prépuce est naturellement étroit, il peut survenir un phimosis ou un paraphimosis , qui , si l'on n'y porte pas un prompt remède, augmentent beaucoup les souffrances du malade (voyez Phimosis et Paraphimosis) , et peuvent amener la gangrène par étranglement. C'est alors qu'on voit le gland rouge , violet , gonflé , luisant et comme œdémateux , et le prépuce plus ou moins engorgé, et qui tantôt ne peut être rabattu vers la couronne, tantôt , lorsqu'il est court , ne peut recouvrir le gland et en comprime douloureusement la base. Quand il y a phimosis , la verge toute entière est plus ou moins gonflée , et les vaisseaux lymphatiques engorgés jusqu'aux ganglions inguinaux.

On observe quelquefois aussi de petits phlegmons du tissu cellulaire sousmuqueux de l'urèthre ; ils se remarquent principalement sur les côtés du frein , qui les divise en deux petites tumeurs. D'ailleurs ils n'ont pas de dangers , et s'ouvrent d'eux-mêmes ou sont ouverts par l'instrument tranchant; mais ils entraînent d'assez vives douleurs et prolongent la durée de la maladie. Il est plus rare que , chez la femme, il survienne des abcès dans le tissu cellulaire sousmuqueux, à moins que la blennorrhagie ne soit excessivement inflammatoire ou compliquée de quelque autre lésion.

C'est quand le gland et le prépuce sont ainsi affectés que les vaisseaux lymphatiques qui rampent sous la peau du pénis s'engorgent, et s'enflammant à

BLENNORRHAGË.

BLÈWNORRHAGIE.

leur lour forment des cordes tendues et sensibles qui rendent l'érection plus difficile et plus douloureuse. Dans quelques cas , les ganglions inguinaux de l'un et de l'autre cotés se tuméfient et peuvent parcourir toutes les périodes de l'inflammation. Mais en général celte affection est des plus légères, et se borne à un engorgement passager; à moins que des écarts de régime ou un traitement mal dirige ne lui fassent prendre une gravité qui n'est pas dans la marche ordinaire des choses. (Voyez Bubon.)

Presque toujours des circonstances extérieures, telles que des écarts de régime, des exercices violens, des contusions, etc., viennent se réunir à la blennorrhagie pour amener l'inflammation du col de la vessie et de la prostate; ces deux affections ont des symptômes qui leur sont propres et réclament un traileraent particulier pour lesquels nous renvoyons aux articles Ctste et Pro- STATITE. Il serait inutile en effet d'en traiter ici , ^ puisque la blennorrhagie , fûtelle virulente, n'influe en aucune manière sur les phénomènes de la maladie, non plus que sur les moyens curatifs qui lui sont applicables.

L'hémorrhagie par le canal de l'urèthre n'a guère lieu spontanément; on ne l'observe que chez les gens du peuple , qui , par suite d'un préjugé , cassent la corda , soit en se livrant au coït, soit en plaçant la verge sur une table, et en donnant dessus un coup de poing. Un écoulement de sang plus ou moins considérable succètle à la déchirure qui a lieu dans ce cas; mais le soulagement qui en résulte est chèrement acheté par la douleur et par la solution de continuité dont les suites sont faciles à prévoir.

L'inflammation éry ihémateuse ou vésiculeusc de la peau que produit quelquefois le contact du mucus puriforme sur le scrotum, sur les cuisses et sur le périnée, est un accident assez léger, c't qui réclame seulement l'usage des soins de propreté, et dans c[uelques cas peu communs l'emploi de quelques applications émollientes. Il faudrait que ce contact fût bien prolongé , et que les matières sécrétées subissent une grande altération, pour qu'il en résultât quelque chose de plus grave.

Parmi les accidens de la blennorrhagie, il en est deux qui méritent surtout une sérieuse attention, ce sont l'inflammation du testicule et celle de la conjonctive. Quant à l'arthrite et aux douleurs musculaires qui se manifestent quelquefois dans son cours, et que l'on a jadis regardées comme lui appartenant d'une manière toute spéciale , on ne l'observe que chez des malades qui sont sujets à l'inflammation articulaire ou musculaire , ou sous l'influence des causes qui ont coutume de les déterminer. D'ailleurs l'arthrite et la myosite , même lorsqu'elles coïncident avec la disparition plus ou moins brusque et complète de la blennorrhagie , ne présentent rien de particulier dans la marche , la durée ni la terminaison , non plus que dans le traitement. {Voyez Arthritk, Myosite.) Nous ne voulons pas nier les observations rapportées par divers auteurs de blennorrhagies survenues spontanément dans le cours de l'arthrite ou de la m3fOsite. Nous disons seulement que nous n'avons rien observé de semblable,' et que ces faits, lorsqu'ils sont examinés avec une sévère attention, perdent souvent leur caractère de merveilleux, et rentrent dans la série bien connue des transformations moi bides occasionées par l'action de stimulans portés sur (lifférens organes. Ainsi, dans plusieurs faits que nous avons étudiés, nous avons vu des sujets ayant des blennorrhagies être atteints de douleurs rhumatis-

males , et pendant cette affection incidente, la blennorrhagie diminuer plus ou moins-, pour revenir après et même disparaître sans retour, et quelquefois l'arthrite et le rhumatisme diminuer à leur tour, lorsque la blennorrhagie venait à réparaître. Mais qu'y a-t-il là de singulier? et surtout que prétend-on y trouver de pratique , et qui ne se rapporte aux règles de la thérapeutique générale ?

On se ferait une idée très-fausse de la manière dont arrive l'engorgement inflammatoire des testicules, si l'on s'en rapportait à ce que disent les auteurs sur la métastase de la blennorrhagie, et sur le transport de la matière vers l'organe sécréteur de la semence. On imaginait autrefois (et l'expression populaire de chaudière tombée dans les bourses est encore là pour l'attester), on croyait, disons-nous , que , l'écoulement étant supprimé tout d'un coup , la matière virulente dont la sécrétion était tarie se jetait sur le testicule, et en produisait l'engorgement. Par suite de cette théorie , on cherchait à rappeler l'écoulement , dans la pensée que , dès qu'il aurait repris son cours , l'organe malade reviendrait à son volume naturel. Dans ces derniers temps cette théorie a été rejetée , et l'on pense que cet accident est dû à la propagation de la phlegmasie. Voyons , avant d'expliquer, ce que nous apprend l'observation des faits. Ce n'est que (quand l'inflammation n'a qu'une médiocre intensité , soit primitivement soit par suite des moyens employés , qu'on voit survenir l'engorgement du testicule. Il est extrêmement rare que cela ait lieu quand la blennorrhagie est très aiguë. Une stimulation exercée sur le testicule en est toujours la cause occasionnelle ; tantôt c'est l'érélisme érectile près d'une femme , d'où résulte une érection prolongée, l'équitation , une marche forcée, une pression, le coït exercé avec excès, l'impression brusque du froid sur les parties

génitales en particulier, des injections astringentes , des purgatifs violens , etc.; tantôt c'est seulement le tiraillement qu'éprouve le cordon , lorsque les bourses ne sont pas suspendues. Quoi qu'il en soit , c'est presque toujours subitement que se manifeste l'orchite. Une douleur gravative se fait sentir dans l'un des testicules, très-rarement dans tous les deux à-la-fois , quoiqu'il soit commun de les voir se prendre successivement et alternativement : et le gonflement qui s'y développe a lieu d'une manière très-rapide ; tellement qu'en quelques heures, si le malade ne prend pas le lit immédiatement, et, à plus forte raison, s'il continue de marcher ou de se livrer à quelque exercice fatigant, l'organe acquiert un volume double, triple , décuple même de celui qui lui est naturel. Le cordon tçf liculalre, gonfle jusque dans le canal inguinal, se trouve quelquefois scrrç

par l'anneau, et comme étranglé; ce qui donne lieu à quelques-uns" des phé- i nomènes des hernies étranglées, tels que des nausées et même des vomisse- j mens. En même temps la sécrétion uréthrale diminue pour l'ordinaire, maia | rarement elle cesse tout à fait, et lorsque le médecin examine avec attention , '> et ne s'en rapporte pas seulement au dire du malade, il lui est facile de s'en I assurer. Une fois développée, l'inflammation du testicule présente les phéno- i mènes qui lui sont propres à raison de la structure de l'organe, et le pronostic i ainsi que le mode de terminaison et les conséquences ultérieures se rapportent : à cette circonstance, bien plus qu'à l'origine de la maladie. Nous avons déjà I dit que la blennorrhagie la plus simple pouvait présenter dans son cours l'ac-H cideut qui nous occupe , et que par conséquent la dénomination de testicule! vénérien entraînait une idée fausse, au moins dans un grand nombre de cas.i Quant à son traitement , il n'offre rien de particulier. La méthode conseillée pari un grand

nombre d'auteurs, qui peut-être ne l'ont jamais essayée , et qui consiste à irriter le canal au moyen d'une sonde enduite ou non de pus blennorrhagique, est très-infidèle, si nous devons nous en rapporter aux expériences dont ^ nous avons clé les témoins ou les auteurs, non pas qu'on ne réussisse quelquefois à rappeler l'écoulement, mais parce que c'est presque toujours sans utilité réelle. Nous pensons que les moyens curatifs ordinaires conviennent également dans l'orchite blennorrhagique , et dans celle qui reconnaît d'autres causes. Aussi croirions nous faire un double emploi en traitant ici de l'inflammation du testicule, qui doit trouver sa place au mot Orchite. Nous avons observé, chez quelques sujets, dans le cours de la blennorrhagie, un phénomène singulier : ce sont des douleurs très-vives dans les testicules et dans les cordons , sans que. ces parties, examinées avec le plus grand soin, présentent la moindre lésion appréciable. On voit persister ces douleurs long temps après que la phlegmasie uréthrale a disparu; elles sont continuelles , lancinantes, et tellement intolé-^ rables , que nous avons vu un malade solliciter l'amputation des testicules afin il d'en être délivré. Nous ignorons totalement la nature de cette affection, contre! laquelle nous avons vainement essayé tous les médicamens connus sous Icsi^ noms d'antispasmodiques et de caïmans , et l'opium, le plus certain de tous: .i le temps en est le meilleur remède; on les voit peu à peu s'affaiblir et disparaj-i tre, sans que l'art puisse se flatter d'avoir été pour quelque chose dans W\ guérison.

C'est ici le moment de parler d'une méthode ancienne et encore usitée parmii les gens du peuple, et qui consiste à appliquer sur le testicule engorgé un ca- « taplasme très astringent (la bouc des couteliers), en même temps que par deai bains locaux et des cataplasmes tièdes , et même par l'introduction d'une bou-

gie, on lâche de rappeler l'écoulement. Ce traitement réussit quelquefois, mais il n'est seulement quand il est employé avec activité dès le début de l'orchite; plus tard il échoue, et en outre il expose le malade à voir une induration plus ou moins opiniâtre persister et nécessiter de nouveaux soins.

Nous nous écarterons encore de la route battue, en appliquant la même manière de procéder que nous avons adoptée pour l'orchite à l'ophthalmie qui survient chez les deux sexes pendant la blennorrhagie, sans qu'on puisse savoir s'il y a simplement métastase de l'inflammation, ou si ce n'est pas, ainsi que nous sommes portés à le penser, le résultat d'une inoculation, lorsque les malades portent sur la conjonctive leurs doigts salis de pus. En effet, nous avons observé que l'ophthalmie vient plus ordinairement pendant l'état aigu de la blennorrhagie, tandis que l'orchite ne paraît guère que quand la phlegmasie uréthrale est légère. Le plus souvent il n'y a qu'un œil affecté; la blennorrhagie est plus ou moins diminuée, ou complètement supprimée, comme dans le cas d'engorgement du testicule; mais quelquefois aussi elle nous a paru continuer sa marche accoutumée. L'inflammation commence par la conjonctive, qu'on voit plus ou moins injectée et gonflée. La tuméfaction peut aller à un tel point que la membrane forme un bourrelet circulaire autour de la cornée transparente, et fait saillie entre les paupières; une humeur mucoso-purulente s'écoule continuellement, et devient souvent irritante pour les parties voisines. On voit la cornée elle-même participer à la maladie, et du pus s'épancher entre ses lames, de manière à lui faire perdre plus ou moins complètement sa transparence. Enfin, dans certains cas, heureusement assez rares, l'ophthalmie présente une acuité extrême et qu'on ne parvient pas à maîtri-

ser, même par lesj moyens les plus actifs. Alors le globe de l'œil participe à l'inflammation ; il se; distend, et occasionne des douleurs atroces au malade , à raison de la résistance J de la sclérotique. Le cerveau même peut participer à la phlegmasie, lorsquej la rupture spontanée de l'œil ou la ponction de cet organe ne vient pas mettre I fin aux accidens. La perte de l'œil est la conséquence inévitable de cette ter- i minaison. Quand il y a seulement opacité de la cornée , il reste quelque chance j de succès, soit au moyen de diverses applications, soit par l'opération delaj pupille artificielle. On doit donc, par un traitement antiphlogistique actif, (s'opposer à ce que la maladie acquière un aussi haut degré d'intensité ; il serait \ imprudent de l'abandonner à elle-même. Il est quelquefois avantageux de ! chercher à rappeler l'écoulement; mais il faut considérer ce moyen comme i secondaire, et ne pas l'employer avant d'avoir atténué l'inflammation de laj conjonctive , par le traitement qui lui est propre. j

Ici se borne ce que nous avons à dire de spécial sur l'ophtalmie blennorrhagique; les détails appartiennent à l'article général Ophth.\lmie. On peut envi-'; sager sous le même point de vue l'inflammation de la membrane muqueuse de l'oreille qui s'observe quelquefois dans la blennorrhagie, et qui d'ailleurs est ' infiniment plus rare que l'ophtlalmie. ^

En général, dans les accidens qu'on observe dans le cours de la blennorrhagie , on ne voit rien autre chose que l'extension de la phlegmasie à des paf-] tjcs en rapport de conliguïlé 0,11 de sympathie; ou des inllaiumations uccidcii- ■;

BLENNORRHAGIE

BLENNORRHAGIE

telles développées , à raison de prédispositions particulières , dans des organes éloignés; inflammations qu'on devrait considérer plutôt comme coïncidant avec la blennorrhagie , que comme dépendant de cette affection. Aussi avons- , nous cru devoir éviter d'entrer dans la description de ces diverses maladies , et nous borner à exposer les particularités qui peuvent résulter de leur liaison i avec celle qui fait l'objet de cet article. En agir autrement, c'eût été tomber dans des redites aussi fatigantes que superflues , et ces détails ne peuvent conj venir que dans un traité spécial des maladies vénériennes. Mais nous devons j| consigner une remarque d'une haute importance pour le traitement des acci- Ijj^ dens qui nous occupent. La plupart des auteurs , imbus de l'idée que le trans- ,|, port de la matière blennorrhagique est la cause de l'engorgement du testicule, de l'ophthalmie , de l'arthrite, recommandent, comme un point capital , de j\ rappeler Técolement blennorrhagique par l'introduction d'une bougie , quelquefois enduite de pus blennorrhagique , ou même par une injection irritante, j I Ils disent avoir vu les accidents disparaître ou présenter une amélioration notable lorsqu'on parvenait h rappeler l'écoulement. Osons discuter sans prévention cette opinion , qui se présente appuyée d'autorités respectables, l" L'écouj jj lement ne cesse pas toujours lors de l'apparition de l'ophthalmie ou de l'orchite, , i' et le plus souvent ce sont des affections surajoutées à la blennorrhagie. 2" L'irritation du canal y rappelle l'inflammation et la sécrétion morbide , sans influencer ; d'une manière bien sensible sur l'inflammation accidentelle. Voilà du moins ce I que nous montre l'expérience de chaque jour. Aussi , en pareil cas, nous nous I bornons à combattre vigoureusement l'inflammation secondaire , sans nous in- .jj I quiéter de celle qui a précédé , et nous n'avons pas eu jusqu'à présent à nous ij,; re-

pentir de cette pratique. La blennorrhagie reparaît quelquefois , quand ji, l'autre affection diminue; mais, aussi souvent au moins, les deux affections guérissent de compagnie. Or, entre deux méthodes dont l'une augmente les douleurs du malade , tandis que l'autre les diminue , le choix ne saurait être incertain. Cependant, lorsque , malgré le traitement antiphlogistique , l'ophthalmie est rebelle et passe à l'état chronique , il est utile de chercher à rappeler la blennorrhagie. Nous avons vu plusieurs fois, et dernièrement encore, une ophthalmie qui avait résisté à un traitement fort actif, se guérir promptement, lorsque par l'introduction d'une sonde enduite de pus, on eut rétabli l'inflammation uréthrale. C'est d'ailleurs à la sagesse du praticien à décider de la convenance de ce moyen, dont l'abus n'est pas exempt d'inconvénients . et qui, d'ailleurs, paraît moins efficace dans l'orchite que dans l'ophthalmie.

Pour exposer d'une manière méthodique le traitement de la blennorrhagie , j nous devons considérer cette affection d'abord comme locale, puis sous le rapport de phénomènes consécutifs auxquels elle peut donner lieu; mais cette seconde partie de la question , se rattachant à l'histoire générale de la maladie vénérienne , ne sera pas traitée complètement dans cet article, et l'on devra consulter l'article Syphilis.

L I Quelle que soit l'opinion qu'on se fasse sur la cause qui a produit la blennorrhagie, on ne saurait méconnaître sa nature évidemment inflammatoire, et jf ! c'est l'idée d'après laquelle on doit établir le choix des moyens thérapeutiques. / f II y a sur ce point accord unanime entre les médecins qui admettent le virus vénérien et même la spécificité du mercure et ceux qui professent des doctrines opposées. L'opinion est encore plus arrêtée, s'il est-

possible , relativement à la blennorrhagie , qui dépend de causes physiques ou chimiques.

Le traitement antiphlogistique est donc celui qui convient le mieux à la ; ! blennorrhagie ; mais il n'est pas le seul qui puisse lui être opposé avec succès , , ainsi que nous aurons occasion de le dire plus bas. Lorsqu'on a affaire à une phlegmasie aiguë et violente , rien n'est plus sûr que de l'attaquer avec vigueur par les débilitans; outre que les chances de succès sont plus nombreuses, on n'a pas à craindre , quand on échoue , d'avoir aggravé le mal , comme cela peut arriver, lorsqu'on emploie de prime abord la méthode révulsive et perturbatrice. Ainsi donc une ou deux saignées générales, l'application de sangsues au périnée, aux aines, chez les deux sexes, sont le moyen le plus sûr d'abattre l'inflammation dès son début , de calmer les souffrances des malades et de prévenir le développement ultérieur des accidens. L'application des sangsues à la verge, conseillée par quelques auteurs, est une pratique vicieuse ; souvent elle est suivie d'ecchymoses, d'infiltration sanguine dans le tissu cellulaire lâche de cette partie , qui occasionent l'inflammation et quelquefois même la gangrène. ' Les bains de siège , et mieux encore les bains entiers tièdes , renouvelés chaque jour et prolongés pendant plusieurs heures, sont d'une grande utilité. Dans le bain, les malades sont exempts de douleurs , d'érection; ils urinent facilement , et ils éprouvent un bien-être qui doit les encourager à insister sur l'emploi de ce moyen. On peut se servir pour ces bains de décoctions émollientes ' narcotiques, bien qu'à vrai dire, ce soit la principale cause de leurs bons effets. Dans l'intervalle des bains , c'est une chose utile que de couvrir les parties malades et même le bas-ventre et le périnée de fomentations tièdes , émollientes et narcotiques , ou de cataplasmes de farine de graine de lin ; la

chaleur et l'humidité que ces applications entretiennent sont extrêmement avantageuses. Il est également utile de baigner le pénis plusieurs fois par jour dans de l'eau de guimauve ou de graine de lin; mais les injections même adoucissantes que rej commandent quelques auteurs , sont plus nuisibles qu'utiles , à raison de la ! distension qu'elles font éprouver à des parties dont la sensibilité est accrue. Quant aux femmes, des injections émollientes ne peuvent avoir que de bons effets chez elles.

Les lavemens adoucissans offrent un secours qui ne doit pas être négligé. ■ Outre qu'ils diminuent la constipation, phénomène tout à-la-fois commun et fâcheux dans la maladie qui nous occupe , ils introduisent dans l'économie une certaine quantité d'eau qui passe par les voies urinaires.

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

Il en est de même des boissons très-abondantes, qui , indépendamment de ce qu'elles diminuent la disposition inflammatoire générale", ont encore une action toute locale. En effet, en produisant des urines plus aqueuses, elles en rendent l'impression moins sensible sur la membrane muqueuse enflammée, et parla concourent à abréger la durée de la maladie. L'eau pure, l'eau sucrée, les émulsions , le petit lait, le lait coupé, les décoctions mucilagineuses , sont toutes également recommandables dans cette maladie. Mais la principale condition pour qu'elles soient salutaires, c'est qu'elles soient prises en grande quantité. Nous avons vu guérir très-rapidement des malades qui consommaient en vingt-quatre heures jusqu'à cinq et six pintes d'eau. Nous ne suivons pas la méthode d'un grand nombre de praticiens , qui ajoutent aux boissons du nitrate de potasse. Rien ne nous semble plus diurétique que l'eau prise en abondance. D'ailleurs

ils emploient le nitre à si faible dose qu'il ne saurait avoir d'action sensible.

La méthode de délayer ainsi les matériaux de l'urine, et de la rendre par conséquent moins irritante , nous paraît bien préférable à celle qu'on a proposée dans ces derniers temps , et qui consiste à placer dans l'urètre une sonde de gomme élastique , afin de garantir le canal de l'impression de l'urine. Sur trois malades chez qui nous avons essayé cette pratique , deux n'ont pas pu la supporter à cause des douleurs que produisait le corps étranger. Le troisième qui consentit à s'y soumettre un peu plus longtemps , nous fit voir que l'urine passait entre le canal et la sonde , et rendait celle-ci tout au moins d'une parfaite inutilité. Chez un d'eux, l'introduction de la sonde fut suivie de la suppression de l'écoulement urétral et du développement d'une cystite.

Les moyens hygiéniques doivent tenir une grande place dans le traitement de la blennorrhagie; sans eux, les autres agents thérapeutiques n'ont qu'une efficacité incertaine, et la guérison se fait long-temps attendre et offre moins de solidité. Le repos du lit et une douce chaleur, aident puissamment à une prompte et heureuse terminaison, et préviennent beaucoup d'accidens ; il en est de même d'un régime sagement ordonné, et duquel les excitans de toute espèce sont soigneusement écartés. La propreté la plus parfaite doit être également recommandée; on a vu quels inconvéniens peuvent résulter du contact prolongé des produits de sécrétion morbide soit sur les parties enflammées , soit même sur les parties saines ; les lotions et applications adoucissantes remplissent fort bien cet objet.

Chez l'homme , surtout quand le malade se lève, l'usage d'un suspensoir est indispensable pour prévenir l'inflammation des

testicules. Mais il faut que le suspensoir soit bien fait et bien appliqué; autrement on pourrait en voir résulter précisément le mal qu'il est destiné à prévenir. C'est ce qui arrive , lorsqu'étant trop étroit ou trop serré , il comprime les parties qu'il doit seulement soutenir. Le suspensoir doit être porté jusqu'à la guérison complète et même encore quelque temps après, parce qu'en effet ce n'est pas quand l'inflammation est très-aiguë que l'orchite est plus commune, mais bien plutôt quand elle est peu considérable.

Quelquefois des symptômes dominans exigent qu'on leur accorde une attention particulière , et qu'on dirige contre eux des moyens spéciaux. Quand la douleur est extrême, ce qui arrive bien rarement lorsque les évacuations ont été suffisantes , on a recours à quelque dose d'opium à l'intérieur, ou à quelques applications externes. Ce médicament au contraire n'a pas de bons effets, quand on l'emploie seul dans la période très-aiguë de l'inflammation.

Le camphre jouit d'une grande réputation comme moyen propre à diminuer les érections douloureuses dont les malades sont souvent tourmentés. Ce que nous venons de dire de l'opium lui est parfaitement applicable. Nous l'avons essayé un grand nombre de fois , et voilà ce que nous avons observé. Il ne convient pas dans l'état aigu de l'inflammation , et quand elle n'a pas été combattue par les moyens appropriés ; souvent même alors il produit des effets tout opposés à ceux qu'on en attend. Mais quand des érections pénibles et douloureuses survivent à une époque où la phlegmasie a subi une élimination notable, quelques pilules de camphre et d'opium nous ont paru avantageuses. Aussi, sans admettre aveuglément ce que rapportent les auteurs , nous avons coutume d'employer ce moyen, qui, dans

des circonstances convenables, contribue à soulager les malades et à leur procurer une guérison plus prompte. Disons cependant que le traitement antiphlogistique bien dirigé suffit dans le plus grand nombre des cas, et ne laisse pas souvent le médecin dans la nécessité de recourir à d'autres remèdes, qui d'ailleurs ne comptent sans lui que bien peu de succès incontestables.

Tel est l'ensemble des moyens que l'on peut mettre en usage contre la blennorrhagie aiguë. Les malades guériraient plus promptement et seraient moins exposés aux récidives et aux accidents consécutifs, si ce traitement méthodique et rationnel était employé dans tous les cas. Au contraire, il est bien rare qu'il en soit ainsi. La blennorrhagie est trop souvent considérée comme une affection insignifiante, et se traite en courant, pour ainsi dire, et souvent même ne se traite pas du tout. Aussi a-t-on fréquemment à soigner des blennorrhagies passées à l'état chronique, qui amènent à leur suite et les affections de l'urèthre et des organes voisins, et les symptômes syphilitiques secondaires.

Quand la maladie a primitivement une marche lente et une forme peu inflammatoire, ou quand elle a été amenée à cet état par un traitement préliminaire, ou par le décroissement naturel de l'inflammation, le traitement antiphlogistique est encore celui qui procure le plus de succès, et il y a souvent de l'avantage à l'employer avec autant d'activité que dans l'état aigu. Des saignées locales sont très-avantageuses dans des cas où la plupart des médecins, trompés par l'apparence, ne voient qu'un état asthénique, et emploient des excitans qui prolongent encore la durée de la maladie.

Le traitement adoucissant, continué avec persévérance, est véritablement

BLENNORRHAGIE

BLENNORRHAGIE

celui qui compte le plus de guérisons solides ; mais il faut qu'il soit fait d'une manière complète, ce qui est excessivement rare. Tel en effet boit abondamment, qui marche et se fatigue, ou s'expose au froid; tel autre n'observe point de régime. Chez tous cependant l'écoulement finit par disparaître tôt ou tard. Mais ceux chez lesquels il s'est prolongé très-long temps sont , ainsi que l'a remarqué feu Cullerier, plus exposés que d'autres à voir la maladie reparaître soit indépendamment, soit par suite de l'acte vénérien , même avec une personne saine, ou bien à éprouver des accidens consécutifs. Il est bien entendu qu'il n'est point question ni des écoulemens entretenus par des lésions organiques du canal ou de la prostate, et contre lesquels le traitement adoucissant ne réussit pas/sans le secours des moyens chirurgicaux , dont, néanmoins , il prépare et assure la réussite.

Dans le traitement méthodique de la blennorrhagie comme dans celui de toute autre maladie , tous les agens thérapeutiques peuvent, suivant le besoin , trouver une heureuse application. C'est ainsi que des excitans portés soit directement sur la membrane muqueuse de l'urèthre , soit révulsivement sur le canal digestif , sur la peau, etc., sont souvent avantageux, lantpar leur emploi séparé que par leur combinaison avec le traitement adoucissant. L'époque de la maladie où l'on y a recours n'est pas d'ailleurs indifférente , et doit entrer pour beaucoup dans l'appréciation de leurs résultats.

C'est au début de l'inflammation , ou lorsque le temps et le traitement lui ont fait perdre son acuité qu'on peut en attendre

de bons effets ; ils ne sauraient convenir dans la période inflammatoire. Cette manière de traiter la blennorrhagie n'est pas nouvelle , et sans entrer dans des détails historiques étrangers au plan comme au but de cet ouvrage, nous dirons que tous les médecins qui ont écrit sur la maladie qui nous occupe, ont conseillé l'emploi des excitans. Seulement , pour la plupart , ils paraissent en avoir mal compris le mode d'action , et ils ont attribué à des propriétés spécifiques de médicamens ce qui était le résultat d'une stimulation pratiquée à propos , soit sur la surface malade, soit sur une surface saine.

C'est d'après ces principes , dont l'observation et l'expérience nous ont fait reconnaître la solidité, et qui nous dirigent dans notre pratique, que nous allons examiner les injections, les bougies, la cautérisation, et les divers médicamens , tels que le copahu , le cubèbe , etc. , qu'on a successivement ^{pi} > Dosés dans la blennorrhagie. Ces moyens ont joui tour à tour d'une réputation d'efficacité , que les derniers venus ont toujours contestée à leurs devanciers, dont ils révélaient les insuccès et même les effets nuisibles ; de même que plus tard , de nouveau-venus devaient chercher, par les mêmes moyens, à leur ravir leur célébrité et leur crédit.

C'est un axiome incontestable de pathologie et de thérapeutique générale , qu'au début d'une phlegmasie, une irritation artificielle d'une autre nature peut en arrêter le développement. Est-ce en neutralisant un principe particulier? est-ce, comme on l'a dit encore, en changeant le mode de vitalité des parties? Nous ne chercherons pas à décider la question , mais le fait reste démontré par un grand nombre d'expériences. On sait aussi que cette méthode a l'inconvénient , quand elle n'est pas appliquée à temps

ou avec assez d'énergie, d'augmenter les accidens qu'elle était destinée à combattre. Il n'en arrive pas autrement dans la blennorrhagie; si , au moment où elle débute, on fait une injection irritante (astringente, tonique, caustique même), si l'on cautérise avec la pierre infernale la fosse naviculaire , on peut arrêter l'inflammation d'une manière plus ou moins complète. Nous avons eu quelquefois la satisfaction de réussir de cette manière. Mais nous insistons sur ce point, que, pour réussir, il faut que la maladie soit tout à fait au début ; et il est excessivement rare que les malades se présentent à temps. Une fois l'inflammation établie, cette méthode n'a plus que des désavantages; outre que la douleur qu'éprouvent les malades la rendrait impraticable, elle n'aurait d'autre résultat que d'accroître l'irritation , et de donner naissance à des indurations partielles , source de récidives ultérieures. Plusieurs auteurs recommandables prétendent qu'il est nuisible d'abrégér la durée des symptômes vénériens , et en particulier de la blennorrhagie, et veulent qu'on laisse durer l'écoulement, pensant que le virus sera plus complètement évacué. D'autres, parmi lesquels se place feu Cullerier, ayant observé que les accidens consécutifs étaient plus communs après les blennorrhagies qui s'étaient prolongées , conseillent de l'abrégér. C'est à cette dernière opinion que nous avons coutume de nous conformer. Nous croyons qu'il n'y a pas d'inconvéniens à supprimer une blennorrhagie, au début, par la méthode révulsive; que les récidives n'ont lieu que quand on emploie les astringens directs , tels que les injections, à une époque avancée de la maladie , parce que des engorgemens partiels qui se sont formés, restent à l'état d'induration. Enfin nous tâchons de terminer les écoulemens chroniques par les divers moyens dont nous venons

de parler, et dont le choix nous est dicté par l'état des sujets et la forme particulière de l'affection.

Quand le traitement adoucissant a été bien fait , il est rare que la maladie ne cède pas, et quand elle est rebelle, il faut presque toujours chercher la cause de son opiniâtreté dans le régime du malade , ou dans quelque lésion de la prostate ou du canal. Cependant on voit quelques cas dans lesquels la sécrétion morbide continue sans que l'inflammation soit presque perceptible, sans qu'on puisse constater de lésion de tissu, et par une sorte d'habitude. C'est alors qu'une stimulation plus ou moins vive a de l'avantage ; qu'une injection avec l'eau vineuse, le vin pur, une solution d'acétate de plomb ou de sulfate de zinc , une cautérisation superficielle , l'introduction et le séjour d'une bougie médicamenteuse, ou simplement de gomme élastique, quelquefois même des excès vénériens, peuvent, en modifiant la surface malade, tarir l'écoulement dont elle est le siège.

Mais ces divers moyens n'ont rien de spécifique , et tous ont réussi entre nos manes , quand nous avons pu les appliquer à propos , et surtout en les secondant par des moyens propres à provoquer, sur un autre point de l'économie, une sécrétion plus ou moins abondante. Ainsi , les bains de vapeurs, qui amènent une abondante transpiration, un large vésicatoire , des purgatifs réitérés, administrés en même temps qu'on stimule directement l'urèthre , assurent le succès (lu traitement. On obtient souvent de très-bons effets de lavemens dans lesquels on fait entrer depuis trois jusqu'à douze gouttes d'opium de Rousseau, et que l'on renouvelle deux ou trois fois par jour. Il ne faut pas croire d'ailleurs, du moins d'après nos observations, que la blennorrhagie s'arrête subitement et sans retour par l'emploi de ces divers

moyens, comme quelques auteurs, prévenus sans doute en faveur des remèdes qu'ils préconisent , le donnent à entendre. Tantôt l'écoulement augmente d'abord pour diminuer ensuite; tantôt il s'arrête brusquement, mais reparaît bientôt sous l'influence de quelque excitation telle que celle qui est produite par un exercice violent, le coït , etc. Le temps seul confirme et consolide la guérison.

La combinaison de ces divers moyens est donc la condition indispensable du succès , dont les chances sont beaucoup moindres quand on les applique à part, et surtout quand on les emploie aveuglément, sans apprécier ni l'état des parties ni la portée des remèdes. C'est ainsi qu'opèrent aveuglément les partisans et les vendeurs de spécifiques. Leurs préparations mystérieuses réussissent quand un hasard heureux les fait arriver dans des circonstances favorables; mais combien de fois n'échouent-elles pas ! sans parler des cas où elles aggravent le mal, et où leur abandon, le repos , le régime et un traitement adoucissant guérissent les malades.

Les bornes de cet article ne nous permettent pas d'entrer dans l'examen détaillé de ces divers traitemens , sur lesquels nous reviendrons plus longuement aux mots Copahb , Cucèbe, Injections , mais dont la théorie est assurément celle que nous venons d'exposer. Cette théorie d'ailleurs tend à rendre la pratique plus rationnelle, c'est-à-dire tout à-la-fois plus simple et plus sûre. Une foule de moyens plus ou moins différens en apparence peuvent, suivant le cas et le mode d'application , avoir des effets tout semblables , et c'est ce qu'il importe défaire connaître aux praticiens, plutôt que de leur recommander, comme pourvu de propriétés spécifiques et infaillibles , tel médicament qu'ils s'étonneront en-

suite de voir échouer entre leurs mains. Terminons par une observation générale qui n'est pas sans importance pour le choix de la méthode révulsive à employer : c'est qu'il est plus avantageux et plus sûr d'exercer l'irritation révulsive sur une surface saine que sur la surface affectée de phlegmasie. C'est dire que , dans la blennorrhagie, nous préférons généralement aux injections les révulsifs portés sur la peau ou sur le canal intestinal. Chez la femme , le traitement de la blennorrhagie est plus difficile que chez l'homme , et l'écoulement est d'une opiniâtreté désespérante. Les moyens divers que nous venons de signaler et qui réussissent le plus ordinairement chez l'homme , échouent presque toujours chez elles. Aussi de cette observation résulte le précepte de ne pas laisser passer cette affection à l'état chronique chez elles, et de n'abandonner le traitement et surtout les moyens hygiéniques que quand la guérison est complète.

Quand, par le traitement méthodique, on a mis fin à la blennorrhagie, la tâche du médecin est elle remplie, ou doit-il s'occuper d'un traitement spécifique propre à mettre le malade à l'abri des accidens consécutifs? Telle est la question qui nous reste à examiner , et dont la solution est de la plus haute importance. Malheureusement il s'en faut beaucoup qu'elle soit aussi facile , et , dans la plupart des cas, il faut le dire , on ne se décide que d'après des probabilités. Nous avons vu, en effet , qu'il est extrêmement difficile de distinguer la blennorrhagie syphilitique de celle qui ne l'est pas, et même, en supposant cette distinction établie , il reste encore à savoir si une blennorrhagie vénérienne exige un traitement spécifique. Là encore , il faut l'avouer, tout est incertitude et confusion. Si l'on consulte les auteurs, on voit les uns conseiller, dans tous les cas de blennorrhagie indistinctement, le traitement spécifique, établissant ainsi l'impossibilité de

distinguer la blennorrhagie syphilitique de celle qui ne l'est pas : ceux-là du moins sont raisonnables et conséquens. D'autres , après avoir dit également que le diagnostic est excessivement douteux, prescrivent de faire un demi-traitement ; sans réfléchir que cette demi-mesure, superflue quand la maladie est simple , est inutile , et ne saurait inspirer aucune sécurité pour l'avenir, lorsqu'elle est syphilitique. Si l'on interroge l'observation pratique , on en reçoit cette réponse , que des individus ayant eu plusieurs blennorrhagies, qui n'avaient point été traités par des remèdes appelés spécifiques, ont atteint un âge très-avancé sans avoir eu jamais de symptômes consécutifs , et sans avoir rien communiqué à leurs femmes ni à leurs enfans. Que d'autres, dans le même cas, ont été en proie à tous les accidens de la syphilis constitutionnelle; que d'autres enfin, même après le traitement spécifique le plus soigneusement exécuté, n'ont pas été à l'abri des conséquences vénériennes de la blennorrhagie. D'après ces observations , qu'on est à même de vérifier chaque jour, et en considérant que le traitement spécifique par le mercure n'est point exempt de dangers et d'accidens , nous avons coutume de nous borner à un traitement méthodique de la blennorrhagie tant aiguë que chronique , et quand nous sommes parvenus à en triompher , nous attendons l'événement. Quelquefois , il est vrai , nous employons avec avantage , dans des blennorrhagies opiniâtres, quelques frictions mercurielles , dont nous obtenons d'assez bons effets ; mais elles ne sont pas appliquées comme moyen spécifique , mais bien comme un stimulant qui peut être utile dans ce cas comme dans différentes maladies chroniques. Cette manière de se conduire nous paraît la seule qui soit admissible dans l'état actuel de nos connaissances ; elle est surtout pré-

BLÉPHARITE.

BLÉPHARITE.

féralable à celle qui consiste à administrer un demi-traitement. D'ailleurs il est bon de remarquer que l'usage, tant intérieur qu'extérieur, du mercure, ne convient pas dans la période aiguë de la blennorrhagie , et que les auteurs mêmes qui en recommandent l'usage, prescrivent d'attendre pour l'administrer que l'état inflammatoire ait diminué et même cesse complètement. (FojezMEH' crRE appliqué au traitement de la syphilis , et Syphilis.)

Nous n'avons que quelques mots à ajouter sur la blennorrhagie de l'anus , qu'on observe quelquefois chez les deux sexes , et qui est toujours la suite d'une inoculation virulente. Cette aflection , qui occupe l'anus et la partie inférieure du rectum , est caractérisée par une douleur plus ou moins vive dans les parties qu'occupe l'inflammation , et qui est augmentée par l'acte delà défécation, surtout quand le malade est constipé , et par un écoulement de mucus puriforme. Du reste , elle ne présente rien de particulier dans sa marche ni dans son traitement. On trouve d'ailleurs dans cette maladie le moyen de constater que 1 ecoulement n'est pas dû à l'ulcération de la membrane muqueuse, puisqu'on ne l'observe pas dans les cas où, par suite d'un coït réprouvé, l'anus est le siège de chancres.

Peu d'auteurs ont traité de la blennorrhagie d'une manière spéciale et exclusive : aussi croyons-nous devoir renvoyer sa bibliographie à l'article Syphilis , où nous citerons les ouvrages les plus estimables sur ce sujet.

^ (CULLERIER et RaTIER.)

BLEPHARITE , s. f , blepharophthalmia , blepharophtlialmitis , ou mieux encore blepharitis ; de ,SX'ux,fl«v, paupière, avec la terminaison (rfj, qui sert à désigner l'inflammation : inflammation des paupières.

Des causes assez nombreuses d'irritation et de phlogose agissent d'une manière spéciale sur les paupières , et provoquent ou entretiennent l'inflammation de ces organes, en laissant intactes les autres parties de l'appareil de la vision. La blépharite, parfaitement isolée, et exempte de complication étrangère, peut avoir pour siège, soit le corps de la paupière ou la totalité de son tissu, soit , ce qui est le plus commun , surtout à l'état chronique , le bord libre seulement de l'organe et les follicules muqueux ou pileux dont il est garni. Occupons-nous d'abord de la première de ces deux variétés de la maladie. L'impression subite et brusque d'un courant d'air froid , la suppression instantanée de la sueur, des piqûres d'abeille ou d'autres insectes , des contusions violentes exercées par des chutes ou par des percussions directes sur la région oculaire , des érysipèles du visage , ou des phlegmasies du tissu cellulaire sus-épicanien I propagées aux paupières ; telles sont les lésions qui occasionent le plus fré- I quemment la blépharite, qu'on pourrait appeler générale , parce qu'elle se propage à l'ensemble de la partie.

A l'état aigu , cette affection est caractérisée par une tuméfaction quelquefois considérable, d'un rose plus ou moins foncé et comme translucide, des tégumens des paupières. Étendue en haut jusqu'au sourcil , et en bas à une partie plus ou moins considérable du visage , cette tuméfaction efface en quelque sorte, en les recouvrant, les bords libres des paupières et même les cils. Il est trèsdifficile ou même impossible de découvrir l'œil , soit à rai-

son de la distension des tégumens palpébraux et de l'épaississement du tissu cellulaire , soit parce que la phlogose s'est propagée aux fibres charnues du muscle releveur de la paupière » supérieure- Le malade ressent aux parties irritées une chaleur plus ou moins considérable, accompagnée d'une tension gênante et quelquefois de pulsations il manifestes. Ordinairement œdéma-teux , le gonflement présente plus de solidité, il résiste davantage sous le doigt , lorsqu'il est accompagné d'extravasation sanguine , ou lorsque la phlogose est très-intense. Il semble que l'œil en soit comprimé , et que , repoussé vers le fond de l'orbite , il fasse moins de saillie que celui du côté opposé. L'appareil lacrymal participe presque toujours à l'irritation : les larmes, ainsi que le mucus palpébral , sont sécrétées en plus grande abondance, et ces humeurs , en séjournant entre les paupières, tendent à les coller l'une à l'autre , et augmentent encore leur irritation ainsi que le sentiment de gêne que le malade éprouve.

La blépharite aiguë n'est pas, en général , une maladie grave. Elle se termine , dans la plupart des cas, par la résolution. Une sécrétion plus abondante de larmes, et quelquefois l'exsudation d'une lymphe plastique coagulable , qui forme sur les paupières des croûtes plus ou moins épaisses , précèdent ce mode de terminaison, Il n'est pas rare de voir l'épiderme se détacher ,et donner lieu à des écailles furfuracées semblables à celles qui succèdent à l'érysipèle du visage. La tuméfaction œdémateuse persiste toutefois encore assez long-temps (après que tous les accidens inflammatoires sont déjà dissipés; le tissu cellulaire, lâche et humide des paupières , ne reprend que difficilement son ressort- et, chez beaucoup de sujets , la blépharoptose devient ainsi un des résultats de la blépharite.

(. Des abcès succèdent assez fréquemment à la violente inflammation des paupières. Ils sont plus fréquents à la paupière supérieure qu'à l'inférieure, à raison de ce que celle-ci trouve, dans ses rapports avec la joue, des voies plus larges de résolution, tandis que les liquides épanchés dans le tissu de l'autre, et arrêtés par son bord libre, ne peuvent se disséminer qu'en remontant (1) contre leur propre poids, et en suivant la route des absorbans. Durant les phlegmasies des parties extérieures du crâne, le pus, formé sous le muscle occipito-frontal, glisse chez beaucoup de sujets au devant de la partie antérieure du front, et vient se faire jour à travers la paupière supérieure dans le tissu cellulaire de laquelle il s'infiltre. Les connexions qui existent entre le muscle sourcilier et la partie antérieure de l'occipito-frontal, rendent fort bien compte de cette progression de la matière purulente. On est averti de la formation de l'abcès des paupières à la diminution de la douleur qu'éprouvait le malade, au sentiment de pesanteur que détermine le liquide, à la tuméfaction, qui devient

plus circonscrite et qui s'élève en pointe, à la couleur rouge fondée ou brunâtre que prend la partie, à l'amincissement successif de la peau, et, enfin, à la fluctuation qui ne tarde pas à se manifester.

La gangrène n'est pas une terminaison si extraordinaire de la phlegmie aiguë qu'on ne l'ait observée un assez grand nombre de fois. A la suite de symptômes inflammatoires très-intenses, et au milieu d'une tuméfaction excessive, apparaît sur l'une ou l'autre paupière, une tache grisâtre ou brune, flétrie, insensible au toucher, qui s'étend avec rapidité et peut envahir la totalité de la peau de l'organe sur lequel elle se manifeste. La conjonctive

palpébrale, à raison de sa situation plus profonde et de son système vasculaire distinct de celui des tégumens, ne participe presque jamais à cette mortification , qui reste ordinairement superficielle. La formation des escarres sur les paupières est plus fréquente chez les sujets débiles et lymphatiques que chez les malades vigoureux et sanguins; elle dépend plus souvent aussi de la négligence ou du défaut de traitement méthodique de l'inflammation palpébrale que de la violence primitive de cette affection.

Le traitement de la blépharite est en général fort simple. Durant la période aiguë , des évacuations sanguines, veineuses et capillaires , proportionnées à la gravité des accidens et à la force des sujets, des applications émollientes, des pédiluves simples ou sinapisés , des boissons délayantes, une abstinence sévère des alimens , tels sont les moyens qu'il convient de mettre en usage. Les sangsues, lorsqu'on y a recours , ne doivent pas être placées sur les paupières enflammées elles-mêmes, à raison de la laxité du tissu cellulaire sous cutané de ces organes et de la facilité avec laquelle le sang pourrait s'y infiltrer. On doit les poser soit à la région temporale, soit à la partie supérieure des joues ou aux sourcils , scion le siège principal de la phlogose. Il ne convient de les appliquer sur les paupières elles-mêmes que lorsque l'engorgement de ces parties est dense, solide, et que la lymphe plastique épanchée, et déjà en partie organisée, a détruit la perméabilité du tissu cellulaire ; mais cela n'a lieu que lorsque la maladie se prolonge et que l'induration tend à succéder à la phlogose aiguë.

Les applications résolutives doivent remplacer les topiques relâchans, à mesure que la diminution de la tension , de la chaleur et de la douleur annoncent la chute successive de l'irritation. On hâte ainsi la disparition de l'engorgement, et l'on prévient la blé-

pharoptose, que l'excessif relâchement de la paupière ne manquerait pas de déterminer.

Les abcès des paupières doivent être ouverts aussitôt qu'une fluctuation appréciable s'y fait sentir. En attendant plus long-temps on exposerait les malades à des décollemens considérables de la peau , à la dénudation de la face interne de cette membrane , et par suite à la formation de clapiers dont il serait difficile d'obtenir le recollement. Une simple ponction , faite avec une lancette, dont on dirige la lame dans le sens des plis de la paupière , suffit toujours pour donner au pus une issue suffisante. La plaie doit être pansée à plat, et l'on continue ensuite le traitement de l'inflammation locale, comme si aucune complication n'en avait troublé le cours. La formation des abcès ne change en rien les indications qui naissent de la violence ou de la profondeur de la phlegmasie dont ils ne sont qu'un des effets ; et , après comme avant leur ouverture , cette affection doit être combattue par les mêmes moyens.

La formation des taches gangréneuses sur les paupières n'autorise pas à abandonner tout à coup le traitement antiphlogistique , et à lui substituer les stimulans trop souvent prodigués alors tant à l'intérieur qu'en applications locales. Malgré leur présence , on doit , au contraire, insister sur les déplétions sanguines et sur les émolliens locaux , aussi long-temps que la chaleur brûlante , la tuméfaction considérable , la turgescence vasculaire , et la douleur intense , ressentie par le malade, annoncent la persistance d'un haut degré d'inflammation. Calmer celle-ci est le meilleur moyen de borner les progrès de la gangrène, que son intensité excessive détermine. Les pansemens doux et les topiques relâchans sont encore , dans la plupart des cas , éminemment

propres à provoquer la chute rapide des escarres, et la prompte cicatrisation des plaies qu'elles laissent à leur suite. On devra cependant recourir à l'intérieur aux amers, et au dehors aux applications stimulantes, telles que celles de compresses imbibées de décoction de quinquina, lorsque, la phlogose locale étant dissipée, les parties restent relâchées, indolentes, flasques, privées de leur ressort, et qu'une suppuration abondante et séreuse découle des solutions de continuité; cet état se remarque surtout chez les sujets faibles, cachectiques, dont la constitution est détériorée par les maladies antérieures, par l'habitation de lieux malsains ou par d'autres causes analogues.

La cicatrisation des plaies des abcès simples ne laisse jamais après elle de difformité aux paupières; mais celle des ulcères étendus, résultant de la gangrène d'une partie des tégumens de ces organes, est assez souvent suivie d'un renversement plus ou moins considérable des bords ciliaires au dehors. Il sera question de cette lésion nouvelle à l'article Ectropion.

Mais, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, la blépharite n'atteint pas constamment le corps ou la partie moyenne et cutanée des paupières. Il est une forme ou une variété très-remarquable de cette affection, qui existe le plus ordinairement à l'état chronique, et quia spécialement pour siège le bord ciliaire et les follicules muqueux, connus sous le nom de glandes de Meibomius. L'habitation prolongée de lieux bas, humides, dont l'atmosphère est impure, chargée de miasmes putrides, de poussières irritantes, ou d'émanations ammoniacales; la fatigue de l'organe de la vision durant les travaux qui exigent une grande attention, ou par l'usage prolongé de la lumière artificielle, telles sont les causes les plus ordinaires de cette maladie, que l'on a désignée

sous les noms de h lépharophthalmie glanduleuse , àe bléphoroblenorrhée , A' inflammation purulente des paupières , etc. Elle est fréquente chez les sujets blonds , sensibles ,

BLEPH ARITE.

BLEPHAROPTOSE.

in itables , cliez les scrofuleux , à la suite de la disparition ou de la suppression des dartres, de la gale ou d'autres exanthèmes. Les vidangeurs , les tanneurs, les boulangers , les terrassiers , et tous les hommes qui exercent des professions analogues, y sont fort exposés. Dans beaucoup de cas , elle est déterminée , ou entretenue , ou aggravée par Texcitation habituelle de restomac et de l'ensemble de l'organisme. C'est ainsi qu'on l'observe souvent sur les personnes qui abusent des liqueurs alcooliques , qui consomment beaucoup de viande , et dans le régime desquelles entrent beaucoup de mets épicés.

A un degré peu considérable , rinflammation du bord libre des paupières est indiquée par une coloration légèrement rouge de cette partie. Les vaisseaux capillaires sanguins sont dilatés et forment des stries apparentes à l'union de la conjonctive avec le rebord de la paupière. La sécrétion des follicules sébacés est augmentée ; le matin le malade trouve les cils collés les uns aux autres , et les angles palpébraux sont occupés par une matière jaunâtre et épaisse. D'ailleurs il n'existe que peu de gêne à la partie affectée ; des picotemens fort légers s'y font seuls sentir, et augmentent par la fatigue ou par l'action des causes irritantes qui ont provoqué la maladie.

Lorsque la variété de la blépharite qui nous occupe est plus intense, l>s rebords des paupières sont le siège d'une tuméfaction

rouge , étendue d'une commissure à l'autre , occupant toute la hauteur des cartilages tarse , et offrant au toucher une résistance assez marquée. A raison de la texture serrée de ces parties et du grand nombre des nerfs qui s'y distribuent , les malades éprouvent une douleur cuisante et quelquefois un sentiment de brûlure continu et insupportable. La conjonctive palpébrale participe à l'irritation ; et, si on l'examine en renversant les paupières , on la trouve rouge , légèrement gonflée, et parcourue par des vaisseaux dilatés, qui vont tous se rendre aux bords libres irrités. Les follicules muqueux , dont la tuméfaction est chez quelques sujets apparente à la loupe, sécrètent une quantité considérable de matière jaunâtre, épaisse et acre , qui s'épanche incessamment sur les joues , agglutine les paupières entre elles, et détermine assez souvent des excoriations sur les parties qu'elle touche. C'est cette variété de la maladie à laquelle on avait donné le nom de lippitude. Lorsqu'elle se prolonge , les commissures , ainsi que les rebords des paupières, s'excorient, de petits ulcères s'y forment, les bulles des cils sont attaqués, et ces petits poils tombent successivement. Il n'est pas rare de voir les ulcérations atteindre les cartilages tarse , et donner lieu , après leur cicatrisation , à des déviations du rebord des paupières, à l'ectropion et même au trichiasis. Il est à remarquer que la douleur, la rougeur et la sécrétion muqueuse puriforme augmentent presque constamment quelques heures après le repas , lorsque les effets de l'absorption alimentaire commencent à se produire.

La phlogose du bord des paupières se propage toujours à un certain degré à l'appareil lacrymal, dont la sécrétion augmente d'activité , et qui mêle le liquide qu'il produit à la mucosité versée par les follicules. Il n'est pas rare de voir l'irritation palpébrale pénétrer par les pointes et les conduits lacrymaux , dans le sac la-

crymal et le canal nasal , de manière à déterminer l'engorgement de ces parties, à gêner le cours des larmes et à provoquer graduellement la formation de tumeurs et de fistules lacrymales. Scarpa n'a laissé aucun doute sur l'exactitude de cette théorie, qu'il eut seulement le tort d'appliquer à tous les cas , tandis qu'elle ne convient qu'à un certain nombre d'entre eux.

Chez quelques sujets , les paupières , irritées et rouges à leurs bords libres , restent sèches ; des picotemens continuels s'y font sentir ; l'injection est surtout marquée sur la portion de conjonctive qui vient s'unir à la peau ; la commissure externe est comme éraillée ; souvent on y remarque une fissure ou une gerçure plus ou moins profonde; à la base de chaque cil, existe une parcelle de mucosité concrétée , qui l'entoure et présente la forme et le volume d'un grain de sable. Les individus robustes, dont la peau est disposée aux éruptions darlreuses, ou qui ont eu autrefois des affections de ce genre , sont ceux qui piésentent le plus fréquemment cette nuance de la blépharite. M. Demours rapporte avoir vu l'humeur muqueuse sécrétée sous son influence , étendue le long des bords des paupières, les enduire, à une ou deux lignes de hauteur, d'une sorte de vernis jaunâtre, tenace, qui résistait même aux lavages avec l'eau tiède. Cette disposition singulière, observée sur des filles ou des femmes fort jeunes, a quelque analogie avec les croûtes laiteuses ; elle n'ajoute rien à la gravité de la maladie, qui est seulement alors plus longue et plus difficile à guérir.

Continuée à l'état chronique, la blépharite muqueuse ne donne souvent lieu qu'à une rougeur très-légère et à peine perceptible de la partie interne du rebord palpébral. Cette rougeur augmente par l'impression de l'air froid, par l'action d'une atmo-

sphère chargée de matières irritantes, par la fatigue de l'organe de la vision , et quelquefois , le matin , à l'instant du réveil , et sous l'influence des premières excitations que produit la lumière. 11 ne s'écoule que peu de mucosité; mais les larmes affluent sous l'influence de la cause la plus légère. Le bord cutané des paupières est souvent alors coloré d'une teinte de vermillon pâle, que les stimulations du visage et tout ce qui fait affluer le sang dans les réseaux capillaires de cette région rendent instantanément plus intense. Ce degré très -peu considérable de la maladie est l'apanage presque exclusif des personnes blondes, d'une constitution "molle , voisines de l'état scrofuleux, et dont la peau est fine et délicate.

Autant l'inflammation de la partie moyenne et du corps des paupières est ordinairement simple et prompte dans sa marche, autant celle du rebord de ces organes se montre, dans la plupart des cas , rebelle aux efforts de la médecine. Presque toujours provoquée ou entretenue par des causes extérieures difficiles à distinguer ou à écarter , et qui ont agi avec lenteur, elle s'accompagne

ordinairement d'une lésion profonde des parties affectées , ou même se lie i ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer , avec des altérations générales de la constitution , auxquelles on ne peut constamment remédier. Les inflammations i du rebord des paupières qui surviennent chez des sujets sains , à la suite de ^ l'action locale de causes passagères et irritantes, et dont la marche est aiguë, donnent donc lieu à un pronostic moins défavorable que celles qui se développent avec lenteur, sur des personnes lymphatiques ou scrofulcuses , ou à la' , suite d'impressions atmosphériques qu'il est impossible d'éviter entièrement.!

La première indication que présente le traitement de l'inflammation du rebord des paupières, consiste à écarter les causes qui l'ont produite. Le sujet (sera éloigné autant que possible des lieux d'où s'élèvent les miasmes ou les poussières qui ont irrité ses yeux ; il suspendra les travaux dont la continuité » fatiguait les mêmes organes. Si l'irritation est vive, une ou deux sangsues, appliquées , selon le conseil de M. Demours , à la face interne de la paupière préalablement renversée, procurent un soulagement rapide. L'expérience a démontré que les saignées locales pratiquées sur la partie la plus irritée de la conjonctive, réussissent beaucoup mieux et ne produisent pas les mêmes inconvénients que celles qu'on voudrait opérer par la surface cutanée de l'organe, Dans quelques cas, des mouchetures opérées à la face interne du rebord des paupières avec la pointe d'une lancette déterminent l'effusion d'une petite quantité de sang dont l'issue est suivie d'une amélioration notable. A ces évacuations capillaires , il faut ajouter les applications émollientes , telles que les cataplasmes faits avec la mie de pain humectée d'eau, ou la pulpe de pomme enveloppée entre deux linges, le cerfeuil cuit et haché, etc. La nuit est le temps le plus favorable pour obtenir d'heureux résultats de ces topiques. Dans le jour, l'œil sera préservé du contact de l'air et de la lumière , et lavé de temps à autre avec une eau légèrement chargée de mucilage de guimauve , puis agitée avec quelques gouttes d'acétate de plomb liquide, de sulfate de zinc , ou d'autres substances analogues. Les préparations opiacées , telles que celles qui résultent du mélange du laudanum liquide, de l'eau de roses et d'une petite quantité de mucilage de gomme arabique, conviennent, lorsque la douleur est très-vive, en même temps

qu'on insiste sur les applications réitérées de sangsues ou sur les mouchetures du rebord interne des paupières.

A ces moyens locaux on ajoutera des soins hygiéniques convenables , et des médications intérieures appropriées à l'état général de la constitution des sujets. Les boissons émollientes , les bains , les pédiluves plus ou moins stimulans , conviendront chez les individus sanguins , et lorsque la maladie est déterminée seulement par quelque stimulation locale. Les personnes molles , lymphatiques et irritables, seront soumises avec avantage à l'administration des amers , à des exercices susceptibles d'accroître leurs forces , et de donner à leurs actions organiques une direction moins défavorable. Des exutoires à la nuque ou derrière les oreilles , produits , soit par l'application des vésicatoires ou de la pommade ammoniacale, soit à l'aide de frictions faites avec la pommade émétisée , seront utiles dans les cas où la maladie est rebelle et accompagnée d'ulcérations plus ou moins profondes aux follicules de Meibomius ou aux bulbes des cils. Enfin, lorsque l'irritation sanguine et la douleur sont beaucoup diminuées, on peut recourir aux applications stimulantes, telles que celles de la pommade de Desault, qui est composée d'oxide rouge de mercure, de sulfate d'alumine et de potasse calcinée , d'oxide de plomb demi-vitreux et de deutochlorure de mercure, incorporés dans de l'axonge , dans des proportions qui doivent varier selon la susceptibilité des sujets et le degré d'intensité de l'inflammation locale. Les autres moyens susceptibles d'être ajoutés à ceux-ci font tellement partie du traitement général de l'ophthalmie , qu'il serait inutile d'insister dans cet article sur leur énumération. [Foj~ez Ophthalmie.) (L.-J. BÉPIN.)

BLEPHAROPTOSE , s. f . , blepharoptosis , de *βλέφαρον* paupière, et de *πτωγή*, chute ; maladie qui consiste dans l'abaissement involontaire de la paupière supérieure, et dans l'impossibilité de relever ce voile mobile afin de découvrir l'œil.

Deux genres d'obstacles peuvent s'opposer à l'élévation normale de la paupière supérieure, et occasionent ainsi deux variétés de la blépharoptose , qu'il importe de distinguer avec le plus grand soin dans la pratique, à raison des moyens de thérapeutique fort différens que chacune d'elles réclame. La première espèce a pour cause ordinaire l'œdème ou l'engorgement passif du tissu cellulaire sous-cutané de la paupière , soit que cet état succède à des inflammations chroniques de cette partie , à des érysipèles du visage , à l'abus des topiques émoUiens et relâchans ; soit qu'il résulte de compressions trop fortes, exercées sur le contour inférieur de la face, de manière à gêner le retour du sang veineux qui provient du front , des joues et des paupières. A cette espèce se rapporte encore la blépharoptose qui succède à la guérison des tumeurs orbitaires , lorsqu'elles ont distendu les parties situées au-devant d'elles au point de leur faire perdre leur ressort. La seconde espèce de blépharoptose serait mieux nommée peut-être blépharoplégie ; elle consiste dans la paralysie du] muscle élévateur de la paupière supérieure. Elle est quelquefois déterminée ^ar l'excitation encéphalique qui accompagne l'hystérie, l'hy pochondrie , les affections vermineuses , et même la chlorose. Dans d'autres cas , plus nombreux peut être , elle est le résultat de congestions cérébrales apoplectiques plus ou moins étendues et profondes.

On parvient toujours , avec une certaine attention , à établir le diagnostic de l'une et de l'autre des variétés de la blépharoptose

dont il est ici question. Il ne faut confondre avec aucune d'elles l'occlusion spasmodique des paupières, produite par la contraction permanente et intense du muscle orbiculaire de ces organes. Cette occlusion a lieu, et dans la plupart des opthalmies fort douloureuses, et lorsque des corps étrangers irritent la conjonctive, et chez les sujets

BLÉPHAROPTOSE.

BLESSURE

atteints il est le plus douloureux ou non de la face, et enfin dans le cas d'encéphalite intense, lorsque l'excitation se propage, du cerveau et des méninges, aux enveloppes oculaires et à la rétine. On la reconnaît aux rides qui sillonnent les paupières, à la douleur que ressent le malade, aux phénomènes inflammatoires qu'il éprouve, et surtout à la difficulté considérable, ou à l'obstacle invincible que le muscle contracté oppose à l'écartement des deux parties qu'il rapproche.

Aucun de ces phénomènes n'a lieu dans la blépharoptose proprement dite. La paupière supérieure est alors molle, lisse, et abaissée au-devant de l'oeil par son propre poids. Si l'on veut la soulever, elle cède à la main qui l'eutraise, et retombe lentement aussitôt qu'elle est abandonnée à elle-même.

On reconnaît la blépharoptose par atonie des tégumens et du tissu cellulaire, à l'infiltration et au boursoufflement qui l'accompagnent presque toujours; aux circonstances commémoratives de compression ou de distension qui ont eu lieu précédemment; enfin, à ce que, lorsque la paupière est à demi soulevée par la main qui en saisit la peau, le muscle élévateur soulagé achève le mouvement, et donne des signes évidens de contraction. Certaines si-

tuations du fœtus, lors de l'accouchement, favorisent quelquefois l'œdème du visage, et déterminent une blépharoptose congéniale . dont Janin a rapporté un exemple , et qui ne semble pas devoir être très-rare dans la pratique.

La blépharoptose par paralysie du muscle relèver de la paupière supérieure est rarement isolée; elle s'accompagne ordinairement, dans les cas d'hystérie , d'hypochondrie ou d'affections vermineuses , de désordres dans les actions encéphaliques et digestives , susceptibles d'en éclairer l'étiologie. L'iris est en même temps lente à se contracter, et la pupille reste plus dilatée que celle du côté opposé. Celle qui résulte de l'encéphalite est précédée et accompagnée des douleurs à la tête, d'étourdissemens , de tintemens d'oreille , d'élévation du pouls , et de tous les phénomènes qui caractérisent l'engorgement du cerveau ou de ses enveloppes. La blépharoptose apoplectique, enfin , succède aux fortes congestions cérébrales et presque toujours se complique d'affai- Lissement ou de paralysie dans les muscles du côté correspondant du visage , d'embarras dans la prononciation des sons, ou même d'hémiplégie portée plus ou moins loin. Il est rare que la blépharoptose sympathique des lésions cérébrales ne s'accompagne pas de la déviation de l'œil en dehors. Les muscles droit interne, élévateur et abaisseur de cet organe , reçoivent en effet, comme le relèver de la paupière supérieure, des rameaux de la troisième paire de nerfs, et participent dès lors aux lésions produites par l'altération de la portion du ^cerveau, d'où ce tronc nerveux prend naissance. Le strabisme suit alors les

I progrès de la blépharoptose; il augmente ou disparaît avec elle, et, dans beaucoup de cas il détermine la diplopie , par la divergence des deux axes visuels.

Relativement au pronostic, la blépharoptose est rarement , par elle-même , une maladie grave. Celle qui est occasionnée par l'infiltration ou l'atonie des tégumens et du tissu cellulaire de la paupière, peut être assez facilement dissipée au moyen des topiques convenables , ou d'une opération appropriée. Lorsqu'elle se prolonge , elle entraîne cependant quelquefois encore un strabisme , qui résulte de l'habitude que contractent les malades d'abaisser et de porter en dehors l'œil de ce côté , afin de découvrir quelques-uns des objets placés devant eux; mais alors la déviation du globe oculaire est consécutive h la chute de la paupière, et ne résulte pas de l'action de la même cause. La blépharoptose symptomatique de l'iiyslérie, de l'hypochondrie ou d'autres affections analogues, n'ajoute presque rien à la gravité de ces lésions , et ne peut servir que d'indice Ipour mesurer le degré de participation que prend le cerveau à la production 'des phénomènes qui les caractérisent. Dans les apoplexies , la blépharoptose sert à faire présumer la région du cerveau qui a été le siège spéci:l de la congestion, et ne présente qu'un médiocre intérêt , relativement à l'importance de i:i lésion principale.

Le traitement de la blépharoptose par infiltration ou par atonie est fort simple : il consiste d'abord à éloigner les causes qui peuvent avoir déterminé cet accident, telles que les compressions ou les distensions accidentelles. Des topiques résolutifs et légèrement astringens , comme l'eau blanche , les infusions de pétales de roses rouges dans le vin , conviendront ensuite. Si ces moyens ne réussissent pas , il faut recourir h la résection de la portion de la peau que l'on croit excédante. Pour pratiquer cette légère opération, le malade doit être assis sur une chaise ordinaire , devant une fenêtre bien éclairée, la tête soutenue contre la poitrine d'un'âide , qui la maintient, en plaçant une main sur le front, et

en embrassant de l'autre le menton. Le chirurgien a dû préparer des ciseaux droits bien évidés , des emplâtres agglutinatifs, delà charpie, des compresses , une bande, une éponge fine et de l'eau. Une alèze recouvrira la partie supérieure du tronc du sujet.

Le chirurgien, placé devant celui-ci, fait , avec le doigt indicateur et le pouce de la main gauche , à la paupière malade , près de l'arcade orbitaire , et parallèlement à ce rebord osseux , un pli assez grand pour permettre à l'œil d'être facilement découvert. Les ciseaux portés sur ce pli servent à l'emporter d'un seul coup. Il importe de tirer assez la peau, et de porter l'instrument assez près des doigts, pour n'enlever aucune portion de fibres charnues qui entrent dans la composition de la paupière. Quelques chirurgiens pincent d'abord le repli de la joue entre les deux branches d'un fil de fer repley sur lui-même , et, avant de l'abattre s'assurent à loisir qu'il suffit pour remplir l'indication qu'ils se proposent. Cette précaution ajoute à la sûreté de l'opération, et ne doit pas être négligée , lorsqu'on n'a pas une grande habitude des excisions de ce genre.

Il vaut mieux, en général, emporter un peu plus de peau qu'en laisser trop. Dans le premier cas, l'extensibilité des tégumens voisins prévient le renversement de la paupière en dehors ; dans le second, la maladie ne serait qu'imparfaitement guérie, ou même pourrait reparaître aussi gênante qu'auparavant.

DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

Langenbeck et Weller prescrivent de réunir après l'excision les lèvres de la plaie au moyen de deux points de suture soutenus par des emplâtres agglutinatifs. Mais ce procédé est proscrit avec raison par la saine chirurgie. Il suffit de l'élévation de la lèvre infé-

rieure de la plaie et de l'application des emplâtres agglutinatifs, pour réunir la solution de continuité et faire obtenir la cicatrisation par première intention. Quelque peu de charpie, des compresses et un bandeau, ou quelques tours de bande suffisent pour achever le premier pansement. Si de la suppuration avait lieu à la plaie, on devrait peu s'en inquiéter; car il n'en résulterait ni une guérison moins complète, ni une cicatrisation moins linéaire. Quelques applications résolutives et toniques sont presque toujours utiles pour achever de rendre à la paupière sa forme et son élasticité normales.

La blépharoptose par paralysie du muscle élévateur ne réclame aucun traitement spécial. Lorsqu'elle accompagne quelques-unes des affections spasmodiques dont il a été déjà question, elle se dissipe et guérit à mesure que disparaissent les autres phénomènes qui l'accompagnent. La blépharoptose qui est la suite des congestions cérébrales cède encore aux moyens les plus propres à combattre la stimulation du cerveau, lorsqu'il en existe encore, ou à dissiper ses effets, en rappelant dans les muscles la contractilité qu'ils ont perdue. Dans le premier cas, des dépletions sanguines générales, des applications répétées de sangsues derrière les oreilles, aux régions temporales ou à l'anus, des boissons délayantes, des purgatifs souvent répétés, si l'état des voies gastriques le permet, des exutoires placés au bras ou à la nuque, tels sont les moyens dont il convient de faire successivement usage. C'est alors que, selon Adam Schmidt, un cautère placé entre l'angle de la mâchoire et l'apophyse mastoïde est souvent utile. Les moxas promenés autour et au-dessus de l'orbite, les pommades ammoniacales appliquées sur les diverses parties du front, présentent encore de précieuses ressources. Enfin, les frictions directes faites sur la paupière et le sourcil avec

les linimens ammoniacaux ou le baume de Fioraventi, les douches de vapeurs aromatiques, les eaux minérales sulfureuses , les vapeurs élevées du soufre en combustion dirigées sur la partie malade , sont autant de moyens qui produisent fréquemment de bons effets, et dont il est facile de combiner l'action avec celle des révulsifs, lorsque l'irritation sanguine cérébrale est complètement éteinte. La rescision des tégumens de la paupière est alors ordinairement inutile ; elle ne guérirait pas la diplopie qui complique la blépharoptose, et l'on ne pourrait y recourir qu'ie dans le cas où, le strabisme étant dissipé , le muscle releveur a recouvré une partie de son énergie, et ne peut cependant achever de soulever entièrement le voile qui recouvre l'œil. L'opération alors achèverait la cure que d'autres moyens auraient commencée, et pourrait devenir avantageuse. (L.-J. Cécin.)

BLESSURE, s. f. , læsio , vulnus ; dénomination qui, dans le langage commun, est synonyme de plaie , plaga , et qu'en médecine légale on étend à tous les désordres occasionés dans nos organes par des agens extérieurs. Des considérations d'un haut intérêt se rattachent à ce sujet important , et doivent d'autant plus fixer l'attention des médecins, que, dans la solution des problèmes qu'il comporte , ils deviennent les arbitres de ce que la société et les individus ont de plus précieux, et préparent, ou plutôt dictent souvent en réalité , la sentence que les tribunaux (levront prononcer.

Sous le rapport de leurs causes, et considérées en elles-mêmes , les blessures ont été divisées en celles que détermine l'application d'agens chimiques, tels que le calorique concentré et les substances cautérisantes , et en celles qui résultent de violences mécaniques plus ou moins considérables. La première classe com-

prend les hrûlui-es et les cautérisations ; h la seconde se rapportent les J'roissemens , les commotions , les distensions , les dèj>lacemens et les plaies proprement dites , c'est à-dire , celles qui sont produites par des corps piquans , tranchans ou contondans. Il sera question, à chacun des mots qui les concernent , des phénomènes, des complications, de la marche et des terminaisons les plus constantes de ces diverses variétés des blessures. Il serait d'autant plus inutile d'entrer ici , sur elles, dans des détails spéciaux, que les rapports demandés aux médecins par l'autoi-ité ne doivent jamais être que l'application aux cas particuliers , soumis à leur examen , des notions générales de physiologie, de pathologie et de thérapeutique, fournies par l'étude appiofondie de toutes les branches de la science et de l'art.

Les degrés de gravité, si nombreux et quelquefois si difficiles h déterminer , que présentent les lésions traum.ifiques , ont, avec plus de raison, fixé l'attention des médecins de tous les siècles. Les classifications qui les concernent n'ont cependant pas toute l'utilité qu'on pourrait leur attribuer. Il est indispensable sans doute de savoir qu'il existe des blessures mortelles ,des blessures graves , ou seulement dangereuses , et enfin des blessures légères ; mais cette connaissance générale est-elle d'un bien grand secours , lorsqu'il s'agit de décider quelles seront les suites de telle lésion en particulier , à l'e.xamen de laquelle on est appelé? Les auteurs ont établi , entre les blessures mortelles, des distinctions plus immédiatement applicables à la pratique, et qui doivent être constamment présentes à l'esprit du médecin expert. Elles consistent à déterminer si la mort qui succède à une violence extérieure a été le résultat inévitable, direct et nécessaire de la blessure, ou si des conditions organiques, congéniales ou morbides, n'ont pas rendu mortelle une lésion qui, dans d'autres circons-

tances , n'aurait été que grave ou légère. C'est ce que , dans le langage de l'école , on désigne par les noms de lœsiones absolutæ et de necessitate inevitabiles lethales , et de lœsiones per accidens lethales. La justice veut même qu'on aille plus loin : elle exige que , dans la recherche des causes de la mort , on tienne compte des effets des secours qui ont pu être donnés au blessé, et qu'on ne confonde pas avec une blessure absolument mortelle, celle qui ne l'est

BLESSURE

devenue qu'à raison, ou de l'isolement du sujet, ou de la privation des soins que son état réclamait, ou de l'emploi intempestif des manœuvres nuisibles. Les ouvertures d'artère d'un médiocre volume, qu'une ligature ou un pansement compressif auraient rendues peu dangereuses, peuvent, par une de ces causes , donner lieu à des hémorrhagies mortelles ; la suspension d'un asphyxié par les pieds est quelquefois suivie de la mort, que des secours convenablement administrés auraient écartée.

Il est souvent difficile, dans la pratique, de distinguer, au premier abord, une blessure seulement très-grave de celle qui doit entraîner nécessairement la cessation de la vie. Quelques écrivains établissent qu'on doit considérer comme mortelle toute lésion qui , bien qu'elle soit susceptible de guérison , occasionne cependant ordinairement la mort ; tandis que d'autres, s'étayant de raisonnemens opposés , insistent de considérer , comme grave seulement, et comme n'étant qu'accidentellement mortelle, toute violence , qu'elle qu'en soit l'issue , dont on possède quelque exemple bien constaté de guérison. A ce titre , les blessures' les plus profondes, les atteintes portées aux organes centraux de l'encéphale , ne pourraient elles mêmes être appelées directement

mortelles , puisqu'il n'en est peut-être pas qui , en apparence du moins , n'aient été guéries. Sur quelles bases d'ailleurs établir une .comparaison exacte entre le fait qu'on a sous les yeux, et ceux dont on ne peut que lire des relations plus ou moins authentiques , ou plus ou moins altérées et défigurées? Qui oserait affirmer qu'un homme vivant a précisément une lésion semblable , dans toutes ses particularités , à celle dont l'histoire, consignée dans les fastes de l'art, semble offrir des phénomènes identiques? La raison se refuse à de semblables rapprochemens , lorsqu'il n'en doit pas résulter seulement des inductions thérapeutiques , mais des jugemens rigoureux, l'application de peines graves, et trop fréquemment la mort. La législation actuelle a mis fin , autant que possible, à ces incertitudes et aux discussions qu'elles ne pouvaient souvent manquer de faire naître. En graduant la pénalité d'après l'intention qui a dirigé l'auteur des blessures , plus encore que d'après la gravité réelle des lésions des organes , elle a rendu plus simple et plus facile à remplir la tâche imposée au médecin.

Bien que celui-ci n'ait jamais à s'occuper des conséquences pénales que ses déclarations sont susceptibles d'entraîner, et que, semblable aux jurés, il ne doive prendre conseil que de sa conscience et de l'évidence des faits , il convient cependant de rappeler ici le système de la législation actuellement en vigueur concernant les blessures. Cette connaissance donne à l'expert le moyen de rédiger ses rapports de manière à résoudre les difficultés, à éclaircir les doutes , à jM csepter toutes les circonstances des lésions des organes sous le point de vue choisi par le législateur. La loi porte que l'assassinat, c'est-à-dire le meurtre avec préméditation ou guet-apens , quel que soit l'agent employé pour le produire, sera puni de mort (art. 2% à 302 du Code pénal). L-

homicide volontaire , ou le meurtre , dépourvu des circonstances de la préméditation , donne lieu h la peine des travaux forcés à perpétuité (art. 304). L'aut6ur de blessures volontaires, avec préméditation ou guet-apens, et qui entraînent une incapacité de travail de plus de vingt jours , est passible de la peine des travaux forcés à temps (art. 310) ; les mêmes blessures, au contraire , commises volontairement, mais sans préméditation, entraînent seulement la réclusion (art. 30.Q). Lorsque les blessures n'entraînent pas une incapacité de travail de plus de vingt jours, elles seront punies, dans le cas de préméditation ou de guetapens, d'un emprisonnement de deux à cinq ans , et d'une amende de 50 à 500 francs (art. 311), et, dans le cas où la préméditation n'existe pas, d'uu emprisonnement d'un mois à deux ans et d'une amende de 16 à 200 francs (même article). L'homicide involontaire , par maladresse , imprudence et défaut de précaution, détermine la condamnation à un emprisonnement de trois mois à deux ans , et à une amende de 50 à 600 francs (art. 319). Les blessures ou les coups i-ésultant de défaut d'adresse et de précaution, sont punis d'un emprisonnement de six jours à deux mois, et d'une amende de 16 à 100 francs (art. 320).

Les circonstances accessoires , telles que celles de réunion à main armée , ou de la qualité des personnes sur lesquelles les violences ont été commises , entraînent, dans la l igueur des peines encourues , des modifications graves , qu'il serait superflu de re-later ici , parce qu'elles ne sauraient en aucun cas exercer la moindre influence sur la conduite des médecins appelés à faire des rapports devant les tribunaux. -

Il résulte de cette énonciation des principales dispositions de la loi relativement aux blessures , que deux ordres de considéra-

tions dominant le système entier qu'elle constitue. Le premier et le plus important résulte des circonstances morales qui ont présidé à la blessure , qui l'entourent et la dominant pour ainsi dire; telles sont la préméditation , le guet-apens, les réunions illégales , les qualités de père , de fonctionnaire public des victimes , etc. Le second comprend les caractères matériels de la lésion et ses résultats , qui sont divisés par la loi en trois catégories distinctes , selon qu'elles entraînent la mort, ou une incapacité de travail de plus de vingt jours, ou une maladie réduite à de moindres limites. Il est manifeste que le médecin appelé pour l'examen des blessures , n'a presque jamais à s'occuper de la portion morale du délit dont elles sont l'effet : les circonstances qui s'y rapportent doivent être éclairées presque exclusivement par les dépositions des témoins et par l'ensemble des débats contradictoires établis devant le tribunal. Mais tout ce qui est relatif à la lésion considérée sous le triple rapport de ses causes , de sa nature et de ses conséquences , devient l'objet spécial et exclusif de l'homme de l'art. Il n'a d'autre rôle à remplir que celui d'expert , et d'autre but à atteindre que celui d'éclairer les magistrats ou les jurés sur les circonstances matérielles du fait à l'occasion (luquel il vont avoir à prononcer. On ne saurait trop préciser les limites des attributions du praticien appelé à donner son avis relativement à des délits do

BLESSURE. I

blessures; car s'il est inopportun et quelquefois ridicule de les trop étendre, et d'entrer dans des discussions que d'autres éléments du procès doivent résoudre (dire , il serait affligeant pour la justice et pour l'humanité de n'en pas comprendre toutes les

parties et de rester au-dessous de ce que l'une et l'autre ont droit
] d'exiger. '

Toutes les fois que le médecin est appelé à constater l'état d'un individu at- ' teint de blessures , son premier soin doit être d'explorer avec la plus minutien.se | attention les parties qui sont le siège de la lésion , et dé décrire de la manière ' I la plus exacte et la plus minutieuse tous les phénomènes qui l'accompagnent et la caractérisent. S'agit-il d'escarres? il notera leur consistance, leur couleur, !,i leurctendue , leur épaisseur approximative , l'état d'expansion ou de plissement ii' des tégumens voisins, etc. Si des contusions existent, il fera connaître l'état il de la peau de la région frappée; il indiquera si du sang est épanché ou infiltré , H en quelle quantilé, dans quels tissus, jusqu'à quelle profondeur. Dans les cas Ij de distension ou de luxation , il décrira jusqu'ou s'étend la mobilité insolite du L membre , quelle direction anormale il effecte, quels mouvemens sont encore | aisés , quels autres sont difficiles, quels autres sont impossibles. Ij

Les plaies seront nettoyées, explorées dans leur trajet; l'état de leurs bords îi et de leurs parois sera décrit autant que possible. Si elles sont étroites , il fau- | dra , au moyen de la comparaison de lejr ouverture, avec les instrumens qui ' les ont faites , ou d'explorations prudentes exécutées avec des sondes mousses, s'efforcer de mesurer leur profondeur et de déterminer les organes qu'elles at- i teignent ou les parties que l'arme a traversées. Le désir d'arriver , sous ce rap- Ij poi t , à un degré de certitude qu'il n'est pas toujours possible d'acquérir, ne „ doit en aucun cas , toutefois , porter le médecin à transgresser les règles gén- j raies de l'art, et à méconnaître les lois de la prudence. Il ne saurait oublier, il sans s'exposer à encourir un blâme justement mérité ,

que des tentatives d'exploration portées trop loin , dans les plaies pénétrantes de la tête, de la poitrine ou du bas-ventre , peuvent devenir nuisibles, aggraver l'état des blessés, ■ et, par conséquent, ajouter de nouveaux dangers à ceux qu'entraînent déjà les lésions dont ils sont atteints.

Les symptômes généraux et les désordres fonctionnels déterminés par l'affection des organes intérieurs, fournissent, au surplus, relativement à la profondeur à laquelle les instrumens vulnérans ont pénétré , des notions , en beaucoup de cas , aussi positives que celles qui résultent de l'introduction directe, et souvent préjudiciable , des instrumens explorateurs. Ainsi , la sortie d'un sang écu. meux et rutilant à travers la plaie, l'expulsion d'un liquide semblable par la voie de l'expectoration , ou bien encore l'issue entre les lèvres d'une solution de continuité de quelques-uns des viscères de la digestion , ou des liquides qu'ils contiennent , sont des signes aussi positifs de la pénétration des blessures < de la poitrine ou bas-ventre, que si des sondes avaient pu être introduites dans ces cavités. D'ailleurs, l'oppression, la fréquence du pouls, la matité du son, le soulèvement des côtes ou des parois de l'abdomen , les douleurs pleurétiques ou péritonéales , sont autant de symptômes qui viennent ajouter au diagnostic ■ de la blessure, et caractériser les complications dont elle s'accompagne trop souvent.

L'examen approfondi et rigoureux de tous les phénomènes que présente un blessé, à l'instant où le praticien est appelé à constater son état , doit servir de base au rapport entier dont la blessure doit être l'objet. C'est exclusivement à l'aide d'inductions déduites de cet examen , que le médecin peut, d'une part, remonter aux causes de la lésion; de l'autre , établir un pronostic plus

ou moins certain sur les résultats qu'elle est susceptible d'entraîner. C'est même dans cet examen local et général de l'état des blessés, que le praticien doit puiser les notions à l'aide desquelles il répondra ensuite aux questions accessoires que les magistrats ou les jurés présentent assez fréquemment, afin d'éclairer leurs décisions. On ne saurait donc trop insister pour que cette partie fondamentale des rapports médico-judiciaires relatifs aux blessures soit empreinte de cet esprit d'exactitude, de cette clarté de langage, de cette précision dans l'énonciation des faits qui ne laissent de prise à aucune objection fondée et dissipent jusqu'aux moindres incertitudes. On doit y relater souvent, non-seulement les phénomènes observés, mais encore ceux qui manquent, et qui pourraient annoncer la lésion de telle ou telle partie, qu'on présume ou qu'on affirme être demeurée intacte. Dans les plaies de poitrine, par exemple, l'absence du sang parmi les crachats, une respiration exempte de crépitation, de râle ou d'obscurité, devront être notées avec soin, de même que l'absence de la matité du son rendu par la percussion, etc.; de cette manière, le médecin fait voir que son attention a porté sur toutes les circonstances possibles de la maladie, qu'aucun symptôme n'a échappé à son exploration. Ce que je dis ici des plaies de poitrine doit s'appliquer à celles de la tête, du bas-ventre, et même des membres, j Partout, les signes négatifs sont presque aussi intéressans à noter, afin de démontrer la non-existence de la lésion de certains organes, que le sont les signes positifs pour établir la blessure de quelques autres. :j

C'est, ai-je dit plus haut, dans l'examen des blessures et de toutes leurs particularités appréciables, que le médecin puise les élémens à l'aide desquels il prononce sur leurs véritables causes, et presque toujours sur cette autre question de la plus

haute importance, savoir «i elles sont le résultat d'uu accident, d'une violence étrangère à l'individu qui en est atteint, ou d'un suicide. Qu'une ' personne affirme , par exemple , que la plaie de tête qu'on observe a été faite par une chute sur le sol, et non par une percussion directe, le médecin, en compar.mt la jituation de la blessure , sa forme, son étendue , sa profondeur, avec ce qu'on rapporte de la cause qui l'a produite, arrivera plus ou moins facilement à démêler la vérité. Qu'une plaie existe au cou , le lieu qu'elle occupe , sa direction, ses limites, pourront servir à faire décider si elle est le produit

BLESSURE

d'un suicide ou d'une action clrangrc. Il en est de même des luxations , des fractures, des entorses et de toutes les autres variétés de blessures. Le praticien le plus habile ne peut sans doute espérer de parvenir constamment sur ce point à la découverte et surlout à la démonstration de la vérité ; mais il recueille toujours des indications précieuses qui , ajoutées aux faits dévoilés par les débats, achèvent de les éclairer et de porter la conviction dans les espiits les plus difficiles.

S'agit-il d'apprécier à leur juste valeur, soit les plaintes que les personnes blessées exagèrent assez souvent ilans une intention facile à comprendre , soit

Il les dénégations non moins intéressées des auteurs des blessures , qui s'efiorcent d'en atténuer la gravité? c'est encore l'examen immédiat des parties alieclées et de l'ensemble de l'organis^-tion qui fournit les moyens les plus sûrs de résoudre ce nouveau problème. Il convient alors de diriger spécialement son attention, et sur la nature des parties intéressées, et sur les

accidens locaux de la maladie , et sur les phénomènes sympathiques qui l'accompagnent. On ne croira pas , par exemple, qu'une simple division de la peau et du tissu cellulaire d'un membre puisse , quelque direction qu'elle affecte , déterminer soit une tumeur bien aiguë, soit une gêne considérable dans les mouvemens. On se gardera bien au<si d'attester qu'une lésion de la poitrine, de la tête ou du ventre, qui n'est accompagnée d'aucun signe, ni de pénétration , ni de réaction fébrile, puisse motiver la gêne extrême , l'agitation continuelle , les appréhensions funestes, que simulent en beaucoup de cas les malades. Mais, par opposition , le praticien éclairé qui constatera la pénétration d'une plaie , d'ailleurs simple et d'apparence légère , dans une articulation, qui la verra se diriger vers des troncs vasculaires ou nerveux , qui constatera la section d'un tendon ou d'un, ligament , qui reconnaîtra de la chaleur aux parties blessées , des désordres notables dans la circulation , dans*la respiration ou dans les fonctions encéphaliques; le praticien éclairé, dis-je, dont ces phénomènes viendront frapper les sens , ne manquera pas, en dépit de tout ce c(ue l'auteur ou les auteurs des blessures pourront alléguer , concernant le peu de violence avec laquelle ils ont agi , de déclarer que la lésion est grave , ou même qu'elle peut entraîner des résultats funestes. Il y va ici de l'honneur de l'art, et , ce qui est]lu3 important encore , des intérêts les plus chers de la société et des individus.

Un troisième et dernier ordre de considérations doit trouver place dans la]>lupart des rapports de médecine légale concernant les blessures. Il se rap-]porte aux traces permanentes, aux erapêchemens passagers ou durables d'exercer les parties affectées , qui peuventleur succéder. Ici encore , l'examen attentif des orgailes compris dans les lésions, et l'étendue des sections , des

déchirures, ou des autres altérations qu'ils ont souffertes , doivent servir de base au pronostic. Les sections musculaires, tendineuses et aponevrotiques , transversales à la direction des muscles , par exemple , entraînent presque toujours , dans les fonctions de ceux-ci, des affaiblissements et des imperfections plus ou moins considérables. Dans beaucoup de cas , les plaies pénétrantes du bas-ventre donnent lieu à des cicatrices , qui , moins solides que ne l'étaient les parois à l'état normal , se laissent distendre facilement par les viscères , et deviennent le siège de hernies ou d'éventrations plus ou moins considérables ou dangereuses. Les blessés sont alors obligés de porter ensuite des bandages herniaires ou des ceintures contentives quelquefois très-compiquées. Ces blessures , de même que celles qui ont atteint les viscères thoraciques et l'encéphale , laissent assez souvent la santé générale affaiblie, languissante, et le sujet exposé à des retours d'irritation dans les parties affectées.

La profession des blessés doit être prise , dans tous les cas de ce genre, en grande considération. Des empêchemens, d'ailleurs peu marqués et peu importuns , peuvent devenir alors , à raison des actions qu'ils entravent , la cause de dommages très-considérables pour les individus qui en sont affeclés. Ainsi , la perte du mouvement d'un des trois premiers doigts de la main droite peut rendre impossible l'exercice de toutes les professions qui exigent que ces organes aient une grande mobilité ou une grande souplesse. Des hommes dont la poitrine ou le ventre sont affaiblis peuvent devenir incapables de se livrer aux efforts que réclament des travaux pénibles; d'autres , après des plaies de tête, resteront dans l'impossibilité de fixer long-temps leur attention et de se livrer aux occupations du cabinet ou au travail des bureaux. La perte ou l'imperfection de la vue, de l'ouïe ou du toucher, sont

également, chez presque tous les sujets, des obstacles plus ou moins notables à l'exercice de la généralité des professions. ^

On conçoit qu'il est fréquemment impossible d'arriver, d'après un premier examen de blessures, à la solution des questions de pronostic, soit immédiat, soit éloigné, dont nous venons de parler. Dans ces cas, le médecin doit exprimer ses doutes, en signaler les motifs, et s'en référer, pour établir des conclusions définitives, à un examen ultérieur, qu'il ajournera jusqu'à ce que les cliangemens que doivent subir les parties blessées aient eu le temps de s'opérer. De cette manière, on évite les dangers que pourraient entraîner des jugemens trop précipités, et dont l'événement ne justifierait pas toujours les conclusions. En général, ce qui est relatif aux résultats non encore consommés des blessures doit être rédigé dans un esprit de circonspection et de prudence, qu'une grande habileté et une expérience étendue peuvent seules faire acquérir.

Jusqu'ici nous ne nous sommes occupés que de l'examen des lésions traumatiques des organes chez les sujets vivans. Cet examen doit être soumis à d'autres règles encore, lorsqu'on y procède sur le cadavre; et assez souvent se présente, dans ce dernier cas, à résoudre cette question, de savoir si les violences dont les corps présentent des traces ont été faites durant la vie ou après la mort. Il

455) BOISSON

sera question de cette partie nouvelle des rapports médico-légaux dont les blessures peuvent devenir l'objet, à l'article Cadavre. (L.-J. Bégin.)

BOISSON Les boissons sont des liquides que nous introduisons dans notre estomac , pour étancher la soif ou pour stimuler nos organes. Elles sont de différente nature. On peut les diviser en boissons non fermentées et rafraîchissantes , comme l'eau et les boissons aqueuses; en boissons fermentées simples, comme le vin , le cidre, etc. ; en boissons fermentées distillées ou tout simplement boissons alcooliques , boissons spiritueuses , comme l'eau-de-vie , le rhum , etc. ; en boissons non fermentées et stimulantes , comme le thé , le café. Celles-ci sont dites aussi aromatiques .

Effets communs des boissons. — Toutes ces boissons n'ont qu'un bien petit nombre d'effets qui leur soient communs. La plupart d'entre elles, après s'être mises en équilibre de température avec l'estomac, délaient les alimens qui y sont contenus, facilitent leur mélange , tant entre eux qu'avec les sucs gastriques, qui seuls ne seraient pas suffisans pour détruire la compacité du bol alimentaire, étendent celui-ci de façon qu'il présente à l'estomac une surface plus considérable, lui offre moins de résistance et soit plus promptement chimifié , augmentent le volume du sang et en diminuent la consistance , enfin réparent , au moins pour le moment, les pertes qu'ont éprouvées les fluides de notre corps par les voies différentes d'évacuation.

Effets particuliers des boissons. — Les effets particuliers des boissons sont différens suivant le principe qui en fait la base.

Art I^{er}. Effets de l'eau et des boissons rafraîchissantes. — 1^o Eau. — C'est la plus simple des boissons. Elle est composée de deux parties d'hydrogène et d'une d'oxygène en volume, ou de 88,29 d'oxygène , et de 11,72 d'hydrogène en poids. L'eau est , comme l'on sait, un liquide transparent, incolore , inodore , sus-

ceptible .de mouiller et de'dissoudre une très-grande quantité de corps , et pesant, à la température de 4° -t- 0 therm. cent., un gramme par centilitre. L'eau , pour être potable , doit en outre contenir de l'air , ainsi que nous le verrons.

En passant sur les surfaces muqueuses auxquelles est rapportée la sensation de la soif, l'eau humecte ces surfaces , et fait taire cette sensation pénible. Arrivée dans l'estomac , elle y remplit les diverses indications dont nous venons de parler en énumérant les effets communs aux boissons, et remplit ces indications , sans activer, même au plus faible degré , aucune fonction. Elle est celle de toutes les boissons dont l'usage non interrompu peut le plus contribuer à prolonger la vie de l'homme , et rien n'est plus absurde que le préjugé qui attribue à l'eau des qualités échauffantes.

' On prétend généralement que l'eau parfaitement pure , c'est-à-dire distillée et sans air, produit dans l'estomac une sensation de pesanteur. Mais cette assertion peut être révoquée en doute.

L'eau prise dans des doses immodérées , quand il y a des aliments dans l'estomac , rend la digestion lente et pénible , en diminuant l'excitation qui doit avoir lieu dans ce viscère pour l'accomplissement de la fonction. Cet effet est d'autant plus marqué que l'individu a l'estomac moins vigoureux et doué d'une moindre force de réaction. Dans ce cas, il semble que les aliments s'altèrent spontanément ; il survient des rapports sans odeur, un sentiment de froid. C'est surtout, comme nous l'avons fait observer à l'égard du lait (art. Aliment) , chez les personnes habituées aux toniques, que l'eau, prise immodérément, produit ces effets ; elle peut même produire le vomissement ou la diarrhée.

Ingérée en trop grande abondance hors le temps de la digestion , l'eau se mêle avec les sucs muqueux et acides de l'estomac , se trouble, se met de niveau avec leur température , est absorbée, soit dans l'estomac , soit dans l'intestin grêle , par les radicules de la veine porte , surcharge le système circulatoire d'une inutile quantité de liquides qui sollicitent, pour sortir de l'économie, une action plus active des reins ou de la surface cutanée. L'effet de l'eau sur la membrane de l'estomac est aslhénique, sédatif, chez les sujets qui ne sont pas capables de réaction ; chez les individus vigoureux , au contraire, l'eau, à une très basse température détermine dans l'estomac une réaction semblable à celle qu'elle produit à la peau. L'eau pure très-froide, en gargarisme, produit le même effet sur la meuibrane pharyngienne dans les maux de gorge : elle les aggrave constamment.

La privation d'eau , pendant le séjour des aliments dans l'estomac , développe dans ce viscère une sensation de chaleur qui peut aller jusqu'à l'état d'irritation. Voici comment se produit ce phénomène: tout aliment , en raison directe de ses qualités stimulantes et de son degré de cohésion , produit à la surface interne de l'estomac une excitation qui détermine une circulation plus active et une sécrétion plus abondante , de la part des villosités qui semblent continuer les artères, et de la part des cryptes muqueux. Or, il doit résulter de cette dépense de liquides nécessaires et tous employés à la dilution de l'aliment, un effet absolument analogue à celui qui se passe dans la bouche et dans le pharynx, lorsqu'à l'occasion de l'action de parler , de déclamer, de fumer, etc. , l'humidité de ces parties est enlevée; il en doit résulter, dis-je , un sentiment de sécheresse , de chaleur , puis d'irritation, phénomène qui n'au'ait pas lieu si l'eau coopérait , pour la dilu-

tion des alimens, aux dépenses de fluides qu'est obligé de faire seul l'estomac.

L'eau est la boisson la plus salutaire que puissent se permettre les hommes nerveux et tous ceux qui sont d'une constitution sèche excitable , ceux dont l'estomac digère facilement , dont la peau est chaude et acre. Je dirais la même chose de tous les individus , s'il ne s'en rencontrait qui , soit à cause d'un tempérament très-lymphatique , soit à cause du peu de réaction de l'estomac, du à une longue habitude des toniques, soit à cause de travaux de cerveau ou de muscles , portés assez loin pour faire diverticulum aux forces de l'estomac , soit

BOISSON

à cause d'un âge avance ; s'il ne se rencontrait, dis je, des individus qui, à raison de l'un de ces cas , ne peuvent digérer que difficilement des substances alimentaires lin peu résistantes, quand ils n'ont pris que <le l'eau pure pour boisson, Encore l'observation m'a-t-elle plusieurs fois convaincu qu'un peu d'habitude et quelques précautions , comme celle de n'user d'abord de l'eau qu'en très-petite quantité, de ne l'avaler qu'après l'avoir bien niçlée à la salive , de manger d'abord peu d'alimens, de s'abstenir de tout exercice autre que la conversation ou la lecture h haute voix , etc. , rendent bientôt la faculté de digérer, quand même on n'use que d'eau.

L'eau , pour être potable , doit réunir les conditions suivantes : elle doit être fraîche , limpide , inodore: sans saveur désagréable , fade, piquante., salée ou douceâtre. Elle doit être aérée, dissoudre le savon sans former de grumeaux, cuire les légumes secs. Les chimistes ajoutent à ces conditions celle de ne se troubler que

légèrement par le nitrate d'argent et par l'hydrochlorate de baryte dissous, ce qui prouve qu'elle contient peu d'hydrochlorates, de sulfates et de carbonates; de ne pas précipiter abondamment par l'oxalate d'ammoniaque, ce qui indique peu de sels calcaires; de ne pas précipiter sensiblement par le chlore et l'infusion de noix de galle, ce qui indique l'absence des matières animales.

Le moyen le plus simple pour s'assurer de la quantité de matières étrangères que contient l'eau, c'est de la faire évaporer. Si elle ne laisse que peu de résidu, c'est une preuve de sa pureté.

Le moyen le plus simple pour s'assurer si elle est aérée, c'est d'élever la température d'une partie d'eau jusqu'au moment de l'ébullition; si elle contient de l'air, celui-ci se dégage sous forme de bulles. Un autre moyen, c'est de verser dans une partie de l'eau qu'on examine et qu'on a placée d'avance dans un flacon à l'émeri, une petite quantité d'une dissolution de sulfate de fer au minimum d'oxidation: si l'eau contient de l'air, il se forme, après quelques instans, un précipité d'oxide de fer rouge au maximum d'oxidation. Si cet effet n'a pas lieu, l'eau ne contient pas d'air. On peut encore employer pour cet effet le protoxide de fer préparé d'après la méthode de Vastner, et conservé humide. Cet oxide, mis en contact avec une eau aérée, prend une couleur ochracée. (Fojez Chevallier et Payen, Traité des Réactifs, troisième édition, p. 179.) Si d'ailleurs elle est pure, elle sera toujours fade et sans saveur, car l'insipidité de l'eau pure tient à l'absence de l'air. Pour lui rendre ses qualités, il faut la laisser exposée à l'air, et, mieux encore, l'y agiter.

1° L'eau de pluie est la meilleure et la plus pure qu'on puisse rencontrer; elle contient presque un vingtième de son volume d'air atmosphérique et un peu d'acide carbonique. 11 est

quelques précautions à prendre pour la recueillir et la conserver; elles seront indiquées plus bas.

2" Veau qui provient de la fonte des neiges n'a d'autre inconvénient que de ne pas contenir d'air. Nous venons d'indiquer le moyen d'y remédier.

3" J Veau de source n'est que de l'eau de pluie , qui , après avoir filtré à travers la terre , s'être amassée à la surface de couches imperméables, se fait jour au dehors ; elle contient , à la sortie de la terre , moins d'air que l'eau de pluie ; elle est chargée de substances diverses qui résultent des différentes couches qu'elle a traversées, et dont dépend sa qualité. Souvent cette eau confie trop de sulfate et de carbonate de chaux pour être potable. Ces deux sels sont tenus en dissolution par un excès d'acide carbonique, qui, venant à se dégager, se laisse précipiter, et l'eau en devient plus potable. On reconnaît d'ailleurs la trop grande quantité de ces sels dans l'eau, par la difficulté qu'on éprouve d'y faire cuire des légumes ou dissoudre du savon. Celui-ci, en effet, se caillebotte par la combinaison de son huile avec la chaux du sulfate. Cette eau trouble les digestions lorsqu'on n'y est pas habitué. Divers auteurs attribuent à ces eaux la production des goitres et des scrofules. Le fait suivant prouve jusqu'à quel point on doit ajouter foi à cette assertion. Il existe dans la Savoie deux villages dont les habitants boivent les mêmes eaux séléniteuses ; l'un est situé sur la montagne, l'autre dans la vallée. Aucun montagnard n'a le goitre; presque aucun habitant de la vallée n'en est exempt : cependant, celui-ci boit la même eau que l'habitant de la montagne; et la boit même plus aérée et plus saine, puisque c'est en formant mille cascades qu'elle tombe jusqu'à lui. Ce fait m'a été communiqué par M. Lachaise.

4» Veau de puits ne diffère de l'eau de source qu'en ce que, pour l'obtenir on est obligé de creuser plus ou moins profondément la terre. Comme cette eau reste stagnante, elle contient moins d'air que l'eau de source ; elle se charge surtout de beaucoup plus de matières étrangères, principalement de sulfate de chaux, qu'elle enlève, soit au sol , soit aux matériaux de construction du puits. Elle précipite abondamment par l'hydrochlorate de baryte et par l'oxalate d'ammoniaque. Elle est plus insalubre que celle de source, bien qu'on est contraint d'en faire usage, et lorsqu'on y ait reconnu la présence d'une trop grande quantité de sulfate de chaux, on peut diminuer les proportions de ce sel en versant dans cette eau un peu de carbonate de soude ou de potasse , et en séparant ensuite, par décantation, le carbonate de chaux précipité. Il vaut encore mieux, lorsqu'on le peut, s'abstenir de l'eau de puits; car il n'est guère naturel d'aller chercher à grands frais , dans les entrailles de la terre., ce qu'on peut obtenir facilement et de meilleure qualité à sa surface. Quand on est forcé d'user de cette eau , il faut au moins employer dans la construction du puits les conditions convenables. (voyez l'article Habitation.)

50 Veau de rivière résulte du mélange des eaux de source et des eaux de pluie. Moins pure que celles-ci , elle l'est plus que celles de source. Elle devient la meilleure de toutes les eaux, quand elle coule rapidement sur un fond rocailleux ou sur un lit de sable. Elle s'imprègne d'air en abondance. Pour la débarrasser des substances étrangères qui s'y mélangent, il faut quelquefois la

BOISSON. '

passer au filtre. Dans ce cas , elle perd un peu de l'air qu'elle contenait. L'eau de la Seine , prise dans Paris , est presque toujours

dans ce cas. Une quantité énorme) de matières végétales et animales putréfiées y est poitée de tous les points de \ Paris par une immense quantité d'égouts , par des lieux d'aisance, etc., et rend i impure cette eau si bonne lorsqu'elle est dénuée de ces matières étrangères. On il la dépouille de toutes les matières en suspension et non dissoutes , au moyen de fontaines domestiques dans lesquelles sont des filtres , soit de couches plus \ ou moins épaisses de sable de rivière , soit de pierre poreuse. Il faut nettoyer ij ces fontaines des matières terreuses que l'eau dépose à la surface des filtres ; I elles l etardent la filtration , laissent croupir l'eau , et lui communiquent une ! | saveur désagréable. L'eau filtrée, dans certains établisseraens , paraît réunir j plus de qualités que celle qui est filtrée parles fontaines domestiques. D'abord, \ elle est puisée au-dessus de Paris : elle est donc exempte des iaimondices que \ les égouts de Paris versent dans la rivière. Ensuite , l'appareil est disposé de ! manière que l'eau traverse d'abord des éponges qui la débarrassent des matières ■ les plus grossières; qu'elle filtre au travers du charbon en poudre; enfin que, pour reprendre l'air qu'elle a peitlu en filtrant, elle tombe sous forme de pluie, !;i d'une certaine hauteur . en formant plusieurs cascades , dans un grand réservoir) en bois de quatorze à quinze pieds de large. y

6^ Les eaux de la Seine , analysées avant leur entrée dans Paris , n'offrent pas ^ la même composition sur les deux rives. D'après MM.Vauquelin et Bouchardot , j: on trouve sur la rive droite , en proportion bien appréciable , le carbonate, le il sulfate et l'hydrochlorate de magnésie; sur la rive gauche, il n'y a ni carbonate ni sulfate de cette même base. Sur la rive droite , les sels déliquescents ne | donnent aucun indice de nitrate ; le contraire a lieu sur la rive gauche. Ces \ diffl'érences tiennent à ce que les

eaux de la Seine et celles de la Marne ne sont pas encore mélangées. •

7° Les eaux des canaux contiennent beaucoup plus de matières organiques i et de sels que les eaux des rivières. Les sulfates de chaux et de magnésie sont, 1 suivant MM. Vauquelin et Bouchardot, en proportions beaucoup plus fortes fc dans les eaux du canal de l'Ourcq que dans celles de la Seine. La quantité de ;| matière organique est également plus considérable dans le canal de l'Ourcq que u dans les eaux de la Seine puisées même au-dessous de Paris.

8° Les eaux des lacs, des étangs, des marais, excepté celles qu'on trouve .* dans quelques tourbières, contiennent plus ou moins de matières végétales ou I animales. Si l'on est forcé de se servir de ces eaux , il faut les faire bouillir. Les gaz malfaisans se dégagent, les matières organiques se cuisent; on filtre les i eaux à travers le sable , ou , mieux encore , le charbon pulvérisé , puis on leur , redonne l'air dont elles sont privées. ,

A. Conservation de l'eau. — Dans les lieux où il n'existe pas de sources , où j il ne passe pas de rivières, etc., on conserve l'eau de pluie : pour cet effet, 1° on ne doit pas recueillir la première qui tombe lorsque le temps a été longtemps pur, parce qu'elle rencontre dans les couches inférieures de l'atmosphère beaucoup de corps qui finissent par la corrompre ; 2° on doit recueillir l'eau loin des maisons , parce que , outre ces mêmes corps qu'elle rencontre aussi sur les toits, elle entraîne avec elle différens sels de chaux qui viennent des débris de couverture ; 3° par la même raison , pour conserver l'eau , il ne faut pas laisser arriver dans les citernes la première qui tombe, puisqu'elle a lavé les gouttières , ou qu'elle est chargée des substances étrangères de l'atmo-

sphère^ A° il faut entretenir la propreté des citernes, dont il serait utile, d'après M. Chevallier, de garnir le fond de poussière de charbon, et dont la construction exige les mêmes précautions que celle des puits. {Ployez l'article Habitation.) Les moyens employés pour conserver l'eau dans les voyages de long cours , ainsi que pour rendre l'eau de mer potable, seront indiqués à l'article Hygiène navale.

B. Altération de l'eau. — Outre les substances que nous venons de signaler comme se rencontrant naturellement dans différentes espèces d'eaux, il en est d'autres qui peu-vent s'y rencontrer accidentellement , et qui sont encore plus nuisibles que les premières. Ainsi, par exemple , l'eau conservée dans des vases de plomb neuf à l'air, l'eau de pluie reçue dans des gouttières de plomb, l'eau de source, transmise par des aqueducs du même métal, causent des coliques, troublent les digestions; et si ces eaux n'empoisonnent pas , elles déterminent des accidens plus ou moins graves. Une eau ainsi altérée se reconnaît facilement | à sa saveur douceâtre, sucrée, métallique. Cette eau d'ailleurs se trouble sur- i le champ si l'on y verse du sous-carbonate de soude, et do.ine , au bout de ! quelques heures , un précipité blanc de sous-carbonate de plomb. Si l'on ajoute j de l'hydriodate de potasse, elle donne lieu à un précipité d'un jaune brillant l (l'iodure de plomb). Si on y ajoute de l'eau hydrosulfurée , on obtient un pré- j cipité noir de sulfure de plomb. Suivant un rapport fait le 6 de novembre 1827 | à l'Académie royale de médecine par M. Robiquet, au nom d'une commission, | 1 opération du rouissage du chanvre introduit dans l'eau quelques matières dél- 1 tères; mais elle n'y en introduit pas assez pour rendre ce liquide vénéneux. 1 Les accidens qui atteignent ceux qui s'occupent de l'opération du rouissage proviennent moins des principes parti-

culiers du chanvre qui reste dans l'eau, que des émanations qui se dégagent par la fermentation putride qu'on fait subir alors à ce végétal; tout dépend , au reste , de la quantité dans laquelle ces principes délétères du chanvre sont concentrés dans l'eau. Pour rendre cette eau potable lorsqu'elle est stagnante , il faut user à son égard des précautions que nous venons d'indiquer en parlant de l'eau des étangs et des marais. Si, au contraire , l'eau qui a servi à l'opération du rouissage est courante, il suffira de la puiser à quelques mètres du routoir , et de la filtrer à travers le sable ou le charbon pour la débarrasser des molécules organiques qui y ont été introduites; car , quant aux gaz nuisibles qu'elle renferme , pour peu que son cours soit un

BOISSON

BOISSON

peu rapide , elle s'en sera débarrassée dans ce trajet. Ils s'y forment d'ailleurs en bien moindre quantité que dans l'eau stagnante, puisque la fermentation putrid* , inséparable du rouissage , est bien moins prononcée que dans celle-ci.

II. Boissons aqueuses rafraîchissantes. — On peut rapporter aux boissons aqueuses rafraîchissantes ce que nous avons dit de l'eau. On les prépare avec des sucs ou des sirops acidulés ou mucilagineux , ou du sucre. On en fait aussi avec des graines dites émulsifiées. C'est ordinairement avec l'orange, le citron, la groseille qu'on fait ces sortes de boissons. Pour avoir une idée juste de leurs effets ,il suffit de se rappeler ce que nous avons dit (article Aliment) des corps mucilagineux , acides et sucrés , et d'y joindre ce que nous venons de dire de l'eau. Ainsi, un acide étendu d'eau sera rafraîchissant ; mais si l'acide domine trop, l'esto-

mac s'en trouvera agacé. Cette boisson conviendra mieux au tempérament sanguin qu'au tempérament très-nerveux. Le mucilage et le sucre rendront la boisson douce et convenable à ce dernier tempérament.

On se sert encore généralement, pour étancher la soif, de vin étendu d'une grande quantité d'eau, de bière légère ou de petit cidre. Ces différentes boissons étanchent parfaitement la soif; mais elles ne sont rafraîchissantes que d'une manière relative. Ainsi, l'homme habitué aux liqueurs fermentées et alcooliques trouve dans la bière ou dans l'eau rougie une boisson désaltérante et rafraîchissante; l'homme, au contraire, qui fait un usage habituel de l'eau pure, trouve dans la bière et dans l'eau vineuse bien fraîche un liquide qui le désaltère, mais qui n'est rafraîchissant que pour le moment; en un mot, qui communique bientôt à ses organes une légère dose d'excitation que ne leur causait pas sa boisson ordinaire. Cette excitation, qui n'existe pas pour l'homme habitué au vin, est due à la petite portion d'alcool que contient la bière ou l'eau vineuse. Ces boissons doivent donc être rangées dans la classe des boissons fermentées (montées, dont nous allons maintenant nous occuper.

Art. 2. Effets des boissons fermentées simples. — Les boissons fermentées proviennent de la réaction, à une température, des corps suivans : eau, sucre et ferment. Elles ont un effet commun : il résulte de l'alcool qu'elles contiennent dans des proportions plus ou moins considérables; mais elles ont des [effets différens qui tiennent, dans chaque liqueur fermentée, aux différens corps qui combinés avec l'alcool.

Considérées d'une manière générale, et indépendamment des différences provenant des divers principes constitutifs combinés

à l'alcool , les boissons iferraentées , prises dans des doses modérées , excitent , comme les assaisonne- [mens solides, l'estomac , en activent la circulation, en augmentent les sécrétions , en un mot, aident et accélèrent la digestion. Elles sont, pendant ce temps , et comme les alimens solides, acidifiées dans le viscère, et absorbées avec ou plutôt avant ceux-ci. Prises hors les heures du repas, elles ont sur l'estomac vide un effet plus stimulant encore ; mais cet effet est au moins inutile, puisque la stimulation ne dure qu'un instant plus ou moins long, après lequel l'organe qui y a été soumis revient à l'état ordinaire. Tel est l'effet qui a lieu pour l'estomac. Il n'est autre jusqu'ici que celui des assaisonnemens solides.

Mais ce que l'assaisonnement solide ne produit que rarement , et ce que produisent toujours les boissons assaisonnantes, c'est le résultat suivant: la boisson fermentée étend rapidement son effet stimulant 'a toutes les fonctions de l'économie sans exception , de telle façon que l'estomac eu reçoit encore sa part, et que cette seconde stimulation est une nouvelle cause d'activité de la digestion.

Les boissons stimulantes excitent tous les organes et toutes les fonctions à-lafois; elles n'excitent pas plus une faculté qu'une autre ; elles n'excitent pas plus le courage que la locomotion , etc. Toute autre opinion de leur effet nous paraît opposée aux lois de l'organisme ; mais voici ce qui a lieu dans la stimulation générale , et ce qui trompe tous les jours beaucoup de monde. Les organes les jplus irritables, hors le temps de l'ingestion des boissons , sont le plus excités (après l'ingestion de celles-ci. Ce fait, bien différent de celui qu'émettent les fauteurs, sur les effets du vin, ou même du café, est fort simple à interpréter. Dans l'état ordinaire ,

si un organe se trouve , ou par trop d'exercice, ou par une cause irritante quelconque, plus irritable que les autres, pourquoi, lors qu'une boisson spiritueuse les influence tous également , cet organe , tout en ne recevant que sa part de l'effet de la boisson , ne conserverait-il pas sur les au-

itres la dose prédominante d'excitation qu'il avait avant l'ingestion de cette même boisson ? Ce fait a lieu pour l'état d'excitation compatible avec la santé comme pour l'état d'excitation malsade ; nous l'observons dans l'influence nuisible qu'exerce sur un poulmon malsade, ou sur une plaie extérieure, l'ingestion d'une faible dose de vin ou d'eau-de-vie.

La gaîté que produit une dose modérée de boissons stimulantes est le résultat du sentiment de bien-être, d'activité, de vigueur, que le cerveau perçoit dans tous les organes, bien-être auquel participent également les fonctions de ce viscère. Ce sentiment de gaîté est nécessairement suivi d'un état de langueur ; celui-ci est d'autant plus considérable que le premier a été plus vif.

Les effets des boissons assaisonnantes fermentées prises avec excès, sont 1^o sur l'estomac , une excitation trop considérable de ce viscère, quelquefois portée au point d'enchaîner son action, comme le ferait une inflammation très-intense. Alors il en résulte une véritable indigestion , avec vomissement de matières d'une odeur aigre et piquante; 2^o sur les autres organes , une excitation trop considérable du cœur, d'où résultent des palpitations , un état fébrile; une excitation trop forte du cerveau , d'où résulte une aberration de toutes les facultés intellectuelles et morales; en un mot, une excitation générale, portée trop loin, qui trouble toutes les fonctions et que l'on appelle ivresse. L'abattement succède à cet état , tantôt immédiatement , lorsque l'on continue d'ingérer i

des boissons stimulantes; alors l'abattement va jusqu'à la stupeur; d'autres fois,

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

c'est-à-dire quand on a cessé de boire , l'abattement ne vient que quand l'accès d'excitation est passé. Cet abattement dure jusqu'à ce que les organes aient recouvré leur excitabilité. Le sommeil est presque toujours nécessaire pour cet effet, aussi suit-il souvent l'ivresse.

On peut dissiper sur-le champ cet état , dit-on , en faisant avaler , dans un demi-verre d'eau sucrée, huit gouttes d'ammoniacque, ou mieux encore de vingt-cinq à trente gouttes d'acétate d'ammoniacque , et en renouvelant la dose au bout de quelques minutes si le sujet rejetait le liquide.

Le renouvellement fréquent de l'ivresse , ou seulement d'un usage trop considérable de boissons fermentées, maintient l'estomac dans un état habituel d'irritation qui devient la source d'une foule de maladies. Il produit le même effet sur tous les autres organes, et cela quelquefois sans endommager l'estomac, et en ne le modifiant que passagèrement. C'est ainsi que l'habitude de l'ivrognerie peut causer et cause .souvent des anévrysmes , des apoplexies, la démence; mais le plus souvent cette habitude porte ses effets sur l'estomac même, le duodénum ou le foie , et cause des gastrites , des duodénites , des hépatites tantôt aiguës , tantôt chroniques, et même des squirrhes et des cancers de ces organes , etc. , suivant les tempéramens des ivrognes , et la manière dont leurs organes sont modifiés par les stimulans.

Est-ce en influençant les nerfs de l'estomac , et par ce moyen les organes qui sont en rapport d'action avec ceux de la digestion

, est-ce en passant dans la circulation , que les boissons fermentées excitent les organes éloignés de l'estomac ? Il est probable que les boissons agissent par l'absorption de quelques-uns de leurs principes , puisqu'il existe toujours un certain intervalle depuis l'instant de l'ingestion jusqu'à celui où la boisson produit son effet; cependant l'ivresse commence avant que la plus grande partie des spiritueux aient quitté l'estomac, et le rejet de ceux-ci la fait cesser.

Dans quelles circonstances peut-on en général user des boissons fermentées? Les boissons assaisonnantes fermentées conviennent à peu près dans les mêmes circonstances que les assaisonnemens solides. Ainsi , tempérament lymphatique, peu d'excitabilité de l'estomac, travail des muscles pénible , âge avancé, température froide ou extrêmement élevée et énervante, alimens résistant aux forces gastriques , et ne sollicitant pas assez l'action de l'estomac , telles sont, en résumé , toutes les circonstances dans lesquelles on peut se permettre les boissons assaisonnantes. Ai-je besoin de dire que celles dans lesquelles on doit s'en abstenir, ou dans lesquelles ces boissons sont au moins inutiles sont les suivantes : tempérament bilieux ou sanguin , excitabilité suffisante des organes , et notamment de l'estomac, repos ou exercice très-modéré , jeunesse , culture des lettres ou des sciences , tempérament moyenne, alimens suffisamment excitans pour être bien digérés? Passons maintenant aux effets particuliers des boissons fermentées qui sont le plus en usage chez les nations modernes. I. Vin. — C'est le produit de la fermentation du suc de raisin appelé moût.

A. Composition. — Le vin est principalement composé d'alcool, d'eau, de mucilage , de matière végéto-animale , d'un prin-

cipe colorant , d'acide acétique, de tartrate acide de potasse (tartre) , de tartrate de chaux , d'hydrochlorate de soude , de sulfate de potasse , etc. , et d'un huile aromatique non isolée , qui forme le bouquet du vin , et qui est spéciale à chaque espèce. Tous ces matériaux se trouvent à peu près dans le mout , excepte l'alcool, qui résulte de la réaction plus ou moins complète du sucre et du ferment, et qui donne au moût des propriétés différentes de celles qu'il possédait dans son état primitif. La formation de l'alcool est donc le principal résultat de l'opération suivante.

B. Préparation. — Pour obtenir le vin, on abandonne le moût dans des cuves , à l'air, et à une température de 10 k 12 degrés. La fermentation est à peu près à son maximum au bout de trois à cinq jours, et à son déclin au bout de huit jours et quelquefois treize. On verse la liqueur dans des tonneaux, où elle continue encore pendant quelques mois à fermenter.

Les vins rouges se préparent avec les raisins noirs revêtus de leur enveloppe (c'est dans cette enveloppe que réside le principe colorant) ; les vins blancs, avec les raisins blancs , ou avec le moût seul des raisins noirs ; les vins mousseux ne sont que des vins mis en bouteilles avant que la fermentation sensible soit achevée ; les vins doux sont ceux qui contiennent du sucre qui n'a pas été décomposé, soit parce qu'il était en excès dans le moût, comme cela a lieu dans les pays très-chauds , soit parce qu'on a ajouté du sucre au moût, avant que la quantité de sucre excédât celle qui est nécessaire à la fermentation.

Le détail des procédés à l'aide desquels on pratique ces opérations sort du domaine de ce Dictionnaire.

C. Effets. — Les effets tant locaux que généraux des vins sont ceux que nous avons énoncés en parlant des effets communs à toutes les boissons fermentées ; de plus , certains effets particuliers dont nous allons tenir compte en parlant des différens vins.

Si l'effet le plus général , l'effet excitant du vin, tenait uniquement à la plus ou rnoins grande quantité d'alcool que ce liquide renferme , il suffirait, à l'exemple de quelques auteurs , de transcrire le tableau qu'a fait M. Brande s'ur les vins , considérés relativement aux proportions d'alcool qu'ils contiennent, pour donner une idée juste de leurs effets plus ou moins excitans sur l'économie. Mais, ou il n'en est pas toujours ainsi , ou bien il faut accuser d'inexactitude le tableau de M. Brande et les analyses de quelques autres chimistes. Il est en effet des espèces de vins qui sont désignées comme donnant à la distillation moins d'alcool que d'autres espèces , et qui sont pourtant plus excitantes. Cela ne tiendrait-il point à ce qu'une partie de l'alcool ne se trouve pas dans un état assez libre pour agir sur l'économie ? Si l'on en croit Neumann , le vin de Bourgogne contient moins d'alcool que le bordeaux; cependant tout le monde sait que celui-ci çst moins excitant que le précédent, qu'il produit moins prompte-

BOISSON. (458

ment l'ivresse, qu'il est lourd à digérer. Cet exemple , il est vrai , ue prouve pas contre les conséquences qu'on pourrait tirer du tableau de M. Brande : car cet auteur donne au bourgogne plus d'alcool qu'au bordeaux; mais l'on peut trouver dans ce tableau beaucoup d'exemples qui prouvent ce que je viens d'avancer. Ainsi l'ermitage et la côte-iôtie, vins de la côte du Rhône, sont portés dans ce tableau comme contenant 12parties d'alcool sur 100, et le bourgogne 14. Cependant les premiers l'emportent sur le dernier

en qualités excitantes; ils sont plus capiteux. Les proportions d'alcool ne doivent donc pas seules nous guider pour spécifier l'effet stimulant des différens vins; il faut encore tenir compte de la manière dont la nature a combiné cet alcool. Or il est probable que dans ces vins peu excitans, qu'on trouve pourtant à l'analyse si riches en alcool , une grande quantité de matière extractive , de matière résineuse, neutralise en partie les effets de cet agent en se combinant avec lui. Peut-être aussi que les vins des différens pays ont été analysés par M. Brande dans des années extrêmement différentes en température. Quoi qu'il en soit, le vrai moyen de déterminer, les effets des vins me paraît être de mettre toujours en première ligne l'observation de ces effets : les analyses chimiques servent ensuite à interpréter ce qui a été observé.

On peut avancer d'une manière générale que, dans la même espèce , les vins rouges sont moins excitans que les blancs. Ce fait viendrait assez à l'appui de l'opinion que nous venons de hasarder, savoir, que dans les vins rouges la matière colorante résineuse s'empare d'une portion assez considérable de l'alcool , et neutralise, jusqu'à certain point, l'action irritante que celui-ci va porter dans nos organes. Ce fait vient aussi quelquefois de ce que le vin blanc contient réellement plus d'alcool que le rouge de même espèce; par exemple, l'ermitage blanc contient 17 parties sur 100 d'alcool, et le rouge n'en contient que 12.

Les vins rouges les moins excitans sont ceux du Rhin et ceux de Bordeaux. On leur attribue la propriété Ionique par excellence : ils contiennent beaucoup d'extractif, de matière extractive colorante et de tannin. C'est à ces principes, qui leur donnent de l'âpreté, et qu'ils ne perdent qu'après plusieurs années, qu'on attribue cette prétendue propriété tonique. Les vins du Rhin, qui

contiennent beaucoup d'acide tartarique , n'ont acquis toute leur perfection qu'après dix à vingt ans ; ils sont peu alcooliques. Dans le tableau de M. Brande, ils sont portés comme contenant 13 à 14 parties d'alcool, et les vieux seulement 8. On concevra donc bien pourquoi ils sont peu excitans, si l'on tient compte des autres principes qui les composent. Ces vins n'enivrent que pris dans des doses considérables. Ils sont ceux qui , parmi les vins secs, conviennent le mieux aux personnes irritables.

Les vins rouges les plus capiteux sont ceux de Languedoc , de Eoussillon , de Provence. Le Roussillort contient, terme moyen, suivant M. Julia Fontenelle, 21 parties d'alcool sur 100.

Les vins qui tiennent le milieu pour les qualités excitantes entre ceux du midi et ceux de Bordeaux, mais dont la saveur et le bouquet ne souffrent de comparaison avec aucun autre vin , sont ceux que l'on récolte entre Châlons et Dijon , tels que les Mercurey , les Santenay , les Chassagne (parmi lesquels se trouvent les Mont-Rachet) ; les Meursault (dont les vins blancs sont si estimés) ; les Volney , les Pomard , les Aloxe (parmi lesquels se trouve le Corton); les Nuits (parmi lesquels se trouve la Romanée); les 'V^osne (parmi lesquels se trouve le vin de La Tache) ; le clos de Vougeot , les Gevrey (qui renferment le Chamberlin). Ce sont ces espèces qui mettent, sous le rapport des vins, la France au-dessus de tous les pays du monde. Elles jouissent presque toutes d'une saveur délicieuse , d'une propriété tonique portée à un haut degré, d'une digestibilité supérieure à tous les vins, et d'une propriété excitante moyenne, c'est-à-dire , qui tient un juste milieu entre tous les vins de France.

On trouve encore des vins jouissant à peu près des mêmes propriétés , mais de qualités savoureuses beaucoup moindres,

dans certains cantons du Maçonnais, tels que celui où se trouve le Moulin.-i-Vent , tels que les Thorins , les Fleuri, les Chenas , les Juillennas , les Brouilli, les Saint-Léger, etc. Ces vins , dans lesquels les principes acides dominant plus que dans les vins du midi et dans ceux de Bordeaux, forment , mêlés à l'eau , la boisson la plus ordinaire de Paris, et la plus agréable dont on puisse faire usage pendant le repas.

Ceux des vins blancs dont on fait usage comme boisson ordinaire, sont ceux qui ne contiennent plus de mucoso-sucré , par exemple les Pouilli, îesFuisset, les Chintré, les Chablis.

Les vins de Champagne mousseux doivent, comme nous l'avons dit, la propriété de mousser au gaz aride carbonique qu'ils contiennent, gaz que dans les autres vins on a laissé échapper entièrement en les laissant dans la cuve. La saveur vive et piquante qu'ont ces vins , tant qu'ils contiennent le gaz , se transforme en une saveur beaucoup moins prononcée, dès qu'ils l'ont perdu. Si ces vins sont aussi excitans qu'on le croit généralement, ils doivent tenir du gaz acide carbonique une partie de cette propriété excitante: car les vins blancs de Champagne les plus alcooliques ne contiennent pas plus de 13 parties d'alcool , les rouges 11 et 12. On fait aujourd'hui des vins mousseux avec les vins de Bourgogne; ils sont plus stinulans , plus sucrés, plus nutritifs, et moins légers que les précédens.

IL f^insdoux. C'est à tort que dans certains traités d'hygiène on avance d'une manière absolue que les vins doux sont très-alcooliques. Nous avons vu qu'une proportion de sucre excédant celle qui est nécessaire à la fermentation de l'alcool, donne seule à ces vins la propriété de rester doux; d'ailleurs beaucoup d'entre eux contiennent moins d'alcool que les vins secs : sur 100 parties

, le Fronlignan ne contient que 12 d'alcool , le Lunel 15; au contraire , le Bourgogne en contient 14, le Madère 22. A quantité égale d'alcool , ils peuvent être plus excitans que les rouges; c'est cela seul qu'il fallait peut-être avancer,

) BOISSON. t

mais ce dont encore il faudrait préalablement bien s'assurer. Tout ce qu'on peut dire sur les vins doux, c'est qu'ils contiennent un principe nutritif que ne ren- ' ferment plus les vins secs , passent moins rapidement que ceux-ci sur l'estomac, j I et jouissent à un moindre degré de la faculté de réveiller son énergie. Ils em- i j pdtenl, pour me servir de l'expression vulgaire, et ôtent l'appétit; ils ne con- [! viennent pas aux estomacs qui digèrent lentement. Comme ils contiennent i \ encore des parties fermentescibles , ils peuvent occasioner des aigreurs : l'ivresse > I qu'ils provoquent cause des indigestions. |

Les principaux vins doux de France sont ceux de Rivesalte , de Frontignan i et de Lunel. ;

Les vins doux exotiques que nous buvons en France appartiennent à la Grèce,] à l'Espagne et à l'Italie , mais plus souvent encore ces prétendus vins exotiques li .sont fabriqués en France.

1

'Les \ms jaunes et secs sont d'autant plus excitans qu'ils viennent de pays i plus méridionaux. Ce sont surtout eux qui sont employés comme assaisonnement pour solliciter l'action de l'estomac. Le principal et le plus alcoolique d'entre eux est le Madère , qui contient jusqu'à 24 parties d'alcool sur 100. Ces : vins ne conviennent pas aux personnes irritables.

Les vins cuits sont préparés ou avec des raisins sèches au soleil en tordant la grappe sur la vigne, ou avec des raisins dont on fait concentrer et réduire sur le feu , jusqu'à consistance sirupeuse, le moût, avant de le laisser fermenter. Ils ont un goût sucré, mais ils manquent de bouquet , parce que celui-ci a été détruit par la cuisson. Ces vins peuvent être mis en usage dans les mêmes circonstances que les vins doux : ils sont ordinairement très-forts. LeMalaga contient 18 parties , sur 100 , d'alcool. On peut donner avec avantage ces vins aux vieillards , pour ranimer des organes languissans , pourvu toutefois qu'on ne les donne pas (ce qui n'a lieu que trop souvent) quand ces organes sont atteints d'irritation.

Les vins , pour être potables, doivent avoir au moins un an Il y a toujours de l'avantage à user des vins vieux : leur digestibilité , leur saveur, leur odeur, sont infiniment au-dessus de celles des vins nouveaux. Ceux-ci occasionent souvent des rapports aigres. L'ivresse des vins vieux n'est pas aussi souvent accompagnée d'indigestion que celle des vins nouveaux.

Les vins i/ei-ts , et tous ceux qui résultent des raisins qui ne sont pas mûrs, produisent à peu près les mêmes effets. On peut, jusqu'à un certain point, prévenir la verdeur, en faisant évaporer le jus de raisin , s'il est trop aqueux, et en y ajoutant, pour remplacer la matière sucrée qui manque, une certaine quantité de sucre brut. Ces vins manquent de bouquet.

Les vins aigres produisent des, coliques. « M. Bézu , pharmacien à Bourbonne-Ies-Bains , est parvenu à suspendre la fermentation acide du vin, eu plongeant des vessies pleines de glace dans les tonneaux qui le contiennent. » (Archives.) On arrive au même but avec la craie, c'est-à-dire en saturant par (la chaux de

la craie les acides acétique et tartrique excédans ; mais, suivant MM. Chevallier et Richard {Dictionnaire des Drogues} , cette désacidification i donne au vin un goût désagréable. Lorsque les personnes préposées par la police à la visite des caves rencontrent des vins aigres , elles doivent ordonner que ces vins soient versés de suite dans des tonneaux à vinaigre, car si l'appât du gain ne conduit pas à les vendre tels qu'ils sont, il conduit à dénaturer leur saveur par des agens quelquefois dangereux.

On enlève au vin , au moyen de l'huile d'olives bien fraîche , le goût et l'odeur de fût qu'il contracte dans des tonneaux recouverts de moisissure , et qui donne des rapports si désagréables. Pour cet effet, on verse l'huile dans le vin détérioré ; on agite fortement le mélange , et on laisse reposer le tout pour que les deux liquides se séparent, l'a quantité d'huile est de deux livres par pièce.

Il est nuisible de changer de vins dans le repas , et surtout de le terminer par des vins doux. i

Les circonstances générales dans lesquelles on doit user du vin ont été indiquées en parlant de l'effet des boissons fermentées {vojez ce passage). Quant au choix des vins, il se déduira des propriétés que nous avons reconnues à chaque espèce de vin, et des circonstances particulières dans lesquelles sera placé l'individu. Des indications plus spéciales seraient superflues, après ce que nous avons dit.

Falsifications du vin. — On falsifie le vin lo par le protoxide de plomb (litharge), pour masquer son acidité. Les vins lithargyrés ont une saveur styptique , métallique, sucrée; si on les soumet à l'épreuve des réactifs, il faut avoir soin préalablement de les dé-

colorer , si ce sont des vins rouges. Pour cet effet, on les mêle avec du chlore liquide , on chasse l'excès de chlore en faisant bouillir , on filtre, et on traite par l'hydrogène sulfuré , qui donne un précipité noir, ou par l'hydriodate de potasse, qui donne un précipité jaune, si le vin essayé contient du plomb. Les vins blancs n'ont pas besoin d'être soumis à l'action du chlore.

Enfin , si l'on fait évaporer les vins dans une capsule de porcelaine , et qu'on calcine , à vase clos, le résidu jusqu'au rouge avec du charbon en poudre, ils donnent, après trente à quarante minutes, du plomb métallique. Ces vins peuvent causer de graves accidens. Les symptômes produits dans ce cas seraient ceux d'une gastrite, si le vin était très-chargé de lilharge et bu abondamment. Si le vin lithargyré n'était pris qu'à une dose modérée et que son usage fût continué , il déterminerait à la longue une maladie chronique du canal digestif.

2° Par l'alun , pour les rendre plus rouges , moins altérables , et leur donner une saveur astringente. Ces vins, décolorés par le chlore, précipitent en blanc par l'ammoniac et par la potasse (ce dernier alcali doit redissoudre le précipité) . par le sous-carbonate de potasse ou de soude , par le nitrate ou l'hydrochlorate de baryte. Cette falsification ne produirait des accidens que si l'alun

BOISSON

était pris à très-grande dose { on le donne impunément en médecine à la dose d'un et jusqu'à six gros en vingt-quatre heures dans une ou deux livres de véhicule). Les animaux auxquels on a donné beaucoup d'alun vomissent ; et ceux chez lesquels on empêche les vomissemens , en liant l'œsophage, meurent au bout de

quelques heures , et présentent une inflammation vive et une sorte de cautérisation de l'estomac et des intestins. L'alun ne paraît agir que localement {vojez les expériences de M. Orfila , consignées dans le tome 19 des *Archwes*).

30 Par du poiré ou de l'eau-de-vie. Ces falsifications n'ont d'autre résultat que de changer les propriétés excitantes et la saveur des vins. On les reconnaît à l'odorat et au goût.

La fabrication , ou simplement la coloration des vins avec les bois d'Inde et de Fernambouc , avec le tournesol en drapeau et les laies d'hieble , de troène et de myrtille , se reconnaissent à la saveur astringente du vin , aux taches qu'il produit sur le linge, et au moyen des dissolutions d'alun, de proto- Lydrochlorate et de deuto-hydrochlorate d'étain.

Voici le procédé que conseille M. Orfila. On commence par faire les trois dissolutions suivantes : 1° quatre gros d'alun dans cinq onces d'eau distillée; 2° un demi-gros de liqueur fumante de Libavius dans deux onces d'eau distillée ; 3° un gros de proto hydrochlorate d'étain, dans deux onces d'eau distillée. On verse , dans une demi-once de vin , dont on veut connaître la nature, à peu près un demi-gros de chacune de ces dissolutions , que l'on décompose au moyen de quelques gouttes d'ammoniaque; l'alumine et les oxides d'étain se précipitent, entraînent la matière colorante , et on obtient les précipités indiqués dans le tableau suivant de M. Orfila.

NOMS DES VINS ou

(les matières

qui les colorent.

Vin de Bourgogne. . .

Vin de Maçon

Vin de Bordeaux...

Baies de Myiulle. , . .

Baies d'Hiéble

Baies de Troène. . . .

Bois de F'eruambouc.

Bois d'Inde

Tournesol

PRECIPITES par l'aluu et

par l'ammoniaque.

Couleur de bronze

foncé

Idem

Idem

Olive Ibncé vu par réflexion

Olive clair vu par réflexion. . . »

Yerl foncé

Rouge violet

Lie de vin très-foncé.

Bleu vu par réflexion et rouge par réfraction

PBECIPITES par le proto-Iiydroclilovate d'étain et
par l'ammoniaque.

PRECIPITES par le deuto-bydroclilorate d'étain et
par l'ammoniaque.

Bleu sale plus ou

moins clair

Idem

Idem , . . ,

Gris ardoise ,

Vert olive grisâtre..,

Gris ardoise ,

Violet ,

Idem ,

Bl(^u d'azur clair. . . ,

Bleu ou gris foncé

bleuâtre.

Gris foncé bleuâtre.

Bleu très-foncé.

Gris de (ér foncé.

Gris vert bouteille.

Gris brun.

Rouge brun foncé.

Brun foncé.

Bleu d'azur foncé vu par réflexion.

Un travail lu à l'Académie royale de Médecine par M. Chevalier , le 4 mars 1826 . et publié depuis ce tableau de M. Orfila , donne les résultats suivans :

1° La potasse peut être employée comme réactif pour faire reconnaître la couleur des vins naturels, qu'elle fait passer du rouge au vert bouteille ou au vert brunâtre ;

2° Le changement de couleur produit sur les vins par ce réactif est différent, lorsque les vins sont plus âgés ;

3» Il n'y a pas de précipitation de la matière colorante par l'addition de la potasse, cette matière restant en dissolution dans la liqueur alcaline;

4° L'acétate de plomb ne doit pas être employé comme réactif pour reconnaître la coloration des vins , ce sel étant susceptible de donner, avec ces liquides colorés naturellement, des précipités de couleurs diverses;

5° Il en est de même de l'eau de chaux , du muriate d'étain additionné d'alcali volatil, du sous-acétate de plomb ;

6» L'ammoniaque peut être employé à faire reconnaître les vins naturels , les changemens de couleur qu'il détermine dans ces liquides ne variant pas d'une manière bien sensible ;

■ 1° Il en est de même de la solution d'alun à laquelle on ajoute une certaine quantité de potasse en solution.

III. Cidre. C'est le produit de la fermentation du jus de pomme. A. Préparation. — Elle consiste à écraser dans une auge circulaire, au moyen j de deux meules verticales , mises en mouvement par un cheval ou par tout autre agent d'impulsion , des pommes aigres , acerbes , amères , douces , acres , ,j ordinairement d'une saveur peu agréable, cueillies et laissées en tas depuis un certain intervalle de temps. Quand les pommes sont réduites en pulpe on en verse le jus dans des tonneaux, après l'avoir laissé cuver ordinairement très- ,j peu de temps , quelquefois sans avoir j'ris cette précaution. Le cidre entre en] fermentation, rejette l'écume qu'il contient ; ou ferme le tonneau, et vers le pj mois de mars, la liqueur, de douce qu'elle était, devient piquante ; on peut ,jj alors la tirer en bouteilles ; elle y devient mousseuse. Dans les pays où le cidre est la boisson habituelle , c'est-à-dire en Normandie et en Picardie, on ne met ((||quebien peu de cidre en bouteilles. On laisse achever la fermentation dans le tonneau , et quand le cidre a suffisamment fermenté (est paré) , ce qui a lieu «près environ six ou huit mois , suivant la force du cidre ; on en tire au tonneau tous les jours la quantité seulement nécessaire à la consommation de chaque repas : ceci se pratique rarement avant que le cidre soit coupé d'eau. On obtient le cidre léger (petit cidre) en soumettant la pulpe des pommes (marc) dont on a exprimé le jus, à la pression et à l'eau, et en faisant fermenter.

l'il

BOISSON

Celui-ci , contenant moins de parties fermentescibles, est plus promptement paré que le cidre fort (gros cidre).

B. Composition. — Le suc de pommes contient de l'eau ,du sucre, du ferment, du mucilage , des acides malique et acétique ; le résultat de la fermentation est la décomposition plus ou moins <omplète du sucre et du ferment en alcool. Le suc de pommes ainsi que le cidre contient encore quelques autres principes , comme une çalière extractive amère, un principe colorant , etc.

C. Effets. — Les effets du cidre varient suivant le degré d'ancienneté et la force de celui dont on fait usage.

Nouveau, d'une saveur douce et sucrée, chargé de mucilage et contenant encore très-peu d'alcool , le cidre excite peu l'estomac , est lourd , produit sur les intestins une action purgative, avec formation d'une certaine quantité de gaz; il n'a pas encore assez fermenté pour produire sur les autres organes d'effet excitant bien sensible , et pour accélérer aucune fonction. Il ne peut être pris dans cet état pour désaltérer , ni pour accélérer la digestion ; il contribuerait plutôt à la ralentir, comme le font toutes les substances mucilagineuses ; il peut convenir aux personnes dont la poitrine est irritable, pourvu que leur estomac et leurs intestins soient en bon état.

Moins voisin de l'état de moût , mais mis en bouteilles peu après cet état, le cidre qui a subi dans ces vases une fermentation étouffée, qui est piquant, chargé d'acide carbonique , et mousse beaucoup, produit encore un peu l'effet dont nous venons de parler. Cependant , comme le mucilage sucré est en partie détruit par la fermentation, le cidre stimule davantage l'estomac, est plus léger, se digère plus facilement, exerce sur tous les organes une

influence excitante qui peut être portée jusqu'à l'ivresse. Le cidre , dans cet état , contient encore beaucoup de parties propres à la nutrition. Il ne peut déjà plus être employé dans les mêmes cas que le précédent; cependant il n'est pas encore très-propre à aider la digestion.

Enfin quand tout le sucre qu'il contenait se trouve converti en alcool, le cidre est paré , ne jouit plus de sa saveur douce; il stimule assez fortement tous les organes, est moins lourd à digérer, contient beaucoup moins de matières nutritives , et devient capable de donner lieu à une ivresse tout aussi forte et tout aussi durable que celle produite par quelque vin que ce soit; c'est dans ce cas que le cidre peut être employé comme boisson assaisonnante. Il convient dans les mêmes circonstances que celle-ci {voyez le passage oii sont indiqués les effets généraux des boissons fermentées). Relativement à sa force, le cidre paré peut être divisé, pour ses effets , en gros cidre, en cidre moyen (mitoyen') , et en petit cidre. Le gros cidre est celui qu'on obtient des pommes avant l'action de la presse; il n'y entre point d'eau, ou il n'y en entre qu'une très-petite quantité, qui y est versée quand la meule broie les pommes. C'est le plus excitant. Il est probable que c'est à cette espèce de cidre que, dans son tableau , M. Brande donne 9,87 d'alcool sur 100. C'est ce cidre que nous avons eu en vue en indiquant les effets du cidre paré.

Le cidre appelé mitoyen est celui que l'on obtient soit en ajoutant aux pommes une quantité d'eau variable , suivant la qualité de celles-ci , et qui peut équivaloir à une quantité égale de leur jus , et en brassant le tout ensemble; soit en mêlant les gros et les petits cidres parés immédiatement avant de les consommer. Cette boisson est très-saine , excite beaucoup moins que la pre-

mière , qu'on ne peut boire qu'en petite quantité ; elle contient encore assez d'alcool et de principe amer pour aider la digestion , pour agir comme tonique et stimulant, et cependant elle contient assez d'eau pour bien rafraîchir et pour être prise en certaine quantité pendant l'indigestion des alimens solides.

Les petits cidres, soit qu'ils résultent de la pression du marc sur lequel on a versé une certaine quantité d'eau , soit qu'ils résultent d'une seconde addition d'eau au gros cidre , forment une boisson très-rafraîchissante , qu'on pourrait , pour ses effets , ranger dans la classe des boissons aqueuses acides , si le peu d'alcool qu'elle contient ne lui faisait trouver place ici.

La mauvaise habitude qu'on a , dans les pays à cidre , de tirer au tonneau , et de mettre en consommation un tonneau souvent très-grand , pour peu de monde , fait que , lorsque le vase est aux trois quarts vidé , le cidre s'altère plus ou moins. Alors il perd sa sapidité et devient plat, ou il passe à la fermentation acéteuse, devient d'une acidité très-prononcée , et agit sur l'estomac à la manière des acides végétaux concentrés. On pourrait obvier à cet inconvénient , en versant dans le tonneau en vidange une petite quantité d'huile qui donnerait lieu à une couche qui intercepterait toute communication avec l'air.

D. Sophistication. — L'emploi de l'oxide de plomb pour détruire l'acidité du cidre, est rare , mais dangereux. Le plomb pourrait avoir été introduit innocemment dans le cidre , par l'habitude qu'ont certaines personnes de remplir de plomb fondu les fissures qui existent dans le bois des auges. Dans tous les cas , ce métal se reconnaît, comme nous l'avons dit à l'article Vin.

L'usage de la craie et de la cendre pour saturer l'acide excédant du cidre, n'a pas de grands inconvénients. (Foyez l'article Vin.) Les autres moyens mis en usage pour donner de la couleur au cidre , comme les décoctions des coquelicots , etc. , sont peu nuisibles.

Poiré — C'est le produit de la fermentation du jus de poires. Sa préparation, sa composition, ses effets, sont à peu près les mêmes que ceux du cidre. M. Brande ne lui a trouvé que 7,26 d'alcool sur 100. Cependant il passe, et à juste titre, pour être beaucoup plus précieux que le cidre; à la distillation, il donne même plus d'eau-de-vie que celui-ci. Il est d'une saveur plus piquante et est moins nutritif que le cidre; il convient moins que celui-ci aux gens nerveux : il agit sur l'économie à la manière des vins mousseux. Le poiré se conserve peu ; il faut le boire de suite. On en fait rarement une boisson de ménage.

IV. Bière. — En France , c'est le produit de la fermentation de l'orge , préa-

BOISSON

laillement germée et torréfiée. La bière contient de la gomme , du sucre, de l'amidon , un principe amer , un peu de gluten , moins d'alcool que le cidre. La bière forte contient fi, 80 pour 100 de ce principe; le porter de Londres, 4,20; la petite bière , 1,28.

Effets. — La bière forte, comme celle de Bruxelles, excite vivement l'estomac et toute l'économie ; elle contient peu de principes nutritifs; prise en trop grande quantité , elle produit une ivresse accompagnée d'indigestion. Cette bière bien brassée est un tonique généreux. Celle qui n'a pas été bien brassée , qui tient de la levure en suspension , etc. , occasione des coliques avec dé-

gagement de gaz, la dysenterie , et quelquefois l'ischurie ; mais plus ordinairement, même quand elle a été bien brassée, des écoulemens muqueux aux parties génitales. On ne doit user de la bière forte que comme assaisonnement; elle peut , quoique imparfaitement , remplacer le vin dans les pays froids et humides où manque cette boisson.

La petite bière rre stimule que légèrement la membrane muqueuse de l'estomac ; elle contient peu de molécules nutritives , est facile à digérer, désaltère subitement et d'une manière durable. C'est sa propriété si peu excitante , qui la rend nuisible à la digestion des personnes habituées au vin. Prise en trop grande quantité , elle excite, comme toutes les boissons aqueuses, la sécrétion rénale ; elle active aussi les sécrétions muqueuses du canal intestinal , et quelquefois (comme la bière forte) celle de l'urèthre et du vagin. La bière légère est, après l'eau, la boisson qui convient le mieux aux tempéramens secs, bilieux, nerveux , et à tous ceux dont les organes sont doués d'une force de réaction suffisante.

La bière forte et légère n'est bonne à boire, n'est suffisamment stimulante pour l'estomac, et digestible, que lorsque sa fermentation est bien développée. En Belgique, on la laisse s'achever dans les tonneaux; en France, dans les bouteilles. Ce dernier procédé rend la bière infiniment plus agréable en France qu'en Belgique.

L'hydromel vineux résulte de la fermentation de Teau miellée mise en contact avec la lavure de bière. Cette boisson peut remplacer la bière et le vin.

Art. 3. Effets des boissons Fermentées et distillées , ou boissons alcooliques ^ boissons spiritueuses. — Les boissons alcoo-

liques sont les produits inflammables des liquides fermentés. La base de ces boissons est l'alcool, (f[^]oj-ez ce mot.) On extrait les boissons alcooliques de tous les liquides fermentés en distillant ceux-ci. Comme l'alcool est beaucoup plus léger que les liquides auxquels il se trouve combiné , il passe le premier à la distillation.

A. Effets. — Les liqueurs alcooliques ont des effets plus prononcés que les liqueurs fermentées, parce que dans celles-ci l'alcool est toujours noyé dans une plus ou moins grande quantité d'eau , et souvent combiné avec des corps qui neutralisent en partie ses propriétés excitantes. Pour que l'on se fasse une idée du mode d'action des liqueurs alcooliques, disons un mot de l'alcool pur. L'alcool très-concentré , marquant quarante degrés à l'aréomètre, détermine une sensation de chaleur brûlante sur les parties qu'il traverse pour arriver à l'estomac , augmente la sécrétion de la membrane muqueuse de cet organe, et coagule en même temps tous les fluides albumineux qu'il y rencontre, le brûle à la manière d'un véritable caustique affaibli par la salive et le suc gastrique auxquels il s'est mêlé ; puis , rapidement absorbé , il va produire sur le système nerveux un effet stimulant que suit immédiatement la stupéfaction la plus complète. Cet effet se manifeste par les convulsions , la dilatation des pupilles , la difficulté de l'inspiration , le coma et la mort.

Les liqueurs alcooliques du commerce, quoique moins concentrées, n'en produisent pas moins , lorsqu'elles sont prises à certaine dose, de violentes inflammations de l'estomac , et des accidents cérébraux très-graves , tels que le delirium tremens , l'apoplexie , l'ataxie; souvent même ces accidents se terminent par la mort.

L'usage des liqueurs alcooliques, lorsqu'il peut être continué sans produire l'inflammation aiguë, a toujours l'inconvénient d'émousser la sensibilité de l'estomac, d'en épaissir la muqueuse, de diminuer l'appétit; effets qui, se répétant sur les autres organes, émoussent la sensibilité générale et produisent ce qu'on appelle V abrutissement phjrsique et moral, la démence, une vieillesse précoce, la paralysie; enfin, d'après les observations rapportées par M. Pierre- Aimé Lair et beaucoup d'autres auteurs, l'habitude des boissons alcooliques donne aux organes la propriété de s'enflammer jusqu'à leur entière destruction, par et même sans le contact d'un corps eu ignition. Il paraîtrait, d'après les expériences faites par M. Magendie sur les animaux, que les alcooliques font violence aux vaisseaux absorbaus, et s'introduisent dans la circulation sans être assimilés.

Bien plus ordinairement, l'usage habituel des liqueurs alcooliques produit des irritations de l'estomac, des altérations et des dégénérescences de toute espèce.

Les liqueurs alcooliques ne sont utiles que dans les climats très-froids, très-humides ou très-chauds, pour y exciter le système nerveux, pour s'opposer aux effets énervans du froid et de la chaleur. A très-petites doses, elles peuvent être utiles dans les circonstances que nous avons mentionnées en parlant des boissons fermentées. (P'ojrez ce passage.) Elles ne doivent jamais être prises (fuand il n'y a rien dans l'estomac, car alors elles stimulent ce viscère en pure perte, elles en épuisent l'excitabilité sans profit; de plus elles agissent sur ses parois en masse bien plus considérable, et dans un degré de coucentration plus fort que lorsqu'elles rencontrent etaturent un bol alimentaire qui divise leurs molécules ou y mêle des principes aqueux. C'est sur-

tout chez les gens du peuple , qui , pendant leur vie , ont en l'habitude de boire des alcooliques 4 jeun , qu'on trouve , après la mort , ces cancers , ces squirrhes , ces carciiiio-

-560) BOISSON. j

mes , ces cpaississcmensdel'estomac et du pylore. L'abus des alcooliques, join; • à la multiplicité des arts sédentaires pratiqués dans les lieux les plus malsains \ est, dans Paris, l'une des principales causes de la ruine de l'espèce. I

Tout ce que nous venons de dire ne doit rencontrer d'exception que dans let I circonstances rares où l'on a besoin d'obtenir sur-le-champ un déploiemenS j grand et momentané des forces , une vive etpassagère excitation , comme lors i qu'on veut faire combattre le soldat , ou qu'on est forcé de s'exposer à l'actor de miasmes contagieux. On peut alors, par l'ingestion à jeun d'une liqueui alcoolique, obtenir avec plus de promptitude et à un plus haut degré cette turgescence vitale, cet accroissement de vitahlé, ce mouvement de réactor propres à disposer à un exercice violent , ou à s'opposer à l'introduction di •! miasmes délétères. Mais, répétons-le , cette espèce de fièvre ne dure pas long temps , et lorsque son accès est passé , l'on est moins vigoureux et plus accessible à la contagion. Pour se procurer cette excitation, il ne faut prendre qu'une petite dose de liqueur; car si l'on boit celle-ci en trop grande quantité , do • phénomènes de stupeur succèdent à ceux de stimulation, la périphérie du corps se décolore, les extrémités se refroidissent , etc. , etc. , et l'en manque le bul' i qu'on s'était proposé.

On emploie encore dans les climats très-chauds, et comme boisson rafraî chissante, les alcools du pays, à la dose d'une once

étendue dans un litre d'eau. Des boissons purement aqueuses laisseraient le système nerveux dans un affaissement trop considérable pour qu'on puisse les mettre en usage dans ces climats.

L'alcool, dans son état de pureté, est iderjtique, de quelque substance qu'il soit extrait; mais comme on ne le prend jamais pur, il en résulte qu'il conserve la saveur des corps qui l'ont fourni. C'est là ce qui établit la première différence entre les liqueurs alcooliques; la seconde différence résulte des substances étrangères qu'on fait macérer ou infuser dans ces liqueurs. I

Les boissons alcooliques le plus en usage de nos jours sont les suivantes :

1° Eau-de-vie de vin. — C'est le produit de la distillation de ce liquide. Les meilleures eaux-de-vie de vin sont celles d'Aix, de Cognac, de Montpellier, d'Orléans. La pesanteur de l'eau-de-vie à l'aréomètre est de dix-huit à vingt-deux degrés : elle contient à peu près un poids égal d'alcool et d'eau.

L'acide acétique, qu'elle renferme encore après la distillation, et qui la rend dure, se détruit par la vieillesse ou se neutralise par quelques gouttes d'alcali qui lui vient sur-le-champ. On peut employer la craie pour obtenir cet effet. La couleur jaune de l'eau-de-vie résulte du principe colorant du bois dont elle se charge en vieillissant.

2° Eau-de-vie de cidre. — C'est l'alcool extrait, dans les pays à pommes, du cidre, et le plus souvent du poiré. Elle conserve une saveur particulière qui la distingue et la met au-dessous de l'eau-de-vie de vin. ;

On enlève aux eaux-de-vie le goût de fût ou le principe odorant si désagréable que contiennent quelques-unes d'entre elles en les rectifiant par de l'huile d'amandes douces. I

B. Sophistications de ces deux espèces d'eaux-de-vie , et moyens de les reconnaître. — 1" On colore l'eau-de-vie avec le caramel pour la faire passer pour vieille. 2o Les détaillans, dans la vue de faire passer pour forte une eau-de-vie) faible , animent cette eau-de-vie , c'est-à-dire , lui communiquent, au moyen du poivre, du poivre-long, du stramoine, de l'ivraie , une saveur plus acre, plus pénétrante , plus brûlante. On reconnaît ces sophistications , 1» en appréciant, au moyen de l'aréomètre, la force réelle de l'eau-de-vie; 2" en chauffant dans un vase mesuré un poids quelconque d'eau-de-vie , en y mettant le feu jusqu'à ce qu'elle s'évapore , et en la laissant brûler jusqu'à ce que la flamme s'éteigne d'elle-même. On juge, par la quantité d'eau restante, de la quantité d'alcool contenue dans l'eau-de-vie. On juge , par la saveur du résidu, l'espèce de sophistication dont l'eau-de-vie a été l'objet. Si l'eau-de-vie n'a pas été sophisticuée, sa saveur spiritueuse diminue par l'évaporation.

Si l'eau-de-vie a été animée par le laurier-cerise , elle exhale, lorsqu'on l'évapore, une odeur d'amandes amères , et donne une précipité bleu de Prusse, quelques heures après avoir été mêlée avec la potasse , le sulfate de fer et l'acide sulfurique. - \

3° Rhum , ou Rum. — C'est le produit alcoolique qui résulte du suc de la canne , fermenté et soumis à la distillation. Le rhum est l'eau-de-vie des pays où la canne remplace la vigne.

4o Kirschwasser. — C'est le produit des merises pilées avec leurs noyaux , et obtenu par des moyens ordinaires. Il a une sa-

veur d'amandes qui est due à l'acide prussique qu'il contient|. C'est l'eau-de-vie des pays froids où ne peut croître la vigne.

M. Chevallier a vu l'eau-de-vie et le kirsch contenir des sels de cuivre, résultat du mauvais entretien des vases distillatoires. On reconnaît la présence de ces sels à l'aide d'une lame de fer bien décapée.

On retire encore des liqueurs alcooliques de mille autres substances susceptibles de fermenter, telles que les grains, les pommes-de-terre, etc. Leurs effets et les circonstances dans lesquelles on doit en faire usage n'en sont pas moins ceux que nous venons de mentionner. (Voyez ce que nous avons dit en parlant des boissons alcooliques et des boissons fermentées.)

Liqueurs. — Elles ne sont autre chose que de l'eau-de-vie dans laquelle on fait macérer quelques aromates. Ces aromates communiqueraient des propriétés différentes à l'eau-de-vie, s'ils étaient capables de dominer l'alcool, qui sait se faire sentir malgré la saveur délicate et les propriétés stimulantes de la cannelle et de la vanille, malgré la saveur amarescente et les propriétés toniques de l'écorce d'orange, de l'absinthe ou de l'amande amère. Ces liqueurs, composées n'ont donc pas de propriétés sensiblement différentes des alcools.

BOISSON

BORBORTGMES.

(Les dentelles partagent presque les inconvénients ; cependant, comme il entre toujours une livre de sucre par pinte dans la composition de ces liqueurs, on voit souvent des liquides aqueux, il en résulte que le sucre et ces liquides finissent par se séparer de l'eau.

de-vie une partie de sa force; que les liqueurs sont plus douces ,
 tloK igissent sur nos tissus d'une manière moins corrosive que
 l'eau-de vie, et consclie :icnnent même quelques propriétés nutri-
 tives dont celle-ci est tout à fait déijBeti luée. On avance souvent
 d'une manière absolue que les eaux-de-vie soit plus celli iaines
 que les liqueurs composées. Cette assertion , malgré ce que nous
 venons clioille dire , ne peut cependant pas être regardée, dans
 tous les cas, comme un onil()réjugé. Si , après un repas copieux ,
 on n'a pour but que d'aider l'estomac ;i lonjle débarrasser des ali-
 mens dont il est surcharge, il vaut mieux prendre un tei-lilcool
 sec, comme l'eau-de-vie ou le rhum, que de le prendre chargé de
 sucre, iimpouceâtre , et d'ajouter par là des substances nutritives
 à un estomac qui déjà .ilu^ n est trop chargé. Si , par le manque
 d'alimens solides, l'on est forcé d'ingécorpi[]-er un alcoolique à
 jeun pour lutter contre une température froide et humide , eliill
 faut, quand on le peut, préférer à l'eau-de-vie une liqueur dans
 laquelle les parties irritantes, un peu enveloppées départies su-
 crées, agacent moins les ifni papilles nerveuses de l'estomac, et se
 présentent entourées, iuvisquées dun liln:beu de chyle, aux ori-
 fices îles vaisseaux absorbans.

Art. 4. Effets (Jes boissons stimulantes non fermentées. — La
 dénomination j] jue nous donnons aux boissons dont nous allons
 parler indique assez qu'elles excitent toutes les fonctions de l'éco-
 nomie. Elles doivent être classées à part es boissons fermentées
 et alcooliques, parce qu'elles ne produisent ni l'icot presse ni
 même la moindre confusion d'idées. Ces boissons sont les sui-
 vantes : Dim I. Café. — Infusion des semences mondées, torrè-
 fiées et pulvérisées du caféyer étXcoffea arabica). La torrèfaction
 détruit les caractères féculens et les propriétés nutritives du café ;
 elle y développe une huile empyreumatique , amère et aro- : taaa-

tique, à laquelle il doit sa nouvelle propriété. Si l'on grille trop peu le café, ce principe aromatique ne se développe pas; si au contraire on le torréfie trop, ce principe se dissipe. La même chose a lieu si l'on fait bouillir le café au iii; lieu de le faire infuser.

K. Effets. — L'infusion de café est excitante par excellence, et l'excitation ! I iju'elle produit est vive, et irradie promptement de l'estomac vers tous les orjï |ganes. C'est un préjugé de croire que le café exerce sur le cerveau une action (Idl |Spéciale. Si les fonctions de cet organe sont doublées d'énergie, est-ce que les Sfonctions du cœur et de la peau ne le sont pas également? Si la pensée est rapide, vive, exaltée, à la suite de l'ingestion du café, est-ce que, dans le même <, iCas, les mouvemens des muscles ne sont pas faciles, prompts, énergiques ? Ce f(préjugé, que le c/ijé estime boisson intuUeclualle, vient des gens adonnés aux lettres et aux sciences. Voici ce qui y a donné lieu : comme chez eux le cerveau est l'organe le plus excitable, c'est lui qui devient le plus excité, lorsipi une cause d'excitation vient à être introduite dans l'économie. Or, au lieu ile voir que l'excitation générale produite par le café a été détournée et accaparée par l'organe le plus excitable, ils ont tout simplement conclu qu'en raison d'une \ertu particulière le café va directement influencer le cerveau. Si - tous les individus qui prennent du café tiraient leurs conclusions à la manière i; jcle ceux qui ont accordé à cette substance une action spéciale sur le cerveau,)li il'athlète, qui a le cerveau peu excitable, appellerait le café une boisson musibiI. pulaire, et il n'y aurait pas de raison pour que l'homme atteint d'une irritation iaiipe poitrine ne donnât au café le nom A'excitant du poumon.

Le café n'augmente la rapidité des fonctions qu'aux dépens de leur durée , ne double l'énergie des organes que pour en doubler la faiblesse, quand l'excitation qu'il procure s'est dissipée. La stimulation produite par le café persiste long-temps ; il en résulte , pour les personnes qui n'y sont pas habituées , ou la perte complète du sommeil, ou un sommeil léger et incapable de réparer les orces. Le café cause aux personnes irritables une agitation remarquable , un besoin de mouvement qu'elles ne peuvent réprimer ; souvent des Irembleraens musculaires , des crampes spasmodiques , de l'anxicté , des palpitations. Le café ne doit être mis en usage que dans les circonstances indiquées en parlant des boissons fermentées et spiritueuses ; nul autre motif, pas même la nécessité de : il'exercice de l'organe intellectuel , ne doit autoriser l'usage du café. Rien n'est I. plus propre à augmenter la ïnaigneur, la pâleur, à accélérer l'épuisement des organes chez les personnes irritables, que cette boisson , entièrement stimulante et nullement réparatrice.

Le laie et la crème, mêlés au café, diminuent la concentration de ses principes slimulans , en lui communiquant des principes nutritifs ; par réciprocité , le café augmente la digestibilité de ces deux substances onctueuses. Le café au lait ou à la crème n'en doit pas moins être supprimé dans les circonstances où le café à l'eau est contraire.

Le suc?'e mêlé au café n'a d'autre effet que d'en changer le goût et d'en diminuer un peu les qualités stimulantes

B. Sophistication. — On reconnaît que la chicorée a été mêlée au café , parce que la saveur de ce mélange n'est pas franchement amère comme celle du café pur; elle est amère acidulé. La poudre de chicorée produit dans la bouche, outre l'impression amère ,

une espèce de sensation de fraîcheur analogue à celle ^produite par un acide faible.

II. Thé. — Infusion des feuilles chauffées et roulées du thé {thea bohea) . La jtorréfaction , sur des plaques de fer chaud , des feuilles fraîches et nouvellei bent cueillies du thé , ainsi que l'enroulement auquel on les soumet à l'aide de < Ja main, tandis qu'elles sont chaudes, les dépouille de leurs propriétés eni- : h^ranles , Acres, vireuses. A cette coutume , pratiquée au Japon, les Chinois oignent la précaution de plonger les feuilles une demi-minute dans l eau bouillante , avant de les jeter sur la plaque.

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE pP,A.TIQtJES.

Le thé, séché de nouveau plusieurs mois après cette première opération , doit être conservé à l'abri de l'air et de la lumière , dans des vases opaques, tels que ceux de bois ou de porcelaine. Du mucilage, de l'extracif, beaucoup de résine, de l'acide gallique et du tannin , paraissent composer le thé , dont l'infusion jouit de propriétés presque analogues à celles du café.

Après l'ingestion d'une trop grande quantité d'alimens, le thé agit à-la-fois de deu.x manières pour aider à débarrasser l'estomac. D'abord il délaie la pâte alimeulaire , en détruit la compacité, etc. Cette première action est celle des boissons aqueuses ; mais il agit ensuite sur le viscère, en raison de ses propriétés excitantes, soit qu'il les lui communique immédiatement, soit qu'il les communique aux systèmes nerveux et circulatoire, par l'intermédiaire desquels l'estomac reçoit une stimulation secondaire.

Quand la digestion est arrêtée plutôt par l'excès des boissons spiritueuses que par la quantité des alimens , il est prudent de

s'abstenir de thé. C'est un préjugé de croire que le thé puisse purifier l'eau. Il lui communique des propriétés stimulantes , qui remplacent jusqu'à un certain point celles du vin et des liqueurs, dans les pays froids et humides, ou dans les climats que la chaleur rend énervans. Si des eaux malsaines et infectées d'insectes sont rendues plus pures quand on y a fait infuser du thé , c'est parce que l'ébullition a cuit les insectes et les matières végétales contenus dans ces eaux , et en a fait dégager les gaz. Le thé ajoute ensuite à l'eau des qualités excitantes, dont l'avantage ne saurait être contesté pour l'habitant des pays marécageux. Voilà la seule manière raisonnable dont puisse être expliquée la prétendue vertu que Kalm et M. Mérat attribuent au thé.

Le thé, loin d'avoir des propriétés sédatives , comme l'ont avancé certains auteurs, est employé avec avantage pendant l'absence des alimens dans l'estomac , pour ranimer les organes épuisés après un excès de liqueurs alcooliques.

Ce n'est pas à raison de son état liquide, de sa température chaude, de la prétendue débilité qu'il cause à l'estomac , comme l'ont avancé beaucoup d'auteurs , que le thé , ainsi que le café , produit des accidens nerveux , hypochondriaques , mais bien à raison de ses propriétés stimulantes et non réparatrices, qui ne montent les organes à un haut degré de vitalité que pour les laisser retomber dans le plus profond affaissement. Les soupes , les bouillies , qui sont des liquides chauds , ne seront jamais accusés de produire les mêmes effets.

On peut dire du thé mêlé au lait ce que nous avons dit du café mêlé avec ce dernier.

Les circonstances générales dans lesquelles on doit faire usage du thé ont été indiquées. Disons encore que le thé remplace très-bien les liqueurs fermentées et spiritueuses dans les pays brumeux, où le système exhalant de la peau a peu d'action. (Ch. Londe.)

BOL [pharmacologie). Bolus, de morceau ou bouchée. On donne le nom de Loi , en pharmacie, à une portion d'électuaire officinal ou magistral , d'un, poids déterminé , que l'on prend en une seule fois par la bouche. On roule les bols , comme les pilules , dans une poudre inerte ; mais en leur donnant une forme ovoïde qui en rend l'ingestion plus facile; ou bien on les enveloppe d'un morceau de pain azime mouillé. Les bols ne forment pas un genre particulier de médicaments. (^oj^es Électuaires.) (Guibourt.)

BOL B' ARMÉNIE, bolus aimentus. Argile rouge très-chargée d'oxide de fer , qui était autrefois apportée d'Orient , comme l'indiquent son nom , et celui de bol oriental i\ue\\e a également porté. Depuis long-temps on ne la tire plus que de divers lieux de la France, comme de Blois et de Saumur. Elle est en masses, compacte, pesante, douce au toucher , d'un rouge vif , difficile à délayer ilans l'eau par la seule immersion , et contenant ordinairement du gravier qui se piéci]>ite lorsqu'elle est délayée. Il faut choisir celle qui en contient le moins. Quelquefois on lave le bol à la carrière même et on le met en petits pains ronds que l'on empreint d'un cachet , comme la terre sigillée. On peut employer indifféremment l'un ou l'autre ; mais comme le lavage qu'on lui a fait subir est toujours imparfait, il est nécessaire que les pharmaciens le purifient eux-mêmes une fois. A cet effet , après l'avoir pulvérisé et passé au tamis de crin , on le délaie dans une grande

quantité d'eau ; on agite le tout plusieurs fois pendant vingt-quatre heures , on laisse un peu reposer une dernière fois, et l'on passe la liqueur trouble à travers un tamis de soie. Abandonnée à elle-même , elle laisse déposer le bol sous forme d'une poudre très-fine que l'on sépare par la décantation, et que l'on fait sécher après l'avoir mise en trochisques.

Le bol d'Arménie est astringent et tonique. On l'administrait autrefois à l'intérieur, contre la diarrhée, et dans le traitement des fièvres dépendant d'une irritation des voies digestives. On l'appliquait également à l'intérieur sur les plaies récentes accompagnées d'hémorrhagie , sur les ulcères, etc. ; il est presque inusité de notre temps , où l'on rejette souvent sans examen les données de l'ancienne médecine que le raisonnement ne nous permet par de suite d'expliquer. Il forme cependant encore l'un des principaux ingrédients de Vélectuaire diascordium . (Gcibourt.)

BORATE DE SOUDE, f[^]oyez Soude (borate de).

BORAX, ^oj-es Soude (borate de).

BORBORYGMES (pathologie), de /?«,<3S;y5J5i/ASî, murmure ; expression qui sert à désigner le bruit sourd que produit le déplacement des gaz dans le canal intestinal. Bien que l'exhalation habituelle des fluides aériformes dans l'intestin soit liée d'une manière naturelle et nécessaire à l'exercice des fonctions digestives , il se peut que leur abondance , leur accumulation et leur rétention donnent lieu à divers phénomènes qu'il importe d'apprécier sous le double rapport pathologique et séœéiologique.

BOUCHE

Le développement excessif des gaz peut dépendre de plusieurs causes, savoir, ou du fait même de la régulation de leur sécrétion qui peut être portée bien au delà de la quantité nécessaire à la digestion, ou de la nature de l'aliment qui subit actuellement le travail digestif. D'une part, en effet, on remarque qu'il est des sujets beaucoup plus disposés que d'autres, même dans l'état de santé, à la production des gaz intestinaux; ce sont principalement les gens de lettres, les individus qui mènent une vie sédentaire, les tempéraments nerveux, et plus particulièrement encore les femmes enceintes ou nouvellement accouchées; ce qui fait que ces personnes sont habituellement tourmentées de borborygmes. D'une autre part, on observe que, pendant la digestion des substances végétales, il s'opère dans l'intestin un développement plus ou moins considérable de gaz; soit que la nature de ces aliments les rende moins propres que d'autres à s'imprégner de fluides gazeux, soit qu'ils aient la propriété de dégager eux-mêmes une certaine quantité de gaz, ainsi qu'on le remarque pour beaucoup de semences de plantes légumineuses, telles que les pois, les haricots, les lentilles, etc. Dans tous ces cas, le phénomène du borborygme, par lequel ils manifestent leur présence et leur mouvement, est le plus ordinairement exempt d'aucune cause pathologique proprement dite, et rentre pour ainsi dire dans l'ordre physiologique. Mais il n'en est pas de même des borborygmes qui se manifestent dans les maladies des organes digestifs, et qui exigent par cela même une attention particulière de la part du médecin.

En général, ils accompagnent la plupart des phlegmasies gastro intestinales aiguës, les dysenteries, le choléra - morbus, les

fièvres typhoïdes, etc., et en constituent tout à-la-fois un accident plus ou moins grave, et un signe qui peut concourir à en tixer le pronostic. Il est également certain que les borborygmes, considérés dans l'état morbide, se manifestent souvent chez des sujets qui, loin d'offrir aucuns symptômes inflammatoires, semblent plutôt présenter tous les caractères d'un état de faiblesse des organes digestifs. C'est ainsi qu'ils ont lieu dans les dyspepsies dues à une débilité gastrique évidente, dans la chlorose, la convalescence , et surtout pendant l'état de vacuité de l'estomac. Par conséquent , les borborygmes n'ont réellement par eux-mêmes qu'une faible valeur dans l'appréciation de l'état sthénique ou asthénique de l'appareil digestif. Cette remarque mérite d'autant plus d'être signalée à l'attention des médecins, que la plupart sont disposés à ne voir dans le développement des gaz intestinaux que cette alternative de force ou de faiblesse. C'est principalement dans les névropathies que ce signe peut acquérir une certaine valeur aux yeux du praticien. Il accompagne presque constamment l'hypochondrie et l'hystérie , à tel point que la plupart des malades, atteints de ces affections, accusent cette cause comme la seule à laquelle ils doivent leur état de souffrance ; d'où il semblerait résulter que la sécrétion des gaz, comme celle des autres produits organiques est encore soumise à l'influence nerveuse.

Dans les fièvres graves , les borborygmes précèdent ordinairement les évacuations dites critiques, et sont d'autant plus inquiétants (voyez Météorisme) qu'ils s'accompagnent d'une tuméfaction plus considérable de l'abdomen. Ou les regarde, au contraire , comme d'un augure favorable, quand ils se manifestent après une opération de hernie, à la suite de l'entérotomie, de la guérison d'un anus anormal , en ce qu'ils indiquent le rétablissement du cours naturel des matières dans la continuité de l'intestin.

Les borborygmes étant le plus ordinairement liés à une disposition physiologique ou pathologique des organes digestifs, et ne constituant pas par eux-mêmes un état morbide, il est évident que leur traitement doit uniquement se déduire des causes auxquelles ils appartiennent. (f^oj'ez Ballonkement, Fièvres typhoïdes , Météorisme , Névropathies , Pneumatoses , etc. (P. Jollet.)

BORIQUE (acide). Cet acide a été découvert en 1702 par Homberg, en distillant un mélange de borax et de sulfate de fer. Il reçut alors le nom de sel sédatif, d'après l'idée qu'on se faisait de ses propriétés médicales ; plus tard on lui imposa celui d'aci'i/e ioz-flCiV/i/e; enfin, en 1808 , MM. Thénard et Gay-Lussac, ayant montré qu'il était formé d'oxygène et d'un corps combustible qu'ils ont nommé bore , ont changé son nouveau nom en celui (iàciùe boj-ique aujourd'hui généralement admis.

L'acide borique existe à l'état de liberté dans les eaux de quelques lacs de la Toscane, d'où on peut l'extraire pour l'usage du commerce; mais il se trouve beaucoup plus abondamment dans les eaux de plusieurs lacs du Thibet , de l'Inde et de la Chine , combiné à la soude et à l'état de borate de soude. Ce sel, connu sous les noms de tinckal, borax et chrjsocoUe , est apporté brut en Europe, où il est purifié pour le besoin des arts. Pour en extraire l'acide borique, on le fait dissoudre à chaud dans cinq parties et demie d'eau ; on filtre et l'on verse dans la liqueur un excès d'acide sulfurique, qui décompose le borate et en met à nu l'ajide. Celui-ci cristallise par le refroidissement de la liqueur; on décante l'eau-mère , on lave l'acide avec un peu d'eau froide et on le fait sécher.

1, l'acide borique est ordinairement cristallisé en paillettes blanches, brillantes et nacrées ; il a peu de saveur , et ne rougit que faiblement le tournesol. Il est peu soluble dans l'eau froide ; beaucoup plus soluble dans l'eau bouillante; fusible au feu en un verre transparent et fixe. Cependant Homberg l'obtenait par sublimation ; mais alors il n'était qu'entraîné par les dernières portions d'eau contenues dans le mélange salin d'où on le retirait, et il cessait de se sublimer lorsqu'il était volatilisé.

L'acide borique est encore quelquefois prescrit comme calmant, à la dose de 6 à 12 grains , pris plusieurs fois par jour; mais son plus grand usage en pharmacie est pour la préparation de la crème de tarira soluble ou tartrate horo-polassique. (GtiiiOURT.)

BOUCHE, s. f , os, 7zoij. !i; c'est dans le langage anatomique ou pathologique

BOUCHE

la portion céphalique ou faciale du canal digestif ; tandis que vulgairement, où l'< désigne ainsi seulement l'ouverture supérieure du canal alimentaire. Nous pre-j^j nous ce mot ici dans la première acception. [r

La bouche constitue une cavité plus ou moins régulièrement ovale, circonscrite par plusieurs régions fort distinctes et fort importantes, sur lesquelles nous appellerons l'attention plus tard, suivant l'ordre de ce Dictionnaire ; ainsi sa paroi supérieure est formée par la voûte palatine , qui la sépare des fosses nasales: la paroi inférieure est occupée par la langue et les parties molles

de la région sus-hyoïdienne ; les parois latérales sont formées par les joues, tandis qu'en avant et en arrière se trouvent les lèvres et la voile du palais , parties souples, et pourvues de fibres contractiles , qui leur communiquent des mouvemens variés, suivant les degrés divers de dilatation des ouvertures antérieure et postérieure de la bouche.

La cavité buccale est divisée essentiellement en deux parties par les dents et les bords alvéolaires, où celles-ci sont implantées : la partie antérieure, limitée en avant par les lèvres et en arrière par les dents , a reçu le nom de vestibule de la bouche ; elle se continue latéralement avec les sillons niaxillo - géniciens supérieur et inférieur; la partie postérieure , plus spacieuse que la première , répond spécialement à la langue et à la voûte palatine, et conduit directement à l'isthme du gosier.

La bouche est formée par les os maxillaires supérieurs, inférieurs et palatins, auxquels viennent se surajouter une foule d'autres organes de divers genres , parties dont la considération n'offre que peu de ces conditions communes qui nous permettraient de les signaler dans cet article, tout général; toutefois, partout la bouche se trouve tapissée par une membrane muqueuse, véritable tégument revêtu d'un épiderme mince , mais très-apparent , surtout sur la langue et sur le palais ; la membrane commune de la bouche est pourvue d'une énorme quantité d'organes sécréteurs; ici elle présente des follicules analogues à ceux qu'on rencontre partout ailleurs : là, ce sont au contraire de véritables glandules , fort petites , souvent même des granulations glandulaires isolées , et auxquelles on a donné des noms qui rappellent leur position spéciale (glandes molaires , labiales , linguales) ; enfin dans des points déterminés , au niveau du plan-

cher de la bouche , ou sur la paroi génienne, la membrane muqueuse de cette cavité est percée par les conduits excréteurs des glandes salivaires, conduits qui cheminent d'abord obliquement sous cette membrane , comme les uretères sous la muqueuse de la vessie , et sans doute pour les mêmes raisons physiologiques. La bouche reçoit les artères des branches maxillaires externe et interne de la carotide externe; les veines se dirigent vers des points analogues \ à ceux d'où sortent les artères; les vaisseaux lymphatiques se rendent dans les ganglions lymphatiques sous-maxillaires et latéraux du col , tandis que les nerfs émanent principalement du facial, et de la cinquième paire ; du dernier exclusivement pour quelques points , plus souvent des deux à-la-fois.

La bouche se développe souvent d'une manière imparfaite , comme la chose a déjà été dite en partie à l'article Bec-de-Lièvre ; mais , dans quelques cas, elle offre l'exemple de vices de conformation bien plus avancés et bien plus remarquables ; elle peut manquer tout à fait , ce qui constitue la monstruosité \ connue sous nom d'Anostomie ; dans ce cas les pièces incomplètes et rudimentaires des parois de la bouche peuvent encore cependant se retrouver plus ou moins confondues ensemble, ou déjetées sur les côtés. Enfin il arrive quelquefois que deux fœtus , se trouvant réunis l'un à l'autre , les deux bouches] soient confondues en une seule; nous en avons observé un exemple remarquable : les deux fœtus étaient réunis au niveau du menton , de telle façon que \ la lèvre inférieure et la mâchoire correspondante de chacun d'eux , séparées sur la ligne médiane et réunies ensuite sur les côtés, formaient une symphyse, deux lèvres inférieures et deux mentons latéraux communs aux deux fœtus. Dans d'autres circonstances , l'ouverture antérieure de la

bouche manque seule complètement, ou bien une occlusion est établie par une membrane mince.

La bouche est continuellement humectée par un fluide , formé par sa membrane muqueuse, et par les follicules , les glandules ou glandes qui se continuent avec sa cavité; diverses fonctions préparatoires fort importantes s'accomplissent dans cette partie : la mastication des alimens solides , leur insalivation, leur gustation plus ou moins parfaite, une partie de la déglutition; enfin la bouche est traversée en sens divers par l'air extérieur , qui pénètre dans les poumons ou qui sort de ces organes ; c'est enfin dans la bouche que les sons subissent leurs modifications les plus importantes dans la production de la parole.

- Mille maladies peuvent affecter la portion faciale du canal alimentaire, depuis la plus simple plaie jusqu'à cet état dans lequel toute cette cavité a été altérée et détruite] par une énorme ulcération carcinomateuse. Les divers genres de plaies ont été observées dans la bouche; souvent des armes à feu ont été dirigées contre elle dans des intentions suicides; parmi ces dernières lésions j nous n'en connaissons pas de plus affreuses , et d'un genre plus nouveau , que celle de ce malheureux , dont on a rapporté récemment l'observation , qui se \ donna la mort en faisant détonner une quantité considérable de poudre renfermée dans un morceau de papier qu'il avait déposé dans sa bouche. La membrane muqueuse buccale peut être affectée d'une inflammation plus ou moins vive , maladie commune en général chez les enfans , chez lesquels , le plus souvent , elle est suivie d'une exudation membraniforme plus ou moins étendue , qui se dépose sous l'épithélium de la membrane muqueuse et y forme des plaques d'étendue variable. Les aphthes constituent, comme

déjà il a été dit, une variété de cette maladie; leur apparition dans la bouche est en général un, symptôme grave; on l'observe fréquemment au déclin de toutes les maladies chroniques, alors que les viscères thoraciques , et surtout ceux de l'abdomen,

! feUGIÉ. (

' ont subi de profondes et mortelles atteintes. Des ulcérations de divers genres attaquent encore et détruisent souvent la membrane muqueuse buccale : les enfans sont particulièrement exposés à une variété de ces maladies , qui se fait

j remarquer par la couleur grise de la surface affectée et par sa tendance gran-

I gréneuse ; ces ulcérations des enfans ont une surface qui présente une frappante analogie avec celle des plaies altérées par la pourriture d'hôpital. Quant aux autres maladies buccales, elles appartiennent au. \ lèvres , aux joues , à la langue , au palais , au voile du palais , aux glandes salivaires , aux dents , aux

I os maxillaires , et il en sera traité à l'occasion de ces diverses parties.

La bouche fournit au pathologiste plusieurs signes importants, pour établir le diagnostic ou le pronostic de quelques maladies. Il est des maladies où la bouche reste constamment fermée : le trismus et certaines affections convulsives ; et dans ces cas , plus l'occlusion de la bouche se prolonge , et plus la maladie revêt un caractère grave. Dans d'autres circonstances , la bouche reste ouverte d'une manière permanente : dans la luxation de la mâchoire , et lorsque les fosses nasales se trouvant complètement obstruées par un polype , ou

!par un simple gonflement de la membrane muqueuse , l'air a besoin de traverser la bouche pour la respiration. On observe encore ce phénomène dans toutes les maladies , surtout pendant le sommeil , pour peu que la respiration

Isoit laborieuse. D'autres fois la bouche se ferme et s'entr'ouvre alternativement

[d'une manière convulsive, dans les pandiculations qui accompagnent les maladies dans lesquelles la respiration est encore gênée , dans celles qui apportent un obstacle au passage du sang à travers le poumon, ou bien encore dans certaines gastrites peu avancées; tantôt la bouche est remarquable par sa sécheresse , dans le début des maladies aiguës, ou vers le déclin d'autres maladies lorsque la faim commence à se faire sentir ; tantôt le fluide salivaire y afflue en proportion outrée, comme dans les salivations mercurielles , épileptiques ,etc.;

I quelquefois la salive devient acre et visqueuse , dans les fièvres graves ; souvent , vers la fin des mêmes maladies , à la salive se joint une exudation sanguinolente, fournie par les gencives, exudation qui communique une viscosité et une couleur particulière au fluide buccal, qui alors incruste les dents , les lèvres et les gencives , ou bien s'étend en longs filamens de la langue à la voûte

j palatine. Dans les maladies des dents , dans les affections gangréneuses de la

I gorge, de la bouche, dans la phthisie, l'haleine répand une odeur plus ou moins forte qu'il importe encore de signaler , parce que, par ses caractères particuliers, elle peut, dans quelques cas, concourir au diagnostic Quant aux modifications variées de l'ou-

verture antérieure de la bouche , modifications qui traduisent assez exactement à l'extérieur l'état des viscères abdominaux , elles appartiennent aux lèvres en particulier ; par conséquent nous renvoyons ce point de prosopope morbide à l'article Lèvres. {Foyez ce mot.)

(Ph.-Fréd. Blandin.) BOUGIE, s. f., *virga cei'cata*, *canâela*, *candelula*. Tige flexible, cylindroïde ou légèrement conique , destinée à être introduite dans l'urètre , afin de combattre plusieurs maladies de ce canal, et spécialement ses rétrécissemens. Les bougies, lisses et arrondies à leur extrémité la plus mince , qui doit pénétrer la première , sont garnies au bout opposé d'une sorte de virole en cire à cacheter , qui sert à recevoir le lien à l'aide duquel on les fixe dans le canal , lorsqu'il est utile de les y laisser à demeure. Leur volume varie depuis une demi-ligne jusqu'à quatre lignes et plus de diamètre, et on distingue leurs graduations par des numéros correspondans à ceux des algues , dont elles ne diffèrent qu'à raison de l'absence de la cavité centrale qui règne dans celles-ci. Longues ordinairement de neuf à dix ou onze pouces , il en est de plus courtes , destinées aux jeunes sujets , ou que l'on ne se propose pas de porter jamais jusqu'à la vessie.

Tels sont les caractères généraux des bougies. Une foule de substances ont été employées à leur fabrication. Des baguettes de plomb, frottées de mercure, et rendues ainsi plus friables et plus dangereuses , étaient destinées par Rhazès et les Arabes à l'usage de bougies. On se sert encore en Angleterre , qui semble s'être complue à conserver sur beaucoup de points la rouille des vieux âges , de bougies métalliques , d'une composition particulière due à M. Smith ; mais ces instrumens sont pesans , dépourvus

d'élasticité', et, quoique moins friables que ceux de plomb , assez peu solides cependant pour qu'on ait plusieurs exemples d'accidens produits par leur rupture dans l'urètre.

Au milieu du seizième siècle , on se servit de cylindres de cire , portant h leur centre des fils de lin ou de coton, et qui réunissaient ainsi la flexibilité à une résistance q'ii les empêchait de se rompre dans le canal. 11 importe peu de discuter si la découverte de ces bougies appartient à un empirique portugais nommé Philippe , ou à Alderetta , professeur de Salamanque , ou au Napolitain A. Ferri , qui prétend s'en être servi dès 1548. Ce qui est plus intéressant à remarquer, c'est que ces bougies, que la chaleur ramollissait trop vite, et qui devenaient bienlôt sans action, étaient quelquefois excavées du côté correspondant à la carnosité qu'on présumait exister dans l'urètre , et que cette excavation était remplie d'un onguent escarrostique destiné à ronger la végétation morbide. Ainsi préparée , les bougies du seizième siècle ressemblaient beaucoup aux bougies armées , préconisées de nos jours par quelques chirurgiens anglais.

Les bougies dont on fait usage aujourd'hui sont de deux sortes : les unes, seulement dilatantes , n'agissent sur l'urètre qu'à raison de la pression mécanique et de l'excitation que leur présence détermine; les autres , dans la préparation desquelles entrent diverses substances médicamenteuses, ont pour objet principal de modifier la vitalité de la membrane muqueuse urétrale, de dissiper ses engorgemens, d'apaiser les contractions spasmodiques des fibres musculaires placées derrière elle, de diminuer les douleurs dont elle est quelquefois le siège, ou de faire cesser les sécrétions morbides qu'elle fournit.

BOUGIE

Les bougies dilatantes dont on fait le plus communément usage ont pour base une mèche centrale composée de brins de fils de soie écrue , ou mieux encore un canevas plein et solide, composé de la même substance. On les enduit successivement de couches multipliées d'huile de lin épaissie à un feu doux, ou mieux encore de caoutchouc. Comme les algalies , elles doivent être lisses et polies avec soin à leur surface, médiocrement résistantes, et non susceptibles de s'écailler ou de devenir ongueuses, lorsqu'on les replie sur elles-mêmes. Par cela même qu'elles ne sont jamais destinées à séjourner aussi long-temps que les sondes dans l'urètre , leur usage expose à moins d'accidens. Lorsqu'elles sont trop coniques, c'est-à-dire que leur volume décroît uniformément de leur extrémité garnie de cire jusqu'à l'autre, il arrive assez souvent que leur base est trop grosse , et gêne le méat urinaire , tandis que le reste de l'instrument ne dilate pas suffisamment les portions rétrécies de l'urètre. Cette disposition d'ailleurs affaiblit les bougies , et s'oppose à ce qu'on puisse les introduire dans certains rétrécissemens , autant qu'il serait utile pour les dilater d'une manière convenable. Il est plus avantageux de les rendre presque cylindriques, de leur conserver le même volume dans les cinq sixièmes postérieurs de leur étendue, et de n'amincir légèrement que la partie voisine de leur extrémité antérieure ou vésicale. Elles résistent alors mieux , sont plus faciles à diriger, et même les plus volumineuses d'entre elles peuvent être enfoncées dans toute leur longueur, sans être arrêtées par la résistance de l'ouverture du gland.

Les bougies ordinaires , en gomme élastique , sont quelquefois vides et dures , surtout à leur extrémité , ce qui peut rendre leur

introduction forcée dangereuse , et leur présence irritante pour le canal. On évite cet inconvénient en se servant de bougies creuses , en tout semblables aux sondes , à l'exception des yeux dont leur extrémité est dépourvue , et qui ont toute leur flexibilité et leur souplesse.

Plusieurs indications spéciales , nées de la disposition des obstacles qui s'opposent à la libre sortie de l'urine, ont engagé à modifier diversement les bougies dilatantes. Ainsi , quelques praticiens, adversaires du cathétérisme forcé , emploient pour dilater les rétrécissemens très-serrés , qu'ils ne peuvent cautériser actuellement, des bougies dont l'extrémité libre est à-la-fois très-mince , très-polie et très-souple. Ces bougies filiformes présentent sans doute l'inconvénient de n'offrir aucune résistance et de se contourner avec facilité en vaille au-devant des obstacles , au lieu de s'engager dans l'ouverture qu'ils présentent et de la dilater. Leur usage exige donc beaucoup de précautions , et quelquefois on est obligé de les porter jusqu'au rétrécissement, à l'aide d'un cotiducteur qui les soutient, les dirige, et les préserve jusqu'à un certain point de toute déviation. Lorsque, malgré cette attention, elles ne pénètrent pas dans le rétrécissement, ce dont on est averti parce qu'elles conservent toute leur liberté , au lieu d'être serrées et retenues par la coarctation , il convient de les fixer de telle sorte que leur extrémité soit seulement en contact avec celle-ci , et presse légèrement sur elle. La présence de ce corps étranger , d'ailleurs fin , lisse et flexible , provoque , lorsqu'il n'y a ni douleur vive, ni inflammation aiguë des parties , une sécrétion plus ou moins abondante et un relâchement salutaire. Il n'est pas rare de voir pénétrer alors presque spontanément les bougies , vingt-quatre ou trente-six heures après leur introduction, beaucoup plus loin que l'endroit où elles s'étaient arrêtées,

ou même jusqu'à la vessie. M. Dupuytren fait assez souvent usage de ces instrumens filiformes , et en obtient presque toujours d'heureux résultats.

Elles n'agissent toutefois , aussi bien que celles dont il a été précédemment question , qu'à la manière des coins , en écartant les parties altérées et rapprochées , et en les comprimant avec plus ou moins de force , de dedans en dehors, ou du centre du canal vers sa circonférence. Les chirurgiens ont à diverses reprises essayé de porter dans l'urètre des bougies susceptibles de se dilater durant leur séjour au milieu de l'humidité de ce canal et d'agrandir celui-ci d'une manière active ; mais les instruiûens de ce genre n'ont jamais été adoptés d'une manière générale. Les bougies de parchemin roulé , par exemple , sont peu employées , et , il faut le dire , ne méritent guère de l'être. Il n'en est pas de même des bougies de cordon à boyau , dont , malgré les éloges de Plenck , on se sert trop rarement , et qui présentent cependant d'incontestables avantages. Il est facile de les graduer, depuis le faible diamètre de la chanterelle la plus fine, jusqu'à celui du n° 2 , après l'introduction duquel, la dilatation peut être poursuivie sans difficulté à l'aide des bougies ordinaires , ou la cautérisa lion pratiquée. On reproche aux cordes à boyau d'avoir une extrémité rugeuse et dure; mais on remédie à cet inconvénient en arrondissant leur pointe avec la pierre-ponce , et en faisant disparaître par le même moyen les inégalités que présente assez souvent leur surface. Ainsi préparées, elles glissent et pénètrent dans le canal aussi facilement que les bougies de gomme élastique les plus lisses. Les cylindres de corde à boyau ne sont pas plus raides que ces derniers; ils se replient aussi facilement au-devant des obstacles et n'exposent pas davantage, quoi qu'en ait dit Ducamp , à faire de fausses routes. 11 est vrai qu'ils absorbent promptement I

humidité , et se ramollissent quelquefois avant qu'on ait pu leur faire franchir le rétrécissement. Cet inconvénient entraîne la nécessité d'en changer, et d'en introduire aussitôt un autre. On peut au surplus se servir, pour les porter sans difficulté jusqu'à l'obstacle, du conducteur de Ducamp dont il a déjà été question. L'usage des bougies de corde à boyau est incommode peut-être pour le praticien ? mais n'expose les malades à aucun danger; et eu s'accommodant mieux aux dispositions des parties , en même temps qu'ils produisent des dilatations plus rapides et moins douloureuses, ces instrumens ont sur les simples bougies ordinaires de tels avantages qu'ou doit, dans beaucoup de cas, leur donner la préférence.

Un de nous a constaté cet effet, que chez des sujets auxquels les bougies de

BOUGIE

gomme élastique déterminaient de vives irritations, elles dilatent le canal en peu de jours , et , par cela même cfu'elles se ramollissent, ne causent aucune douleur pendant leur action. Rien n'égale la rapidité avec laquelle, en changeant d'heure en heure les bougies de corde à boyau pour en substituer de plus volumineuses à celles qui sont ramollies et dont la présence n'est plus utile ; rien n'égale, disons-nous , la rapidité avec laquelle s'opère la dilatation^ de manière à rendre faciles les cautérisations qu'on n'aurait pas exécutées sans cette préparation préliminaire du canal. (Voyez Observations sur les maladies des organes gcnito-u7-inaires j observations 2 et 7.)

Après les cautérisations , lorsque l'urètre a recouvré dans l'endroit malade sa capacité normale , il est souvent utile de maintenir ce degré d'ampleur à l'aide d'une dilatation , renouvelée une ou deux fois par jour , et soutenue pendant un certain temps à chaque séance , afin d'obtenir la consolidation de la guérison. Mais comme l'urètre n'a nul besoin d'être alors distendu dans toute sa longueur, et que le méat urinaire, qui est plus étroit que le reste du canal, supporterait difficilement la présence de bougies de quatre lignes et demie de diamètre, si elle durait pendant quelque temps , Ducamp a imaginé de se servir alors de bougies dites à venCre. Ces bougies, d'un diamètre médiocre, portent à un pouce et demi ou deux pouces de leur extrémité un renflement plus ou moins considérable, dont le diamètre est gradué par des numéros semblables à ceux qui servent à mesurer le volume de tous les instrumens qu'on introduit dans l'urètre. Le méat urinaire , à raison de l'élasticité du lissu du gland, se laisse facilement distendre pendant les courts instans nécessaires à l'introduction des plus gros de ces renflemens , et lorsque ceux-ci sont arrivés à la portion malade de l'urètre , ils'la maintiennent dilatée sans que, ni en avant ni en arrière, les parois du canal éprouvent aucune gêne. Les premières bougies à ventre étaient faites en toile enduite de cire jaune et lissées avec le plus grand soin ; depuis lors , divers fabricans , et entre autres M. Verdier, en ont préparé en gomme élastique , auxquelles on donne généralement la préférence , à raison de leur plus grande solidité , et de la résistance qu'elles opposent au ramollissement que la chaleur de l'urètre fait éprouver aux autres.

Il est à remarquer que les bougies dilatantes en gomme élastique ne pénètrent facilement qu'à travers les obstacles situés dans la portion droite du canal. Lorsque les rétrécissemens cor-

respondent à la courbure, leur extrémité vient ordinairement heurter contre sa partie inférieure, h raison de la tendance qu'elles conservent à se redresser. On évite , du moins en partie, cet inconvénient, en donnant aux bougies une courbure permanente , qu'elles prennent assez facilement lorsqu'on les maintient pendant plusieurs jours repliées sur elles-mêmes. Alors leur bec se maintient relevé et se présente, au-delà de la symphyse , dans une direction plus favorable. Les bougies en cire, par cela même qu'il suffit de les courber légèrement avant de les introduire, et qu'elles se moulent plus exactement sur la forme et la direction des parties, glissent alors plus aisément et sont souvent gardées en excitant moins de gêne, de don- Ictn- ou d'irritation que celles en gomme élastique. Quelquefois cependant leur présence est douloureuse ; mais les cas de ce genre sont assez rares. Un fait intéressant que démontre la pratique , c'est que l'existence du premier rétrécissement dans la portion droite de l'urètre est souvent une circonstance favorable à la pénétration des bougies dans les coarctations suivantes, même lorsqu'elles correspondent à la courbure. Il semble que l'instrument Soit guidé par le premier obstacle , comme par une filière, et qu'il éprouve dès lors moins de tendance à se dévier.

Il nous reste peu de choses à ajouter concernant les bougies médicamenteuses. Elles sont rarement employées dans la pratique. On les fabrique en trempant des morceaux de linge triangulaires dans un emplâtre approprié aux indications que l'on veut remplir ; on roule ensuite ce linge suivant sa longueur, de manière à donner de la solidité à l'instrument, qui doit enfin être laissé sur le porphyre. L'emplâtre de diachylon vièux , auquel on ajoute de la cire , de l'huile d olive , et, selon l'occasion , du mercure, du sulfure d'antimoine, de l'oxide rouge de plomb, ou

d'autres substances également stimulantes, constitue ordinairement la base des bougies amplastiques. Elles sont presque toujours trop coniques, mal polies, faciles à ramollir par la chaleur, et, par conséquent, d'un emploi difficile. Il est fort douteux qu'on essaie jamais de les remettre en honneur.

M. Hecquet, et avec lui plusieurs praticiens allemands, conseillent l'usage de bougies médicamenteuses, longues de deux à trois peuces, composées d'une mèche centrale, recouverte d'une préparation dont la gomme-adragant forme la base, et dans laquelle on incorpore, selon les indications à remplir, du «lento-chlorure de mercure, de l'acétate de plomb cristallisé, de l'alun, de la potasse caustique, des extraits d'opium ou de jusquiame, etc. Ces bougies, imitées de celles des Arabes, se fondent dans l'urètre, et sont destinées à remplacer les injections dans le traitement des blennorrhagies.

Faisons mention, en terminant, des bougies armées, (qu'on prépare en fixant dans une excavation faite à une bougie ordinaire un morceau de nitrate d'argent, qu'on porte rapidement jusque sur la portion de l'urètre où siège l'obstacle qui s'oppose à l'excrétion de l'urine. On conçoit toute l'imperfection des instruments de ce genre et tous les dangers qui doivent résulter de l'introduction, dans un canal muqueux, d'un caustique dont rien ne gradue ni ne limite l'action, et qui, toujours à nu, peut attaquer les parties saines aussi bien que celles dont il s'agit d'opérer la destruction. Quant aux bougies armées à l'aide d'un cylindre de nitrate placé à leur extrémité, elles ne doivent jamais être employées sans un conducteur qui préserve le canal de l'impression du caustique et qui le dirige sur l'obstacle. Cet instrument doit être généralement pro-

scri, et on lui prélève à juste titre le porte-

caustique, dont l'action s'exerce dir centre du rétrécissement à la circonférence.

BOULIMIE

C'est , au surplus , en traitant des Riîtbécissemens de l'urètre , que seront indiqués les ca.s danslesquels les diverses espèces de bougies dont il vient d'être question conviennent plus spécialement , et c'est alors que nous discuterons les avantages et les inconvéniens attachés à leur usage , aussi bien qu'à la méthode | dilatante en général , comparée à la cautérisation. (Lallemand et Bégin.)

BOUILLON-BLANC , -verbascum thapsus. Pentandrie , monogynie, Likk., | solanées , Juss. Cette plante , dont nous faisons mention ici à cause de l'opinion i ancienne et généralement admise, qui la place au premier rang des fleurs pec- ; torales , est commune, et croît sans culture le long des chemins et dans les bois. Ses fleurs , seule partie qu'on emploie en médecine , sont jaunes et disposées en touffe. Elles ont une odeur faiblement aromatique, et une saveur douce et mucilagineuse , qui ne permettent pas d'y supposer l'existence d'un principe actif. Leurs effets sur l'économie sont d'ailleurs si faibles qu'on est tenté de les attribuer à l'eau chaude et sucrée qui leur sert de véhicule , et à laquelle ils ne sauraient céder qu'une bien faible quantité de substance quelconque , si l'ou considère qu'on met quelques pincées de ces fleurs pour une pinte d'eau. Le* feuilles, abondamment pourvues de mucilage, sont émollientes comme toutes les substances du même genre.

C'est sans un examen bien sérieux que les fleurs du bouillon-blanc ont été dotées de propriétés pectorales (i^oj-ez Pectoral) et béchiques {voyez BÉ- CHiQBE). C'est plus légèrement encore qu'on les a signalées comme antispasmodiques. Quant aux propriétés antiarthritiques qu'on a supposées au suc de bouillon-blanc , et à soii efficacité contre la brûlure et l'érysipèle , on peut sans être taxé de scepticisme , les reléguer parmi les rêveries qu'il ne sera pas même permis de répeler désormais.

L'infusion d'un à deux gros de fleurs de bouillon-blanc , dans une pinte d'eau bouillante, constitue une boisson adoucissante légèrement parfumée , et cou- j venable dans les affections inflammatoires. Les feuilles -cuites et réduites en '£ pulpe forment un cataplasme émollient fort avantageux. C'est tout le parti qu'on | peut tirer de cette plante dans l'état actuel de la science. (F. Rattier.) BOUILLON (Hygiène). Voyez Aliment.

BOULE BE MABS. Foyez Fer (tartrate de).

BOULIMIE, hulimia. Quelques nosologistes font dériver ce mot Ae fio^ , particule augmentative , et de It/j-oi, faim ; d'autres de ^«uç , bœuf, lij.j.a, faim, faim de breuf , par opposition à la cynoréxie , ou faim de chien , qui en est une S variété, dans laquelle les malades vomissent tout ce qu'ils ingèrent; mais la première étymologie nous paraît la plus exacte et la plus rationnelle.

On n'a point encore déterminé à quel ordre de nerfs appartient la sensation 1 de la faim ; mais il n'est pas douteux qu'elle ne soit liée , comme toutes les autres sensations internes , à une modification spéciale du système nei-veux de la vie nutritive , que nos sens ne peuvent saisir que par ses effTets. Considérée sous ce point de vue, la faim, comme toute sensation naturelle ou acci-

dentelle, suppose le concours de trois élémens nécessaires et distincts , savoir : 1° une impression qui naît du besoin de l'organe où elle se manifeste, et qui paraît résider dans l'épanouissement nerveux de la surface muqueuse digestive ; 2° la transmission de cette impression au centre sensitif par des nerfs qui lui correspondent ; 3° la perception de cette même impression par le cerveau. Il résulte de là que la faim peut subir des anomalies d'augmentation , de diminution et de perversion, par l'altération de ces trois élémens de toute sensation. Pourrie parler ici que du degré d'augmentation accidentelle de la faim, c'est-à-dire de la boulimie, on conçoit bien que , dans quelques cas, une simple surexcitation de la muqueuse gastrique puisse la provoquer, et c'est en effet ce qui a lieu dans certaines formes de gastrites, ou plutôt dans les gastralgies, dans les affections vermineuses, et principalement dans celles qui sont dues à la présence du ta:nia. Les malades éprouvent alors un besoin démaner presque continuel , accompagné de douleurs déchirantes, qu'ils calment ordinairement par l'ingestion de quelques substances alimentaires. Le même effet peut aussi résulter de l'usage d'alimens salés , épicés, ainsi que des végétaux acides On concevra de même que la perception de la faim puisse souffrir des altérations en plus ou en moins, par suite d'une affection du centre sensitif. Ainsi on observe la boulimie comme l'anorexie , dans des maladies cérébrales bien constatées. Les individus qui sont dans un état de démence en offrent fréquemment des exemples. Peut-être doit-on rapporter à cette sorte d'anomalie de la perception de la faim , la boulimie dont sont atteintes quelques femmes grosses ou hystériques. La même j affection peut être liée à un développement excessif de l'intestin. Percy en a ' rapporté plusieurs exemples observés chez des sujets dont la disposition du tube intestinal était

presque analogue à celle des animaux carnassiers. Béchard, i dans ses leçons cliniques à la Pitié , a fait voir l'intestin grêle d'un jeune maçon j chez lequel les valvules conniventes avaient autant de développement que chez I les carnivores , et qui était habituellement tourmenté d'une faim vorace. Enliu , | la boulimie, comme l'anorexie , comme toutes les maladies nerveuses , peut I aussi tenir à la seule force de Thabitude, ainsi qu'on le remarque pour la soif , | qui, comme on le sait, peut également acquérir, par cette seule cause, un degré excessif traugnicntation. (Voyez Polydipsie.)

Le traitement de la boulimie doit nécessairement varier tl'après la nature des cau.ses qui la .font naître et l'espèce de lésion à laquelle elle se trouve liée. Celle qui est l'effet d'une gastralgie cède le plus ordinairement au traitement | que réclame cette affection ; il en est de même de celle qui est symptomatique | de la présence du tajnia dans l'intestin , et qui cesse par le seul fait de son expulsion. Quant à celle qui tient à l'état de grossesse, h l'hystérie, ou à toute autre affection nerveuse , et qui suppose une modification purement physiniogique de la sensibilité du système nerveux tie la vie nutritive , on la voit le plus ordinairement céder eu peu de temps sans le secours d'aucun médicament. Si

BOURRACHE

;lieestle simple résultat d'une habitude vicieuse , il suffit ordinairement de ompre cette habitude pour maîtriser le besoin qui la constitue , et , à cet "ard il est bon de rappeler qu'une diète prolongée pendant quelques jours end ensuite moins vif etmoins im-

périeux le sentiment de la faim. L'expérience et le raisonnement se réunissent aussi pour nous indiquer les préparations d'olium comme le meilleur moyen à opposer à la boulimie dépendant de cette

a use. (P.JOLLY.)

BOURDONREBIENT. Quelques auteurs désignent par cette expression une éson acoustique dans laquelle les individus qui en sont affectés, entendent un bruit comparable au bourdonnement d'un insecte; mais nous comprenons aussi sous le même titre, comme pouvant tenir aux mêmes causes, se manifester dans les mêmes circonstances et se succéder chez le même sujet, tous les autres

bruits dont les auteurs ont parlé sous les noms de bruissement, paracousie, effllement, tintement, tintouin, etc. Envisagé d'une manière aussi générale, le bourdonnement, que nous appellerions plus volontiers lipercousie, ainsi que a proposé M. Itard, suppose nécessairement, ou une intensité plus grande dans l'impression produite sur l'organe de l'ouïe par le corps sonore, ou une exagération de la faculté percevante du son. De là, deux ordres bien distincts de causes, auxquels correspondent deux variétés de bourdonnement que le praticien doit distinguer avec soin.

La première variété dépend tantôt d'une disposition accidentelle de l'appareil externe de l'audition, tel qu'un rétrécissement du conduit auditif par une tumeur voisine, un corps étranger, une agglomération de la matière crumineuse, etc., tantôt d'une inflammation de la cavité du tympan qui augmente la tension et la vibratilité de sa membrane, ou accroît l'impres-

sionnabilité delà pulpe auditive; tantôt d'un engorgement ou d'une occlusion de la trompe d'Eustache (Deleac) ; tantôt du choc plus ou moins impétueux du sang vers la tête, par suite du mouvement fébrile , d'une hypertrophie du cœur, de passions violentes. Dans tous ces cas , le bourdonnement a une existence réelle dont on se rend facilement compte par l'appréciation des lois physiques relatives à l'acoustique.

La deuxième variété du bourdonnement n'existe au contraire que dans une erreur de perception du malade qui prend les effets de la mémoire pour des sensations actuelles; il a par conséquent un tout autre siège que le précédent, et paraît tenir à quelque lésion , soit vitale, soit organique, du centre même de la sensibilité. On l'observe principalement chez les individus qui ont éprouvé de violentes commotions physiques ou morales, chez ceux qui ont ressenti de près les effets de la détonation du canon ; tel est encore le cas des sujets éminemment nerveux, et surtout de ceux qui sont sous l'influence actuelle d'une irritation cérébrale et qui n'ont pas besoin de recevoir des impressions du dehors pour éprouver des sensations. Il suffit en effet que l'organe central des perceptions ait acquis un degré de susceptibilité morbide pour que l'ouïe, comme tous les autres sens, perçoive des sensations imaginaires; c'est aussi ce qui arrive dans l'hystérie, l'hypocondrie, dans beaucoup de maladies mentales qui supposent ou une irritabilité plus grande de la fibre nerveuse sensitive , ou une suractivité vicieuse de la faculté perceptive. Par la même raison , cette variété est encore un des effets les plus constants des hémorrhagies abondantes qui , comme on le sait, ont pour résultat ordinaire d'accroître la sensibilité nerveuse au point de pervertir l'action musculaire ou de rompre l'harmonie des sensations {voyez Convulsions, Hallucinations des sens); elle paraît être une des

phénomènes les plus constans de la syncope et de l'agonie. Dans la première espèce de bourdonnement, les différences du bruit tiennent à la cause organique du bourdonnement, à la nature de l'altération de l'ouïe, à la manière dont s'exécutent actuellement les phénomènes physiques de l'audition. Dans la deuxième, elles sont au contraire liées à des impressions morales plus ou moins profondes, à des souvenirs anciens qui se répètent sur le cerveau d'une manière plus ou moins durable; elles varient par conséquent en raison de leur objet. Ainsi, tes divers bourdonnemens peuvent imiter, suivant la cause morale qui les entretient, le mugissement de la mer, le bombement de l'explosion du canon, le ramage des oiseaux, le sifflement d'une tempête, le bruissement d'une rivière, le tintement des cloches, le roulement d'une voiture, le chuchotement de personnes malveillantes, etc. M. Itard a rapporté l'histoire d'une dame qui, ayant été éveillée en sursaut par le bruit des flammes dont le berceau [de son enfant était devenue la proie, resta pendant plusieurs années poursuivie, jour et nuit, par un bourdonnement qui imitait parfaitement le bruit d'un incendie.

Du reste, l'espèce de bourdonnement dont il s'agit est tellement indépendante d'aucune lésion de l'organe de l'ouïe, qu'elle peut avoir lieu indistinctement et dans l'état de cophose la plus complète et dans l'audition la plus parfaite; l'autre, au contraire, accompagne presque constamment la surdité, soit comme symptôme (ce qui est plus ordinaire), soit comme cause de cette affection.

Que le bourdonnement soit vrai ou faux, réel ou imaginaire, il constitue toujours un état grave, et d'autant plus grave, qu'il est continu. Ce dernier, en effet, est presque nécessairement lié

ou à quelque altération organique de l'appareil de l'ouïe, ou à une lésion quelconque de la substance cérébrale. Il mérite par conséquent, sous ce double rapport, toute l'attention du praticien. Celui qui n'est que passager, a, en général, un caractère moins grave, bien qu'il puisse être le prélude de l'encéphalite, de l'apoplexie, de la manie, etc. Dans tous les cas il importe, comme on le voit, de rechercher tous les élémens de diagnostic, d'explorer avec soin l'organe de l'ouïe, afin de s'assurer s'il n'existe aucune altération des parties qui le composent, comme tumeur, ulcération, rétrécissement, obstruction du conduit auditif ou de la trompe d'Eustache; s'assurer s'il n'existe pas dans l'état actuel de la circulation gêné,

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

raie ou cérébrale, dans l'excitation du cerveau, dans la situation morale de l'individu des causes capables d'augmenter la sonorité de l'air, d'accroître la susceptibilité de l'ouïe, ou de retracer dans l'Âme le souvenir d'objets anciennement perçus avec des circonstances propres à en perpétuer la sensation; tels sont les premiers moyens d'arriver à la connaissance du diagnostic différentiel de l'une et de l'autre variétés de bourdonnement; tels sont aussi les moyens de réunir les principales bases du traitement qui convient à chacune d'elles en particulier.

Lorsque le bourdonnement est passager, qu'il n'existe aucune lésion appréciable de l'appareil externe de l'audition, qu'il y a des signes manifestes de pléthore générale, accompagnée de rougeur de la face, de céphalalgie, d'étourdissemens, d'illusions d'optique, etc., on peut être fondé à croire qu'il est purement symptomatique d'une congestion sanguine vers le cerveau, et dès lors on a recours avec avantage aux saignées du bras ou du pied,

aux sangsues à l'anus ou autour des malléoles , aux pédiluves irritants , aux affusions sur la tête , et autres moyens indiqués en pareil cas. (Fojez Congestion , Apoplexie.) Quand, au contraire, le bourdonnement est habituel et s'accompagne de surdité , sans qu'il y ait d'ailleurs aucune menace de congestion cérébrale, on peut présumer qu'il est lié à quelque altération de l'appareil de l'audition. Il importe d'autant plus de rechercher la nature de cette altération , que les moyens de traitement doivent être dirigés contre elle. M. Deleau, qui attribue un grand nombre de bourdonnements à l'occlusion de la trompe d'Eustache , dit avoir souvent obtenu les plus grands avantages des injections pratiquées dans ce conduit. Dans d'autres cas , le dégorgement du conduit auditif a fait cesser tout à la fois la surdité et le bourdonnement qui l'accompagne. Enfin , le bourdonnement qui consiste dans une hallucination de la perception de l'ouïe a aussi ses règles et ses nuances de traitement, variables , comme les causes physiques et morales qui ont dû lui donner naissance; et d'abord, ou il est symptomatique d'une altération organique du cerveau , et dans ce cas les moyens curatifs doivent être entièrement subordonnés au genre de lésion qui le produit, -voyez Encéphale (maladies de 1'), ou bien l'observation la plus attentive ne découvre aucun indice de lésion de la substance cérébrale qui puisse conduire à une thérapeutique rationnelle, et dès lors tout est livré au hasard d'un traitement empirique. Les moyens qui ont été proposés dans ce cas sont aussi infidèles que nombreux. On a proposé, par exemple, la fumée de tabac ou de trèfle d'eau, dirigée dans l'oreille ou vers la trompe d'Eustache ; un morceau de camphre enveloppé dans du coton et placé dans le conduit auditif externe , un emplâtre d'opium appliqué sur la tempe , etc. Un remède dont M. Itard vante principalement les effets, est

l'éther vaporisé à la chaleur de l'eau bouillante, dans laquelle on plonge la fiole qui la contient et dont on dirige le goulot vers la conque de l'oreille.

On sent d'ailleurs qu'il ne faut pas moins compter sur le traitement moral que sur les moyens précédents, quand le bourdonnement est entretenu par une maladie mentale. Dans ce cas, tous les efforts du médecin doivent tendre à rompre le lien qui unit la sensation morbide actuelle à une impression morale ancienne, à substituer de nouvelles sensations à d'anciens souvenirs.

Enfin le praticien n'a souvent d'autre moyen de remédier au bourdonnement que de le rendre supportable, en le déguisant par un bruit analogue que l'art cherche à imiter et qui, quoique plus intense, est toujours moins pénible à l'oreille que celui qui l'obsède au-dedans d'elle-même. (P. Jollt.)

BOURRACHE, *boi rago officinalis*, *pendantrie moriogyne*, Linn ; *borraginées*, Juss. Plante qui a joui long-temps d'une grande réputation, et qui était fort employée des anciens, tandis que de nos jours elle est presque abandonnée. La bourrache croît spontanément dans les lieux cultivés ; elle a des fleurs bleues, disposées en panicules, et qu'on recueille pour l'usage médical, quoiqu'elles soient encore moins actives que les feuilles et les tiges. Son odeur est presque nulle, sa saveur est faible, herbacée et mucilagineuse ; l'analyse chimique n'y démontre que du mucilage et un peu de nitrate de potasse et de chaux. Mais ces sels sont dans une si faible proportion qu'il faudrait une bien grande quantité de bourrache pour en fournir un scrupule. Aussi les effets de cette plante sur l'économie animale sont-ils bien faibles lorsqu'on les examine sans prévention, et que l'on tient

compte , dans les phénomènes observés, de la quantité et de la température du liquide administré.

On trouve , dans la plupart des auteurs , la bourrache mentionnée comme diaphorétique, diurétique, pectorale et adoucissante; elle est encore d'un usage journalier dans le début des maladies ériiptives , dans le rhumatisme, dans les inflammations des membranes muqueuses; enfin elle est employ'ée dans toutes les circonstances où une boisson abondante , aqueuse et tiède peut être salutaire. M. Guersent dit avoir constaté qu'une infusion de bourrache est plus sudorifique qu'une autre boisson analogue, par exemple, une infusion de mauves et de violettes. Je cite à dessein cette assertion; elle est tellement singulière et en opposition avec tout ce qu'enseigne l'expérience raisonnée , que , pour l'admettre , il faudrait qu'elle fût démontrée par une série de faits dans lesquels toutes les circonstances auraient été scrupuleusement vérifiées et reconnues pour identiques. Jusqu'à ce qu'on fournisse des preuves de ce genre, on sera , je crois , fondé , avec la grande majorité des médecins , à considérer la bourrache comme une plante si peu active qu'on peut facilement la remplacer par une foule d'autres, et que même son absence totale ne laisserait pas un grand vide dans la matière médicale.

Les diverses préparations qu'on faisait subir à la bourrache n'ajoutaient rien à ses propriétés, et l'opinion qu'on en avait prouve tout à-la-fois la négligence et la prévention des observateurs. L'eau distillée n'est que de l'eau pure ou à peu près; son suc dépuré n'était guère autre chose; et son extrait n'offrait

BRAYER

guère que du mucilage avec quelques grains de nitrate de potasse. Il est à peine nécessaire de dire que la bourrache n'ajoutait rien aux composés médicamenteux dans lesquels on la faisait entrer.

On continue par habitude à prescrire l'infusion de fleurs de bourrache à la dose d'un à deux gros par pinte d'eau : c'est une des concessions que la médecine fait chaque jour aux préjugés des malades qui ne sauraient boire autre chose que de la tisane. Il serait curieux de savoir ce qu'une pincée de fleurs de Jjourrache laisse dans une pinte d'eau , où elle a infusé pendant quelques minutes. (F. Ratier.)

BOUTON , expression vulgaire dont plusieurs pathologistes se sont servis pour désigner indistinctement les papules, les pustules, les tubercules et plusieurs autres élevures observées à la surface de la peau. Comme il est indispensable d'introduire, dans la pathologie, un langage précis et rigoureux, le mot bouton doit être rejeté. (Foyez Papule, Postule, Tubercule, etc.) (P. Ratée.)

BOUTON D'ALEP. Bo a désigné, sous ce nom, une maladie de la peau , qui, suivant lui, affecte spécialement les habitants d'Alep et de quelques autres villes de la Syrie. (Mémoires de la Société royale de Médecine.) Mais la description de cette maladie est si vague et si incomplète , qu'il est impossible de décider , sur un tel document , si le bouton d'Alep est une altération particulière et distincte, ou une maladie de la peau connue et mieux décrite, en France , sous un autre nom. (P. Rayer.)

BOUTONNIÈRE. Voyez Uréthrotomie.

BRAYER, s. m., bracheriuin , bracheriolum. Bandage à l'aide duquel on contient réduites les hernies de l'abdomen , et spécialement les hernies inguinales et crurales, qui sont de toutes les plus fréquentes. Selon Ducange et d'autres étymologistes, cette dénomination a été donnée aux bandages herniaires, parce que les malades les portaient sous leurs braies , bracliae ou braccœ.

L'usage du brayer , ainsi que ce nom l'indique, ne semble pas remonter au-delà de l'époque de la renaissance de la chirurgie parmi les nations 'modernes. Du moins ne possédons-nous pas de notions exactes sur ceux que les anciens portaient sans doute aussi, lorsque la présence des hernies l'exigeait. La fabrication de ces bandages est restée imparfaite, aussi long-temps qu'elle fut le privilège exclusif des membres d'une communauté particulière dite des Boursiers; elle ne s'améliora que graduellement, par les efforts de Carré, de Fabrice de Hilden , de Blégné , de Juville , d'Arnaud, elle fut soumise qu'à dater de la moitié du siècle dernier à des règles certaines , fondées sur la connaissance des dispositions anatomiques des ouvertures herniaires, aussi bien que sur celle de la conformation extérieure du bassin. Il est curieux de suivre, dans les collections d'anciens brayers , telle que celle de feu Tenon , que possède actuellement M. Verdier, un de nos chirurgiens herniaires les plus habiles , la série des changemens successifs que leur a fait subir le génie chirurgical, avant de les porter au degré de simplicité et de perfection qui les distingue aujourd'hui , et de les rendre propres à remplir toutes les indications que présentent les hernies.

Les bandages herniaires , inguinaux et cruraux , les seuls qui doivent nous occuper ici , furent d'abord mous et souples , composés d'une ceinture en toile , en coutil , en cuir , ou en quelque

autre matière également molle , résistante et inextensible. Une des extrémités de cette ceinture portait une pelotte plus ou moins dure et saillante de liège, de toile, de bois ou d'ivoire, qu'on appliquait en serrant le bandage avec force sur l'ouverture herniaire. Ces brayers , encore décrits par Paré, par Fabrice d'Aquapendente, et dont l'usage s'est conservé pour les enfans fort jeunes , offrent le grave inconvénient de ne pouvoir se modeler sur les dimensions incessamment variables du ventre. Cette cavité vient-elle à se dilater par l'ingestion des alimens? ils exercent sur la région inguinale une pression douloureuse, et occasionent quelquefois l'inflammation des tégumens de cette partie. Durant les périodes de vacuité de l'abdomen, ils laissent au contraire les ouvertures herniaires à peu près libres , et permettent aux tumeurs de glisser presque sans obstacle au-dessous d'eux. Dans le premier cas , ils sont souvent insupportables ; dans le second , ils ne contiennent pas les viscères et deviennent inutiles ou dangereux , car tout bandage qui permet aux hernies de sortir en totalité ou en partie au-dessous d'une pelotte , expose à des accidens plus graves que ceux dont le sujet serait menacé s'il s'abstenait complètement d'en porter. '

Il importe donc, chez les enfans atteints de hernies congéniales , auxquels on est obligé de faire porter, jusqu'à l'âge d'un à deux ans, des brayers d'étoffe, de surveiller avec une extrême attention la manière d'agir de ces bandages. On doit en avoir plusieurs, afin de les changer aussi souvent qu'ils s'imprègnent de matières stercorales ou d'urine. Durant les cris qu'excitent les incommodités attachées à l'enfance, il conviendra de porter la main à la région que recouvre la pelotte, et de prévenir ainsi la sortie de la tumeur. Après qu'ils ont cessé , on explorera cette région , et si la hernie s'est échappée sous le brayer, celui-ci sera levé et ré-

appliqué aussitôt qu'on aura fait rentrer les viscères. Les bandages métalliques ne sauraient être supportés pendant les premiers mois de la vie, à raison de la mollesse des tégumens et de l'extrême facilité avec laquelle ils s'enflamment sous la continue pression de corps durs, dont la garniture se pénètre d'une humidité irritante. Mais aussitôt que le corps des enfans a acquis quelque fermeté et qu'une constante propreté peut être entretenue autour d'eux, il faut abandonner les bandages souples, et recourir à ceux dont un ressort doux forme la base. Ces brayers d'acier, convenablement construits, offrent seuls une sûreté rassurante dans leur application, et, par la permanence de la pression qu'ils exercent, peuvent seuls contribuer efficacement à la guérison radicale de la maladie.

Les bandages durs et inertes, formes de bandes de fer ou de cuivre, tantôt

BRAYER. j

recouverts seulement d'une lanière de peau, et tantôt garnis avec plus ou moins d'attention, sont définitivement proscrits de la pratique. Si l'on paraît en faire; encore usage dans quelques parties septentrionales de l'Europe, aucun chirurgien éclairé ne saurait méconnaître leur imperfection. Quelles que soient leurs formes, ils présentent constamment les mêmes inconvéniens que les bandages en étoffe, avec plus de poids, une action plus rude, et plus de tendance à enflammer ou à excorier les régions sur lesquelles ils appuient. M. Lawrence a vu un bandage de ce genre, provoquer, au-devant de l'anneau inguinal, une vive irritation, qui se termina en peu de jours par un abcès, dont la cicatrisation fut suivie de la guérison radicale de la maladie. L'inflammation avait sans doute oblitéré alors le collet du sac, et fer-

mé par quelque endurcissement solide l'ouverture dilatée du canal inguinal.

La nécessité des brayers élastiques est donc aujourd'hui généralement sentie. Mais les praticiens et les fabricans n'ont pas su toujours trouver, dans ce seul principe de l'élasticité, le moyen de satisfaire à toutes les indications que fait naître la contention des hernies. De cette erreur sont résultés des mécanismes divers, qui, ajoutés aux bandages élastiques, ont compliqué leur construction, sans rendre, en dernier résultat, leur emploi plus avantageux et plus sûr. Il serait fort difficile, si ce n'est à peu près impossible, de décrire toutes les variétés que ces additions imaginées, pour la plupart, dans l'intérêt des artistes plutôt que dans celui de l'art, ont présentées; et de semblables détails seraient d'ailleurs complètement dépourvus d'intérêt et d'utilité. Qui pourrait, par exemple, attacher quelque importance à ces pelottes dites de soufflet, composées, de deux feuillets, dont l'externe servait de point d'appui à un ressort ou à une vis de pression, qui écartait l'autre de bas en haut, et le portait avec plus ou moins de force contre la région inguinale? Quel chirurgien voudrait-il recourir encore à ces brisures simples ou doubles, dont parle déjà Blé-IGNON, et que l'on croyait, dans les bandages durs, susceptibles de suppléer à l'élasticité et de rendre le contact de l'appareil moins douloureux? Et qui croirait que des fabricans surchargent cependant encore leurs bandages de cette insignifiante complication? Les pelottes rendues mobiles, soit d'avant en arrière, à l'aide de bascules et de crics, soit dans le sens de la longueur du bandage, au moyen de vis de rappel et d'un coulisseau, ou par l'intermédiaire d'un tourillon, ne doivent-elles pas partager le sort des inventions précédentes? N'en est-il pas de même de ces bandages excessivement compliqués, dans lesquels

tous les élémens demobilite' sont rassemblés comme à plaisir? On a vu, dans ces derniers temps, des brayers, dont la plaque, mobile d'avant en arrière , au moyen d'une noix, pouvait, en outre, être rapprochée ou éloignée de la symphyse pubienne par l'action d'une vis de rappel, et qui , indépendamment d'un ressort destiné à porter la pelotte contre l'anneau, étaient encore surmontés d'un ressort à barillet, qui rendait le sous-cuisse élastique. Ces bandages étaient, pour surcroît de complication , divisés en arrière en deux lames, dans l'écartement desquelles devait se loger l'apophyse épineuse de la dernière vertèbre des lombes , afin d'augmenter la solidité de leur application. Parlerai-je , encore des bandages dits omniforines , que nous a légués le dix-huitième siècle, i dont la pelotte renferme sept plaques juxtaposées , mobiles séparément, à l'aide d'autant de vis , sur une plaque commune, de manière k permettre de faire ; proéminer à volonté telle ou telle partie de cette pelotte contre le point par i lequel la hernie tend le plus à s'échapper ? Une brisure donnait en outre k la pelotte, ainsi ajustée, la facilité de s'élever ou de s'abaisser selon les mouvemens du malade, et une articulation k noix, placée au collet du bandage, laissait la faculté de changer k volonté l'angle de sa portion renflée, et de le fixer i • à tous les degrés d'inclinaison d'avant en arrière, ou de dedans en dehors, que 'j semblait réclamer la disposition des parties. I Enfin, pour achever ce tableau, il me resterait k faire mention, si je ne im'interdisais un semblable examen , d'un brayer d'essai , de Tenon , dont la i plaque était surmontée de trois vis , terminées chacune par «ne extrémité aiguë i du côté des tégumens. Ce bandage étant appliqué, et les pointes des vis rappro- \ chées de la peau , on ordonnait aux malades de tousser, et l'endroit où il se (sentait piqué avec plus de force , était celui vers lequel la pelotte du brayer

dé- j finitif devait présenter le plus de saillie et exercer le plus puissant effort.

La mécanique n'ajoutera rien de nouveau sans doute ktout de complications ; ! elle pourra changer les moyens employés jusqu'ici pour les opérer; mais il est I vraisemblable qu'elle ne créera pas de manière nouvelle d'agir sur les hernies. Aussi tous les brayers inventés ou préconisés depuis dix ou quinze ans ne sont- il* I que des copies , k de légères et presque insignifiantes modifications près , de*:! bandages auparavant imaginés, dont ils ont partagé le sort, comme le parla- { geront, on peut l'assurer, tous ceux qui, construits d'après les mêmes prin- / cipes , viendront plus tard tromper l'attente des malades et mendier les suffrages des chirurgiens éclairés. " ^ Toute brisure dans la continuité d'un brayer, tout ressort ajouté au ressort ^ qui le constitue, toute addition devis, de bascule, de noix et d'autres moyens ana- ' logues, porte atteinte k sa solidité, sans rien ajouter k l'efficacité de son action, f Les brayers élastiques simples conviennent parfaitement k l'immense majorité , des cas de hernie. Il ne s'agit que de les choisir de longueur et de force convenables pour les divers sujets auxquels on les destine. Quant aux circonstances ' exceptionnelles, telles que celles qui résultent de la très-grande dilatation des j ouvertures inguinales ou crurales , de l'énorme volume de la masse k contenir, '| de la facilité extrême avec laquelle les viscères se portent au-dehors , des adhe- i renées partielles qu'ils y ont contraclecs , on y remédie encore , non avec desi bandages compliqués , mais au moyen de braj'ers aussi simples que les autres que l'on construit seulement d'après l'examen attentif des parties , de manière'; k ce qu'ils présentent k demeure les particularités de largeur, d'inclinaison et'.

BRiYER.

BRAYER

de saillie de la pâlotte , que les autres sont susceptibles de recevoir à l'aide de leur mécanisme, et qu'ils ne conservent presque jamais au même degré lorsqu'ils ont été portés pendant quelque temps.

C'est donc au brayer élastique simple que l'on s'attache généralement et avec raison dans la pratique. Ce bandage est composé de trois parties : le corps, la pelotte elle collet, ou cette portion rétrécie qui termine le corps et supporte immédiatement la pelotte. Ces trois parties sont formées d'une longue bande d'acier plus ou moins large et épaisse, parfaitement élastique, et recouverte d'une garniture dont il sera question plus loin.

Le corps du brayer entoure dans les bandages ordinaires les sept ou huit douzièmes de la circonférence du bassin. Étendu depuis la symphyse sacroliliaque du côté sain , où son extrémité est légèrement élargie , jusqu'au voisinage de Couverture inguinale ou crurale par laquelle sort la hernie, il prend sur la première de ces parties et sur le sacrum un point d'appui solide. Camper voulait que ce ressort embrassât les dix ou onze douzièmes de l'anneau pelvien, de telle sorte que son extrémité libre ou opposée à la maladie se replot audevant de la partie antérieure de l'os des îles du côté sain, et devint un point fixe pour la courbure du côté malade. Le corps ou la base de l'appareil étant ainsi invariablement tixé, la branche antérieure, à laquelle la pelotte fuit suite, pouvait agir , sans être jamais dérangée , selon la direction indi-

quée par la situation et la disposition de la hernie, Le bandage de Camper, malgré les critiques de A. -G. Richter et de quelques autres praticiens , présente incontestablement l'avantage d'une solidité plus grande , d'une fixité portée beaucoup plus loin , d'une action moins susceptible de varier par les mouvements des malades ou par l'exercice de professions pénibles ; il tient même sans qu'il soit besoin d'y ajouter de sous cuisse. Mais il est pesant , il exerce sur les parties qu'il embrasse des pressions plus gênantes, et les variations presque infinies du volume du bassin nécessitent qu'on le construise plus souvent que les autres d'après des mesures spécialement prises sur les individus malades. Ces difficultés , ajoutées à ce que , dans presque tous les cas, le brayer ordinaire contient parfaitement les hernies , ont fait restreindre l'emploi du bandage de Camper aux circonstances rares où l'appareil plus léger et plus simple qu'on emploie généralement ne suffit pas.

Soit qu'il parte de la région antérieure du bassin opposée à la hernie , soit qu'il ne commence qu'à la symphyse sacro-iliaque correspondante , le corps du brayer marche d'abord horizontalement jusqu'au dessous de l'épine antérieure de l'os des îles du côté malade. Mais là, eu même temps qu'il se recourbe d'arrière en avant et de dehors en dedans pour embrasser le contour du bassin, sa partie antérieure s'abaisse, afin de gagner la région inguinale ou le pli de l'aîne. Il résulte de ce mouvement , que le bandage, abandonné à lui-même , se roule de telle sorte que la pelotte, au lieu de s'appliquer directement à sa partie postérieure , glisse au contraire au-dessous du corps , et qu'il présente à l'œil une portion de spirale au lieu d'une fraction de cercle.'

Si les choses restaient en cet état, la pelotte agirait, il est vrai , au-dessous du niveau du point d'appui postérieur du bandage, mais toujours directement d'avant en arrière, ce qui ne conviendrait ni à l'inclinaison de la région inférieure de l'abdomen , ni à la direction des canaux par lesquels s'échappent en cet endroit les organes contenus dans cette cavité. On remédie facilement à cette imperfection. Soit que la plaque métallique sur la face postérieure de laquelle sera montée la pelotte ne fasse qu'une seule pièce avec la branche antérieure et oblique du ressort, soit quelle n'y soit que fixée à l'aide de deux clous rivés , la portion rétrécie qui la supporte, ou le collet du bandage, doit subir un mouvement de torsion tel que son bord inférieur s'incline en arrière et le supérieur en avant. Cette torsion a pour effet de rendre la partie la plus basse de la pelotte plus saillante contre la hernie que sa portion la plus élevée. La pression, dès lors, est dirigée à-la-fois d'avant en arrière et de bas en haut.

Une troisième disposition, utile seulement dans les brayers inguinaux, résulte de ce que la pelotte est garnie de telle sorte que sa portion libre, ou opposée au collet et au corps du bandage, est rendue proéminente, ce qui ajoute à la double direction de la pression indiquée précédemment une action nouvelle de dedans en dehors, perpendiculaire à l'axe du canal inguinal. Afin que cette action puisse être mieux maintenue et plus largement établie , la pelotte des bandages inguinaux est légèrement allongée de dedans en dehors et de haut en bas , de manière à présenter une sorte de triangle arrondi dans tout son contour. Celle des brayers cruraux , au contraire , est régulièrement ovale, et présente une égale saillie dans tous ses points. Ajoutons que l'ouverture crurale étant plus rapprochée de l'os des îles, et située plus bas que l'orifice cutané du canal inguinal, les brayers destinés à conte-

nir les hernies qui tendent à s'y former doivent avoir leur branche antérieure plus courte et plus fortement inclinée en bas que celle des bandages inguinaux.

La garniture des brayers consiste à revêtir toute leur étendue d'une "sorte de fourreau de peau de chamois, sous lequel existe, du côté des tégumens, un matelassé qui rend le contact du ressort du bandage plus doux et ses frottements inoffensifs. Ce fourreau, continué au-delà de l'extrémité libre du ressort, est convenablement garni, complète la ceinture que le brayer doit présenter; il se termine par une lanière de cuir percée de trous. Un sous-cuisse en futaine, ilacé à la portion postérieure du bandage, vient contourner le pli de la cuisse du côté de la maladie, et se termine par quelques œillets. La pelotte, formée, du côté de l'abdomen, d'un matelas solide, quoique souple, et aussi saillante que l'exige la disposition des parties, est recouverte par la même peau de chamois dont le fourreau est formé. A l'extérieur, la plaque métallique est surmontée d'une coulisse et de deux crochets destinés à fixer la lanière par laquelle se termine la ceinture du bandage et le sous-cuisse qui le maintient abaissé sur

l'ouverture herniaire. Une lame de peau de chamois s'abaisse sur ces objets, les recouvre, et empêche le linge et les vêtements du malade d'être déchirés par eux.

Tels sont les bandages herniaires les plus communs, les plus simples, et, il faut le dire, les plus généralement préférables. Pour qu'ils soient bien faits, leur ressort ne doit être ni assez faible pour permettre aux viscères de sortir sous la pelotte, ni assez énergique pour froisser douloureusement les parties sur lesquelles sa pression s'exerce. Il importe qu'il s'applique avec une grande exactitude à tout le contour du bassin, et spécialement à

la courbure de la hanche du côté malade. De ce point, la branche qui supporte la pelotte doit gagner sans effort la région qui est le siège de la hernie. On doit veiller à ce que le corps du bandage passe exactement entre l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles et le grand trochanter, de telle sorte qu'appuyé sur une masse charnue, épaisse et résistante, il ne subisse aucun dérangement durant les mouvemens de la cuisse. Le collet doit présenter un degré de ductilité assez marqué pour qu'on puisse à volonté, et en agissant sur lui avec précaution, augmenter ou diminuer la torsion de la pelotte qu'il supporte, et adapter son inclination à la conformation de la partie qu'elle doit recouvrir. Enfin, la pelotte elle-même ne sera ni trop saillante ni trop aplatie; dans le premier cas, elle enfoncerait la peau vers l'ouverture herniaire, tendrait à s'engager dans celle-ci, presserait son contour aponévrotique, l'affaiblirait à la longue, et augmenterait la dilatation morbide qui est la cause immédiate du déplacement; dans l'autre cas, elle n'agirait pas d'une manière assez exacte et contiendrait mal les parties. Chez tous les sujets, le brayer doit tenir en quelque sorte de lui-même, et permettre l'exécution de tous les mouvemens possibles du tronc ou des membres, sans éprouver aucun déplacement; il est utile que sa pelotte, appuyée contre la branche du pubis lors des hernies inguinales, et sur le pli de la cuisse, lorsqu'il s'agit de hernies crurales, renforce dans ces régions les parois abdominales affaiblies, et oppose durant les efforts un obstacle suffisant à la sortie des viscères, sans distendre la peau de dehors en dedans, sans atrophier le tissu cellulaire sous-cutané, surtout sans dilater davantage les ouvertures déjà élargies, et sans accroître le relâchement de leur contour aponévrotique.

Les brayers doubles, c'est-à-dire, destinés à contenir les hernies inguinales ou crurales qui existent simultanément des deux côtés, ont été d'abord construits au moyen d'un prolongement en fer ou en acier, qui, partant de la première pelotte, passait au-devant du pubis, au-dessus de la verge ou de la vulve, et allait se terminer par une seconde pelotte, disposée pour fermer l'ouverture par laquelle sort la seconde tumeur. Mais les bandages ainsi fabriqués, et qui étaient d'ailleurs fréquemment surchargés de plusieurs des mécanismes indiqués plus haut, offraient en avant un poids considérable; l'échancrure intermédiaire aux deux pelottes étant le plus ordinairement invariable, et l'intervalle d'une ouverture inguinale ou crurale à l'autre variant au contraire chez chaque sujet, on était obligé de ne les construire que d'après des mesures particulières prises à cet effet sur le malade. Enfin, les deux pelottes placées à des distances inégales sur le même bras de levier, ne pouvaient agir des deux côtés avec une force identique et suivant une direction également favorable. Ces bandages sont donc rejetés par la saine chirurgie. On leur substitue généralement des brayers dits (^ewi-co7'/7i, c'est-à-dire formés de deux brayers simples, unis en arrière, sur le sacrum, par une lanière de cuir, et dont les pelottes, appliquées en avant sur les orifices des anneaux inguinaux ou cruraux, sont également réunies à l'aide d'une courroie qui va de l'une à l'autre. Ces bandages complètent mutuellement la ceinture que chacun d'eux doit présenter; ils offrent autant, si ce n'est plus de solidité que le brayer simple, surtout lorsque les deux sous-cuisses sont fixés aux pelottes. La courroie antérieure ainsi que la postérieure en permettant d'agrandir à volonté le cercle qu'ils forment par leur réunion, donnent la facilité de les adapter avec exactitude à la conformation de la part des sujets.

Le brayer satisfait parfaitement aux indications pour lesquelles on l'applique , lorsque, sans occasioner de pression inégale et douloureuse, il contient exactement les tumeurs herniaires dans la cavité abdominale. Le malade doit pouvoir , sans que les viscères ressentent sous la pelotte , se livrer avec une entière liberté à ses travaux habituels, exécuter les efforts de la toux , du vomissement , et tous ceux qu'entraîne le développement considérable de la puissance musculaire. Tout brayer qui ne remplit pas ces conditions est imparfait , presque inutile, souvent dangereux ; c'est au praticien à étudier les dispositions qui lui manquent afin d'y remédier, soit au moyen d'un meilleur choix , soit en recourant à une construction spéciale.

On a préconisé des bandages plus simples encore que ceux dont il vient d'être question , dits à côtés opposés, parce que leur ressort contourne le côté sain du bassin et passe au-dessus de la symphyse des pubis pour aller gagner l'ouverture par laquelle sort la hernie. Ils embrassent ainsi les trois quarts environ de la circonférence du bassin. Ces brayers se composent d'un ressort simple ou double , horizontal en arrière, légèrement incliné en bas à sa partie antérieure, et surmonté à ses deux extrémités d'une pelotte articulée au moyen d'une tête arrondie reçue dans une cavité orbiculaire , et pouvant y tourner dans tous les sens. La pelotte postérieure, large et aplatie , appuie sur le sacrum ; l'antérieure, ovale et plus saillante , vient s'appliquer à l'orifice de l'anneau inguinal ou de l'arcade crurale. Le bandage double , construit d'après ce modèle , se compose de deux demi-corps , surmontés en avant par la pelotte contentive , et articulés en arrière à une sorte d'écusson central , qui représente les deux pelottes réunies et confondues qui devraient les terminer de ce côté.

A l'aide de trous pratiqués à l'extrémité antérieure du ressort, le boulon de cuivre sur le-

BROME

quel la pelotte contentive est articulée peut être rapproché ou éloigné du pubis, de manière à ce que cette pelotte s'adapte exactement à l'ouverture qu'elle doit recouvrir.

Ces bandages, auxquels on ne saurait refuser le mérite d'une simplicité et d'une légèreté portées très-loin, sont destinés à se maintenir sans sous-cuisses. Mais lorsqu'on néglige de porter un lien d'une pelotte à l'autre, rien ne s'oppose à ce que leur ressort ne s'écarte de la portion de l'os des lies qu'il embrasse. En outre la pelotte antérieure n'étant pas maintenue abaissée, est exposée, durant les violentes flexions de la cuisse, à se relever et à découvrir ainsi les ouvertures qu'elle doit obturer. Nous avons encore sous les yeux un exemple de ce grave inconvénient. La mobilité de la pelotte contentive, d'ailleurs, l'empêche de prendre un point d'appui solide contre la branche horizontale du pubis; tout l'effort de la pression qu'elle exerce est supporté par les piliers de l'anneau, qui, déjà allongés et distendus de dedans en dehors, finissent par l'être tellement de dehors en dedans que l'ouverture devenant de plus en plus considérable, la hernie ne peut être contenue qu'au moyen d'une action compressive de plus en plus forte. On est obligé d'ajouter successivement alors un second, un troisième et même quelquefois un quatrième ressort à celui qui forme primitivement la base du bandage. Arrivée à ce point, la compression déprime profondément la peau, atrophie le tissu cellulaire, pratique un écartement considérable entre les piliers de l'anneau, et la situation du malade se trouve singulièrement aggravée. Ces bandages rachètent donc des avantages apparens et

peu importans par des inconvéniens et même par des dangers réels , qui résultent de la contention imparfaite des hernies et de la possibilité de voir leur étranglement survenir; les brayers ordinaires l'emportent de beaucoup sur eux, sous le double rapport de la solidité et de la sûreté de leur action.

Lorsque les dispositions spéciales que présentent certaines hernies, ou la conformation anormale des sujets exigent que les brayers soient construits sur des dimensions extraordinaires, il est indispensable d'en prendre d'abord la mesure. Un fil de fer plié en double , assez solide pour ne pas perdre facilement la forme qu'on lui donne , est le moyen le plus sur et le plus facile de figurer le bandage qu'on se propose de fabriquer. Il faut l'appliquer au contour du bassin et surtout le courber avec exactitude comme doit l'être la branche antérieure du bandage. Si l'on est obligé de se servir de ruban ordinaire , il iniporte de mesurer soigneusement et l'étendue de la portion postérieure et horizontale du corps du bandage, et celle de l'espace compris entre la région externe de l'os des îles et l'ouverture par laquelle sort la hernie. Le degré d'élargissement de l'orifice qui lui donne issue, les points de résistance ou d'affaiblissement que présente son contour, la direction nouvelle que la maladie lui a imprimée sont autant de circonstances dont il importe de tenir compte. A toutes les longueurs prises , on ajoutera deux pouces environ pour représenter la garniture dont l'acier doit être pourvu du côté des tégumens.

Si la hernie ne rentre qu'imparfaitement , il faut donner à la pelotte une concavité plus ou moins grande , afin de contenir , sans leur permettre de descendre , les portions de viscères qui doivent rester au-dehors. Un chirurgien herniaire , habitué à ren-

contrer et à vaincre les difficultés de ce genre , devra être chargé de la confection de l'appareil.

Les sujets atteints de hernie, auxquels on conseille l'usage des brayers, doivent être munis de deux de ces bandages, afin d'en pouvoir changer aussi souvent que l'exigent l'usure ou les accidens auxquels ils sont exposés. Une précaution , dont on se trouve généralement bien , consiste à placer entre la pelotte du bandage et les tégumens une compresse de toile souple et fine , qui préserve la première de l'impression de la sueur et les autres d'un contact susceptible de devenir irritant. Pour la même raison, quelques malades enveloppent avec avantage leur brayer d'une sorte de fourreau en toile ou en taffetas gommé , qu'ils renouvellent selon le besoin. Si la pelotte du bandage comprime douloureusement le cordon testiculaire , l'engorge et détermine le gonflement du testicule , on doit en réduire les dimensions , ou excaver sa partie inférieure , afin qu'elle cesse de peser avec autant de force sur les organes qui glissent audessous d'elle. Lorsque du malaise , de la gêne et de la douleur se manifestent aux environs de l'anneau , il est vraisemblable que la hernie a commencé à ressortir ; le malade doit aussitôt se coucher, lever l'appareil , et après avoir fait rentrer les viscères , le réappliquer aussitôt.

En général , les brayers doivent être placés pendant que le sujet est horizontalement couché. La hernie étant alors complètement réduite , on place d'abord la pelotte sur l'ouverture qui lui donne issue, puis la portion postérieure du bandage est glissée derrière le bassin , et la courroie qui la termine ramenée sur la plaque où on la fixe. Le sous-cuisse est ensuite attaché , et l'on serre toutes ces parties de manière à ce qu'elles exercent une ac-

tion suffisante sans être trop gênante. Presque toujours les sujets les plus délicats et qui supportent d'abord avec le plus de peine la pression du brayer, en contractant bientôt l'habitude au point de ne plus s'apercevoir de sa présence, et d'être gênés lorsque la ceinture qu'il forme ne soutient plus les muscles abdominaux.

Où a voulu adapter aux hernies ombilicales le brayer ordinaire dont la pelotte fait directement suite au ressort qui le constitue. Mais ce bandage ne se conforme point alors aux dimensions variables de l'abdomen, et on lui préfère, comme dans le plus grand nombre des éviscérations, une ceinture élastique, garnie en avant d'une plaque surmontée du côté des tégumens, par un ressort en spirale qui porte la pelotte contre l'ouverture anormale par laquelle sortent les viscères. (L.-J. Dégin.)

BROIEMEÏST. Fojez Litiothitie.

BROME. Le brôme est une substance dont la découverte est due à M. Balaid, pharmacien à Montpellier. Ce fut en 1826 qu'il la fit connaître, dans un

BROME

Mémoire lu à l'Institut, et publié dans les Annales de chimie et de physique.' 11 la considéra comme un nouveau corps simple dont il traça l'histoire à peu près complète. Cette opinion, légèrement combattue d'abord, a été pleinement confirmée depuis par quelques travaux de MM. Liebig, de La Rive et Serullas, de telle sorte que le brôme paraît maintenant avoir autant de droits à être regardé comme un corps simple, que le chlore et l'iode, avec lesquels il présente d'ailleurs de grands traits de ressemblance.

Le brôme s'est rencontré jusqu'à présent dans les mêmes circonstances géo- i logiques que le chlore et l'iode. Ses proportions dans la nature sont beaucoup | plus faibles que celles du second. Quoi qu'il ne soit connu que depuis peu de| temps, on en a déjà signalé la présence non-seulement dans l'eau de la mer^: d'où li a été extrait pour la première fois, mais encore dans celle des fontaines | salées et dans le sel gemme , qu'il paraît accompagner presque toujours. , M. Gmelin en a rencontré dans l'eau du lac Asphallite, et M. Desfosses de Be- i sançon , qui avait déjà extrait du brôme de l'eau de la saline de Salins , en a depuis constaté l'existence dans l'eau de Bourbonne les Bains , qui paraît lui de- 1 voir la majeure partie de ses propriétés. !

Le brome se trouve , dans ces divers cas , sous la forme saline , et notamment i sous celle d'hydrobrômate de magnésie , composé déliquescent qui reste pres- t que tout entier en dissolution dans les eaux-mères que fournit l'évaporation de i ces différens liquides. Ce sont aussi les eaux-mères de l'évaporation de l'eau de] la mer dans les marais salans, que l'on emploie en France pour extraire lei brôme; on utilise en Allemagne celle que l'on obtient en évaporant les dissolu- j fions de sel gemme. Après avoir ramené les eaux-mères des salines à un grand état de concentration, on les traite par le chlore, et celui-ci , s'emparant dc(l'hydrogène de l'acide hydrobrômique , met le brôme en liberté. Ce produit sel volatilise quand on élève la température du liquide, et va se condenser dans j un récipient entouré de glace et disposé pour le recevoir. j

Le brôme se présente sous la forme d'un liquide rouge noirâtre quand on Ici i,;egarde en masse et par réflexion ; il paraît d'un rouge hyacinthe quand on l'in- i terpose en couche mince

entre l'œil et la lumière. Il doit son nom à son odeurij très désagréable qui rappelle celle du chlore; sa saveur est extrêmement forte; \ il corrode les matières végétales et animales en les colorant en jaune. Sa pesanteur spécifique est près de trois fois plus grande que celle de l'eau. Le brome est liquide à 18°; il se congèle à 20°, selon M. Sérurier. Il bout à 490, et se transforme ainsi en vapeurs rutilantes très-foncées qui ressemblent beaucoupij aux vapeurs d'acide nitreux. 11 n'est pas conducteur de la faible électricité développée par les appareils voltaïques ; mais, selon M. de La Rive , il communique cette propriété à l'eau qui peut le prendre en dissolution. L'alcool et l'éther sont aussi des dissolvans du brome.

Ainsi que le chlore et l'iode, il peut former un hydracide en s'unissant avec l'hydrogène. On ne parvient que difficilement à le combiner avec ce gaz combustible d'une manière directe; mais si on le fait agir sur de l'acide hydriodique, sur du gaz hydrogène sulfuré ou phosphoré, l'iode, le phosphore et le soufre sont chassés de leur combinaison , et le brome se transforme en acide hydrobromique.

Il ne paraît pas susceptible de décomposer l'eau , mais il agit avec énergie sur l'alcool, l'éther, les huiles essentielles , et beaucoup d'autres substances organiques. Les matières colorantes sont décolorées par la solution aqueuse de brome, aussi bien que par celle de chlore.

Les autres corps combustibles se comportent avec le brome comme ils le font avec l'iode et le chlore. Ainsi , il peut former avec le phosphore deux bromures, l'un solide et cristallisable , l'autre liquide, même à — 12° cent. Il suffit de le mettre en contact

du brôme avec du soufre , du sélénium, de l'iode et du chlore , pour préparer les brômures de ces différens corps. ;

L'action du brôme sur les métaux présente aussi les plus grands traits de res- j semblance avec celle que le chlore exerce sur les mêmes corps. L'antimoine et l'étain brûlent au contact du brôme. Le potassium détonne quand on le met en contact avec ce corps. L'argent , et même l'or, se dissolvent aisément dans le brôme. Deux de ces brômures métalliques , le protobrômure de mercure et le brômure d'argent , n'exercent aucune action sur l'eau dans laquelle ils ne peuvent se dissoudre ; les autres la décomposent et se transforment en hydrobrômates, tandis que réciproquement les hydrobrômates obtenus directement par l'action de l'acide hydrobrômique sur les oxides métalliques se transforment par la dessiccation en eau et en brômures. Tous ces composés sont décomposés par le chlore, qui en élimine du brôme ; mais le brôme à son tour décompose les iodures métalliques et en dégage des vapeurs violettes à une température j élevée. C'est en analysant les brômures métalliques qu'on a pu déterminer le poids atomistique du brôme. Il est, en représentant par 10 celui de l'oxygène , de 93, 2G ou de 94,11 , suivant M. Liebig.

Cette tendance du brôme à se combiner avec les métaux le rend susceptible de décomposer à chaud beaucoup d'oxides métalliques, ceux même dans lesquels l'oxygène est le plus fortement retenu, tels que la potasse , la soude , etc. Quand on fait agir le brôme sur les mêmes oxides alcalins en dissolution dans l'eau , il se comporte différemment , selon que les solutions sont étendues ou concentrées. Dans le premier cas, il se combine avec eux et forme des brômures d'oxide , composés analogues aux chlorures de chaux de soude, etc.; dans le second, l'eau se trouve dé-

composée, et il se forme deux sels, un hydrobiôraate très-soluble et un brômate qui se dépose ordinairement sous la forme de cristaux.

Ces bromates, et notamment celui de potasse, présentent les mêmes propriétés que les chlorates correspondans. Ils déflagrent sur les charbons ardents et forment des poudres détonnant par le choc, quand on les mêle avec quelques

BROME

: orps combustibles. Ils se transforment par la chaleur en oxygène et en brôme (iiures métalliques. L'acide qu'ils contiennent peut en être séparé à l'état de dissolution dans l'eau ; mais il a si peu de stabilité dans sa constitution, qu'il se décompose en brôme et en oxygène quand on essaie de l'obtenir à l'état de siccité. L'acide brômique est, du reste, la seule combinaison de brôme et il l'oxygène que l'on ait obtenue jusqu'à présent.

L'hydrogène carboné et le cyanogène peuvent aussi former un hydrocarbure et un cyanure de brôme. Ce dernier composé a été préparé pour la première fois par M. Sérullas.

I Le brôme n'est encore d'aucun usage dans les arts, mais on commence à

l'employer en médecine. M. Fourché et M. Barthez, docteurs en médecine de la Faculté de Paris, ont déjà fait connaître l'action qu'il exerce sur l'économie animale.

Les détails des observations que M. Fourché a publiées à ce sujet sont consignés dans les Ephémérides médicales de Montpellier {mai s 1828).

11 a vu, chez deux sujets d'une constitution lymphatique, des tumeurs scrofilleuses se résoudre sous l'influence d'un traitement par le brôme ; chez un troisième sujet , une otorrhée ancienne et l'engorgement scrofuleux des testicules ont été dissipés par le même traitement. Un goitre avait perdu les deux tiers de son volume énorme par l'emploi du brôme , quand il a publié ses observations.

Ou peut employer le brôme en dissolution dans l'eau ou à l'état d'hydror brômate. Une solution saturée de brôme contient à peu près la quarantième pji tiede son poids de ce corps simple , et peut être administrée à la dose de ciiiq à six gouttes mêlées avec de l'eau pure, et dont on augmente graduellement le nombre. Quant à l'hydrobrômate de potasse , il s'obtient par les mêmes]>rocédés que ceux qui servent à préparer 1 hydriodate de cette base ; M. Ossium jHenry les a fait connaître dans une note qu'il vient de publier à ce sujet. On Jpeut, selon M. Fourché , l'employer en dissolution dans l'eau ou sous la forme |de pilules à la dose de quatre à huit grains par jour. Ce médecin a encore obtenu de bous efTets de la pommade contenant de l'hydrobrômate de potasse et jde la solution aqueuse de brôme employée en lotions à l'extérieur. ! Quelques praticiens des environs de Montpellier ont répété ces expériences jet obtenu les mêmes succès ; plusieurs médecins de la ei.pitale s'occupent aussi des mêmes recherches : ce concours de travaux fera bientôt connyitre ce qu'on jpeut attendre de l'emploi du brôme et de ses composés. Mais déjà tout porte à jcroire qu'on en retirera de très-bons effets dans beaucoup de cas , et que la découverte de ce corps , qui a déjà enrichi la chimie d'un grand nombre de composés nouveaux, fournira aussi à la matière médicale plusieurs médicamens précieux. (Ant. Ddgès.)

BROME (Considérations toxicologiques iur le). Telle est l'activité qui règne aujourd'hui dans les sciences, qu'à peine la découverte d'un corps a-t-elle eu lieu , que son histoire physique , chimique et médicale est aussitôt complétée. C'est à M. Barthez que nous sommes redevables de la connaissance de l'action toxique du brôme; aussi emprunterai-je à la thèse qu'il a soutenue en 1826 sur ce sujet , la plus grande partie des détails qui sont l'objet de cet article.

Ce corps est liquide, d'un rouge noirâtre , vu par réflexion ; d'un rouge hyacinthe , vu par réfraction; d'une odeur vive, pénétrante , qui a quelque chose du chlore , mais qui n'est pas aussi infecte que le nom de brôme pourrait le feire supposer; d'une saveur légèrement aromatique , safranée, produisant sur ta langue le même efllet qu'un corps chaud, décolorant les matières végétales ; répandant à l'air des vapeurs rutilantes ; tachant la peau en jaune ; la tache disparaît par l'ammoniaque ou la potasse; entrant en ébullition à Ayo.

Quelques gouttes de brôme versées dans du vin se mêlent à ce liquitle , le troublent légèrement au bout de quelque temps , et le décolorent en partie. Mêlé à du lait, il n'en altère pas la liquidité à la température ordinaire, mais il le coagule si celle-ci est élevée au-dessus de 20", en sorte qu'il agit sur ce liquide à la manière des acides ; il y fait naître des grumeaux jaunes qui deviennent blancs par l'agitation. Il résulte des recherches de M. Barthez que le brôme se ti'ansforme , en totalité , en acide hydrobrômiquie qui se combine avec le coagulum du lait, et dont le sérum est entièrement dépourvu. Le brôme trouble légèrement le café après s'être mêlé difficilement avec lui; il fonce la couleur de l'infusion du thé , et se mêle avec peine à ce liquide, lui donne une saveur acerbe

qui disparaissait par l'addition du sucre. Il se mélange difficilement avec le bouillon et l'altère peu.

Analysé. — Quel que soit celui de ces mélanges auquel on ait affaire, on peut saturer la liqueur acide par la potasse à l'alcool, évaporer jusqu'à siccité, projeter le résidu dans un creuset que l'on porte jusqu'au rouge, si après l'évaporation il reste de la matière animale et végétale; traiter le résidu de la calcination par l'eau; filtrer et le mettre en contact avec du nitrate d'argent dissous.

Il se formera un précipité blanc, légèrement jaune-serin, de bromure d'argent, insoluble dans l'acide nitrique, et soluble dans l'ammoniaque; une autre portion de liqueur sera traitée par le chlore gazeux; elle se colorera en rouge ou en jaune rougeâtre (brome mis à nu). Si sur la liqueur colorée on verse un peu d'éther et que l'on agite légèrement, le liquide se décolore tandis que l'éther formera une couche de dissolution de brome colorée et surmontant la masse.

Le brome paraît exercer la même action sur les animaux que l'iode; donné à la dose de dix ou douze gouttes, et parfaitement dissous dans l'eau, il opère la coagulation du sang et amène promptement la mort, en accélérant la circulation et la respiration, dilatant la pupille, déterminant l'excrétion de l'urine et des matières fécales; quelques contractions simultanées des membres pelviens et thoraciques précèdent le moment de la mort.

La même dose, introduite dans l'estomac, peut amener la mort au bout de

DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES..

BRONCHITE

trois ou quatre jours, si on a lié l'œsophage; il faut cinquante à soixante gouttes quand on laisse à l'animal la faculté de vomir. 11 agit avec moins d'intensité quand l'estomac contient des alimens ou quand il a été mêlé auparavant avec du lait ou une liqueur animale , parce qu'il est converti en acide hydrobrômique. Des naM-sées , des envies de vomir, des voniissemens , une succion presque continuelle de la langue comme si elle avait une saveur sucrée ; un état de malaise, puis d'ail'aisse.ment complet et gradué jusqu'à la mort, tels sont les symptômes offerts par les animaux qui ont pris du brôme. Les altérations qûe l'on observe à l'ouverture des organes consistent dans une contraction plus ou moins prononcée de l'estomac , dont la membrane muqueuse est plissée à l'intérieur et présente souvent des ulcérations à fond grisâtre, très-petites et très-multipliées ; une coloration inflammatoire existe à la surface interne de l'estomac et s'étend dans l'intestin grêle.

M. Barthez ayant fait suivre immédiatement l'injection du brôme de celle de la magnésie, observa que, malgré l'administration de trente gouttes de ce corps simple et la ligature de l'œsophage , l'animal n'avait éprouvé que peu de douleurs , qu'il n'avait succombé qu'au septième jour, et qu'à l'ouverture de l'estomac et des intestins on n'avait pas rencontré d'altérations pathologiques ^ propres à expliquer la mort. Il en a conclu que la magnésie diminuait l'inteusilé d'action du brôme et pourrait être employée avec avantage dans les cas d empoisonnement par cette substance. Une seule expérience ayant été faite à ce sujet, je crois qu'il faut en attendre de nouvelles pour adopter ou rejeter ce moyen comme antidote.

Hydrobromate de potasse. — Sel cristallisable blanc , décomposable par les acides sulfurique et nitrique de manière à se colorer en jaune rougeâtre (brome mis à nu); soluble dans l'eau; sa dissolution précipitant en blanc le nitrate d'argent; précipité de bi-iodure d'argent insoluble dans l'acide nitrique , soluble dans l'ammoniacal ; en jaune serin par l'hydrochlorate de platine , en raison de la potasse qu'il renferme; le chlore lui donne une teinte jaune rougeâtre (brome mis à nu) et le protonitrate de mercure une couleur blanche jaunâtre.

Il n'altère pas la couleur du vin, du café , du lait et des autres liquides avec lesquels on le mêle. Pour démontrer sa présence dans de pareils mélanges, il faut, si la liqueur est colorée, lui enlever la matière colorante avec du charbon animal ; mais , dans le cas où elle résisterait à cet agent , on doit mieux garder de faire usage du chlore ; il décomposerait l'hydrobromate de potasse; ou devra se borner à évaporer la liqueur jusqu'à siccité, à décomposer par le feu les matières végétales ou animales qu'elle renferme et à reprendre le résidu de la calcination par l'eau, afin de dissoudre le sel et de mettre la dissolution en contact avec les acides sulfurique et nitrique , le nitrate d'argent, l'hydrochlorate de platine, le chlore et le protonitrate de mercure. Quoique le nitrate d'argent soit un des réactifs les plus sensibles de l'hydrobromate de potasse , il peut devenir une source d'erreurs dans les mélanges dont il est ici question, attendu que du sel commun agirait de la même manière sur ce réactif, et que rien n'est plus fréquent que de rencontrer de l'hydrochlorate de soude dans les matières animales sur lesquelles des recherches peuvent être faites.

L'hydrobromate de potasse exerce une action peu énergique sur l'estomac des chiens ; il ne tienne la mort qu'à la dose d'un

gros et demi à deux gros ; des nausées, des envies de vomir et des vomissements suivent de près l'ingestion de ce poison ; l'animal change fréquemment de place , paraît souffrir ; mais peu à peu il tombe dans l'affaiblissement , et cet état persiste jusqu'au moment de la mort, en sorte que ce poison se rapproche beaucoup de l'hydriodate de potasse, dont j'ai fait connaître les propriétés vénéneuses, propriétés que je retracerai dans l'histoire de l'iode. Ce serait à tort que l'on regarderait l'hydrobromate de potasse comme un corps peu délétère pour l'homme; on aurait la preuve du contraire en ayant égard à son mode d'administration journalier : on ne le prescrit que par grain, et il agit sur l'économie animale d'une manière très-énergique quoiqu'à faible dose. C'est une nouvelle preuve à donner à l'appui de cette proposition , que les expériences sur les animaux servent plutôt à faire connaître le mode d'action des poisons qu'à déterminer les doses auxquelles ils peuvent donner la mort.

Il n'existe pas d'antidote de l'hydrobromate de potasse : évacuer le poison ingéré et diminuer l'inflammation qu'il a déterminée , tel est le but que le praticien doit chercher à atteindre; l'eau tiède , les titillations de la luette , et au besoin l'émétique, peuvent être employés pour remplir la première indication. 11 sera rarement nécessaire d'avoir recours à ce dernier agent, car le poison détermine par lui-même des vomissements. La médication antiphlogistique , principalement dirigée vers l'estomac, sera employée avec succès pour diminuer les accidents inflammatoires. (Alph. Devergie.)

BRONCHITE, s. f. , bronchitis ; inflammation des bronches, inflammation de la membrane muqueuse des bronches. Cette phlegmasie est encore désignée par le nom de rhume lorsqu'elle

est légère ; par ceux de catarrhe, catarrhe pulmonaire , lorsqu'elle est plus intense ; enfin , elle a reçu les noms de catarrhe suffoquant, catarrhe sec, catarrhe humide , catarrhe niuqueux , à^angine broiichiqueet de Jièvi-e catarrhale inflammatoire , en raison de quelques symptômes particuliers qu'elle présente parfois et que nous ferons connaître plus loin. Sa marche est tantôt aigué et tantôt chronique, ordinairement continue et quelquefois intermittente.

Causes. — Certaines constitutions prédisposent à la contracter : ce sont en général les constitutions faibles , molles, peu sanguines, possédant peu de chaleur vitale ; les individus ainsi constitués s enrhument à chaque instant et pour des causes souvent inappréciables. Il en est de même des personnes qu'une éducation trop molle et des précautions exagérées ont rendues trop impressionnables à l'action des causes, et de celles qui sont affaiblies par des pertes de sang

BRONCHITE

BRONCHITE

ou par une maladie chronique encore existante , ou qui entrent en convalescence. Enfin, on est eu général d'autant plus exposé à contracter une bronchite , qu'on en a déjà été atteint un plus grand nombre de fois.

La cause la plus ordinaire de cette phlegmasie est l'impression du froid sur toute l'étendue de la peau ou sur- quelques parties de cette membrane, par exemple, aux épaules , aux bras , à la poitrine et aux pieds ; et cette cause produit surtout l'inflammation des bronches lorsqu'elle agit pendant que le corps est échauffé.

Aussi est-ce principalement aux époques où les variations de température sont fréquentes , au printemps et en automne, que cette phlegmasie se montre la plus commune et qu'on la voit même quelquefois régner épidémiquement.

Mais l'impression du froid sur la peau n'est pas la seule cause qui produise la bronchite : cette maladie naît quelquefois sous l'influence du contact immédiat d'un air froid sur la membrane muqueuse des bronches, sous celle d'un air brûlant ou chargé de poussières irritantes, sous l'influence de l'inspiration du chlore , de l'ammoniac, du gaz nitreux , de l'acide acétique , de la présence d'un corps étranger dans les bronches. Laennec fait remarquer avec raison que les bronchites qui résultent de ce dernier ordre de causes ont en général moins d'intensité et moins de durée que les autres. C'est , au reste , un fait d'observation constante , déjà signalé par plusieurs auteurs , que les inflammations produites par des causes directes, physiques, chimiques ou mécaniques , sont ordinairement moins graves et moins rebelles que les mêmes inflammations nées sous toute autre influence. La bronchite est quelquefois encore suivie de des éclats de voix, du chant, de la déclamation. Enfin, plusieurs éruptions cutanées, telles que la scarlatine , la rougeole et la roséole , sont précédées et accompagnées de bronchite aiguë. La coqueluche est quelquefois aussi compliquée de cette affection.

Symptômes , durée, terminaisons , etc. — Les symptômes de la bronchite diffèrent suivant ses degrés d'intensité, son ancienneté , ses périodes, l'âge et le tempérament des sujets qui en sont atteints. Au degré le plus faible de la bronchite aiguë, ils consistent dans un peu de toux et d'enrouement, et l'expectoration de quelques crachats; à un degré plus élevé , la toux est plus

forte , plus fréquente et quelquefois légèrement douloureuse ; l'enrouement est plus considérable , la voix est plus grave ou tout à fait rauque, quelquefois on entend à peine parler les malades; l'expectoration est nulle dans les premiers jours , puis elle se manifeste et consiste d'abord en crachats de mucus peu épais, dont la consistance augmente ensuite à mesure que sa quantité diminue. Dans quelques cas plus graves, ces symptômes sont encore plus intenses, et il s'y joint du dégoût pour les alimens , un accroissement plus ou moins considérable de la chaleur cutanée et de l'accélération du pouls. On désigne toutes ces nuances de la bronchite aiguë par le nom de rhumes dans le langage ordinaire. Il est facile de se faire une idée des degrés plus intenses de cette phlegmasie en se représentant les symptômes précédemment énumérés ayant acquis plus de force et de développement; nous nous bornerons donc à décrire les phénomènes morbides qu'elle présente lorsqu'elle a acquis le plus haut degré dont elle soit susceptible.

Le principal et le plus douloureux symptôme de la bronchite très-aiguë consiste dans une toux vive , revenant ordinairement par quintes accompagnées de douleurs intenses , de déchirement et de chaleur dans la trachée-artère , derrière le sternum, et quelquefois dans toute la poitrine. Cette toux détermine la rougeur et le gonflement de la face , le larmolement, une céphalalgie atroce ; et lorsque les secousses en sont violentes , elle laisse un sentiment de douleur dans les hypochondres , le long du rebord des fausses côtes, dans le dos et à la partie inférieure du sternum ; en un mot, sur tous les trajets des attaches du diaphragme. Elle est à peine suivie dans les commencemens de l'expectoration d'un mucus rare, ténu , écumeux , et quelquefois strié de sang. La plus légère impression du froid , l'action de parler ou déboire, le simple

changement de position , suffisent souvent pourcu renouveler les quintes ; celles-ci se répètent fréquemment d'ailleurs sans cause appréciable , et les efl'oris qui les accompagnent provoquent quelquefois des nausées et des vomissemens.

A ces symptômes on voit ordinairement se joindre les suivans. Le malade est oppressé , et cette oppression , ordinairement légère , est quelquefois assez marquée ; cependant le son reste clair à la percussion dans toute l'étendue de la poitrine. La membrane muqueuse bronchique acquiert parfois une telle sensibilité que le malade perçoit l'impression de l'air frais à sa surface; le pouls est en même temps plein et fréquent , l'odorat et le goût sont abolis , la langue est blanche, toute la bouche est pâteuse, et il y règne continuellement une saveur douceâtre; la soif est peu vivo , quelques malades même répugnent aux boissons ; la peau est chautle et souvent moite , les urines sont rares et de couleur foncée. Nous avons tléjh dit que l'expectoration était presque nulle dans les commencemens, et elle l'est quelquefois complètement; vers le deuxième ou troisième jour seulement, la toux devient humide , et c'est alors que les crachats sont formés , comme nous l'avons dit ci-dessus , d'une petite quantité de mucus ténu , écumeux et parfois strié de sang; mais peu à peu la sécrétion de ce fluide augmente , il s'épaissit de plus en plus , puis parvenu à un certain degré de consistance, il diminue chaque jour de ([uantité jus([u'au terme de la malatlie. Au début, les crachats ont quelquefois une saveur salée ; ils la perdent ordinairement à mesure qu'ils épaississent ; ils sont alors blancs , jaunes ou verdâtres ; la toux est grasse et l'expectoration facile.

L'invasion de la bronchite est ordinairement précédée de frissons , de malaise, d'éternucement, de mal de gorge, et surtout de

coryza ; c'est pour ainsi dire sa marche habituelle de débiter par cette dernière affection ; il n'est pas rare non plus de la voir se terminer par une petite diarrhée de courte durée. Comme

dans toutes les phlegmasies , ses symptômes présentent un redoublement vers le soir , et souvent ce n'est qu'à cette époque de la journée qu'aux accidens locaux il s'en joint de sympathiques, tels que l'accélération du pouls, la chaleur de la peau , etc. Chez les individus pléthoriques , le pouls est ordinairement large, la peau halilueuse et rosée, il survient des hémorrhagies nasales, et c'est principalement à cette forme de la bronchite que divers auteurs ont donné le nom de fièvre catarrhale inflammatoire. Les autres membranes muqueuses , et principalement celles de la gorge et de la vessie , participent en général dans ce cas à l'inflammation, mais presque toujours à un faible degré. :

On voit quelquefois dans le cours d'une bronchite aiguë l'oppression devenir tout à coup plus considérable, les crachats se teindre fortement de sang , la peau devenir halitueuse , les pommettes se colorer vivement, et la poitrine, jusque-là sonore dans toute son étendue à la percussion , donner un son mat dans un point quelconque; c'est qu'alors l'inflammation s'est propagée aux vésicules bronchiques , la bronchite s'est convertie en pneumonie (voyez ce mot). Chez quelques individus très-nerveux, et surtout dans certaines bronchites épidémiques nées sous l'influence de brouillards fétides, la maladie fait quelquefois périr promptement les malades par suffocation. Ce cas, heureusement fort rare , a fait donner à cette forme de la bronchite le nom de catarrhe suffocant. Dans d'autres cas , la voix prend subitement un caractère aigu et sifflant très-prononcé, et la mort survient au milieu des mouvemens convulsifs ou d'un abattement consécutif

aux quintes : c'est Vangiiie b?-onchitjue des auteurs; nous croyons que ce sont des. crou^yi méconnus auxquels on a donné ce nom.

Les sym[itômes de la bronchite chronique se réduisent eu général à la toux et à l'expectoration ; presque jamais il ne s'y joint de phénomènes sympathiques , du moins dans les premiers temps de sa durée. La toux est plus ou moins fréquente; elle revient souvent par quintes, surtout chez les vieillards; elle est sèche ou n'est accompagnée que de quelques crachats globuleux, très-petits , jamais mêlés d'air , demi-transparens , d'un gris de perle, et de consistance cVempois {catarrhe sec), ou bien elle est humide {catarrhe humide). Dans ce dernier cas , la nature de l'expectoration varie : les crachats sont jaunes ou grisâtres , ou puriformes , et plus ou moins opaques (catarrhe mutjueux) , ou bien ils sont transparens , incolores, filans, et semblables à du blanc d'œuf délayé dans l'eau (catarrhe pituiieux). Lorsque la toux est sèche, elle s'accompagne quelquefois de dyspnée et revient par accès («if/i/He icc) , ou bien elle ne présente ni l'un ni l'autre de ces J)hénomènes , et débute par ce caractère de sécheresse, sans avoir été précédée de bronchite aiguë (toux nen'euse des auteurs). Au bout d'un temps variable , quelques malades perdent l'embonpoiut et les forces , leur appétit diminue , la soif s'allume , la peau devient brûlante , particulièrement à la paume des mains , et le pouls s'accélère. Tous les symi)tômes s'exaspèrent pendant la nuit ; ils sont suivis de sueur vers le matin. Bientôt le dévoiement survient, l'amaigrissement fait des progrès rapides, et le malade succombe. Quelquefois c'est par le passage de la phlegmasie à l'état aigu que cette terminaison funeste arrive. Dans quelques cas enfin , le malade paraît succomber à

l'épuisement produit par l'abondance de la sécrétion muqueuse, (l^oyez BRO^CHOn^.^ÉE.)

La bronchite chronique est loin d'avoir fréquemment autant de gravité. On voit un grand nombre de vieillards être pris tous les hivers d'un catarrhe qui ne trouble en rien les autres fonctions, et à peine celles de la respiration et de la circulation , et qui les abandonne au retour des premières chaleurs. C'est là la marche la plus ordinaire, et il dure souvent ainsi pendant trente et quarante ans sans influencer en apparence sur l'état général des individus qui en sont atteints.

Chez les vieillards , la bronchite chronique, lorsqu'elle se prolonge pendant long-temps , détermine assez souvent la dilatation des bronches. Laennec , qui le premier a signalé cet état morbide , en attribue la formation au séjour des crachats; mais il nous est impossible d'admettre cette explication; la phlegmasie nous en par.ût être la cause incontestable , et voici comment nous en concevons la production. L'inflammation , en diminuant la cohésion des tuyaux bronchiques qu'elle occupe, affaiblit leur résistance, et pendant les quintes et les secousses de la toux, ils cèdent à l'effort que l'air momentanément emprisonné et poussé avec force exerce sur leurs parois , et finissent à la longue par acquiescer ainsi un diamètre plus considérable. Si la dilatation s'opère lentement, ce qui doit être le plus ordinaire , la bronche opposant encore quelque résistance à l'effort de l'air, acquiert plus d'épaisseur dans ses parois , elle hypertrophie en quelque sorte, comme tout organe forcé à une action plus forte que dans l'état normal. Si, au contraire, la dilatation est rapide , les parois de la bronche dilatée s'amincissent, parce que leur extension est promptement portée au-delà de celle que comporte leur élasticité naturelle. En-

fin, suivant que l'inflammation occupe uniformément toute une bronche, qu'elle se borne à un point de son étendue, ou qu'elle existe dans plusieurs points séparés, la dilatation est uniforme, circonscrite ou multiloculaire. Nous verrons, en traçant les caractères anatomiques de la bronchite, que toutes ces variétés de la dilatation des bronches se présentent en effet sur les cadavres.

Le diagnostic de la bronchite aiguë ou chronique est, en général, facile à établir d'après les caractères que nous venons d'indiquer. Dans quelques cas cependant, et principalement dans la bronchite chronique, on éprouve de la difficulté à la distinguer des autres maladies de la poitrine. Ni la toux, ni la nature des crachats, ni les autres symptômes tant locaux que généraux qui l'accompagnent, ne sont véritablement pathognomoniques; on les retrouve tous dans la pneumonie, la pleurésie et la phthisie pulmonaire. Il importait donc de découvrir d'autres signes qui ne permissent de la confondre dans aucun cas avec les autres phlegmasies thoraciques: le stéthoscope fournit les moyens de fin distinguer d'une manière certaine.

j BRONCHITE. (471

Le m/e est le principal caractère auquel on reconnaisse la bronchite. On l'entend souvent dès le début de la maladie, et alors même qu'il n'existe qu'un coryza et un peu de mal de gorge presque sans toux. Son caractère distinctif est d'être sonore et grave; quelquefois il est sibilant; il est d'autant plus grave et plus sonore qu'il y a moins de sérosité sécrétée, et que la membrane interne des gros troncs bronchiques est plus tuméfiée. Dans ce dernier cas, il imite le bruit d'un coup d'archet prolongé sur une grosse corde de violoncelle, et s'il a son siège dans un rameau bronchique voisin de la surface du poumon, on sent

souvent , en appliquant la main sur le point correspondant des parois de la poitrine , un frémissement analogue aux vibrations d'une corde tendue. L'espace dans lequel le râle se fait entendre indique l'étendue qu'occupe l'inflammation. Il devient muqueux lorsque la sécrétion du mucus augmente , et doit être caractéristique au passage de l'air à travers les crachats accumulés dans les bronches ; mais il permet d'entendre le bruit de la respiration, ce qui le distingue du râle propre aux excavations tuberculeuses. Très-souvent cependant la respiration se suspend dans le lieu enflammé, mais cette suspension est momentanée , elle survient tout à coup , et est due à l'obstruction d'un rameau bronchique par du mucus assez épais et abondant pour intercepter le passage de l'air ; elle cesse aussitôt que l'expectoration a chassé l'obstacle (Laennec).

Dans la bronchite chronique muqueuse, le râle muqueux est rarement continu , plus rarement encore général ; il n'empêche pas d'entendre la respiration, celui-ci n'éprouve presque jamais de suspension totale comme dans la bronchite catarrhale , et qui souvent même acquiert le caractère puéril. Dans la bronchite catarrhale , la respiration s'entend bien encore , et le râle qui l'accompagne est ordinairement fortement sibilant ou sonore; il imite assez souvent le chant des liseux, le son d'une corde de basse, et quelquefois même un peu le roucoulement de la tourterelle. Enfin, dans la bronchite sèche, le cylindre ne fournit aucun signe particulier à cette variété de phlegmasie ; la poitrine est parfaitement sonore, mais la respiration se laisse à peine entendre dans les points affectés, et ce contraste peut quelquefois en permettre le diagnostic.

Il serait quelquefois très-difficile et même impossible de distinguer la bronchite chronique de la phthisie pulmonaire : dans ces cas le stéthoscope peut seul donner les moyens d'établir cette distinction. Si , après avoir observé le malade à des heures différentes et pendant un certain temps , dit Laennec , on ne trouve ni la pectoviloquie , ni le gargouillement de la matière tuberculeuse ramollie, ni la respiration trachéale des excavations tuberculeuses, ni l'absence constante de la respiration qui indique les engorgemens tuberculeux un peu étendus, et si la respiration s'entend bien dans tout le poumon , on a déjà une forte présomption que la maladie n'est autre chose qu'une bronchite chronique , et cette présomption se change en certitude si , pendant deux ou trois mois , on obtient toujours le même résultat. Mais lorsque la bronchite a déterminé une dilatation des bronches , le diagnostic devient souvent alors des plus embarrassans , et le cylindre lui-même peut induire en erreur , puisqu'il fait entendre le pectoriloque , et le râle muqueux à grosses bulles , et la respiration caverneuse , comme dans le cas d'excavation tuberculeuse. Cependant si le malade sur lequel on observe ces signes d'une excavation pulmonaire n'éprouve pas de fréquence du pouls, de chaleur de la peau, de soif, de sueurs nocturnes bornées à la tête et à la poitrine ; s'il ne maigrit pas, si ses forces diminuent à peine , si sa respiration est peu gênée , on peut être certain qu'il ne porte pas d'excavation tuberculeuse , et que par conséquent il n'est atteint que de simple dilatation des bronches ; mais si l'on trouve quelques-uns de ces symptômes , la maladie ne peut plus être facilement distinguée de la phthisie tuberculeuse. Ces cas sont heureusement fort rares, et l'erreur ne pourrait pas d'ailleurs être préjudiciable au malade.

Tels sont les signes à l'aide desquels on reconnaît la bronchite. La durée de cette phlegmasie varie selon qu'elle est aiguë ou chronique , et suivant ses degrés d'intensité. En général , la bronchite aiguë , lorsqu'elle est intense, dure lie quinze à quarante jours , et, lorsqu'elle est légère, de trois à dix. A l'état chronique , il est impossible d'en déterminer la durée moyenne, puisqu'elle peut se terminer en quelques mois , comme se prolonger pendant trente ou quarante ans. La bronchite aiguë se termine ordinairement par résolution ; quelquefois elle passe à l'état chronique ; rarement elle cause la mort. Quand elle entraîne cette terminaison funeste , c'est presque toujours par son extension au tissu pulmonaire, ou aux plèvres, ou au péricarde. Sa gravité dépend en général de l'étendue qu'occupe l'inflammation. Si le râle s'entend dans toute l'étendue d'un poumon, ou dans la plus grande partie des deux poumons, le danger est imminent, et s'il se fait entendre dans toute l'étendue des deux poumons, la mort est presque inévitable. Enfin , à intensité égale, la bronchite , est plus dangereuse chez les enfans , les vieillards et les individus atteints d'une phlegmasie chronique quelconque , mais surtout des poumons , que chez les sujets placés dans toute autre circonstance. Elle est aussi plus grave lorsqu'elle règne épidémiquement que lorsqu'elle est sporadique ; mais c'est qu'alors elle est presque toujours compliquée de la phlegmasie d'un autre organe , et principalement de celle des voies digestives. Les épidémies de grippe, de fièvre, de russe, étaient des bronchites ainsi compliquées; la première, de pneumonie et d'affection cérébrale. Enfin , la bronchite chronique se termine par résolution, par le passage à l'état aigu , par extension au tissu pulmonaire, par le marasme et par la mort; elle devient, par sa répétition , la cause fréquente du déve-

loppement des tubercules : on en obtient eu général difficilement la guérison chez les vieillards.

Caractères anatomiques . — Lorsque les malades succombent h la suite de la hi onchite aiguë , ce qui arrive rarement sans une complication , on trouve la meuibraue muqueuse des bronches d'un rouge plus ou moins marqué , et quel-

) BRONCHITE

quefois légèrement gonflée , et recouverte ça et la de mucus épaisi, de même nature que celui qui était rejeté par l'expectoration. La rougeur est ordinairementde peu d'étendue; son siège le plus ordinaire est àla finde la trachée-artère et dans les premières divisions des bronches. On la trouve disposée par plaques , par zones , par points , par arborisation, etc., comme dans toutes les inflammations des membranes muqueuses en général. Dans les points où elle existe, la membrane muqueuse des bronches est tantôt ramollie et tantôt augmentée de consistance. A la suite de la bronchite chronique , on rencontre ordinairement cette membrane épaissie, marbrée, grisâtre ou brune, ou violette, toujours moins rouge qu'après la bronchite aiguë, et quelquefois tapissée par un mucus plus ou moins visqueux et plus ou moins adhérent. Les ganglions bronchiques sont assez souvent gonflés , et la partie supérieure des poumons est quelquefois pleine de tubercules. Quelquefois , on trouve de l'air extravasé dans le tissu pulmonaire, et formant 'a la surface du poumon des vésicules irrégulières qu'on peut facilement déplacer en les poussant avec le doigt; c'est Y emphysème du poumon. Cet emphysème coïncide fréquemment avec un état d'engorgement de la membrane muqueuse des bronches , beaucoup plus considérable dans les rameaux que dans les troncs d'où ils partent, et qui entraîne un ré-

trécissement parfois très considérable des tuyaux bronchiques , au point même de les obstruer complètement dans quelques cas. Ces dernière lésions sont particulières au catarrhe sec des auteurs. Enfin, on rencontre quelquefois les bronches dilatées , et leur dilatation se présente sous trois formes principales. Tantôt un ou plusieurs tuyaux bronchiques sont dilatés uniformément dans toute leur étendue; tantôt la dilatation ne porte que sur un point de l'étendue d'un de ces conduits et forme un renflement qui comprime autour de lui le tissu pulmonaire , et dont l'intérieur forme une cavité accidentelle; ou bien enfin, un même tuyau bronchique présente une série d'étranglemens et de renflemens successifs. Ces trois variétés de dilatation peuvent avoir lieu avec l'épaississement ou avec l'amincissement des parois des bronches. Le premier cas est le plus fréquent , et l'on trouve le plus ordinairement les parois des bronches qui sont affectées de dilatation , augmentées en même temps d'épaisseur ; la membrane muqueuse est dans quelques cas alors plus consistante et plus dense que dans l'état normal , et dans d'autres , plus molle et facile à enlever avec le dos du scalpel ; la membrane fibreuse qui la recouvre est dure et résistante, très-dense, et le tissu cartilagineux y est plus apparent que dans l'état sain. L'amincissement des parois s'observe principalement dans la troisième variété de la dilatation.

Traitement. — Les nuances légères de la bronchite aiguë, celles qu'on désigne en général par le nom de rhumes , guérissent souvent à l'aide de simples précautions hygiéniques , telles que celles de se vêtir chaudement, d'éviter le froid et l'humidité, et de garder le silence le plus qu'il est possible. Souvent aussi ces moyens sont insuffisants , et l'on est obligé d'y joindre l'usage des infusions de violette , de mauve , de guimauve , de

bouillon-blanc , de bourrache , de capillaire , ou des décoctions de dattes , de jujubes , de gruau , etc. On édulcore ces boissons avec le sucre , ou le miel , ou les sirops de gomme , de guimauve , etc. , et on les coupe quelquefois avec du lait. Toutes ces tisanes doivent être prises tièdes ; le soir, il est avantageux que le malade les prenne assez chaudes pour exciter la sueur, qu'il favorisera en se couchant immédiatement dans un lit bien bassiné et garni de bonnes couvertures. On dissipe très-souvent ainsi les bronchites commençantes et légères en administrant des boissons diaphorétiques , telles que les infusions chaudes de thé, de bourrache, de fleurs de sureau, de scabieuse, de buglosse , etc. Les hommes habitués aux liqueurs spiritueuses obtiennent fréquemment les mêmes résultats par le moyen du vin chaud sucré, de l'eau-de-vie brûlée et caramellée , ou du punch. Nous avons vu aux armées de fréquens exemples de guérisons rapides obtenues par ces moyens ; nous n'en conseillons pas cependant l'emploi aux individus qui n'usent jamais ou que rarement des spiritueux , et encore moins aux personnes à estomac irritable ; les uns et les autres pourri-aient s'en trouver fort mal. Dans le Nord , et surtout dans les contrées humides et froides , dans les pays habituellement brumeux , ces moyens offrent plus de chances de succès que dans les climats tempérés , et surtout que dans les pays méridionaux. On fait un assez fréquent usage en Angleterre, nous a-t-on assuré , d'eau chaude sucrée, à laquelle on ajoute une certaine quantité d'eau-de-vie ou de rhum. Laennec prescrivait souvent au début des bronchites peu intenses, de prendre en se couchant une once ou une once et demie de bonne eau-de-vie étendue dans le double d'une infusion très-chaude de violette édulcorée avec le sirop de guimauve. Nous ne parlerons pas des pâtes de guimauve , de jujubes, etc. ; si ces moyens secondaires ne doivent pas être

négligés , ils sont aussi trop peu importants pour devenir l'objet d'indications spéciales.

Les mêmes agens thérapeutiques suffisent encore dans quelques bronchites, ou rhumes, accompagnées de chaleur générale , de fréquence et de plénitude du pouls, et il est impossible d'établir la limite où commence leur impuissance et finit leur efficacité. On peut dire cependant qu'en général ils deviennent insuffisants dans la grande majorité des catarrhes bronchiques ou pulmonaires qui accélèrent les contractions du cœur, et qu'il faut en seconder l'emploi par les moyens que réclame la bronchite intense.

Une température douce et uniforme , le silence absolu et la diète complète , sont d'abord les premières conditions à remplir dans toute bronchite aiguë; ensuite, si l'oppression est prononcée, le pouls plein et large, la toux trèsviolente et douloureuse , l'expectoration nulle ou légèrement sanguinolente , et la poitrine brûlante , il faut avoir recours à la saignée du bras , et même la répéter à de courts intervalles (dix h douze heures), une ou plusieurs fois , tant que ces symptômes persistent au même degré ou ne s'amendent pas d'une

BRONCHITE

manière sensible. Il est assez rare toutefois qu'on soit obligé d'employer ce moyen et surtout d'y revenir; cependant il est plus avantageux que ne l'a prétendu Laennec. Quoi qu'il en soit , lorsque les symptômes que nous venons d'indiquer ont été beaucoup diminués par la saignée , si l'on a jugé convenable de l'employer, et dans les cas moins graves où ils sont naturellement plus légers dès le début , on parvient ordinairement à les dissiper

complètement par des applications de sangsues sous les clavicules , sur le sternum et dans les points où le râle est le plus prononcé. Les ventouses scarifiées, nombreuses, et qu'on laisse pendant long-temps en place, sont regardées par Laennec comme préférables aux sangsues ; elles nous ont toujours, au contraire , paru beaucoup moins efficaces. Dans tous les cas, on emploie l'une des boissons pectorales que nous avons indiquées ; on y joint l'usage des loochs , des potions huileuses, et des cataplasmes émolliens , très-chauds et souvent renouvelés , appliqués sur la poitrine. On peut aussi recourir aux narcotiques, lorsque la toux est très-douloureuse et convulsive ; mais on doit cesser leur emploi aussitôt que l'expectoration commence à devenir facile et un peu abondante. Enfin , quand les symptômes d'acuité et d'excitation générale sont dissipés, si la bronchite se prolonge et menace de passer à l'état chronique, on applique avec avantage un vésicatoire au bras ou sur la poitrine elle-même , ou bien un emplâtre de poix de Bourgogne, simple ou saupoudré d'émétique , suivant l'intensité du mal, que l'on place entre les deux épaules. On a conseillé et employé , dans la période d'acuité , les vapeurs émollientes, mais elles sont peu efficaces et nuisent quelquefois par leur température.

Les vomitifs ont été vantés par plusieurs auteurs au début de la bronchite aiguë , mais il est bien certain qu'on en obtient rarement de bons effets dans cette maladie, aussi les a-t-on presque généralement abandonnés. Quelques praticiens emploient encore aujourd'hui l'ipécacuanha h doses très-faibles, et de manière à ne produire même aucun effet immédiat appréciable; ils se proposent , par cette médication, de favoriser l'expectoration et de provoquer un peu de moiteur. Administré de cette manière, l'ipécacuanha peut ne pas nuire si la bronchite est peu intense et si

l'estomac n'est pas enflammé, mais il n'est pas bien prouvé qu'il soit utile. Chez les jeunes enfans cependant, dont les bronches s'obstruent en quelque sorte par l'abondance et la viscosité du mucus qui est sécrété, on obtient souvent de grands avantages de l'administration du sirop d'ipéacuanha par cuillerées à café, jusqu'à effet vomitif, et l'on peut répéter impunément ce médicament plusieurs jours de suite. Toutefois, il importe d'en surveiller soigneusement les effets; il n'est pas rare de voir des gastrites produites par son emploi intempestif ou trop répété; nous en voyons de fréquens exemples parmi les enfans d'ouvriers, auxquels leurs parens ont l'habitude d'administrer ce sirop pour la moindre indisposition et sans prendre conseil.

Le traitement de la bronchite chronique repose en partie sur les mêmes bases que celui de la bronchite aiguë. Cependant, les saignées générales y sont rarement utiles; on ne les emploie que chez les individus très-sanguins lorsqu'ils sont menacés de suffocation, ce qui ne manque guère de leur arriver après les excès de table. Les saignées locales, plus avantageuses, ne procurent, en général, qu'un soulagement passager et de peu de durée; peut-être ne les emploie-t-on pas avec assez de persévérance. Quoi qu'il en soit, les praticiens, en général, ont rarement recours aux évacuations sanguines dans la bronchite chronique. C'est aux boissons gommeuses, pectorales, que nous avons déjà indiquées, aux révulsifs, tels que les ventouses sèches sur la poitrine, vésicatoires ou les cautères aux bras, aux frictions sèches sur tout le corps, aux gilets de flanelle sur la peau, à l'habitation de la campagne si cela est possible, dans une chambre exposée au midi, et mieux encore dans les pays méridionaux, enfin, au régime lacté et composé d'alimens doux, que se bornent les moyens thérapeutiques que l'on oppose ordinairement à la bronchite chronique.

Mais lorsque la maladie est déjà ancienne , chez plusieurs vieillards et principalement chez ceux qui sont éminemment lymphatiques , on est souvent forcé de renoncer aux boissons gommeuses et au régime féculent et lacté, et de les remplacer par les décoctions de lichen d'Islande, de quinquina, les infusions de lierre terrestre, d'hysopé, de vulnéraire suisse, les substances balsamiques, les eaux minérales sulfureuses d'Enghien , de Bonnes, de Barèges, de Cauterets, etc. , et par un régime composé principalement de viandes rôties et par l'usage du bon vin de Bordeaux. Pourvu qu'on n'administre pas ces moyens d'une manière routinière , et que l'on sache s'arrêter aussitôt qu'on s'aperçoit qu'ils nuisent, nous ne voyons aucun inconvénient à y avoir recours , surtout lorsque Ton a bien constaté l'inefficacité des agents thérapeutiques précédemment indiqués. Nous les avons employés plus d'une fois avec succès. 11 en est de même des pastilles de soufre et surtout de celles d'ipécacuanha, de l'oxymel scillitique et du kermès à petites doses, qui facilitent singulièrement l'expectoration chez certains malades. Plusieurs praticiens , et Laennec en particulier, vantent beaucoup l'efficacité des vomitifs répétés dans les catarrhes très-anciens des vieillards et surtout chez les adultes et les enfans. Laennec rapporte qu'il a fait prendre , dans l'espace d'un mois , avec un succès complet , quinze vomitifs à une dame de quatre-vingt-cinq ans , tourmentée d'un catarrhe muqueux depuis dix-huit mois, qui lui faisait expectorer environ deux livres de crachats par jour; cette dame a vécu huit ans après sa guérison. Nous n'avons jamais eu recours à cette médication, si ce n'est chez les enfans, comme nous l'avons dit précédemment; mais nous pensons que, lorsque le malade est sans fièvre, et que cependant il maigrit épuisé par une expectoration trop abondante et de nature muqueuse, il ne faut pas hésiter à la

mettre en usage. Ajoutons que l'ipécacuanha doit toujours être préféré au tartre stibié , comme moins irritant et comme doué d'une propriété astringente qui entre pour quelque chose, à notre avis , dans son efficacité. C'est dans ce même cas que l'emploi intérieur de

BROÛCHORRHÉE.

L'eau de goudron et l'inspiration fréquente des vapeurs de cette substance, peuvent faire jouir de quelques propriétés ; la prudence commanderait peut-être de commencer par ces moyens avant de se décider à employer les vomitifs. Quelques auteurs ont aussi conseillé l'inspiration des vapeurs de benjoin , de suc cin , etc. Nous ne croyons pas qu'on puisse s'en promettre de grands avantages mais nous devons avouer que nous n'avons jamais eu l'occasion de les essayer.

Les narcotiques, et en particulier la poudre récemment préparée de bella: donc, sont quelquefois utiles pour diminuer la dyspnée lorsqu'elle devient très- considérable; les doux minéralifs , tels que la manne et l'huile de ricin offrent aussi cet avantage, bien qu'à un moindre degré ; on peut donc les employer, dans les cas où la respiration devient très-gênée, comme moyens de soulager les malades.

Il arrive quelquefois que les crachats diminuent tout à coup de quantité d'une manière notable, ou se suppriment même complètement. Cet accident est l'effet d'un nouveau rhume contracté par le malade , produit ordinairement une dyspnée considérable , laquelle dépend de ce que la membrane muqueuse bronchique s'est tuméfiée, et obstrue plus ou moins complètement quelque tuyau bronchique (conversion du catarrhe muqueux en catarrhe sec).

Ici les narcotiques et les minoratifs seraient impuissans contre la dyspnée, et ce qu'il y a de mieux à faire alors, c'est de traiter l'affection comme si elle était comi mençante , par les applications de sangsues, les boissons pectorales et les ré. vulsifs. Laennec conseille, au contraire, d'avoir recours immédiatement à l'oxymel scillitique, à l'ipécacuanha et au kermès minéral à petites doses, ^ si ces moyens échouent , il recommande , comme dans le catarrhe sec primitif) l'emploi du savon amygdalin sous forme pilulaire à la dose d'un demi-gros à mi gros par jour, de la gomme ammoniacale ajoutée à ces pilules s'il existe dii spasme dans les rameaux bronchiques , des bains d'eau de mer à vingt-sept ou trente degrés , des bains alcalins artificiels avec quatre onces de carbonate d« potasse ou de soude, des bains sulfureux naturels ou artificiels, du carbonat de soude, de potasse ou d'ammoniacale à l'intérieur , à la dose de douze à trente-six grains par jour dans les boissons du malade; enfin, des eaux minérales salines et sulfureuses que nous avons déjà indiquées. Nous ne contestons pas l'utilité de ces moyens, sinon pour guérir, du moins pour soulager les malades , mais nous pouvons affirmer avoir obtenu dans le catarrhe sec primitif et secondaire, des effets extrêmement avantageux et très-rapides des applications de sangsues sur les parois de la poitrine secondées par les boissons pectorales* et les loelies ordinaires ou légèrement kermétisés et suivis des révulsifs. Or, Laennec ne dit point avoir guéri par les moyens qu'il conseille ; il parle seulement de malades grandement soulagés par eux, et dit avoir souvent employé] le savon médical en particulier pendant deux ou trois ans de suite, ce qui ne prouve pas une grande efficacité dans ce médicament, comme moyen curatif il est moins. Nous pensons donc qu'il sera toujours préférable de commencer le traitement du catarrhe sec par la mé-

dication qui nous a plus d'une fois réussij sauf à recourir ensuite à celle de Laennec, quand il ne sei'a plus raisonnable* ment permis d'espérer quelque chose de la première.

Ludolff. DKssertalîo de cutarrtiis taiiquam causis fi'equenlis-siitiis leolae, eorumque le^tlimjtll

curâ, in-40. Erfurli , 1752.

Rœderer. Di.sserlaliio de catarrlio ptitliisin menlienle , 10-4°. GœUing., 1758. ij J. Fordice. T)e càlarvho , ia-S" . Ediniburglii , 1758. tt Hcil. Dissertalio de cataiibo, in-40. Haie , 1795. jUj Engelhnrt. De catarrîio ioflammalorio . in-4°. Lundx, 1799. \ B. La Hoche. Essai sur le catarrhe pulmonaire aiyu, in-8°. Paris , 1802. F. Bertrand. Sur la dislinclion du catarrlie, de la pleurésie et péri-pneumonle , éclairée pani

Tanatomie palhologique et par l'analyse , îin-4°. Paris, 1804.

Cabanis. Oljservalîons sur les affections catarrhales , îin-8°. Paris , 1807.

F. -J.-f^ . Bi oussais . Histoire des plilegniasies chroniques , 2 vol. iu-8°. Paris, 1808. 3* édî^ tion, 3 vol. Paris , 1828.

B.-T.-H. Laennec. Traité de l'auscultation médiате et des maladies des poumons et ddl cœur, 2 vol. in-8". 2<= édition. Paris, 1826. |

G. Andral. Clinique médicale, ou choix d'o'nservatioos recueillies à la clinic|«o de M. Lcr^^ minier, 2" édition, 5 vol. in-8". Paris, 1829. (L.-Ch. RoCBE.J j

BRONCHOCÈLE. Voyez Goîtbe. ;'| iiRONCHOPHONIE. Foyez Auscultation.

BRONCHORRHEE, s. f., de p.f.o-jyci, gosier, bronche, et /=-to, je coule, flii^ morbide de mucus à la surface des bronches. J'ai cru convenable de désigner sous ce nom {^Nouveaux Eléments de Pathologie medico chirurgicale , 1^{er} volume, 1^{ère} édition, 1824) une affection connue des anciens sous les dénominations de pituite , flux muqueux , catarrhe pituiteux , et attribuée par eux à Uti Jaihesie , confondue avec la bronchite par les meilleurs auteurs modernes , et(par Laennec lui-même qui l'en a distinguée depuis nous , laquelle me paraît) n'avoir rien d'inflammatoire , et consister uniquement en une irritation sécrétoire ou hyperdiacrisie de la membrane muqueuse des bronches. Dans la seconde édition de son Traité de L'auscultation médiate (tome 1, pag. 163), Laennec se rapproche beaucoup de cette opinion, à l'affection dont il s'agit, dit-il, semble être sur la limite (qui sépare les congestions séreuses des congestions sanguines, et appartenir plutôt aux premières qu'aux dernières, n ;

L'erreur qui faisait attribuer la bronchorrhée à la Jaiblesse ou à l'atonie de la membrane muqueuse des bronches , est prévenue de ce qu'on a vu cette maladie céder le plus ordinairement à l'usage de certains excitans. C'était une manière vicieuse de raisonner, attendu, d'une part, que ces stimuli, n'étant pas déposés sur le tissu malade , ne peuvent rien apprendre sur la nature de la maladie dont il est affecté , et , de l'autre , que fréquemment des affections dont la nature sthénique ne saurait être contestée , cèdent à l'application immédiate d'agens irritans. Mais , sans nous arrêter à combattre plus longuement une opinion - 1

BRONCHORRHÉE.

BRONCHOTOMIE.

on qui n'a plus beaucoup de défenseurs, nous dirons que , dans l'état actuel ; la science, il est difficile de concevoir qu'un tissu dont la sécrétion est augmentée ait perdu une partie de sa vitalité.

La bronchiorrhée , dans les cas assez rares où elle est primitive , reconnaît les

mêmes causes que la bronchite. Mais, le plus ordinairement, elle succède à la bronchite chronique dont tous les caractères inflammatoires se sont graduellement effacés, et à la suite desquels la membrane muqueuse des bronches

continue de sécréter du mucus en trop grande abondance. C'est en quelque sorte une habitude de sécrétion qui s'est établie. On ne l'observe guère que chez les vieillards ou chez les hommes qui ont atteint l'âge viril ; les récidives fréquentes de catarrhe muqueux prédisposent à la contracter.

On distingue la bronchiorrhée de la bronchite chronique et de la phthisie pulmonaire , aux caractères suivans : la quantité du liquide expectoré est considérable ; elle s'élève quelquefois jusqu'à quatre et six livres dans les vingt-quatre heures; ce liquide est incolore, filant, transparent , écumeux en partie , tirable à du blanc d'œuf délayé dans l'eau , et sans mélange de crachats épais comme dans le catarrhe muqueux; il existe une dyspnée considérable qui consiste d'une manière remarquable avec la sonorité parfaite de la poitrine dans toute son étendue; la toux est légère en comparaison de l'abondance de l'expectoration ; elle paraît être secondaire et sollicitée par une sensation de plénitude de la poitrine, produite par la présence du liquide sécrété; la température de la peau n'est pas accrue ; le pouls n'est pas accéléré ou l'est à peine ; il n'y a

pas les sueurs nocturnes, ni aucun des autres signes de la phthisie pulmonaire ; en- | n, si le malade maigrit, ce qui n'arrive que lorsque l'expectoration est très considérable, son amaigrissement ne peut être attribué qu'à l'épuisement proiit par l'abondance de la sécrétion morbide, tant les autres symptômes sont, ar leur peu d'importance et de gravité, insuffisants pour en rendre compte. I. Nauchè assure que le mucus bronchique, produit d'une simple irritation Ecrétoire, est toujours acide, et rougit le papier de tournesol, tandis que celui lui provient d'une membrane muqueuse enflammée est alcalin, et ramène au bleu le papier de tournesol, rougi par les acides. C'est donc un signe de plus [ajouter aux moyens de diagnostic précédens.

! Le stéthoscope ne fournit aucun caractère bien saillant qui permette de disingner nettement la bronchorrhée de la bronchite chronique, et principalejient de la forme de cette maladie, connue sous le nom de catarrhe muc/ueux. il fuit percevoir dans l'un et l'autre cas, les mêmes râles, sonore, grave ou sijilant, imitant le ronflement d'une corde de violoncelle, le chant des oiseaux ju le roucouletnent de la tourterelle. Laennec dit bien qu'à l'un de ces râles il [en joint souvent un muqueux, et que l'on sent que ses bulles sont formées iav un liquide moins consistant que la mucosité des crachats cuits ; mais il faut ne si longue habitude de l'auscultation pour saisir de pareilles nuances, que e caractère sera probablement toujours inappréciable pour la majorité des raliciens. Cependant, si en auscultant les malades dans les intervalles des attaques, car nous verrons bientôt que la bronchorrhée affecte ordinairement ne marche intermittente, on s'aperçoit que le râle sonore a beaucoup perdu ie son intensité, ou que le râle sibillant est réduit à un simple sifflement sourd t très-léger, qui semble se prolonger dans toute l'étendue des bronches, ou nfin,

et à plus forte raison , que toute espèce de râle a disparu , on peut soupçonner que les bronches sont simplement affectées d'irritation sécrétoire. Mais on sent combien serait nulle la valeur diagnostique de ces signes , s'ils n'étaient accompagnés de ceux que nous avons déjà indiqués et de ceux qu'il nous reste à faire connaître.

On doit admettre avec Laennec deux espèces de bronchorrhée , l'une dont l'invasion est lente et graduelle , et qu'il appelle catarrhe pituiteux du **■**o nique ; c'est la plus commune; et l'autre ^{l'}qui survient tout à coup, et s'accompagne d'abord de symptômes très-intenses , et qu'il nomme catarrhe pituiteux

■IUU.

La bronchorrhée chronique se développe ordinairement de la manière suivante. À la suite de plusieurs bronchites, le malade conserve une expectoration habituelle , qui s'accroît après chaque attaque de cette phlegmasie. Peu à peu la matière expectorée perd de sa consistance et de son opacité , et elle prend enfin les caractères déjà signalés. Il arrive alors le plus ordinairement que l'expectoration s'établit d'une manière intermittente et à peu près régulière ; deux accès ont lieu dans les vingt-quatre heures, l'un au réveil et l'autre le soir; quelquefois, ils se reproduisent immédiatement après chaque repas. Laennec a vu la quantité de matière expectorée s'élever à deux et trois livres dans chaque accès. La durée de ces accès n'est jamais très-longue; en une ou deux heures (Uplus ils sont terminés; ils sont toujours accompagnés de beaucoup de dyspnée; mais, dans les intervalles , les malades jouissent en apparence de la santé la plus parfaite. Cependant , à la longue, ils perdent leur coloris et leur embonpoint ; blêmes et maigres , ils peuvent pendant long-temps encore vaquer à

Quelques occupations ; mais enfin, à mesure qu'ils avancent en âge, les quintes se rapprochent et durent plus long-temps, la dyspnée devient continuelle, et Ils finissent par périr suffoqués ou épuisés par l'abondance de l'expectoration. \I. Andral rapporte dans sa Clinique médicale deux exemples de mort par épuisement.

La bronchorrhée aiguë débute ordinairement d'une manière brusque, et dans les cas même où elle commence par une toux ordinaire , on la voit revêtir en [quelques heures , et parfois en quelques minutes, les caractères graves qui lui sont propres. Le malade est pris subitement d'une dyspnée extrême; il sent distinctement que sa poitrine s'est tout à coup remplie de liquide, et telle est la rapidité de l'afflux , telle en est l'abondance , que des secousses rapides de l'OHX et une expectoration abondante et non interrompue lui paraissent encore

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

insuffisantes pour le débarrasser assez vite ; il se sent prêt à suffoquer ; son angoisse est extrême , et souvent des éblouissements , des tintemens d'oreilles , la lividité de la face , le désordre de la circulation , et le refroidissement des extrémités , annoncent que le danger est en effet imminent. Plus d'un catarrhe suffocant des auteurs et plus d'un croup muqueux n'ont été dans la réalité que <les bronchorrhées aiguës. Ordinairement tout se dissipe après une expectoration copieuse , et l'accident ne se reproduit plus ; mais quelquefois il reparait au bout de quelques mois et se répète même de temps à autre. J'ai vu , en 1818, dans un des hôpitaux militaires de la capitale , un jeune sous-officier succomber à une bronchorrhée semi-aiguë dont les accès se répétaient tous les jours. Il suffisait d'ouvrir la veine et de tirer trois à

quatre onces de sang pour faire cesser immédiatement une dyspnée des plus fortes et une expectoration excessive d'une eau mousseuse très-blanche et quelquefois faiblement piquetée de sang ; mais les accès ne s'en reproduisaient pas moins avec la même intensité , et le malade affaibli , épuisé, périt dans l'un de ces accès. A l'ouverture du cadavre , on trouva la membrane muqueuse de la trachée-artère et des bronches d'une pâleur extrême dans toute son étendue. Dans l'une des observations de M. Andral, les bronches présentaient le même aspect.

La bronchorrhée aiguë devient quelquefois le moyen spontané de guérison de certaines maladies , et en particulier des épanchemens séreux. M. Andral a vu un hydro-thorax disparaître très-rapidement sous l'influence d'un flux bronchique abondant et survenu tout à coup. Ces bronchorrhées critiques sont toujours passagères, et rarement dangereuses. Elles appartiennent au même ordre de faits que ces diarrhées séreuses, ces vomissemens de même nature, et ces sueurs abondantes appelées crises par les anciens , et qui font disparaître en quelques jours, et souvent plus rapidement encore, des anasarques, des ascites, des épanchemens pleurétiques , et une foule d'autres maladies.

Il faut s'appliquer de bonne heure à détruire la bronchorrhée chronique , parce que , lorsqu'elle dure depuis un certain temps , elle se montre presque toujours rebelle à l'action de tous les agens thérapeutiques. Aussitôt donc que l'on s'aperçoit qu'une bronchite est accompagnée de l'expectoration particulière à la bronchorrhée , il faut redoubler de soins pour la détruire , et insister plus que dans les circonstances ordinaires sur les moyens propres à la faire disparaître complètement. (Voyez Bronchite.) Mais il est rare qu'on assiste ainsi à la naissance de la bronchorrhée.

rhée , et c'est ordinairement lorsqu'elle est depuis long-temps développée et qu'elle commence à devenir trop incommode, qu'on est appelé à la traiter; aussi ne réussit-on que très-rarement à la guérir. Les vomitifs répétés , les balsamiques , la vapeur du goudron dirigée dans les bronches, les ventouses sèches sur la poitrine , les vésicatoires volans et répétés sur la même partie , suivis plus tard d'autres vésicatoires au bras dont on entretient la suppuration ; les décoctions ou les extraits de quinquina , de simarouba , de cachou , de ratanhia , l'acétate de plomb , les pilules savonneuses , la poudre de racine de belladone, à la dose d'un demi-grain à un grain, et à des intervalles plus ou moins rapprochés, suivant que la dyspnée est plus ou moins forte , et enfin l'opium à petites doses fréquemment répétées , tels sont les moyens qui conviennent le mieux dans cette affection . Qu'on n'exige pas que nous tracions les règles de l'emploi de tous ces agens, il n'en existe aucune ; à moins qu'on ne veuille regarder comme tels les préceptes banaux , tels que d'en surveiller les effets sur les voies digestives et sur la maladie elle-même, de les suspendre aussitôt qu'ils nuisent , d'en varier l'emploi, etc. , etc. Chez les sujets pléthoriques, et au début par conséquent de la maladie , il est quelquefois utile d'avoir recours aux saignées du bras, et de s'en tenir aux boissons pectorales et aux révulsifs cutanés : on ne doit passer que graduellement à l'emploi des autres moyens.

Les vomitifs tiennent sans contredit le premier rang parmi les moyens à opposer aux accès de la bronchorrhée aiguë; ils facilitent le rejet rapide de la matière sécrétée qui suffoque les malades , et diminuent de la sorte la durée des attaques. L'effet de la saignée est encore plus prompt ; chez le malade dont j'ai rapporté succinctement l'observation, elle faisait cesser immédiatement

l'expectoration et la dyspnée ; mais elle n'est pas praticable chez tous les individus , chez les vieillards émaciés et très-affaiblis , par exemple. Les cataplasmes très-chauds de moutarde appliqués aux extrémités inférieures sont aussi très-utiles dans ce cas. Mais aucun de ces moyens n'est propre à prévenir le retour de la maladie ; il est vrai que , sous cette forme aiguë , les accidents de la bronchorrhée sont souvent passagers et ne se reproduisent plus une fois dissipés. Toutefois , comme ils peuvent reparaître, il importe de tout faire pour les prévenir. Se prémunir contre le froid par des vêtemens de flanelle appliqués immédiatement sur la peau, éviter l'inspiration de toute vapeur irritante, vivre sobrement et faire usage de viandes rôties , d'un peu de Vin , et du café à l'eau pris avec modération , enfin porter un exutoire au bras , si l'on a déjà eu plusieurs attaques , tels sont les moyens de se mettre à l'abri du retour des accidents. S'ils se reproduisent malgré ces précautions , et s'ils se rapprochent , la bronchorrhée aiguë perd au fur et à mesure une partie de son intensité ; son traitement ne diffère plus de celui de la bronchorrhée chronique.

Alnrd. Du Siège et de la Nature des maladies , 2 vol. Paris , 1821 . Andral. Clinique médicale, 4 vol. in-8°. Paris, 1823, 1824 et 1825.

Roche et Sanson. Nouveaux Eléments de pathologie médico-chirurgicale, édition, 4 vol., 1824. — 2^e édition , 5 vol., 1828.

Laennec. Traité de l'auscultation médiate , 2 vol. Paris, 1826. (L.-Ch. EoCIE.)

BRONCHOTOMIE , s. f. bronchotomia , de $\beta\rho\nu\chi\omicron\tau\omicron\mu\iota$, trachée-artère, et de $\tau\omicron\mu\omicron\iota$; iv, couper ; opération dont le caractère

essentiel est la section et l'ouverture d'un des points du canal aérien.

BRONCHOTOMIE.

BRONCHOTOMIE.

La bronchotomie peut être pratiquée à des hauteurs différentes , circonstance subordonnée à la lésion particulière pour laquelle elle est indiquée ; de là trois espèces principales, que l'on désigne par les noms de laryngotomie , trachéotomie et larj-ngo-lrachéolomie , suivant que l'instrument tranchant est perlé sur le larynx, sur la trachée ou sur les deux parties à-la-fois. Ces espèces de bronchotomie présentent de remarquables différences sous plusieurs rapports, bien que cependant elles conservent aussi de très grandes analogies ; aussi convient-il de les décrire d'abord d'une manière générale , en saisissant seulement ce qu'elles ont de commun , puis de terminer en indiquant les caractères particuliers à chacune d'elles : telle est la marche que nous allons suivre.

pp.EMIÈRE PARTIE. — Généralités.

La bronchotomie convient toutes les fois que le libre passage de l'air dans le canal aérien est empêché, et que ce fluide élastique ne parvient qu'avec peine, ou ne parvient plus du tout dans les pounrons. Une foule de causes peuvent apporter l'euipêchement que nous venons de signaler; nous allons successivement les passer en revue , peser les circonstances variées de leur action sur le canal aérien, et retracer les chances plus ou moins grandes qu'elles laissent pour le succès de l'opération.

1° Une inflammation violente du pharynx, du larynx ou de la partie supérieure de la trachée-artère , inflammation accompagnée d'une tuméfaction interne considérable;

2° L'œdème de la glotte et du larynx ;

3° L'angine couenneuse du larynx et de la partie supérieure de la trachée;

4° Le gonflement énorme de la langue, suivant Richter et Vallescus ;

5° Un abcès développé dans la membrane muqueuse du pharynx , près de l'ouverture supérieure du larynx , ou dans la cavité de cette partie , comme nous l'avons observé;

6° Un cancer du pharynx ou du larynx assez développé pour rétrécir considérablement la cavité de ces organes ;

7° Une tumeur extérieure , telle qu'un anévrysme, un goitre, etc., qui comprimerait le canal aérien;

8° Un corps étranger placé dans le larynx , la trachée , ou les bronches ;

9° Un corps étranger placé dans la portion cervicale de l'œsophage , ou vers la partie supérieure de la portion thoracique du même canal, et tellement disposé que, comprimant l'œsophage d'arrière en avant , il ne puisse que difficilement et lentement être extrait ou poussé plus bas ;

Deux exemples fort remarquables de la nécessité de la bronchotomie, dans le cas qui nous occupe, ont été rapportés par Habicot : le premier a trait à un jeune paysan âgé de quatorze ans, lequel , trompé par le pronostic vulgaire, que l'argent avalé ne

fait jamais de mal , s'avisa, dè peur des voleurs, d'avalier, enveloppée dans un linge , une somme d'argent qu'il venait de recevoir; « ce » bol alimentaire d'un nouveau genre, ajoute Habicot, ne pouvant passer le » détroit du pharynx ou gosier, la face lui devint si épouvantable et difforme, » pour l'enflure et la noirceur d'iceile , que ceux qui l'accompagnaient le mé- » connaissaient ; de sorte que, l'apportant chez moi , ne pouvant lui faire dé- » valler ni attirer un tel obstacle dedans l'estomac, tant il était serré par l'en- » flure de la gorge , considérant qu'il étouffait, après un bon pronostic , je lui » fis la bronchotomie; laquelle étant faite, il râlait si impétueusement de la » violence de l'air, que cela épouvantait ceux qui étaient autour de lui ; mais « la tumeur et mauvaise couleur de la face étant évanouies , les assurai de la » vie , et notamment après que j'eus de rechef introduit la sonde de plomb, » pour achever de dévaller dans ledit estomac ce tampon ; lequel , huit ou dix » jours après , le rendit par le siège à diverses fois , et sou or ne fut perdu ne » si aventuré que la vie , qui lui fut restituée par la plaie , de laquelle il reçut)i prompte guérison. » Le second exemple , cité parle même chirurgien , est fourni par un jeune homme, qui reçut de nombreuses blessures à la tête, au cou , au visage, à la poitrine, au dos , aux membres et à la verge, et qui se trouvait dans un si fâcheux état, que les médecins et les chirurgiens appelés près de lui , le laissèrent pour mort, sans même le panser. Habicot en jugea autrement : assisté de plusieurs aides , il épuisa pendant trois heures tous les moyens imaginables pour ranimer sa vie défaillante ; mais entîn , « voyant (ce sont ses expressions), voyant le soir que, par les blessures de la gorge et le » sang caillé , il ne pouvait avoir son vent, dont la gorge s'enflait et suffoquait , o je jugeai que c'était faute d'air, raison pourquoi je lui fis une plaie à la tra- » chée , au-dessous de

celle qui est au-dessus du larynx , entre deux aimeaux, » dont incontinent la respiration se fit , l'air entrant et sortant avec ronflement; » laquelle plaie demeura ouverte par une tente canule, jusqu'à tant que celle » du pharynx fût guérie en trois mois ; et la bronchotomie fut la salvation de » sa vie. »

IQo Enfin on a encore conseillé , mais à tort (Detharding , professeur de l'université de Rostock, Dissertatio de melhodo suh^eniendi submersis per larj itgotomiam) , de pratiquer l'opération qui nous occupe tians les cas d'asphyxie par submersion, d'après l'idée, démontrée fausse depuis par Louis, qu'alors 1 epiglote reste convulsivement appliquée sur l'ouverture supérieure du larynx , et apporte le plus grand obstacle au rétablissement de la respiration.

Quelle que soit la cause qui amène à la nécessité de pratiquer l'ouverture des voies aériennes, toujours cette cause agit en gênant la respiration : et par suite en empêchant le sadg veineux, qui de toutes parts afflue vers le cœur, de traverser cet organe et les poumons avec la vélocité accoutumée ; aussi voit-on survenir immétiialement un reflux considérable du sang d.ins les veines, surtout dans celles du col et de la tête , qui , d'une part , sont les plus voisines , et qui , d'un autre côté , présentent moins de valvules que les veines des autres régions

. du corps ; de là encore la bouffissure et la lividité de la face , et surtout une dilatation telle des veines qui recouvrent le canal aérien , que cette circonstance quelquefois apporte une difficulté très-grande à l'opération. Jamais on ne doit perdre de vue ces faits, afin d'user de toute la prudence nécessaire pour nt blesser aucun vaisseau pendant l'opération; seuls aussi ils peuvent à l'avanc*] indiquer au jeune chirurgien combien , sur l'homme vi-

vant , la bronchotomie ressemble peu à la même opération exercée sur le cadavre.

Parmi les questions relatives à la bronchotomie, la plus délicate , sans contredit, est celle qui a trait au moment dans lequel il convient de procéder ; cette opération; or, ce temps varie précisément suivant la nature même de la cause qui rend l'opération nécessaire ; ainsi , dans les cas de corps étrangers que ces corps siègent dans les voies aériennes ou dans l'œsophage , il faut préalablement déterminer avec soin le lieu précis de leur séjour ; ensuite, si la chose est possible , s'enquérir de leur forme spéciale et de leur nature , et , d'après ces données, faire quelques tentatives d'extraction si le corps étranger n'est point placé trop bas , ou le pousser plus profondément, s'il est placé dans l'œsophage , comme il sera dit, au reste, en parlant des corps étrangers arrêtés dans le canal aérien et dans l'œsophage (voyez ces mots). La bronchotomie est plus rapidement urgente , lorsque le corps étranger qui la nécessite est spongieux et très-hygroscopique , ou bien encore lorsqu'il est pointu. Dans le premier cas , en effet, il acquiert rapidement un gros volume , et rapidement aussi il produit une gêne considérable ; dans le second , il est plus irritant , et causerait rapidement une inflammation grave; toutes choses égales d'ailleurs, le nourrisson et les femmes, dont le canal aérien est étroit, doivent être plus promptement opérés.

Si la bronchotomie est nécessitée par une angine, il faut la mettre en usage aussitôt que la respiration est devenue très difficile , surtout lorsque les moyens antiphlogistiques locaux et généraux ont été vainement épuisés, et aussi lorsqu'on s'est assuré que la suffocation n'est pas le résultat de la formation d'un abcès produit de l'inflammation pharyngée , et qui ferait saillie dans la

gorge abcès à l'ouverture duquel le rôle du chirurgien devrait alors se borner; il est presque superflu de montrer le danger que l'on ferait courir au malade, dans ces cas, en sacrifiant au conseil donné par Hippocrate et renouvelé par Desault d'introduire dans la gorge un tuyau ou une sonde de gomme élastique, pour permettre le passage de l'air au niveau des parties enflammées. En effet, sans parler des difficultés d'une semblable opération dans les circonstances indiquées qui n'aperçoit que la gêne et la douleur que ressentirait le malade pendant ces tentatives, pourraient augmenter dans cet instant la gêne déjà très-grande de la respiration, et terminer rapidement ses jours? qui ne sent surtout que cet instrument, placé sur les lèvres de la glotte, dont la sensibilité est excessive produirait une irritation et une gêne telles, qu'il ne pourrait un seul instant être maintenu dans cette position, et qu'ainsi on aurait, sans résultat, augmenté l'inflammation à laquelle le malade est en proie?

Aussitôt que l'opération de la bronchotomie a été décidée, il faut la pratiquer sans retard; le temps employé en préparations serait tout à fait perdu, et l'on aurait, en suivant cette conduite, prolongé sans fruit les angoisses et les douleurs du malade.

Peu de choses sont absolument nécessaires pour la bronchotomie: toutefois le génie des chirurgiens s'est exercé fréquemment sur ce point de médecine opératoire, et a varié de mille manières l'appareil instrumental. Les anciens dit-on, employaient pour faire cette opération, une sorte de tuyau élastique qu'ils enfonçaient dans le larynx, et auquel était attachée une vessie, à l'aide de laquelle on poussait de l'air dans les voies aériennes. Fabrice d'Aquapendente se servait d'une canule droite pour tenir la plaie dilatée. Cassérius employait, pour ouvrir le canal, une lancette

ordinaire ; il adopta aussi l'idée de la canule de Fabrice , mais il lui donna une forme coudée, pour éviter de heurter avec son extrémité la paroi postérieure du conduit aérien. Toutes ces canules avaient un pouce de longueur ; elles étaient garnies en dehors d'un petit rebord, auquel on fixait un fil , qu'on attachait ensuite autour du col Cornélius, de Solingen, se servait de canules aplaties dans le sens de l'incision , et en outre il tenait la plaie écartée au moyen de deux airignes appliquées sur ses bords. René Moreau donna le conseil de recouvrir l'extrémité de la canule d'un morceau de linge ou de gaze , pour empêcher l'air de pénétrer trop froid ou chargé de poussière dans la trachée. Frédéric Deckers , de Leyde pour éviter l'hémorrhagie qui souvent accompagne l'opération , imagina de pratiquer avec un petit trois quarts, garni d'une canule à rebord. Georges Martineau, chirurgien de la marine anglaise , proposa de substituer à la canule simplifiée de Fabrice et de Cassérius , une canule double, de manière à pouvoir, sans danger, opérer l'extraction et le lavage de la canule interne, lors de son obstruction par des mucosités. Bauchot, sans avoir connaissance du trois-quarts de Deckers, inventa un instrument analogue à lame très-courte , reçue dans une canule droite, plate, et munie d'une plaque demi-circulaire, qui reste appliquée sur la trachée-artère et empêche la canule de fuir à droite ou à gauche. Richter adopta le trois-quarts de Bauchot, mais il lui fit ajouter une courbure en arc de cercle. Frédéric Wendt négligea la canule, et préféra tenir écartée les lèvres de la plaie , à l'aide de crochets mousses , qu'il substitua du reste aux airignes, déjà conseillées par Solingen. M. Percy proposa les ciseaux pour l'incision du canal aérien. Fernie substitua, aux canules simples et métalliques employées avant lui, un tuyau de plume. Desault, d'après ses idées relatives à la simplification de l'arsenal chirurgi-

cal, adopta aussi cette modification d Fernire. Enfin i\L Bretonneau , de Tours , a aussi imaginé quelques instrumen fort iugénicux pour la bronchotomie : entre autres, il se sert, pour tenir 1 plaie ouverte , d'une sorte de pince dont les branches, semblables à celles de

BRONCHOTOMIE.

BRONCHOTOMIE.

pincés à disséquer, s'écartent par leur propre ressort, et présentent à leur exil rémité libre un crochet mousse dirigé en dehors; ainsi ce sont les crochets mousses de Wendt, mais rendus d'un plus facile usage, et réunis sur un seul et même instrument.

Aujourd'hui , le plus ordinairement , on emploie pour la bronchotomie un bistouri convexe sur le tranchant pour l'incision extérieure , un bistouri pointu pour l'ouverture du canal aérien , des pincés à disséquer ou un tenacuhim et des CIs pour faire quelques ligatures , s'il y a lieu ; à cela on ajoute une sonde Mnnelée et une canule , soit une canule simple, soit celle de Georges Martine ;

11 a presque généralement abandonné le trois-quarts de Deckers et de Bauchot ; iouel'ois, comme nous le dirons plus tard , cet instrument pourrait bien être ivantageux dans quelques circonstances.

Pour l'opération de la bronchotomie, le malade doit être couché sur le dos, a tête renversée en arrière , autant que le permet la gêne plus ou moins grande le la respiration, dans le cas particulier pour lequel on agit; des aides placés, iutour de lui le retiennent dans cette position. Le chirurgien est à droite , et cçoit

de l'un des aides les instrumens dans l'ordre où ils deviennent nécessaires pendant le cours des manœuvres.

Le mode opératoire de la bronchotomie est fort simple, il se compose de deux temps bien distincts : dans l'un on incise les parties molles qui recouvrent le **M**uscle aérien ; dans l'autre on intéresse ce canal lui-même ; voici au reste, comment on doit y procéder ;

I^o Incision des parties molles qui recouvrent le canal aérien.
— Quel que soit but dans lequel la bronchotomie est pratiquée, le premier temps reste toujours le même ; le chirurgien, placé comme il a été dit plus haut, de la main gauche fixe le larynx entre le pouce et les quatre derniers doigts, tandis qu'avec le bord cubital de la même main, il tend la peau du col parallèlement à la longueur de cette région ; avec la main droite il tient le bistouri convexe comme pour inciser de dehors en dedans, et pratique à la peau, sur la ligne médiane, une incision longue de trois travers de doigts environ ; il coupe successivement les feuillet superficiel et moyen de l'aponévrose cervicale, sépare un de l'autre les muscles sterno-hyoïdiens et thyro-hyoïdiens, et dissèque avec soin, soit avec le bistouri, soit avec l'index de la main droite, soit avec l'extrémité d'une sonde mousse, la partie antérieure du canal aérien, de manière à ce que ce canal reste seul à diviser ultérieurement. Dans cette première partie de l'opération, plusieurs vaisseaux sont nécessairement coupés, il faut les lier tous avec la plus grande précaution, si petits qu'ils soient ; autrement ils pourraient fournir un léger écoulement sanguin dont la matière retomberait dans le canal, et produirait des accidens. Sans doute, il est des cas où l'on ne peut s'arrêter à ces minutieuses recherches des plus petits vaisseaux, par exemple, lorsque la suffocation du

malade est extrême , et menace sa vie dans 'instant même ; mais ces cas ne sont pas les plus fréquens , et ce n'est pas pour eux que nous établissons ces préceptes généraux. En se conduisant comme nous l'enous de le dire, on incise à sec le canal aérien , et le dernier temps de l'opération n'a rien de dangereux pour le malade, ni d'effrayant pour les assistans. il' Dans les cas contraires, le sang que fournissent les petits vaisseaux dont on a légèrement de faire la ligature tombe dans le canal aérien , entraîné par l'air extérieur qui s'y précipite lui-même aussitôt que ce canal est ouvert , et ainsi il peut empêcher la respiration et produire la mort; mais toujours il détermine par son contact une irritation suivie d'une toux convulsive , pendant laquelle le sang, rejeté avec force au dehors, couvre les vêtemens et la figure des assistans. Dans deux cas nous avons eu occasion de pratiquer la bronchotomie api .» avec notre ami le docteur Pravaz , chez un enfant tourmenté par une angine aryngée couenneuse , 2" à l'hôpital Beaujon pour extraire une aiguille; consécutivement nous avons employé les soins indiqués , et chaque fois l'opération a été exempte des inconvéniens dont ailleurs nous l'avions vue accompagnée.

2° Ouverture du canal aérien. — Cette dernière partie de l'opération varie , suivant qu'on la pratique simplement pour établir une facile communication (entre le canal aérien et l'air extérieur, ou suivant qu'il s'agit d'extraire un corps étranger ; dans le premier cas , il est évident que l'on peut se contenter d'une petite incision , faite transversalement entre des pièces cartilagineuses du canal , pourvu que cette incision soit susceptible de recevoir une canule de moyenne dimension ; dans le second cas, au contraire, l'incision doit être plus étendue, longitudinale , et ses dimensions doivent être calculées d'après le volume du corps étranger que l'on doit extraire.

Veut-on faire l'incision transversale? on place transversalement l'ongle de l'index de la main gauche sur le point que l'on veut intéresser, on glisse sur lui à plat la lame du bistouri droit et pointu, on l'enfonce jusqu'à la profondeur de trois ou quatre lignes, puis, en la retirant, on agrandit légèrement la petite ouverture. Au lieu d'employer ici l'instrument tranchant, on pourrait quelquefois, avec beaucoup d'avantages, percer le canal aérien à l'aide de l'instrument à point le Deckers ou de Bauchot; surtout dans les cas où l'on n'aurait pu faire la ligature des vaisseaux extérieurs, comme nous l'avons indiqué. Par là, on évite l'écoulement la chute du sang dans la trachée, et les accidents qui peuvent en être la conséquence.

Que si l'on veut au contraire avoir une ouverture suffisante pour extraire un corps étranger, on commence par faire l'incision transversale, comme il vient d'être dit, puis on glisse dans le canal aérien, en haut ou en bas, suivant la circonstance, une sonde cannelée d'argent que l'on a préalablement fléchie légèrement dans le sens de sa gouttière; on glisse sur cette sonde un bistouri, et Ton neif coupe perpendiculairement, de dedans en dehors, un certain nombre des pièces cartilagineuses du canal.

Quel que soit le but dans lequel on a fait la bronchotomie, au moment où

on

l'on pénètre dans les voies aériennes, l'air extérieur s'y précipite brusquement, et en sort de même en faisant entendre un bruit particulier, une espèce de sifflement, produit par la vibration des lèvres de la plaie; il faut bien connaître cette circons-

tance, pour ne point être saisi de frayeur en ce moment de l'opération.

Mais l'ouverture des voies aériennes ne constitue qu'un moyen propre à faciliter le passage de l'air , ou l'extraction du corps étranger dont la présence causait des accidens ; aussi, lorsqu'elle est achevée , le rôle du chirurgien n'est pas encore entièrement rempli , il faut, dans certains cas, entretenir béante l'ouverture, et dans d'autres, il est urgent de préparer l'issue du corps étranger. Pour remplir la première indication, depuis Fabrice d'Aquapendente, on se sert de canules. La double canule recourbée de Georges Martine nous paraît la plus convenable ; car , ainsi que déjà nous l'avons fait remarquer, tout aussi favorable que les autres pour le passage de l'air, elle a sur elles l'inappréciable avantage de pouvoir être débarrassée sans douleur ni danger pour le malade, de matières mucoso-synynolentes qui viennent souvent l'obstruer. En effet, pendant qu'on retire la canule intérieure , celle qui reste suffit pour permettre le passage de l'air ; ensuite , au reste , on remet facilement les choses dans leur premier état. Que si au contraire on employait une canule simple, il faudrait, pendant le nettoyage de sa cavité , avoir bien soin de tenir béante l'ouverture du conduit aérien , afin de prévenir la gêne de la respiration ; et aussi, en remplaçant la canule, il faudrait, comme la première, se garder de la trop enfoncer, de peur d'irriter la trachée et de causer de la toux. Plusieurs chirurgiens négligent l'usage de la canule , en raison de la facilité avec laquelle elle se laisse obstruer, et aussi à cause de l'irritation qu'elle produit sur la muqueuse qu'elle touche ; toutefois , pour se conduire ainsi , il faut pratiquer une ouverture plus grande que dans le cas où l'on emploie la canule, circonstance qui expose davantage à l'hémorrhagie ; d'ailleurs , il est encore presque toujours néces-

saire de tenir écartées les lèvres de la plaie à l'aide d'un moyen artificiel , comme les crochets mousses de 'Wendt , ou les pinces à ressort de M. Bretonneau , instrumens divers qui ont bien aussi une influence irritante sur la muqueuse aérienne, et qui sont inférieurs aux canules sous le rapport des dimensions de l'ouverture à laquelle leur emploi force d'avoir recours.

Si la bronchotomie a été pratiquée pour l'extraction d'un corps étranger , souvent on voit ce corps chassé au loin par l'ouverture, aussitôt que celle-ci est devenue suffisante pour lui livrer passage; des expériences répétées sur des animaux par Favier, élève en chirurgie aux Ilivalides, du temps de Sabatier, ne laissent aucun doute à cet égard. Quelquefois, cependant, le corps étranger ne sort pas , soit qu'il demeure fixé en raison de ses inégalités dans un lieu du canal plus ou moins éloigné de celui sur lequel l'incision a été pratiquée, soit qu'il demeure retenu par quelques adhérences d'un autre genre; dans ce cas, il faut glisser par l'ouverture pratiquée une petite pince , et la porter successivement en bas et en haut à la recherche du corps étranger. Toutefois, ces tentatives doivent être dirigées avec la plus grande prudence; surtout elles ne doivent pas être long-temps continuées , de peur de fatiguer le malade , et de l'exposer à une vive inflammation. Cette conduite, au reste, est d'autant plus rationnelle, que le plus ordinairement le corps étranger, débarrassé des entraves qui le retenaient , vient se porter au-dehors au bout d'un temps plus ou moins long , et qu'alors on le trouve au milieu des pièces d'appareil. M. Boyer a rapporté, dans son Traité de chirurgie, l'observation d'un enfant auquel il avait pratiqué la bronchotomie pour extraire un haricot , et chez lequel ce corps ne sortit point au moment de l'opération, mais quelques heures plus tard on le trouva placé au bas du linge qui recouvrait la plaie. Nous-mêmes , nous

avons pratiqué, il y a deux ans, à l'hôpital Beaujon, la bronchotomie, pour extraire une aiguille arrêtée dans le larynx, et ce corps non plus ne put être extrait immédiatement. Nous nous embarrassâmes d'ailleurs fort peu de cette circonstance , et le lendemain l'aiguille fut trouvée sur le linge qui avait été mis au-devant de la plaie par l'élève chargé du pansement.

De ce qui vient d'être dit, il résulte que deux moyens existent de faire la bronchotomie, lorsqu'elle a pour but seulement le passage de l'air : le troisquarts et le bistouri. A l'aide du bistouri , on peut à volonté agrandir l'incision comme on le juge convenable ; mais le trois-quarts a sur cet instrument l'avantage de faire une ouverture dont les bords pressent fortement la canule qu'on laisse en place , et qui , pour cette raison , ne permet pas les fusions sanguines dans la trachée et les accidents qui en sont la conséquence ; aussi , nous n'hésitons pas à le dire, nous préférons la ponction avec le trois-quarts à l'incision du canal aérien , dans les cas où le malade est menacé immédiatement de perdre la vie par suffocation, et où il est impossible de s'arrêter à faire la ligature des vaisseaux extérieurs avant d'ouvrir le canal ; toutefois il est nécessaire d'ajouter que le trois-quarts doit être exclusivement réservé à l'ouverture du canal aérien, tandis que les parties molles qui recouvrent celui-ci doivent être attaquées avec l'instrument tranchant.

Il paraît que les anciens pratiquaient la bronchotomie exclusivement pour prévenir la suffocation ; on ignore d'ailleurs le procédé opératoire qu'ils suivaient. On sait bien qu'Asclépiade , de Bythinie, inventeur de cette opération , la pratiqua plusieurs fois avec succès du temps de Cicéron; mais rien autre chose ne nous est parvenu sur ce sujet. Antyllus, le premier, osa ouvrir le canal

aérien , après Asclépiade ; il faisoit une incision transversale à la peau et au canal aérien. La bronchotomie , malgré ses immenses avantages, et malgré les succès qu'elle procura à Asclépiade et à Antyllus, rencontra des détracteurs : tantôt on lui opposa, avec Arétée de Cappadoce, l'inflammation, la toux, les spasmes auxquels elle peut donner lieu ^ et la difficulté de la cicatrisation du

BROBCHOTOMIE.

BRONCHOTOMIE.

conduit aérien ; tantôt on objecta , avec les chirurgiens arabes , la difficulté de l'exécuter et les dangers dont elle peut être immédiatement accompagnée; aussi ces derniers ne la pratiquèrent-ils jamais ; aussi Abulkasis disoit-il qu'il ne connoissoit personne, dans les Etats mahométans, qui fût assez hardi pour oser l'entreprendre. Fabrice d'Aquapendente fut le premier à blâmer l'incision transversale des parties molles que faisoit Antyllus , parce qu'elle intéresse perpendiculairement les muscles et les vaisseaux ; il préféroit la section perpendiculaire des parties extérieures; mais comme Antyllus , il coupoit transversalement le canal aérien. Deckers d'abord , et après lui Bauchot, conseillèrent de pratiquer la bronchotomie en un seul temps, en perçant, à l'aide d'un trois-quarts à-la-fois , les parties molles extérieures et le canal aérien. Il est évident que cette dernière méthode ne sauroit être adoptée pour tous les cas, et qu'elle ne peut convenir, par exemple, lorsqu'il s'agit d'extraire un corps étranger; en outre, on conçoit de suite tout le danger qu'il y aurait à pratiquer une ponction sur la partie antérieure du canal aérien, avant de s'être assuré qu'il ne s'y rencontre point quelque grosse artère, ce qui arrive quelquefois , et au risque d'intéresser les veines volumineuses qui s'y rencontrent toujours : au reste, nous avons vu

plus haut comment on peut plus avantageusement employer le (rois - quarts. Garengéot pratiquait la bronchotomie en faisant une longue incision depuis le larynx jusqu'au sternum.

Après l'opération, soit que l'on néglige l'emploi de la canule, soit que l'on maintienne écartées les lèvres de la plaie par quelques-uns des autres moyens que nous avons signalés , toujours le malade doit être placé dans une atmosphère légèrement chaude et humide ; la tête doit être médiocrement relevée dans le lit, tandis qu'un linge fin ou une gaze placée sur la plaie empêchera l'introduction de corps étrangers dans les voies aériennes, sans gêner la circulation de l'air. Au bout de quelques jours , lorsque la cause pour laquelle l'opération a été pratiquée a disparu, on rapproche doucement le fond de la plaie, de manière à faire procéder la réunion des parties profondes vers celles qui sont superficielles. La cicatrisation des cartilages , lorsqu'il a fallu intéresser ces parties, se fait long-temps attendre, mais elle ne manque jamais, comme le craignaient les anciens; ce qu'il y a de remarquable seulement, c'est la manière dont se fait cette cicatrice. {F'oj-ez plus loin ce mot.)

La bronchotomie, comme toutes les opérations, traîne à sa suite divers accidens , tels que Yhémorrhagie , V inflammation , ou les Jistules aériennes.

L'hémon-hagie ne peut avoir sa source que dans les vaisseaux extérieurs au canal aérien , et cet accident est d'autant plus facile que ces vaisseaux , la plupart veineux, sont toujours le siège d'une grande dilatation lorsque la bi-onchotomie est indiquée; aussi doit-on. comme nous l'avons dit, user de grandes précautions dans les premiers temps de l'opération , séparer les veines avec l'extrémité mousse d'une sonde cannelée, et inciser les ar-

tères et les lier exactement ; ou bien , si l'on n'a pas le temps d'en agir ainsi , il faut ouvrir la trachée avec l'instrument de Bauchot , si toutefois on n'a pas pour but l'extraction d'un corps étranger. Lorsqu'une hémorrhagie a lieu, elle est long-temps entretenue par l'espèce de succion exercée sur les vaisseaux ouverts pendant l'inspiration ; le sang tombe dans les voies aériennes, et menace le malade de suffocation. Plusieurs fois nous avons vu arriver cet accident dans des opérations auxquelles nous assistions, mais jamais il ne se montra sous des couleurs plus sinistres que sur une malade à laquelle M. Roux, à l'hôpital de la Charité, avait pratiqué la bronchotomie pour permettre le passage de l'air au-dessous du larynx obstrué par une tumeur interne. La malade , en un instant, se sentit défaillir; il y eut une résolution complète des membres, des convulsions, des grincemens de dents ; le pouls cessa de se faire sentir , la pâleur de la mort envahit tout le corps , et il n'y eut personne , parmi les assistans, qui ne pensât que l'heure fatale avait sonné pour cette malheureuse. Toutefois, il en fut autrement, grâce à la présence d'esprit et à l'habileté de M. Roux, dont la conduite mérite d'autant plus d'être citée , qu'elle devrait faire règle dans des circonstances, aussi graves. Aussitôt M. Roux agrandit du double l'ouverture qu'il avait faite au canal aérien, de manière à faciliter la respiration, et par suite à dégorgé les veines du col et favoriser l'issue au dehors du sang épanché. De grosses sondes de gomme élastique furent successivement introduites dans la trachée , et à la faveur d'une inspiration et d'une expiration exercées avec sa bouche, il parvint à rétablir la respiration suspendue de la malade, et celle-ci plus tard obtint même une guérison complète. Cette conduite, nous le répétons, doit être érigée en principe , et aussi, pour les cas d'hémorrhagie :

Inciser plus grandement le canal aérien ; flairer une respiration artificielle; extraire par respiration le sang épanché.

L'inflammation des voies aériennes est sans doute un des inconvénients de la bronchotomie; mais on peut prévenir son intensité par l'emploi des moyens hygiéniques que nous avons conseillés; et lorsqu'elle est développée , il faut la combattre par les agents thérapeutiques ordinaires.

Les fistules aériennes suivent nécessairement la bronchotomie dans les cas où le canal aérien reste oblitéré plus ou moins complètement au-dessus du lieu de l'opération, mais ces cas sont rares. Ces fistules sont de deux sortes, complètes, ou borgnes internes; ces dernières résultent d'un mode vicieux de réunion de la plaie après l'opération ; par exemple , lorsque l'on pousse trop vite l'une vers l'autre les lèvres de la plaie extérieure; dans ce cas, l'air et les mucosités viennent continuellement s'interposer en dedans entre les lèvres de la plaie du canal aérien; la cicatrice ne se fait pas de ce côté, et il reste une sorte de poche, qui finit par prendre l'organisation muqueuse , et dans laquelle les sons retentissent avec force et prennent une gravité toute spéciale. Nous avons eu occasion d'observer un individu qui était dans ce cas. Pour éviter cet accident, il ne faut, comme nous en avons donné le conseil, réunir la plaie en dehors,

que lorsqu'elle est cicatrisée en dedans. Les fistules aériennes complètes , lorsque le canal aérien n'est pas oblitéré au-dessus , peuvent être heureusement traitées par la cautérisation de leur trajet. Nous avons réussi de la sorte dans un cas particulier; nous nous sommes servi , pour porter le nitrate d'argent dans le trajet étroit de la fistule, du porte-caustique droit en platine de M. Lallemand , de Montpellier.

DEUXIEME PARTIE

ans

ue

Spécialités.

La bronchotomie , comme nous l'avons dit , présente trois espèces , suivant les lieux sur lesquels on la pratique : la larjngologie , la trachéotomie eX. la larjngo-trachéotomie. Maintenant que nous avons montré ce qu'ont de commun ces trois opérations , étudions-les chacune en particulier.

i° Laiyngotomie. — Cette espèce de bronchotomie n'était pas connue des anciens ; en 1775 seulement, le célèbre Vicq d'Azir communiqua à la Société royale de médecine un mémoire sur la possibilité de pratiquer la laryngotomie entre les cartilages thyroïde et cricoïde , opération qu'il avait plusieurs fois essayée avec succès sur des chiens ; et trois ans plus tard, Fourcroy soutint, à la faculté de médecine de Paris , une thèse intitulée : de nos' a larjngotomice Melhodo , thèse dans laquelle il émet l'opinion que la laryngotomie est préférable à l'incision de la trachée , toutes les fois que le passage de l'air est intercepté dans l'angine ; enfin plus tard, Desault nous a appris à couper le cartilage thyroïde sur la ligne médiane, afin d'avoir une ouverture capable de permettre l'extraction d'un corps étranger.

La laryngotomie convient spécialement dans les cas où un corps étranger est arrêté dans les ventricules du larynx , et dans tous ceux où l'obstacle à la respiration siège au-dessus de l'ouverture de la glotte, ou même immédiatement à son niveau; au reste, comme, dans le plus grand nombre des cas, c'est da le pharynx , à

l'isthme du gosier, ou vers l'ouverture supérieure du larynx q se rencontrent les empêchemens au passage de l'air, il suit que presque toujours la laryngotomie est admissible pour ce genre de lésions ; presque toujours aussi elle peut suffire pour l'extraction des corps étrangers, dont l'issue a lieu spontanément, sinon aussi vite que l'a indiqué Favier, au moins d'une manière bien constante.

Avant de pratiquer la laryngotomie , il importe de reconnaître le larynx , et • spécialement l'espace crico-thyroïdien ; puis , en suivant les autres préceptes indiqués dans la description générale de la bronchotomie , on fait sur la ligne médiane une incision extérieure, plus ou moins étendue, suivant que l'opération a pour but seulement le passage de l'air , ou l'extraction d'un corps étranger. Dans le premier cas , sa longueur ne doit pas dépasser deux travers de doigt et demi, et il faut que, partie du milieu du cartilage thyroïde , elle atteigne le niveau de la région supérieure de la trachée; dans le second cas, au contraire, elle doit s'étendre de l'os hyoïde à la partie inférieure du larynx. Toujours on y divise successivement la peau, les deux feuillets superficiel et moyen de l'aponévrose cervicale; on sépare sur la ligne médiane les muscles sterno-hyoïdiens , sterno-thyroïdiens et thyro-hyoïdiens ; on lie exactement quelques vaisseaux , s'il en est qui donnent du sang , et si le cas qui requiert l'opération en donne le loisir; on divise surtout la petite artère crico- thyroïdienne , et on la lie ; puis , arc-boutant l'ongle de l'index de la main gauche sur la membrane crico-thyroïdienne , on fait à cette membrane, par ponction, une petite ouverture transversale, ouverture que l'on peut obtenir à l'aide du troisquarts de Bauchot , ou avec le bistouri, comme nous l'avons dit en général. L'opération est terminée si l'on a eu pour dessein de remédier à un obstacle apporté à

la respiration par une maladie placée au-dessus du larynx ; mais lorsqu'on doit extraire un corps étranger, il faut en outre glisser supérieurement une sonde cannelée , ou tout simplement un bistouri bouloûné , avec lequel on coupe très-exactement sur la ligne médiane l'angle saillant du cartilage thyroïde.

On conçoit la nécessité où l'on se trouve d'inciser le cartilage thyroïde tout à fait sur la ligne médiane ; autrement, en effet, on intéresserait les lèvres de la glotte , et ultérieurement il en résulterait de la gêne dans la formation des sons. Dans cette opération , on n'a point à craindre d'hémorrhagie, si l'on a pris la précaution délier le rameau thyro-cricoïdien de l'artère thyroïdienne supérieure , et de débarrasser de toutes les parties molles la membrane cricothyroïdienne avant de l'inciser. Il est des cas, au reste, dans lesquels on trouve au-devant du corps thyroïde de grosses veines; il faut les éviter en les déjetant de côté ; plus rarement, une des branches principales par lesquelles se termine l'artère thyroïdienne supérieure vient se placer dans l'espace crico-thyroïdien; il faut l'éviter avec soin , ou en faire la ligature. Après cette opération, lorsqu'on a incisé le cartilage thyroïde dans toute sa hauteur, la déglutition reste quelque temps gênée ; les liquides s'écoulent en partie par la plaie , qui cependant est placée tout entière au-dessous de l'épiglotte et de l'ouverture supérieure du larynx. Nous avons observé ce phénomène chez l'individu dont nous avons déjà cité l'observation , chez lequel nous avons fendu le cartilage thyroïde pour extraire une aiguille. Ce fait au reste confirme l'idée de M. Magendie, que les lèvres de la glotte, par leur rapprochement, concourent à empêcher la pénétration des alimens dans le larynx . lors de la déglutition; tellement, par exemple, que la section des nerfs laryngés inférieurs, qui paralyse les muscles de cette ouverture, rend la déglutition difficile.

2" Trachéotomie. — Cette espèce de bronchotomie est la plus ancienne; les anciens la connaissaient exclusivement ; et ils attaquaient la trachée-artère, sur laquelle on pratique cette opération , entre son deuxième et son troisième anneau. Voici de quelle manière on l'exécute aujourd'hui.

L'incision extérieure doit s'étendre depuis le milieu de la face antérieure du larynx jusqu'au sternum, et comprendre successivement la peau, les deux

BRONCHOTOMIE.

BRULIIBE.

ames superficielle et profonde de l'aponévrose cervicale; elle doit passer entre les muscles sterno-hyoïdiens et sterno-laryngiens, et atteindre le feuillet profond de l'aponévrose cervicale ; jusque là, aucune partie importante ne se présente ; mais alors il faut séparer , avec un stylet à pointe mousse , les branches nombreuses du plexus veineux sous-thyroïdien, et mettre ainsi à nu la trachée-artère dans leurs intervalles. Cette partie de l'opération est d'autant plus difficile que ces vaisseaux sont gorgés de sang , en raison directe de la gêne de la respiration. Le doigt sera ensuite porté dans le fond de la plaie , pour l'explorer, et pour faire connaître s'il existe ou non au-devant du canal aérien une artère volumineuse : une branche de l'aorte ou tronc brachio-céphalique, appelée thyroïdienne moyenne inférieure, s'y trouve quelquefois ; quelquefois aussi , quoique plus rarement , l'artère carotide gauche venant du tronc brachio-céphalique croise assez haut la face antérieure de la trachée.

Toutes ces précautions une fois prises , le doigt est placé sur l'intervalle de deux des cerceaux cartilagineux du canal, et avec

un bronchotome ou un bisouri , on pratique une ouverture à la membrane fibreuse , ouverture que l'on agrandit en coupant les anneaux cartilagineux voisins, si l'on a besoin d'une /oie plus large. Dans cette section des pièces cartilagineuses , c'est de bas en haut principalement qu'il faut diriger l'instrument ; en bas , en effet , du côté du sternum , la trachée est en rapport avec la veine sous-clavière gauche et le tronc brachio-céphalique , vaisseaux qu'il faudrait craindre d'intéresser. Nous avons entendu Béchard citer le cas d'un jeune élève en médecine, qui , voulant sauver la vie à son camarade qui venait d'être submergé, lui pratiqua la trachéotomie, et ouvrit l'un de ces énormes vaisseaux , en donnant à son instrument la direction vicieuse que je viens d'indiquer : aussitôt une hémorrhagie se manifesta , et le malheureux jeune homme qui avait opéré eut la douleur de voir son ami exécuter des mouvemens , indices certains qu'il pouvait être "appelé" à la vie par des soins mieux dirigés.

3° Laryngotomie. — Depuis M. Boyer , on a donné ce nom à l'incision simultanée de la membrane cricothyroïdienne et des premiers anneaux de la trachée artère. Voici comment on y procède.

L'incision extérieure doit s'étendre moins haut que dans la laryngotomie , et moins bas que dans la trachéotomie. D'abord on ouvre, après les précautions signalées, la membrane cricothyroïdienne ; puis , à l'aide d'un bistouri boutonné, on coupe de haut en bas le cartilage cricoïde et les premiers anneaux de la trachée-artère.

En refoulant en bas le corps thyroïde avec le doigt , chez les enfans surtout , on peut éviter sa section; la chose est plus difficile chez les adultes , chez les femmes principalement, qui ont cet

organe volumineux. Dans ce dernier cas, il convient, si la suffocation n'est point trop grande, de couper le corps thyroïdial avant d'ouvrir le conduit aérien, et de pratiquer la ligature de ceux des vaisseaux qui pourraient fournir la matière d'une hémorrhagie. C'est en réalisant cette opération en particulier, que M. Roux vit survenir les accidents redoutables que nous avons signalés plus haut, et auxquels il sut remédier si heureusement.

Parallèle entre les trois espèces de bronchotomie. — La description générale [ue nous avons donnée de la bronchotomie témoigne assez en faveur des analogies qui rassemblent les trois espèces qu'elle présente, car cette description précisément est fondée sur ces analogies. Résumons ici, au contraire, les caractères spécifiques de ces trois opérations de manière à mieux faire ressortir les différences qui les séparent.

La laryngotomie tient certainement le premier rang sous le rapport de la facilité de l'exécution; quoi de plus facile en effet que de trouver l'espace thyroïdien, et de l'intéresser? La difficulté commence seulement dans les cas où le cartilage thyroïde doit être fendu; et encore cette difficulté n'est pas bien grande. Il est beaucoup plus pénible, au contraire, dans la trachéotomie, de manœuvrer entre les veines sous-thyroïdiennes sans les intéresser, et d'atteindre la trachée, dont la position d'ailleurs est bien plus profonde que celle du larynx. La laryngo-trachéotomie, sous le même rapport, tient le milieu entre les deux autres.

L'hémorrhagie et ses conséquences, quelquefois fatales, sont presque impossibles après la laryngotomie, tandis que l'anatomie et l'expérience établissent la facilité de cette complication après les deux autres.

La canule , si l'on adopte ce moyen de tenir la plaie béante , est facile à fixer iprès la laryngotomie, tandis que, dans la trachéotomie, la profondeur et 'extrême mobilité du canal aérien apportent, sous ce rapport, les plus grands obstacles. Si l'on ne veut pas se servir de canule, la position encore et les mouvements de la trachée rendent plus difficile le passage de l'air , ou l'issue au dehors des mucosités après la trachéotomie.

Ces considérations nous font considérer la laryngotomie comme préférable aux deux autres. La seule objection soutenable, selon nous, que l'on pourrait faire à cette dernière , et encore elle s'adresserait seulement à l'une de ses variétés , c'est la gêne qu'elle peut laisser par la suite dans la formation des sons; mais en faisant convenablement l'opération, on ne doit pas léser les cordes vocales, et ainsi l'on évite l'inconvénient que nous signalons. Au reste , la laryngotomie peut suffire dans presque tous les cas, comme les autres espèces de trachéotomie , ainsi que nous l'avons fait remarquer plus haut. Dans l'ordre le mérite, après la laryngotomie, nous plaçons la trachéotomie , et nous laissons en dernier lieu la trachéotomie, qui du reste date de l'époque de enfance de l'art opératoire. La trachéotomie convient spécialement chez les enfans pour des raisons déjà indiquées.

Dans les derniers âges de la vie , l'ossification des pièces cartilagineuses du canal aérien apporte un obstacle très-grand à l'incision longitudinale de ce ca-

DiCT. DB MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

nal ; elle s'oppose à l'écartement des lèvres de la plaie; aussi à cet âge , pour ces deux raisons, la trachéotomie est moins

avantageuse.

(Fréd.-Ph. Blakdin).

BRUCIWE , nom donné à un alcali découvert en 1819, par MM. Pelletier et Caventou dans la fausse angusture , où il est combiné à l'état de sel avec l'acide callique. L'upas tieute, la noix vomique et la fève de Saint-Ignace le renferment aussi ; il y existe alors conjointement avec la strychnine ; aussi est-il difficile d'isoler complètement ces deux substances. MM. Henry et Guibourt ont proposé de le nommer pseiulangustine afin de mieux spécifier son origine ; le mot brucine induirait en effet en erreur, aujourd'hui qu'il est démontré que la fausse angusture n'est pas produite par le *brucea anlidjsenterica* , mais bien par un genre voisin des *strychnos*. Pour se procurer cet alcali, on dissout dans l'eau une certaine quantité d'extrait alcoolique de fausse angusture, on y verse du sous-acétate de plomb jusqu'à ce qu'il ne se forme plus de précipité; la liqueur est ensuite filtrée et traitée par l'hydrogène sulfuré , afin d'enlever l'excès d'acétale de plomb employé; filtrée de nouveau et portée à l'ébullition avec de la magnésie calcinée , elle précipite de la brucine que l'on sépare de la magnésie à l'aide de l'alcool. C'est en évaporant cette dissolution alcoolique que l'on obtient la brucine sous forme résineuse. On ne parvient à la faire cristalliser qu'en la combinant avec l'acide oxalique , lui enlevant la matière colorante à l'aide d'un mélange d'alcool et d'éther, décomposant l'oxalate par la magnésie, et reprenant ensuite le précipité par l'alcool.

Elle se distingue des autres alcalis végétaux par les propriétés suivantes: elle est solide , blanche, cristallisée en prismes obliques , ayant pour base un parallélogramme ; quelquefois elle se présente sous la forme de masses feuilletées qui ont quelque

analogie avec celles de l'acide borique. Sa saveur est très-amère et en même temps acerbe. Soumise à une douce chaleur, elle entre en fusion ; elle prend l'aspect de la cire en se refroidissant ; elle n'est que très-peu soluble dans l'eau : il faut cinq cents parties d'eau bouillante ou huit cents parties d'eau froide pour en opérer la dissolution ; l'alcool la dissout très-bien ; l'éther et les huiles grasses n'exercent pas d'action sur elle ; elle se combine facilement avec les acides , et forme des sels solubles qui partagent la saveur amère de cet alcali. L'acide nitrique colore en rouge la brucine en même temps qu'il la dissout, et si l'on verse dans cette liqueur quelques gouttes de proto-hydrochlorate d'étain , elle prend une couleur violette très-prononcée. L'action de ces deux réactifs sur cet alcali sert principalement à le distinguer de la morphine. La strychnine impure pourrait cependant présenter le même caractère : ce serait le cas où elle serait altérée par un peu de brucine.

On ne possède qu'un très petit nombre d'observations propres à éclairer la thérapeutique sur les avantages que l'on peut retirer de l'emploi de la brucine. M. Andral fils a publié, dans le Journal de physiologie expérimentale de M. Magendie , cinq observations desquelles on peut tirer cette conclusion , que la brucine peut être employée avec avantage dans les paralysies sans lésions organiques ; il fait lui-même observer que son emploi pourrait avoir des effets fâcheux dans les cas où une hémorrhagie cérébrale a eu lieu , à moins toutefois que la résorption du foyer sanguin n'ait été effectuée , et que la paralysie ou le défaut d'action ne se perpétue que comme par une sorte d'habitude : dès lors cette substance paraît presque exclusivement réservée pour combattre les paralysies des ouvriers qui travaillent le plomb.

Les expériences de MM. Andral et Magendie sur les animaux s'accordent , avec les observations recueillies chez l'homme , à démontrer que la brucine et la strychnine exercent le même genre d'action , mais que l'action de la brucine est beaucoup moins énergique que celle de l'autre alcali. Suivant M. Andral, un grain de strychnine impure équivaut à six grains de brucine, et un quart de grain de strychnine pure peut remplacer six grains de brucine. MM. Pelletier et Caventou établissent au contraire une action moitié plus énergique. Quoi qu'il en soit , c'est sous la forme pilulaire et à la dose d'un demi-grain , le premier jour , que cet alcali a été donné chez l'homme; on n'a pas dépassé la dose de cinq grains par jour; le plus souvent trois grains ont suffi pour produire quelques secousses plus ou moins fortes. On peut aussi administrer la brucine en dissolution dans l'alcool. Ordinairement on prescrit dix-huit grains d'alcali par once de ce véhicule , et l'on fait entrer de six à vingt-quatre gouttes de la solution dans une potion.

La brucine , quoique moins active que la strychnine , n'en est pas moins trèsvenéneuse pour l'homme et pour les animaux ; elle agit sur le système nerveux à la manière de la noix vomique , en sorte que nous renvoyons nos lecteurs à ce mot pour l'énumération des symptômes qu'elle développe. {A. Devergie.)

BRULURE, s. f., ustio, ambiislio , adustio , ou Cf»/iui«/o ; mot par lequel on désigne toutes les lésions déterminées dans les parties vivantes par l'action du calorique concentré. On dit vulgairement aussi des corps caustiques, tels que les acides minéraux , les alcalis à l'état de pureté , le nitrate d'argent cristallisé ou fondu , qu'ils brûlent; mais , bien que les résultats de leur application sur les organes aient de l'analogie avec les effets de la

chaleur intense et désorganisatrice , leur manière d'opérer diffère trop de celle de ce dernier agent pour qu'on puisse confondre dans les considérations applicables à celui-ci l'histoire des désordres qu'ils produisent. (Foyez Catjstique.) Les brûlures ou les combustions dites spontanées doivent être également l'objet d'études et de discussions spéciales. {Foyez Combustion spontanée.)

Tous les corps pénétrés de calorique , et qui tendent , en le répandant avec plus ou moins de rapidité autour d'eux, à se mettre en équilibre de température avec les objets ou les milieux environnans , sont susceptibles d'occasioner des brûlures. Celles-ci ont lieu , soit par le rayonnement de la chaleur à des distances variables , soit par l'action directe de la flamme que fournissent en

BRULURE.

BRULURE.

brûlant un grand nombre de substances , soit enfin par l'application immédiate des corps en ignition eux-mêmes.

Il est rare , quelles que soient la vivacité et la violence du rayonnement du calorique émané des corps placés à une certaine distance des parties vivantes , qu'il en résulte pour ces dernières des brûlures profondes. Le sujet est presque toujours alors averti assez à temps , par la douleur , de l'ustion qui le menace , pour s'éloigner , se couvrir , ou écarter la cause de la chaleur , et dans tous les cas se préserver de son action avant d'en avoir beaucoup souffert. Il n'en est pas de même de la flamme : non-seulement elle brûle instantanément, mais elle entraîne avec facilité les parties sur lesquelles elle agit à partager le mouvement de combus-

tion dont elle est elle-même le produit. Soumises à l'action de la flamme, les substances animales se dessèchent promptement, bouillonnent en quelque sorte, se racornissent et se consomment bientôt, en produisant une flamme nouvelle , qui s'ajoute à la première , augmente son activité et étend ses ravages. On sait avec quelle prodigieuse rapidité les vêtemens enflammés brûlent à de grandes profondeurs les personnes à qui cet accident arrive : une mort prompte en est trop souvent la suite. Il n'est pas sans exemple de voir les corps entiers se brûler et se consumer en peu d'heures , chez les sujets frappés d'ivresse ou d'apoplexie , aux vêtemens desquels le feu prend. La flamme passagère que produit la combustion de certains gaz , et en particulier la détonation de la poudre à canon , détermine , ainsi que le démontre l'expérience , des brûlures étendues à toutes les surfaces frappées , et qui pénètrent fréquemment, malgré l'instantanéité de leur formation , au-delà de l'épaisseur du derme. Les substances qui se brûlent avec rapidité, et qui entrent alors en fusion , telles que le phosphore, le soufre, les résines, occasionent, lorsqu'elles se répandent sur nos parties, des combustions plus profondes et plus vives encore que le linge , le bois et les autres substances analogues.

Mais les causes les plus puissantes des brûlures consistent dans l'application immédiate aux parties vivantes de corps en ignition ou saturés de calorique. La promptitude, l'intensité et la profondeur des impressions qu'ils produisent sont alors en raison directe, d'une part, de leur densité , de leur capacité pour le principe de la chaleur, ainsi que de la quantité qu'ils en recèlent , et de l'autre, de la facilité avec laquelle ils l'abandonnent pour le céder aux corps arabians. L'eau bouillante, qui ne s'élève qu'à cent degrés, brûlé dans tous les cas moins profondément que le

bouillon couvert de graisse , que l'huile en ébullition , dont la température est de beaucoup plus élevée. Le fer à l'état rouge-brun produit une ustion plus superficielle que celui qui est passé au blanc , etc. Il nous paraît douteux que les dissolutions salines irritantes occasionent par cela même, en brûlant, des lésions plus profondes que d'autres liquides ; si cela a lieu, on ne doit l'attribuer qu'à ce que leur densité leur permet de se charger de plus de calorique. Lorsque l'ustion s'opère , l'escarre s'oppose à ce que les parties sous-jacentes éprouvent autre chose que l'impression de la chaleur : il n'est pas[^]ius de cautères doux ou irritans parmi les liquides que parmi les métaux.

L'intensité de la douleur qui accompagne les brûlures est proportionnée plutôt à l'imperfection de celle-ci et à la lenteur de sa production, qu'à son étendue et au nombre des parties qu'elle affecte ou consume. Plus elle est rapide et promptement désorganisatrice , et moins la douleur qui l'accompagne se fait vivement sentir. Un jeune homme , en parcourant une fonderie, pose son pied dans la rigole par laquelle le métal en fusion allait passer; il est atteint par la fonte, et ne retire du ruisseau enflammé qu'elle forme qu'un membre auquel manquait le pied et la partie inférieure de la jambe. Il n'avait presque pas éprouvé de douleur, et ne s'aperçut point d'abord de l'horrible mutilation qu'il venait d'éprouver.

Ces faits sont utiles à connaître, soit qu'il s'agisse de constater en médecine légale la gravité et la profondeur des brûlures , comparées à l'intensité des sensations qui les ont accompagnées, soit qu'en chirurgie on procède à l'application thérapeutique du feu contre diverses maladies. Mais, relativement aux brûlures considérées en elles-mêmes , le médecin appelé à combattre les lésions

qu'elles constituent doit s'occuper , moins de l'agent qui les a produites , que de la mesure de leur étendue et de la détermination de leur profondeur.

Les opinions ont varié relativement au nombre et à la classification des divers degrés de brûlures. Heister et Callisen en décrivent quatre; M. Boyer, à l'exemple de Fabrice de Hilden , n'en compte que trois ; M. Dupuytren, dont la doctrine sur ce point est généralement adoptée , en admet six qu'il caractérise ainsi : 1° érythème ou phlogose superficielle de la peau , sans formation de phlyctènes; 2° inflammation cutanée avec séparation de l'épiderme et développement de vésicules remplies de lérosité ; 3° destruction d'une partie de l'épaisseur du corps papillaire ; 4° désorganisation de la totalité du derme jusqu'au tissu cellulaire sous-cutané; 5° réduction en escarre de toutes les parties superficielles et des muscles, jusqu'à une distance plus ou moins considérable des os; 6° enfin, carbonisation de la totalité de l'épaisseur de la partie brûlée. Cette classification diffère spécialement de celles qui ont été jusqu'ici proposées, en ce qu'elle sépare les nuances de désorganisation de la peau et des parties sousjacentes, que la plupart des auteurs avaient confondues dans leur troisième ou leur quatrième catégorie. Les six degrés de brûlures qu'elle comporte sont établis d'après la profondeur des altérations éprouvées par les tissus vivans. On les reconnaît à des phénomènes propres , et il importe de les distinguer avec soin dans la pratique; car si les indications curatives nées de chacun d'eux ne sont pas toujours différentes, leur existence donne lieu à des résultats, et par suite à des pronostics plus ou moins graves , tant sous le rapport des accidens qui les accompagnent que sous celui des difformités ou des mutilations qui leur succèdent.

Le premier degré, ou le degré érythémateux de la brûlure, est ordinairement produit, soit par l'action du calorique rayonnant, soit par l'impression de vapeurs brûlantes , soit enfin par l'application passagère ou prolongée de corps plus ou moins pénétrés de chaleur. Les parties présentent alors une rougeur vive, analogue à celle de l'érysipèle, non circonscrite , que la pression fait disparaître momentanément. Un gonflement léger et superficiel se fait remarquer. Les malades ressentent une douleur cuisante et qui les porte à désirer ardemment l'impression du froid. La durée de ce degré de phlogose varie depuis quelques heures jusqu'à plusieurs jours. Dans le premier cas , la partie n'ayant été que vivement excitée, revient presque immédiatement à l'état normal; dans le second, la phlegmasie se termine par la desquamation de l'épiderme. Il n'est pas rare, lorsque de larges surfaces sont enflammées à ce degré, de voir le pouls s'élever, devenir fréquent, la langue rougir et des phénomènes d'irritation gastro-intestinale se développer. C'est ce qui a spécialement lieu dans les fortes insulations. Lorsque la tête est le siège de la maladie, l'irritation peut se propager à l'encéphale , déterminer de l'insomnie , du délire , des| mouvemens convulsifs , du coma et même la mort. Ces symptômes formidables, Il et quelquefois funestes , qui ont fait considérer les insulations du visage et du crâne comme présentant un caractère spécial de malignité, sont fréquemment aussi provoqués par les érysipèles de ces régions que d'autres causes occasionent: ils résultent du mouvement fluxionnaire très-intense dont les enveloppes extérieures et les parties intérieures de la tête deviennent rapidement le siège.

Lorsque les parties vivantes sont habituellement soumises à l'action modérée,i quoique rubéfiante, du calorique, elles se couvrent de plaques brunâtres, irrégulières, marbrées, telles que

celles qu'on observe à la face antérieure de» jambes des vieillards , aux régions postérieures et internes des cuisses , chez les femmes qui font usage de chauferettes trop ardentes , etc. L'épaisseur de l'épiderme oppose souvent un obstacle remarquable à l'action du calorique on sait que les forgerons peuvent impunément, de leurs mains rudes et cor-: nées, toucher et manier pendant quelques instans le fer fortement échauffé ou même rougi. Dans quelques cas , l'habitude émousse la sensibilité pour le calo-; rique , au point qu'il en faut une quantité beaucoup plus considérable qu'à l'ordinaire pour déterminer l'inflammation et la vésication de la peau. C'est ce: i qui a lieu pour les hommes prétendus incombustibles, dont l'enveloppe cutanée, i indépendamment des prestiges destinés à rendre le phénomène plus surprenant est moins disposée que celle d'individus non préparés à s'irriter sous l'influence de la chaleur, mais qui grilleraient inévitablement comme tous les autres , s'ils' laissaient celle-ci agir sur eux avec son intensité désorganisatrice.

Le développement des phlyctènes, qui caractérise le second degré de la brûlure , est ordinairement instantané. Les ustions opérées par l'intermédiaire des liquides semblent plus que les autres propres à produire l'exhalation séreuse qui les constitue. Ces tumeurs sont plus ou moins volumineuses et multipliées;! mais presque toujours à celles qui apparaissent les premières s'en ajoutent , durant les vingt-quatre heures qui suivent l'accident, de nouvelles, ou le volume de celles qui existaient déjà s'augmente par la prolongation de l'irritation. L'épiderme , séparé du corps muqueux , forme leur enveloppe , et elles renferment une sérosité citrine et transparente. Les parties voisines sont plus rouges , plus gonflées , plus chaudes et plus douloureuses que dans le cas précédent. A l'ouverture des phlyctènes , l'épiderme

s'affaisse, puis, après quelques jours, se dessèche et tombe, laissant tantôt les papilles recouvertes d'une couche épidermique nouvelle et mince , et tantôt le corps muqueux tapissé par une suppuration qui se continue, comme celle du vésicaloire , pendant un temps plus ou moins long. Cette suppuration est presque inévitable lorsque l'agent de la brûlure a primitivement arraché l'épiderme et mis à nu la surface papillaire du tissu cutané. Les plus vives douleurs résultent de ce mode de brûlure et ne s'apaisent qu'à mesure que se forme l'exhalation plastique d'où l'épiderme nouveau doit provenir. Dans tous les cas, la peau n'ayant pas alors souffert de déperdition de substance, conserve sa texture, et la guérison n'est accompagnée d'aucune cicatrice apparente. On observe que la couche épidermique rouge qui se forme d'abord sur la partie brûlée prend graduellement la teinte commune à l'enveloppe cutanée du sujet.

La cautérisation du corps muqueux et de la surface papillaire du derme , ou le troisième degré des lésions qui nous occupent, est annoncée par la présence de taches grises , jaunes ou brunes, minces , souples , insensibles à un toucher doux, mais sous lesquelles , en appuyant davantage , se développe une douleur plus ou moins vive. L'aspect de ces escarres, lorsqu'elles sont à découvert, contraste avec la phlogose des parties qui les avoisinent. Les phlyctènes qui recouvrent souvent les points désorganisés à ce degré contiennent ordinairement une sérosité brunâtre, lactescente , ou fortement colorée par le sang, et cet aspect devient , dès le premier abord , un moyen utile de diagnostic. Dans ces cas , tantôt l'escarre se détache en masse à l'époque ordinaire, et tantôt elle tombe par parcelles , de manière à laisser voir, sur les endroits que recouvraient les phlyctènes , des ulcérations plus ou moins étendues , mais superficielles , dont les cicatrices , sans

être bridées , demeurent cependant presque^ toujours apparentes , à raison de la couche blanche , dense et luisante qui rem-
t' placera la surface détruite de l'enveloppe cutanée.

C'est à ce degré qu'appartiennent la plupart des brûlures faites par la poudre à canon , dont les escarres sont colorées en noir par l'impression des matières qui la composent, et par cela même faciles à distinguer de celles que produisent d'autres causes. Dans la plupart de ces cautérisations résultant de la détonation de la poudre, une partie des grains non-enflammés de cette substance . projetés avec force contre les tissus, y pénètrent, se logent dans l'épaisseur du derme, et forment çà et là des points noirs , plus ou moins nombreux , presque

BRULURE. (

jours indélébiles, lorsqu'on n'a pas pris de moyens convenables pour les en faire d'abord disparaître.

La désorganisation de la totalité de l'épaisseur du derme , ou la brûlure au quatrième degré , est indiquée par des escarres plus solides, plus épaisses, plus enses , accompagnées d'une insensibilité plus complète des parties que celles dont il vient d'être question. Dans les brûlures faites par l'eau ou par d'autres liquides, elles sont molles , grises ou jaunâtres ; après l'application immédiate les corps solides incandescents , elles sont au contraire sèches, sonores, cassantes, tantôt brunes , tantôt colorées en brun ou en noir. Autour des points où la carbonisation est complète , les tégumens sont froncés et comme attirés par l'escarre , dont la surface est déprimée et présente à sa circonférence des rayons sensibles. Les parties voisines sont rouges, érythémateuses , souvent ouvertes de phlyctènes en divers endroits. La

douleur sur le point désorganisé est nulle; mais elle se fait sentir avec plus ou moins de vivacité dans les téguments enflammés qui l'environnent. Du quatrième au sixième jour , et quelquefois plus tard , se développe , au-dessous de l'escarre , le travail éliminatoire qui doit la détacher. La phlogose se circonscrit, ou du moins devient plus intense son voisinage ; une tuméfaction plus ou moins considérable s'y développe , et finalement , se forme, par la rupture des liens qui attachaient encore les tissus frappés de mort à ceux dont la vie est conservée, un sillon dont la profondeur augmente chaque jour, et qui finit par circoncrire la portion désorganisée. La chute de celle-ci laisse voir une plaie plus ou moins étendue , irrégulière et profonde , dans laquelle s'opère avec rapidité les transformations dont , la cicatrice doit être le résultat.

Dans les brûlures du cinquième degré , les escarres sont plus solides et plus profondes encore que dans les cas précédents. Sèches , ou produites par des corps en ignition ou par les métaux incandescents , elles sont sonores , noires , friables , déprimées , et embrassent une grande épaisseur de parties; molles , lorsqu'elles sont occasionnées par l'action prolongée de l'eau bouillante , elles présentent une liasse grisâtre insensible, que le doigt affaisse sans y développer de douleur.

On reconnaît qu'un membre entier est carbonisé, à la légèreté, au racornissement, à la sonorité qu'il présente, à la facilité avec laquelle il se laisse ombrer sous les efforts qui tendent à le ployer. Dans ce cas , l'escarre est plus ou moins exactement perpendiculaire à l'axe de la partie brûlée , dont elle comprend tous les éléments organiques, et sa chute laissera à découvert une plaie mal analogue à celle que déterminerait l'amputation.

Quoique ces caractères des divers degrés d'altération produite par les brûlures soient assez tranchés , il est cependant, en beaucoup de cas, difficile de les distinguer dès le premier abord. Toujours, en même temps que le calorique a désorganisé les parties sur lesquelles son action s'est exercée avec le plus de violence , il a porté à la structure des couches de tissus immédiatement sous-jacentes une telle atteinte que, sans être entièrement privées de la vie , elles le pourront supporter le mouvement inflammatoire qui doit s'y développer , et qu'elles seront consécutivement frappées de mort. Il résulte de là que la plupart des brûlures se montrent, lors de la chute des escarres , plus profondes et plus larges qu'on ne l'avait jugé à l'instant de l'accident. Le vulgaire pense que ces lésions de ce genre font des progrès jusqu'au neuvième jour : ce n'est en effet (à cette époque que l'inflammation qu'elles déterminent, ayant acquis sa plus grande intensité, commence à décroître, que toutes les parties trop fortement altérées dans leur texture pour la supporter sont mortifiées, et que le mal est définitivement borné. Et comme il est impossible de déterminer rigoureusement, dans les brûlures du troisième degré et au-delà , les limites de cette destruction secondaire des tissus, il convient presque toujours d'attendre, pour prononcer en médecine légale sur leur gravité, que les escarres ayant commencé à se détacher, l'étendue du désordre soit enfin fixée.

Lorsque les brûlures déterminent plus que le simple érythème , leurs différents degrés se compliquent ordinairement, depuis le plus considérable jusqu'au plus faible. Du point où l'escarre est la plus profonde, où même elle peut s'étendre aux os et à la totalité de l'épaisseur d'une partie , elle devient graduellement superficielle, jusqu'à ce qu'enfin elle ne comprenne que le corps muqueux et l'épiderme. Les escarres principales sont souvent entou-

rées d'escarres ilus légères ; entre les parties désorganisées ou à leur voisinage n'existent que les phlyctènes plus ou moins volumineuses , et au-delà de celles-ci , aussi-bien que dans les intervalles laissés libres par les lésions plus profondes , on ne voit que la rougeur érythémateuse du premier degré.

Trois ordres ou séries de symptômes dérivent des brûlures, et, à trois principales époques de la durée des affections qu'elles déterminent, peuvent compromettre la vie des sujets,

La douleur immédiate et toujours vive qui accompagne inévitablement l'action du calorique peut être portée à un tel degré d'intensité que la mort en soit le résultat instantané. Le système nerveux encéphalique est alors le siège d'une violente irritation. Il semble que le sang ait, sous l'influence de la stimulation

excessive du cœur et de l'appareil vasculaire , fait effort pour s'échapper à travers toutes les porosités libres des surfaces intérieures. Le canal digestif présente sur sa membrane muqueuse, chez la plupart des sujets morts au milieu des flammes , ou peu de temps après en avoir été retirés, des plaques rouges plus ou moins étendues et d'une teinte très-vive ; du sang a été exhalé dans la cavité de l'estomac aussi bien que dans celle de l'intestin , et s'est mêlé au mucus et aux autres liquides que ces parties contiennent. Le cerveau est gorgé de sang ; la sérosité des ventricles a acquis une teinte rougeâtre, qu'on retrouve souvent dans celle qui humecte les cavités des plèvres , du péricarde et du péritoine. Les bronches contiennent également une muco-sanguinolente; leur membrane muqueuse est en divers points d'un rouge vif et parsemée d'injections

BRÛLURE.

capillaires considérables. La connaissance de ces lésions importantes est due aux recherches nécroscopiques de M. Dupuytren.

En certains cas , lors que les congestions encéphaliques , pulmonaires et gastro-intestinales, déterminées par la violente et large impression du calorique , ne sont pas assez intenses pour occasioner immédiatement la mort , elles plongent les sujets dans un état profond de stupeur et d'affaissement. Le pouls est petit, la peau des régions du corps que le feu n'a point atteintes est froide et pâle; la respiration s'exécute avec lenteur; les membres restent immobiles et abandonnés à leur propre poids ; les questions faites au blessé restent sans réponse , ou n'en provoquent que de lentes et d'imparfaites. Cette sorte d'anéantissement des forces se termine presque toujours par une mort prompte. Quelquefois, cependant , la stupeur est suivie d'une réaction , au développement de laquelle contribuent sans doute les douleurs nées des brûlures, et dont il importe de modérer promptement la violence.

Dans les brûlures du premier et du second degré , la douleur qui a immédiatement accompagné l'action du calorique se continue aussi long-temps que l'irritation cutanée qu'elle a provoquée ; elle s'affaiblit à mesure que cette irritation diminue et prend la voie de la résolution. Mais lorsque le corps muqueux et la surface papillaire des tégumens ont été désorganisés , au contraire, la douleur s'apaise après la formation de l'escarre, et les parties qui en sont recouvertes semblent avoir perdu leur sensibilité. Ce calme trompeur ne dure pas longtemps. Vers le quatrième jour se développe la phlogose éliminatoire , et avec elle une douleur d'autant plus vive que la brûlure occupe des parties du corps où

le derme est plus serré et plus abondamment pourvu de vaisseaux sanguins et de nerfs. Cette inflammation, dans les brûlures superficielles et qui affectent de grandes surfaces , détermine de la fièvre , de l'agitation , de l'insomnie , de la rougeur et de la sécheresse à la langue, une soif vive , quelquefois des nausées et des vomissemens , en un mot, tous les phénomènes de la gastro-entérite aiguë, accompagnée d'une excitation nerveuse intense. Cette irritation sympathique des viscères est souvent assez vive pour occasioner la mort. C'est de cette manière que la plupart des sujets atteints de brûlures étendues , qui ont résisté h la première impression du feu , succombent du troisième au huitième jour, à la violence de la réaction inflammatoire dont il s'agit. On a remarqué que les blessés présentent assez souvent alors une oppression très-forte et une grande difficulté de respirer. Ces phénomènes , lorsqu'ils se manifestent , dépendent de l'atteinte profonde qu'ont éprouvée d'abord les appareils de la respiration et de la circulation , et du développement secondaire d'une irritation bronchique intense, ou d'un engouement pulmonaire considérable. A l'ouverture des cadavres , on trouve, ainsi que l'a encore fait remarquer M. Dupuytren, des traces manifestes d'irritation aiguë dans l'estomac et dans le canal intestinal. Les autres viscères , tels que l'encéphale et les poumons , se montrent moins constamment et moins profondément altérés, bien que souvent on y aperçoive aussi des vestiges de congestions sanguines et des altérations inflammatoires.

La douleur déterminée par l'inflammation secondaire des parties sous-jacentes à .celles que le feu a désorganisées n'est pas aussi vive , aussi irritante , après les brûlures du quatrième , du cinquième ou du sixième degré, qu'à la suite de celles du troisième. Ce phénomène est dû sans doute à ce que le tissu cellu-

laire et les parties charnues dont la trame est, dans ces cas, le siège de la congestion phlegmasique, sont moins sensibles et plus dilatables que le réseau cutané.

Quoi qu'il en soit , une troisième source de dangers menace encore les malades , lorsqu'ils ont résisté aux périls immédiats dont il vient d'être question. - Toutes les fois que les brûlures sont assez larges ou assez profondes pour donner lieu , à la suite de la chute des escarres , à des plaies fort étendues, il est à craindre que l'abondance et la longue durée de la suppuration n'épuisent graduellement les forces, ne provoquent un amaigrissement de plus en plus profond , et enfin un marasme incurable. Les plaies avec perte de substance ne guérissent que lorsque leur surface , après s'être rétrécie autant que possible par le rapprochement des bords vers le centre de la solution de continuité , se recouvre enfin d'une cicatrice de formation nouvelle. Plus la plaie est étendue , plus ce travail se prolonge , et plus , par conséquent , le malade est pendant long-temps soumis à la déperdition des matériaux nutritifs que la suppuration entraîne. Cette période de suppuration et d'épuisement est, dans les brûlures , caractérisée par des phénomènes semblables à ceux qui accompagnent les dernières époques de toutes les maladies chroniques ; et sur les cadavres des sujets qui ont succombé pendant sa durée , l'on trouve dans les viscères , et surtout dans le canal digestif, des altérations profondes qui attestent la longue inflammation dont ils ont été affectés.

La douleur immédiate , la phlogose secondaire , l'abondance excessive et la longue durée de la suppuration, sont donc les trois circonstances dans lesquelles les brûlures peuvent devenir funestes, lorsque, trop étendues et trop profondes pour se borner à

déterminer des accidens locaux, elles réagissent sur les principaux organes de l'économie et provoquent sympathiquement leur inflammation.

Il est évident, d'après ce qui précède , que le pronostic de ces lésions doit être fondé , d'une part , sur leur étendue en largeur , et de l'autre , sur la profondeur à laquelle pénètrent les désorganisations qu'elles entraînent. La première de ces considérations est plus importante peut-être que l'autre, relativement à la vie des sujets : mais celle-ci l'emporte de beaucoup , sous le rapport , des difformités ou des mutilations que les brûlures peuvent entraîner. Les brûlures du second, et surtout celles du troisième degré , qui affectent un pied carré de la surface cutanée , sont déjà très-graves ; celles qui atteignent deux ou trois fois cette étendue deviennent le plus souvent mortelles , à l'époque de l'inflammation éliminatoire des escarres , ou lorsque la suppuration s'établit.

BRULURE.

BRULURE.

Mais elles ne laissent après elles aucune difformité. La peau n'ayant pas été détruite dans toute son épaisseur, les cicatrices se forment sans rétraction des bords des plaies. Les brûlures du quatrième, du cinquième et du sixième degré, lorsqu'elles sont larges , entraînent des dangers , attachés plutôt à l'abondance et à la longue durée de la suppuration qu'à l'intensité de la douleur immédiate ou à la violence de l'inflammation secondaire ; mais comme la peau a éprouvé par elles une destruction complète dans une étendue variable , la guérison ne peut avoir lieu qu'à l'aide de l'organisation d'un derme nouveau , qui ferme la solu-

tion de continuité, ou au moyen du rapprochement forcé des bords de la plaie. 11 en est de cette enveloppe vivante comme d'un tissu inerte , qui, après avoir subi une perte de substance, ne peut être raccommo^dé que par l'apposition d'une pièce qui ferme son ouverture , ou par le froncement des bords de celle-ci.

Or, les plaies produites par les brûlures qui comprennent toute l'épaisseur de la peau , présentent, au plus haut degré connu , la tendance qu'ont toutes les solutions de continuité des tégumens à se rétrécir et à se fermer autant que possible par le rapprochement de leurs parties opposées. Cette disposition est souvent telle qu'on ne peut la combattre et la vaincre qu'à l'aide des appareils les plus solides. Il n'est pas très-rare de voir alors les doigts renversés sur le dos du carpe et confondus avec lui, la main tout entière fixée sur l'avant-bras , le pied, contourné diversement , ne former qu'une masse informe , adhérente à la jambe, la tête violemment tirée contre l'épaule, la nuque collée au dos , le menton attaché au sternum , etc. Les érailemens des paupières , les adhérences des oreilles à la surface correspondante de la tête, les déviations du nez , des lèvres , et les variétés infinies des difformités du visage , constituent des accidens trop communs pour que tous les praticiens n'en aient observé de plus ou moins hideux. exemples.

Il est à remarquer, dans tous les cas , que les sujets nerveux et irritables supportent moins les douleurs inséparables des brûlures que les individus à sensibilité obtuse et à système sanguin peu développé.

Ces lésions sont également accompagnées de phénomènes d'autant plus intenses et plus dangereux qu'elles atteignent des organes dans la texture desquels entrent des proportions plus

considérables de ramifications nerveuses , telles que les mains , les pieds , et d'autres parties analogues.

La thérapeutique des brûlures repose sur les indications suivantes : 1° modérer et calmer , dans les premiers degrés de ces lésions , la douleur et l'irritation cutanée qui se développent à l'instant de l'accident , et qui tendent à se prolonger pendant un temps plus ou moins long ; 2° prévenir ou rendre moins violente la phlogose secondaire qui préside à l'établissement de la suppuration et à la séparation des escarres; 3° favoriser et diriger à l'aide de soins bien entendus la cicatrisation des plaies que la chute de ces escarres laisse après elle : 4° enfin, lorsque des difformités ont lieu , soit par l'insuffisance des moyens employés pour les éviter, soit par l'indocilité du sujet , chercher à les faire disparaître ou à les rendre moins hideuses ou moins gênantes.

Le traitement des brûlures du premier degré, ou de celles du second, qui ne sont pas accompagnées de dénudation de répi-derme, a été l'objet de méditations profondes de la part des médecins et des tentatives les plus bizarres de l'empirisme. On a généralement senti que de la nature des moyens qu'on leur oppose et de la promptitude de leur application , dépendent en grande partie la résolution de l'irritation locale ou le développement consécutif de phlyctènes et d'escarres plus ou moins étendues, dont la présence ajoutera à la longueur et aux difficultés du traitement. On s'est donc efforcé d'agir sur les brûlures avec vitesse et avec énergie. Une idée fort ancienne , renouvelée par Fernel , Paré, Heister , Van Swieten , consiste à les exposer immédiatement à l'action d'une chaleur aussi vive que le blessé peut la supporter, soit en plongeant la partie dans de l'eau très-chaude , soit , ce qui est considéré comme préférable , en l'approchant autant que pos-

sible d'un foyer ardent. Mais ce procédé est inapplicable en beaucoup de cas , excessivement douloureux , et d'une utilité fort douteuse. En Angleterre, depuis Gleghorn, les applications de vinaigre jouissent d'une grande vogue. On peut y substituer celles des dissolutions de sulfate de fer, de sulfate d'alumine et de potasse, l'application de cataplasmes avec la terre cimolée et le vinaigre. Ces moyens, fort actifs, ne réussissent qu'autant qu'ils ne déterminent pas de douleur vive et d'irritation considérable, c'est-à-dire, dans les cas de brûlures très-légères, qui guériraient parfaitement sans leur intervention.

La compression faite avec des bandages secs ou imbibés de quelques-uns des liquides indiqués , a quelquefois produit d'heureux effets , en prévenant l'abord des liquides et le gonflement des parties. Mais on ne doit l'employer qu'avec une grande circonspection , afin d'éviter qu'elle ne cause des étranglemens qui seraient bientôt suivis de gangrènes étendues. M. Bretonneau , et après lui M. Velpeau, rapportent d'importantes observations desquelles il résulterait que des bandages compressifs appliqués sur des parties brûlées au premier, au second et même au troisième degré, ont suffi, sans l'application d'aucun autre topique, pour faire immédiatement cesser la douleur, empêcher le gonflement ou l'affaïsser , et rendre aussi simple que rapidement favorable la marche de la maladie. Si des phlyctènes existent, elles doivent être percées avant l'application de la bande , et la pression suffit pour faire recoller l'épiderme , qui se fletache ensuite et tombe. Si l'épiderme est enlevé, M. Bretonneau applique sur les parties dénudées des morceaux de taffetas gommé , et ensuite le bandage roulé, sous la pression duquel la peau se recouvre sans suppurer. Enfn, des escarres , après la résolution de l'inflammation des parties environnantes , se sont détachées sous l'influence du ban-

dage compressif et les plaies se sont cicatrisées , sans douleurs , sans irritation secondaire et de la manière la plus heu-

reuse. Ces observations ont besoin d'être confirmées par une pratique plu* étendue.

Enfin, on a eu recours contre les brûlures, aux onctions faites avec de corps gras , mêlés aux répercussifs ; et parmi ces topiques , un Uniment compos d'huile de lin et d'eau de chaux, a joui d'une grande vogue ; l'huile d'olives, battue avec du blanc d'œuf et de l'alun, a été également recommandée , ainsi, que les mucilages de semences de fenugrec, de pépins de coing , etc. Les corp-sii gras paraissent avoir l'inconvénient de nuire à la transpiration cutanée locale) et de favoriser la formation des phlyctènes; du moins me sembler-il avoir vu ces vésicules se former plus souvent après leur emploi qu'à la suite des applica-i tiens aqueuses.

Les liquides caïmans et légèrement astringens , tels que l'acétate de plomb liquide étendu dans l'eau, sont, dans les brûlures des deux premiers degrés, Iç plus généralement employés. On a préconisé aussi l'encre et la pomme de terre I râpée, qui exercent une action assez favorable. L'éther , l'alcool, l'ammoniaque et tous les liquides volatils qui absorbent , pour se réduire en vapeur, | une grande quantité de calorique à la partie malade, couiptent uu grand nombre | de partisans; mais ces liquides irritent souvent les parties; leur action n'est que passagère, et pour la prolonger il faudrait continuellement en humecter les surfaces enflammées, ce qui n'aurait pas toujours lieu sans inconvénient. ; Les topiques résolutifs et légèrement répercussifs doivent donc leur être préférés.

Le froid produit constamment d'excellens effets , mais il faut en continuer l'application pendant douze , vingt-quatre heures ou même plusieurs jours , et général jusqu'à ce que la douleur locale soit apaisée et qu'elle ne se réveille plus par l'interruption de l'action réfrigérante. La température du liquide n'a rien d'absolu : lorsqu'il calme la douleur, il est assez froid, et douze à dix-, sept degrés suffisent ordinairement pour faire obtenir ce résultat. Si la partie le permet, l'immersion prolongée de la région brûlée dans de l'eau froide, renouvelée à mesure qu'elle s'échauffe, est la manière la plus simple et la plus facile d'appliquer le froid. Lorsqu'on ne peut l'employer, des compresses, d'abord imbibées d'eau froide, seront ensuite incessamment arrosées avec de l'eau blanche , afin de prévenir leur échauffement et de hâter la chute des accidents inflammatoires. Plus ces moyens sont employés promptement et plus , ainsi que nous l'avons déjà fait observer, leurs effets sont utiles. Si l'on tarde un certain nombre d'heures , l'irritation a fait des progrès , et l'on ne peut plus , que la combattre à l'aide d'émoussés. |

Dans une dissertation intéressante, M. Borot se fondant sur ce que les brûlures du second et du troisième degré sont identiques avec toutes les inflammations aiguës , établit qu'on doit spécialement les combattre à l'aide de larges applications de sangsues, faites sur les parties enflammées elles-mêmes. Cette pratique a été suivie plusieurs fois avec succès par M. Ctoquet; elle peut offrir, dans les cas où l'irritation locale est très - vive ou très -tenace, de précieux avantages.

Il est inutile d'ajouter que le sujet sera tenu à une abstinence d'autant plus complète des alimens que la maladie paraît plus grave; qu'il usera largement de boissons mucilagineuses , acidu-

lées et délayantes ; enfin que , si la vigueur de sa constitution et la violence des acciilens le rendent nécessaire, une ou plusieurs saignées veineuses seront pratiquées. Cette partie générale du traitement des brûlures est commune à toutes les lésions de ce genre. Constamment aussi le malade doit être place daus un lieu calme , frais , soustrait à l'impression des excitans physiques ou moi'aux intenses. Lorsque de très-vives douleurs se font sentir, malgré les moyens locaux les mieux appropriés , l'opium employé , même à fortes doses à l'intéi'ieur , produit, selon les observations de M. D'Zondi, d'excellens effets.

Dans les cas graves où une stupeur profonde existe, si la peau est froide et le pouls petit , le sujet doit être placé dans un lit chaud ; des frictions excitantes lui seront faites sur les parties saines du corps ; des liqueurs volatiles etéthérée* devront être promenées sous les narines; on administrera quelques préparations légèrement stimulantes et antispasmodiques, telles que les infusions de fleurs de tilleul et des feuilles d'oranger, convenablement éduicorées. Ces boissons, en tout préférables au vin, à l'alcool et aux autres stiraulans énergiques trop souvent prodigués , seront continuées avec avantage aussi long-temps que la petitesse du pouls, les frissons vagues, la difficulté spasmodique de la respiration ne céderont pas. Si des vomissemens survenaient, il conviendrait d'y ajouter quelque préparation opiacée. Dans les premiers instaiis d'une stupeur profonde , il est presque inutile de s'occuper des brûlures , à quelque degré qu'elles soient portées : le danger local qu'elles entraînentn'est quesecondaire, relativement à celui dont l'affaïssement des actions nerveuses menace le sujet. Les applications locales froides ne conviennent jamais alors , ni aussi longtemps que le sujet éprouve du froid, de la faiblesse et du frisson. Il faut leur préférer les topiques chauds.

Mais on doit épier avec une extrême sollicitude les premiers signes de la réaction qui va suivre : aussitôt qu'elle paraîtra, les stimulans seront suspendus , les parties brûlées pansées convenablement et recouvertes de liquides tièdes , puis froids. A mesure qu'elle se développe, le» délayans et les caïmans doivent être administrés à l'intérieur; et lorsqu'elle devient intense , des évacuations sanguines doivent lui être opposées comme si les symptômes qu'elle détermine s'étaient primitivement développés.

Lorsque des phlyctènes existent, on doit y pratiquer de petites ouverture» avec une aiguille ou avec la pointe d'une lancette, et évacuer le liquide qu'elle» renferment. En aucun cas il ne convient de détacher et d'enlever l'épiderme qui les forme ; cette membrane , affaissée et réappliquée sur les papilles nerveuses mises à nu et irritées, constitue le meilleur topique dont on puisse ie

BRULURE

BRULURE.

ccouvrir. Il importe donc delà ménager avec attention et d'éviter aut^t que ossible de la déchirer ou de l'arracher en débarrassant les parties brûlées des ètemens qui les recouvrent. Lorsque cet accident a lieu, un linge tîn , Irèségèrement enduit de cérat , doit être apposé sur la partie dépouillée, puis ecouvert de compresses imbibées et continuellement arrosées avec une dissoition d'acétate de plomb liquide. Lorsque la surface la plus externe de la eau suppure , les pansemens doivent encore consister en cérat simple ou de aturne, et l'on n'abandonnera l'emploi des liquides émolliens et résolutifs, our y substituer des linges secs, que lorsque la phlogose aiguë et douloureuse era entièrement calmée.

Lorsque , à la chute des escarres très-superficielles ou à la séparation de epiderme qui constituait les phlyclènes, le derme mis à nu est fort douloureux, 3 cérat opiacé et l'imbibition des compresses dont se compose l'appareil avec ne dissolution légère d'extrait gommeux d'opium constituent les topiques ;s plus favorables. C'est alors que les pansemens , soit avec le cérat dans leuel on introduit, selon le conseil de M, Delpech , de l'opium en poudre, soit vec la pommade safranée de M. Larrey , et que les fomentations avec les décoctions de têtes de pavots, de morelle ou d'autres plantes analogues, ont égasment été employés avec avantage.

Les applications émollientes doivent , après les brûlures du quatrième et du iniquième degré , préparer et hâter la chute des parties mortifiées. Il ne conient jamais de devancer ici le travail de la nature , et de toucher aux parties lortifiées avec l'instrument tranchant. De larges cataplasmes émolliens proluisent alors une détente salutaire, favorisent l'établissement de la suppuration t rendent moins intense la phlogose qui la précède. Lorsque les plaies seront fiises à découvert, on devra les panser avec la plus grande douceur, afin d'y aimer le mouvement d'irritation qu'elles conservent toujours encore et qui end constamment à s'y exaspérer.

Les pansemens des brûlures étendues et suppurantes doivent être faits avec me célérité et une légèreté extrêmes. La longue impression de l'air sur les larties dépouillées leur serait nuisible, et les tiraillemens et les douleurs insélarables de contacts rude-setdes manoeuvres non méthodiques prolongeraient le aalaise, la fièvre et tous les accidens sympathiques de la maladie locale. Un norceau de linge fin , à demi usé , convenablement fenêtré et en-

duit de cérat impie , safrané , opiacé, ou aiguisé d'acétate de plomb, selon qu'il existe encre de la douleur, ou que les parties déjà relâchées fournissent une suppuration trop abondante, sera immédiatement appliqué sur la plaie. De la charpie iriite le recouvrira , en quanlité suffisante pour absorber la suppuration. Des ompresses et un bandage convenable affermiront cet appareil, que la quanlité le pus sécrété peut obliger à renouveler deux ou même trois fois par jour. Il ist souvent utile alors de ne découvrir d'abord qu'une partie de la plaie, et de a panser avant de lever les autres portions'de l'appareil , afin d'éviter le trop ong contact de l'air; pour cela le bandage à bandelettes séparées de Scultet ;st de beaucoup préférable au bandage roulé.

La suppuration que fournissent les plaies oi» les excoriations produites par es brûlures exhale une odeur aigre , sui genaris , très-pénétrante et quelqueois d'une fétidité insupportable. Ce caractère du pus a donne' l'idée de panser es plaies avec les dissolutions de chlorures alcalins de M. Labarraque , et le 'csultat de ces applications a été heureux. Sans adopter tout ce que présenentl de merveilleux les récits de quelques personnes concernant les effets des hlorures dans ces circonstances, aussi bien que contre les brûlures au second :t au troisième degré, on ne saurait nier qu'ils ne soient utiles et qu'on ne les mploie avec avantage. Les dissolutions dont on a fait usage marquaient trois legrés au chloromètre de M. Gay-Lussac, et contenaient quatre à six onces de i thlorure par litre d'eau.

» C'est alors qu'il importe d'étendre et de maintenir séparées les parties cor- I espondantes que les brûlures ont atteintes , et de s'opposer à leur rapprochejoent et à leur réunion. Il convient même de les incliner modérément dans le jCns opposé à celui

vers lequel le rapprochement des lèvres de la plaie tend à ■ [es porter. Les appareils les plus solides , les soins les plus attentifs, sont indispensables pour remplir cette indication. Presque toujours on atteint le but, sans les brûlures des membres , à l'aide d'attelles inflexibles , sur lesquelles on itend ou l'on renverse les parties. Lorsque les régions correspondantes des lords des doigts sont brûlées, il ne suffit pas d'écarter ces organes et d'introluire entre eux des mèches et des compresses; ces pièces d'appareil seraient ;raduellement repoussées par les adhérences, qui s'alongent et s'étendent d'un)anseraent à l'autre. On doit passer entre les surfaces conliguës une bride de paradrap dont les extrémités, larges et fortement adhésives, sont appliquées sur les deux faces de l'avant bras. Au visage, dont les tissus sont si mobiles et i extensibles , l'art n'a que de faijjles nioycns d'action , et presque toujours des lifTormilés plus ou njpiiii considérables se produisent. Il convient cependant , 1 l'aide d'empUtres ^gglutinatifs , d'écarter autant que possible les bords des daies, et de forcer la nature à organi.ser entre eux des cicatrices suffisamment tendues, au lieu de les rapprocher immédiatement.

La tendance excessive des parties à s'unir à la suite des plaies par brûlure , ient vraisemblablement à l'ékrétliisme que ces plaies conservent pendant longtemps. On sait que leurs bourgeons charnus sont serrés , grenus , solides , d'un ouge vif, et il semble que plus ces caractères sont prononcés , et plus aussi la orce ave.c laquelle les parties sont tirées les unes vers les autres est considéable. Des saignées capillaires faites dans les plaies mêmes et dgs applications elâchantes et narcotiques continuelles , comme celles de cataplasmes arrosés l'une dissolution d'opium , seraient très-propres à faire cesser ce resserrement les tissus , à provoquer leur expansion et à donner à la plaie des dispositions

DiCT. DE MÉDECINK ET IIE CniBDRGIK PEATI(;jUES.

semblables à celles que présentent les solutions de continuité faites par toute autre cause que le calorique.

Lorsque la végétation des bourgeons cellulux et vasculaires est telle qu'ils dépassent le niveau des tégumens voisins , on n'a plus à craindre les effets de l'irritation des parties et leur trop forte rétraction ; mais les cicatrices qui s'organisent tendent à présenter des élévations irrégulières, des saillies inégales plus ou moins étendues et difformes. On évite ce second inconvénient en passant légèrement, sur les bourgeons les plus élevés, le nitrate d'argent fondu, qui les réprime et les abaisse à un niveau convenable. Les pansemens doivent être légèrement compressifs , afin de favoriser l'action du caustique.

Les brûlures au sixième degré exigent l'amputation de la partie pratiquée au dessus de leurs limites supérieures, et presque toujours sur la division du membre qui supporte celle qui a été le siège de la combustion. L'indication est alors la même qu'après l'action d'un boulet qui a emporté une portion plus ou moins considérable d'un membre. Elle substitue une plaie simple, dont la suppuration sera prompte et la cicatrisation régulière et facile, à une escarre dont la chute se fera long-temps attendre , et qui laissera après sa séparation une solution de continuité irrégulière , avec saillie des os et de toutes les parties qui , situées le plus profondément, ont le moins souffert de l'action du feu , et dont la cicatrisation se fera long-temps attendre. L'amputation en outre , en emportant les parties brûlées, préserve le malade de l'inflammation secondaire qui doit nécessairement s'y développer , et qui alors n'est pas sans danger. L'état de stupeur du blessé forme la seule contre-indication qui puisse faire retarder cette opération;

mais on doit y recourir aussitôt que le rétablissement des fonctions nerveuses le permet. Si cependant l'inflammation locale avait eu le temps de se développer , si la fièvre s'était allumée, il faudrait attendre la chute de ces accidens , l'établissement de la suppuration , et se conduire ensuite selon que l'indiqueraient les dispositions plus ou moins défavorables de la plaie.

Lorsque , à la suite des brûlures fort étendues des quatrième et cinquième degrés, la suppuration devient intarissable; que les cicatrices, à raison de la largeur excessive des surfaces dénudées , ne peuvent se former sur elles, et que l'amaigrissement progressif du sujet fait craindre le marasme, on doit recourir encore à l'amputation de la partie affectée.

Dans un cas de brûlure au troisième et au quatrième degré, qui comprenait la plus grande partie des tégumens de la région postérieure du membre abdominal, de la fesse et du côté correspondant du tronc, M. Lacroix, chirurgien-major au Val-de-Grâce , craignant que l'inflammation et la suppuration développées à-la-fois dans une étendue de parties aussi considérable ne déterminassent des symptômes funestes de réaction , recouvrit une grande portion de la surface brûlée de vessies remplies d'eau à U glace , dont il continua l'application pendant douze à quinze jours. De cette manière, les portions restées à découvert s'étaient déjà enflammées et commençaient à marcher vers la cicatrisation, lorsque les autres, demeurées sous l'influence du froid , commencèrent seulement à s'échauffer et à entrer en mouvement. Cette pratique ingénieuse fut suivie d'un succès presque inespéré , et mérite d'être imitée. Il importe seulement alors de veiller à ce que les topiques réfrigérans soient renouvelés avec assez d'attention et de persévérance pour que leur influence ne soit

jamais interrompue, et qu'aucune réaction ne puisse s'opérer dans les parties qu'ils recouvrent. Si cette indispensable condition n'était pas remplie, leur emploi deviendrait beaucoup plus nuisible qu'utile.

Les moyens indiqués plus haut, afin de prévenir les déviations des membres et l'adhérence des parties brûlées les unes aux autres, doivent être continués pendant quelque temps encore après que la cicatrisation des plaies est complète. Les cicatrices en général, et plus spécialement que les autres, celles qui succèdent aux solutions de continuité par brûlures, ne sont pas définitivement organisées encore lors de la formation de la pellicule mince et rougeâtre qui les constitue dans les premiers temps de leur apparition. Elles ne s'épaississent et n'acquièrent la densité qui leur est indispensable pour remplacer le derme détruit, que par une action organique secondaire, pendant laquelle elles reviennent sur elles-mêmes, diminuent d'étendue et ramènent encore la peau de leur circonférence vers la partie centrale. Cette rétraction consécutive ne s'arrête que lorsque la cicatrice est blanche, solide, et telle qu'elle demeurera pendant le reste de la vie; ce n'est aussi qu'alors que les appareils, à l'aide desquels on a maintenu les parties étendues ou renversées dans des directions contraires à celles des plaies, peuvent être abandonnées sans inconvénient. Il n'est pas rare de voir une conduite opposée être suivie de rétractions secondaires plus ou moins considérables, qui altèrent la perfection de guérison que l'on croyait devoir être entièrement exemptes de gêne et de difformité.

Les adhérences cutanées qui unissent entre elles les parties brûlées sont d'abord larges, molles et rougeâtres; les changements successifs de texture que subissent les cicatrices qui les

produisent les rendent graduellement plus intimes et plus solides. Mais lorsque, après leur organisation complète, les parties adhérentes conservent quelques mouvemens , elles sont par la suite plus ou moins fortement tiraillées , et s'allongent jusqu'à un certain point au-delà duquel il est absolument impossible d'étendre davantage leur tissu. En même temps que ces modifications dans leur longueur s'opèrent , leur base se rétrécit d'un côté à l'autre , de manière à ce que , au lieu d'occuper de larges surfaces, elles ne présentent plus qu'une lame mince, membrani-forme , perpendiculaire aux deux parties qu'elle réunit , et auxquelles elle est fixée par toute l'étendue de son bord adhérent, tandis que l'autre , ordinairement arrondi, est libre, et forme une sorte de corde, alternativement relâchée ou raidie selon que ses extrémités sont rapprochées ou tendent à s'écarter. Analogues aux membranes

BRYONE.

BUBON

des palmipèdes, ces brides sont alors définitives, complètement organisées , et ne subiront plus, à moins d'accidens ou d'opérations qui les divisent, de changemens dans leur forme et leur étendue.

Ce n'est que lorsqu'elles sont arrivées à cet état de perfection organique que les adhérences , suites de brûlures , peuvent devenir l'objet de tentatives chirurgicales destinées à les détruire. Le procédé le plus simple , celui qui suffit dans la plupart des cas, consiste à les diviser avec l'instrument tranchant, de leur bord libre vers leur base, de manière à pouvoir rendre, aux parties rapprochées leur écartement normal , et par suite la liberté de leurs

mouvement. Si une seule incision ne permet pas d'obtenir ce résultat, on les multiplie en nombre proportionné à l'étendue et à la dureté des diverses parties de la bride. Les angles saillans, les portions proéminentes et flottantes, peuvent être emportés sans inconvéniens avec les ciseaux. Si compliquées qu'elles soient, ces opérations ne constituent que la partie la moins difficile et la moins importante du traitement que l'infirmité exige. La position des parties et les appareils destinés à maintenir écartées ou renversées dans un sens opposé à la direction que les adhérences tendent à leur communiquer, exercent alors une influence sans laquelle la guérison ne serait ni possible, ni complète, ni surtout durable. C'est à l'imperfection des moyens de contention, plutôt qu'à l'insuffisance ou à l'exécution non méthodique des opérations, qu'il faut attribuer l'inutilité d'un grand nombre de procédés essayés pour guérir les adhérences qui nous occupent.

C'est donc alors surtout que, d'une part, les appareils contentifs doivent être solides et maintenus d'une manière permanente, et que, de l'autre, il est indispensable que leur emploi soit continué pendant long-temps encore après la cicatrisation des plaies produites par l'opération et la guérison apparente du sujet. La rétraction a ici une extrême tendance à récidiver, et l'on ne peut éviter cet inconvénient que par un long emploi de moyens extensifs ou plutôt divisifs destinés à les prévenir.

Dans quelques cas de brides étroites et denses, on a pratiqué avec avantage l'excision complète de la fausse membrane; puis, les parties étant écartées et ramenées à leur situation normale, on a réuni en travers la plaie allongée qui résultait de l'opération. M. Dupuytren en a plusieurs fois agi ainsi. Dans un cas assez remarquable, M. Delprets a également tenu, par un semblable

procédé, à la cuisse retenue contre la région inguinale, la liberté d'action qu'elle avait perdue. M. Earle , qui propose d'opposer l'excision des cicatrices à tous les cas du même genre , l'a exécutée avec un grand succès sur un enfant dont l'avantbras était, par une bride étroite et serrée, appliqué contre la face antérieure "du bras. Userait superflu d'énumérer toutes les opérations analogues que les résultats morbides des brûlures peuvent rendre nécessaires. On ne peut établir sur ce point que des indications générales ; il nous suffira de dire que l'excision des cicatrices ne dispense pas plus que leur division perpendiculaire , de l'application des appareils destinés à maintenir les parties dans la situation nouvelle où elles doivent rester.

G.-S. Stahl. De combustionibus , in-4". Halœ, 1706.

J. Sédillot. De combustionibus , in-4'. Paris, 1781 .

Earle. Essay on the means of lessening the effects of fire on the human body, in-8°. London, 1799-1803.

E. Kentish. Essay on burns. London, 1798.

L'auteur de ce travail, d'ailleurs estimable, entraîné par des idées théoriques spéculatives, a vivement insisté sur l'emploi des topiques aussi chauds et aussi stimulans que possible contre les brûlures , en même temps qu'il recommande à l'intérieur l'usage des excilans énergiques.

K. H. B'Zondi. Ueber Verbrennungen. Hall, 1825, in 8". Thomson. Lectures on inflammation.

Cet ouvrage, traduit en français avec des notes de MM. Boisseau ni Jourdan, Paris, 1827, in-8", renferme des détails intéressans sur les brûlures. (L.-J. Bioin.)

BRTONE, *Brjonia alba*. Couleuvrée. Dioécie gynandrie, Linn.; cucurbitacées, Juss. L'espèce bryonia renferme un grand nombre de variétés, qui sont employées en médecine dans les pays auxquels elles appartiennent, et qui, d'ailleurs, présentent les mêmes élémens que celle qui croît dans nos climats et dont nous allons nous occuper. La bryone blanche ou couleuvrée, ou navet du diable, est une plante grimpante qui vient sans culture; elle a une racine assez volumineuse, fusiforme, charnue, succulente, raméeuse, d'un blanc jaunâtre en dedans, et marquée en dehors de stries circulaires. Cette racine est la partie de la plante qu'on a le plus étudiée, et qui jouit de propriétés plus énergiques; cependant les tiges, quand elles ont acquis une certaine consistance, et les baies, sont aussi purgatives, mais à un moindre degré. Lorsque la racine est récente, elle exhale une odeur nauséuse qu'elle perd par la dessiccation; elle a également une saveur acre, amère et désagréable, qui persiste constamment, et lorsqu'on l'incise au printemps, elle laisse découler un suc blanc laiteux, fort amer et purgatif, que les paysans emploient comme tel: ils font, au rapport des divers auteurs, un creux dans cette racine, et recueillent le liquide qui s'y amasse, et qu'ils nomment eau de bryone, pour s'en servir comme d'un purgatif.

L'analyse chimique de la bryone y a fait reconnaître l'existence d'une grande quantité de fécule, et d'une matière particulière qui a reçu le nom debryonine; plus, un peu d'huile concrète de couleur verte, un peu de résine, de l'albumine, du sucre et quelques sels. La fécule, lorsqu'elle est débarrassée de tous les autres élémens, est douce, nourissante, et ne diffère en rien de celle qu'on extrait des céréales; on peut en tirer parti, et même quelques expériences portent à croire que, par la culture, on pourrait faire perdre à la bryone ses propriétés nuisibles. La

bryonine , découverte dans ces derniers temps par M. Brandes, est soluble dans l'eau et dans l'alcool ! , aussi l'isole-t-on très-faci-

lement de la fécule amilacée, elle est d'une amertume extraordinaire et analogue à la cathartine. (f^oj^ez ce mot.)

Des méprises , occasionées par la ressemblance de la bryone avec le navet, ont plusieurs fois donné lieu à des empoisonnements , dans lesquels on a observé les accidens propres aux poisons acres. Les expériences sur les animaux vivans sont venues confirmer ces premiers résultats , et l'on a vu des chiens quel trois ou quatre gros de racine de bryone sèche et pidvérisée ont fait périr, et qui, à l'ouverture de leurs cadavres , ont présenté les traces d'une inflammation aiguë du canal digestif. D'ailleurs, cet empoisonnement ne réclame point de moyen particulier; cependant M. Dulong a avancé que l'infusion de noix de galle neutralisait les propriétés nuisibles de la bryone. Ce fait mérite d'être examiné de nouveau.

Les propriétés irritantes de la bryone sont connues du vulgaire depuis Irèslong-temps, et cependant les médecins l'ont à peine utilisée, bien qu'elle leur présentât un agent thérapeutique d'une grande énergie , et capable de rivaliser avec le jalap. Outre l'usage qu'on en faisait comme purgatif, on s'en est servi à l'extérieur pour composer des cataplasmes irritans , dont l'activité a plus d'une fois dépassé les intentions de ceux qui les avaient employés, et qui ont occasioné de graves inflammations de la peau. On s'en servit dans l'hydropisie du genou ; mais malgré la précaution d'y ajouter quatre parties de racine de grande consoude , on la vit produire des ampoules. Les anciens l'ont employée à l'intérieur dans la manie, la paralysie, l'apoplexie, l'hydropisie. Il est probable qu'ils auront réussi dans les cas , assez fréquens

dans les maladies en question, où une révulsion énergique opérée sur le canal intestinal a pu avoir de l'avantage.

Le docteur Harmand de Montgarny pensa , avec raison , que la bryone pouvait remplacer l'ipécacuanha , encore fort cher de son temps, et fréquemment; sophistiqué, et lui donna le nom d'ipécacuanha européen. D'après ses recherches , cette substance administrée à la dose d'un demi gros , provoque le vomissement d'une manière assez constante , et détermine ensuite des évacuations alvines plus ou moins abondantes. Mais il eut le tort , quand l'effet se faisait attendre, d'y ajouter de l'émétique; en effet, on ne sait à quoi s'en tenir sur le fait que deux médicaments actifs par eux-mêmes peuvent avoir dans les effets produits. Rappelons ici que cette pratique vicieuse avait lieu également à l'égard de l'ipécacuanha, et qu'on trouve encore des médecins qui n'y ont jamais renoncé, (voyez Émétique, Ipécacuakha.) Quant aux applications particulières qu'en faisait Montgarny, dans les fièvres bilieuses , les coliques, la dysenterie , etc., maladies dans lesquelles il lui attribuait une sorte de spécificité, il est facile de savoir ce qu'il en faut penser. Il en est de même des propriétés incisives et expectorantes qu'il vante dans son oxymel de bryone, qu'il employait dans les hydropisies de poitrine et dans l'asthme; comme aussi de l'efficacité spécifique qu'elle possède contre l'épilepsie selon d'anciens auteurs. Quoi qu'il en soit, ce médecin a bien mérité de la science , bien que ses observations ne présentent pas tout le degré d'exactitude désirable, en expérimentant tant une substance indigène très-active , et qui peut nous soustraire à l'impôt que tire de nous l'étranger. Grâce aux travaux de la chimie, la partie essentielle de la bryone convenablement isolée, et pouvant être administrée sous un petit volume, fournira une ressource nouvelle à la ma-

tière médicale; et cette plante sera surtout avantageuse dans les campagnes , ou le médecin n'a pas tous les jours des médicaments exotiques à sa disposition.

En effet, cette racine récemment recueillie étant broyée et réduite en pulpe, peut former un irritant externe qui , suivant la durée de son application , produit à la peau soit une simple rougeur, soit une véritable vésication. Séchée avec soin et réduite en poudre , elle peut , à la dose d'un demi-gros , répété s'il est nécessaire, constituer un vomitif très-avantageux ; enfin, administrée à plus forte dose et dans des circonstances différentes , elle peut servir de purgatif. La bryonine peut être employée dans les mêmes cas et d'après les mêmes principes Mais rien n'autorise à penser que ni la plante entière , ni son principe actif, possède aucune propriété particulière, qui la rende préférable à aucune substance analogue , par sa composition et ses effets immédiats , sur l'économie animale. ' . (F. Ratier.)

BRYONINE. Fojez Brtone.

BUBON. Bubon, de *bubō* , aine. On a coutume de désigner sous le nom im-* propre de bubon , auquel dans ces derniers temps on a voulu substituer la dénomination presque aussi inexacte d'adénite (de *adēn* , glande), une tumeur formée par les ganglions lymphatiques enflammés , et qui se manifeste principalement à l'aine , mais aussi quelquefois dans les régions axillaires et cervicales, et généralement dans toutes les parties où se trouvent des ganglions sous-cutanés , à l'occasion de phlegmasies développées sur le trajet des vaisseaux qui se rendent à ces ganglions. C'est là l'idée la plus ordinaire qu'on se forme des bubons , que d'ailleurs on considère, généralement , comme liés à l'existence de la syphilis , bien qu'ils puissent se manifester toutes les

fois qu'une inflammation , avec sécrétion morbide , se développe dans la direction de plusieurs ganglions lymphatiques. On appelle également bubons les tumeurs inflammatoires qui s'observent , dans la peste , aux parties que nous venons de signaler , et qui constituent un des phénomènes les plus remarquables de cette grave maladie. { Foyez Peste.)

Il est vrai de dire que cette phlegmasie des ganglions est extrêmement commune , dans le cas d'ulcères des parties génitales ; de là sans doute est venu l'habitude de les considérer comme un symptôme vénérien. Mais si l'on observe que les bubons ne se manifestent pas constamment, mais à raison de circonstances que l'on peut souvent prévoir et prévenir, on les regardera comme un épi phénomène de la maladie, mais non comme un symptôme qui lui soit essentiel , et qui puisse servir à la caractériser à lui seul.

BUBON. { m

Le siège des bubons est dans la plupart des cas aux aines , mais on en voit aussi se manifester à l'angle de la mâchoire inférieure sur les côtés du col , aux usselles, etc. Les bubons inguinaux que nous aurons principalement en vue dans le cours de cet article . et qui sont plus fréquents à gauche qu'à droite , doivent être distingués suivant qu'ils sont plus ou moins profonds et qu'ils sont situés au-devant ou en arrière de l'aponévrose crurale. Cette division n'est pas superflue , car elle a des conséquences importantes pour le traitement.

La cause immédiate des bubons est l'absorption des produits de sécrétion fournis par une surface ulcérée, ou simplement enflammée, qui se trouve en communication avec les ganglions. On

pense que cette absorption peut avoir lieu pendant le coït , et que l'homme surtout peut , sans qu'il se manifeste au- 'un symptôme local aux parties génitales, voir survenir un engorgement des [anglions inguinaux. C'est ce qu'on nomme bubon d'emblée. Mais cette manière

de contracter la syphilis n'est pas la plus ordinaire; des praticiens recommandables nient même qu'il en puisse être ainsi, et pensent que quelque ulcération restée inaperçue dans le voisinage du frein par exemple , ou bien dans la fosse aviculaire , est toujours l'origine du bubon. Nous avons eu sous les yeux des cas de bubons dans lesquels il nous a été impossible de découvrir la moindre trace d'affection locale ; et cependant nous avons examiné les malades avec d'autant plus de soin que nous avions à cœur de vérifier l'assertion dont nous venons de parler. Mais, souvent aussi nous avons trouvé des ulcérations de la fosse naviculaire qui avaient échappé à des médecins moins habitués à voir ces sortes d'affections , et découvert ainsi la cause immédiate de prétendus bubons d'emblée. Enfin, il est des auteurs qui disent avoir observé des bubons , comme vrapfômes consécutifs , chez des sujets qui n'avaient pas vu de femmes depuis plusieurs semaines, mais qui avaient eu quelques mois auparavant la maladie étiérienne. Ces cas sont assez rares ; cependant on trouve quelquefois avec d'autres symptômes de syphilis constitutionnelle des engorgements de ganglions lymphatiques , sans qu'il y ait aucune ulcération dans le voisinage , à laquelle on puisse les rapporter. Mais le plus souvent aussi ils dépendent d'affections cutanées inflammatoires , telles que pustules , tubercules , etc., développées sur le trajet des vaisseaux lymphatiques. Le plus souvent les bubons sont dus à la présence d'un ou de plusieurs ulcères aux parties sexuelles , ou même à une inflammation sans solution de continuité.

té , de la membrane qui les revêt , ou bien encore à la présence de végétations enflammées. Une ulcération , de quelque allure qu'elle soit, développée dans toute partie du corps où les vaisseaux lymphatiques sont abondants , peut susciter une inflammation des ganglions qui leur correspondent. On voit arriver le même accident , dans les cas de tumeurs lymphogonales ou autres développées dans les mêmes rapports. Ainsi , un psoas, un cancer de la mamelle amènent fréquemment l'inflammation des ganglions de l'aisselle, de même que des furoncles situés à la fesse ou à la marge de l'anus produiront l'engorgement des ganglions inguinaux. Nous avons vu un iohicatoire appliqué à la face interne de la cuisse, pour une névralgie fémorale, donner lieu à une inflammation des ganglions inguinaux suivie de suppuration , chez un sujet qui n'avait jamais eu de maladie vénérienne. Aussi, depuis long-temps déjà , l'opinion qui attribuait exclusivement les bubons à la présence du virus vénérien, est-elle tombée dans le discrédit, et ne considère-on plus cette phlegmasie des ganglions lymphatiques comme caractérisant la syphilis d'une manière certaine. On a également abandonné les conséquences pratiques de cette théorie , ainsi que nous aurons l'occasion de le dire plus tard. Ce n'est pas quand les ulcères sont très enflammés et qu'ils fournissent une suppuration abondante que les bubons sont le plus communs; et nous augurons mal leur présence en voyant les parties génitales peu enflammées, et vice versa. Une surface très-irritée n'est jamais très-absorbante. Voilà , sans doute , raison pour laquelle les bubons ne se manifestent pas dans tous les cas de maladies inflammatoires des parties génitales, ni à la même époque, ni avec même degré d'intensité ; mais principalement à l'occasion d'exercices fatigants , d'écarts de régime , de

pressions , ou de percussions exercées sur la irlie où sont groupés les ganglions lymphatiques.

Nous bornant à parler ici des bubons liés à l'existence des affections syphiiques , nous devons dire d'abord que les plus communs de tous sont les bubons inguinaux , et que les autres ne s'observent que dans une proportion en moins considérable. Ils surviennent à une époque indéterminée de la maladie, le plus ordinairement du même côté que les ulcères; cependant quelquefois , mais assez rarement, du côté opposé, et occupent une partie plus

I moins étendue en largeur et en profondeur de l'espace inguinal. C'est en rai-

II de la situation des ulcères , que tantôt on ne trouve qu'un seul bubon , et le tantôt on en observe de l'un et de l'autre côté. D'ailleurs leur volume et leur état plus ou moins inflammatoire dépendent de la disposition du sujet

l'époque où l'on observe le malade , du traitement employé , et du régime

C'est une vérité démontrée par le calcul, fait sur un grand nombre d'individus , que les bubons sont beaucoup plus communs chez l'homme que chez femme; et l'on peut expliquer cette différence par la sécrétion plus active de la membrane muqueuse génitale est le siège chez la femme, par les traux et même les excès auxquels les hommes ont coutume de se livrer malgré !; maladies dont ils sont atteints, et la négligence qu'ils apportent à se faire Uiter : et ce qui confirme cette opinion, c'est que les bubons sont bien plus ■ mmuns chez les gens du peuple, qui ne réclament les secours de l'art que quand ils sont réduits à un état plus ou moins

fâcheux , que chez les personnes appartenant à la classe éclairée, et qui ne laissent pas leur mal s'aggraver sans remède.

Qu'un bubon survienne d'emblée, ou qu'il soit produit par un chancre , par

) BUBON

une blennorrhagie ou par des végétations, il s'annonce par des phénomènes absolument semblables. Une sensation de gêne , un engourdissement qui devient plus ou moins rapidement douloureux se manifestent dans la partie qui doit en être le siège. Lorsqu'on y porte la main , on sent une tumeur d'abord isolée et globuleuse , formée par un ganglion lymphatique engorgé. Bientôt d'autres ganglions se prennent à leur tour et avec eux le tissu cellulaire qui les environne; alors la tumeur s'étend en largeur et en profondeur, elle cesse d'être mobile ; elle occasionne une douleur plus ou moins vive à cause de la pression qu'elle exerce sur les faisceaux nerveux ; la peau qui la recouvre participe à l'inflammation qui s'accompagne de phénomènes de réaction plus ou moins marqués , suivant des circonstances qu'il est facile d'apprécier. Un travail de sécrétion s'établit dans la tumeur qui se ramollit et présente de la fluctuation ; enfin , la suppuration se fait jour spontanément , ou est évacuée par une ouverture artificielle ; ou bien les parties engorgées se résolvent plus ou moins lentement, et la guérison s'opère.

Les bubons présentent les symptômes qui appartiennent aux inflammations du système lymphatique ; seulement ils offrent une forme différente suivant la constitution du sujet et la structure anatomique des parties sur lesquelles ils se développent; c'est ainsi que les bubons qui se montrent à la région cervicale,

sont, toutes choses égales d'ailleurs , moins douloureux que ceux des aisselles et des aines , et que , parmi ces derniers , ceux qui sont situés sous l'aponévrose font bien plus souffrir les malades que ceux qui sont placés au-dessus.

Il n'y a pas d'époque fixe pour le développement des bubons : on en voit survenir presque en même temps que les chancres apparaissent , tandis que dans d'autres circonstances les ulcères sont presque cicatrisés. Il est très-rare , quoi qu'en aient dit les auteurs , qu'on observe des bubons après la guérison complète des chancres , et nous sommes portés à penser , d'après l'observation, que, dans ces cas, le bubon avait commencé avant la guérison des chancres , quoique les malades, et peut être même les médecins, ne s'en soient aperçus qu'après. D'ailleurs, les chancres peuvent être cicatrisés , qu'il reste encore un engorgement dur qui montre que la maladie subsiste. La marche des bubons est loin d'être uniforme : une foule de circonstances , qu'on n'est pas toujours a même d'apprécier, et, à plus forte raison, de prévoir et de modifier , font varier à l'infini les formes que peut revêtir cette affection, sa durée , sa terminaison et ses conséquences.

Dans les cas les plus simples et les plus favorables , c'est-à-dire, dans ceux où la santé'générale du sujet n'a pas reçu d'atteinte , et où la maladie est convenablement traitée dès son début , le bubon se borne à un engorgement peu considérable d'un ou de plusieurs ganglions lymphatiques; la douleur est peu marquée, le tissu cellulaire et la peau ne participent que faiblement à l'inflammation ; la suppuration ne se manifeste que rarement, et lors même qu'elle a lieu, elle n'entraîne jamais après elle de graves désordres. Quand la résolution s'opère , la maladie est

moins longue encore , et peut parcourir toutes ses phases en huit ou dix jours , surtout si le traitement en est bien dirigé. Mais on n'est pas toujours assez heureux pour être consulté de bonne heure , et alors on trouve souvent que tout le groupe des ganglions inguinaux, tant superficiels que profonds , est envahi par l'inflammation qui s'est propagée au tissu cellulaire environnant , et même à la peau , qu'on trouve rouge , lisse et tendue , et l'exploration fait reconnaître l'existence d'un ou de plusieurs points de suppuration. La tumeur , alors, occupe tout l'espace inguinal , et occasionne au malade une douleur gravative avec impossibilité de se mouvoir , et souvent de la fièvre et du dérangement dans les fonctions digestives. Les foyers partiels qui se sont formés en différens point de la tumeur, s'ouvrent séparément et successivement ; et , après qu'un pus , plus ou moins bien élaboré, s'est écoulé, les ouvertures restent ulcéreuses; des conduits fistuleux s'établissent sous la peau et surtout sous ra]onévrose , l'altèrent et la décollent; les bords de la plaie se tuméfient , se lenversent et s'endurcissent ; les ganglions engorgés ne se résolvent point, et , souvent même, on les voit dénudés et saillans à la surface de la plaie dans laquelle ils constituent de véritables corps étrangers. Cet état de choses peut durer fort long temps ; on a vu des malades porter de pareils bubons pendant plusieurs mois. A la longue cependant , et par un traitement méthodique, ils finissent par guérir : mais ils ont occasionné de grands délabremens , et laissent après eux des cicatrices enfoncées irrégulières , et une difformité irrémédiable. On voit aussi des bubons rester à l'état d'indolence et de dureté, soit que l'inflammation ait été primitivement lente et peu énergique , soit qu'après avoir été d'abord aiguë , elle soit descendue à Cette inertie , spontanément ou par suite de moyens curatifs mal administrés. Alors la tumeur plus

ou moins volumineuse est exempte de douleur, sans changement de couleur à la peau , et ne cause guère au malade qu'un sentiment de gêne assez- supportable. Ces bubons peuvent rester ainsi pendant plusieurs mois ou plusieurs années , après quoi ils se résolvent, ou s'enflamment et suppurent, on même subissent la dégénération cancéreuse. On ne peut d'ailleurs établir à ce sujet aucune classification régulière. En effet , tel bubon peut passer successivement de l'état aigu à l'état chronique, et vice versa, suivant les différentes circonstances dans lesquelles se trouve placé le malade. Comme toutes les inflammations , celle qui nous occupe est influencée dans sa marche, sa durée , ses terminaisons , par la constitution du malade , les maladies incidentes , les infections syphilitiques nouvelles qu'il peut éprouver; son régime, les moyens thérapeutiques auxquels il est soumis , etc. Les observations modernes prouvent que l'état des organes digestifs influence puissamment sur les phénomènes de cette maladie , et nous avons souvent eu l'occasion de constater les changements très-remarquables que les écarts de régime apportaient dans l'aspect des bubons, tant avant qu'après leur ouverture.

BUBON

BUBON

Ainsi que nous l'avons déjà indiqué , les bubons se terminent par résolution, par délitescence , par suppuration , par induration , et par gangrène. La résolution est la terminaison la plus favorable de toutes , et on l'obtient assez facilement quand on peut employer à temps les moyens appropriés. Il est d'ailleurs convenable, lors même que la suppuration a commencé, de chercher à résoudre les portions de la tumeur qui ne sont pas encore ramolies. La délitescence, c'est-à-dire une résolution extrêmement ra-

pide, s'observe assez rarement , et seulement dans les cas où une affection grave vient à se manifester dans quelque organe important. Mais alors c'est moins la disparution du bubon que la maladie nouvelle qui doit attirer l'attention , bien que cette circonstance puisse et doive entrer en ligne de compte dans le choix des moyens curatifs. Quelquefois cependant nous avons vu l'inflammation ganglionnaire passer d'une aine à l'autre , c'est-à-dire , la résolution s'opérer d'un côté à mesure que l'inflammation s'établissait du côté opposé. La métastase est plus rare encore, et aucun fait de ce genre ne s'est présenté à nous , et ne se trouve rapporté dans les auteurs d'une manière suffisamment authentique. Long-temps on a considéré la suppuration des bubons comme salulaire , parce qu'on la croyait propre à éliminer plus complètement le virus , logé dans les ganglions , suivant l'opinion généralement admise. Il en est autrement de nos jours , et l'on ne cherche plus à la provoquer , si ce n'est dans quelques cas assez rares , lorsque , par exemple , un bubon est assez induré pour que l'on ne puisse plus espérer de le résoudre.

Enfin l'induration est la terminaison la plus défavorable de toutes , et les efl'orts du praticien doivent tendre à la prévenir autant que possible; heureusement elle n'est pas commune. En effet, elle laisse le malade dans un état équivoque , où la moindre irritation accidentelle , soit externe , soit interne , suflit pour ramener dans la tumeur une inflammation aiguë. En outre, il est encore à craindre que les ganglions et le tissu cellulaire engorgés ne subissent une désorganisation h laquelle il serait difficile de remédier.

Quant à la gangrène de la tumeur , elle est fort rare et dépend d'une inflammation excessive occasionée par des causes diverses.

Elle n'est d'ailleurs pas plus grave que celle que produisent les caustiques , et n'a d'autre inconvénient que d'occasioner une perte de substance plus ou moins considérable. Une faut pas croire d'ailleurs que la gangrène envahisse la tumeur entière ; elle est ordinairement bornée à une portion plus ou moins circonscrite de peau ou de tissu cellulaire sous-cutané.

Toutes sortes d'affections , syphilitiques ou autres , peuvent coexister avec les bubons ; mais il n'en est pas qu'on puisse considérer comme complication , c'est-à-dire qui en dépende expressément. Ainsi les chancres, la blennorrhagie, les pustules, les végétations précèdent plutôt l'apparition des bubons qu'ils ne la suivent, et ne reçoivent de leur présence aucune modification importante.

Les variétés de la maladie qui nous occupe ne sont guère relatives qu'à son siège; ainsi , des ulcérations de la membrane muqueuse qui tapisse les lèvres, les joues, la langue et le pharynx , celles du cuir chevelu donnent lieu à l'engorgement des ganglions sous-maxillaires; un chancre, occupant le doigt, amène à sa suite un bubon axillaire, tandis que ceux qui occupent le pénis, la vulve, l'anus ou les orteils, provoquent l'inflammation des ganglions inguinaux. D'ailleurs , tout ce qui est relatif aux symptômes , à la marche , au diagnostic , au pronostic et au traitement, s'applique également bien aux uns et aux autres.

Le diagnostic des bubons n'est pas difficile, pour peu qu'on y apporte de soin et d'attention , et les méprises sont d'autant plus rares de nos jours , que nos moyens d'investigation sont plus parfaits et plus généralement répandus. Excepté dans le cas de bubon d'emblée , l'origine bien connue de l'affection suffit pour la faire distinguer de celles qui ont avec elle quelque analogie de

forme et de situation. Telles sont, pour les bubons inguinaux, les hernies , les anévrysmes , et pour les bubons axillaires et cervicaux, les engorgemens scrofuleux, cancéreux, et aussi les tumeurs anévrysmales. C'est aux articles spéciaux qu'il faut chercher les caractères propres à ces diverses maladies. (Voyez Am̃Vi\tsme, Hernies, Scrofules.) Il nous suffit, dans cet ouvrage, d'avoir si<Tnal(- la possibilité de l'erreur, erreur qui ne saurait avoir lieu que par rapport a une opération qu'un praticien ne doit jamais entreprendre, sans y avoir mûrement réfléchi , et avoir assemblé autour de lui toutes les garanties désirables. Il est d'ailleurs impossible de reconnaître , à l'aspect d'un bubon , s'il est ou s'il n'est pas vénérien ; ni sa forme , ni sa marche , ni sa durée , ni sa terminaison ne sauraient fournir là-dessus aucune donnée suffisante , et c'est une des nombreuses difficultés que]résente l'étude des affections vénériennes. Ce n'est que par le concours de plusieurs circonstances, et par leur appréciation raisonnée , qu'on peut rassembler quelque certitude. { K oyez Syphilis.)

Le pronostic des bubons, considérés comme affection locale, est subordonné au siège qu'occupe la tumeur, à l'état de santé du sujet chez lequel elle s'est développée, à la forme plus ou moins inflammatoire qu'elle affecte. En général, les bubons inguinaux sont plus graves que les autres; mais c'est parce qu'ils sont plus exposés à être irrités parla marche, les pressions , .etc. Lorsqu'un bubon se manifeste chez un sujet scrofuleux, scorbutique, ou atteint de [ihlegmasie chronique d'organes importants , les chaux de guérison sont beaucoup moins nombreuses que dans les conditions opposées ; il en est de même lorsqu'au lieu d'être franchement aiguë, l'inflammation affecte une marche lente et saccadée , lorsque la suppuration ne s'établit que d'une manière in-

complète et successive , lorsqu'enfin les parties engorgées restent dures, et deviennent indolentes.

Quant à ce qui concerne la crainte des accidents consécutifs, nous n'a-t-on pas?

remarqué qu'ils fassent plus communs chez les sujets qui avaient eu des bubons que chez les autres; ni que les diverses terminaisons de l'inflammation ganglionnaire eussent d'influence sur les événements ultérieurs. Ainsi, par exemple, nous considérons comme tout à fait hasardée l'assertion des auteurs qui prétendent que, quand un bubon a suppuré longtemps, les malades sont plus assurés contre la syphilis constitutionnelle, que quand la résolution s'est opérée, et qui, conséquemment à cette idée, provoquent la suppuration de tout leur pouvoir. La délitescence, non plus que la métastase que nous n'avons pas observée, ne nous paraissent pas avoir plus d'inconvénients, dans le cas de bubons, qu'elles n'en auraient dans tout autre cas de tumeur inflammatoire. Après les bubons d'emblée, on observe quelquefois des pustules, des exostoses, des ulcères du pharynx et du voile du palais même, lorsque les malades ont été soumis à un traitement méthodique ou empirique, et qu'ils ont été guéris des symptômes primitifs; quelquefois aussi, ils continuent de jouir d'une santé parfaite. C'est absolument comme à la suite de tous les autres symptômes primitifs. (Voyez Syphilis.) Nous pensons que le bubon doit être envisagé comme un symptôme accessoire de la syphilis, symptôme qui ne lui est pas essentiel, quoiqu'il s'y rencontre assez souvent, et qu'on pourrait prévenir dans un grand nombre de cas, si les malades se présentaient à une époque plus rapprochée du début de la maladie. Cette manière de voir nous guide dans notre pratique : nous

considérons la résolution comme la terminaison la plus favorable , et nous cherchons à l'obtenir par tous les moyens que nous fournit la thérapeutique, sans craindre de renfermer ou de repousser le virus , et nous n'avons pas vu jusqu'à présent que cette conduite eût de fâcheux résultats. Quant à la suppuration , nous tâchons de l'éviter, et tout au moins de la borner , si ce n'est dans quelques cas particuliers dont nous parlerons plus bas.

Ainsi donc , obtenir la résolution de la tumeur formée par les ganglions lymphatiques engorgés , telle est pour nous la première indication ; pour la remplir, deux méthodes se présentent avec des chances égales de succès quand elles sont appliquées avec choix et opportunité. La première consiste dans l'emploi dea débilisans; elle est la plus sûre et la plus généralement applicable , quelle que soit l'époque de la maladie. La saignée veineuse quand la réaction générale est très-marquée, et, lorsqu'elle a cessé , l'application des sangsues autour de la tumeur (il faut éviter de les mettre sur la peau rouge et tendue qui la couvre), ! sont d'une grande efficacité jjour diminuer le gonflement et la douleur. On lesii réitère plus ou moins suivant le besoin ; mais il est bon de savoir que quand leijj bubon est sous-aponévrotique , les sangsues ont pfeu d'efficacité, et qu'il estd'ailleurs assez difficile d'empêcher que la suppuration n'ait lieu. Il convient,! alors, de préférer les saignées générales. Elles sont puissamment secondées par les bains , et les a))lications éniouienfes , parmi lesquelles on doit préférer les fomentations faites avec des linges ou des flanelles trempées dans une forte décoction de guimauve et de têtes de pavot , qui n'ont pas, comme les cataplasmes de farine de lin et les corps gras, l'inconvénient de s'aigrir et de devenir rances, ' et par conséquent irritans. Mais ces derniers moyens e.ux-mêmes sont utiles, lorsqu'on à le soin de les renouveler fréquemment

pour prévenir leur altération ; les soins hygiéniques doivent entourer les malades; il convient de leur faire garder le repos. Enfin les ulcères qui sont ordinairement le point de départ de l'inflammation ganglionnaire, doivent être tenus avec la plus grande propreté, pour éviter que les produits de sécrétion ne séjournerent et ne soient absorbés , ce qui serait une cause nouvelle d'engorgement et d'inflammation. \

Dans les cas simples ces moyens suffisent; il en est de même d'assez légères pour qu'on puisse s'abstenir des saignées tant générales que locales , et où la résolution s'opère doucement, sans qu'il soit nécessaire de rien employer pour la favoriser. Cependant on a coutume de faire quelques onctions résolutives, et d'appliquer sur la tumeur un de ces emplâtres appelés foudans, et dont le principal avantage est de maintenir sur la partie malade une chaleur douce et humide.

L'autre méthode consiste à faire avorter l'inflammation par des applications astringentes très-énergiques , telle est, par exemple , celle de la glace. On connaît des exemples de réussite par l'emploi soutenu de la glace , pendant quinze ou vingt heures de suite. Des bubons assez volumineux ont été réduits à une petite tumeur dure et indolente, qui a permis aux malades de vaquer à leurs occupations. Mais ce procédé n'est applicable que dans un bubon tout récent, et surtout chez un sujet capable de le supporter avec persévérance. Employé trop tard, et d'une manière incomplète , non-seulement il ne produit pas les effets qu'on en espère, mais il peut avoir des inconvénients ; aussi est-il rarement mis en usage , quoiqu'on ait droit d'attendre de bons résultats d'une direction méthodique. '

Mais on n'a pas toujours à traiter des affections simples et vierges , pour ainsi dire , dans lesquelles la nature fait elle-même les frais de la guérison ou se plaît à seconder les efforts de la médecine. Souvent les malades ne viennent réclamer le secours qu'après avoir laissé aggraver leur mal par la négligence, et même souvent encore , par d'absurdes traitements. Quand ils se présentent avec une inflammation considérable et une suppuration plus ou moins avancée , il faut employer les antiphlogistiques avec énergie. Quelquefois on est assez heureux pour obtenir encore la résolution , mais , en tout cas , on borne les progrès de la phlegmasie , on évacue le pus au moyen de petites incisions convenablement pratiquées, qu'on multiplie lorsqu'il existe plusieurs foyers, afin d'empêcher qu'ils ne se réunissent en une vaste cavité, dont les parois se rapprocheraient difficilement. C'est pour cela qu'il est convenable de pratiquer l'ouverture des abcès partiels, de bonne heure, et dès que la fluctuation y est suffisamment manifeste. Ce précepte est plus important encore lorsque les ganglions sous-aponévrotiques (de l'aîne) sont enflammés ; alors , par l'incision , on opère un

BUBON

BU GLOSE

éritable débridement qui est d'une grande utilité. Il faut d'ailleurs préférer les ponctions à de larges incisions, qui ont le désavantage de permettre l'accès de l'air dans les foyers et qui exposent à toutes les conséquences de cette introduction. Après avoir donné issue à la suppuration , il faut encore s'occuper, au moyen du traitement

analphlogistique , plus ou moins développé suivant le besoin, à éteindre le reste de l'inflammation et à provoquer la résolution des lortions qui n'ont pas encore suppuré. On y parvient , d'ordinaire , avec assez e facilité quand le malade observe bien le régime qui lui est prescrit et se rète aux divers moyens de traitement qu'on veut mettre en usage. Des pratiens recommandables conseillent d'ouvrir les bubons par le moyen du caustique, pour que la suppuration , disent-ils , ayant lieu dans toutes les parties de

I tumeur à-la-fois, il ne reste pas de ces duretés qui rendent les plaies interlinables. Cette pratique avait d'ailleurs un autre but , celui de concentrer là

iDute la maladie, et c'est pour cela que l'on provoquait la fonte purulente de les tumeurs. Nous employons extrêmement peu cette méthode, et nous obtenons d'assez bons résultats de celle que nous mettons en usage pour que nous ayons autorisés à la regarder comme plus avantageuse. C'est seulement dans ; cas d'abcès profonds , et dans lesquels il ne serait pas prudent d'employer le bistouri , que nous nous servons du caustique. Il détruit l'épaisseur des parties molles qui recouvrent le foyer purulent , et favorise son évacuation et le recouvrement de ses parois. Nous y avons également recours lorsque les malades nous résistent de vastes foyers purulents, recouverts d'une peau amincie et désorganisée , qui serait impropre à la cicatrisation.

II arrive bien souvent, surtout parmi les gens du peuple, que les malades se présentent qu'après avoir gardé long-temps leur mal , et avoir épuisé toutes les drogues des charlatans et des commerces , continuant d'ailleurs à se livrer à tous les écarts de l'égime qu'on peut imaginer, et à des travaux fatigans. Test alors qu'ils

présentent ces énormes bubons qui occupent tout l'espace inguinal , et qui , tantôt remplis de pus , tantôt ouverts depuis quelques jours , résistent de larges plaies irrégulières plus ou moins enflammées, sinueuses et emplies de trajets fistuleux, et dont les bords durs , engorgés, se renversent en dehors, ou bien offrent des lambeaux de peau amincis et désorganisés par la suppuration, et se repliant en dedans , des escarres gangreneuses, des ganglions détachés qui ne peuvent que nuire à la cicatrisation de la plaie. L'art a beaucoup à faire dans ces cas : il faut ouvrir l'abcès, inciser les trajets fistuleux, faire des contre-ouvertures, enlever avec l'instrument tranchant ou détruire avec le caustique les ganglions désorganisés et les lambeaux de peau amincis , et avoir soin dans les pansements d'éviter que les surfaces dissimilaires ne se couvrent en contact, ce qui est un obstacle à la réunion. Après ces opérations

préliminaires , on doit s'attacher à diminuer l'inflammation par les antiphlogistiques bien dirigés. On voit souvent des sangsues appliquées dans la plaie même, mener l'affaissement des bords qui étaient comme calleux, et favoriser la projection de bourgeons charnus de bonne nature, et une cicatrisation assez rapide. L'application des sangsues dans la plaie vaut mieux que celle qu'on peut faire à la circonférence, où la peau , plus ou moins altérée et même quelquefois saine, a une grande tendance à s'ulcérer. Elle est bien préférable à l'excision des bords de la plaie , que l'on pratiquait autrefois avec des ciseaux. Cette douloureuse opération souvent même ne produisait pas le bien qu'on en attendait, et l'on voyait les bords ainsi rafraîchis , suivant l'expression adoptée , s'enflammer de nouveau , redevenir encore calleux, et la cicatrisation se faire attendre des mois entiers. Il nous est souvent arrivé de persévérer dans l'emploi des antiphlogistiques dans des cas où la peau était décollée et frangée , et d'obtenir des cic-

trices régulières sans excision. Des pansemens méthodiques, dont corps gras doivent être bannis , ou dans lesquels ils ne doivent être employés u avec beaucoup de réserve, sont de la plus grande utilité. De la charpie iibibée de liquides émolliens, de la charpie sèche, quelquefois même, vers la n , imbibée de liqueurs un peu stimulantes , telles que les solutions de sulfate o cuivre, d'acétate de plomb ou de chlorure d'oxide de sodium, le nitrate argent promené sur les parties où les bourgeons n'ont pas un bon aspect, Lillisent pour conduire les malades à guérison , dans un laps de temps proporonné à l'ancienneté de la maladie et à l'éten- due du délabrement. Existe-t-il es trajets fistuleux ? tantôt une incision est nécessaire , tantôt quelques injectr ons excitantes , quelques trochisques cathérétiques auxquels on fait succéder ne compression méthodique , amènent l'inflammation adhésive et le recolleient de leurs parois. Les bandelettes agglutinatives peuvent également être mployces avec succès pour rapprocher les bords des plaies et favoriser la cicaisalibn. L'état de la santé générale et surtout celui des voies digestives , mérijut la plus sérieuse attention : un régime alimentaire doux et rafraîchissant, abstinence des substances animales, sont d'une véritable utilité; mais il est ussi des cas où l'usage d'une nourriture substantielle et d'un peu de bon vin, t de quelques amers, produit les meilleurs résultats ; c'est au praticien à reconaiLre ces cas et à les apprécier, il nous suffit de les avoir signalés. Les mêmes réflexions s'appliquent aux bubons indolens , et qu'on a coutume e considérer comme atoniques, d'une manière peut-être un peu trop exclusive, en est dans lesquels l'inflammation, quoique sourde , réclame encore le aiteraent débilitant, et s'améliore rapidement sous son influence. Le plus uvent, il est vrai, c'est par les excitans qu'on doit les traiter , en ayant égard l'e'tat général des sujets ;

car il est rare d'observer ces engorgeinens opiniâres chez des individus d'ailleurs bien portans. Lors donc qu'un bubon reste ans un état stationnaire , qu'il est dur, sans douleur, sans changement de ouleur à la peau , il convient de faire quelques applications stimulantes , afin 'y susciter une circulation plus active et une absorption plus efl^icace. Mais il autant que possible , conduire les choses de manière à obtenir la résolu-

aut .

DICT. DE MjsDECISE et DE ChIEURGIE PRATIQT.ES.

tion; c'est-à-dire, qu'il faut se garder de produire une inflammation assez considérable pour amener la suppuration. C'est cependant à quoi l'on est quelquefois réduit lorsqu'on a vainement tenté de résoudre la tumeur.

Les frictions faites avec l'hydriodate de potasse, les iodures de mercure, l'onguent mercuriel , le Uniment ammoniacal , l'alcool camphré, les emplâtres de savon , de vigo , en un mot , toutes les substances stimulantes et susceptibles d'être absorbées sont également avantageuses, quand elles sont employées à propos , et nous n'en savons pas qui mérite une préférence absolue sur les autres; leur efl^icacité dépend de l'opportunité et de la bonne direction de leur emploi. C'est i'onguent mercuriel que nous employons le plus habituellement parce qu'il est d'un usage com-mode , et nous nous en servirions toujours sans la crainte de la salivation , qui , chez quelques sujets, s'établit avec une extrême facilité. Nous ferons observer que les frictions, pour avoir îles effets salutaires doivent être faites non-seulement sur la tumeur elle-même , mais encore et plutôt même , au-dessous , afin cjue

l'absorption puisse porter dans les ganglions enflammés les principes excitans.

Une compression méthodique et soutenue sur les bubons indolens et les ulcères qui leur succèdent est un moyen précieux que nous employons chaque jour avec avantage, et dont l'usage n'est pas aussi répandu qu'il mérite de l'être. On l'exerce au moyen de compresses graduées et d'une longue bande (voyez Compression) , et l'on doit la suspendre dans les cas où elle provoquerait une vive douleur , pour revenir alors aux applications émollientes.

Nous ne saurions trop revenir sur ce point : qu'il faut avoir égard à l'état général du sujet. Vainement meltra-t-on en usage tout les moyens topiques dont il vient d'être parlé, on ne réussira point si l'on n'a pas soin d'activer les fonctions de la peau par des bains simples ou médicamenteux, par des bains de vapeurs sèches ou aqueuses; si l'on ne prescrit une bonne nourriture, l'usage du vin , de quelques amers, un bon air , le repos ou un exercice modéré suivant le besoin ; enfin , si l'on ne sait appliquer à propos toutes les ressources de l'hygiène et de la matière médicale.

La délitescence et la métastase, dans le cas de bubon , n'exigent point de traitement autre que dans les inflammations qui se terminent de l'une ou de l'autre manière. L'application d'irritans , tels qu'un vésicatoire sur le lieu qu'occupait l'inflammation; serait utile si, en même temps que celle-ci a brusquement disparu, une aff'ection grave de quelque organe important s'était manifestée. Mais ce moyen encore ne devrait être employé qu'accessoirement , et ne saurait faire négliger de traiter directement l'affection incidente.

La gangrène n'est jamais de nature à exiger des moyens spéciaux; bornée à la peau, elle ti'envahit jamais une grande étendue de parties, et n'a point de conséquences graves. Quant à la pourriture d'hôpital qu'on voit quelquefois envahir les plaies qui succèdent à l'ouverture des bubons, elle réclame les mêmes soins que dans toute autre circonstance (voyez Pouébitube d'hôpital). Il en est de même de la dégénération cancéreuse , qui est des plus rares, (f^oj ez Cakcer.)

Il ne nous reste maintenant à examiner que le traitement spécifique, qu'on avait autrefois coutume de considérer comme principal, et après lequel , seulement, on faisait venir le traitement local dont nous avons cru devoir parler en Ijremier lieu. Nous devons faire observer que, quelque idée qu'on se fasse de la nature de la maladie vénérienne et de la nécessité d'un médicament spécifique , ce n'est point au bubon, symptôme secondaire en général , que ce traitement doit s'adresser plus spécialement, mais bien aux affections primitives (blennorrhagies , chancres, végétations) qui lui ont donné naissance. En effet la présence d'un bubon ne constate pas la nature vénérienne d'un ulcère ou d'une phlegmasie avec sécrétion de la membrane muqueuse génitale , et elle n'en accroît pas le danger, relativement à l'infection générale. Il ne pourrait y avoir lieu à prendre un parti là-dessus que quand il s'agit d'un bubon d'emblée. Dans ce cas même, on est encore dans l'incertitude et réduit à ne prendre un parti que d'après des probabilités ; à moins que , pendant le cours de cette maladie , ou après qu'elle a cessé , il ne vienne à se manifester quelque autre symptôme vénérien. Mais le traitement spécifique n'est pas pour beaucoup dans la guérison de l'affection locale , ce sont les moyens topiques sur lesquels il faut compter le plus; et quand ils ne se montrent pas assez efficaces , il faut avoir recours

aux moyens généraux que nous avons indiqués précédemment, et dont le choix et l'administration doivent être dirigés , non par une aveugle routine, mais par l'appréciation des circonstances dans lesquelles se trouve placé le malade. Le traitement mercuriel , soit par les frictions, soit par le sublimé exerce cependant, dans quelques cas , une influence salutaire , et nous y avons recours dans l'occasion. Mais ce que nous voulons établir , c'est le traitement local.

Ici se borne ce qu'il y a de véritablement important à savoir sur les bubons considérés comme affection locale : nous aurions pu facilement prolonger beaucoup cet article en discutant une foule d'opinions, dont quelques-unes même jouissent encore d'un certain crédit parmi les médecins ; mais ces détails rentre-raient dans les généralités de la maladie vénérienne et occasionne-raient un double emploi. Il en est de même de la bibliographie, pour laquelle nous renvoyons à l'article Syphilis. (Cullerier et Ratier.^

BUBONOCÈLE. Fojez Herme.

BUGLOSE. *Anclmsa italica*. Pentandrie monogynie, T.inn. ; borraginées. Juss. Cette plante, qui appartient à la même famille que la bourrache , présente ime composition tout à fait analogue, et ses effets sur l'économie anim.tle sont semblables. Cependant les anciens établissaient entre ces plantes des différences qu'un examen approfondi a fait rejeter comme tout à fait imaginaires, (f^ojez Bourrache.) (F. Uatier.)

BULLE

BUGRANE. Foyez Arrête-Boeuf.

BUIS. *Biixus semper[^]irens*. Monœcie tétrandrie, Lisn. ; eii-phorbiacées, Juss. Il est à peine nécessaire de donner la description de ce végétal , si connu comme servant à l'ornement de nos jardins , et comme fournissant aux arts industriels une matière première d'un usage journalier; mais il n'est pas indifférent d'appeler sur lui l'attention des praticiens comme pouvant fournir un médicament indigène peu coûteux, et cependant très-actif. On devait soupçonner ses propriétés médicamenteuses par l'examen de ses propriétés physiques , et à raison de la famille à laquelle il appartient ; d'ailleurs, plusieurs auteurs avaient signalé ses vertus médicales et l'avaient proposé dans le traitement de tiverses maladies : mais c'était à une époque où les drogues exotiques étaient seules en faveur, et où l'on dédaignait les médicamens indigènes , par cela seul ([u'on pouvait se les procurer plus purs, et avec moins de peines et de dépenses; aussi les auteurs de matière médicale n'en font-ils mention que d'une manière très-superficielle , et sur la foi de leurs devanciers.

Toutes les parties du buis, mais surtout la racine et les feuilles , exhalent une odeur nauséabonde assez marquée, et présentent une saveurd'uneamertume extrême , et tenace , si l'on peut s'exprimer ainsi. La décoction préparée avec les feuilles ou la râpüre de la racine , n'est pas supportable pour peu qu'elle soit rapprochée , et il serait impossible de l'administrer en boisson. Les feuilles, pulvérisées et administrées à la dose de deux gros, purgent assez énergiqueraent d'après les auteurs. En faisant macérer dans l'alcool affaibli à 22° les feuilles de buis et sa racine ,

on en obtient un extrait fort amer, qui agit comme un purgatif très-énergique , et dans lequel il est probable que l'analyse chimique ferait découvrir un principe cristallisable (recherches inédites). Administré à l'intérieur chez des lapins et des chiens , il a déterminé des évacuations alvines; et les mêmes résultats ont eu lieu lorsqu'on l'a introduit dans le tissu cellulaire. Cependant on n'a point observé d'accidens autres qu'une phlegmasie intestinale plus ou moins intense , et aucun animal n'a péri dans ces expériences. Il faut sans doute une dose très-considérable pour amener la mort, et le récit des voyageurs, qui disent que le buis fait mourir les chameaux , mérite d'être confirmé. Vingt grains de cet extrait, administés en pilules , ont provoqué , chez un adulte bien portant, quatre selles muqueuses , accompagnées d'assez vives coliques. Quelques jours avant cet essai , le même sujet ayant essayé de prendre un verre de décoction faite avec deux gros de feuilles dans huit onces d'eau, éprouva immédiatement des nausées, et vomit le liquide qu'il venait d'avalier, quoiqu'il eût fait tout son possible pour le garder. Après avoir rendu la décoction , il eut encore un vomissement mucoso bilieux , après lequel il ne lui resta qu'un léger malaise.

De ces expériences, qui ne sont pas encore terminées , et dont je dois la communication à la bienveillance d'un praticien laborieux et modeste , et de ce qu'ont rapporté plusieurs auteurs sur les propriétés purgatives du buis, qui vont disent-ils , jusqu'à provoquer des selles sanglantes , on doit conclure que le buis pourrait tenir, dans nos matières médicales , une place moins bien remplie par une foule de substances dont l'action est moins positive.

Les applications qu'on en peut faire sont assez multipliées , et n'ont pas besoin d'être signalées aux praticiens , qui savent remplir des indications diverses avec un même médicament , par la différence des doses , du mode d'administration et de l'époque à laquelle elle a lieu , sans exiger des vertus spécifiques contre telle ou telle maladie. C'est ainsi qu'ils comprendront bien que la teinture spiritueuse de buis ait pu guérir des fièvres intermittentes , et que , convenablement employée , elle puisse encore avoir le même résultat.

Par la même raison , ils n'en attendront rien de spécial dans l'hystérie et l'épilepsie, où, dit-on, le buis a été usité avec succès : ils entreprendront de nouvelles expériences pour savoir jusqu'à quel point il peut suppléer avec avantage , ou même simplement remplacer les bois appelés sudorifiques {voyez Sudorifiques} dans le traitement de la goutte , du rhumatisme et de la syphilis.

Quant à l'introduction du buis dans la bière , pour y remplacer le houblon , ainsi que le pratiquent certains brasseurs quand cette substance est fort chère , c'est une substitution blâmable , et qui , en donnant au produit des propriétés purgatives , peut avoir des inconvénients dans l'usage habituel.

Le buis peut être employé en infusion ou en décoction comme topique et excitant , pourvu que l'amertume ne soit pas trop considérable ; mais la préparation qu'on doit préférer, jusqu'à ce qu'on ait obtenu la matière cristallisable qu'il renferme très-probablement, est l'extrait alcoolique, qui rassemble sous un petit volume tous les principes actifs de cette plante. Il peut être administré, soit à doses fractionnées , soit en une seule dose , suivant qu'on veut ou non obtenir des effets purgatifs. (F. Ratier.)

BULLE , s. f. , , p>àa> , bouillonner ; petites tumeurs formées par une humeur séreuse, séro-puruleite ou séro-sanguinolente, épanchée entre le derme et l'épiderme. Le développement constant des bulles est le caractère fondamental d'un ordre d'inflammations cutanées. [Fo/ez Peau.)

Une tache érythématcuse plus ou moins vive précède probablement toujours la formation des bulles , quoiqu'elle ne puisse être constamment aperçue. L'espace de temps qu'elles mettent à se développer est très-variable. Leur formation peut être presque instantanée, et avoir lieu d'une manière lente et progressive. L'-humour qu'elles contiennent, le plus souvent séreuse et transparente, est quelquefois séro-purulenle ou sanguinolente. Elle peut rester long-temps accumulée sous l'épiderme lorsqu'il est dur et résistant , comme à la paume des mains , à la plante des pieds, etc., ou s'épancher rapidement à la surface de la peau. Lorsque les bulles sont développées sur les paupières, les joues, les lèvres , etc., souvent cette humeur se dessèche sous la l'orme de croûtes solides , plus ou moins épaisses. La peau que ces croûtes protègent

CACHOU

se couvre d'un nouvel épiderme et conserve plus ou moins long-temps une teinte particulière qui la distingue de celle qui l'entoure. Les bulles sont quelquefois directement produites par l'application des cantharides ou de l'eau chaude sur la peau , ou par la distension de cette membrane dans certains œdèmes. Les bulles annoncent toujours un degré d'irritation plus élevé que ce-

lui qui produit les taches érythémateuses. Aucune des inflammations huileuses n'est contagieuse. Les bulles ne peuvent être confondues avec les exanthèmes; elles ont au contraire beaucoup d'analogie, sous le rapport anatomique , avec les vésicules , dont elles diffèrent cependant en ce que les premières ont des dimensions beaucoup plus considérables que les secondes. Les éu/Ze* produites par la réunion de plusieurs vésicules, telles que celles qu'on observe dans le zona confluent , et parfois dans l'eczéma , offrent un caractère particulier : leur base est irrégulière et souvent déchiquetée.

Le diagnostic des inflammations huileuses , nécessairement incertain lorsqu'il n'existe encore sur la peau que les taches érythémateuses qui précèdent la formation des bulles , peut être également fort obscur, lorsque les bulles sont rompues , desséchées , remplacées par des croûtes plus ou moins épaisses , par des taches ou des ulcérations superficielles. Ces incertitudes ne peuvent être dissipées que par des renseignemens sur l'état de la peau qui a précédé la formation des croûtes , des taches ou des ulcérations , ou par une étude minutieuse de la forme , de la disposition , des dimensions et de la couleur des altérations consécutives auxdiverses espèces de bulles. (Foyez Pemphious , Rupu, VÉsicAToiREs , etc.) (P. Rater.)

BULLEUX, SE, adj. Quelques auteurs ont désigné le pemphigus sous les noms de maladie huileuse , de fièvre huileuse , d'inflammation huileuse , etc.

(P. Rayer.) ;

CACAO. Foyez Huiles.

CACHEXIE, s.f. ,cacAea:/a, xxyjlfi, dexuxa;, mauvais, et de aff(;, habitude, disposition , vice de la nutrition. Ce mot n'a jamais eu de sens bien précis en médecine ; suivant les temps et les auteurs , il a tour à tour désigné un défaut de la puissance assimilatrice et animalisante , l'inégale distribution de cette puissance dans nos organes, un vice de nutrition provenant de la dépravation des humeurs , cette disposition de toute l'habitude du corps qui déprave sa nutrition, la surabondance morbide, le reflux et la déviation i d'une des humeurs animales, etc. , etc. On ne s'en sert plus guère aujourd'hui que pour exprimer cet état général d'altération profonde de la nutrition, caractérisé par la bouffissure et l'infiltration , la teinte jaune-paille de la peau , un sang fluide et trop séreux , la perte de cohésion de la plupart des tissus , et* la langueur de toutes les fonctions , que l'on observe à la fin de certaines mala- ^ dies parvenues à leur plus haut degré , et principalement dans le scorbut, le I cancer et la syphilis. Ces trois maladies sont en effet celles qui portent l'atteinte 1 la plus profonde à la nutrition ; aussi dit-on encore tous les jours cachexie scorbutique ^ cancéreuse , vénérienne oa syphilitic/ue.

Il n'y a pas de maladie à laquelle on puisse appliquer en particulier le nom de cachexie, pas de classe de maladies à former sous ce nom , comme l'avaient; fait Sauvages, Cullen , 'Vogel et Linnée , eny réunissant les états morbides les plus opposés, enfin pas même des moyens thérapeutiques spéciaux à diriger contre les cachexies que l'on admet aujourd'hui , puisque ce ne sont que de» effets et non des affections primitives. (L.-Ch. Roche.) •

CACHOU. Cathecu. Terra japonica. Le cachou est une substance exotique, brune, solide et cassante ; soluble dans l'eau , moins soluble dans l'alcool ; ayant *] une odeur faible et une sa-

veur acerbe et astringente extrêmement prononcée, et qui , depuis long temps , figure avec raison au premier rang des médicaments s astringens. Son origine et sa nature, autrefois incertaines , • ont été mises hors» de doute par les recherches des chimistes et des naturalistes modernes. On sait'! maintenant que ce n'est pas une matière terreuse , comme on le croyait jadis, mais bien un extrait végétal , qu'on se procure en faisant bouillir dans l'eau le i bois de Vacncia cathecu, et en faisant ensuite évaporer la décoction d'une ma- i nière convenable. Plusieurs plantes de la famille des légumineuses peuvent fournir du cachou en quantité assez considéi-able pour qu'elle mérite d'être recueillie. Beaucoup d'autres végétaux en présentent des proportions peu impo^ tantes ; mais il est probable que des recherches bien dirigées sur les légumineuses de notre pays nous soustrairaient au tribut que nous payons à l'étranger pour cet objet.

Dans l'état actuel des choses, le commerce nous offre plusieurs espèces de i| cachou plus ou moins estimables , suivant la proportion de tannin qu'elles pré^ lî sentent , et auquel elles doivent toutes leurs vertus. Aussi est-ce d'après cette considération , bien plus que d'après des dénominations trop souvent men- f songères, et même d'à près des apparences extérieures qui peuvent être le résultat ji d'habiles sophistications, qu'on doit se diriger dans le choix des diverses (j espèces de cachou. Celles qui sont les plus connues sont au nombre de trois : lj

l» Le cachou terne ou rougeâtre , qui est en pains de trois à quatre onces, ij de forme carrée, ayant une cassure terne, rougeâtre, ondulée et souvent mar^ Ij brée ; il est friable sous la dent, d'une saveur astringente et sans amertume, j suivie d'un goût légèrement sucré ;

2» Le cachou brun et plat ; il est en pains de deux à trois onces , ronds , aplatis ; plus dur , plus brun que le précédent , dont il se distingue d'ailleurs en ce que sa cassure est luisante , et que sa saveur est seulement astringente et amère ;

3" Le cachou en masses; il est en morceaux de trois ou quatre onces, pro-

CACHOU

C ACOCHYMIE.

enant évidemment de pains plus volumineux , d'un rouge-brun foncé , uniarme, luisant, ayant un goût astringent et amer, suivi d'un arrière-goût gréable.

Quelle que soit d'ailleurs l'espèce de cachou qu'on ait à sa disposition , on a coutume , avant de l'employer , de le soumettre à une purification préalable , ni a pour objet d'isoler ses principes actifs des matières étrangères qui s'y trouvent mêlées. On y parvient en faisant dissoudre dans l'eau le cachou brut , assant la dissolution à travers un tamis de crin , et l'évaporant ensuite en consistance d'extrait. C'est ce qu'on nomme extrait de cachou. Il était facile de prévoir , d'après les qualités physiques si prononcées de cette substance, quels en étaient les éléments principaux. L'analyse chimique a démontré une quantité de tannin telle qu'aucune autre substance ne le présente en proportion si considérable (.50 pour 100 et au delà), plus, une certaine dose de matière extractive, l'un et l'autre unis à du mucilage et à quelques substances insolubles et par conséquent inertes. C'est donc au tan-

nin {vojez ce lot) , et à la matière extractive , mais surtout au premier de ces deux princies, que doivent être attribuées toutes les propriétés médicales du cachou , et n on doit avoir confiance dans l'administration de ce médicament Les effets du cachou sur l'économie animale sont ceux qui appartiennent aux ibstances véritablement astringentes , à raison du tannin qu'elles renferment, .ppliqué sur les membranes muqueuses , il en tarit ou en diminue notablement |i sécrétion, pendant un temps proportionné à la quantité de médicament employée ; à la durée de son application , comme aussi à l'étatsain ou pathologique es partiesavec lesquelles il est mis en contact. Ses eff'etssont bien plus marqués jrsqu'il est apposé directement sur un tissu que quand il y arrive par voie absorption. Aussi est-il peu sûr en général de l'administrer de cette der- ,ière façon. On se fait peu d'idée de la manière d'agir de cette substance. Ipère-t-elle seulement en stimulant les parties malades? ou bien suscite t elle n changement d'état , par une combinaison chimique analogue à celle quia eu dans le tannage ? c'est ce qu'on n'a pas encore sufisamment éclairci par expérience.

Quoi qu'il en soit , le cachou n'est pas un de ces raédicamens merveilleux antés contre toutes les maladies , précisément parce qu'ils sont inutiles à peu rès dans toutes. On ne l'a conseillé que dans un petit nombre d'affections ; et on conçoit facilement qu'il ait pu réussir dans celles où l'on a tenté de l'utiliser, jivoir, dans les flux muqueux chroniques et les hémorrhagies appelées passives. 1 |écemment , le professeur Duilcan, d'Édimbourg, l'a recommandé contre les : kcoriations accompagnées d'exsudation lymphatique. L'expérience montre en i: ITet que le cachou peut avoir de bons résultats dans les phlegmasies couenneuiges ; cependant, on ne saurait le considérer comme aussi efficace que

lescauté- ♦ Ijsations superficielles faites avec diverses substances solides ou liquides, mais c Irincipalement avec le nitrate d'argent fondu , auquel la facilité avec laquelle I jn l'emploi devrait assurer la préférence. D'ailleurs , et ce précepte n'est pas 'i Exclusive-ment applicable au cachou, la forme et même l'époque de l'inflammation 1 pnt singulièrement varier les effets observés.

I On n'a guère employé le médicament qui nous occupe d'une manière assez ré- » alière pour pouvoir bien juger de ce qu'il peut produire dans les affections I Ihroniques des membranes muqueuses accompagnées de sécrétion surabondante, [je même que dans les hémorrhagies passives ou réputées telles. Dans ces cas , s'est montré quelquefois efficace ; mais il faut bien remarquer que c'est moins ar l'administration active de cette substance que par son usage continué qu'on st parvenu à réussir, surtout quand on l'a fait prendre à l'intérieur, ce qui est t e mode le plus ordinaire.

Cependant le cachou n'en doit pas moins être considéré comme un des aslrinens les plus énergiques , et sur lesquels on ait le plus de raison de compter , ans les circonstances où l'emploi de ce genre de médicament est bien indiué. (Foj-ez AsTKiK-GENS, Catarrhe, Hémorrhagies.) On en obtiendrait e bons ef-fets, et cette observation est d'une application générale, si, quand ne fois l'indication est bien positive , on l'administrerait d'une manière plus aergique ; car les doses auxquelles on le voit prescrire habituellement pivent être considérées comme presque insignifiantes. D'ailleurs , il ne !Ut pas perdre de vue que l'action directe du cachou est bien plus certaine ;ue celle qu'il exerce après avoir traversé les voies de la circulation ; que 'ailleurs les flux chroniques sanguins ou muqueux sont , de leur nature , «jets à varier

dans la quantité des produits de sécrétion, et qu'il n'est pas Éthodique de rapporter toujours ces différences au genre de médication isée en usage. Nous consignerons ici le résultat d'observations faites par le ;Octeur Louis , et rapportées dans son ouvrage sur la phthisie pulmonaire; 'est que la diarrhée des phtliisiques , qui présente souvent les formes d'un flux {Htouique , n'a été que très-médiocrement modifiée par l'administration du cachou t de plusieurs autres substances médicamenteuses dont il a voulu apprécier action dans cette circonstance.

Il ne faut donc pas prendre au pied de la lettre les éloges que donnent au ca- ■hou quelques auteurs de matière médicale. Mais en appréciant bien sa compoition et les effets que peuvent produire sur l'économie animale les élémens dont l est formé , le praticien saura dans quelles conditions et dans quelle mesure il)eut y avoir recours ; il s'en abstiendra dans les cas d'inflammation aiguë , qui m serait inévitablement aggravée , à moins , cependant , qu'on ne l'employât à me époque très-voisine du début. A faible dose et continué long temps , le ca- ;hou sera entre ses mains un tonique avantageux pour les organes digestifs , et m moyen de faire cesser peu à peu des sécrétions ou des exhalations morbides ; i dose plus considérable, il sera un astringent puissant propre à enlever une nflammation récente. 11 peut être aussi employé dans les phlegmasies couen-

neuses de la membrane muqueuse buccale et pharyngienne , eu appliqué sur des ulcérations indolentes, et qui ont besoin d'être stimulées.

Le cachou s'emploie principalement à l'intérieur ; mais nous ne l'avons pas vu conseiller pour l'usage externe , sans doute parce qu'il est d'un prix assez élevé , et qu'il peut être facilement

remplacé par plusieurs substances riches en tannin. Nous avons cependant trouvé une formule d'injection astringente dans laquelle entrent le cachou , la myrrhe et l'eau de chaux, et que nous citons ici en demandant quel composé résulte de la réaction mutuelle de ces diverses substances. Le plus souvent on le donne en solution , à la dose d'un demi-gros à deux gros, qu'on fait prendre tant en boisson qu'en lavement. Nous croyons qu'on pourrait sans inconvénient en porter la dose beaucoup plus haut, si cela paraissait nécessaire. La décoction du cachou est souvent associée a la gomme , à la décoction blanche, etc. Ces préparations sont vicieuses, parce que le tannin agit sur la gomme et la fécule à peu près comme la gélatine , et qu'il se forme un précipité insoluble; il faut donc éviter ces mélanges , qui anéantissent les propriétés du médicament. On fait avec le cachou un sirop, des pilules, des pastilles dans lesquels il est associé à diverses substances amères ou aromatiques , et dont il est souvent la partie essentielle. (F. Batier.)

CACOCHYMIE , s. f. , cacochymia , xaxçç, mauvais , x'-f'^^i humeur; dépravation, altération des humeurs. C'est sous ce nom , plutôt que sous celui de cachexie f qu'il nous paraît convenable de le designer, d'une manière générale, les maladies qui dépendent d'une altération primitive des humeurs naturelles du corps humain : sang , lymphé , bile , lait, etc.

Il suffit de la plus simple observation pour convaincre que le sang, la bile , la sueur, le lait , le mucus , la sérosité , etc., acquièrent dans l'état morbide des qualités différentes de celles qu'ils possèdent dans l'état de santé. Mais un examen plus approfondi ne tarde pas à faire voir que presque toujours l'altération de ces liquides est consécutive à une modification plus ou moins

profonde des tissus chargés de leur préparation. Dans quelques cas cependant , il est impossible de trouver la cause de leur altération dans celle des solides , et, en remontant aux causes productrices du mal , en s'éclairant par des expériences , il devient évident qu'ils ont été les premiers altérés, et qu'en eux réside la source des phénomènes que l'on observe. Ces cas constituent les seules maladies par altération des liquides que l'on doivent admettre : essayons de les préciser.

|o Toutes les maladies qui sont produites par des miasmes provenant de la décomposition des matières animales ou végétales en putréfaction commencent par une altération de sang ou de la lymphe , ou de ces deux liquides à-la-fois. En eff"et , l'absorption étant la seule voie par laquelle ces agents s'introduisent dans nos tissus , les vaisseaux lymphatiques ou veineux sont les uniques canaux qui puissent les transporter, et le sang et la lymphe leur véhicule indispensable. L'observation directe vient à l'appui de cette vérité, sinon pour la lymphe, du moins pour le sang, que l'on a trouvé dans quelques-unes de ces maladies plus noir, plus fluide que dans l'état normal , trouble , boueux, fétide , etc. Enfin les expériences achèvent de mettre ce fait hors de doute , puisqu'en injectant des matières putrides dans les veines des animaux , on développe en eux des maladies semblables à celles que font naître certains miasmes.

2° Il en est de même des maladies qui se développent sous l'influence des miasmes émanés du corps des individus atteints des affections contagieuses. Ce ne peut être que par voie d'absorption que ces miasmes s'introduisent au milieu de nos tissus ; leur première influence doit donc s'exercer sur le sang ou sur la lymphe , ou sur ces deux fluides à-la-fois.

3° Les maladies que l'on voit se développer chez les individus atteints de gangrène , même spontanée , et qui paraissent dues à l'absorption de la matière putride résultant de la décomposition des tissus gangréneux, peuvent encore être considérées comme des effets immédiats de l'altération des liquides. Les faits sont ici les mêmes que dans les maladies miasmatiques , car, que la matière putride soit inoculée , absorbée par les voies pulmonaire , gastrique et cutanée , ou puisée au sein d'un foyer délétère développé spontanément dans une partie de l'individu , le résultat est semblable ; c'est toujours une maladie par altération des liquides qui est produite.

4° La plupart des empoisonnements consistent aussi dans une altération des liquides. A l'effet local des substances vénéneuses il se joint plus ou moins des effets généraux , qui ne peuvent être attribués qu'à leur absorption. Des milliers d'expériences prouvent en effet l'altération des liquides dans ces affections.

5° Toutes les maladies qui résultent de l'introduction d'un virus commencent aussi par une altération des liquides , c'est-à-dire du sang ou de la lymphe. Les preuves que nous venons de donner de cette altération dans les maladies miasmatiques sont entièrement applicables aux maladies virulentes ; les expériences sont même ici plus directes puisqu'on peut inoculer ces maladies d'homme à homme.

6° Enfin , l'alimentation et certaines conditions hygiéniques encore mal connues paraissent exercer une influence directe sur le sang et en altérer la composition, d'où résultent encore quelques maladies de ce liquide.

Voilà donc une série assez nombreuse de maladies que l'on peut considérer comme appartenant à la classe des cacoéchymies : le typhus, la peste, la fièvre jaune, la fièvre putride, les fièvres intermittentes des marais, la syphilis, l'âge, la petite-vérole, la rougeole, la scarlatine, la coqueluche, les empoisonnements, la goutte, le rhumatisme, le scorbut et la maladie tachetée de verlaine (voyez ces maladies.)

En réfléchissant à la nature des causes qui produisent les maladies que nous venons d'énumérer, en examinant surtout leur manière d'agir, on acquiert bientôt la conviction que c'est sur le seul qu'elles portent leur influence,

CADAVRE

CADAVRE

que ce fluide est seul altéré par elles, et que les autres liquides restent étrangers à leur notion. N'y a-t-il donc d'autres maladies des liquides que celles du sang? Il est probable que la lymphe est susceptible aussi d'être altérée primitivement; peut-être en est-il ainsi, comme le pensent quelques auteurs, dans les tubercules et le cancer; mais aucun fait, aucune expérience ne le prouvent. L'obscurité qui enveloppe les fonctions du système lymphatique a toujours empêché qu'on ne fit des recherches sur les maladies dont il paraît être le siège, et l'opinion qui attribue celles que nous venons de citer à l'altération de la lymphe n'est encore qu'une hypothèse, qui n'a pas plus de probabilités en sa faveur que celle qui fait dépendre ces affections de l'irritation des vaisseaux lymphatiques eux-mêmes.

Mais le sang et la lymphe ne sont pas les seuls liquides du corps humain , ce ne sont donc pas les seuls qui puissent être altérés. Sans parler de ces humeurs imaginaires dont les anciens , depuis Galien surtout , remplissaient l'économie pour les besoins de leurs explications théoriques , et dont personne aujourd'hui ne se constitue le défenseur, il existe plusieurs liquides à l'altération desquels on a toujours fait jouer un grand rôle dans la pathologie, rôle que quelques médecins de nos jours essaient de leur restituer ; tels sont principalement la bile et le Lait. Nous renvoyons aux articles où se trouve tracée l'histoire physiologique et pathologique de ces liquides, pour apprécier leur influence sur la production des maladies. {Voyezⁱ-LE, Lait, Urine, etc.) Nous dirons seulement ici que cette influence a été singulièrement exagérée, mais qu'en admettant d'ailleurs que ces liquides puissent produire des maladies lorsqu'ils sont introduits dans la circulation , comme il est incontestable que le sang en est le véhicule , c'est encore aux altérations du sang qu'il faudra rapporter ces affections. En effet, que ce liquide soit altéré par la présence de la bile ou du lait, n'est-ce pas son altération qui cause ici la maladie, comme lorsqu'elle est due à la présence d'un miasme, d'un virus ou d'un poison? n'est-ce pas à la nature même de cette altération qu'il faudrait pouvoir remonter pour y remédier efficacement?

Il résulte donc de ce qui précède que les seules altérations des liquides sur lesquels on possède des données positives sont celles du sang. Ce sera par conséquent en traitant de ce liquide en particulier que nous examinerons en quoi consistent ses altérations , l'influence qu'elles exercent sur les symptômes, la marche et l'issue des maladies dans lesquelles on ne peut se refuser à les ad-

mettre, elles modifications qu'elles doivent faire apporter au traitement de ces affections. (A'ojrez Sang.) (L. -Ch. Roche.)

CADAVRE, s. m., cadaver, y;z^sç ; mot employé pour désigner le corps d'un animal privé de vie. Quelques auteurs ont même donné à sa signification une plus grande extension , en l'appliquant au végétal dans l'état de mort. Il est rare qu'il soit employé dans cette acceptation. Il y a plus , il entraîne presque toujours l'idée de l'homme , quand on ne spécifie pas sa nature. C'est aussi sous ce point de vue seulement que je l'envisagerai. Il existe cette différence entre l'homme et le cadavre , que l'a où l'homme finit d'être , là commence le cadavre ; le moment de la mort est donc la limite qui les sépare : ce moment imprime au corps de l'homme un cachet tellement frappant, qu'il est rare de ne pas le reconnaître à priori. Je vais chercher à le spécifier sans m'arrêter aux moyens à employer pour acquérir des preuves certaines de son existence , moyens qui ne seront exposés qu'à l'article Mort. (Voyez ce nom.)

Décubitus en général sur le dos , collapsus ou raideur des membres ; saillies musculaires plus souvent effacées, quelquefois au contraires très-marquées , saillies des os presque toujours plus prononcées , peau généralement pâle , ocracée, ayant un aspect terreux ; face livide , yeux ternes, front plissé, peau du visage accolée sur les os, de manière à en faire prononcer les saillies , sourcils enduits d'une matière cendrée ; ailes du nez resserrées , bouche béante , lèvres décolorées, flasques; teinte violacée des parties les plus déclives du corps ; immobilité de toutes les parties qui donnent la sensation du froid quand on les touche , sensation qui fait naître , sur les personnes peu habituées à ces effets, l'idée d'une température glaciale ; absence complète de

pouls , de respiration , battemens du cœur nuls ; tels sont les principaux traits qui caractérisent le cadavre. Mais combien ils sont susceptibles d'offrir des variations ! Tous les cadavres, en effet, suivent bien la marche régulière que leur impriment les lois physiques auxquelles ils sont exclusivement soumis , mais ils apportent à leur origine le cachet de l'irrégularité des phénomènes que développe si fréquemment la vie, et je crois pouvoir dire avec raison que la figure du cadavre récent retracera presque toujours à l'observateur attentif les sensations éprouvées pendant les derniers instans de la vie, quelle qu'elle ait été d'ailleurs leur nature. Une seconde circonstance bien capable de modifier les caractères qui sont propres aux cadavres, c'est le temps qui s'est écoulé depuis le moment de la mort Jusqu'à celui de son examen et la nature des lieux dans lesquels il a été placé ; enfin le genre de mort influence beaucoup l'aspect extérieur du corps. Fournissons quelques faits à l'appui de ces trois causes principales dont nous aurions pu facilement accroître le nombre. Relativement à la première, je citerai les suivans : il arrive fréquemment que plusieurs scélérats concourent à l'exécution d'un assassinat, et portent ensuite en commun leur tête à l'échafaud. J'ai toujours observé que ceux qui , dans le cours des débats , avaient conservé cette férocity qui caractérise le criminel endurci , et qui jusqu'au moment de la mort portent sur leur figure l'expression de l'atrocité la plus complète , présentaient encore la même physionomie après l'exécution du supplice. Il est facile de reconnaître , à l'inspection des traits de la face, l'homme qui a souffert pendant les derniers momens de sa vie. On peut faire surtout cette observation dans les hôpitaux , où l'on est à même de trouver des personnes qui succombent à une agonie très-longue et très pénible. Les

gens ivres qui périssent dans les rues de Paris , pendant les temps froids , présentent très-souvent des traces évi-

identes de leur genre de mort , rien qu'à l'inspection de la figure. La connaissance de ce fait est assez importante en médecine légale , et doit être prise en considération par les personnes appelées à procéder à la levée d'un cadavre. Il J'en dirai autant de l'attitude du corps; et quoique, dans un grand nombre de circonstances , les membres thoraciques , au moment de la mort , tombent sous le vent sur les côtés du corps sous l'influence de l'état de collapsus général qui l'accompagne cet instant , dans beaucoup de cas néanmoins leur situation est telle, qu'elle peut éclairer sur les circonstances qui ont précédé la mort. C'est ainsi que , dans un cas de suicide par une arme à feu , j'ai trouvé le bras droit et la main encore en regard de la tête où le coup de pistolet avait été porté. On a amené dernièrement à la Morgue un homme qui s'était endormi sur un four à chaux ; le bras gauche était relevé et appuyé sur le front , le droit demi-fléchi sous le ventre , la face portait l'empreinte du sommeil. Chez presque tous les pendus , la figure offre l'air hébété de l'homme qui perd peu à peu connaissance, sous l'influence d'un engouement cérébral , et qui meurt sans douleur. Je sais bien que la plupart des auteurs ont donné à ce genre de mort une expression ! de physiologie douloureuse , et les ont peints avec des yeux sortant de leurs orbites, et des traits exprimant les plus violentes convulsions; mais c'est qu'ils ont observé des suppliciés sur le corps desquels on exerçait le plus souvent des tractions , ou auxquels on faisait éprouver des mouvemens brusques.

Le temps écoulé depuis le moment de la mort jusqu'à celui de l'examen du cadavre offre une période de trop longue durée , et

comporte des phénomènes trop multipliés , pour que je puisse les comprendre dans cet article ; ils se rattachent surtout aux mots Asphyxie par submersion et Putréfaction : c'est à ce dernier surtout que j'exposerai tout ce que les médecins de nos jours ont fait pour la science à ce sujet. Mais je crois devoir rappeler quelques changemens qui s'effectuent rapidement , et qui apportent des modifications toutes particulières à l'aspect extérieur du corps. Ainsi pendant les fortes chaleurs de l'été, chez les sujets pourvus d'embonpoint et qui ont succombé à une maladie très-aiguë, il se manifeste quelquefois un développement considérable de gaz qui distend outre mesure toutes les parties et rend en quelques heures le cadavre méconnaissable. Chez les noyés de deux ou trois mois, un autre ordre de phénomènes a lieu. La peau qui , au sortir de l'eau , était blafarde , se colore à la face, au-devant du sternum, aux jambes; des lignes bleuâtres, ou verdâtres, qui dessinent le trajet des veines superficielles , et d'autres , sans suivre une direction en rapport avec des vaisseaux , constituent des courbes ramifiées et produisent des marbrures multipliées. Il faut que le médecin-légiste sache isoler ce qui est le résultat de la putréfaction dans l'eau d'avec ce qui dépend de l'exposition à l'air.

L'aspect extérieur du corps peut encore recevoir des influences de la part du genre de mort. Le cadavre de l'individu qui succombe à une hémorrhagie offre une pâleur particulière qui dénote l'anémie. La peau de l'asphyxié est, au contraire, fort injectée, même après la mort; toutes ces circonstances sont applicables aux cadavres des adultes. Il n'en est pas de même à l'égard de celui du fœtus qui meurt lorsqu'il est encore contenu dans l'utérus ; en général . et à part les deux derniers mois de la grossesse , il ne diffère guère , lorsqu'il est expulsé après la mort , de

ce qu'il était] pendant la vie intra-utérine. Le sang donne à la peau, à toutes ses membranes, aux lames même qui constituent le tissu cellulaire, une couleur rouge très-intense, peut-être due à la transparence de tous les tissus; les membranes fibreuses, le tissu même des os la partagent. <

Il existe, à dater du moment de la mort, une période de quarante-huit heures environ, durant laquelle s'observent des phénomènes qu'il est bon d'apprécier: 1° la chaleur s'éteint graduellement; 2° le volume du corps diminue; 3° il en est de même de son poids; 4° tous les liquides et les solides de l'économie tombent sous l'empire des lois physiques; de là résulte la stase des fluides dans certaines parties, tandis que d'autres en sont dépourvues; 5° la flaccidité qui avait pris naissance avec la mort fait place à une raideur plus ou moins prononcée; 6° enfin survient une souplesse qui ne doit plus qu'augmenter sous l'empire de la putréfaction.

L'extinction de la chaleur dans le corps de l'homme dépend de ce que la respiration et les fonctions de la vie, principales sources de la chaleur, ayant cessé, le corps se met en équilibre avec tous ceux qui l'environnent; le refroidissement est plus ou moins prompt, suivant la température du milieu dans lequel il se trouve; mais à égalité de température de l'air, tous les cadavres ne se mettent pas aussi vite en équilibre, et le genre de mort paraît jouer un très-grand rôle dans ce phénomène. Nysten a fait à ce sujet des recherches curieuses, dont je ferai connaître les résultats à l'article Mort. La diminution dans le volume du corps dépend de l'abaissement de température de ce dernier. On sait qu'en général tous les corps sont dilatés par le calorique, et que, par conséquent, la soustraction de ce fluide

amène toujours une diminution du volume. Le laciéS' cadavérique en est près jue le résultat : car , de la rétraction de la peau et des i parties molles sur les os , résultent ce fi'ont plissé el ridé , ces yeux caves , ce» ' paupières enfoncées , cenez effilé , ces pommettes saillantes , ces plis de la face. si prononcés , etc. . etc. C'est en partie au même phénomène qu'il faut attribuer ' | la saillie des muscles, qui, chez quelques sujets, dessine si bien des formes i athlétiques. Quant à la diminution du poids du corps, elle ne peut jamais être ' que très-faible, puisqu'elle dépend d'une évaporation qui a lieu, en raison des il températures et surtout de l'éten- due de l'espace dans lequel il se trouve; tous '1 les cadavres ne doivent pas également diminuer de poids; le milieu dans lequel ils se trouvent placés , la déperdition plus ou moins prompte de la chaleur, l'élendue de la surface du corps , le temps pendant lequel il est expose à l'air, sont autant de circonstances qui modifient cette déperdition en poids.

Il est d'observation que toutes les fois que I on place un cada- vreencore chau^

CADAVRE

soit sur le dos , soit sur le ventre , la peau de ces parties consti- tuant le point le plus déclivedu corps, se colore en violet. Si on- Tincise dans toute son épaisseur, on aperçoit une ligne ronge à la surface externe du derme , qui lui-même est très-blanc ; cet état auquel on a donné le nom de lividité caclaférique , résulte de l'ar- rivée du sang dans les vaisseaux du corps muqueux de la peau sous l'influence de la pesanteur; car quelle que soit la position du corps, c'est toujours dans ses parties les plus déclives qu'on ren- contre cette coloration. Il est peu Je cadavres dont la partie pos- térieure des poumons ne soit gorgée de sang; cet effet dépend en-

core de la même cause ; le tissu de cet organe , contenant un grand nombre de vaisseaux , étant lui-même d'une mollesse extrême , le sang abandonne facilement la partie antérieure des poumons pour se porter en arrière. Si, d'ailleurs, au moment de la mort, on place un cadavre sur le ventre, le sang occupe une position inverse. Cet état des poumons est tellement commun, qu'en général on y fait peu d'attention. Il faut cependant, pour expliquer la mort, tenir compte de la plus ou moins grande quantité de sang que renferme la partie postérieure de ces organes; elle est en raison directe de celle qu'ils contenaient au moment de la mort , et par conséquent, donne la mesure du sang à cette époque. C'est surtout chez les individus qui ont péri , ainsi qu'on le dit , la mort subite , que l'on peut juger de la valeur de ces observations. Souvent on ne trouve aucune cause de mort appréciable , mais les poumons portent le témoignage d'un afflux de sang assez considérable , qui peut constituer cet état que l'on a désigné sous le nom d'apoplexie pulmonaire. Ce n'est pas ici le lieu de traiter de la rigidité cadavérique qui suit la flaccidité des parties molles peu de temps après la mort; je me bornerai à rappeler ce phénomène , dont la durée est très-variable , est toujours intermédiaire deux états de souplesse des parties molles; l'un qui suit immédiatement la mort et qu'accompagne encore la chaleur animale ; l'autre qui suit la rigidité , dans lequel la température du corps est ramenée au degré d'abaissement de celle de l'atmosphère; que c'est à lui qu'il faut attribuer cette raideur des articulations qui , chez quelques sujets , est portée à un degré extrême , et qui est généralement telle , que , pour fléchir un membre , il faut un effort assez considérable.

Ouverture des cadavres. — L'ouverture du corps peut-être faite juridiquement ou non. Dans le premier cas , il est un grand

nombre de circonstances aux- lesquelles le médecin doit avoir égard, et qui dépendent le plus souvent, et de l'espèce de cadavre auquel on a affaire, et du genre de mort de l'individu auquel il appartenait. Ces ouvertures exigent, de la part du médecin, l'observation d'une foule de précautions qu'il serait difficile de généraliser, et dont il doit être longuement traité à l'article Ouverture juridique des coups ; je me bornerai donc ici à rappeler la marche que l'on adopte généralement lors des ouvertures ordinaires.

i I Après avoir noté l'état extérieur du cadavre, on fait au cuir chevelu une incision cruciale dans toute l'étendue du crâne ; on en dissèque les lambeaux que l'on renverse, de manière à mettre à nu les os. On pratique ensuite une section circulaire qui, passant en avant à quelques lignes au-dessus des sourcils, contourne la tête de manière à venir rencontrer la protubérance occipitale. Une lamelle doit toujours servir à opérer cette section, un marteau pouvant modifier, par les secousses qu'il imprime, les altérations existantes au cerveau, un ramollissement par exemple ; d'ailleurs les éclats que ces fractures déterminent, les coups donnés avec trop de violence, intéressent très-fréquemment la substance cérébrale. La calotte osseuse est enlevée avec précaution, la dure-mère est mise à nu et incisée sur les côtés de sa grande faux, de manière à permettre l'examen de la face supérieure du cerveau ; puis elle doit être coupée à son insertion à l'apophyse cristagalli et renversée en arrière. Alors le cerveau peut être examiné sur place ou bien enlevé avec le cervelet. Dans ce dernier cas, c'est de sa partie antérieure à sa partie postérieure que le renversement doit avoir lieu, en ayant soin de couper tous les nerfs à leur origine. Enfin, on enfonce un bistouri dans la partie supérieure du canal rachidien, pour pratiquer la section de la moelle, et l'on enlève toute la masse cérébrale ; celle-ci doit être examinée

ouche par couche , et l'on doit avoir eu le soin de tenir compte et du sang , et le la sérosité qui se sont écoulés lors de son ablation.

Le cerveau examiné , on constate l'état de la face ; on fend en deux la lèvre inférieure que l'on détache , de manière à mettre tout l'os maxillaire à nu ; on le scie à sa partie moyenne ; on prolonge la section de la lèvre jusqu'à la partie inférieure et antérieure du col , et l'on dissèque à droite et à gauche pour mettre à nu le larynx, la trachée-artère, l'œsophage et les principaux vaisseaux; on fait une incision à la partie antérieure et inférieure du col une autre section transversale à la première , dont les extrémités correspondent à la partie moyenne de la longueur de chaque clavicule : de ces extrémités , on fait partir deux autres sections , qui passent sur le tiers antérieur des côtes et s'arrêtent sur les côtés de l'abdomen ; on peut même les prolonger jusqu'au pubis ; mais il faut alors que la peau seule soit intéressée. On coupe , à l'aide d'un trait de scie , les clavicules et les côtes , et l'on renverse de haut en bas le sternum , en ayant soin , de le détachant du tissu cellulaire, de ne pas ouvrir les veines sous-clavières ; * (de cette manière , le cœur et les poumons sont mis à nu , et l'on procède à leur examen avant d'avoir intéressé le diaphragme ; le cœur et les principaux vaisseaux doivent d'abord fixer l'attention du médecin. C'est lorsque tous les organes contenus dans la poitrine auront été explorés , qu'on devra couper le diaphragme à son insertion à la paroi antérieure de la poitrine , et renverser en bas tout le lambeau formé par la paroi antérieure ; de cette manière, tous les organes contenus dans cette cavité seront mis à découvert, si l'on en excepte toutefois ceux qui occupent les régions profondes ; mais il est toujours facile de les atteindre en déplaçant les organes qui les recouvrent. L'autopsie cadavérique,

(489) CADAVRE

faite dans le but de rechercher des altérations morbides , ne doit pas se borner à l'examen des trois cavités. Le canal rachidien et les muscles des membres seront explorés avec soin; à cet effet, on devra pratiquer des sections profondes dans les gouttières vertébrales , mettre à nu les lames des vertèbres eu enlevant tous les muscles. On enlèvera les lames vertébrales, soit à l'aide d'une scie , soit avec une gouge et un maillet ou un rachitôme. Ce mode de pratiquer l'ouverture du canal vertébral a l'inconvénient de ne mettre à nu qu'une très petite surface de la moelle, mais il offre l'avantage de n'intéresser que très-rarement la substance propre de la moelle. On peut d'ailleurs, lorsqu'on veut explorer cet organe plus profondément sans le déplacer, enlever les côtes et faire sauter les masses apophysaires dans le point correspondant aux altérations que Ton a pu reconnaître , à l'ouverture du canal rachidien.

On termine ordinairement l'ouverture d'un cadavre par des incisions que l'on pratique dans l'épaisseur des membres , afin de s'assurer qu'il n'y existe pas de foyer purulent dont on n'aurait pas pu soupçonner l'existence pendant la vie.

Levée des cadavres. — L'art. 81 du Code civil est ainsi conçu : « Lorsqu'il y « aura des signes ou indices de mort violente , ou d'autres circonstances qui » donneront lieu de le soupçonner, on ne pourra faire l'inhumation qu'après n qu'un officier de police, assisté d'un docteur en médecine ou en chirurgie, » aura dressé procès-verbal de l'état du cadavre et des circonstances y relatives , ainsi que des renseignemens qu'il aura pu recueillir sur les

prénoms, » nom , âge , profession , lieu de naissance et domicile de la personne décédée. »

Les art. 43 et 44 du Code d'instruction criminelle contiennent les dispositions suivantes :

Art. 43. « Le procureur du roi se fera accompagner au besoin d'une ou deux 5) personnes , présumées , par leur art et leur profession , capables d'apprécier » la nature et les circonstances du crime ou délit. »

Art. 44. a S'il s'agit d'une mort violente ou d'une mort dont la cause soit iu- » connue ou suspecte , le procureur du roi se fera assister d'un ou de deux ofli- »> ciers de santé qui feront leur rapport sur la cause de la mort et sur l'état du » cadavre.

» Les personnes appelées dans les cas du présent article et de l'article pré- » cèdent , prêteront , devant le procureur du roi , le serment de faire leur rap- » port et de donner leur avis en leur honneur et conscience. »

L'ordonnance de M. le préfet de police concernant la levée des cadavres contient l'art, suivant : § 9, sect. 2, pag. 5. « L'homme de l'art constatera avec » la plus grande exactitude l'état actuel du cadavre. Dans le cas où il remar- » querait que la mort peut être le résultat de violences exercées sur l'individu , i> il requerra , sous sa responsabilité , un second examen par les médecins e.x- » perts assermentés près la cour royale du département. »

Dans son instruction à MM. les officiers de police judiciaire , M. le procureur du roi s'exprime ainsi, chap. Homicide , pag. 56 , § 5 , à l'occasion des vérifications médico-légales : u Ils doivent avant tout (les hommes de l'art) s'expliquer » sur l'état extérieur

du cadavre; en général, et sauf les cas d'urgence j ils ne » doivent pas, dans le premier moment, être autorisés à en faire l'ouverture; » cette opération importante peut et doit toujours être retardée jusqu'au mo- » ment où le procès-verbal m'est remis, et où je puis, soit la prescrire , soit » permettre l'inhumation, selon les circonstances. <i

Après avoir fait connaître les lois et ordonnances qui concernent la levée des cadavres, je vais indiquer la marche que l'on adopte aujourd'hui pour y procéder. A Paris , on ne peut faire aucune inhumation avant qu'un médecin spécialement désigné par le maire de l'arrondissement n'ait constaté le décès. Le médecin qui a donné des soins à l'individu décédé ne peut pas procéder à l'ouverture du corps sans en avoir fait prévenir le médecin de la mairie. La visite de ce dernier et sa présence à l'autopsie ont pour but de rechercher si la mort ne pourrait pas être l'effet de l'homicide. Je ne pense pas que la même marche soit adoptée dans les départemens , attendu qu'elle n'est guère praticable ; aussi en résulte t-il des inconvéniens que je signalerai à l'article Inhumation.

Lorsqu'un cadavre est trouvé sur la voie publique, le commissaire de police du quartier fait appeler un médecin 'a l'effet de constater la mort et le genre de mort; le médecin demande l'ouverture du corps s'il le juge convenable. C'est alors que le commissaire de police désigne un second médecin pour y procéder conjointement avec le premier. Cette opération se pratique dans le logement de l'individu , s'il a été reconnu, ou bien à la Morgue, dans le cas contraire. Telle est la marche généralement suivie; mais elle n'est pas en accord parfait avec les ordonnances que je viens de citer. Les commissaires de police ne devraient faire pro-

céder immédiatement à l'ouverture du corps , que dans les cas d'urgence , et attendre les ordres du procureur du roi pour tous les autres. Or l'urgence dont il est ici question , c'est l'état plus ou moins avancé du cadavre et tel que l'on ait à craindre les changemens que la putréfaction peut apporter dans la disposition des parties , l'aspect des blessures, etc. Cette marche , qui est adoptée par tous les hommes qui connaissent bien la nature de leurs devoirs, offre de très-grands avantages. Il est certain que tout médecin n'est pas apte à faire de la médecine légale , et surtout à la bien faire. C'est une chose toute de pratique , qui exige de l'expérience et de l'habitude. L'ouverture du cadavre, et, par conséquent, la description du corps du délit est toujours la partie la plus importante de la tâche du médecin. Un rapport peut être mal rédigé, ses conclusions peuvent être erronées. Il deviendra néanmoins la pièce la plus importante du procès , s'il contient la narration fidèle et bien détaillée de toutes les circonstances propres à éclairer sur la cause de la mort ; car des médecins-légistes en tireront d'autres conséquences, en rapprocheront les faits et les grouperont de manière à les présenter sous un jour plus favorable à la

CADAVRE

CADAVRE

recherche de la vérité. Le rapport pêche-t-il par défaut d'observation et d'exactitude? il ne prouve plus, ni pour , ni contre ; le corps du délit est perdu à cause des opérations qu'a entraînées son examen, et l'acte d'accusation n'a plus de base solide.

Si un cadavre est trouvé dans une maison particulière , le commiss.iire de police s'y transporte et appelle bientôt un méde-

cin, pour constater le genre de mort; en sorte que la même marche est adoptée dans tous les cas.

Lorsqu'un cadavre constitue le corps de délit d'un grand crime , comme d'un empoisonnement, d'un assassinat, le procureur du roi, l'un de ses substituts , ou un juge d'instruction se rendent sur les lieux , accompagnés des médecins chargés d'examiner le corps ; ils assistent à son ouverture , ou au moins reconnaissent les localités , les circonstances qui environnent le corps du délit , et après avoir fait prêter serment aux médecins , attendent le résultat de leurs recherches.

1» Le médecin doit donc avoir égard à l'état extérieur des corps et aux circonstances qui les environnent , toutes les fois qu'il est requis pour des levées de cadavres. Il ne sera peut-être pas inutile d'appeler son attention sur les principaux cas pour lesquels il sera consulté. Dans les villes, le genre de mort le plus commun, et je ne parle ici que de suicides, c'est la submersion. Toutes les fois qu'un cadavre est retiré de l'eau , on le dépose sur la rive , et là le médecin constate son décès. Il doit , dans son procès-verbal , désigner approximativement le temps pendant lequel l'individu a séjourné dans l'eau; pour arriver à ce résultat , il ne peut juger de la putréfaction que par les parties qui sont à découvert, car on ne défait jamais les vêtements qu'après le transport du cadavre à la Morgue. La face, les mains et le devant du sternum seront donc les parties qu'il observera avec attention. Il y trouvera, dans le plus grand nombre des cas , des caractères assez tranchés pour préciser l'époque de la mort. (voyez page 381; les recherches que j'ai faites à l'occasion de l'asphyxie par submersion.) L'étude de ces caractères est importante; tous les jours on commet sous ce rapport les erreurs les plus grossières.

J'ai vu des certificats de médecins donnant au sujet retiré de l'eau' huit a dix jours de séjour dans ce liquide, quand le cadavre y était resté deux à trois , et vice versd. Toutes les fois qu'il trouvera des blessures qui ne pourraient pas être expliquées par la chute dans la rivière, il devra les noter avec soin dans son procès-verbal.

2" Les asphyxies par le charbon sont très-communes. Ici le médecin doit désigner avec soin la chambre dans laquelle se trouve le cadavre, sa grandeur , la disposition des fenêtres, des meubles et du reste du foyer qui y a existé, l'attitude du cadavre , la couleur de sa peau. Les individus asphyxiés parle charbon présentent en effet une coloration rosée toute particulière, qui se distingue des lividités cadavériques, et par son aspect, et par sa situation sur des points non déclives du corps ; elle y est généralement répandue ; mais elle cesse brusquement sur certaines portions de la peau , qui offrent alors une couleur naturelle. Il devra indiquer quels sont les signes de la mort qu'il a observés, et en déduire le temps depuis lequel l'individu est mort. Qu'il n'oublie pas surtout que, dans ces sortes de cas , la chaleur se conserve pendant un temps plus long que dans toute autre espèce de mort, et que sa rigidité se développe beaucoup plus tard; enfin que ces phénomènes surviennent et disparaissent beaucoup plus rapidement en hiver qu'en été.

3» Un genre de mort qui exige beaucoup de sagacité de la part du médecin est la suspension. Elle peut s'effectuer de mille manières différentes , et il est souvent très-difficile de déterminer si elle est l'effet de l'homicide ; la situation du corps qui porte à penser que la suspension est le résultat de l'homicide, quand il n'y a que suicide , et vice versd , peut souvent en imposer ; le mé-

decin devra avoir toujours présent à la pensée que l'homme peut se pendre dans les situations les plus incommodes; ainsi un point d'appui placé à deux pieds et demi ou trois pieds de terre peut lui suffire. Il y a plus, la suspension peut avoir lieu dans le lit, lorsque l'individu se laisse ensuite glisser sur les matelas. C'est ainsi que, dans les hôpitaux, des malades se sont pendus en passant leur tête à travers la corde qui leur sert à se placer sur le séant. J'ai vu plusieurs individus se pendre dans les violons des corps-de-gardes de Paris { espèces de cabanes de cinq ou six pieds carrés, dans lesquelles on peut à peine se tenir debout). Mais à côté de ces cas, je dois mettre en regard les faits d'homicide, où les assassins ont placé le corps dans toutes les conditions les plus favorables à faire naître de très-grandes probabilités de suicide; et, il faut le dire, les indications que l'on retire de la position du cadavre peuvent très-fréquemment induire en erreur. Tous les jours les recueils périodiques relatent des faits dans lesquels les médecins les plus instruits sont restés dans le doute; le dernier numéro des Annales d'hygiène et de médecine légale (janvier 1830) en contient des exemples remarquables. Les cas de strangulation présentent peut-être encore plus de difficultés que ceux de suspension. Malheureusement, dans presque tous, à peine pouvons-nous affirmer que l'individu était vivant au moment de la suspension et de la strangulation, et sommes-nous réduits souvent à ne présenter que des conjectures, eu égard à l'homicide ou au suicide.

4» Une levée de corps assez fréquente dans Paris est celle dont les nombreuses variétés sont renfermées dans la dénomination de morts subites. Les médecins les attribuent le plus souvent à l'apoplexie; mais combien de causes différentes peuvent produire la mort! Le froid intense, pendant les hivers rigoureux, fait

succomber presque tous les individus que l'ivresse a déterminés à se coucher sur le pavé; quelques-uns, avancés en âge, succombent par le froid, et par la misère; il en est enfin qui meurent de congestion cérébrale, ou d'apoplexie foudroyante. Cependant le nombre en est beaucoup moins considérable qu'on ne le pense. Un grand nombre de ces individus sont apportés à la Morgue, et cependant,

dans l'espace de huit mois, je n'ai pas eu occasion d'en observer un seul exemple. Il faut avouer que, dans tous ces cas, le médecin est souvent fort embarrassé pour déterminer la cause de mort, attendu qu'aucune apparence extérieure ne peut la lui faire soupçonner; aussi ne doit-il établir que des présomptions, et même ne pas spécifier la mort, plutôt que de fournir aux personnes qui font des statistiques, des matériaux tout à fait inexacts.

5° J'arrive à ces cas plus difficiles, où l'homme de l'art doit apporter la plus grande attention: je veux parler de ceux où il existe à la surface du corps des traces de blessures. Ici l'on a à constater 1° la mort; 2° l'existence de blessures- 3° leur espèce; 4° si elles sont le résultat de l'homicide ou du suicide. Et d'abord, lorsqu'on ignore la cause de la mort, on est porté à rechercher s'il existe quelques traces de violences qui puissent l'expliquer; mais il arrive souvent que les plus graves sont cachées, et même les blessures qui, par les désordres qu'elles entraînent, devraient être les plus apparentes, peuvent devenir invisibles au premier abord, à cause de leur situation dans les cavités. J'ai vu un jeune homme qui, pour se brûler la cervelle, avait introduit le canon d'un pistolet dans sa bouche; la balle était restée dans le crâne; le pistolet avait été repoussé par la commotion produite par l'explosion de la

poudre , et les arcades dentaires s'étaient rapprochées au moment de la mort; aucune trace de combustion de la poudre ne se faisait remarquer ; les dents étaient parfaitement blanches, les lèvres intactes; la physionomie du cadavre exprimait une mort calme et sans souffrance, et ce n'était qu'en écartant avec force les arcades dentaires, que l'on apercevait les désordres de la blessure la plus grave. Le reste du corps ne présentait pas la moindre trace de lésion. Un médecin appelé à constater le décès et à spécifier le genre de mort , pour la levée d'un cadavre semblable trouvé sur une route, n'aurait peut-être pas ouvert la bouche pour rechercher les blessures que j'ai signalées, et la cause du suicide lui aurait échappé. Ce fait, auquel j'en pourrais joindre beaucoup d'autres, fait assez sentir la nécessité d'examiner toutes les ouvertures naturelles et toute la surface du corps avec le plus grand soin. Le médecin qui procède à des recherches médico-légales relatives à la levée d'un cadavre doit toujours avoir présent à l'esprit que, dans le plus grand nombre des cas, de nouvelles recherches seront faites par d'autres médecins, et que les magistrats peuvent concevoir une très-mauvaise idée de son instruction, s'il n'a pas tiré tout le parti convenable de l'état extérieur du corps. Les observations que je fais à l'égard des ouvertures naturelles peuvent s'étendre à toutes les parties du corps. En effet, dans toute levée de cadavre, le médecin doit commencer son rapport par le signalement de l'individu. Dans les cas où le sujet est inconnu , il doit s'attacher à décrire toutes les particularités qu'il a observées à la surface du corps , afin d'éclairer les questions d'identité : difformités naturelles ou accidentelles, signes de naissance, cicatrices de blessures ou d'abcès scrofuleux, conformations paraissant dépendre de l'état de l'individu, comme l'enfoncement du sternum chez les cordonniers, les durillons et les piqûres de l'épiderme-

chez les femmes qui se servent d'aiguilles ; le blanchissement et la mollesse de l'épiderme des mains chez les blanchisseuses ; son épaissement chez les ouvriers qui se servent fréquemment d'outils en fer, etc. , etc.

Après avoir recherché avec soin si le cadavre présente des traces de blessures, le médecin devra s'attacher à décrire chacune d'elles en particulier. On a exposé au mot Blessure toutes les considérations dont elles peuvent être l'objet; mais il est deux écueils à éviter lorsqu'on les observe sur un cadavre : 1° ne pas prendre pour des blessures ce qui est l'effet de la mort ; 2° ne pas prendre pour des blessures faites pendant la vie des lésions faites après la mort. Lorsqu'on examine un cadavre plusieurs heures après la mort , on observe presque constamment des taches violacées dans les parties les plus déclives du corps. Ces taches, dont l'étendue est très-variable, ne sont autre chose que des lividités cadavériques ; elles se distinguent des contusions avec lesquelles on pourrait les confondre, en ce qu'elles ne consistent que dans l'injection des vaisseaux du réseau capillaire de la peau par le sang abandonné à son propre poids. Une incision faite à la peau démontre assez leur nature ; on voit le derme blanc , recouvert d'une trace linéaire , d'un rouge noirâtre, surmontée par l'épiderme. D'ailleurs, ces taches ont presque toujours une étendue considérable. Les vergetures ne sont que des lividités séparées par des lignes blanches dont la direction est variable, lignes qui résultent des plissemens de la peau , dont la compression accidentelle n'a pas permis l'abord du sang. Il est une autre espèce d'altération que l'on pourrait prendre pour des ecchymoses , et qui n'est que l'effet de la putréfaction: dans l'été , où la décomposition putride marche avec une rapidité extrême , il arrive une époque non éloignée de la mort où des gaz se développent en

grande quantité dans les cavités et dans le tissu sous-cutané. Le sang, rendu plus fluide , est soumis à une pression considérable qui s'exerce de l'intérieur à l'extérieur du corps ; il traissude à travers le derme , et vient former à sa surface des épanchemens au-dessous de l'épiderme. Il en résulte des tumeurs plus ou moins étendues, d'une teinte violacée , et qui simule assez bien l'ecchymose. La pointe d'un scalpel , plongée dans cet épanchement , en fait sortir un sang brunâtre , très-liquide , d'une odeur Jetidect insupportable ; l'épiderme s'affaisse, et si on le détache on aperçoit la surface du derme avec une légère teinte brune. La même cause fait sortir des ouvertures naturelles , et principalement du nez et de la bouche, une sanie sanguinolente qu'il ne faut pas prendre pour du sang écoulé pendant la vie. En général, lorsque du sang s'est répandu à la peau par l'effet d'une blessure, il se coagule et forme des couches qui se dessèchent, et que l'on peut ensuite détacher par petites écailles.

S'il est facile d'établir des différences entre les phénomènes cadavériques et les blessures, il n'en est pas toujours de même à l'égard des blessures faites pendant la vie, comparées à celles qui pourraient avoir eu lieu après la mort ; et, sous la dénomination de blessures , je comprends ici les plaies et ce que l'on

CADAVRE

CADAVRE

■ signe sous les noms de contusions, de meurtrissures. Peu de médecins-légistes it abordé cette difficulté. M. Rieux, dans une thèse soutenue à la faculté de édecine de Paiis , sur l'ecchymose , la sugillation , la contusion et la meurissure, fait connaître les résultats obtenus par Chaussier dans des expériences tiles sur le ca-

d'avre. Voici les inductions que ce savant médecin en a tirées : Si les blessures sont faites trente heures après la mort, lorsque les membres sont devenus raides, lorsque le corps est refroidi et que le sang est exprimé des tissus parenchymateux ou coagulé dans ses vaisseaux, on reconnaîtra facilement que ces violences sont consécutives à la mort, parce que les lèvres de la division sont pâles, sans gonflement, sans rétraction; qu'il n'y a point d'extrusion de sang dans les aréoles de la partie déchirée ou du tissu lamineux environnant. La solution serait plus difficile, si les percussions avaient eu lieu un peu de temps après la mort, lorsque le corps est encore chaud, le sang fluide, que les muscles conservent encore une grande partie de leur contractilité. Cependant, même dans ce cas, il n'y aura ni tuméfaction ni infiltration dans les aréoles; le sang qui aura suinté par les orifices des vaisseaux dilacérés sera fluide, ou ne formera qu'un caillot sans adhésion aux surfaces divisées, enfin, les recherches des circonstances antécédentes et concomitantes conduisent à la véritable connaissance de l'objet. »

On voit qu'ici Chaussier suppose deux cas : 1° celui où les lésions sont faites un peu de temps après la mort; 2° celui où elles ont lieu peu de temps après la mort, dans le premier cas, les moyens qu'il donne pour reconnaître les blessures sont presque toujours suffisants, mais il n'en est pas de même à l'égard du second. L'absence de la tuméfaction ne peut pas toujours être plus concluante, ainsi que vont le démontrer les recherches plus récentes que je vais citer, quant à celui tiré de la fluidité du sang, on va voir quelle valeur on peut lui attribuer.

M. Christison, d'Édimbourg, ayant été appelé à faire l'ouverture de la femme Campbell, assassinée pour être vendue dans un

amphithéâtre de dissection, j'serva des lésions du côté de la colonne vertébrale , qui ne lui parurent pas re l'effet des violences exercées pendant la vie. Elles consistaient en des délirures des ligamens qui unissent postérieurement et latéralement les trois

emières vertèbres du col , et en plusieurs épanchemens de sang , l'un dans la ivité delà colonne vertébrale , les autres dans l'épaisseur des muscles profonds j dos et des lombes. Il crut devoir rechercher si l'on ne pourrait pas les reroduire cur le cadavre. Il frappa les membres en diverses parties du tronc avec 1 bâton, et fut conduit à admettre « que les coups violens , portés plusieurs jures après la mort, produisent sur le cadavre des traces qui , sous le rapport e la couleur, ne diffèrent pas du tout de celles qui résultent de coups reçus de temps avant la mort; qu'en général les changemens de couleur , de même lie la lividité cada- vérique, sont produits par l'effusion d'une couche excessiiment mince de la partie fluide du sang à la surface de la peau sous l'épiderme, lais quelquefois aussi par l'épanchement du sang , en une couche sensiblement laisse dans le tissu même de la peau ; qu'enfin , du sang peut être épanché dans ' tissu cellulaire sous-cutané au point de rendre rouges , ou même noïies, les uisons membraneuses qui séparent les cellules adipeuses ; mais cette dernière tération n'occupe jamais un grand espace.

■• Qu'il n'est pas douteux que les altérations que nous venons d'indiquer (cel- 3 observées sur le cadavre de la femme Campbell) n'imitent exactement de gères contusions reçues pendant la vie ; mais dans ces cas le coup doit avoir é peu violent , car s'il avait été assez fort , il aurait dû produire les effets suiins , dont aucun ne peut résulter de coups portés après la mort : » |o II peuty avoir du gonflement à cause de l'étendue de l'épanchement

sanliuolent. Ce résultat ne peut jamais avoir lieu à la suite de violences exercées ipiès la mort.

» 2° Lorsque le coup a été porté plusieurs jours avant la mort , la marque loire qui en résulte est entourée d'une bande jaunâtre plus ou moins large.

» 3° A la suite des coups portés pendant la vie, il peut y avoir des caillots .e sang Aans le tissu cellulaire sous-jacent, avec ou sans gonflement. M. Chrisson n'en a jamais trouvé dans les cas de violences après la mort ; mais ne pourlil il pas s'en former si le coup était porté peu de temps après la mort, et

un vaisseau assez considérable avait été ouvert?

» 4» Dans les cas où le sang est resté fluide après la mort, il est toujours facile c reconnaître les contusions produites pendant la vie à leur profondeur et à la istension des cellules du tissu cellulaire par le sang, effets qu'il est presque «possible de déterminer chez le cadavre, dans une partie éloignée du voisiage d'une grosse veine.

» 5" Un des signes les plus caractéristiques des coups reçus pendant la vie , 'est peut-être l'incorporation du sang avec le tissu de la peau dans toute son masseur , incorporation qui lui donne la couleur noire qu'on observe , et augicnte sa densité et sa résistance.

B Quant à ce qui a rapport aux hémorrhagies intérieures, elles peuvent avoir eu sur le cadavre toutes les fois qu'un vaisseau un peu considérable a été ouert , et qu'il communique avec une cavité. Quoique , dans les épanchemens ui se forment pendant la vie,

le sang soit le plus ordinairement coagulé , il 'en est pas toujours ainsi. »

J'ai fait au mois de mai 1829 quelques expériences qui peuvent concourir à clarifier le sujet dont il est ici question. Je cherchais à déterminer s'il était possible de produire la rupture des membranes interne et moyenne des artères arotidej après la mort. A cet effet, M. Lenoir, alors interne à la Salpêtrière, vait suspendu le cadavre d'une folle qui avait succombé depuis très-peu de emps ; la corde placée autour du col ne fut pas assez forte pour soutenii- le poids lu corps , et le cadavre tomba la face contre terre. On vit avec surprise s'écou-

ler du nez une quantité très-notable de sang, et la rapidité avec laquelle il s'écoula fut telle qu'ayant relevé la partie supérieure du tronc pour porter le cadavre dans un autre point de l'amphithéâtre, le sang forma sur le carreau une trace à gouttelettes Irès-rapprochées. On a évalué à un quart de verre la quantité de sang écoulé II se forma en même temps une ecchymose d'un pouce de diamètre environ , sur la pommette gauche, et une petite plaie sur le dos du nez qui saigna peu. Nous ouvrîmes le lendemain cette ecchymose , et nous la trouvâmes presque en tout semblable à celle qui aurait eu lieu pendant la vie ; elle contenait une quantité très-notable de sang infiltré dans le tissu cellulaire qui se trouve entre l'os et la peau de cette partie. La peau était colorée en violet comme dans les ecchymoses un peu fortes ; mais nous devons ajouter que la contusion ne formait pas une tumeur rénittente , mais qu'elle présentait au contraire une mollesse contre nature ; que le sang était en partie coagulé et en partie liquide.

Ces lésions nous engagèrent à faire appliquer sur des cadavres des coups de bâton , quelques heures après la mort ; les coups portés sur la longueur des os recouverts de la peau seulement, ne firent jamais naître d'ecchymoses; la peau de la partie frappée a toujours été transformée par son exposition à l'air en une membrane analogue à du parchemin. Les ecchymoses se forment rarement sur les parties très-graisseuses et qui n'ont pas de point d'appui solide , et c'est sur les parties modérément pourvues de graisse et ayant un os pour point d'appui que l'on peut plus facilement les produire, (^oj-ez , pour le détail de ces expériences et de celles de M. Christison, \es Annales d'hj-giène et de médecine légale , pour les mois de juillet et d'octobre J829.)

En résumé, une plaie faite du vivant de l'individu, et peu de temps avant sa mort , est presque toujours accompagnée d'un écartement plus ou moins considérable de ses lèvres ; cet écartement est plus marqué sur la peau des membres et du crâne que sur celle <lu tronc. Les lèvres de la plaie sont saignantes , et très-fréquemment le derme est injecté; du sang est répandu dans tout le trajet de la plaie. Si elle est très-petite , souvent ses lèvres sont agglutinées par du sang coagulé. A-t-elle eu lieu douze ou quinze heures avant la mort, alors elle est le siège d'une tuméfaction et d'une rougeur plus ou moins marquées. Elle peut même présenter d'autres caractères, si elle remonte à une époque plus reculée. (l^oyez Plaie.)

La plaie faite après la mort peut offrir un écartement de ses lèvres comme celle qui a eu lieu du vivant de l'individu; mais ses lèvres ne sont presque jamais saignantes; cependant si, pour donner le change, des assassins introduisaient un instrument tranchant dans une partie quelconque du corps immédiatement

après avoir étranglé , par exemple, un individu, je ne mets pas en doute que les lèvres de la plaie ne puissent être saignantes , puisque la circulation ne serait pas encore suspendue dans le système capillaire , et que la fluidité du sang serait conservée. Comment donc distinguer ces deux cas? J'avouerai qu'ils peuvent offrir beaucoup de difficultés , et que fort heureusement il est rare que des circonstances particulières placent les meurtriers dans la nécessité de simuler des plaies faites pendant la vie.

Quant aux ecchymoses, j'établirai 1° qu'il est presque impossible de confondre une lésion de ce genre , ayant deux ou trois jours de date , avec une pareille blessure faite immédiatement après la mort ; la coloration jaunâtre ou verdâtre qui se manifeste autour de l'ecchymose faite pendant la vie , ou qui même envahit toute sa surface , établira toujours entre ces deux cas une différence bien tranchée; 2° que l'ecchymose faite après la mort peut souvent offrir des difficultés. Aussi vais-je poser plusieurs cas possibles et chercher à les résoudre. A. Un des points de la peau, appuyé sur beaucoup de graisse ou sur des parties molles nombreuses, éloigné par conséquent des os, est le siège d'une tache uniformément violacée. Cette partie , incisée , présente une infiltration sanguine dans l'épaisseur du derme et dans le tissu cellulaire sous-jacent, mais à une faible profondeur. Il y a de fortes raisons de penser que cette ecchymose sans épanchement a été faite pendant la vie. B. Une ?M/ueu?' violacée s'observe sur un point quelconque du corps. Cette tumeur est rénitente , ou h'ien-jluctuante , mais élastique ; incisé , le derme est dans toute son épaisseur infiltré de sang , les aréoles du tissu cellulaire sont remplies de ce liquide couime le serait une éponge , ou bien le sang est rassemblé en un foyer; mais dans les deux cas il est dense j épais, coagulé, ne s'écoule que très-difficilement par la

pression. Ces ecchymoses ont probablement été faites pendant la vie. C. On observe sur un point du corps où les parties molles sont peu épaisses et ont pour soutiens des os , comme à la pommette , par exemple , une couleur violacée de la peau avec une saillie très-légère de la partie colorée; explorée avec l'extrémité du doigt , elle offre de la mollesse ou même de la fluctuation, mais sans rénitence dans aucun de ses points, et bien loin de là, de la flaccidité; incisée, on aperçoit le derme qui conserve son épaisseur naturelle, et qui ne présente pas d'injection ; le sang est, ou infiltré dans le tissu cellulaire , ou rassemblé en un foyer, mais il s'écoule liquide immédiatement après la section. Il y a alors de fortes raisons de croire que l'ecchymose a été faite après la mort. D. On ouvre la cavité de la poitrine, on y rencontre une quantité de sang assez considérable. Cependant aucun tronc vasculaire n'a été intéressé; mais une plaie faite à la poitrine passe entre deux côtes , le trajet de cette plaie est sanguinolent dans toute son étendue , un peu de sang s'est même écoulé au-dessous ; on ne trouve pas d'autre lésion capable d'expliquer la mort; on dissèque l'artère intercostale correspondante à la plaie , on la trouve ouverte. Tout porte à penser que l'épanchement a eu lieu pendant la vie. E. Le cadavre d'un individu présente une plaie aux parois de la poitrine; du sang, en partie fluide, en partie coagulé , est épanché dans cette cavité ; une plaie existe à la crosse de l'aorte ou à un gros tronc vasculaire veineux ; le sang est en partie liquide , en partie co-

CAÏË. (492

gule ; mais sa quantité n'est pas en rapport avec la blessure d'une partie aussi importante du système vasculaire. La plaie extérieure présente des lèvres qui ne sont pas saignantes , le derme

n'est pas injecté , le trajet de la plaie est analogue à celui que l'on remarque dans les blessures profondes faites sur un cadavre, c'est-à-dire que chaque tissu j est net et parfaitement distinct. La couleur de la peau n'est pas celle d'un individu mort d'hémorrhagie. Les poumons, loin d'être blafards, décolorés, ne contenant que peu de sang, sont au contraire gorge's par ce fluide, et leur section laisse écouler un sang épais des orifices des veines qui forment tissu. Ce contraste fait assez sentir qu'il faut chercher ailleurs la cause de la mort.

Tels sont les principaux cas que j'ai cru devoir tracer , non pas tant pour embrasser un certain nombre des faits qui pourront se présenter dans la pratique de la médecine légale, que pour faire voir la manière dont on doit procéder, et les circonstances auxquelles il est nécessaire d'avoir égard.

Il est un genre de levée de cadavres qui exige un ordre particulier de recherches , appropriées "a la nature du sujet et aux crimes dont il peut être l'objet: je veux parler de celle qui est relative aux enfans nouveau-nés j l'infanticide et l'avortement nécessitent l'attention la plus scrupuleuse dans l'examen extérieur du corps. Le médecin doit d'abord rassembler toutes les circonstances qui se rapportent a l'âge, tenir compte de la longueur du fœtus , des diamètres de la tête, de la texture de la peau et de l'enduit sébacé qui la recouvre , delà formation des ongles, de la situation du cordon , de sa longueur, de l'état de ses membranes , et surtout de l'ombilic ; examiner avec soin son extrémité libre , et rechercher si la section a été faite ou non par un instrument tranchant; s'il porte quelque ligature ; si la couleur de la peau ne pourrait pas porter à penser que l'enfant est mort d'hémorrhagie; si l'on n'aperçoit pas sur quelque point du corps des traces de

blessure , comme piquûre , plaie , contusion ; en un mot, il faut que le médecin soit bien pénétré de cette pensée , que l'état de la peau et celui du cordon chez les nouveau-nés peuvent être facilement modifiés par le contact de l'air, même en hiver; qu'il est toujours plus difficile de se prononcer à l'égard d'un cordon desséché par son exposition à l'air; et enfin que le procès-verbal de la levée du corps d'un enfant nouveau-né est une des pièces les plus probantes de l'innocence ou de la culpabilité d'un accusé. Au surplus , nous reviendrons sur cet examen et sur les conséquences que l'on en peut déduire lorsque nous traiterons du mot Infanticide.

(Alph. Devebgie.)

CADMIUM. Les mines de zinc que l'on désigne sous les noms de blende (sulfure de zinc) , et de calamine (oxide de zinc) , contiennent une autre substance métallique que M. Stromeyer y a découverte en 1817 , et qui a été désignée sous le nom de cadmium. Cette substance a de l'analogie avec l'étain et le zinc par sa couleur , sa ductilité et son éclat. Comme l'étain , elle fait entendre un cri quand on la plie sur elle-même ; comme lui , elle s'oxide au contact de l'air et à une température élevée ; se combine avec le phosphore , le soufre , l'iode; est attaquée par les acides hydrochlorique , sulfurique et nitrique; et enfin s'allie très-bien avec les métaux. Mais elle en diffère en ce qu'elle jouit de plus de ténacité, qu'elle a un poids spécifique plus considérable; que son oxide est jaune , brunâtre , brun ou même noir , et qu'elle se dissout très-facilement à froid dans l'acide nitrique.

Le cadmium ne donne qu'un seul oxide qui se combine très-facilement avec les acides pour former des sels. Les caractères distinctifs de ces sels sont d'être précipités en blanc par la po-

tasse , la soude et l'ammoniaque; le précipité est plus facilement redissous par cet alcali que par les deux premiers. Les souscarbonates solubles et l'hydrocyanate formés de potasse les précipitent eu blanc à la manière des sels de zinc ; mais l'acide hydrosulfurique et les hydrosulfates solubles y font naître un~clépôt jaimserin qui a beaucoup d'analogie avec celui que l'on obtient en traitant la dissolution d'oxide d'arsenic par l'acide hydrosulfurique , mais qui en diffère en ce qu'il se dissout dans l'acide hydrochlorique. De toutes les préparations du cadmium, une seule a été usitée en médecine, c'est le sulfate. MM. Cruillié, Hinsly et Rosambeau ont rapporté , dans le tome l^r de la BibliotJièrjue uplithalmologique , des observations qui tendent à démontrer son efficacité dans le traitement des oplithalmies chroniques, et principalement dans celui des taies, des nuages de la cornée , et du boursoufflement de cette membrane. Ils conseillent de faire dissoudre un grain de sulfate de cadmium, dans trois ou quatre onces d'eau, et d'instiller entre les paupières ou d'appliquer directement sur la cornée une ou deux gouttes de cette dissolution trois ou quatre fois par jour. 11 est au reste très-facile de préparer le sulfate de cadmium : il suffit de traiter l'oxide ou le sous-carbonate de ce métal par l'acide sulfurique étendu d'eau, de manière à obtenir un sel neutre que l'on fait cristalliser. (/\lph. Devercie.J

CAFE. Coffoen arabica. Pentandrie monogynie, Link.; rubiacées, Juss. Cette substance, si remarquable parles effets qu'elle produit sur l'économie animale, ne sera étudiée ici que sous le rapport de la thérapeutique, qui n'en a pas tiré, jusqu'à présent, tout le parti qu'on avait droit d'en attendre, d'après l'énergie de ses propriétés. Laissant donc de côté tout ce qui est relatif à son histoire naturelle , bien connue, nous allons l'examiner seulement comme un médicament , et de ce que nous dirons , il sera

facile de conclure ce qu'on doit penser de son usage habituel, si généralement répandu et si diversement apprécié. On connaît plusieurs espèces de café qui présentent quelques différences , moins dans la nature que dans la proportion de leurs principes constituans. Celle qui est la plus estimée nous vient de Moka ; elle présente au plus haut degré la saveur et le parfum qui font les délices des amateurs , et qui sont également les agens principaux de ses effets. Les cafés de Bourbon et de la Martinique sont ceux qui , après le Moka , jouissent du plus grand crédit. Leurs éléments sont

CAFÉ

dans un tel rapport, que , mêlés ensemble par parties égales , après qu'ils ont été grillés séparément et également, ils donnent un produit qui se rapprocha beaucoup du café Moka. Le principe volatil et aromatique domine dans le café Bourbon; c'est pour cela qu'il ne doit pas être long-temps soumis à l'action du feu; le café Martinique, au contraire, plus amer et plus acide, a besoin d'y être plus long temps exposé. ' I

L'expérience a depuis long-temps démontré que la torréfaction modifie d'une manière très-remarquable les propriétés physiques et même la composition (chimique du café , puisqu'elle y développe du tannin et une huile volatile em- » pyreumatique , qu'on y cherche vainement avant cette opération. Aussi est-elle généralement usitée , et le café vert n'est-il employé que comme médicament; « encore même est-il peu connu comme tel , et doit-il être considéré comme " inférieur au café grillé. »

Ce n'est que dans le temps modernes que l'on s'est occupé avec quelques succès de recherches chimiques sur le café. C'est par elles qu'on est parvenu à reconnaître que le café non torréfié renferme des principes assez actifs, qui se développent davantage encore, quand il a été soumis à l'action du feu. Il fournit, d'après les travaux de plusieurs chimistes recommandables, et notamment de MM. Robiquet et Pelletier, outre de la gomme, du mucilage, de l'amidon, la fécule, et autres principes à peu près inertes : 1° une petite quantité d'huile volatile concrète; 2° une huile blanche, douce et inodore, fusible à 25°; 3° un principe amer qui verdit par le contact de l'albumine animale et des alcalis; 4° une substance oléo-résinoïde, colorée et très-âcre; 5° enfin une substance très-azotée, cristallisable, qui jusqu'à présent n'a pas été expérimentée séparément, et qui a reçu le nom de caféine.

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, le grillage y développe du tannin et un acide, que les uns considèrent comme de l'acide gallique, et les autres comme un acide particulier qu'ils nomment acide cajiique.

Si la chimie moderne nous a donné des connaissances positives sur la nature et les proportions des élémens qui composent le café, elle n'a rien appris de nouveau sur ses effets, que l'expérience a depuis long-temps mis hors de toute contestation. L'action du café sur l'économie animale est si universellement connue, qu'il est presque superflu d'en décrire encore les résultats. Cette substance, sur le cerveau, a une influence très-remarquable, et tout opposée à celle des narcotiques et des boissons spiritueuses. En effet, loin d'affaiblir les facultés intellectuelles et d'appeler le sommeil, elle tient au

contraire ceux j qui en ont usé dans un état de veille et d'excitation cérébrale, d'autant plus marqué que les sujets sont doués d'une grande activité du système nerveux , et i' qu'ils sont moins accoutumés à l'impression de ce stimulant énergique. L'usage i modéré du café a des effets utiles : il excite doucement les organes digestifs et : en favorise les fonctions; par suite il accélère le jeu des organes circidatoire», augmente la chaleur et la contractilité musculaire : sous son influence les opéra- ^ tions intellectuelles deviennent plus faciles; l'homme de lettres et l'artiste trouvent de plus brillantes inspirations ; et le savantpeut , sans crainte du sommeil, J prolonger jusqu'au jour ses recherches trop souvent pénibles. C'est une propriété ^ si précieuse qui a valu au café le nom de boisson intellectuelle , et qui l'a rendu ^ , si précieux aux hommes de cabinet. Mais , à côté de ces avantages se trouvent | , de graves inconvénients quand on en fait un usage excessif ou inopportun; el ces inconvénients , qui dépendent d'une surexcitation toute spéciale du système nerveux, peuvent être facilement appréciés d'après ce qui précède. L'ha- îjj bitude, il est vrai, émousse l'impression que produit le café; outre que le j| mauvais choix et la vicieuse préparation qu'on en fait bien souvent, en amer- , ^ tissent les vertus. Néanmoins il est ordinaire d'observer chez ceux qui prennent | beaucoup de café un état habituel d'excitation et d'agacement , dont les coftséquences sont faciles à prévoir. Nous devons signaler ici un effet assez remarquable du café au lait : c'est l'effet laxatif. Un des collaborateurs de ce Dio- | ^ tionnairenepeutprendreducaféau laitsans être purgé presque immédiatement, tandis qu'il peut user séparément du lait et du café sans en éprouver rien de | pareil. Nous livrons ce fait, qui d'ailleurs n'est pas unique, aux méditations de* physiologistes.

Malgré des propriétés assez énergiques pour le placer au niveau des médicaments les plus recommandables, le café n'a été eu général, et n'est encore à présent qu'une boisson agréable, ou faiblement alimentaire, quand il est mêlé de lait; et l'on n'en a pas su tirer parti dans la thérapeutique ainsi qu'on aurait pu le faire. On trouve çà et là dans les auteurs quelques cas d'administration médicale du café, mais nulle part on ne rencontre d'expériences directes et suivies pour constater son action contre les maladies; c'est ainsi qu'il est vaguement indiqué dans la migraine, dans l'aménorrhée, dans l'asthme, dans l'hypochondrie, dans la gastralgie, etc.

Si l'on observe que le café agit d'une manière spéciale sur le système nerveux; qu'il ne provoque pas, comme les narcotiques et l'alcool, la congestion apoplectique; qu'il stimule doucement les organes digestifs; que son arôme se retrouve très promptement dans les liquides sécrétés; qu'il procure un état d'excitation générale sans trop de chaleur, on concevra facilement qu'il pourrait être essayé dans les circonstances où l'on a besoin d'une excitation qui se répande promptement par toute l'économie. C'est dans les maladies appelées nerveuses, c'est-à-dire qui ne présentent aucun signe de phlegmasie, qu'il y aurait de l'avantage à l'essayer. Souvent on a vu une tasse de café chaud dissiper instantanément des spasmes et des douleurs; n'est-ce pas une raison pour en tenter l'emploi avec les précautions convenables dans des cas analogues? Quel que soit le mode d'action du café dans ces circonstances, et quelle que soit l'explication qu'on en puisse donner, les faits qui établissent son efficacité sont nombreux et bien constatés. Est-ce en changeant le mode d'excitation du

CALCIUM

ystème nerveux? est-ce en produisant une excitation énergétique? c'est ce qu'il st peut-être impossible de savoir bien exactement.

Mais si l'on ne peut arriver à la certitude relativement à l'action profonde les médicamens , on est toujours à même de vérifier par l'expérience leurs efets physiologiques. Murray , d'après d'autres auteurs , alErme que le café re'nédie promptement au narcotisme produit par l'opium ; il cite une expérience le Perceval sur lui-même, dans laquelle ayant pris quelques gouttes de laulanum et du café, il ne ressentit aucun effet narcotique. Sachant, d'après les xpériences des physiologistes que l'action d'un poison ne détruit pas celle d'un ulre poison, je me défiai de ce résultat, d'ailleurs si vaguement indiqué , et je oulus savoir par moi-même à quoi m'en tenir. Je pris dans un verre d'eau iicrée quinze gouttes d'opium de Rousseau, représentant deux grains d'opium ; (ne heure et demie après , commençant déjà à sentir de la propension au sommeil, bien qu'il ne fut que trois heures après midi , je pris une tasse de café réparé avec une once de poudre pour trois onces d'eau. Je ne continuai pas loius a éprouver une envie de dormir à laquelle je m'abandonnai. Je dormis eux heures d'un sommeil assez fatigant, et j'éprouvai le reste de la journée et e la nuit un peu d'agacement et de malaise. Le narcotisme de l'opium n'eut as, je crois, duré plus long-temps sans le café, auquel j'ai dû l'agitation et anxiété que j'ai ressenties. Quelques jours après , je pris à huit heures du Jir, ayant déjà la disposition à m'endormir , une tasse d'une forte infusion de lié , qui me tint éveillé jusqu'à onze heures ; je pris alors deux grains d'opium, t me couchai : mais contre mon habitude je ne m'endormis qu'à deux heures 11 matin ; le reste de la nuit fut calme. En-

fin , dans une troisième tentative, j'ai eu quinze gouttes d'opium de Rousseau dans une tasse de café à l'eau , et j'érouvai d'abord les effets du café , et plus tard un peu d'agitation avec des rêisseries.

11 résulte de ces expériences que le café et l'opium agissent indépendamment an de l'autre , et successivement, selon la disposition du sujet et la propor- □ n des deux substances. Les Orientaux prennent l'un et l'autre pour se proirer une ivresse d'une espèce particulière. Mais il ne nous semble pas que in des deux puisse être employé utilement pour remédier aux accidens projits par l'autre.

La propriété fébrifuge du café est incontestable : mais il est inférieur au linquina dans les fièvres intermittentes graves ou opiniâtres. Celles qui sont ;u inten.ses et récentes guérissent très-bien lorsqu'on fait prendre aux mades avant le frisson une ou deux tasses de forte infusion de café, avec ou sans dition de jus de citron , addition dont on ne comprend pas la raison. Mais, ns ce cas rien ne prouve que le café soit préféi-able à tout autre médicament citant administré avec les mêmes précautions. Le docteur Grindel , médecin !sse, a essayé, avec succès , le café, non torréfié dans les fièvres d'accès. On voit pas quel motif l'a porté à choisir cette méthode , et surtout la prépatiou vicieuse , qui consiste à faire une décoction qu'on fait bouillir jusqu'à duction d'un tiers. N'est-il pas évident que, de cette manière, on fait perdre au oduit tout son arôme, qui n'est pas assurément la partie la moins importante café ? L'extrait présente les mêmes inconvénients. La poudre seule offrait médicament dans toute son intégrité , et elle n'a pas été employée. Cepennt on cite des guérisons nombreuses obtenues par ce moyen imparfait , même ns des

cas où le quinquina s'était montré infidèle. Des assertions semblables uraient-elles pas besoin d'être vérifiées ? Quoi qu'il en soit, tout praticien éclairé qui voudra utiliser le café comme médicament pensera que , loin de l'affaiblir par une préparation que désavouent lois de la chimie , il doit tâcher, au contraire , d'en conserver tous les principes actifs , en préparant l'infusion à vaisseaux clos, comme on a coutume de faire pour l'usage de la table. Il emploiera le café choisi , récemment torréfié avec les précautions convenables , et pulvérisé immédiatement après; car on voit combien ces soins influent sur la bonne qualité du produit. La dose en sera

Une cuillerée suivant les indications à remplir. Alors on aura un médicament plein d'énergie et capable de rendre de véritables services, s'il est administré avec sagesse. Le café au lait n'est pas employé d'ordinaire comme médicament; pendant lorsqu'on trouve des sujets pour lesquels il est laxatif, on ne doit négliger l'occasion de substituer à une drogue dégoûtante une boisson à-la fois agréable et salutaire. (F. Ratier.)

Cal. f^oyez Fbactcee.

CALAMUS AROMATICUS ou **VERUS**, roseau aromatique. On désigne ainsi depuis long-temps les racines de l'*acorus calamus* plante aquatique appartenant à la hexandrie monogynie de Linn. et à la famille des aroïdées de Juss. La racine plutôt le rhizôme du *calamus aromaticus* , qui était fort usité chez les anciens, est fort peu de nos jours, si ce n'est pour aromatiser la liqueur de table connue sous le nom d'eau-de-vie de Dantzick. Cependant cette substance possède : propriétés assez marquées pour que l'oubli dans lequel elle est tombée passe injuste. Elle a une odeur aromatique fort

agréable, et qui tient à-la-fois " parfum de la cannelle et de celui de l'iris.

/analyse chimique faite par M. Tromsdorff y a fait reconnaître , sur quatre ■■ : matière extractive , neuf gros ; gomme , trois onces et demie ; résine visifeuse, une once et demie ; inuline ou substance amilacée analogue à l'inuline, Wi once; huile volatile, quinze grains ; matière ligneuse, douze onces six gros; ei , quarante-deux onces.

On ne possède pas d'expériences directes constatant l'action du calamus aroniicus sur l'économie animale , attendu qu'il n'a guère été employé que dans «I composés médicamenteux plus ou moins compliqués ; mais l'analogie fait r iser que cette action doit être excitante. On ne saurait néanmoins en attend d'effets bien remarquables; mais ou pourrait le substituer avec avantage à

DjCI. DE M^DECIME BT DU ClItUnOIE PEATIOI'ES.

beaucoup de substances aromatiques moins puissantes, et dont l'usage s'est maintenu.

Le mode d'administration seraitle même que pour les médicaments analogues, et l'on pourrait sans crainte en porter la dose assez haut. (F. Ratieh.)

CALCIUM. S'il existe un certain nombre de métaux capables d'enrichir par leurs composés la matière médicale , il en est d'autres dont les préparations peuvent être étrangères à l'homme qui se livre à la pratique de la médecine , à cause du peu de services qu'elles sont à même de lui rendre. On pourrait presque placer le calcium dans cette catégorie, si l'une de ses combinaisons, la chaux, n'était pas aussi répandue et aussi employée dans

les arts, et si sa dissolution dans l'eau n'avait pas été quelquefois usitée avec succès pour combattre les calculs vésicaux. Ce métal n'a été obtenu qu'en très-petite quantité , en sorte que ses propriétés physiques et chimiques sont très-peu connues. On sait qu'il s'oxide à l'air, et qu'il décompose l'eau à la température ordinaire. Il peut former deux oxides; le protoxide porte communément le nom de chaux; on le prépare dans le commerce en chauffant fortement la pierre à chaux (carbonate) avec du bois vert, dans des fours particuliers. L'emploi du bois vert a pour but de volatiliser une certaine quantité d'eau , dont la présence favorise la décomposition du carbonate de chaux; car certains carbonates, celui de barite, par exemple, qui sont indécomposables par la chaleur seule, se décomposent par la chaleur aidée de la vapeur d'eau. Mais il résulte de ce mode de préparation un inconvénient, c'est que la chaux obtenue est toujours altérée par de la potasse, et les travaux de M. Descroisilles démontrent qu'elle en renferme ordinairement six à sept parties pour cent. Cette circonstance , en apparence peu importante à connaître , a cependant une application directe à la thérapeutique.

En effet , on prépare dans les pharmacies deux espèces d'eau de chaux , que l'on désigne sous les noms d'eau de chaux première et seconde. Toutes deux s'obtiennent en dissolvant la chaux dans l'eau ; mais , pour se procurer la première, il faut prendre de la chaux vive , l'arroser peu à peu, et lorsqu'elle est éteinte , la traiter par une grande quantité d'eau et l'agiter. On décante , et l'on peut remplacer le liquide par une nouvelle quantité d'eau, pour constituer une eau seconde dont la composition n'est plus la même. Celle-ci peut être remplacée par une troisième ou une quatrième quantité d'eau , et les solutions seront toujours les mêmes si la chaux est toujours en excès, et si elles se

font à la même température. L'eau de chaux première contient donc de la potasse, elle est plus caustique, et en général on doit rejeter son emploi; l'eau de chaux seconde ne renferme que de la chaux. On a calculé que, préparée à 15° centigrades, elle en tenait en dissolution V^{10} de son poids, ou environ 4/g de grain par once d'eau. On peut rendre la dissolution plus chargée en abaissant la température du liquide au moment où il est en contact avec cet alcali, ce qui est en opposition avec la pratique journalière, eu égard aux circonstances qui favorisent les dissolutions.

On a beaucoup vanté cette substance comme lithontriptique ; ainsi il n'est pas un auteur qui n'ait préconisé son emploi dans le traitement de la gravelle, parce que les petits calculs que rendent les malades sont presque toujours formés d'acide urique peu soluble. On prescrit ordinairement huit à dix onces d'eau de chaux par jour, et l'on peut sans inconvénient pousser la dose beaucoup plus loin, car dans dix onces d'eau, le malade ne prend guère que quatre grains et demi de chaux. On l'unit assez souvent avec une égale quantité de lait, ou avec une décoction mucilagineuse. Sa propriété alcaline l'a fait préconiser pour combattre les acides qui se développent dans l'estomac, les aigreurs, les éructations ; elle peut en effet très-bien remplacer la magnésie, mais à plus faible dose. On s'en est aussi servi à l'extérieur pour amener à de meilleurs caractères les ulcères indolents, sordides, dont les bords sont boursoufflés et infiltrés. On l'a administrée en injections dans le vagin, l'urètre, l'anus, pour combattre les fleurs blanches, les écoulements, les évacuations alvines trop abondantes; enfin Giuli a retiré de son emploi, sous forme de bains, des avantages marqués dans les affections rhumatismales. Mais comme il recommande de faire prendre ces bains à une température plus élevée que les bains ordinaires, on peut être porté à

penser que la chaux est pour peu de chose dans leur efficacité. Incorporée à l'acétate de plomb , elle forme une eau blanche, que l'on peut employer avec avantage contre les brûlures, mais qui n'a pas plus d'efficacité que l'eau blanche ordinaire. Enfin elle fait partie de l'eau phagédénique (mélange d'eau de chaux et de sublimé corrosif).

Quoique la chaux ne soit pas une substance très-causlique , elle a cependant été placée au nombre des poisons de ce genre; c'est ce qui nous engage à faire connaître ses caractères distinctifs.

Substance solide , grisâtre si elle est privée d'eau , blanche lorsqu'elle est hydratée ou délitée, d'une saveur faiblement caustique , verdissant le sirop de violettes , et ramenant au bleu les couleurs bleues végétales rougies par les acides ; soluble dans l'eau ; sa dissolution se comportant comme la chaux solide avec ces deux réactifs; elle précipite en blanc par l'acide carbonique , le précipité est redissous par un excès d'acide. L'acide oxalique et l'oxalate de potasse ou d'ammoniaque y font naître un précipité blanc d'oxalate de chaux , insoluble dans un excès d'acide oxalique , soluble dans l'acide nitrique ; l'acide sulfurique ne la trouble point , ce qui dépend de ce que le sulfate de chaux est plus soluble que la chaux.

La chaux mêlée à du vin le décolore Irès-promplement , si cet alcali est employé à l'état solide ; il se forme en même temps un dépôt violacé. L'eau de chaux le trouble et le décolore incomplètement ; elle n'apporte pas de changement dans les propriétés physiques du lait, et n'altère que très-peu les infusions de thé ou de café. Au surplus, ces actions sont peu i.mportantes à connaître, car

CALCULS

il est difficile que ces divers mélanges soient très-vénéneux. On ne pourrait tout au plus que tromper un malade qui prendrait habituellement des médicaments pulvérulents, et encore faudrait-il lui en donner une certaine dose pour l'empoisonner. Il résulte, en effet, des expériences faites sur les chiens, que la chaux, à la dose d'un gros, ne paraît pas exercer d'action marquée sur ces animaux, et qu'à celle de trois gros seulement elle amène la mort, sans donner lieu à des symptômes qui dénotent une grande souffrance. Quelques plaintes et un état d'abattement qui va croissant jusqu'à la mort, sont les seuls phénomènes observés ; après la mort on ne rencontre que quelques traces d'inflammation dans le canal intestinal. Il est possible que chez l'homme cette substance développe d'autres symptômes morbides; mais on ne possède pas encore une seule observation d'empoisonnement par la chaux.

Si un cas de ce genre se présentait, il faudrait employer, pour arrêter les effets du poison, des substances acides qui neutraliseraient la chaux ; le vinaigre devrait être préféré à toute autre, à cause de son peu d'énergie. On retendrait de beaucoup d'eau, afin de ne pas administrer une préparation trop irritante.

La chaux peut se combiner avec tous les acides et former des sels. Parmi ceux-ci, il en est quelques-uns dont la connaissance intéresse à cause de leur utilité dans les arts, ou parce qu'ils font partie de quelques matières animales. Nous citerons 1° le sous-carbonate de chaux, qui constitue la pierre à chaux, les diverses variétés de marbre, la craie, les albâtres, les stalatites, etc. ; 2° le sous-phosphate, qui constitue à lui seul plus de la moitié des os des animaux, et qui se rencontre dans un grand nombre de matières végétales ou animales ; certains calculs vésicaux en sont

entièrement formés ; il faisait la base d'un médicament autrefois employé pour combattre les angines , et que l'on désignait sous le nom iValbum gcecum : ce n'était pas autre chose que des excréments de chiens , auxquels on avait fait manger des os ; la décoction blanche de Sydenham , encore si usitée, doit une partie de ses propriétés à ce sel; S" le phosphate acide de chaux employé à la préparation du phosphore; 4o le sulfate de chaux ou plâtre, qui sert à la construction de tous les bâtimens, et qui dans certains pays est remplacé par le sous-phosphate ; 5° l'hydrochlorate ou muriate de chaux, que l'on a employé pour la conservation des pièces d'anatomie , et dont on s'est servi comme fondant des engorgemens des viscères, mais que l'on n'emploie plus aujourd'hui ; 6° enfin , le fluaté de chaux ou spath-fluor, qui sert à la préparation de l'acide fluorique, si usité dans les arts pour imiter la gravure sur verre. ^ ^ (Alph. Devergie.)

Calculs en général (^/i/-si'o/ojji'e pathologique). On désigne sous ce nom des concrétions inorganiques et insolubles , qui se forment accidentellement dans différons produits des sécrétions animales , et dont la forme , le volume , la consistance , la couleur et la composition varient suivant les différentes parties de l'organisme où on les rencontre. L'étude des calculs est sans contredit l'une des plus obscures de la physiologie pathologique, puisqu'elle est subordonnée à celle de l'organisation tout entière considérée dans sa composition intime, dans ses lois physiques, chimiques et vitales, aussi bien que dans les nombreuses modifications qu'elle subit de la part des influences extérieures. Elle est d'ailleurs l'une des plus propres à exciter l'intérêt du praticien, puisqu'elle a pour objet un genre d'affection aussi commun que rebelle aux moyens de l'art. Son importance doit par conséquent mériter, sous ce double rapport, une attention toute spéciale

dans ce Dictionnaire. Rechercher autant que possible les influences anatomiques , physiologiques , hygiéniques , mécaniques , etc., qui peuvent concourir à la formation des calculs ; déterminer , autant que le permet l'état actuel de la chimie organique , les lois qui président à leur formation ; faire connaître leurs signes généraux, ainsi que leur diagnostic différentiel; indiquer les moyens de traitement qui sont au pouvoir de l'art , pour les prévenir ou le détruire ; tels sont les élémens qui nous paraissent devoir constituer la matière de cet article.

1° Influences anatomiques et physiologiques. — Il est d'observation que la cause la plus générale des calculs, celle qui paraît être commune au plus grand nombre , dérive de la difficulté, du retard ou de la suspension qu'éprouvent les fluides à circuler dans les filières qu'ils sont destinés à parcourir. On conçoit d'après cela que la disposition anatomique des organes où s'opèrent la sécrétion de ces fluides , ainsi que celle des conduits chargés de les transmettre au dehors ou dans leurs réservoirs, puisse, dans un grand nombre de cas, influencer sur la production des calculs.

Il suffit , en effet, que ces organes ou ces conduits aient une situation défavorable à la libre circulation des produits de sécrétion , pour donner lieu à l'agglomération des principes concrescibles qu'ils contiennent. Tel est le cas des calculs intestinaux qu'on rencontre plus particulièrement dans les appendices des intestins grêles, dans celle du cœcum , dans les valvules et les plicatures des gros intestins , dans les hernies anciennes; tels sont encore les calculs de l'oreille, du sac lacrymal, etc. ; tels sont même certains calculs qu'on rencontre dans la vessie des personnes atteintes de hernie de cet organe.

Dans d'autres cas, c'est l'angustie ou l'étrécissement des conduits excréteurs qui, apportant plus ou moins de difficulté à la libre circulation des fluides sécrétés, contribue puissamment à la formation des calculs. Cette circonstance, qui peut avoir lieu dans la profondeur des organes, comme dans les canaux dont il est possible d'apprécier le diamètre et l'étendue, est peut-être l'une des causes les plus fréquentes de l'affection dont il s'agit. Peut-être explique-t-elle l'hérédité des calculs dans certaines familles, et leur fréquence en raison des progrès de l'âge. C'est une opinion assez généralement accréditée, même parmi les médecins, que les deux extrémités de la vie sont plus spécialement disposées aux affections calculueuses des voies urinaires ; mais d'après les relevés statistiques

calculs.

que nous avons pu nous procurer, il y a loin de cette opinion à une vérité bien rigoureuse.

Sur 506 individus opérés de la taille à Norwich, 235 étaient âgés de moins de 12 ans, et 271 avaient de 14 à 15 ans. Dans l'hôpital de Foundling, où l'on a reçu 1151 enfans dans l'espace de 27 ans, il ne s'est présenté que trois calculueux. Dans l'asile militaire de Chelzey, où l'on a déjà reçu plus de 6000 enfans malades, l'on n'a rencontré qu'un seul cas de maladie calculueuse. A l'hôpital des Enfans de Paris, où l'on reçoit annuellement 3000 enfans des deux sexes, l'on ne voit tout au plus que 5 à 6 calculueux par an. Dans le cours de sept années, il n'y a eu que trois exemples de calculs chez des jeunes filles. Il résulte de là, ainsi que d'autres relevés statistiques, que si la vieillesse est réellement l'époque de la vie la plus favorable aux calculs urinaires comme à toutes les autres espèces de calculs, l'âge adulte en fournit plus d'exemples

que l'enfance. En d'autres termes, la fréquence des affections calculeuses paraît être en raison directe des progrès de l'âge. M. Magendie pense que la vieillesse, diminuant la température du corps, peut contribuer à favoriser la concrétion de l'acide urique et à rendre beaucoup plus fréquentes, à cette époque de la vie, les productions calculeuses. Mais une remarque faite par beaucoup de praticiens, notamment par Desault, Deschamps, Dubois, Dupuytren, etc., c'est! qu'il n'y a guère que les enfans des pauvres qui offrent des exemples de calculs, I tandis que, parmi les vieillards, on rencontre un bien plus grand nombre de calculeux chez les riches que chez les pauvres.

Du reste, l'influence des progrès de l'âge n'est pas seulement manifeste pour i les calculs urinaires, mais encore pour d'autres espèces de calculs. Ainsi l'on ■ ne rencontre guère qu'à un certain âge les calculs biliaires ou hépatiques, le* ' concrétions arthritiques, cérébrales, musculaires, etc. On a cru remarquerçaç i! les femmes, qui sont bien moins exposées que les hommes aux calculs uri- i! rinaires, sont au contraire bien plus sujettes que ces derniers aux calculs hépatiques et intestinaux. Mais peut-être doit-on rapporter ce fait autant à leur . vie sédentaire qu'à leur sexe ou à leur constitution. Il est d'ailleurs générale- ' ment reconnu que les femmes sont plus habituellement exposées à la constipa- ii tion, ce qui peut encore contribuer à expliquer chez elles la fréquence des ■ calculs biliaires et intestinaux. i

On sait que les calculs sont fréquemment héréditaires, sans qu'il soit possible d'expliquer ce fait autrement que par les nuances d'organisation qui sontspéciales aux individus d'une même famille. Cette sorte d'hérédité existe évi- i! demment pour plusieurs espèces de calculs, notamment pourles calculs arthri-'|

tiques , biliaires et urinaires ; peut-être même existe-t-elle également pour le*" autres calculs qui échappent à nos investigations, tels que les calculs cérébraux, pulmonaires, etc. On conçoit que la manière dont s'exécutent certaines fonctions , même dans l'état physiologique , doive influencer puissamment sur la production des calculs ; d'une part, il n'est aucun des nombreux fluides animaux qui ne porte avec lui des principes concrescibles capables de se dissocier | ou lie subir les lois de l'affinité chimique. L'eau est le véhicule nécessaire de tous 'j ces principes ; or, si ce liquide lui-même souffre de la déperdition , ou s'il trouve quelque obstacle à sa circulation , les principes qu'il tient en dissolution •' peuvent se précipiter, s'agglomérer et donner lieu à la formation des calculs, i Ainsidessueurs excessives dans lesquelles les produits de sécrétion semblent se ■' dépouiller de leurs parties aqueuses , ont pu , dans quelques cas , devenir une 'j cause de calculs, et il suffit d'observer ce qui se passe alors dans l'excrétion fj des urines pour concevoir de tels effets, même dans d'autres fluides animaux. Il (est cependant remarquable que, pendant les fortes sueurs, les urines sonli moins chargées d'acide urique que d'autres principes concrescibles ; ce qui mé- • rite d'être signalé au diagnostic différentiel des calculs et à leur traitement.

Le défaut d'exercice , le séjour prolongé au lit et dans une même position, la rétention dans leurs réservoirs des fluides sécrétés , ont été regardés, à juste' titre , comme favorables à la formation des calculs, soit des voies urinaires, soi^il du canal intestinal , soit des conduits hépatique et cystique. ' I

2° Influences pathologiques. — Il est d'observation que la présence des calculs , dans les organes, canaux ou réservoirs de l'économie, coexiste , très-sou- (] vent , et comme un de ses effets

les plus constans , avec un état pathologique i! quelconque de ces parties. Nul doute , par exemple, que l'inflammation dei organes sécréteurs, en diminuant la quantité ou en modifiant le produit des- i sécrétions , ne puisse devenir une cause fréquente des calculs. Les concrétions ' arthritiques , biliaires , hépatiques, intestinales, urinaires, en sont une preuve | des plus évidentes, en ce qu'elles sont, le plus ordinairement, précédées d'in-i! flammation aiguë ou chronique des articulations, du foie, de l'intestin, des -j reins, etc. Il est également digne de remarque que la présence des calculs dans I la vessie est souvent précédée de catarrhe vésical avec sécrétion de mucosités" qui déterminent leur formation. Il peut en être ainsi pour beaucoup d'autres j espèces de calculs. De même la diminution des forces contractiles des conduits excréteurs peut devenir une caused'affection calculieuse par les obstacles qu'elle '| apporte à l'excrétion des fluides sécrétés; et comme il n'est aucun de ces fluides 'j qui ne renferme des éléuiens solidifiables , qui ont plus ou moins de tendance ij à cristalliser, il suffit que leur mouvement continuuel de circulation , de décom- I position et de récomposition soit interrompu par une maladie quelconque des | organes sécréteurs , ou même par une altération générale de la santé, pour! donner lieu à la production des calculs. Les dyspepsies ont été regardées comme une des causes les plus fréquentes des calculs biliaires, en ce qu'elles produisent un chyle ordinairement vicieux. Mais peut-être a-t-on souvent pris, dans ce cas, l'un des effets pour la cause même de l'afl'ection calculieuse. Une circonstance qui nous paraît devoir influencer puissamment sur la production des calculs, c'est l'état fébrile , comme modifiant d'une nianière sensible les produits

CALCULS

CALCULS

e sécrétion. On sait surtout que les fluides excrémentitiels qui, dans l'état de santé, ont un caractère acide, deviennent souvent alcalins dans les fièvres continues et intermittentes, et plus encore dans le cas de phlegmasies des membranes muqueuses, accompagnées de phénomènes fébriles; les remarques de 1. Nauche mériteraient sous ce rapport quelque attention de la part des chimistes et des physiologistes.

Le passage des fluides sécrétés dans des voies inaccoutumées ou accidentelles eût être également une cause de calculs; ainsi, qu'une infiltration de liquide; ci-été ait lieu dans le tissu cellulaire voisin, par suite de quelque solution de continuité, d'une fistule, par exemple, sa partie la plus fluide est résorbée, et [reste une partie cristallisable qui forme la matière du calcul. C'est de la sorte que s'établissent les calculs qui occupent le voisinage des reins, des uretères, de la vessie, de l'urèthre, ainsi que ceux que l'on rencontre entre le gland et le prépuce. C'est encore de la même manière que se forment les concrétions diverses, biliaires, pancréatiques, à la suite des lésions organiques qui changent les rapports des liquides sécrétés avec leurs conduits excréteurs. Enfin, il n'est pas douteux non plus que l'affection calculieuse ne puisse, dans quelque cas, tenir à un état général de l'organisme, à une prédisposition en vertu de laquelle certains individus seraient plus exposés que d'autres à ce genre d'affection. Que cette sorte de diathèse soit liée à des différences de composition, à l'hétérogénéité des fluides, à la prédominance de quelques-uns de leurs éléments; ou bien, qu'elle dérive des changemens ou des modifications qui surviennent dans les organes sécréteurs, sous une influence physiologique ou pathologique, on ne peut s'empêcher de la

reconnaître comme un fait inexplicable, mais qu'il faut admettre parmi ceux que l'observation constate chaque jour.

3° Influences hygiéniques. — Il est remarquable que les calculs urinaires ont beaucoup plus fréquents dans certains pays que dans d'autres : on les rencontre très-rarement dans les pays chauds. Sous les tropiques mêmes ils sont peu près inconnus, d'après le rapport du docteur Scott, qui a résidé long-temps aux Indes, et qui assure n'y avoir jamais vu se développer de calculs urinaires. Il paraît aussi que ces calculs sont très-rares en Espagne et en Afrique, bien que, après les recherches de M. Magendie, la gravelle soit très-commune à Majorque, qui est située entre ces contrées. Du reste, ils sont presque aussi rares dans les pays très-froids que dans les climats très-chauds. On ne les observe guère en Suède et en Russie. Les lieux froids et humides, tels que l'Angleterre et la Hollande, semblent au contraire favoriser particulièrement cette maladie. M. Magendie pense que cette différence tient souvent à l'influence de la nourriture plus qu'à celle du climat ; c'est ainsi en effet que, dans une grande partie de l'Asie, où l'on ne mange pas de viande, on ne rencontre pas de calculs. De plus il est constant, d'après les expériences de notre savant collaborateur, que l'urine des animaux qui mangent beaucoup de substances animales se charge davantage d'acide urique, et devient en même temps plus rare, ce qui s'explique par la double cause de calculs, tandis qu'un régime végétal augmente la quantité des urines et diminue en même temps celle de l'acide urique. Il paraît également certain que l'usage des vins généreux et des liqueurs fortes peut contribuer puissamment, comme celui des substances azotées, à la formation des calculs. On a remarqué que les vins chargés de tartre étaient très-favorables à la production de cette maladie. Sous ce rapport, la nature des pays vignobles doit établir des

différences sensibles dans le nombre des calculeux. La Bourgogne, en effet, offre proportionnellement plus d'affections calculeuses que beaucoup d'autres contrées de la France.

Quant aux autres espèces de calculs, je ne sache pas qu'on ait encore cherché à déterminer le rapport qui peut exister entre telle influence hygiénique et telle espèce de calculs, bien que ce rapport soit de toute probabilité.

\\ Causes mécaniques. — L'une des causes les plus fréquentes des calculs est la présence de corps étrangers dans les liquides sécrétés ; que ces corps se soient introduits accidentellement dans l'économie, comme une épingle, un morceau de bois, un noyau, etc., ou qu'ils appartiennent à de fausses membranes, des caillots ou tout autre produit organique, ils deviennent fréquemment, par leur séjour, des noyaux de calculs. Il n'est pas même nécessaire, pour y donner lieu, que le liquide au milieu duquel ils se trouvent déposés, ait subi aucun changement dans sa composition chimique ; mais ce qu'il y a de remarquable dans cette espèce de calculs, c'est qu'ils sont ordinairement niques, et presque toujours composés de phosphates terreux, tandis que ceux dont la formation dépend d'une altération des liquides, ou d'une sorte de diathèse uricaculeuse, sont généralement multiples, et d'ailleurs toujours formés de principes qui se trouvaient en excès dans la composition des liquides, avant leur formation. Les calculs intestinaux et urinaires sont ceux dans lesquels on rencontre le plus souvent des corps étrangers qui leur ont servi de noyau ou de moyen de cristallisation ; on en a également observé dans les ventricules du larynx, dans les extrémités des bronches. On a même pensé que les calculs trouvés dans la substance du poulmon étaient dus à l'inspiration d'un air chargé de poussière, de plâtre, de chaux, de sable, etc. Mais ce que l'observation démontre d'une manière bien plus certaine, c'est que tous

les corps étrangers ui séjournent quelque temps dans l'économie, s'encroûtent toujours plus ou joins de matières calcaires , par suite de cette extrême tendance des fluides rganiques à se solidifier et à former des calculs.

Il suflît, nous le répétons , que les principes solidifiables de ces liquides trouent un noyau capable de mettre en jeu leurs affinités pour se constituer en aïeuls. Ce noyau , du reste , peut appartenir aux principes mêmes des liquides écrélés ; c'est ainsi qu'une molécule d'urée se convertit bientôt en un sable , elui-ci en un gravier que de nouvelles couches superposées accroissent de plus n plus pour former des calculs plus ou moins volumineu.\.

Jusqu'alors , nous avons passé en revue toute la série des modificateurs que l'observation et l'induction nous démontrent les plus propres à fournir la matière des calculs , à mettre les solides et les fluides organiques dans des conditions favorables à leur développement. Mais indépendamment de ces diverses influences, que le témoignage de nos sens a pu nous permettre de suivre et d'apprécier, il existe sans doute ici, comme dans toutes les opérations chimiques qui se passent sous nos yeux , une autre cause ou force qui en constitue l'élément immédiat , et en quelque sorte nécessaire. C'est cette cause qu'il nous resterait à déterminer pour compléter l'étiologie de la formation des calculs, mais qu'il n'est possible d'admettre que par hypothèse. Toutefois , s'il est vrai que la solidification des corps en général soit soumise à l'influence de l'électricité, il n'est guère permis de douter que cette puissance soit étrangère à la formation des calculs. Plusieurs raisons semblent même fournir à celte hypothèse quelque apparence de vérité; ainsi , tous les corps contiennent une certaine quantité de fluide électrique , et les fluides animaux ne souffrent

pas d'exception à cet égard ; de même , la solidification de tous les corps de la nature supposant l'intervention de la puissance électrique , il est probable que celle des fluides organiques doit être soumise à la même loi. On sait aussi que l'action du fluide électrique dissocie plusieurs acides et alcalis ; or , les principes acides ou alcalins que recèlent les fluides animaux peuvent , et doivent sous certaines influences , subir la même loi. On ne connaît pas de douleurs plus analogues à celles du choc électrique , que les douleurs qui précèdent la formation des calculs arthritiques. Enfin , l'expérience a déjà justifié la théorie physico-électrique dont il s'agit , dans plusieurs tentatives relatives à l'emploi de l'électricité , comme moyen de dissoudre les calculs urinaires ; mais nous abandonnons volontiers cette théorie pour passer à une étude plus positive, plus importante d'ailleurs , et plus pratique, celle des signes qui peuvent nous éclairer sur la présence des calculs dans l'économie.

Signes des calculs. — Nous distinguons les signes des calculs en généraux et en spéciaux , c'est-à-dire, en ceux qui sont relatifs à la présence d'un corps étranger dans un organe quelconque de l'économie, et en ceux qui peuvent nous fournir les moyens de reconnaître la nature et la composition de chaque espèce de calculs. I» Les signes généraux sont ou présomptifs ou caractéristiques ; les premiers , qui appartiennent au trouble des fonctions de l'organe où ils se manifestent , diffèrent nécessairement d'après la nature des fonctions de chaque organe; ils n'ont , la plupart du temps , aucune valeur réelle. Tel est le cas des calculs cérébraux, pancréatiques, pulmonaires, néphrétiques, etc. Quelquefois, au contraire, ils équivalent presque à la certitude. Ainsi, une pesanteur habituelle au périnée avec ténésme , une démangeaison aux parties génitales et une douleur au bout du gland

après l'émission des dernières gouttes d'urine , la suspension brusque du jet de ce liquide , surtout dans la situation verticale, l'altération de couleur, de consistance et de composition de ce liquide, sont autant de signes présomptifs qui ne laissent guère de doute sur la présence d'un calcul dans la vessie , quand surtout ces phénomènes ont été précédés, plus ou moins de temps avant leur apparition, de douleurs dans les reins et dans le trajet des uretères qui ont pu attester le passage d'un gravier dans la vessie. Une douleur brusque , passagère , vive , déchirante , partant de la région du foie, et se propageant vers l'appendice xyphoïde et l'ombilic ; des vomissemens bilieux , l'ictère, la diarrhée ou la constipation , peuvent encore être regardés , s'ils sont simultanés , comme des signes présomptifs d'un calcul biliaire , bien que quelques-uns pris isolément , soient équivoques ou communs à l'inflammation de l'appareil biliaire.

Les signes caractéristiques ou positifs des calculs sont ceux que fournissent les sens de la vue et du toucher; ils ne se rencontrent que pour un certain nombre de calculs, notamment pour les calculs lacrymaux, salivaires , vésicaux , prostatiques, urétraux , etc., rarement la vue seule peut les atteindre et les reconnaître; il n'y a guère que ceux de l'oreille et ceux qui couvrent les dents qui soient dans ce cas. Le simple toucher suffit, au contraire, dans beaucoup de cas pour constater leur présence. Ainsi , il est facile de reconnaître par ce moyen, même à travers leurs enveloppes ou leurs kystes, les calculs des amygdales, des glandes ou conduits salivaires , de la prostate, etc. Le toucher, aidé d'instrumens explorateurs, fournit également des signes non équivoques de la présence de calculs dans les organes situés hors de la portée des sens ; ainsi , dans la plupart des cas , le cathété-

risme caractérise d'une manière certaine la présence de calculs dans la vessie. (voyez CATHÉTÉRISME.)

2° Les signes spéciaux résultent de tous les phénomènes qui peuvent fournir au praticien des caractères propres à constater la nature de chaque espèce de calcul en particulier. Ils sont d'autant plus importants que c'est de leur appréciation que dérive le traitement de chaque espèce de calculs ; ils se tirent de l'organe où on les rencontre, de l'Age , des habitudes , du genre de vie du sujet, ainsi que des épreuves que la chimie peut faire sur les calculs eux-mêmes ou sur les liquides qui ont pu servir à leur formation. Ils sont , par conséquent , comme les signes généraux, ou présumptifs, ou catéctérisiques. A\m\, tou\, calcul existant dans l'appareil urinaire, chez un individu livré à une alimentation animale , à l'abus des liqueurs spiritueuses , dont l'urine dépose des sédiments amorphes , etc., est présumé composé d'acide urique. Mais ce qui caractérise cette espèce de calculs , c'est la facilité avec laquelle ils se dissolvent dans la potasse, la soude caustique et la chaux. Les calculs de phosphate de chaux ont pour caractère particulier de se dissoudre dans l'acide hydrochlorique sans effervescence ; on aurait lieu de présumer au contraire que le calcul dont on a constaté l'existence est composé de carbonate de chaux, si l'individu qui en est atteint était dans l'habitude de se nourrir presque exclusivement d'aliments

CALCULS

végétaux , et l'on en acquerrait à peu près la certitude si quelque fragment ou gravier se dissolvait avec effervescence dans les acides. Ce qui distingue surtout les calculs d'oxalique , c'est d'être également solubles dans les acides et les alcalis. On trouvera d'ailleurs à l'article Calculs en particulier , les

princi- . paux caractères chimiques propres à déterminer la composition de chaque espèce de calculs urinaires.

Quant aux autres calculs , il est remarquable que leur composition est en général très-peu variable ; dans beaucoup de cas , elle n'a d'ailleurs qu'un faible intérêt pour le praticien, puisque la chimie n'a pas encore essayé de les atteindre par aucun moyen dissolvant ; il faut en excepter toutefois les calculs biliaires et intestinaux, qui, ayant une origine, une composition différentes, doivent autant que possible être distingués dans leurs caractères spécifiques avant qu'on essaie aucun traitement. Les calculs hépatiques étant principalement composés de cholestérine et de bile, leurs caractères devront indiquer la prédominance d'une substance oléagineuse; ils sont légers , onctueux , inflammables. Les calculs intestinaux, proprement dits , formés d'un grand nombre de principes qu'on trouve dans le canal digestif, ont des caractères plus variés , mais attestent toujours une composition salino-terreuse; ils sont plus pesants, moins inflammables. Les calculs biliaires sont généralement moins volumineux que les calculs intestinaux : les premiers sont souvent jaunes ou verts; ils sont solubles dans les huiles et l'alcool; les seconds sont gris ou noirs, et nullement solubles dans les liquides huileux et alcooliques. Les calculs biliaires n'ont pas de noyau proprement dit; souvent , au contraire, ils offrent à leur centre une sorte de cavité. Les calculs intestinaux ont presque constamment un corps étranger à leur centre. Les calculs qui ont pris leur première origine dans l'appareil biliaire , et qui étant passés dans le canal digestif s'y sont accrus de nouvelles couches superposées , offriraient sans doute à l'examen la réunion des caractères que nous venons d'indiquer, c'est-à-dire ceux des calculs biliaires à l'intérieur et ceux des calculs intestinaux à l'extérieur.

Accidens causés par la présence des calculs. — Ces accidens dépendent surtout des effets mécaniques qu'occasionne leur séjour dans l'économie , et varient nécessairement, en raison du degré de vitalité , de l'importance des fonctions de l'organe qui en est le siège , de la forme et du volume des calculs. La lenteur avec laquelle ils se développent dans nos tissus fait aussi que quelques-uns acquièrent un volume plus ou moins considérable, sans compromettre l'existence , et quelquefois même sans produire des dérangemens notables dans la santé des individus qui en sont atteints. Ainsi l'on a trouvé des calculs dans le cerveau, dans le poumon, dans le foie, sans qu'aucun phénomène particulier ait pu faire supposer leur existence pendant la vie. Mais le plus ordinairement ils finissent par donner lieu à des accidens graves. Une inflammation plus ou moins vive , avec toutes les suites qu'elle peut entraîner, en raison de la cause même qui l'entretient et la renouvelle sans cesse, en est un des effets les plus constans et les plus communs. Il n'est pas rare de rencontrer, dans la pratique, des néphrites, des hépatites, des amygdalites , des cystites, des entérites dues à cette seule cause. Quelquefois cette inflammation abcède, après avoir fait contracter à l'organe qui recèle le calcul , des adhérences avec les légumeus voisins, dont la perforation donne issue au corps étranger.

La douleur est encore un des accidens les plus redoutables de la présence des calculs , soit qu'elle dépende des phénomènes inflammatoires , soit qu'elle résulte de la distension des tissus avec lesquels ils se trouvent en contact, ou de celle des conduits dans lesquels se fait leur progression. Quelquefois même cette distension peut être portée au point d'amener la rupture des parties qui les contiennent. Ainsi, on a vu la vésicule du fiel, les conduits cystique et hépatique, l'intestin , l'uretère se rompre dans le passage

d'un calcul, et donner lieu à des accidens mortels. En général , la douleur est d'autant plus vive que le calcul offre plus de volume et surtout plus d'aspérités. Cette dernière circonstance paraît être celle qui établit le plus de différence dans les phénomènes de la douleur chez les individus atteints de calculs vésicaux. D'autres fois les calculs donnent lieu à tous les accidens qui dépendent de l'occlusion des conduits excréteurs et de la rétention des liquides sécrétés; tel est l'ictère que l'on voit survenir dans les calculs hépatiques , la constipation dans les calculs intestinaux , la suppression de l'excrétion salivaire dans les calculs qui occupent les conduits des glandes parotides , sous-maxillaires et sublinguales. Enfin , les calculs peuvent, par leur présence, suspendre l'exercice d'un sens, comme on le remarque pour les calculs oculaires ou ceux de l'oreille.

Thérapeutique des affections calculeuses. — Le traitement des calculs doit avoir pour objet , ou d'opérer leur dissolution , ou de provoquer leur expulsion , ou de favoriser leur extraction , ou de prévenir leur retour. Il puise par conséquent ses moyens, tantôt dans l'application de la chimie ou de la pharmacologie, tantôt dans les secours de la chirurgie , tantôt dans la matière de l'hygiène. D'après les recherches de Tennant , de Wollaston et de Fourcroy, qui ont démontré que les calculs arthritiques sont composés d'acide urique et d'urate de soude, il est évident que le traitement de ces calculs doit avoir pour but de saturer l'acide urique , et de s'opposer à sa formation. C'est dans cette intention que des praticiens , et en particulier le docteur Lirande , ont proposé l'emploi des boissons alcalines comme propres, sinon à opérer toujours leur dissolution , du moins à arrêter leur développement. Les rapports qui existent entre les calculs arthritiques et les calculs urinaires , quant à leur cause et à leur composition ,

les exemples de terminaison de la goutte par l'excrétion d'urine chargée d'acide urique, ont également conduit des praticiens à rechercher les moyens de transporter la matière des concrétions arthritiques sur les voies urinaires : c'est dans ce but que l'on a eu recours dans ces derniers temps à l'usage du vin de colchique , qui est ordinairement suivi d'une augmentation pro-

igè) CALCULS.' Il

gressive de cet acide dans l'urine, en même temps que le gonflement des arli-j culations diminue. (Voyez Journ. de Chimie médicale, tom. 4, pag. 440.) Nihl] chimie ni la pharmacologie n'ont encore proposé de moyens propres à dissoudre j les concrétions pulmonaires. Cependant la nature de leur composition , qui ; i été parfaitement déterminée dans ces derniers temps, permettrait peut-être d'essayer l'emploi des acides comme propres à décomposer les carbonates cal- | caires qui les constituent dans la plupart des cas.

Sœmmering a proposé contre les calculs biliaires, les solutions d'hydrochlorate d'ammoniaque, de soude, de potasse, d'acétate de potasse et de, savon Le traitement de Diirande , qui est plutôt empirique que chimique , consiste ec un mélange de trois parties d'èther sulfurique , et de deux parties d'essence de térébenthine que l'on administre à la dose de deux scrupules tous les matins Mais ce sont surtout les calculs urinaires que l'on a proposé de traiter par le! dissolvans ; les accidents toujours plus ou moins graves que détermine leur séjour dans l'économie, la difficulté de les atteindre, surtout les calculs néphrétiques , par des opérations chirurgicales , le danger que peuvent entraîner cet opérations, ont dû conduire depuis long-temps à la recherche de moyens propres à les détruire par la dissolution ; mais on conçoit toutes

les difficultés que peut offrir cette médication; ces difficultés naissent surtout de la variété de composition des calculs, et de l'incertitude de déterminer à priori leur nature. non moins que du danger de porter dans l'économie des agents chimiques capables d'altérer la texture des tissus. Ajoutons à cela que la nécessité d'atténuer, de mitiger l'action de ces agents, soit qu'on veuille confier aux organes digestifs | leur transport sur les organes urinaires, soit qu'on cherche à les mettre directement en rapport avec les concrétions que l'on se propose de dissoudre, rendent le plus souvent infructueuses ces sortes de tentatives. Toutefois, ce qui a pu jadis dans un temps paraître d'une difficulté insurmontable peut, avec les progrès de la chimie et de la physiologie, devenir un jour d'une application facile et même efficace. Déjà quelques essais entrepris avec toute la prudence et toutes les précautions que devait nécessiter une pareille expérimentation, ont permis d'en espérer quelques succès dans le traitement des calculs urinaires; et d'abord c'était un grand point d'être parvenu à s'assurer des propriétés chimiques de l'urine, et de reconnaître par là la composition des calculs. On sait en effet que si un alcali quelconque est versé dans de l'urine récemment rendue, il se précipite un composé de phosphate de chaux et de phosphate ammoniacal-magnésien, dans la proportion de deux grains sur quatre onces d'urine; que si l'on verse un acide dans l'urine, au bout de quelque temps il se forme à la surface du vase des cristaux d'acide urique.

C'est sur ces deux principes que repose le traitement chimique des calculs urinaires. Ainsi, lorsque l'acide urique prédomine dans l'urine, ce qui est le plus ordinaire, les alcalis sont les remèdes que l'on doit se proposer d'employer. On a recours au contraire aux acides, et surtout à l'acide hydrochlorique, lorsque

l'urine est saturée de sels calcaires ou magnésiens. Reste à déterminer par quelle voie on doit porter ces agens sur les calculs. Or, il est certain que les alcalis et les acides, ingérés dans l'estomac, arrivent à l'appareil urinaire par les voies de la circulation , et modifient d'une manière remarquable la com. position de l'urine; par conséquent il n'est pas douteux que ces substances ne puissent prévenir ou arrêter les progrès de l'affection calculeuse. Les expériences des docteurs Marcet et Proust sont suffisamment concluantes sous ce rapport; elles ont été justifiées à priori par la méthode de mademoiselle Stephens, laquelle , dès le commencement du dix-huitième siècle, avait déjà reçu d'utiles applications et procuré des succès incontestables. L'histoire de Mascagni , qui . atteint de la gravelle , parvint à se guérir avec le carbonate de potasse , en est surtout une preuve des plus évidentes. Les journaux de médecine ont publié dans ces derniers temps des observations non moins propres à encourager les praticiens dans l'emploi de ces agens. Il y a peu de temps que M. Robiquet soumit un malade affecté de calculs à l'usage du bi-carbonate de potasse à la dose de cinq grammes par litre d'eau. Au bout de quinze jours ce malade se sentit beaucoup mieux; enfin, après trois mois il rendit un petit calcul d'acide urique qui paraissait évidemment le noyau d'un calcul plus considérable dissous peu à peu par l'action du sel de potasse.

On peut donner l'acide hydrochlorique à la dose de cinq à vingt-cinq gouttes, suffisamment étendues d'eau , deux à trois fois par jour. Quant aux alcalis , le meilleur moyen de les mettre en usage est de boire habituellement de l'eau de soude (soda water). On a également proposé l'eau de chaux, le savon, les carbonates de potasse et de soude , la magnésie, etc., etc. Ce dernier moyen a été surtout préconisé par sir Éverard Home et par Hat-

chett , non-seulement comme moyen de neutraliser les principes calcaires , mais encore pour détruire les acidités gastriques qui accomp.ignent la diathèse calculeuse, et auxquelles des auteurs ont attribué celle affection. Il est remarquable d'ailleurs que les remèdes alcalins, alors même qu'ils n'agissent pas comme dissolvans , diminuent l'irritation de la vessie, et provoquent la sécrétion de l'urine. L'addition de l'opium, de la jusquiame, d'après les conseils de sir Blain, produit surtout de bons effets.

Quand les calculs sont supposés formes de couches hétérogènes , il est facile de concevoir Ici difficultés que rencontrera le praticien dans l'application des moyens chimiques ; cependant, par un examen attentif de l'urine et des sédimens amorphes qu'elle dépose sur les parois du vase , on peut, encore acquérir des notions suffisantes |)Our se diriger dans le traitement qu'il convient alors d'employer.

Mais ces substances parviennent en si petite quantité dans la vessie, que . tout en admettant leur action modificatrice sur la sécrétion des urines, il n'est pas probable qu'elles puissent dissoudre des calculs très-volumineux ; «'lies

CALCULS

CALCULS

Il ne faut tout au plus borner les progrès de l'affection calculeuse, prévenir sa production, lorsque l'art est arrivé par d'autres moyens à la détruire. C'est encore dans l'espoir d'y parvenir sans le secours de la chirurgie qu'on a voulu introduire directement dans la vessie , à l'aide d'une sonde , des liquides dissolvants. Fourcroy et Vauquelin se sont assurés qu'une solution de potasse ou de soude

assez étendue pour être portée sans danger sur une membrane muqueuse, >uait à la longue détruire les petits calculs d'acide urique et d'urate d'ammoaque; de plus, qu'un liquide acidulé avec l'acide nitrique ou hydrochlorique ssout très-bien les calculs de phosphate de chaux , de phosphate d'ammoia- • le et de magnésie. Us ont même prouvé que les calculs composés d'o.\alate , '■ t chaux, qui sont les moins solubles , peuvent cependant aussi se dissoudre ' ins l'acide nitrique très-étendu , pourvu qu'ils y restent un certain temps. ' lais la crainte d'irriter la muqueuse de la vessie , et de faire naître des acci- M13 aussi redoutables que ceux produits par la présence d'un calcul, a em- ■ché de répéter ces essais, et dès lors les lithontriptiques ont été, pour ainsi re, bannis de la thérapeutique. On s'est borné à mettre à profit une remarque iportante , relative à la différence de solubilité de certains calculs dans l'eau, livant la différence de température de ce liquide. Ainsi , l'eau à la tempérare de 15 à 16°, ne dissout que V7=0 de son poids d'acide uriqiie ; mais elle acliert une force dissolvante qui augmente en raison de son élévation de temérature. C'est en conséquence de cette loi que MM. Gruithuisen et Jules Cloict ont proposé d'injecter dans la vessie de l'eau distillée à 32", en se servant ; la soude à double courant de Haies, c'est-à-dire d'une algalie divisée parune oison médiane en deux conduits , dont l'un est afférent et l'autre efférent. s pensent qu'il est possible d'obtenir par ce moyen la dissolution des calculs d'ade urique, d'urate d'ammoniaque et de phosphate ammoniaco-magnésien; mais squ'alors l'expérience ne parait pas avoir démontré l'efficacité de ce moyen. Enlin , l'on a essayé de dissoudi'e certains calculs par l'action de la pile galvaque; MM. Bouvier , de Mortii^rs, et Gruithuisen , ont, les premiers , tenté jpplication de ce moyen qui , depuis, a été de nouveau essayé par MM Duas et

Prévoſt; mais il eſt vrai de dire qu'il a ſubi le ſort des lithontrip-
tiques, qu'il a été abandonné après de ſimples eſſais. Néanmoins,
autant qu'il eſt îrmis de fonder des eſpérances ſur les progrès ac-
tuels des ſciences phyſiques , chimiques , et ſur leur application
h la thérapeutique, il n'eſt pas douteux ["elles n'amènent d'heu-
reuses améliorations dans le traitement des affections ilculeuses.
En attendant qu'elles aient leur tour , des méthodes mécaniques
us ou moins ingénieuses ont été imaginées dans ces derniers
temps pour exaire ou pour détruire les calculs ſans le ſecours de
la cysſotomie. Ces mé- ' iodes ſont principalement relatives aux
calculs veſicaux , et ont pour objet , , inlot de faciliter la ſortie du
corps étranger avec l'urine au moyen de la Dilak.TiOK (woj-ea ce
mot) , tantôt d'en opérer l'extraction à l'aide d'inſtrumens jaginés
à cet effet (i;oj-ez; Extraction) , tantôt enfin d'en effectuer le bri-
ſement «ries divers procédés relatifs à la Lithotritie {vojez ce
mot}; mais malgré us les perfectionnemens ſuccéſſifs apportés à
ces différentes méthodes , l'exiï'ience prouve encore chaque jour
leur inſuffiſance dans un grand nombre î cas, en ſorte que les
procédés chirurgicaux deviennent ſouvent indispenbles pour ex-
traire des calculs des reins, de la veſſie, de l'urêthrc. { Foyez

T&TOTOMIE , NÉPHROTOMIE , UrÉTHROTOMIE.)

La chirurgie a , de même, tenté d'extraire les calculs biliaires
et intéſtinaux irdifférens procédés opératoires. Jean-Louis Petit a
eu pluſieurs fois la ténacité de pratiquer une incision à la véſicule
biliaire à travers les parois abdominales, pour en extraire des cal-
culs. Mais on conçoit qu'une telle opération ne jurrail être tentée
que dans le cas où il ne resterait aucun doute ſur la préſence du
calcul , ainſi que ſur l'adhérence de la véſicule au péritoine. Dans

•ute supposition contraire , l'opération serait non-seulement chanceuse , mais resque inévitablement mortelle

Meckel , qui a fait ne étude spéciale des calculs intestinaux , a , dans ces derers temps , conseillé de pratiquer une incision aux parois abdominales , lorsj'on a acquis la certitude de l'existence d'un calcul trop volumineux pour être >pulsé spontanément par l'anus.

Les divers procédés opératoires proposés pour extraire les corps étrangers as articulations de l'oreille , des fosses nasales , etc. , sont en tout applicables l'extraction des calculs que l'on rencontre dans ces parties.

Moyens hygiéniques. — Mais l'art n'a pas tout fait , quand , par quelqu'une es méthodes de traitement qui précèdent , il est parvenu à délivrer le malade î la présence d'un on de plusieurs calculs. La même cause qni a donné naisnce à ce genre d'affection peut encore continuer son effet , de manière h la îproduire après un temps plus ou moins long , et c'est, en effet, ce que l'exîrience nous montre chaque jour. Il importe donc de rechercher cette cause, , de s'attacher autant que possible à soustraire le malade à son influence. C'est irtout dans la matière de l'hygiène que Tart peut puiser les plus surs moyens (arriver h cette fin. Et , d'abord , il est certain , que la nature et la quantité îsalimens et des boissons influent d'une manière remarquable sur la lithiasie ou [fec-tion calculeuse; ainsi, dans les calculs arthritiques et la plupart des calculs -inaires, il est évident que le régime doit tendre surtout à diminuer la quanté d'acide urique par l'abstinence d'alimens azotés, et à augmenter la quantité urine par des boissons abondantes et diurétiques , des eaux minérales gaiuses , etc. , comme moyens de favoriser la dissolution de l'acide urique qui

nd à se concréter. Les mêmes indications sont relatives aux calculs de phosbate de chaux , de phosphate ammoniac-magnésien , d'oxide cystique. M. Sellas, a vu 1 usage de la bière prise en grande quantité , faire rendre des ilculs composés de phosphate de chaux {NoweUe Bibliothèque médicale). e régime devrait, au contraire, être plutôt animal que végétal , s'il restait

DiCT. DE MÉDECISE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

prouvé que le calcul est composé d'oxalate ou de carbonate de chaux , comme on en a observé des exemples chez des personnes qui , s'étant soumises à une diète toute végétale , dans le but de prévenir une affection calculeuse , ont donné lieu à ces deux espèces de calculs. Deux faits extrêmement remarquables , relatifs à cette circonstance , "ont été publiés , l'une par M. Magendie, dans son travail sur la gravelle , l'autre par M. Ratier, dans le Journal général des hôpitaux , n° 82.

La difficulté d'apprécier les causes et la composition des calculs biliaires ne permet guère d'indiquer ici les préceptes hygiéniques qu'il convient d'appliquer à leur traitement préservatif. Ce que l'observation semble avoir appris de plus positif à l'égard de ces calculs , c'est que toutes les causes qui augmentent l'embonpoint disposent particulièrement aux concrétions biliaires. J'en possède deux exemples extrêmement remarquables observés chez deux dames d'une obésité excessive. Nul doute que, dans ces cas, le régime ne doive tendre à empêcher l'accumulation de la graisse chez les personnes qui ont éprouvé une première fois cette affection. On doit, par la même raison, éviter le repos trop absolu , les liqueurs spiritueuses et autres causes capables d'hydrogéniser le sang, et de favoriser ainsi le retour des mêmes accidents.

Les personnes qui ont rendu des calculs intestinaux doivent également s'astreindre -1 certaines règles hygiéniques dirigées contre la cause et le mode de formation de ces calculs. Leur texture, analogue à celle des calculs des animaux ruminans , et leur composition intime, dans laquelle domine presque constamment le phosphate de chaux , sembleraient devoir , sinon exclure , du moins contre-indiquer , dans certains cas , l'usage des végétaux. Mais on ne doit pas oublier que cette espèce de calculs peut avoir plusieurs origines, d'après lesquelles le traitement hygiénique, comme le traitement général, doit nécessairement varier. Souvent la constipation paraît être l'unique cause des calculs intestinaux, et, dans ce cas, l'indication principale est d'entretenir la lib<»rté du ventre par un régime convenable, par un doux exercice, par des lavemens et des boissons laxatives.

Les calculs ont aussi leur traitement général , aussi variable que les accidents auxquels ils peuvent donner naissance. La douleur et l'inflammation sont les deux accidents que le praticien est le plus souvent . appelé à combattre dans les cas d affection calculieuse ; des saignées générales et locales , des bains tièdes , des cataplasmes emollients, des narcotiques employés sous toutes les formes , des boissons émulsives, etc., tels sont les moyens les plus propres à calmer ce genre d'accidents. Mais la nature même de la cause qui y donne lieu ne permet guère des les voir constamment suivis d'un prompt succès. Ils ne sont et ne peuvent être que des palliatifs plus ou moins efficaces , ou des préparatifs à l'application des moyens plus positivement curatifs. {P. Jolly.)

CALCULS EN PARTICULIER {chimie médicale). On trouve des calculs ou concrétions dans tous les organes de l'homme et

des animaux; nous nous bornerons à rappeler ceux qui appartiennent au corps humain , comme étant les seuls qui se rattachent à l'objet de ce Dictionnaire.

Concrétions arthritiques. — Ces concrétions varient peu dans leur composition ; car , à des époques et dans des lieux différens , elles ont offert le même principe à l'analyse. Ainsi , Tennant et Wollaston en Angleterre , et Fourcroy en France, les ont trouvées composées d'urate de sonde. Depuis, MM. "Vogel et Laugier ont seulement remarqué qu'on y trouvait, en outre , de Vurate de chaux j un peu de chlorure de sodium, et une matière animale qui, de même que dans tous le corps de formation semblable, sert de lien aux particules salines. Ces concrétions sont en général blanchâtres , légères et friables ; elles sont solubles dans l'eau bouillante, à l'exception d'im petit résidu de mucus ou d'albumine coagulée. Les acides versés dans la dissolution concentrée en précipitent l'acide urique.

Calculs biliaires. — La vésicule du fiel devient très-fréquemment le siège de calculs nui , souvent , peuvent exister nombre d'années sans qu'aucun symptôme en fasse soupçonner l'existence, mais qui, d'autres fois, gênent ou suspendent le cours de la bile, et déterminent des altérations plus ou moins graves dans diverses fonctions de réconomiie. Ces calculs sont généralement formés d'un principe gras cristallisable , découvert par Poulletier de La Salle, étudié ensuite par Fourcroy , et définitivement caractérisé par M. Chevreul, qîlî lui a donné le nom de cholcscérine. Quelquefois cette matière s'y trouve presque pure et sous forme de lames blanches et brillantes; mais habituellement elle est colorée par de la bile, ou mélangée de mucus coloré lui-même en jaune et décrit par quelques chimistes sous le nom particulier de

matière jaune delà bile. Quelquefois enfin ces concrétions sont presque entièrement formées de bile épaisse. I-e docteur Marcet fait mention d'un calcul biliaire de 2 pouces $\frac{5}{8}$ de longueur sur 2 pouces $\frac{1}{4}$ de largeur, uniquement composé de carbonate de chaux teint par de la bile ; c'est le seul exeniple connu d'unu semblable composilion.

Les caractères physiques et chimiques de ces calculs suivent leur diversité de principes constitutifs. Ceux qui sont lamelleux ou striés et composés en grande partie de cholestérine , sont légers , blancs ou jaunâtres, fusibles au feu, et presque entièrement solubles dans l'alcool bouillant. Ce liquide, refroidi, laisse cristalliser la cholestérine.

M. Oifila a examiné un calcul trouvé dans la vésicule biliaire d'une fille de M ans, qui pesait 2 grammes, était d'un vert foncé, à surfaces lisses, sans odeur ni saveur, très- friable. Mis sur les charbons ardents , il se boursouflait sans s'enflammer , et dégageait une odeur de corne brûlée. Il cédait à l'eau , et surtout à l'alcool , une petite quantité des principes de lu bile; mais la presque totalité delà substance, insoluble dans ces deux menstrues, n'était que du mucus coloré en jaune. (Annales de Chimif, tom. SI, pag. 34.)

CALCULS

CALCULS

Un autre calcul, analysé par M. Caventoi {Journal pharmaceut., tom. 3, pag. 369), et retiré du canal cyslique d'une jeune fille hystérique morte subitement, était d'un jaune rougeâtre, lisse et d'une forme octaédrique arrondie. Il était en partie so-

luble dans l'alcool qui laissait cristalliser de la cholestérine et retenait de la bile en dissolution. Le résidu insoluble était rougeâtre et composé encore de cholestérine, du mucus animal et d'une matière noire contenant du fer. D'autres calculs semblables se trouvent analysés dans le Journal de Chimie médicale , tom. 3 , pag. 572.

COÛCNÉTIONS CÉRÉBRALES. — Les concrétions formées dans le cerveau de l'homme ont jusqu'ici peu attiré l'attention des praticiens, puisqu'elles ne sont mentionnées dans aucun des dictionnaire qui ont précédé celui-ci. Elles paraissent varier dans leur nature , suivant la cause morbifique qui leur a donné naissance. Ainsi, M. La.ssaigne ayant analysé une concrétion molle trouvée dans le cerveau d'un vieillard, et dont la formation première était attribuée à un ancien épanchement sanguin, a vu qu'elle était composée de Jihrine presque entièrement, d'une petite quantité de cholestérine, et de quatre centièmes de phosphate et de carbonate de chaux. (Journal de chimie médicale ^ t. I , pag. 270.) Celle qui a été examinée par M. Morin , de Rouen, quoique formée des mêmes élémens , mais en proportion inverse , peut difficilement être attribuée à la même cause. Cette concrétion , du poids de deux grammes , était aplatie , peu compacte et attaquant par l'ongle. Elle se fondait en partie par la chaleur, et prenait un aspect nacré par le refroidissement. Traitée par l'alcool , elle fournissait une grande quantité de cholestérine. La partie insoluble dans ce menstrue se dissolvait avec une légère effervescence dans l'acide hydrochlorique , et laissait un résidu floconneux , fort peu abondant , de nature albumineuse. La portion dissoute par l'acide était formée de phosphate et de carbonate de chaux.

On pourrait s'étonner de voir ces deux calculs présenter à l'analyse le principe cristallisable delà bile ; mais on sait aujourd'hui que cette espèce de corps gras se trouve dans un grand nombre de liquides et de concrétions pathologiques de l'homme et des animaux , d'où il est probable qu'il est un de leurs principes naturels , dont la présence et la quantité ne sont sensibles que lorsqu'il devient prédominant , et qu'il s'accumule et se dépose dans quelques-unes de leurs parties.

Calculs des sinus froktaux. — On trouve dans la Gazelle médicale de Paris, tom. I, n° 2, l'histoire d'une femme qui éprouvait un mal de tête revenant régulièrement tous les jours, et qui semblait partir du sinus frontal gauche et se propageait dans tout le côté correspondant de la tête. Ajirès plusieurs années de douleurs, sans presque aucune interruption, elle rendit , à la suite d'une prise de tabac , par la narine gauche, un calcul du volume d'une fève. Il en résulta de suite une amélioration. Plus tard , elle rendit, sous l'influence de la sternutation , plusieurs autres calculs qui furent suivis de suppuration très-fétide et enfin de la guérison.

L'analyse de ces calculs a prouvé qu'ils étaient composés de phosphate de chaux, de carbonates de chaux et de magnésie j de quelques traces de soude, d'oxide de fer et de matière animale.

Calculs gastriques. — On a trouvé dans l'estomac de l'homme différentes espèces de calculs, et particulièrement des concrétions biliaires , des sels calcaires, et des sortes d'égagropiles formées de poils où de cheveux agglutinés par du mucus; M. Portai en a trouvé une qui avait le volume et la forme d'un œuf de pigeon. Mais les plus extraordinaires , sans contredit, sont celles

qui ont été examinées par M. Braconnot. {Annales de chim. phjs., iota. 27, pag. 194. }

Ces concrétions , rendues avec des vomissemens de sang par une fille de 36 ans, non réglées et d'un aspect cachectique , ont la forme de pralines ou de noisettes ; elles sont tuberculeuses à l'extérieur, souvent creuses ou goédiqes à l'intérieur , d'une substance grenue, jaunâtre, brillante, et cristalline lorsqu'on les regarde au soleil. Elles ont présenté à M. Braconnot toutes les propriétés du ligneux , et se trouvent être de même nature , par conséquent , q-ue la poudre sablonneuse dont j'ai fait mention à l'aiticle des concrétions intestinales. M. Braconnot paraît penser que cette substance est un produit particulier de la sécrétion du tube digestif, qui s'est consolidé en se réunissant par suite d'une force attractive, et adonné naissance à ces masses lisses, lapidiformes.

Calculs hépatiques. — Les calculs hépatiques sont ceux que l'on trouve dans le foie , soit dans les vaisseaux excréteurs de la bile , soit dans la substance même de cette glande , soit enfin dans des kystes qui paraissent être la suite d'une inflammation causée par leur présence. On les a vus , plus d'une fois , déterminer des abcès qui se sont ouverts à l'extérieur du corps , et sortir par cette voie. Malgré la fréquence de ces concrétions, je n'en connais aucune analyse.

Il est peu douteux , d'ailleurs , que celles contenues dans les vaisseaux excréteurs de la bile ne soient de même nature que les calculs de la vésicule ; mais beaucoup d'autres paraissent être de nature calcaire.

Calculs intestinaux. — On nomme ainsi les calculs trouvés dans les intestins de l'homme et des animaux; cela ne veut pas dire que tous s'y soient formés ; beaucoup au contraire peuvent l'avoir été dans des organes ou viscères autres que les intestins, puis y être descendus par les canaux qui leur servent de communication. Il convient donc de distinguer , dans les calculs intestinaux :

1° Ceux qui ont été formés dans des organes autres que les intestins. Ces calculs , les plus fréquents chez l'homme , sont presque toujours des concrétions biliaires. Le plus souvent aussi ils sortent immédiatement par l'anus; mais le volume considérable de quelques-uns doit faire penser que d'autres fois ils séjournent dans les intestins et s'y accroissent par juxtaposition de nouveaux éléments de la bile;. Telle était sans doute la concrétion du volume d'une noix ana-

lysée par M. Yon^eX {Journal pharmaceut., tom. 6, pag. 246), et qui était presque entièrement composée de cholestérine , et celles non moins volumineuses analysées par M. Robert (i&t'c?., tom. 8, pag, 154 et 156), dont la première surtout offrait à son centre un noyau solide de cholestérine cristallisée , limité par une couche verdâtre de matière colorante de la bile , et recouvert d'autres couches concentriques et friables de cholestérine. Il est à remarquer que ces sortes de calculs ne paraissent pas propres à s'accroître des substances salines ou calcaires contenues dans les intestins, ce qui peut s'expliquer par leur nature grasse qui repousse celles-ci.

2° Ceux qui ont pris naissance dans les intestins mêmes. Ce sont de véritables bézoards formés par couches concentriques de phosphate calcaire ou ammoniacal-magnésien , déposé sur des

corps étrangers, tels que des noyaux de fruits, une aiguille, un excrément endurci, etc. Ces calculs, beaucoup plus rares chez l'homme que chez les animaux, acquièrent cependant quelquefois dans les intestins du premier un volume et un poids considérables.

3» Enfin, il convient de faire mention de différentes concrétions formées dans les intestins de l'homme par le feutrage ou la coagulation de diverses substances ingérées dans son estomac; il est rare d'ailleurs que ces substances n'aient pas été imprégnées des sucs intestinaux, qui le font participer plus ou moins de la nature animale. Ainsi, M. Grande a décrit des concrétions considérables formées de carbonate de magnésie consolidé au moyen d'un peu de mucus, et a noté que l'individu chez lequel on les a trouvées faisait un usage journalier de la magnésie. Le docteur Marcet a examiné une autre espèce singulière de calcul qui paraît commune en Écosse. Elle était couverte d'une couche saline, mince et unie; mais l'intérieur offrait une substance veloutée alternant avec d'autres couches salines, composées de phosphate de chaux et de phosphate ammoniac-magnésien. La substance veloutée était de nature végétale, et un examen attentif a fait reconnaître qu'elle était formée de petites fibres que l'on voit implantées à l'une des extrémités de la semence d'avoine, dont les basses classes de plusieurs parties de l'Écosse forment leur pain.

M. Laugier a pareillement examiné les concrétions fibreuses et feutrées qui offraient toutes les propriétés de la fibre ligneuse, et l'on a fait la remarque que la personne qui les avait rendues mâchait et avalait par intervalle des morceaux de racine de réglisse.

11 est moins certain qu'il faille comprendre dans, la catégorie précédente deux • sortes de substances qui ont été observées plusieurs fois dans les déjections i(alvines de plusieurs individus. |

La première est sous la forme d'un sable jaunâtre assez fin , plus pesant que | l'eau , granulé , sphérique ou tuberculeux. Les grains ont une cassure unie , et i se réduisent assez facilement en poudre. L'analyse a montré qu'ils étaient j| formés de quatre - vingt-huit parties d'une matière analogue au ligneux des végé- j taux, de deux parties de mucus et principe résineux, et de dix parties j de matières salines. Cette singulière substance avait été rendue, à la suite d'un | purgatif, par un homme de quarante-cinq ans, d'un tempérament bilieux et !i| souffrant depuis longues années des douleurs plus ou moins aiguës dans la i| région du foie. {Journal de chimie médicale, tom. 5, pag. 625.) C'est sans i doute utie substance analogue qui fait le sujet de l'observation de M. Robert. {Journal pharmaceut. , tom. 7, pag. 157.) i

La seconde est de la nature de la fibrine ou de la matière caséuse. Elle con- j stitue des concrétions molles, élastiques, blanchâtres ou jaunâtres, à surface i grasse ou onctueuse, rancissant par la dessiccation. Ces concrétions sont en partie I solubles dans l'alcool ou dans l'éther , et laissent pour résidu une substance I qui a toutes les propriétés de la fibrine. Plusieurs concrétions de cette nature (ont été examinées par MM. Marcet et Wollaston {Annales de chimie phfsi- \ cale , tom. 13 , pag. 40) , par MM. Lessaigne et Dublanc (Journal de chimie I médicale , tom. 1 , pag. 1 19 et 496) , et probablement aussi par MIM. Colombot =1 et Caventou {Journal pharmaceut., tom. 15, pag. 73). J'ai moi-même examiné \ plusieurs concrétions semblables rendues par

une demoiselle phthisique, et t| qui avait été mise, par M. Leveillé jeune , son médecin, à l'usage du lait. Il est à remarquer que les concrétions analysées par M. Lassaigue ont aussi été rendues par une jeune phthisique , et que le malade qui avait produit celles examinées par "Wollaston était , dans ce temps même , au régime du lait ; c'est ce qui me les a fait ranger parmi celles qui sont le résultat d'une action incomplète des forces digestives sur un aliment ingéré. Cependant, l'observation que les concrétions fibrineuses examinées par M. Dublanc , avaient été rendues par un enfant atteint d'une entérine aiguë , jointe à ce que j'en ai vu d'absolument semblables produites par une violente irritation des reins et de la vessie me fait croire que ces concrétions peuvent aussi être , ainsi que les fausses membranes, le résultat de l'inflammation des surfaces muqueuses. Dans tous les cas , elles s'éloignent entièrement de la nature et de la formation ordinaire des concrétions calculeuses.

Calculs LACRYMAUX, MAMMAIRES, MÉSENTÉRIQUES , MUSCULAIRES, PANCRÉATIQUES , PÉNÉAUX , PROSTATIQUES , PULMONAIRES. — Ces différents calculs ont été rarement analysés, et quand ils l'ont été , ils ont toujours offert le phosphate de chaux comme ingrédient principal. Ce fait doit peu surprendre , ce sel étant commun aux liquides qui abreuvant les parties que les noms des calculs rappellent. Les calculs lacrymaux se forment, soit dans les follicules des caroncules lacrymales , soit dans le sac lacrymal , dans le canal nasal , ou dans le nez. On en a vu quelquefois qui renfermaient un corps étranger sur lequel s'étaient déposées les couches de mucus et de phosphate de chaux. Les calculs formés dans les conduits excréteurs des mamelles ne paraissent pas encore avoir été examinés. Fourcroy , qui a fait mention de ceux que l'on rencontre

CALCULS

CALCULS

irement dans la fibre musculaire, présume qu'ils sont de la même nature que les concrétions arthritiques; mais M. le docteur Roche m'ayant remis l'année dernière quelques calculs qui étaient situés le long du muscle sterno-mastoïdien, chez une femme de quarante ans, et qui s'étaient fait jour par un abcès percé à l'extérieur, j'ai pu m'assurer que ces calculs étaient formés, sur cent parties, de quatre-vingts parties de phosphate de chaux, de douze de matière rousse, et de huit de mucus. Us étaient fort nombreux, de la grosseur d'un grain de millet à celle d'un petit pois, et d'une forme très-irrégulière. Les calculs du pancréas ont été assimilés à ceux des glandes salivaires, et paraissent en effet composés, comme eux, de phosphate et de carbonate de chaux. Les petites concrétions de la glande pinéale ont été analysées par Wolston, qui les a trouvées formées de phosphate de chaux. M. Tliénard a retiré 58 calculs de la prostate quatre-vingt-six parties de phosphate de chaux et seize parties de matière animale; enfin le docteur Marcel a vu que les concrétions granuli-formes du poulmon, ordinairement composées de phosphate de chaux, contenaient quelquefois un peu de carbonate; une seule fois il a observé une portion des poulmons d'un nègre, à la surface de laquelle il y avait une incrustation blanche de phosphate ammoniacal-magnésien. Calculs oculaires. — Fabrice de Hilden, Lancisi, Morgagni, Morand, Haller, Scarpa, etc., ont parlé de calculs trouvés dans l'intérieur de l'œil. Wardrop a vu la capsule du cristallin, la membrane de l'humeur vitrée, la membrane hyaloïde converties en substance claire. M. Maunoury, de Paris, a publié dans le premier volume de la Nouvelle Bibliothèque mé-

diale , année 1826, l'observation d'un cristaillon entièrement pétrifié. D'autres jleurs en ont publié des exemples non moins remarquables; mais l'analyse de ;s calculs n'ayant pas été faite, ou ne peut admettre que par analogie leur imposition.

Calculs SAUVAiREs. — Il n'est pas rare que les glandes salivaires, et surtout s parotides et les sublinguales , soient occupées par des concrétions calcuuses, qui y produisent de l'engorgement, un abcès, et souvent, par suite, le fistule salivaire. Parmi les faits les plus récents, je rapporterai l'exemple un malade de M. Husson, cité par M. Laugier (Journal de chimie médicale , m. 2, pag. 105), qui était atteint d'une angine tonsillaire très-intense. Au orment où il faisait effort pour rejeter les mucosités amassées vers l'isthme du)sier , il sentit une vive douleur dans l'amygdale droite, et rejeta aussitôt du iicus sanguinolent et un petit calcul. Le poids en était de quatre centigrammes ; il était tuberculeux et mamelonné, d'un blanc grisâtre, assez dur; il Lhalait par la trituration une odeur très-désagréable propre à ce genre de ilculs ; il était formé de deux centigrammes de phosphate de chaux , et d'un uiligramme d'eau, d'un demi-centigramme de carbonate de chaux, et d'un i;mi-centigramme de mucus d'une odeur très-fétide.

. Mon second exemple sera le calcul salivaire extrait par le docteur Giard , \ canal de Warthon, chez une femme sexagénaire qui le portait depuis l'âge ; dix ans. Il pesait sept grammes soixante-cinq centigrammes, était dur, 'oide, rugueux, blanc en dedans, friable , et formé de couches concentriques)pliquées sur un noyau fort petit. Il exhalait une odeur nauséabonde par le ottcment, et contenait principalement du phosphate de chaux , du mucus et 1 carbonate calcaire. M. Bosson, l'auteur de l'ana-

lyse, croit aussi y avoir remnu la présence d'un peu de magnésie. {Journal de chimie médicale , tom.5, ■ 8.91.)

Concrétions des vaisseaux sasguins. — Si l'on jette les yeux sur les résulits de l'analyse de plusieurs matières solides trouvées dans les artères , les Ivules du cœur , etc. , l'on voit que ce sont en général de véritables ossifica-)iis qui ont été examinées par les chimistes ; mais indépendammnl de ces subinces solide , dures , qui se rencontrent bien plus souvent chez les vieillards le chez les adultes , l'on observe aussi quelquefois des concrétions molles qui cupent la plus grande partie de la capacité du vaisseau où elles se sont forées , et y causent un obstacle toujours funeste à la circulation du sang. M. Lassaigne est le premier , à notre connaissance , qui ait examiné ces conétions et en ait déterminé la composition. Celles dont il a donné l'analyse aient été trouvées dans la veine poplitée d'un vieillard septuagénaire , mort la mai- son des aliénés de Charenton. Elles étaient rougeâtres, molles comme I blanc d'œuf coagulé, d'une forme parfaitement cylindrique et delà grosseur un tuyau de plume. Plongées dans l'eau froide, elles lui ont cédé de la matière dorante du sang , et sont devenues parfaitement blanches après plusieurs vages.

En cet état, on pouvait en quelque sorte les dérouler, et elles offraient l'asxt de ces membranes qui se forment à la suite d'inflammation des tissus, et le l'on a désignées sous le nom de fausses membranes. En dernier résultat , ces mcrétions étaient formées de fibrine colorée par du sang. Cette fibrine conteiit une plus grande quantité de phosphate de chaux que celle retirée du sang ir les moyens ordinaires, dans le rapport de 4, 2 à 3, 5. { Journal de chimie édicl, tom. 3 , pag. 157.)

Calculs SPERMATIQUES. — Ces calculs, que l'on rencontre quelquefois dans les vésicules séminales et dans les canaux éjaculateurs, sont fort peu connus. Collard de Martigny en a examiné quelques-uns qui étaient contenus dans la vésicule séminale. Ils étaient très-petits, irréguliers, et susceptibles de diminuer de volume par la dessiccation, ce qui indiquait une grande prédominance de parties organiques, et peu de sels calcaires. Desséchés, ils étaient mous, inodores, insipides, demi-transparens, assez durs, un peu élastiques, cassure vitreuse. Ils étaient presque entièrement formés de mucus et d'albume coagulée. (Journ. de chimie médicale, tom. 3, pag. 133.) Calculs URINAIRES. — On nomme ainsi les concrétions qui se forment dans

l'urine, et que l'on rencontre le plus ordinairement dans la vessie, assez souvent aussi dans les reins, où ils paraissent se former d'abord, quelquefois dans les uretères, et plus rarement encore dans le canal de l'urètre.

Le plus ordinairement, les calculs sont libres dans la vessie; mais quelquefois ils sont adhérens à un point de sa surface, ou renfermés dans des kystes qui font partie de la substance même de cet organe. Dans ce dernier cas, les symptômes diagnostiques ne sont plus les mêmes; l'écoulement de l'urine ne s'arrête plus subitement; on ne ressent pas de douleur dans le pénis, etc.

Les substances qu'on a découvertes jusqu'à présent dans les calculs urinaires sont au nombre de huit, savoir: l'acide urique, l'urate d'ammoniaque, le phosphate de chaux, le phosphate ammoniacal-magnésien, l'oxalate de chaux, la silice, l'oxide cystique, l'oxide xanthique; on peut y joindre une matière animale de la nature du mucus, qui, en proportion variable dans les différens calculs, sert de lien aux ingrédiens qui les composent.

Il arrive rarement que chacune des substances précédentes existe seule dans les concrétions urinaires ; presque toujours , au contraire , elles sont diversement mélangées entre elles , et de là résultent un assez grand nombre d'espèces de calculs qui ont été déterminées , soit par les illustres Fourcroy et Vauquelin , soit par Wollaston et M. Marcet; en voici l'énumération et la proportion relative , sur la totalité de ceux qui ont été analysés.

Calculs simples.

1^{re} espèce. Calculs d'acide urique, environ un quart.

2^{me} Urate d'ammoniaque pur , très-rare.

3^{me} Oxalate de chaux (calcul mural) , environ un cinquième.

4^{me} Phosphate de chaux pur, très-rare.

5^{me} Oxide cystique , rare.

6^{me} Oxide xanthique , très rare.

Calculs composés.

7^{me} Acide urique et phosphates terreux en couches distinctes, environ

un douzième.

8^{me} Les mêmes, mêlés intimement, environ un quinzième.

9^{me} Phosphates terreux intimement mêlés (calcul friable) , environ un

quinzième.

10me Oxalate de chaux et phosphates en couches distinctes , environ un

quinzième.

lime Oxalate de chaux et acide urique en couches très-distinctes , environ un trentième.

12me Urate d'ammoniaque et phosphates en couches distinctes environ

un trentième.

13me Les mêmes mêlés intimement, environ un quarantième.

14ms Oxalate de chaux, acide urique ou urate d'ammoniaque et

phosphates terreux , environ une soixantième.

15me Silice, acide urique, urate d'ammoniaque et phosphates terreux ,

environ un cent-cinquantième.

Les calculs d'acide urique j provenant de la vessie , sont ordinairement arrondis ou en forme d'amande, de la grosseur d'un œuf de pigeon à celle d'un œuf de canard ; leur surface est unie, ou quelquefois légèrement tuberculée ; leur couleur est brunâtre, ressemblant un peu à celle du bois d'acajou. Ils noircissent au feu , émettent une odeur animale particulière , et disparaissent graduellement, en laissant seulement une petite quantité de cendre Jj. ils se dissolvent presque sans résidu dans une grande quantité d'eau bouillante d'où l'acide se précipite par le refroidissement. Us sont solubles dans l'ammoniaque, les carbonates alcalins , les

acides hydrochlorique et sulfurique affaiblis; mais ils se dissolvent avec la plus grande facilité dans la potasse et l'acide soude caustiques. Us se dissolvent même assez aisément dans l'eau de chaux, ainsi que l'a vu Scheele, à cause de la solubilité de l'urate de chaux, propriété bien singulière dans ce sel, lorsqu'on pense à l'insolubilité de son acide, et au peu de solubilité de la base.

Enfin l'acide urique se dissout dans l'acide nitrique, et forme par son évaporation à siccité, un produit d'une belle couleur pourpre, contenant un acide particulier, qui en a pris le nom (Vaccine purpurique).

Les calculs d'urate d'ammoniaque sont d'un gris de cendre, brûlent sans résidu sensible, dégagent une forte odeur d'ammoniaque en se dissolvant dans les alcalis caustiques, et jouissent d'ailleurs des autres propriétés de l'acide urique.

Les calculs d'oxalate de chaux ont très-souvent une surface inégale et tuberculeuse comme celle des mûres, ce qui leur a valu le nom de calculs muraux; mais quelquefois aussi ils sont lisses, octaédriques arrondis, et comme usés par le frottement. Us sont communément bruns, composés de couches ondulées. Us dégagent d'abord une odeur animale au feu; mais ils blanchissent bientôt, et laissent un résidu de chaux pure ou carbonatée. Il est rare qu'ils ne contiennent pas une certaine quantité d'acide urique et de phosphate de chaux.

Les calculs de phosphate de chaux pur sont très-rare; suivant Wollaston ils sont généralement d'un brun pâle à l'extérieur, et tellement unis qu'on les dirait polis. Lorsqu'on les scie en travers, on les trouve formés de lames très-régulières peu adhérentes, et qui se séparent très-facilement en plusieurs couches concen-

triques. Ces calculs, pulvérisés, se dissolvent sans difficulté dans les acides hydrochlorique et nitrique; ils ne sont pas attaqués par les alcalis. Exposés au chalumeau, ils noircissent d'abord à cause de la matière animale qu'ils contiennent; mais bientôt ils deviennent parfaitement blancs et résistent alors à l'action du chalumeau.

Les calculs de phosphate ammoniaco-magnésien, à l'état de pureté, ne se

CÀLCtJLS.

(ÔOO)

CAMISOLE

sont peut-être jamais rencontrés; mais il en existe un grand ilombre où ce sel se trouve mélangé au phosphate de chaux, et il en résulte alors un calcul qui se distingue du précédent par la facilité avec laquelle il se fond au chalumeau, ce qui lui a valu le nom de calcul fusible.

Dans ce cas aussi ces calculs participent plus ou moins des autres propriétés du phosphate double, qui sont d'être blanc, cristallin, demi-transparent; de dégager de l'ammoniaque par la trituration avec les solutions alcalines, et sans s'y dissoudre; de se dissoudre au contraire dans l'acide sulfurique, etc.

Les calculs où domine la silice ont assez l'aspect des calculs d'oxalate de chaux; mais ils s'en distinguent facilement par l'ari-

dité et l'insolubilité dans les acides d'une partie du résidu blanc de leur calcination.

Le calcul A'oxide cysique ressemble plus à l'extérieur au calcul de phosphate ammoniaco-magnésien, qu'à tout autre; mais il est plus compacte, non composé de lames distinctes , et paraît comme une masse confuse cristallisée. Il a une demi-transparence, une couleur jaunâtre et un éclat particulier. Au chalumeau , il développe une odeur fétide , entièrement différente de celle que donne l'acide urique. Ce corps singulier a pour caractères distinctifs de se dissoudre abondamment dans les acides hydrochlorique , nitrique, sulfurique, phosphorique et oxalique. Il se dissout également dans la potasse , la soude, l'ammoniaque et même dans l'eau de chaux ; ses combinaisons avec les acides et les alcalis peuvent cristalliser.

Les premiers calculs de cette espèce , examinés par Wollaston, ayant été trouvés dans la vessie , il s'appuya de cette circonstance pour donner à la nouvelle substance le nom de cystique ; mais le docteur Marcet a trouvé plus tard trois calculs rénaux , composés de ce principe presque pur. M. Stromeyer l'a pareillement reconnu dans la gravelle d'un malade, et ensuite dans son urine, en quantité considérable. Celle ci ne renfermait presque pas d'acide urique, et l'urée n'était pas dans son état naturel.

Les calculs à'oxide xanthique n'ont encore été rencontrés que deux fois; la première par M. Marcet, qui a donné à cette substance le nom qu'elle porte, à cause de la couleur jaune qu'elle développe par l'acide nitrique; la seconde par M. Laugier, qui l'a reconnue dans trois petits calculs rendus, avec les urines, et dont le plus gros ne pesait qu'un centigramme. (Voyez Annals de

chim. phjs. , tom. 33, pag. 133, et Journ. de chim. niéd. , tom. 5, pag. 513.)

Je n'ai pas compris la fibrine au nombre des substances qui concourent à former les calculs urinairea, quoique le docteur Marcet en ait analysé un, qui lui aprésenté cette substance à l'état concret. Cela lient à ce qu'ayant moi-même eu l'occasion d'examiner des concrétions fibrineuses rendues par l'urèthre (Journ. de chim. mèd.. Iota. 5, pag. 284), j'ai eu la certitude qu'elles étaient le produit presque instantané d'une violente irritation de l'appareil urinaire, qui surchargeait l'urine d'une quantité considérable des principes albumineux du sang; de sorte qu'on ne pouvait pas assimiler ces concrétions aux véritables calculs , qui croissent lentement et par couches , par le dépôt successif des principes habituels et peu solubles de l'urine. (Guibourt.)

Quoique les ossifications soient de véritables transformations calcaires, elles diffèrent tellement des calculs proprement dits, sous le rapport de leurs causes, de leur mode de formation, de leur siOge, etc. , que nous n'avons pas cru devoir les comprendre dans la même étude. {Fojez Ossifications.)

Ilu reste , nous aurions pu grossir cet article d'une foule de détails relatifs à l'histoire anafomique et chimique des calculs , en faisant contribuer à ce travail un grand nombre d'auteurs anciens et modernes qui ont traité le même sujet; mais outre que ce genre d'érudition ne pouvait avoir qu'un très-faible intérêt pour les praticiens , nous avons préféré nous en tenir à des documens puisés dans 1^{re} chimie moderne , et par cela même plus authentiques , et à des considérations pratiques propres a remplacer avec avantage des détails secs et stériles d'anatomie pathologique.

Le lecteur qui tieuîtrait à de plus amples renseignemens sur ce double objet, pourra d'ailleurs consulter les ouvrages suivans :

Littre. De la dissolution des pierres de la vessie dans des eaux commuDes. Mémoires Je l'Académie royale des Sciences, 1720.

A. Haller. De calculis felleis frecjueuUoribus oLservationes , in-4"., Goltingue, 1749.

Mechcl. Observations sur des pierres trouvées dans les différentes parties du corps humain. Mémoires de l'Académie royale des Sciences et Belles-Lettres de Berlin, année 1754.

T. Coe. Traité sur les concrclions biliaires , les pierres de la vésicule et de ses conduits, in-8o, Londres, 1757.

A. Louis. Mémoires sur les pierres urinaires formées hors des voies naturelles de l'urine. Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie , tom. 3, 1757.

Tenon. Reclierclies sur la nature des pierres ou calculs du corps humain. Histoire de l'Académie des Sciences , année 1764.

Jf^.-H. IVullastou. Sur les concrétions goutteuses et urinaires , in-S". , Londres, 1764.

Jf^allher. De concrementis terreslribus in variis partibus corporis humani repertis , in-fol., année 1775.

£. Sandiforl. de calculo lacrymarum viis exsecto. Observationes anatomico-pathologicœ . Lugd.-Bataf. , 1777.

f^icq-d' Azyr. Recherches et Observations sur divers objets de médecine, de clilrurgie el d'anatomie. Mémoires delà Société royale de médecine , 1779.

Durande. Mémoire sur les pierres biliaires , ci sur l'efficacité du mélange d'elher vitriolique et d'esprit de térébenthine dans les coliques hépatiques produites par ces concrétions. Mémoires de l'Académie de Dijon , in-S", 1783.

Murray. De cunla-jione inler arlhritidem et calculum , 2 vol. in-S" , Gottingue , 1785.

S .-T. Socmmering. De concrefmentis biliariis corporis humani , in-8°, 1795.

Fourcroy. Observations sur les calculs urinaires de l'homme. Mémoires de la Société m6~ dicale d' émulation , tom, 2.

Le même. Des calculs urinaires do l'homme. Système des connaissancti chimicjites , ypl. 5.

Portai. Cours d'anatomie médicale, 5« vol.

^au^He//». Mémoire sur l'analyse des calculs urinaires hn-hiaihis , etc. Mémoires de t In slitut pour les sciences phy.nques et mathématiques , loni . 4 , 180't.

Monro. Anatomie pathologique du canal digestif de l'homme, in-8o, 1811.

Proul. Recherches sur la nature et le traitement de la gravelle , rte. , traduit de l'anglais par Mourgué , in-S". 1821.

Marcet. Histoire chimique et médicale des maladies calculeuses , traduite en français nari Riffault, Paris, 1823.

Proust. Essai sur une des causes qui peuvent amener la formation des calculs . in-8"

Laugier. Mémoire sur les concrétions qui se forment dans le corps de l'homme , Paris , 1825.

Magendie. Recherches physiologiques et médicales sur les causes et le traitement de la gravelle, in-8°, Paris , 2^e: édition , 1829. ^p. JoLLT.)

CALOMEL. Koj-ez MEncTjRE.

CALORIQUE (ihêrapeuuique). Le calorique, dont l'action sur nos organes est journalière , peut fournir à la thérapeutique un agent des plus énergiques, et dont l'action , souvent méconnue ou mal appréciée, exerce une grande influence dans plusieurs médications, dans lesquelles on attribue la plus grande part du succès à des moyens qui le méritent bien moins. Quelquefois il n'agit que d'une manière secondaire , mais nécessaire cependant , ou du moins trèsutile. Ainsi l'on voit des affections dans lesquelles on est obligé de faire chauffer les boissons qu'on présente aux malades , sous peine d'accroître leurs inconvénients ; ainsi les cataplasmes , les fomentations , les bains généraux ou locaux se montrent souvent plus efficaces quand on en a élevé la température.

Les effets du calorique diffèrent suivant le mode , l'intensité et la durée de son application. Une chaleur douce, humide et uniforme est un des meilleurs ! émoUiens que l'on connaisse , et elle est d'une application si générale en thérapeutique, qu'il est presque inutile d'indiquer les circonstances où elle est applicable. Plus intense, la chaleur seule, ou combinée avec d'autres moyens ,i présente une action excitante qui ne saurait être révoquée en doute. Les parties! qui lui sont soumises passent successivement , mais d'une manière plusou moinsSi rapide, par tous les degrés

de la congestion et de l'inflammation. Enfin, lorsqu'elle est extrême, elle désorganise nos tissus, et peut amener la mort lorsqu'elle agit sur une grande partie de l'économie. j

Dans l'application du calorique se passent des phénomènes physiques et organiques dont la description appartient aux articles spéciaux qui vont être indiqués plus bas. Qu'il nous suffise d'avoir signalé ici cette puissante ressource thérapeutique, qu'il est facile de se procurer en toute occasion, d'en avoir indiqué les effets, et par conséquent les applications pratiques. |

L'usage interne de l'agent qui nous occupe est assez fréquent, rarement on s'en sert d'une manière énergique. Il est une température que les boissons ne peuvent guère dépasser sans être nuisibles; cependant, on voit souvent une boisson aqueuse, bien chaude, procurer un soulagement immédiat, dans le cas de douleurs nerveuses gastriques ou intestinales. C'est le plus ordinairement à l'extérieur qu'on emploie le calorique, tantôt en plaçant les malades dans une atmosphère fortement échauffée, soit sèche, soit humide {voyez Baikde sabib, Étuve, Fdmigation}; tantôt en les plongeant dans des liquides divers dont la température a été plus ou moins élevée (voyez kim chaud); tantôt en appliquant sur la peau ou sur telle autre partie accessible des corps incandescents! {voyez Cautére actuel, Moxa}; tantôt enfin, en exposant les parties malades aux rayons d'un foyer plus ou moins éloigné; ce qu'on fait en promenant à quelque distance un cautère actuel, ou bien en rassemblant les rayons solaires au moyen d'une lentille plus ou moins forte.

Dans le plus grand nombre des cas, le calorique exerce sur l'économie une action évidemment excitante, et dont l'emploi bien dirigé peut produire de nombreuses et salu-

taires. A l'impression plus ou moins énergi- que de la chaleur suc- cède une réaction proportionnée à l'intensité de l'agression i et aux forces du sujet qui s'y trouve soumis. Ce sont ces deux phé- nomènes qui font la base de son action thérapeutique, et qui , bien appréciés et appliqués mé- 1 thodiquement , peuvent trou- ver leur application dans un très-grand nombre i de maladies. {Foyez Cautére actuel, Feu, Moxa , Ustiok.) Si l'addition d'n I ca- lorique à l'économie produit des effets importuns , sa soustrac- tion n'en a pas i de moins remarquables, et dont l'étude et l'appli- cation sont du plus haut intérêt I pour la médecine pratique. (^ojez^ Froid.) (F. Ratier.)

CALMANS, adjectif pris substantivement, et qui désigne les moyens propre^j h calmer les douleurs , l'insomnie ou l'agitation nerveuse auxquelles les malade* i sont quelquefois livrés. Dans ce sens il est synonyme d'adoucissais , d'antispa»-, modiques, d'anodins, etc. Il est à peine nécessaire de dire que rien ne jouit d'une vertu calmante absolue , et que cet effet des médicamens est soumi»^/ comme tous les autres, à des variations nom- breuses , et qui ne permettent pa»i de conserver ces divisions imaginées à une époque où l'observation ne venait qu'après la théorie. (F. Ratier.) 1

CAMISOLE (gilet de force). Nom donné à une espèce de cami- sole de lu | longueur du thorax, fermée par devant, ouverte par derrière, et garnie, sur,] chaque côte de cette ouverture , de cour- roies et de boucles, ou siimplemeni; de boutonnières par les- quelles on passe une lanière de toile pour fermer 1»^ camisole.

Les manches de ce vêtement sont en outre prolongées au-delà des bras el gar-»; nies, à leur extrémité, de l.i.iiières assez logues pour fixer les bras contre l«| corps. ;

Je n'entrerais pas dans des détails sur la confection des camisoles qui peuvent, varier; mais j'indiquerai les précautions convenables pour remédier à de graves inconvénients que j'ai observés. Il ne faut pas que le bord supérieur de la camisole,

CAMOMILLE ROMAINE

doive pouvoir toucher le cou ; autrement les malades auxquels elle serait appliquée seraient exposés à tous les effets qui peuvent résulter de la compression des veines jugulaires. J'ai vu , dans un hôpital de Paris, un individu enfermé dans une de ces camisoles , et fixé dans son lit , mourir asphyxié pour s'être penché sur le bord du lit , et être resté là pendu en quelque sorte aux courroies postérieures qui serraient très-fortement le bord supérieur de celle de la camisole autour du cou.

^ Un autre inconvénient à éviter , est celui de grosses courroies passées dans 3^s boutonnières postérieures. Quand une camisole est fixée de cette manière et qu'on couche sur le dos le malade , la compression que les courroies , passées dans une boutonnière dans une autre , exercent sur la peau , peut être assez forte pour déterminer la gangrène.

La camisole terminée en arrière par deux prolongemens graduellement amincis et assez longs pour être ramenés et fixés au-devant du corps au moyen d'une bande, est la meilleure que je connaisse.

On doit toujours se servir d'un tissu très-solide pour la confection des camisoles.

Les camisoles sont les moyens employés aujourd'hui à la place des chaînes pour contenir les aliénés ou les délirans , dont on craint la violence pour ceux qui les approchent et pour eux mêmes. (A. Foville.

I CAMOMILLE ROMAINE, anthémis nobilis. Synguéésie superflue, Libn.; orymbifères, Juss. On connaît sous le nom de camomille plusieurs plantes ana-

lijgues par leur forme et leurs propriétés; mais la camomille romaine étant elle qui présente les principes les plus énergiques, est aussi celle qu'on préfère pour l'usage de la médecine , et qui seule doit nous occuper dans cet article, sans entrer dans les détails botaniques étrangers à notre sujet, il nous suffira de dire qu'elle est commune dans les pays tempérés , qu'elle fleurit en mai , et qu'on se sert seulement de ses fleurs, bien que la plante entière renferme les mêmes élémens actifs. Elles sont d'ailleurs radiées, et présentent un centre autour d'un centre environné de pétales blanches,

La camomille offre des propriétés physiques prononcées et capables de faire pressentir qu'elle renferme des principes actifs , et en proportion notable. Son odeur forte et aromatique assez agréable , sa saveur piquante et très-aigre ont depuis long-temps appelé sur elle l'attention des chimistes et des médecins , rivalisant mieux que les matériaux importans qu'elle renferme , au lieu d'être , comme dans une foule d'autres végétaux, enveloppés de mucilage , de fécule et d'autres élémens à peu près inertes , se montrent en quelque sorte à découvert. L'analyse chimique qu'on en a faite à une époque déjà reculée , et qui , éclairée avec les lumières que la chimie moderne a jetées sur ce genre d'opérations , mènerait à des résultats plus intéressans , y a révélé tout d'un

coup sans ■ ITort : 1° une grande quantité d'huile volatile , d'une belle couleur bleue et iju'on obtient par la distillation ; 2° une matière extractive amère, fort abondante aussi , et de laquelle il est probable qu'on pourrait extraire un principe cristallisable ; 3° de la résine ; 4° du tannin. Quelques personnes même ont pu y découvrir du camphre , ce qui n'est pas difficile à croire, ou peut-être même en ont-elles formé d'artificiel pendant leur opération , par l'action de [quelque acide employé pour l'analyse sur quelque portion d'huile volatile.

Quoi qu'il en soit, long-temps avant d'avoir cherché à isoler les divers principes de la camomille , on avait reconnu qu'elle exerce sur nos organes une action excitante fort énergique sans doute , mais qui n'a rien de spécial , et qui explique très-bien par la présence et la proportion des élémens qu'on y a su découvrir [voyez Extractifs , Huiles volatiles, Résine , Tannin) ; aussi dans les ouvrages les plus anciens la voit-on figurer au nombre des médicaments vancs comme très puissans. Mais elle fut conseillée contre les maladies les plus diverses, et douée des vertus les plus opposées. Mieux instruits que nos devanciers des phénomènes que suscitent dans nos organes les divers agents qui exercent sur eux leur influence , et de ceux que nous pouvons susciter au moyen des agents thérapeutiques, nous comprenons bien les succès obtenus dans des cas différens , et nous conciliions des contradictions apparentes. Ainsi, quand nous lisons dans les auteurs anciens, et même dans un ouvrage moderne, que la camomille a été employée avec beaucoup d'avantage dans les maladies nerveuses , dans l'hystérie , dans les coliques venteuses et spasmodiques , dans la suppression des évacuations menstruelles, dans le vomissement puerpéral des femmes, dans les douleurs qui succèdent à l'enfantement, dans la goutte, l'arthrite, les fièvres intermittentes

, le typhus, etc., quand nous voyons figurer cette plante, à-la-fois, dans les espèces émollientes et dans les espèces résolutive, faisant la part des théories dominantes à diverses époques, des doses et du mode d'administration, nous sommes conduits à conclure, tantôt que le médicament n'a pas agi, et que les changements observés ont été le résultat de la marche naturelle de la maladie, ou des moyens hygiéniques, ou d'autres médications employées simultanément; tantôt que l'excitation instantanée ou continue produite par la camomille administrée à forte dose, ou à doses fractionnées, a produit dans l'économie d'utiles modifications.

L'expérience et le raisonnement se réunissent pour étayer cette opinion. En effet, une infusion légère de camomille est-elle autre chose qu'une boisson assez peu active, seulement délayante, et qui, par conséquent, peut être employée avec avantage dans une foule de cas différents? C'est ce qui explique ses bons effets dans la goutte, les coliques appelées venteuses ou spasmodiques, le vomissement puerpéral, les douleurs qui suivent l'enfantement, et autres affections aussi vaguement désignées, et dans la nature desquelles il est d'apparaître et de se dissiper souvent sans cause connue.

L'infusion concentrée ou l'extrait bien préparé peuvent être utiles dans les affections qui réclament l'emploi des excitans toniques. Enumérer ici tous les

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

) CAMPHRE

cas où son application dans ce sens peut être salutaire, serait méconnaître le plan et le but de cet ouvrage.

La camomille partage avec toutes les substances amères la propriété de guérir les fièvres intermittentes , et, à raison de son énergie , elle doit être préférée à la plupart d'entre elles. Mais elle ne réussit guère que dans les fièvres intermittentes peu opiniâtres qui se manifestent au printemps , et qui généralement ont tendance évidente à une heureuse terminaison ; et d'ailleurs elle est fort inférieure au quinquina, lorsqu'on a à combattre des fièvres qui ont quelque ténacité. C'est l'extrait, l'infusion et même la poudre de la plante desséchée qu'on administre dans les fièvres d'accès, en se conformant d'ailleurs aux règles du traitement des fièvres intermittentes. (Voyez Intermittence.) Les anciens, souvent peu conséquens dans leur manière d'agir, associaient à la camomille le quinquina , et par ce mélange, que nous signalons ici pour en faire ressortir le défaut et l'inutilité, se mettaient dans l'impossibilité d'apprécier avec exactitude les effets de l'un et de l'autre médicament. L'huile essentielle de camomille est peu employée , quoiqu'on l'ait considérée comme antispasmodique , et qu'elle ne soit pas des moins actives parmi les huiles essentielles (voyez ce mot). Enfin, nous dirons que la camomille a été employée sous toutes les formes, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur.

On peut facilement concevoir quel usage on peut faire, en thérapeutique , d'une plante dont les propriétés ne sont pas équivoques; et pour peu qu'on y réfléchisse , les cas où son emploi peut être avantageux , les préparations qu'on pourra lui faire subir et le mode d'application qu'on devra préférer se présenteront à l'esprit du praticien, et il pourra également apprécier à leur juste valeur les innombrables formules dans lesquelles on l'a fait entrer, soit comme agent principal, soit comme accessoire.

Les préparations les plus usitées sont l'infusion dans l'eau , le vin ou l'alcool , et le produit de sa distillation avec l'alcool ou l'éther. On se sert aussi de l'extrait, du sirop et de l'huile volatile de camomille. Quant au médicament connu sous le nom d'huile de camomille , ce n'est qu'une décoction d'une partie de fleurs sur trois parties d'huile ; on y ajoute, pour l'ordinaire, du camphre, et l'on s'en sert pour faire des embrocations sur le ventre dans le cas de coliques ; et elle n'a d'ailleurs pas d'autres propriétés que tout autre huile fixe additionnée d'un peu d'huile volatile. Au résumé , quand on veut employer la camomille, il ne faut pas oublier qu'elle se compose de deux parties , l'une fixe , et l'autre volatile, et tâcher de les conserver l'une et l'autre. C'est pour cette raison que l'extrait, par exemple, doit être considéré comme une préparation vicieuse, parce que, dans l'évaporation nécessaire pour l'amener à la consistance requise, il y a déperdition de la plus grande partie de l'huile volatile.

Les doses auxquelles on donne la camomille sont à peu près les mêmes que pour les autres substances analogues. Pour l'infusion, on prescrit depuis un demi-gros jusqu'à deux gros de fleurs pour une pinte d'eau bouillante. L'extrait se donne à la dose d'un demi gros à deux gros; l'huile volatile s'emploie par gouttes (de cinq à vingt), qui d'ordinaire s'ajoutent à une potion. Enfin , la poudre peut se donner comme celle de quinquina, depuis deux gros jusqu'à une once. La camomille entre dans une foule de préparations dont il faut chercher le détail dans les pharmacopées. (F. Ratier.)

CAMPBRE [plarmacologie) . Le camphre est un principe immédiat des végétaux, de la nature des huiles volatiles, qui est solide, blanc, transparent, plus léger que l'eau , d'une odeur très

forte et pénétrante , d'une saveur trèsâcre et romantique, accompagnée cependant d'un sentiment de fraîcheur. Il est assez volatil pour se dissiper entièrement à l'air libre; il est inflammable et brûle sans résidu , même à la surface de l'eau. Il n'est pas sensiblement soluble dans ce liquide , à laquelle cependant il communique une odeur et une saveur très-prononcées; il est très-soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles fixes et volatiles.

Les alcalis ne l'attaquent pas ; les acides affaiblis le dissolvent sans altération et le laissent précipiter par l'eau ou par les alcalis ; l'acide sulfurique concentré le carbonne et le décompose; l'acide nitrique concentré le dissout en grande quantité, s'y combine et forme avec lui un composé liquide , nommé huile de camphre ^ analogue aux combinaisons des acides avec l'alcool. Lorsqu'on aide l'action de l'acide de celle du calorique et qu'on en emploie une grande proportion, on change le camphre en un corps acide nommé acide camphorique , dont la composition n'est pas encore parfaitement connue. (Voyez ce qui en est dit dans la Pharmacopée raisonnée , tom. 2, pag. 372.)

Le camphre existe dans un assez grand nombre de végétaux , et Proust a montré que , dans les contrées méridionales de l'Europe , on pourrait le retirer avec quelque avantage des huiles volatiles de plusieurs plantes labiées (/Inn. de chim., IV, 179) ; mais tout le camphre du commerce est retiré d'un laurier du Japon, nommé *laurus camphora*. A cet effet, on réduit en éclats le tronc, la racine, et les branches de cet arbre , et on les distille avec de l'eau dans des cucurbites en fer, surmontées de chapiteaux garnis intérieurement de paille de riz. On rassemble le camphre que l'on trouve sublimé sur cette paille , et on l'envoie en Europe ; il est

alors en grains grisâtres , agglomérés , huileux et humides ; c'est le camphre brut.

Les Hollandais ont toujours été en possession de raffiner le camphre et de le mettre sous la forme de larges pains à demi fondus et transparents. Ils ont gardé le monopole de cet art longtemps encore après la publication du procédé, qui se trouve décrit dans la Matière médicale de Geoffroy, et dans It mémoire de Proust, cité plus haut. Plus récemment, M. Clémandot, alors pharmacien de Paris , y a fait d'utiles modifications que l'on trouve consignées dans le Journal de Pharmacie, tom. 3, pag. 353. Aujourd'hui les produits de nos fabriques ne le cèdent en rien à ceux de la Hollande.

CAMPHRE

CAMPHRE

Indépendamment du camphre du Japon , qui est le seul que nous recevons par la voie du commerce , il paraît qu'il en existe un autre produit à Sumatra par un arbre peu connu, mais dont le fruit, envoyé à Banks , a été décrit par M. Correa de Serra , sous le nom de *pterigium costatum* (/Innales du Muséum[^] tom. 8 , pag. 397). Le camphre de cet arbre, au dire de Bumphius qui Ta décrit aussi [Herb. Anihoin. , tom. 7 , pag. 65) , se concrète naturellement sous l'écorce et au milieu du bois, sous forme de larmes plates qui ont quelquefois l'apparence de la glace ou du talc de Moscovie. Plus souvent, il est en fragments de la grandeur de l'ongle, ou en grains comme du poivre. Pour l'obtenir, on se contente de briser le bois en éclats. Ce camphre est plus volatil que celui du Japon , et plus estimé dans ce pays même , où on le

paie fort cher : la consommation qui s'en fait dans les îles de la Sonde et à la Chine l'absorbe entièrement.

Le camphre était inconnu aux anciens Gi-ecs et aux Romains , et c'est aux Arabes que nous en devons la connaissance. Ils le nommaient caphur, nom peu différent du malais capur , que porte le camphre de Sumatra. Sérapiion, Avicennes , Rhasès, tous écrivains arabes , sont les premiers qui en aient traité, et , tlepuis ce temps jusqu'à nos jours, le camphre n'a pas cessé d'être comp-té au nombre des médicamens les plus usités. (Guibodrt.)

CAMPHRE, camphora (thérapeutique). Le camphre est un produit immédiat des végétaux , que les chimistes modernes s'accordent généralement à considérer comme une huile volatile concrète et cristallisée; et cette opinion paraît d'autant plus fondée , qu'on est-parvenu à fabriquer un produit artificiel, tièsanalogue au camphre, en faisant agir du gaz acide hydrochlorique sur l'essence de térébenthine. Quelques recherches portent à penser qu'on arriverait à une imitation plus parfaite , si l'on employait un acide végétal. Si le camphre qui résulte de cette opération n'est pas en tout pareil au camphre naturel, il résulte cependant de cette découverte une vérité très-importante et d'une fréquente application; c'est qu'une foule de substances qui ont été long-temps considérées comme d'une nature particulière , et conséquemment douées de propriétés spéciales, finissent en dernière analyse par rentrer, tant pour leur composition intime que pour leurs effets sur l'économie , dans une des grandes classes naturelles et connues.

Quoi qu'il en soit, le camphre existe tout formé dans un grand nombre de végétaux exotiques et même indigènes; la lavande, par exemple, en fournit une quantité remarquable , et il s'en

forme dans un grand nombre d'huiles volatiles lorsqu'elles vieillissent. Mais l'usage prévaut encore ; elle camphre qu'on trouve dans les officines est extrait du bois du laurus camphora, ennéandrie monogynie, Link., laurinées, Jcss., et du drjobalanops camphora, polyandrie monocynie, Linn., guttifères, Juss. On extrait cette substance des végétaux qui la contiennent, en réduisant le bois en petits morceaux qu'on place, avec un peu d'eau, dans les appareils distillatoires disposés pour cela. Une chaleur modérée suffit pour la volatiliser, et elle va se condenser et se cristalliser dans un récipient. Ainsi recueillie, elle renferme encore des substances étrangères, et il est nécessaire de la purifier ; on y parvient en la sublimant dans un appareil et avec des précautions qu'il n'est pas de notre objet de décrire. Alors le camphre se présente sous la forme de masses blanches, légères, demi-transparentes, et un peu grasses au toucher. Sa saveur est acre, aromatique et un peu amère, d'abord chaude, puis laissant un sentiment de fraîcheur. Son odeur forte, aromatique et très-pénétrante, forme un type connu auquel on rapporte des odeurs plus ou moins analogues. Le camphre présente des propriétés physiques et chimiques qu'il importe de bien connaître pour l'employer en médecine. Il est extrêmement volatil ; il s'enflamme facilement, et brûle sans laisser de résidu ; il ne se dissout dans l'eau que dans une proportion infiniment petite, ce qui empêche de l'administrer dans un véhicule aqueux ; au contraire, comme il se dissout très bien dans l'alcool, les éthers, les huiles grasses ou volatiles et le jaune d'œuf, on doit choisir ces divers excipients pour l'employer au besoin. L'acide nitrique le dissout, et lui fait subir une transformation dont le produit est l'acide camphorique, qui n'a pas encore été essayé par les médecins. L'acide sulfurique le change en tannin artificiel, dont on n'a pas non plus fait

d'application à la thérapeutique. M. de Saussure, qui a fait l'analyse de cette substance, l'a trouvée composée de 74,38 de carbone, 10,67 d'hydrogène, 14,61 d'oxygène, et de 0,34 d'azote.

Le camphre est un médicament fort usité , tant à l'intérieur qu'à l'extérieur; ses propriétés physiques et chimiques permettent de croire qu'il peut être appliqué avec succès au traitement des maladies. Mais, comme son introduction dans la pratique date d'une époque déjà reculée , et à laquelle on était plus jaloux de trouver des méd'camens à effets spécifiques que de constater leur action sur l'économie animale , tant dans l'état de santé que dans l'état de maladie, on n'est, même à présent, pas encore fixé sur ses effets thérapeutiques. Il y a plus : soit différence dans les conditions où se trouvaient placés les sujets des expériences , soit prévention de la part des observateurs , les effets physiologiques du camphre , jusqu'ici mal déterminés , sont un sujet de controverse, et il serait difficile , en consultant les auteurs, de le ranger absolument dans la classe des excitans ou dans celle des sédatifs.

Si l'on s'en rapporte à l'expérience , en procédant du simple au composé, on trouve les faits suivans, que tout le monde est à même de vérifier, et qui s'expliquent naturellement , en ayant égard à la nature des principes constituans de cette substance médicamenteuse. Le camphre appliqué sur la peau saine n'y détermine aucune sensation qui mérite d'être notée. Lorsque la peau est enflammée , il y occasionne un sentiment de fraîcheur agréable, |)licnomène tout naturel , dû à l'évaporation d'une matière essentiellement volatile , et qui peut Être assimilée sous ce rapport à l'alcool cl à l'ctlier. Mis eu contact avec une

plaie récente ou avec une surface ulcérée , il y occasionne de la cuisson , et les I signes d'une excitation proportionnée à l'étendue et à la durée de l'application, absolument comme le pourrait faire l'application d'une huile volatile. Ce médicament, au rapport de M. Guersent, a produit des effets analogues sur les membranes muqueuse, uréthrale et oculaire, savoir, une sensation d'abord fraîche et piquante, suivie d'un peu de cuisson et d'une rougeur passagère. Pris à l'intérieur , il agit d'abord sur la membrane muqueuse buccale et sur les glandes salivaires , dont il augmente la sécrétion d'une manière plus ou moins active. On voit pourquoi il humecte la langue, et l'on doit croire que c'est l'observation de ce phénomène qui a conduit les médecins à prescrire le camphre dans les fièvres graves, lorsque la langue commence à sécher. Mais on sait aussi que la langue ne s'humecte guère que dans le commencement de la maladie , et lorsque les symptômes n'ont pas encore atteint le plus haut degré d'intensité et de développement.

L'introduction du camphre à petite dose (de quatre à six grains) dans l'estomac sain , n'est suivie d'aucun phénomène appréciable ; on peut même en élever la dose assez haut , pourvu toutefois que ce soit par degrés , sans que les sujets en éprouvent aucune modification dans l'état des fonctions digestives ni dans leur santé générale. C'est ce que nous avons constaté plusieurs fois en prenant successivement quatre , huit, douze , et jusqu'à vingt grains de camphre en substance que nous avalions en petits fragmens. Si l'on augmente brusquement la dose du camphre, ou bien si on le confie à un estomac plus ou moins irrité, on voit naître toute la série des phénomènes qui caractérisent la gastrite; tels sont les nausées, les vomissemens, les douleurs épigastriques , etc. II paraît que ce

médicament agit sur les intestins à peu près de la même manière ; il y fait naître une sensation de chaleur lorsqu'il est administré tout d'un coup dans une proportion suffisante. A plus forte raison , quand la membrane muqueuse intestinale est le siège d'une inflammation , en augmente-t-il les accidents. Mais, en général, son usage est suivi de la constipation, aussi bien lorsqu'il est pris en lavement que quand il est administré par la bouche; à moins toutefois que , par une ignorance impardonnable des lois de l'économie , on ne l'administre par l'anus dans une grande quantité de liquide qui provoque mécaniquement la contraction des intestins. \

Les expériences faites sur les animaux vivans , ou les observations recueillies dans divers cas de maladie, et dans lesquelles des quantités assez considérables de camphre ont été introduites dans l'économie, sont seules capables de bien mettre en évidence les propriétés du camphre. Chez les animaux morts après en avoir pris trois ou quatre gros, on a trouvé une inflammation et même des ulcérations de l'estomac. Les individus qui, pour constater son mode d'action, ont pris à la fois un à deux gros de camphre , ont éprouvé deux ordres de phénomènes , tantôt séparés , tantôt réunis ; probablement suivant les dispositions individuelles. Parmi ces phénomènes , les uns appartiennent à l'appareil digestif, les autres se rapportent au système nerveux. Les premiers, plus ou moins prononcés , suivant que les organes digestifs sont sains ou altérés, \ sont ceux d'une phlegmasie gastro-intestinale ; les autres , extrêmement variés,) sans qu'il soit possible de fixer les motifs de cette différence, sont principalement une diminution de la température du corps et de la fréquence du pouls, et la gêne de la respiration. On observe de plus , des éblouissements , des vertiges , une

ivresse d'un genre particulier, analogue à celle que déterminent les (vins gazeux et comme elle de courte durée. Le malade éprouve un sentiment de légèreté extraordinaire, en même temps qu'un malaise indéfinissable et p>- i reil à celui qui précède la syncope ; ses mouvements ont quelque chose de brus- 1 que et de convulsif ; les organes des sens ne perçoivent pas d'une manière exacte i les impressions qui leur arrivent ; enfin, on voit se développer les phéno"! mènes d'une congestion cérébrale plus ou moins énergique. Les organes sécré-ï< leurs ne paraissent pas être stimulés par le camphre , d'une manière directe ott i spéciale , et leurs produits ne paraissent pas sensiblement augmentés , quoiqu'il représentent (surtout la transpiration cutanée et pulmonaire) l'odeur de cett#l substance , ainsi que cela s'observe d'ailleurs pour tous les corps pourvus de^ principes volatils très-abondans. Les accidens produits par le camphre , à moins | qu'ils ne soient poussés à l'extrême , et cela n'a guère été observé que chez les j animaux sacrifiés dans des expériences, cessent ordinairement par degrés, saDS i laisser après eux de traces durables.

Si de ces phénomènes, résultant de l'administration expérimentale du mdf | dicament en question, on passe aux applications pratiques qu'on en pcutfaiiit'l dans le traitement des maladies, et surtout si l'on réfléchit que, comme noas'l l'avons fait remarquer au commencement de cet article , le camphre diffère bien* peu des huiles volatiles , on sera éloigné de lui attribuer des effets bien différens I de ceux qu'on peut attendre d'elles. En efl'et , il faut supposer que les effets du I camphre donné à des malades , et à des doses altérantes , c'est à-dire par quan- 1 tités minimales , et dont l'habitude émousse généralement l'influence, sont touK différens de ceux qu'il suscite lorsqu'il est pris en quantité plus considérable et i par des sujets sains , pour

concevoir ses heureux résultats dans les maladies leJ (plus différentes par leur siège et par leur nature. De nos jours, l'usage de ce i médicament comme celui de tous les autres, est singulièrement restreint, et I nous sommes obligés d'exposer, sur la foi des observateurs qui nous ontprécé-" dés, les applications qu'on en a faites et les succès qu'on en a obtenus. Mais,(sans douter de leur véracité , il est permis de croire , et il serait facile de prou-! ver , qu'ils ont été bien souvent dans l'erreur ; qu'ils ont considéré , comme dé-(pendant du remède, des phénomènes produits , soit par la marche naturelle i de la maladie , soit par quelque circonstance étrangère au traitement employé; * ou bien enfin, qu'ils ont cherché à expliquer , par une action spécifique , ce quij était simplement le résultat de l'excitatioa directe occasionée par le camphre, j

CAMPHRE

CAMPHRE

est ainsi que Tétat de perturbation remarquable qui suitrusa-gedel'alcool, du fé du thé, etc., peut être salulaire dans une foule d'afifections diverses ; et pendant il ne serait pas toujours possible d'en déterminer d'avance le résult. Aussi le camphre est-il un médicament qui ne doit être employé qu'avec Lucoup de réserve et de prudence ; et nous parlons ici d'une administration la-fois prudente et énergique; car, il n'est pas question de ces médications zarrement conçues, et plus bizarrement exécutées, où des atomes de sub- Lnces médicamenteuses sont censés avoir déterminé les effets les plus imporns.

Dans les fièvres graves , maladies mieux étudiées de nos jours, et dans leslles on sait que les médications diverses n'ont en gé-

néral qu'une faible influence, le camphre est bien au-dessous de la confiance qu'on lui avait jadis accordée. Sans doute l'effet stimulant du camphre, appliqué à l'extérieur, ou même administré à l'intérieur, avec mesure, et dans des cas déterminés, peut «avantageux; mais, il y a loin de cette manière sage et méthodique à l'attaque banale et routinière qui faisait arriver le camphre intus et exlus, dès l'on voyait ou qu'on croyait apercevoir quelques signes de putridité. Lorsqu'on en donnait peu, il passait inaperçu; quand on l'employait à fortes doses, «aggravait souvent la position du malade, surtout lorsque les phénomènes de action montraient encore quelque énergie. La plupart des praticiens vraiment <;nes de ce nom, pensent que, dans les fièvres, les succès douteux du camphre sont loin de compenser les dangers évidents qui suivent son usage. C'est l'opinion de M. Guersent, dont l'autorité en thérapeutique se fonde sur de nombreux exemples. Il préfère l'usage externe, et considère sa combinaison avec l'opium ou l'éther comme propre à empêcher l'irritation gastro-intestinale. Cette dernière assertion mériterait d'être sérieusement examinée; faisons seulement observer, ii, que les médications simples sont déjà très-difficiles à apprécier dans leurs effets, et à plus forte raison les médications composées; et dans les cas où le mélange précité a paru agir sur les malades, doit-on croire que l'éther ou l'opium ont seuls agi, et que le camphre a été comme non venu, à cause de l'infériorité proportionnelle de la dose? ou bien qu'en effet il a continué d'agir, de concert avec les médicaments qui lui ont été associés, dans une direction différente de celle qu'il aurait suivie, s'il avait été administré seul? L'action du camphre sur la membrane muqueuse buccale, et l'humectation qui la suit, a été le motif de son emploi dans les fièvres graves: mais c'est un effet purement local et passager. D'ailleurs on n'attache plus à la sécheresse de la

langue la ème importance , depuis qu'on a constaté qu'elle dépend souvent de ce que s malades respirent la bouche ouverte.

Dans les affections éruptives , telles que la variole , la rougeole, la scarlale, etc., le camphre a été conseillé comme propre à rendre l'éruption plus cile : mais on n'a plus recours à l'emploi de ce moyen , depuis que des recherches plus positives ont montré que des phlegmasies plus ou moins évidentes des ganes intérieurs sont le plus souvent la cause du retard de l'éruption. En Pet , en pareil cas , comme l'usage du camphre est dangereux pour peu qu'on

I élève la dose, il reste insignifiant quand on le donne par fractions minimales, niant h ce qui concerne la complication de ces maladies avec les fièvres gra-

, ce qui vient d'être dit trouve ici une application directe. Les praticiens ont vanté le camphre comme un moyen très-utile dans les douurs nerveuses et rhumatismales, qui, si elles sont de nature différente au nd , présentent un point de ressemblance remarquable dans leur extrême mobié, et sont , à cause de cela , essentiellement propres à induire en erreur sur les siiltats obtenus de tel ou tel traitement. Ce n'est pas d'ailleurs que , dans ces (celions , l'espèce de perturbation produite par l'emploi du camphre à haute)se ne puisse avoir de bons effets ; mais elle n'a rien de spécifique , c'est-à-dire, li doive la faire préférer à celle que suscite tout autre médicament ayant des Têts analogues , la térébenthine par exemple , qui , pour le rappeler à propos , urnit du camphre artificiel. L'auteur peu connu d'une dissertation inaugurale r le camphre avait tiré de l'avantage du camphre dans la névralgie faciale; voulait que ses malades mâchassent cette substance en morceaux. Le docteur jyer dit l'avoir employé avec suc-

cès à Tintérieur, pour calmer les douleurs ins le rhumatisme (recherches inédites).

Au reste, tout ceux qui recommandent le camphre dans ces circonstances présentent comme un moyen palliatif: ils s'accordent à dire qu'il ne convient >s dans la période aiguë et fébrile de la maladie, et aucun n'offre d'ailleurs observations concluantes et en nombre suffisant pour prouver son efficacité, pour motiver la préférence qu'il lui accorde.

Il en est à peu près de même de la vertu de prévenir, ou d'annuler l'action ;s cantharides sur la vessie , vertu sur laquelle beaucoup d'avis contradictoires it été exprimés, sans qu'on se soit fait , au préalable, la question par laquelle 1 devait nécessairement commencer pour arriver à quelque chose de positif, ;voir , si les cantharides agissent toujours sur la vessie , de quelque manière et quelque dose qu'elles aient été employées. Car on ne peut pas conclure que : camphre ait prévenu les accidens propres aux cantharides, si ces dernières ont pas été administrées aux doses et dans les circonstances reconnues favorales au développement des phénomènes morbides. Or , dans l'application des éscatoires , par exemple il n'est personne qui ne sache que les accidens)nt excessivement rares , et surtout , qu'il est plus rare encore de les voir arver à un degré de gravité capable d'inspirer de l'inquiétude, et de réclamer es secours , à moins que les malades ne soient déjà atteints de quelque irritaon des voies urinaires. Et même, quand ces accidens se sont manifestés , ne ; dissipent-ils pas d'eux-mêmes ou par quelques moyens adoucissans , pour peu u'on cesse l'application de la substance qui les a déterminés. Combien se trouvent restreints, par là , les cas dans lesquels on a pu expérimenter avec quel-

que certitude l'action préservative ou curative du camphre , dont on a coutume de saupoudrer les vésicatoires ! Il est peu rationnel dépenser que l'application simultanée du camphre et des cantharides modifiera l'action de ces dernières , ou l'empêchera de se diriger vers les organes qu'elles ont coutume d'affecter. Sait-on, par exemple, quelle est celle des deux substances qui agira la première ? sait-on enfin quelle quantité de camphre est nécessaire pour balancer l'action irritante des cantharides , en admettant même comme prouvé ce qui est extrêmement contestable? et le doute n'est-il pas au moins permis jusqu'à ce que des expériences positives, dont la marche est en quelque sorte indiquée par ce qui précède, aient décidé la question ? Quelques médecins ont été jusqu'à donner, à l'intérieur, un mélange de camphre et de cantharides sans qu'il en soit résulté aucun accident. Ce fait est trop extraordinaire, et trop opposé à ce que les recherches modernes nous apprennent sur l'action des composés médicamenteux , pour qu'il ne soit pas nécessaire , avant de l'admettre , de le vérifier avec soin.

Quant à l'usage interne ou externe du camphre, employé après coup pour dissiper les accidents produits par les cantharides , on peut contester ses succès,» ou, au moins, ne lui en accorder qu'une faible part; attendu qu'il a toujours été précédé ou accompagné de médicaments émolliens et d'émissions sanguines, auxquels on peut, avec plus de raison , rapporter l'amélioration obtenue. D'ailleurs les praticiens même qui recommandent le camphre, ne donnent-ils pas la mesure de la confiance qu'ils lui accordent , en ne le donnant que comme accessoire à des moyens qui seuls suffisent pour amener la guérison?

Il y a quelque chose de pénible dans un travail qui consiste dans un examen et une réfutation presque perpétuels des opinions admises généralement par respect pour un nom célèbre , et plus souvent encore par cette paresse naturelle à l'espèce humaine , et qui la porte à croire , pour se dispenser d'étudier. Ces réflexions s'appliquent à l'opinion de ceux qui, d'après l'aphorisme de l'école de Salerne {camphora per nares castrat odore mares } , considèrent le médicament qui nous occupe comme antiaphrodisiaque, {frayez ce mot et Aphrodisia- QtJE.) On a rapporté l'histoire d'individus^oqui , pour avoir respiré pendant un temps plus ou moins long les émanations du camphre , rassemblé en grande quantité, sont devenus anaphrodites ; on parle aussi d'hoqomes qui après avoir usé de cette substance à l'intérieur, ont éprouvé une abolition temporaire de l'appétit vénérien. Mais comment concilier ces faits avec des faits opposés, rapportés par des auteurs également dignes de foi , notamment avec l'observation rapportée par le professeur Andral, dans laquelle on voit un vieillard atteint d'une fièvre grave, et auquel on faisait prendre du camphre à dose assez forte , être pris d'un priapisme très-considérable? D'autres médecins ont vu le camphre administré en temps peu opportun , ou à doses peu mesurées, augmenter les érections qu'il était destiné à prévenir. C'est en effet dans l'intention de combattre les érections , symptôme si incommode dans la blennorrhagie chez rhomme, qu'on a imaginé d'administrer le camphre, et qu'on l'emploie le plus souvent. Il est d'autant plus difficile d'apprécier son action, dans cette circonstance , qu'il n'a jamais été administré avec succès que dans des cas où il avait été précédé et accompagné d'un traitement antiphlogistique plus ou moins actif, et qui, comme on sait, est capable de calmer , à lui seul , tous les symptômes de la maladie, et notamment l'érection ,

qui n'est jamais fréquente chez un sujet astreint à la diète et à l'usage des boissons aqueuses. D'ailleurs , l'usage où l'on est d'administrer l'opium ou le nitre conjointement avec le camphre, est encore très-propre à augmenter l'incertitude , et à empêcher d'apprécier la part qui appartient à chacun de ces mc'dicamens. Enfin , il faut se rappeler que l'érection est un phénomène essentiellement variable et en quelque sorte capricieux , et qui, par conséquent, est peu propre à fournir le sujet d'expériences positives. En résumé, le camphre est peu employé dans le traitement de la blennorrhagie, parce que le traitement adoucissant suffit presque toujours; et dans les cas où l'on y a eu recours, il a été administré à trop faible dose, ou associé à d'autres médicamens , ce qui ne permet pas de conclure en sa faveur. Dans le priapisme et dans le satyriasis il en a été absolument de même , et l'on ne possède aucun exemple authentique de guérison obtenue par le seul emploi du camphre

C'est toujours contre des maladies très-mobiles et variables dans leurs phénomènes qu'on a employé le camphre : aussi a-t-on souvent cherché près de lui, contre les affections appelées nerveuses, telles que les convulsions, les spasmes généraux ou partiels , des secours qu'on n'avait pas trouvés dans d'autres médicaments, et qu'il n'a lui-même accordés que dans des cas trop rares pour qu'on puisse compter sur son efficacité. D'ailleurs , trop souvent il a été administré à si faible dose, associé à tant d'autres substances pourvues de propriétés plus ou moins énergiques, et accompagné de tant d'autres moyens hygiéniques ou thérapeutiques , qu'on serait fort embarrassé d'en tirer une conclusion rigoureuse. Après l'avoir employé dans les névralgies diverses, ou l'a e'galement recommandé dans le traitement de l'hystérie, de l'épilepsie , de l'hypocondrie. Mais les observateurs modernes,

plus exacts et plus sévères que leurs devanciers, n'ont pas trouvé l'occasion de confirmer les assertions qui leur étaient présentées , et les maladies précitées sont toujours difficiles à guérir, bien que mille remèdes soient vantés comme spécifiques contre elles. M. Esquirol dit avoir retiré , dans la manie, de bons effets du camphre dissous dans l'acide acétique ; il a porté la dose jusqu'à un gros de camphre , et dedi ONCES de vinaigre radical , donnés en vingt-quatre heures et par cuillerées à bouche. Nous ne contesterons pas les faits; mais jaloux deramener, sans cesse, la thérapeutique à la simplicité qu'elle doit atteindre à mesure qu'elle se perfectionne , nous demanderons si le camphre, seul , a produit d'aussi bons effets que sa dissolution dans l'acide acétique concentre , et si ce dernier agent

CAMPHRE

CAMPHRE

n'est pas la cause principale des effets observés? Ne peut-on pas faire ici abstraction de toute propriété spécifique, et considérer une phlegmasie chronique (le rectomac comme un puissant moyen de révulsion? car un malade n'obtint sa guérison qu'à ce prix (deux onces d'acide acétique et un gros de camphre ayant été administrés, par méprise, en une seule dose). Remarquons , d'un autre côté, que les autres malades auxquels ce traitement fut administré ne guérissent qu'au bout de plusieurs semaines , et ajoutons encore que ces guérisons , si chèrement achetées , n'ont pas été solides. L'association du camphre avec le nitre, association qu'aucune idée physiologique ou chimique ne saurait motiver, a été aussi préconisée dans les mêmes circonstances, et des guérisons, c'est l'usage, ont été rapportées à l'appui. Mais l'appréciation rigoureuse des faits montre , dansées médications compo-

sées, tantôt une nullité complète, tantôt des effets physiologiques dont l'opportunité seule a fait le succès ; et cette observation se présente bien souvent dans l'étude des médicaments considérés sous le rapport de leur application thérapeutique.

Comme on avait pensé que l'addition de quelques autres substances pouvait « modifier ou développer les propriétés du camphre, on a également avancé que le camphre , associé à l'opium , au quinquina , à l'assa-fœtida , à l'acétate d'ammoniaque, au mereure, etc. , ajoutait à leurs propriétés salutaires, ou neutralisait leurs effets nuisibles : de pareilles assertions, reproduites par des hommes recommandables , et consignées dans des ouvrages récents, méritent d'être discutées, parce que c'est avancer la science que de la dégager des opinions fausses qui l'encombrent et l'obscurcissent. On sait ce qu'on doit penser des médications mixtes et des composés médicamenteux, {f^ojez Composés médicamenteux et MÉDICATIONS.) Le camphre n'ajoute rien à la vertu antipériodique du quinquina, et quand ce dernier médicament ne réussit pas, c'est presque toujours qu'il a été mal administré , et dans des cas où le diagnostic n'avait pas été convenablement établi. Il n'ajoute pas à la propriété calmante de l'opium : ce puissant médicament n'a pas besoin d'auxiliaire, quand il est manié par une main habile; et, dans les circonstances opposées, il n'est pas d'auxiliaire qui puisse en prévenir les fâcheux effets. Les mêmes réflexions s'appliquent à toutes les autres associations du même genre. Il est faux , par exemple , et des expériences faites à l'hôpital des Vénériens de Paris le prouvent, que le mélange du camphre et d'onguent mercuriel prévienne la salivation. Les praticiens qui ont l'habitude d'employer le mercure savent bien qu'aucun correctif n'a le pouvoir de neutraliser l'action , en quelque sorte élective, qu'exercent sur la

bouche les préparations mercurielles , et que le seul moyen de prévenir cet accident consiste dans l'administration prudente et mesurée du remède, {f^ojrez Mebcore , Salivation.)

Appliqué à l'extérieur sous forme de Uniment, de pommade ou de fumigation, le camphre a produit de bons effets dans divers cas de douleurs rhumatismales ou nerveuses , mais lorsqu'elles étaient exemptes de toute complication inflammatoire, qu'elles fussent d'ailleurs anciennes ou récentes. Mais ne doit-on pas tenir compte, dans les effets obtenus, de l'action delà chaleur, dans la fumigation ; de celle de l'alcool, des huiles volatiles, dans les divers linimens dont nous possédons les nombreuses formules? Que la goutte ellemême en puisse être parfois soulagée, c'est ce qui ne surprendra personne; mais on ne voit pas pourquoi le camphre en produirait la rétrocession , ainsi que le prétendent quelques auteurs, qui ont redit, sans les examiner suffisamment, les assertions de leurs devanciers. Enfin, si l'on peut se promettre, dans la goutte, quelques avantages de l'application du camphre, on ne doit pas oublier que ceux qui vantent ses succès , et qui se sont servis de l'huile camphrée, préparation bien faible, ont toujours fait marcher, de concert avec lui, les émissions sanguines, les bains simples ou médicamenteux, les fumigations de diverse nature, les applications émollientes ou narcotiques, etc., tous moyens capables, soit individuellement, soit par leur ensemble, d'amener des résultats avantageux.

L'odeur pénétrante du camphre le rend propre à masquer les émanations putrides qu'exhalent les ulcères de mauvaise nature ou les parties gangrenées; mais assurément il est inférieur , pour cet usage , au charbon , et surtout aux chlorures désinfectans ; ces derniers ont encore sur lui l'avantage d'être moins dispen-

dieux , et d'imprimer , aux parties restées saines , une excitation plus énergique : outre qu'ils font subir aux matières putrides une véritable décomposition chimique dont le produit peut être absorbé sans inconvénient, tandis que le mélange du camphre ne fait que dissimuler , bien imparfaitement encore, leur mauvaise odeur, en laissant subsister leurs propriétés délétères.

L'usage a placé le camphre au nombre des résolutifs ; et c'est comme tel qu'on l'emploie dans le traitement des fractures et des luxations; affections dans lesquelles, ainsi que l'ont démontré d'habiles chirurgiens, l'usage de l'eau suffit bien souvent. Cependant, on continue d'employer chaque jour l'alcool ou le vinaigre camphré, étendus dans l'eau pure, ou associés à la décoction de quinquina, ou à la solution d'acétate de plomb. Il est à peine nécessaire de faire remarquer ce qu'il y a de peu méthodique dans cette pratique , où le camphre se trouve joint à l'alcool , au vinaigre , à l'acétate de plomb, substances pourvues de propriétés résolutes , auxquelles il n'est pas démontré qu'il ajoute quelque chose.

Des praticiens recommandables conseillent le camphre à l'extérieur, dans les cas d'engorgement inflammatoire des mamelles, qui surviennent pendant l'allaitement, et qu'on désigne sous le nom de poil. D'après leurs observations, un Uniment composé de camphre et de jaune d'oeuf diminue la douleur et favorise la résolution ; ce qui se conçoit à merveille : ils disent même que ce médicament administré à l'intérieur , et mêlé avec le nitrate de potasse et l'acétate d'ammoniac , diminue la sécrétion du lait. On peut également admettre le

fait. Mais ils entrent évidemment dans les conjectures , et autorisent le doute et les recherches ultérieures, lorsqu'ils pré-

tendent que le camphre émousse et paralyse l'orgasme mammaire, à la manière dont il agit sur les spasmes. Jus-à ce que des expériences positives, faites sur des femelles d'animaux pendant la lactation, aient prouvé qu'on peut tarir le lait par l'usage interne et externe du camphre, et indépendamment de la diète, du traitement débilitant et des révulsifs portés sur le canal intestinal, qui ont été constamment mis en œuvre dans les observations citées en faveur du camphre, il sera naturel de penser que ce médicament ne mérite pas d'ajouter à la liste déjà si nombreuse de ses titres celui d'antilaiteux.

Dépouillé des propriétés merveilleuses par l'appréciation sévère des faits thérapeutiques, réduit à sa véritable nature par les travaux des chimistes le camphre perd beaucoup de son importance; mais il n'en reste pas moins un médicament dont on peut tirer parti, bien que l'on puisse sans inconvénient lui substituer des substances moins chères et plus communes. Nous avons déjà prouvé précédemment que, dans un grand nombre de cas, le mode d'administration fait que le camphre, ou n'exerce aucune action, ou n'agit pas en vertu d'une propriété spécifique. Nous citerons deux nouveaux exemples. Un auteur, qui vante les bons effets du camphre dans les fièvres graves, ne veut pas qu'on l'emploie à l'intérieur; mais il prescrit de faire des frictions, avec un sachet de toile forte rempli de ce médicament pulvérisé. Il est certain que les corps solides sont peu propres à être absorbés, et que la chaleur développée dans ces frictions doit favoriser la volatilisation et la déperdition du camphre. Or à quoi se réduit son action dans cette circonstance? Parmi les diverses préparations du camphre, on voit figurer une huile de camphre, qui est fort différente de l'huile camphrée, et qui consiste dans une dissolution dans l'acide nitrique, et qui a été recommandée comme ca-

thérétique. Est-ce le camphre , ou. n'est-ce pas plutôt l'acide nitrique qui jouit de la vertu caustique ? et les résultats sont-ils différents de ceux qu'on obtiendrait de l'acide nitrique employé séparément? Telles sont les questions qui se présentent naturellement à l'esprit, et qui devraient se représenter sans cesse dans l'application des moyens thérapeutiques.

Le camphre était autrefois d'un usage presque journalier; aussi a-t-il exercé l'imagination des médecins et des pharmaciens qui, par des manipulations diverses, prétendaient accroître ou diminuer son énergie. Il fait la base de quelques préparations pharmaceutiques ; dans d'autres on le retrouve seulement comme un ingrédient plus ou moins important. Valcool camphré, qui s'emploie très-fréquemment, contient cinq gros de camphre par livre de liquide. On se sert pour cette solution d'alcool affaibli. On prépare aussi un vinaigre camphré dont la proportion est d'un demi-gros par livre , mais qui peut , sans inconvénient être portée beaucoup plus loin. Nous avons dit précédemment ce que c'était que l'huile de camphre, qui d'ailleurs est peu usitée ; l'huile camphrée, au contraire , dont on se sert à chaque instant pour faire des onctions , des frictions , des embrocations , est une solution de camphre, en quantité arbitraire , dans l'huile d'amandes douces, ou dans l'huile d'olives. On choisit souvent pour cela l'huile de camomille, c'est à-dire, l'huile d'olives, dans laquelle on a fait bouillir des fleurs de camomille.

Le camphre est un des ingrédients principaux du baume opodeldoch , composé dont le nom bizarre a fait fortune , et qui renferme, outre. le camphre, du savon de tBoelle de bœuf, de l'alcool , de l'eau distillée de thym , des huiles essentielles de thym, de ro-

marin et de l'ammoniaque, et dont les propriétés excitantes n'ont rien de spécial.

Toutes ces préparations ne servent qu'à l'extérieur ; il en est d'autres , mais nous n'avons cru devoir citer que les plus connues. A l'intérieur on emploie le camphre en substance , et comme il n'est pas soluble dans l'eau, quand on veut le donner en potion ou en lavement , et surtout de cette dernière façon , on le triture avec un jaune d'œuf , qui en favorise la suspension. La dose est depuis six grains jusqu'à un ou deux gros , qu'on donne par doses plus ou moins fractionnées et distantes l'une de l'autre. Nous avons vu , dans le cours de cet article, qu'on a également employé le camphre dissous dans le vinaigre radical , à la dose d'un gros par once , et qu'on administre par cuillerées dans un véhicule approprié. En général , lorsqu'on veut donner le camphre par l'estomac, c'est en pilules qu'on a coutume de le prescrire , pour éviter l'impression <lésagréable qu'il fait sur l'organe du goût lorsqu'il est en solution. On l'associe d'ordinaire à d'autres substances, mais principalement avec le nitrate de potasse. ' Trois grains de chacun des deux forment les célèbres bols camphrés et nitrés, auxquels étaient inévitablement condamnés , il y a quinze ou vingt ans , tous les malades ayant délire , soubresauts des tendons ou sécheresse de la langue. Ce fut à cette époque environ qu'on inventa Yeau élhéréc camphrée , préparation qui jouit d'une certaine renommée, et qui depuis est tombée dans l'oubli. Elle se fait en dissolvant quatre gros de camphre dans une once et demie d'éther sulfurique très rectifié , qu'on étend dans deux livres d'eau pure; de manière que chaque once représente neuf à dix grains de camphre et vingt-cinq grains d'éther. Cette eau, à la dose de deux à quatre onces , faisait la base

de potions auxquelles on ajoutait de l'extrait de quinquina , de l'acétate d'ammoniaque, et d'autres médicaments analogues.

L'eau camphrée, qui ne contenait à peine que quelques atomes de camphre en suspension, a été abandonnée avec raison, comme une préparation contraire à toute connaissance sur les propriétés physiques et chimiques de ce médicament.

(F. Ratieb.)

CAMPBRE {toxicologie). Le camphre , envisagé sous le rapport toxicologique , présente quelque intérêt , tant à cause des phénomènes qu'il développe

CANCER

ue parce qu'il est très-répandu dans le commerce, et que souvent les doses auxquelles on le prescrit en médecine sont portées trop loin. Alcool camphré , ou eau-de-vie camphrée; liquide incolore ou légèrement odoré en laune; exhale une odeur de camphre, légèrement modifiée par celle de l'alcool ; d'une saveur forte , amère , chaude et piquante ; volatile en totalité ; jetée dans l'eau , elle la trouble et fournit une matière blanche qui s'y tient en suspension. Dans ce cas, l'alcool se combine avec l'eau , et le camphre est mis à nu. On peut le recueillir et le reconnaître aux signes indiqués précédemment. L'alcool camphré brûle avec une flamme blanche qui n'est plus celle de l'alcool seul.

Le camphre et ses préparations exercent une influence très-marquée sur les animaux. On a fréquemment expérimenté cette substance , et l'on a vu qu'elle développait des symptômes en quelques points analogues à ceux produits par l'empoisonnement et les diverses espèces de strychnine , mais qui en différaient celen-

dant en ce que les symptômes paraissent plutôt dépendre d'une action sur le système en général, que sur la moelle épinière en particulier, ce qui a lieu dans ■empoisonnement par la noix vomique. Voici, au surplus, les phénomènes que l'on observe quand on fait prendre deux ou trois gros de camphre en dissolution,

un chien de moyenne taille, et qu'on lie l'œsophage afin de s'opposer au vomissement. Quelques instans s'écoulent après l'introduction du poison sans que l'animal présente de phénomène remarquable. Bientôt il paraît inquiet; sa démarche devient vacillante; sa tête fait quelques mouvemens convulsifs qui la jettent en arrière, et bientôt tous les muscles du corps entrent en convulsion. A ce moment l'animal tombe sur le côté et s'agit en tous sens; les convulsions cessent et le calme se rétablit; il dure pendant vingt ou vingt cinq minutes, intervalle de temps pendant lequel le chien paraît avoir recouvré l'usage de ses sens. Mais bientôt une nouvelle attaque s'annonce par les secousses de la tête et son renversement en arrière; alors un saut brusque, comme pour faire la culbute, jette l'animal à terre; mais quelquefois il a d'abord exécuté des marches irrégulières dans la chambre qu'il a parcourue en sens divers, et avec une assez grande facilité d'exécution dans les mouvemens, si ce n'est dans les derniers momens où elle paraît un peu gênée. Dans d'autres cas, il se raidit en portant son corps en arrière et en paraissant prendre un point d'appui avec ses pattes de devant. Tombé de côté, tous les muscles de la face entrent en convulsions, les yeux deviennent fixes, immobiles, saillans; les muscles de la mâchoire sont violemment agités, la gueule remplie d'écume; les gencives et les lèvres deviennent

ioleltes; tous les muscles des extrémités sont dans des convulsions horribles ; .1 respiration devient laborieuse , elle exhale l'odeur de camphre. Cette nou- ■elle attaque cesse, mais une troisième lui succède à un intervalle plus rappro-

hé : elle débute d'un manière plus violente, persiste pendant plus long-temps, ■t c'est dans un accès de ce genre que l'animal succombe à l'asphyxie résultant de la raideur convulsive des muscles respiratoires. En effet, la difficulté de respiirer est telle qu'il ouvre la gueule pour aspirer une plus grande quantité d'air, [iorsqu'on ne pratique pas la ligature de l'œsophage, des vomissemens ont lieu presque constamment.

! Quand on examine l'estomac et les intestins d'un chien qui a succombé à Tacction du camphre, on trouve des traces non équivoques d'inflammation , consistant en des plaques ou bandes rouges , mais sans ulcération. Néanmoins, cette altération ne répond pas aux symptômes observés pendant la vie de l'animal, 31 ne peut pas les expliquer; c'est ce qui porte déjà à admettre que le camphre ;st absorbé et porté dans le torrent de la circulation. L'expérience vient consacrer cette présomption. Quand on incise la peau d'un animal et que l'on injecte dans le tissu cellulaire du camphre dissous, l'animal présente les mêmes iymptômes; seulement ils sont moins intenses. Si Ton injecte quelques grains de îamphre dans les veines , ou observe que l'injection, à peine terminée , est iliuvie de convulsions et de raideur tout à fait analogues à celles que Ton observe 'dans le cas où cette substance est introduite dans Testomac,

On ne connaît chez Thomme que quelques exemples d'accidens développés, par le camphre. Ils n'ont jamais été assez intenses pour compromettre la vie des individus qui en étaient at-

teints, et jamais aucune médication spéciale n'a été mise en usage pour les combattre. Évacuer le poison et calmer le système nerveux par l'opium , les bains , les saignées , telles sont les deux indications principales que le praticien doit chercher à remplir. Je suis porté à penser que les saignées seront en général utiles , à cause des symptômes que Ton observe dans cette sorte d'empoisonnement : tels que la couleur rougée, l'injection et la vivacité des yeux , la coloration des lèvres et les gencives, l'agitation et l'excitation générale auxquelles est en proie l'individu qui est sous l'influence du camphre. (Alph. Devergie.)

CANCER , mot latin dont la signification est crabe , cancre. Ce mot , qui est l'équivalent du mot grec $\gamma\upsilon\phi\iota$ -Mi , n'a d'abord été introduit , dit-on , dans la langue pathologique, que pour désigner une tumeur du sein, environnée de grosses veines , imitant, jusqu'à un certain point, les pâtes d'un crabe. On voit donc que le mot cancer, ou $\chi\alpha^{\wedge}\phi\upsilon\varsigma$, est une de ces expressions figurées pour les- 'quelles les Grecs avaient tant de goût. D'ailleurs , nous sommes bien forcés de recourir, même dans les sciences , à de telles expressions, toutes les fois que la nature des choses que nous voulons nommer , nous est plus ou moins complètement inconnue ; et certes les médecins grecs et latins étaient loin d'avoir la moindre notion précise sur la nature intime de la maladie à laquelle ils donnèrent le nom de $\chi\alpha\gamma\chi\tau\upsilon\omicron\gamma$ ou de cancer. Quoi qu'il en soit, cette dénomination fut appliquée par la suite à toutes les autres maladies , soit externes, soit internes, qui avaient une ressemblance frappante avec celle des mamelles pour laquelle il avait été primitivement créé, et c'est ainsi que, d'individuelle, l'expression cancer devint générique. En conservant une expression éminem-

) CANCER

ment vicieuse aujourd'hui , du moins à ne considérer que la grossière analogie qui lui sert d'origine, les modernes y ont attaché des idées beaucoup plus précises que n'avaient pu le faire les anciens, privés qu'ils étaient de l'utile flambeau de l'anatomie pathologique. Néanmoins , la science ne paraît pas encore assez avancée pour que Ton puisse résoudre d'une manière définitive diverses questions relatives au cancer , et Ton peut dire , sans craindre de se tromper , que , sous quelques rapports , c'est une des maladies dont Thistoire réclame le plus impérieusement de nouvelles recherches.

Nous allons essayer de mettre sous les yeux du lecteur un tableau fidèle de l'état actuel de nos connaissances sur ce point aussi important que difficile de la pathologie. Dans une première partie de cet article, nous étudierons le cancer en général ; nous consacrerons la seconde à Thistoire de chaque cancer en particulier.

Nous nous proposons ici d'exposer ce qu'il y a de commun entre tous les cancers, sous le rapport de leurs caractères analogiques, de leurs symptômes, de leur marche , de leurs causes , soit prédisposantes , soit efficientes , de leur nature et de leur traitement. Par conséquent, dans la seconde partie , nous n'aurons plus qu'à faire connaître les traits propres à chaque cancer en particulier, et, grâce à cette méthode, nous épargnerons au lecteur une foule de répétitions, qu'il importait d'ailleurs d'autant plus d'éviter que par lui-même notre sujet est nécessairement long à traiter.

Abt. I^{re}. Caractères anatomiques et siège du ca.icei: — On a long-temps confondu , sous le nom de cancer, plusieurs altérations anatomiques essentiellement différentes entre elles. C'est à M. Laennec qu'appartient la gloire d'avoir, le premier, décomposé pour ainsi dire le cancer des anciens, et d'y avoir démontré la présence d'élémens bien distincts. D'après cet illustre anatomo-pathologiste, il faut admettre deux classes de productions accidentelles :dans la première se rangent les tissus anormaux qui ont des analogies parmi les tissus naturels de l'économie; dans la seconde , ceux qui n'en ont point. Les productions de cette dernière espèce, quoique très-nombreuses et dilTérenfes entri; elles, ont été confondues, suivant M. Laennec, sous les noms vagues et indéterminés de squirre , de carcimone , de stéatome , de tumeurs lardacées , cancéreuses, etc.

Parmi les productions anormales que M. Laennec considérait comme n'ayant point d'analogues dans les tissus naturels, il faut distinguer les tubercules , le squirre j les encéphaloides ou la matière cérébriforme et les mèlanoses. Quoique tous ou plusieurs de ces élémens anormaux puissent se rencontrer dans des tumeurs vaguement désignées sous le nom de cancer, il est cependant incontestable, et M. Laennec en convient lui-même, que c'est plus spécialement aux productions squirreuses et encéphaloides que le nom de cancer est aujourd'hui réservé. Laissant donc de côté les tubercules et les mèlanoses que presque personne ne désigne aujourd'hui sous le terme de cancer , bien qu'assez récemment on ait voulu faire de cette dernière production une espèce de cancer (cancer /we/a/ïe de M. Alibert), nous ne décrirons, comme constituant essentiellement le cancer considéré anatomiquement, que les matières squirreuse et encéphaloïde ou cérébriforme.

En traçant cette description , nous mettrons à contribution les nombreuses recherches de M. Laennec sur la matière qui en constitue le sujet.

Selon M. Laennec, le squirre et la matière cèrébriforme , ainsi que les autres productions accidentelles qui n'ont point d'analogues dans les tissus de l'économie, offrent, dans le cours de leur évolution, deux états différens, qu'il désigne , le premier sous le nom d'état de crudité , le second sous celui d'état de ramollissement.

fo Squirre. — Dans sa période de crudité , le squirre est une matière d'un blanc tantôt parfait, tantôt un peu bleuâtre ou grisâtre, légèrement transparente , d'une consistance telle qu'elle crie ordinairement sous le scalpel qui l'incise, et qui varie depuis celle de la couenne de lard, avec laquelle le squirre a été justement comparé , jusqu'à une dureté voisine de celle des cartilages. Ordinairement homogène , cette matière semble se diviser en masse , qui se subdivisent elles-mêmes en lobules , réunis par un tissu cellulaire serré , et dont la forme, d'ailleurs très-variable , offre cependant quelquefois, suivant M. Laennec , une sorte de régularité , et se rapproche de celle des alvéoles d'un rayon de miel. Plusieurs squirres ont une grande ressemblance avec la substance du navet , les autres avec celle du marron , etc.

Dans sa période de ramollissement , cette matière prend graduellement la consistance et l'aspect d'une gelée ou d'un sirop, dont la transparence est quelquefois troublée par une teinte grisâtre sale, ou par un peu de sang.

Le squirre présente, soit dans l'état de crudité, soit dans celui de ramollissement, plusieurs différences dont quelques-unes

constituent , selon M. Laennec, des variétés et peut-être même des espèces particulières. Quelques-unes de ces variétés ont reçu récemment des noms particuliers (squire pancréatoïde , squire napiforme , etc.).

2» Matière encéphaloïde ou cérébriforme. — La matière cérébriforme peut exister sous trois formes différentes : ainsi, elle est tantôt enkystée , tantôt rassemblée en masses irrégulières non enkystées , tantôt enfin , infiltrée dans le tissu des organes.

Parvenue à son entier développement, et pour ainsi dire à son état de maturité, la matière cérébriforme est homogène, d'un blanc laiteux, à peu près semblable à la substance médullaire du cerveau; elle offre ordinairement, par endroits , une légère teinte rosée ; coupée par tranches minces , elle a une légère transparence , tandis qu'elle est opaque quand on en examine une masse

CANCER

un peu épaisse ; sa consistance est analogue à celle du cerveau humain ; mais son tissu est ordinairement moins liant, et se rompt ou s'écrase plus facilement entre les doigts. Selon qu'elle est plus ou moins ramollie, cette matière morbifique présente une ressemblance plus exacte avec telle partie du cerveau qu'avec telle autre. Le plus souvent elle offre l'aspect et la consistance de la substance médullaire d'un cerveau un peu mou, comme celui d'un enfant. C'est sans doute cette ressemblance qui a fait donner, par les médecins anglais, le nom de medullary tumor à l'espèce de production que nous décrivons ici. En pressant entre les doigts une masse encéphaloïde qu'on a incisée, on voit sourdre ordinairement à la surface de l'incision une matière analogue à du suif fondu.

Lorsque la matière cérébriforme est réunie en masses plus ou moins volumineuses, celles-ci présentent ordinairement un assez grand nombre de vaisseaux sanguins , dont les troncs parcourent leur superficie et s'enfoncent dans leurs scissures , tandis que leurs ramifications pénètrent le tissu même de la matière morbifique. Comme les tuniques de ces vaisseaux sont très-minces , elles sont fort sujettes à se rompre. Le sang qui s'extravase alors forme des caillots , souvent assez volumineux , au milieu de la matière cérébriforme , et il peut en résulter une lésion qui retrace quelquefois d'une manière frappante celle que l'on observe dans le cerveau d'un individu mort d'apoplexie sanguine.

Ces épanchemens peuvent quelquefois être très-considérables et envahir la totalité de la masse cérébriforme, dont quelques points restés intacts indiquent seuls alors la nature. Un tel accident survenu dans les tumeurs cancéreuses extérieures paraît avoir donné lieu, suivant M. Laennec , à la dénomination de *Jongus hæmatodes* , par laquelle quelques chirurgiens modernes ont désigné des cancers qui, après s'être ulcérés , offrent une surface boursouflée et répandent une grande quantité de sang. M. Laennec croit aussi que ces chirurgiens ont confondu sous le même nom des tumeurs d'espèces différentes , particulièrement celles qu'on appelle communément variqueuses , et qui consistent dans le développement d'un tissu accidentel fort analogue à celui des corps caverneux de la verge.

La matière cérébriforme , selon M. Laennec, ne conserve pas longtemps l'état qui vient d'être décrit ; mais elle tend sans cesse à se ramollir, et bientôt sa consistance égale à peine celle d'une bouillie un peu épaisse. Alors commence une nouvelle période. Les progrès du ramollissement deviennent de plus en plus

prompts , et la matière cérébriforme acquiert une liquidité semblable à celle d'un pus épais ; cependant elle conserve toujours sa teinte blanchâtre ou d'un blanc rosé. Parfois , à cette époque du ramollissement, ou même un peu auparavant, le sang extravasé des vaisseaux qui parcourent la masse cérébriforme se mêle à cette matière et lui communique une couleur d'un rouge-noir, et un aspect semblable à celui des caillots de sang pur. Plus tard le sang ainsi extravasé se décompose; la fibrine se concrète et se combine, ainsi que la partie colorante, avec la matière cérébriforme, tandis que la partie séreuse est absorbée. Le mélange peut être si intime que l'on serait tenté de regarder les masses cérébriformes ainsi infiltrées de sang comme des matières morbifiques d'une espèce particulière, si quelques portions de la tumeur ordinairement exemptes de l'infiltration sanguine n'en indiquaient la nature.

Ces caractères de la matière cérébriforme considérée dans la dernière période de son développement sont absolument les mêmes dans les trois formes que cette matière peut revêtir. Voici maintenant, d'après M. Laennec, les caractères propres à chacune de ses formes , étudiée dans sa première période.

Première Forme. (Masses cérébriformes enkystées.) — La grosseur des masses cérébriformes enkystées est très-variable , il en est d'aussi petites qu'une aveline et de plus grosses qu'une pomme de moyenne grosseur. Les kystes qui les enveloppent doivent être rangés parmi les cartilages imparfaits. La matière cérébriforme se détache avec assez de facilité de la surface interne de ces kystes, elle est ordinairement séparée en plusieurs lobes par un tissu cellulaire trèsfin, comparable, sous ce rapport, à la pie-mère, et parcouru, comme cette dernière, par un grand

nombre de vaisseaux sanguins. C'est principalement dans leur première période , celle de crudité , que les masses encéphaloides enkystées offrent des lobes très-marqués. Ces lobes sont surtout prononcés à la périphérie de la tumeur , où leurs divisions représentent quelquefois assez bien les circonvolutions cérébrales. Dans cette période, la matière cérébriforme , d'une fermeté assez grande , et souvent même supérieure à celle de la couenne de lard, coupée en tranches minces, offre une légère transparence; sa couleur est d'un blanc terne , gris de perle ou même jaunâtre. Si l'on incise une tumeur cérébriforme dans sa première période , elle paraît subdivisée intérieurement en lobules beaucoup plus petits que ceux de sa surface extérieure. Intimement appliqués les uns contre les autres, ces lobules intérieurs ne laissent aucun intervalle entre eux. Us ne se distinguent les uns des autres que par des lignes rougeâtres, traces du tissu cellulaire injecté qui se trouve interposé entre eux. Ces lignes décrivent des espèces de volutes ou d'autres courbes irrégulières.

Deuxième J'arme. (Masses cérébriformes non enkystées.) — Le volume de ces masses est extrêmement variable. Il en est de plus grosses que la tête d'un fœtus à terme , et d'aussi petites qu'un grain de chènevis. Leur forme , ordinairement sphéroïde, est quelquefois aplatie, ovoïde, ou tout-à-fait irrégulière. En général elle varie suivant celle des organes où se développe la masse cérébriforme , et suivant la disposition des parties environnantes. La surface extérieure de cette masse, divisée en lobes que séparent des scissures plus ou moins profondes , est cependant moins régulièrement bosselé que celle des masses encéphaloides enkystées. Les masses cérébriformes non enkystées , dans

C AÏCER.

leur période de crudité , offrent un tissu plus transparent que par la suite ; (, tissu, presque incolore, présente d'une manière très-légère un œj7 bleudtri il est assez dur et divisé en lobules nombreux ; son aspect est alors gras et assd semblable à celui du lard. 1 Troisième forme. (Matière cérébriforme infiltrée.) — On distingue cetl forme de la précédente (encéphaloïde non enkys-tée) en ce qu'elle est consti tuée par des masses non circonscrites , et dans lesquelles la matière cérébri forme se montre d'autant plus voisine de l'état de crudité qu'on l'examine ph loin du centre de ces masses. Elle offre en outre un aspect très-varié , en rason de son mélange en diverses proportions avec les différens tissus organiqu» au sein desquels elle prend naissance.

Tels sont les caractères du squirre et de la matière encépha-loïde , produ. tions qui, tantôt seules , tantôt combinées avec quelques autres, constituent h maladies désignées sous le nom de cancers.

Nous avons vu que M. Laennec considère comme un résultat du ramollisst ment de la matière dite squirreuse les produits gélatiniformes que l'on ret contre fréquemment dans les masses appelées cancéreuses. Il n'existe, ceper dant , aucune preuve de cette métamorphose du squirre proprement dit , et est extrême-ment probable que les matières gélatiniformes que l'on rencontt dans certaines tumeurs cancéreuses n'ont point commencé par être d'un dureté squirreuse , mais qu'elles se sont déposées sous la forme qui leur é propre dans les mailles du tissu cellulaire, et qu'elles n'ont qu'un simple raf port de coïncidence avec la matière squirreuse elle-même. Une opinion sembh bleà celle qui vient d'être émise ici a d'ailleurs été déjà adoptée par M. Andra (en ce qui concerne la matière encéphaloïde. Laissons parler cet

auteur lui-même : « Une tumeur squirreuse prend-elle une teinte d'un blanc de plus et 1. plus mat, des vaisseaux viennent-ils à s'y dessiner, au lieu de l'appelé, » squirre, Laennec lui a imposé le nom à tissu encéphaloïde à l'état de crudité » nom impropre, puisqu'à cet état, il n'y a aucune ressemblance entre cette « matière et la pulpe cérébrale. D'un autre côté, rien ne prouve que la matière. » demi-liquide, comparée très-exactement par le même observateur à la substance du cerveau, et qu'il a appelée tissu encéphaloïde à l'état de ramolli B sement, mais à laquelle il serait plus convenable de donner exclusivement le nom de matière encéphaloïde, ne puisse exister qu'après avoir passé par un autre état dans lequel elle serait dure et d'un blanc mat. La matière encéphaloïde est effectivement une des variétés les plus tranchées des produits :> morbides organisables. Elle contient le plus ordinairement des vaisseaux ou au moins du sang. Tantôt elle existe seule, tantôt elle se trouve au sein de tumeurs diverses, mais je ne connais aucun fait qui démontre qu'elle en soit une transformation. Il est probable au contraire que cette transformation n'a réellement pas lieu. C'est cette même matière encéphaloïde que quelque auteurs ont désignée sous le nom de sarcome médullaire. » (Précis d'anatomie pathologique, tome 1er.)

Ce n'est pas assez d'ailleurs que de connaître les caractères physiques de productions désignées sous le nom de cancer, il faudrait chercher à déterminer leur composition intime ou chimique. Suivant M. Andral, la fibrine, solidifiée dans les vaisseaux sanguins, constitue quelquefois au sein des organes des masses blanchâtres semblables aux tumeurs dites cancéreuses. Sur le cadavre d'un homme de moyen âge, cet observateur trouva l'un des poumons rempli de masses de cette espèce. L'artère pulmonaire, dans ses moyennes ramifications était gorgée d'une matière so-

lide, d'un blanc sale, rougeâtre en quelques points, liquide et semblable à une bouillie grisâtre en quelques autres. Cette matière, attentivement examinée, ne parut à M. Andral être autre chose que du sang solidifié, réduit à l'élément fibrineux, avec conservation de la matière colorante en quelques points, et là liquéfaction de la fibrine. En poursuivant la dissection, M. Andral constata dans les plus petits vaisseaux, aussi loin qu'il lui fut possible de les suivre, la présence d'une semblable matière, et il se convainquit que les masses blanchâtres qui parsemaient le poumon, au lieu d'être ou une dégénération de l'organe, ou un tissu accidentel formé de toutes pièces au milieu de lui, n'étaient autre chose que des assemblages de petits vaisseaux remplis par de la fibrine solide, et en grande partie décolorée. M. Andral s'est également assuré que, dans le foie, aussi certaines masses dites : cancéreuses sont produites par des ramifications de la veine-porte, remplies de fibrine solide, plus ou moins complètement décolorées. Ce médecin a vu la même chose dans un rein : une concrétion fibrineuse, d'un blanc sale, remplissait la veine émulgente, aux parois de laquelle elle adhérait ; elle se prolongeait dans les divisions de cette veine, et on pouvait la suivre dans ses plus petits rameaux, dans les points du rein où, avant cette dissection, l'on n'avait vu autre chose que des masses blanches ou d'un rouge pâle, que Laennec aurait appelées du tissu encéphaloïde à l'état de crudité. Il y a déjà quelque années que l'auteur de cet article a publié, dans le Journal complémentaire un fait assez analogue à ce dernier. Dans un cas d'encéphaloïdes du rein, il trouva dans les veines émulgentes et dans la veine-cave une matière fibrineuse concrète et altérée, qui avait une ressemblance presque parfaite avec la matière encéphaloïde dont le rein était rempli. M. Velpeau, qui a eu occasion d'observer quelques faits de ce genre,

en avait conclu que le cancer peut se développer primitivement dans le sang. Il vaut beaucoup mieux dire avec M. Andral qu'une certaine altération de la fibrine du sang est une condition qui joue un rôle important dans la formation de quelques productions cancéreuses. Que si cette altération de la fibrine coagulée dans les vaisseaux peut être confondue avec ce que M. Laennec a désigné sous le nom de matière encéphaloïde, on conçoit très-bien que la même chose peut arriver, ajoute M. Andral , lorsque cette fibrine altérée , sortie de ses vaisseaux , est rassem-

CANCER. (507

lée en masse plus ou moins considérable au sein d'un organe quelconque.

Comme ces masses fibrineuses ont une grande disposition à s'organiser , en admettant qu'elles constituent un des principaux élémens des productions cancéreuses, on se rend facilement compte de la présence de vaisseaux de nouvelle formation au sein de ces productions.

Espérons que des recherches multipliées sur la structure intime et la composition chimique des diverses productions anormales en général , répandront sur ce point d'anatomie pathologique de nouvelles lumières, et que nous verrons enfin disparaître plusieurs des difficultés que l'on rencontre encore, lorsque l'on veut classer d'une manière méthodique ces productions. Elles ne sont peut-être pas aussi nombreuses qu'on pourrait le penser au premier abord , si on réfléchit que , parmi celles considérées comme constituant des espèces simples , il en est plusieurs qui consistent uniquement dans la réunion de deux ou plusieurs de celles qui méritent vraiment le nom de simples , de pri-

mitives DU d'élémentaires , et que, pour cette raison, M. Laennec avait appelées des productions composées.

Quoi qu'il en soit, les productions désignées sous le nom de cancer peuvent exister avec ou sans solution de continuité de l'organe où elles se sont développées. Cette solution de continuité ou mieux l'ulcération des organes cancéreux peut être primitive ou consécutive.

Lorsque la formation de la matière cancéreuse (squirreuse ou cérébriforme) ;st précédée d'une ulcération, les chirurgiens désignent ordinairement la maadie sous le nom d'ulcère cancéreux.

Lorsque, au contraire, l'ulcération est consécutive au développement de la natière cancéreuse , ils donnent à la maladie le nom de cancer ulcéré. Maintenant que nous connaissons les caractères anatomiques des productions ancéreuses, pouvons-nous déterminer quel est le siège immédiat de ces proluctions? Si l'on considère que , quelque différens que soient entre eux les organes au sein desquels elles peuvent se développer, les productions cancéreuses présentent néanmoins partout les mêmes caractères , on aura de grandes raisons lie croire que c'est dans la trame cellulaire de ces organes que ces productions)rennent naissance. Cette opinion est d'autant plus probable que le tissu cellulaire ou cellulo-graisseux libre est très-souvent lui-même le siège de tumeurs :ancéreuses. Les matières gélatiniforme , melliforme , albuminiforme , etc. , ;jiiie l'on rencontre dans les tumeurs de ce nom sont sécrétées par le tissu cellulaire et se déposent dans ses aréoles, en même temps que les parois de celles-ci s'indurent, s'épaississent et s'hypertrophient. N'oublions pas aussi , jue , dans certains cas , suivant M. Andral , la matière encéphaloïde

paraît l'être autre chose qu'une altération de la fibrine contenue ou non dans les vaisseaux.

Lorsque c'est dans le tissu cellulaire des organes parenchymateux que se forment les matières cancéreuses, il peut en résulter une compression considérable il même une véritable atrophie de ces organes. Ce cas se rencontre assez fréquemment.

Art. II. — Symptômes et marche du cancer. — Cachexie cancéreuse. — Diagnostic.— Soit que nous portions nos regards sur les phénomènes locaux qui se manifestent pendant le développement des productions cancéreuses, soit que nous considérions la manière dont le cancer, aux diverses phases de son évolution, réagit sur l'économie, il est bien difficile de séparer nettement les symptômes de cette maladie de ceux qui appartiennent à celle qui a été décrite sous le titre d'inflammation chronique.

i Quelques praticiens avaient pensé que l'existence des douleurs lancinantes était un signe caractéristique des affections cancéreuses. Mais dans une foule de cas, ces affections ne sont point accompagnées des douleurs indiquées ; celles-ci ne se manifestent que dans les circonstances où le cancer, occupant un organe pénétré ou entouré de nerfs plus ou moins nombreux provenant de la moelle épinière, ces nerfs ou leurs ramifications viennent à s'irriter. C'est ce qui a lieu tout lieu dans les cancers du sein, de la face, des membres, du rectum et du col de l'utérus, etc. Quant à une foule d'autres cancers, tels que ceux du pied, des reins, de la rate, des poumons, etc., il est certain qu'ils ne donnent presque jamais lieu aux douleurs lancinantes ; celles-ci ne se développent que lorsque le mal s'étendant hors de leur parenchyme, envahit le tissu cellulaire et détermine une irritation des nerfs voisins. D'ailleurs, des douleurs lancinantes peuvent ap-

paraître dans des cas où il n'existe aucune trace de cancer. En général, les productions cancéreuses se développent lentement et sans que l'organe où elles siègent éprouve une notable augmentation dans sa température. Ce n'est que dans les cas où une inflammation aiguë vient à s'emparer des parties où croissent les tissus dits cancéreux, ou dans ces tissus eux-mêmes où l'on observe une chaleur vive, ainsi que les autres symptômes de l'inflammation aiguë en général.

Les productions ou végétations cancéreuses doivent être considérées comme les espèces de corps étrangers qui gênent mécaniquement les fonctions des organes qu'elles occupent. Quant aux effets qui résultent de cette gêne, ils diffèrent selon les organes et ne seront énumérés que dans l'histoire de chaque cancer en particulier. Ils sont d'autant plus graves que l'organe malade est plus important, et, dans quelques cas, ils le sont assez pour être une cause inévitable de mort.

Ce n'est guère qu'à l'époque où s'opère le ramollissement des productions cancéreuses, qu'on voit se manifester des phénomènes de réaction générale. Alors, comme dans les phlegmasies chroniques purulentes, le teint s'altère, il devient tantôt terne, plombé, livide, tantôt d'un jaune de paille, ou d'un blanc de cire; une fièvre hectique s'allume, l'amaigrissement survient, les liquides le dépravent et toutes les fonctions se détériorent. C'est à cet ensemble de

CANCER.

symptômes, probablement produit en grande partie par la résorption d'une certaine quantité de la matière ramollie, que les auteurs ont dû donner le nom de cachexie cancéreuse. Ce n'est qu'au

bout d'un temps plus ou moins long que cette cachexie amène la mort.

u Suivant M. Laennec, pendant la plus grande partie de l'existence des eno céphaloïdes , il n'y a pas de fièvre sensible; et dans beaucoup de cas même, 11 la mort arrive sans que le poulx ait jamais offert d'altération notable. Quand « il existe un mouvement fébrile bien marqué , il paraît ordinairement dû à 11 des' circonstances accidentelles, plutôt qu'à la présence des encéphaloïdes >i elles-mêmes. Ainsi , lorsque ces tumeurs , à raison de leur position, gênent 11 des organes essentiels , ou occasionent une inflammation locale plus ou moins » étendue; lorsque l'irritation produite par leur présence détermine un flux n abondant d'un liquide quelconque , la fièvre se développe assez souvent et n peut même devenir très-forte. Mais ce n'est guère qu'aux approches de la » mort que l'on voit paraître la fièvre , sans que l'on puisse l'attribuer à autre 11 chose qu'à l'action délétère delà matière morbifique sur l'économie animale.

n Les encéphaloïdes peuvent exister long-temps sans produire un notable « amaigrissement. Mais ce symptôme est constant vers l'époque de la ternù- » naison de la maladie , et il marche alors très-rapidement. Les seuls cas où la » mort arrive sans qu'il y ait eu d'amaigrissement sont ceux où elle est déter- 1) minée parla situation même des tumeurs morbifiques, et par la pression » qu'elles exercent sur des organes essentiels, comme le cerveau ou le poumon. » Les cas, au contraire, où l'amaigrissement s'annonce de bonne heure, sont » ceux où la matière morbifique, à raison du lieu où elle s'est développée, oc- B casione un flu.-i colliquatif , propre par lui-même à causer l'amaigrissement , 1) comme il arrive dans les squirres de la matrice.

» L'hydropisie n'est point un effet nécessaire du développement de la matière » morbifique dont il s'agit ; mais elle survient cependant assez fréquemment » aux approches de la mort , surtout lorsque la matière cérébriforme s'est développée dans le foie ou dans la matrice. »

Ces dernières réflexions sont très-justes : nous ajouterons que les encéphaloïdes du foie déterminent ordinairement l'ascite, tandis que celles de l'utérus produisent l'infiltration des membres inférieurs. Il est facile de se rendre compte de l'accident en question, en considérant que chez plusieurs individus atteints d'encéphaloïdes du foie , on rencontre le tronc de la veine-porte ou ses principales ramifications oblitérés , ou simplement comprimés par les masses cancéreuses, et que chez les femmes affectées de cancer utérin, il n'est pas rare , ainsi que je m'en suis assuré, de trouver une oblitération , ou du moins une compression des grosses veines du bassin , oblitération qui s'étend quelquefois, d'une part, à la veine-cave, et d'autre part aux veines des membres inférieurs. Ce n'est qu'en déterminant directement ou indirectement un obstacle à la circulation veineuse que les masses cancéreuses produisent des hydropisies plus ou moins considérables.

Rapprochons maintenant de ce qui vient d'être dit sur les symptômes du cancer, les remarques de M. Andral sur les symptômes des produits organisables en général , produits parmi lesquels il classe ceux qui portent le nom de squirre et de matière encéphaloïde.

« Considérés dans ce qu'ils ont de général et de commun , les symptômes qui accompagnent les produits morbides indiqués peuvent, selon cet auteur , se ranger dans les séries suivantes :

» La première série de symptômes dépend du seul fait du développement du produit morbide au milieu d'un tissu vivant , et de la somme d'activité vitale que consume ce développement. De là, tantôt quelques symptômes locaux, comme une douleur variable en nature et en intensité ; tantôt absence complète de symptômes locaux , et seulement altération du mouvement nutritif général , diminution graduelle de l'enbonpoint et des forces , quelques accès de fièvre erratique. Q'ielquefois il est impossible de reconnaître le point de départ de ce dérangement de la santé.

» Une seconde série reconnaît pour cause les divers états pathologiques , dont le produit morbide peut devenir lui-même le siège. 'Vient-il , par exemple, à s'irriter , à se congestionner? on observera pendant la durée de cette irritation, soit une douleur insolite, soit une réaction fébrile, soit divers désordres nerveux.

« Une troisième série se rattache à l'état des parties qui entourent le produit morbide. Suivant que celles-ci sont restées saines ou devenues malades, suivant le degré et la nature de leur affection, selon qu'elle est aiguë ou chronique, continue ou intermittente, on voit apparaître divers groupes de symptômes qui n'appartiennent point au produit morbide lui-même. Il importe de ne pas perdre cette circonstance de vue , puisqu'on peut en tirer la conséquence pratique , que, lorsque apparaissent ces symptômes, on peut essayer de les combattre, sans chercher à modifier le produit morbide lui-même.

» Une quatrième série de symptômes se manifeste à l'époque où s'accomplit le travail d'élimination. C'est alors que la douleur locale apparaîtou s'exaspère ; c'est alors qu'un mouvement fébrile continu s'établit, qu'un dépérissement considérable a lieu; c'est alors , enfin , que le sang , modifié dans sa composition ,

donne à la peau cette teinte jaune-paille , que l'on a regardée comme caractérisant cet état que les auteurs ont appelé cachexie cancéreuse.

» Enfin, une cinquième et dernière série de symptômes coïncide avec l'ulcération qui suit la destruction du produit morbide. Ces symptômes varient suivant que l'ulcération marche vers la cicatrisation , suivant qu'elle s'étend de plus en plus eu suivant qu'il y a répullulation de produit morbide , soit dans le lieu même où il existait , soit ailleurs. »

Cette répullulation du cancer, soit dansTendroit même où il existait d'abord,

CANCER

CANCER

soit clans des organes plus ou moins éloignés , est un fait qui a vivement frappé les observateurs et qui ii"a pas moins vivement exercé leur imagination. C'est , il faut en convenir, une circonstance fort singulière , mais dont quelques auteurs ont lire des conséquences peu rigoureuses relativement à la nature intime du cancer. Quant à la reproduction immédiate de cette maladie dans le lieu même qu'elle occupait , elle dépend ordinairement de ce que le mal n'a pas été extirpé jusque dans ses plus profondes racines. Ce qui reste est une sorte de germe au moyen duquel le cancer se développe de nouveau.

Quant à ces cancers que l'on rencontre dans différens organes, chez des individus auxquels des cancers extérieurs ont été extirpés, il est possible qu'ils existassent avant l'opération et qu'ils se fussent développés sous l'influence de causes semblables à celles

qui avaient déterminé ceux de l'extérieur ; il se peut aussi que l'irritation chronique à laquelle certains cancers extérieurs doivent leur origine se communique à quelques viscères intérieurs. On admet aujourd'hui une troisième explication du phénomène qui nous occupe ; suivant cette explication , la matière cancéreuse ramollie serait résorbée en quantité plus ou moins considérable, transportée dans le torrent sanguin, et déposée ensuite dans divers organes , tels que le poumon , le foie , etc. Cette explication s'est concilié un assez grand nombre de partisans , depuis surtout que l'on a regardé comme un fait aussi incontestable que fréquent la résorption du pus et sa déposition dans différents organes intérieurs. Toutefois , l'explication dont il s'agit ne nous paraît pas devoir être encore placée parmi les vérités démontrées, mais bien parmi les hypothèses plus ou moins probables. Ce n'est pas le phénomène de la résorption qui nous semble susceptible de contestation , mais bien le dépôt en nature des matières résorbées dans des organes plus ou moins éloignés du foyer où s'est opérée la résorption. N'oublions pas, d'ailleurs , que si des productions cancéreuses internes pouvaient ainsi se développer par la résorption de la matière contenue dans des foyers cancéreux extérieurs , l'inverse pourrait également avoir lieu , c'est-à-dire que certaines productions cancéreuses extérieures pourraient être le résultat de la résorption de matière cancéreuse ramollie , primitivement développée dans les viscères et déposée ensuite dans la trame cellulaire des organes externes.

Quelques pathologistes ont admis, pour l'interprétation du fait que nous examinons , l'existence d'une condition générale, inconnue, mystérieuse, à laquelle ils ont donné le nom de diathèse cancéreuse : « Il existe , disent les auteurs de l'article Cancer du Dictionnaire des Sciences médicales une disposition pré-

rieure qui suffit, dans certains cas , pour donner lieu au cancer. Sans chercher à expliquer ni à définir cette disposition intérieure qui est et sera peut être » toujours inconnue dans son essence , nous la désignons par le nom de diathèse 1) cancéreuse. C'est cette diathèse qui est la véritable et l'unique cause de la récurrence du cancer après l'extirpation ; c'est à elle qu'est dû le développement simultané ou successif de plusieurs maladies cancéreuses dans divers organes , » souvent très-éloignés les uns des autres. » Suivant ces auteurs, la diathèse cancéreuse peut exister long-temps, et même toute la vie, sans se manifester par aucun signe extérieur, et sans produire aucune maladie cancéreuse. (Comment reconnaître une diathèse cancéreuse , qui ne s'est manifestée par aucun signe extérieur , qui n'a donné lieu à aucune maladie cancéreuse , et que ces auteurs disent être inconnue dans son essence ? Cela est tout à fait impossible. Or, si l'on ne possède absolument aucun moyen de la reconnaître, de quel droit prétendre qu'elle existe ?) Les auteurs dont nous examinons l'opinion se demandent ensuite si la diathèse cancéreuse est antérieure à la naissance, ou si elle survient à une certaine époque de la vie, et ils déclarent que cette question est insoluble à l'époque à laquelle ils écrivent.

N'est-il pas évident , d'après ce que nous venons de voir, que la diathèse cancéreuse , telle que l'entendent Bayle et M. Cayol, est un être purement imaginaire? La disposition au cancer, telle qu'elle existe réellement, ne peut consister , comme toute autre disposition à une maladie quelconque, qu'en un certain état de l'organisation. Quiconque attache au mot diathèse un autre sens tombe nécessairement dans les ténèbres de l'ontologie , ainsi que cela est arrivé à Bayle et à son collaborateur, qui affirment que la diathèse cancéreuse «suffit » quelquefois pour produire le can-

cer, sans le secours d'aucune cause extérieure ; » que le cancer n'est jamais, h proprement parler , une maladie locale, lors » même qu'il est déterminé par une cause extérieure; que c'est à cette diathèse » enfin que des cancers doivent la propriété de se reproduire plus de vingt » ans après l'extirpation, malgré toutes les apparences d'une santé parfaite. » Considérer comme la reproduction d'un cancer déjà extirpé celui qui se manifeste plus de vingt ans après cette extirpation , lorsque , pendant cet immense intervalle, ont existé toutes les apparences d'une santé parfaite , qu'elle bizarre doctrine! et comment admettre un principe d'où l'on peut tirer logiquement de pareilles conséquences !

Une autre conséquence du principe de la diathèse cancéreuse , telle que la conçoivent Bayle et M. Cayol, c'est que le cancer est constamment incurable. Ces auteurs se sont eux-mêmes chargés d'en tirer celle dernière conséquence, et ils ont dit formellement , en dépit d'un assez bon nombre de faits , que le caractère le plus constant, le plus général des maladies cancéreuses est leur incurabilité. Sans doute , il est certaines maladies cancéreuses qui , en raison de leur siège ou de leur étendue, sont nécessairement incurables; mais soutenir que tous les cancers extérieurs , même traités dans leur principe , et ^ n'eussent-ils que la grosseur d'un pois, » ne sont pas guérissables , voilà une opinion qui heureusement , j'oserai le dire, est en contradiction avec la plus saine expérience. D'ailleurs , si l'incurabilité des affections cancéreuses était leur caractère le plus général et le plus constant, elles auraient cela de commun avec quelques autres maladies essentiellement différentes sous le rapport anatomique,

en sorte que ce caractère le plus général et le plus constant ne servirait à rien pour la distinction du cancer.

En quoi consiste donc maintenant le diagnostic des affections cancéreuses? Évidemment dans l'unique détermination du produit qui en constitue le caractère anatomique (squirre, encéphaloïdes). Or, pour parvenir à cette détermination, on doit, quand le cancer est situé à l'extérieur, consulter la vue et le toucher, et, grâce aux signes fournis par ces deux sens, on se trompe assez rarement. Mais quand le cancer occupe les organes intérieurs, le diagnostic offre plus de difficultés, et ce n'est que par un examen approfondi du trouble survenu dans les fonctions que l'on surmontera ces difficultés. Cet examen est indispensable dans les cas mêmes où les masses cancéreuses, développées dans les organes intérieurs, peuvent être appréciables par le toucher à travers les parois des cavités dans lesquelles les organes sont contenus. En effet, si l'on s'en rapportait au seul toucher dans les cas dont il s'agit, comme, par exemple, dans certains cancers du foie, de l'estomac, du rein, etc., on s'exposerait à commettre de graves erreurs; erreurs qu'on ne peut pas toujours éviter complètement, même en se servant de tous les moyens d'exploration qui sont en notre pouvoir {voyez la section seconde de cet article).

L'appareil symptomatique auquel on a donné le nom de cachexie cancéreuse] peut servir à nous éclairer dans les cas douteux; néanmoins il ne faut pas trop compter sur les lumières que fournit cet ensemble de phénomènes, attendu qu'il a lieu dans quelques cas de désorganisations chroniques, où l'on ne rencontre pas les matières squirreuse ou encéphaloïde. |

Les produits encéphaloïde et squirreux, étant des matières vivantes, ils peuvent s'irriter, s'hypérémier, s'enflammer, s'ulcérer; de là, une nouvelle série de phénomènes. On a vu la gangrène s'emparer de la totalité ou d'une portion seulement de cer-

taines tumeurs cancéreuses. M. Dupuytren pense que c'est particulièrement lorsqu'une masse cancéreuse existe sous la forme enkystée que la gangrène peut la détruire dans sa totalité, et c'est dans cette circonstance que, selon cet illustre chirurgien, les malades pourront être complètement guéris. (Journal hebdomadaire de médecine , tom. 4, page. 38.)

L'inflammation, le ramollissement et l'ulcération des tumeurs cancéreuses semblent quelquefois être une simple conséquence de cette loi , en vertu de laquelle la nature tend à expulser les corps étrangers introduits ou formés accidentellement dans les organes. L'inflammation des tumeurs cancéreuses doit offrir et offre en effet des caractères particuliers , vu la nature des parties où elle se développe; il en est de même de l'ulcération qui succède à l'inflammation. La surface du cancer ulcéré est ordinairement inégale , anfractueuse, quelquefois hérissée de végétations, d'une couleur d'un rouge blafard ou d'un brun livide ; les bords de l'ulcère sont renversés en dehors , parfois taillés à pic . toujours durs et épais; son fond se recouvre souvent d'une couche grisâtre molle, putrilagineuse , sorte de fausse membrane qui se renouvelle à mesure qu'on la détache ; la suppuration est fétide , ténue, ichoreuse , quelquefois tellement âcre qu'elle irrite les parties avec lesquelles elle est en contact ; les ganglions voisins des cancers ulcérés se gonflent , s'enflamment , s'indurent, puis se ramollissent; les vaisseaux se dilatent, s'enflamment aussi quelquefois et s'oblitérent; ils peuvent s'ulcérer, et c'est à cet accident qu'il faut attribuer ces hémorrhagies considérables dont quelques ulcérations cancéreuses deviennent le siège.

Art. III. Causes du cancer. — Prédisposition. Hérédité. — Contagion. — Si l'on recherche avec attention quelles sont les

causes sous l'influence desquelles se manifestent les affections cancéreuses, on ne tarde pas à se convaincre que ces causes sont absolument les mêmes que celles qui donnent lieu aux phlegmasies chroniques. Lisez les auteurs mêmes qui ont combattu avec le plus d'opiniâtreté ceux qui soutiennent que les productions cancéreuses sont les suites d'une inflammation chronique, et vous verrez que ce qu'ils ont dit sur les causes du cancer n'est point contraire à l'assertion que nous venons d'avancer. Tous les agens irritans, soit mécaniques, soit physiques, soit chimiques, tels que les coups, les chutes, les pressions, les frottemens longtemps prolongés, l'abus des liqueurs alcooliques, etc., sont placés par eux au nombre des causes du cancer. Que dis-je ? Bayle et M. Cayol citent les phlegmasies aiguës ou chroniques parmi ces causes. Il est vrai qu'après avoir énuméré toutes les causes irritantes qui peuvent provoquer la formation du cancer, ils ajoutent qu'on voit des cancers se développer sans aucune de ces causes, et que, d'un autre côté, très-souvent des individus, soumis à l'influence de toutes les cause» mentionnées, ne sont néanmoins jamais affectés de cancer; d'où ces auteurs sont conduits à conclure que « les cancers spontanés sont bien plus communs » qu'on ne pense, et que, sans la diathèse cancéreuse, toutes les causes excl- » rieures, soit locales, soit générales, ne peuvent jamais produire le cancer. »

Quant à nous qui ne croyons point à la spontanéité du cancer, attendu qu'il n'y a pas d'effet sans cause, nous osons affirmer que sans le concours de causes déterminantes quelconques, la diathèse de Bayle et de M. Cayol ne parviendrait jamais à produire un seul cancer. Nous ne reviendrons pas d'ailleurs ici sur ce que nous avons dit précédemment de cette diathèse, et spécialement de la ma iiière dont il fallait la concevoir.

Il résulte de plusieurs observations qu'une certaine forme d'organisation paraît disposer au développement des productions cancéreuses, comme on voit certaines constitutions prédisposées aux tubercules.

Certains âges prédisposent également aux affections cancéreuses ; ces maladies sont en effet très-rares dans la première jeunesse (elles existent cependant à cette période de la vie et peuvent même se développer pendant la vie intrautérine , ainsi qu'il résulte de quelques observations de M. Billard). C'est chez les adultes et les vieillards qu'on les rencontre le plus souvent.

CANCER. -

CANCER

il semblerait résulter aussi de quelques faits que les personnes nées de parents cancéreux sont plus sujettes que les autres aux maladies cancéreuses. Pourquoi n'en serait-il pas de cette forme morbide comme de tant d'autres? (voyez HÉRÉDITÉ, Maladies héréditaires.) Aux cas qui paraissent venir à l'appui de l'hérédité des maladies cancéreuses, on a voulu en ajouter un fameux , celui recueilli sur la personne de Napoléon, qui mourut , ainsi que son père, d'un cancer gastrique. Mais peut-être que l'illustre captif de Sainte-Hélène n'en serait pas moins mort d'un cancer de l'estomac , quand bien même son père ne lui eût légué aucun héritage de l'espèce funeste qui nous occupe ici.

Le cancer est-il susceptible de se transmettre par contagion? Les expériences de M. Alibert, Biett et Dupuytren répondent négativement à cette question , ainsi qu'on devait assez s'y attendre à priori.

Art. IV. De la nature du cancer. — Chercher à déterminer la nature d'une maladie dont on a déjà décrit les caractères anatomiques , c'est, en d'autres termes , chercher à révéler quelle est l'espèce de lésion survenue dans l'action organique de la partie où siège la lésion anatomique. Or , le cancer étant une production anormale , il est évident que , pour en pénétrer la nature, il faudrait d'abord savoir quel est le mécanisme des productions organiques normales, c'est-à-dire comment s'opèrent la nutrition et la sécrétion à l'état normal. Mais dans l'état actuel de la physiologie , nous n'avons aucune donnée positive sur ce genre d'opération de chimie vivante. Tout ce que nous savons, c'est que le sang apporte aux divers organes les matériaux de leur nutrition et de leur sécrétion ; et quant à l'action, au moyen de laquelle chaque organe soustrait à ce liquide les principes de sa nutrition ou de sa sécrétion , c'est un de ces mystères physiologiques qu'on n'est point encore parvenu à dévoiler. Il suit de là que la nature intime du cancer ne saurait être actuellement expliquée. En classant cette maladie parmi les lésions de structure, avec M. Laennec ; parmi les lésions de sécrétion ou de nutrition, avec MM. Andral, Cruveilhier et Lobstein; on n'en spécifie point la nature. Quelle est, en effet, l'espèce de lésion (les lésions de forme et celles pouvant être nerveuses exceptées) qui ne puisse être placée parmi les lésions de texture , de sécrétion ou de nutrition ? Or , tant qu'on n'aura pas précisé le genre de lésion de sécrétion ou de nutrition qui donne lieu à cette forme morbide qui a reçu le nom de cancer , il est clair comme le jour qu'on n'aura rien fait pour expliquer la nature. Dira-t-on qu'il suffit de décrire les caractères anatomiques d'une maladie pour en déterminer la nature ? A cela nous répondrons que les caractères anatomiques d'une maladie sont dans un rapport nécessaire avec la nature de celle-ci , qu'ils en

sont pour ainsi dire l'expression , mais qu'ils supposent toujours une perturbation de l'action vitale, et que la connaissance de cette perturbation se confond pour ainsi dire avec celle de la nature de la maladie. Seulement on remonte à cette perturbation par les caractères anatomiques , comme on remonte des tumeurs à leur cause ; et tel est le rapport qui existe entre cette nature de la maladie et les caractères anatomiques par lesquels elle se révèle, jusque des caractères anatomiques différents nous conduisent nécessairement à reconnaître des maladies de nature différente. Ainsi, par exemple, nous affirmons que la nature de la lésion physiologique qui donne lieu à la formation de la matière encéphaloïde n'est pas absolument la même que celle qui produit le pus d'un phlegmon , par cela seul que cette matière encéphaloïde diffère beaucoup du pus phlegmoneux ; mais il est de fait que nous ignorons et la nature intime de la lésion qui produit le pus et celle de l'autre lésion qui produit la matière cancéreuse. Il en est de même de presque toutes les actions moléculaires qui s'opèrent au sein de la matière vivante, soit à l'état normal, soit à l'état anormal.

Mais notre ignorance sur la nature intime de l'action anormale qui préside au développement des productions cancéreuses une fois reconnue, il reste à examiner si cette action ne serait pas la même que celle qui a lieu dans la maladie que l'on désigne sous le nom d'inflammation chronique. Cette question est d'une haute importance; car, si l'on pouvait , avec M. Broussais , la résoudre par l'affirmative , il en résulterait une grande simplification en pathologie. Les raisons que le célèbre auteur des phlegmasies chroniques allègue en faveur de son opinion sont puissantes. Rappelons d'abord que les antagonistes de Broussais eux-mêmes ont avoué dans leurs écrits que le cancer succédait [quelquefois aux

phlegmasies chroniques ; or, pourquoi avoir fait celle remarque 'ils n'admettaient aucun rapport de causalité entre les productions cancéreuses l'inflammation chronique ? et s'ils admettent, au contraire, ce rapport dans certains cas , pourquoi ne l'admettent-ils pas dans les autres ? car il est évident que s'il existe dans un cas, il faut nécessairement qu'il existe dans tous les autres cas semblables à celui-ci.

, Quant à nous , considérant que nous avons vu un très-grand nombre de fois es productions cancéreuses se développer dans des parties où avait existé maifestement une phlegmasie , et que d'ailleurs ces productions coïncident trèsouvent avec d'autres altérations que l'on est généralement convenu de regarder omnae une suite de phlegmasie, nous déclarons franchement et de bonne foi ue l'on ne saurait établir une ligne de démarcation distincte entre les produits bui peuvent se développer à la suite des phlegmasies dites chroniques , et ceux bu'on appelle cancéreux. Si l'ori objecte que c'est un vice de logique que de Rapporter, comme on le fait , à l'inflammation , des produits d'aspect et de forme différens , nous répliquerons que le mot générique inflammation indique seulement ce qu'il y a de commun entre le mode de formation de ces produits, et ^ue , pour exprimer leurs différences, il importe de joindre au mot inflammation un certain nombre d'adjectifs ; c'est d'ailleurs une méthode que l'on a déjà suivie en se servant des mots, inflammation aiguë, inflammation chronique, inflammation ulcéreuse, pustuleuse, vésiculeuse , pseudo-membraneuse, etc. Aq

DICT. DB MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

reste , en traitiant de chaque cancer en particulier , nous aurons soin de rei'enir sur les faits qui déposent en faveur des idées

que nous professons ici. Ces idées trouvent une confirmation nouvelle dans les recherches d'après lesquelles M. Andral est arrivé à découvrir que le squirre ne lui semblait souvent être autre chose qu'une hypertrophie avec induration du tissu cellulaire. Qui ne sait, en effet, que l'induration et l'hypertrophie du tissu cellulaire sont au nombre des caractères anatomiques les plus communs de l'inflammation chronique.

Mais qu'on n'oublie pas qu'en faisant intervenir ainsi l'inflammation chronique dans le développement des productions cancéreuses, nous ne prétendons pas en expliquer la nature. On sait assez que rien n'est plus obscur que la nature de cette inflammation chronique.) La seule chose que nous nous proposons d'établir, c'est que parmi les produits qui peuvent se manifester dans une partie qui a été frappée d'inflammation, on aurait tort de ne jamais compter ces végétations anormales qui portent le nom de squirre ou de matière encéphaloïde. Quant à ce mot inflammation lui-même, il est évident que le sens que l'on doit y attacher varie selon les périodes de cette maladie, selon son intensité, et suivant la structure et les conditions des parties où elle se développe. Il faut ajouter que cette manière de procéder est conforme à celle adoptée en physiologie, où l'on désigne sous le nom commun de nutrition, une opération dont les produits sont si différents, selon qu'on les examine dans tel ou tel organe, ou qu'on les étudie dans telle ou telle période de la vie. Si les produits organiques normaux sont si variables dans le cours de l'évolution, soit intra, soit extra utérine, qu'y a-t-il d'étonnant qu'il en soit ainsi pour les produits anormaux, soumis comme les premiers, à une véritable évolution?

Faut-il considérer l'ulcération comme constituant en quelque sorte le caractère pathognomonique du cancer? Rapportons ce qu'a dit à ce sujet l'auteur du Précis d'Anatomie pathologique (tom. 1, pag. 501). « Qu'est-ce que le cancer, et dans quelle classe de maladies faut-il le ranger? A mon avis, le cancer n'est pas une altération à part. Toutes les lésions, soit de nutrition, soit de sécrétion, arrivées à ce terme où on les voit se terminer par une ulcération qui s'étend de plus en plus ses ravages, soit en superficie, soit en profondeur; voilà le cancer. Cette expression, toute métaphorique, qui appartient à l'enfance de la science, comme celle d'inflammation, n'indique que la terminaison commune d'altérations très-différentes les unes des autres. Je ne crois pas que l'on puisse maintenant répéter avec Bayle et Lacennec, que le cancer est une altération sui generis, caractérisée par la présence des tissus squirreux et encéphaloïde, soit isolés, soit combinés. D'une part, en effet, il n'est nullement rare de constater sur le cadavre l'existence de ces deux productions, bien qu'on n'ait observé pendant la vie aucun des accidents qui, d'après les auteurs, accompagnent le cancer, de telle sorte qu'en pareil cas, on a les caractères anatomiques de la maladie, sans en avoir les symptômes. D'une autre part, on rencontre ces symptômes dans plus d'un cas où par l'anatomie, on ne peut découvrir ni squirre ni encéphaloïde. En effet, le simple développement d'un réseau capillaire insolite à la surface ou dans la trame de la membrane tégumentaire interne ou externe; une ancienne fluxion vers une portion de membrane muqueuse, sans qu'il y ait changement réel dans sa texture; l'hypertrophie d'un point de cette membrane ou du derme; un bouton, une excroissance, qui s'élèvent des surfaces muqueuse ou cutanée et qui ne sont formés que par

une simple expansion du tissu propre des membranes, » sans trace de formation nouvelle ; l'épaississement du tissu cellulaire ; l'infil- » tration de ses mailles par une matière albumineuse ou gélatineuse ; l'indura- » tion rouge ou blanche des ganglions lymphatiques , induration dans laquelle il n'y a pas [dus de tissu accidentel , qu'il n'y en a dans le poumon en hépali- 11 sation rouge ou grise; voilà autant de lésions qui, aussi bien que la matière >i encéphaloïde et le squirre , peuvent toutes se terminer par la destruction de la partie où elles se sont développées, et par la production d'une ulcération 1) qui tend sans cesse à s'agrandir en tous sens. Toutes ces lésions , qui n'ont » aucun caractère anatomique commun, peuvent avoir de commun ce mot de 11 terminaison ; toutes , dans la dernière période de leur existence, deviennent » ce qu'on a appelé un cancer. De quoi s'agit-il donc dans l'état actuel de la » science? Il s'agit pour le praticien de déterminer, d'après ce que lui a appris >i l'expérience, si telle lésion, par son mode de développement, par sa marche, par les symptômes locaux ou généraux qui l'accompagnent, lui paraît)i devoir se terminer par une ulcération qui, au lieu de se cicatriser, tendra à » s'agrandir en tout sens, à détruire lentement ou rapidement tous les tissus » environnans. Cette lésion, il l'appellera cancer, non parce qu'elle est consti- « tuée par telle ou telle production morbide, mais parce qu'elle tend vers la » terminaison indiquée , en produisant dans toute l'économie un trouble général 11 en rapport avec la gravité de l'affection locale. »

On voit, par ce passage, que M. Andral ne considère pas la présence des matières dites squirreuses ou encéphaloïdes comme un caractère essentiel du cancer. Sans discuter cette opinion subversive de l'usage généralement adopté par les anatomo-palliologistes qui ont précédé M. Andral, je ferai seulement remarquer

qu'elle constitue pour ainsi dire le pendant de l'opinion de M. Broussais sur la cause productrice d'une foule de lésions dites organiques. Ainsi d'une part, M. Broussais attribue à l'irritation l'origine des lésions dont il s'agit, et M. Andral, de son côté, considère toutes ces mêmes lésions, quelque différentes qu'elles soient, sous le point de vue anatomique, comme pouvant avoir pour commune terminaison une ulcération q.iii, au lieu de marcher à la cicatrisation, tend à s'agrandir dans tous les sens.

Comme il ne me paraît pas moins important de tenir compte des différences ^les maladies que de signaler leurs analogies et leurs communautés, je crois que

CANCER

(SIO)

CANCER

tout en adoptant ce qu'il y a de philosophique dans la manière de voir de M. Andral, il faut cependant continuer à désigner sous des noms différents les diverses altérations dont l'ulcération indiquée peut être la terminaison, et il me semble que donner le nom de cancer à cette ulcération, au lieu de le conserver pour l'affection caractérisée par la présence des tissus squirreux ou encéphaloïde, ce serait jeter une nouvelle confusion dans la science. Mieux vaudrait, à mon avis, renoncer entièrement à cette vicieuse expression de cancer, que de l'employer pour désigner une foule de choses différentes ; en effet, détourner sans cesse les mots de leur acception ordinaire, c'est s'exposer à donner naissance à d'interminables disputes.

Art. V. Traitement. — Les moyens employés contre le cancer s'élèvent à un nombre si considérable que nous ne pourrions les indiquer tous ici sans dépasser les bornes qui nous sont prescrites. Nous ne signalerons donc que les principaux d'entre eux.

On conçoit aisément que le traitement du cancer a dû subir des modifications plus ou moins remarquables, selon les idées différentes que l'on s'est formées, aux diverses époques de la science, sur la nature de cette maladie. En effet, comme l'a très bien remarqué Bichat, chaque système pathologique reflue, pour ainsi dire, sur la thérapeutique, et lui imprime en quelque sorte son cachet. Faut-il citer des faits qui, pour le cancer, prouvent la vérité de la remarque de Bichat? Eh bien, lorsque, dans son enfance, la médecine, parla plus grossière des erreurs, considéra le cancer comme une sorte d'animal vorace, la thérapeutique, s'accommodant servilement à cette absurde idée, proposa d'appliquer des tranches de viande sur le cancer, et d'assouvir ainsi la faim dévorante du vaufouille cancéreux; conséquence bien digne du principe dont elle dérivait. Lorsque, au contraire, dans ces derniers temps, le chef d'une école célèbre a cru pouvoir rallier le cancer aux phlegmasies, quelques partisans de cette manière de voir s'empressèrent de lui opposer le traitement antiphlogistique. Lorsque régna l'opinion que c'était à l'action d'un virus particulier qu'il fallait attribuer le développement des affections cancéreuses, on s'efforça de trouver des agens qui fussent doués de la propriété de neutraliser ce prétendu virus. Mais outre les moyens que des idées théoriques plus ou moins imparfaites ont conduit à employer contre le cancer, il en est une foule d'autres qui ne reconnaissent qu'une origine purement empirique.

Les moj'cns que , dans l'état actuel de la science , la saine pratique prescrit contre les affections dites cancéreuses doivent être distingués en ceux qui appartiennent à la matière médicale proprement dite , et en ceux qui sont du ressort (le la chirurgie.

§ Traitement médical du cancer. — Les agens dont il se compose diffèrent selon que l'on se propose de résoudre les engorgemens cancéreux, ou que l'on cherche seulement à calmer les douleurs qui peuvent les accompagner, ou bien enfin à remédier à cet état général qui constitue la cachexie cancéreuse.

Après avoir indiqué les médicamens que réclame cette triple source d'indications, nous présenterons quelques réflexions sur le régime qu'il convient de prescrire aux individus atteints de cancer.

1° Les préparations mercurielles , celles de plomb, les substances alcalines* et entre autres l'ammoniaque , certaines eaux minérales, celles de Plombières, Barèges , Vichy, ont été préconisées comme propres à résoudre ou à fondre les engorgemens squirreux, cancéreux. On ne saurait nier que, parmi ces moyens, quelques-uns, et spécialement les frictions mercurielles , n'aient procuré la résolution d'engorgemens réputés cancéreux. Peut-être obtiendrait-on des résultats non moins avantageux de l'emploi des préparations d'iode , et l'hydriodate de potasse en particulier. Ces préparations possèdent, comme on sait, une vertu résolutive très-énergique.

Nous pourrions citer la ciguë parmi les moyens employés pour résoudre les cancers ; mais comme cette substance exerce en même temps une action narcotique, nous n'en parlerons qu'un peu plus loin.

Il résulte d'un assez grand nombre de faits , publiés depuis quelques années, que les émissions sanguines locales, secondées par les topiques émoUiens, ont procuré la résolution des divers engorgemens cancéreux. Comme malheureusement ce n'est que dans les cancers des organes extérieurs que l'on peut faire usage de ce mode de traitement, il nous suffit de l'indiquer ici. Nous en exposerons les particularités à l'occasion de chacun des cancers contre lesquels il a été dirigé. Contentons-nous de faire remarquer ici que, dans la majorité des cas où l'on a eu recours à l'application réitérée des sangsues autour des engorgemens cancéreux , on a obtenu une diminution dans leur volume plutôt que leur résolution complète. Cela ne surprendra pas ceux qui ont fait une étude approfondie des divers élémens qui concourent à la formation de certaines tumeurs composées qui sont vaguement désignées sous le nom de cancéreuses.

Quoi qu'il en soit , nous pensons que dans une foule de cas de cancers extérieurs , c'est agir sagement que de tenter le traitement propre aux phlegmasies chroniques, avant de recourir aux opérations chirurgicales que nous indiquerons plus bas.

2" Parmi les moyens employés pour calmer les douleurs qui accompagnent un grand nombre de cancers, se présentent en première ligne l'opium, la ciguë, la jusquiame, l'aconit et la belladone, médicamens que l'on a considérés aussi comme curatifs du cancer lui-même. Les médicamens de cette série ont été administrés sous mille formes différentes Parmi ces formes, il en est auxquelles on peut recourir dans tous les cas de cancer en général , tandis qu'il en est d'autres qui ne sont applicables qu'à quelques cancers en particulier. C'est ainsi que, dans les cancers du sein , du testicule , etc. , les narcotiques peuvent être employés sous

forme de cataplasme , de pommade, de liniment; que dans les cancers du col de l'utérus, du rectum , etc. , on peut injecter ces médicaments

en dissolution dans un véhicule approprié, etc. Dans les cas de cancer de: organes inaccessibles au contact immédiat des médicaments qui nous occupent ce n'est qu'après avoir été introduits il'une manière quelconque dans le torrent circulatoire qu'ils exercent leur action sur l'organe malade. On les ordonne aussi quelquefois de cette manière , même dans les cas où l'on peut les appliquer immédiatement sur les parties affectées de cancer.

L'extrait de ciguë est, entre toutes les préparations faites avec cette plante vireuse, celle qui a spécialement été expérimentée. Storck, médecin de Vienne qui le premier a préconisé cet extrait , prétend en avoir retiré des avantages: merveilleux. Répétées en France , les expériences de Storck ne répondirent pas à ce qu'on avait droit d'en attendre. Sur plus de cent femmes affectées de maladies cancéreuses, M. Alibert (Traité de matière médicale) a prescrit, sans en retirer aucun avantage , l'extrait de ciguë , préparé à la manière de Storck. Cependant , dans l'ouvrage qu'il a récemment publié sur le cancer. M. Récamier assure avoir recueilli un assez grand nombre de cas de résolution d'engorgements de l'utérus , du foie , de la rate , des seins , des testicules et des membres, par l'administration de l'extrait de ciguë. Pour se rendre compte des différences qui existaient entre les résultats obtenus en France, et ceux obtenus en Allemagne , M. Récamier examina comparativement la manière d'agir de la ciguë , selon que l'on abandonnait les malades à leur régime accoutumé, ou qu'on les astreignait à un régime sévère et très-propre à les faire maigrir. Or, il ne tarda pas à reconnaître que les effets de la ciguë

étaient bien différens selon la quantité d'alimens qu'il permettait : dans les cas où ce médicament était employé en même temps que les malades usaient d'une forte alimentation, son action était k peu près nulle; tandis qu'elle était très-prononcée j lorsqu'on retranchait une grande partie des alimehs ordinaires.

M. Récamier a fait modifier par M. Caventoula manière de préparer l'extrait de ciguë ; cette modification consiste k soumettre celte plante k la coction par les vapeurs acétiques ou alcooliques avant d'en exprimer le suc ; le suc qu'on obtient après cette coction est ensuite soumis kl'évaporation au bain-marie jusqu'k consistance d'extrait. L'extrait que l'on obtient par ce procédé n'a plus l'odeur vireuse et nauséabonde de celui que l'on emploie vulgairement , bien qu'il en possède toute la vertu résolutive , et sur lequel il a d'ailleurs l'avantage d'être toujours mieux supporté par l'estomac.

M. Récamier combine donc l'usage de la ciguë avec le régime le plus sévère ; voici comment il procède :

c< lo Le malade prend une dose d'extrait de ciguë matin et soir, deux heures « avant le premier repas , et deux heures avant le dernier ; on commence par)) un demi-grain , et on s'élève graduellement jusqu'à six grains chaque fois. » On continue cette dose pendant une quinzaine de jours, afin d'hubituer les n organes , puis on la porte jusqu'à douze grains chaque fois , dose à laquelle » on se tient pendant deux , trois ou quatre semaines, parce qu'elle exerce » déjà une influence suffisante.

» 2° Après chaque dose de ciguë , ainsi qu'aux repas , on fait boire , au lieu f d'eau simple , de la décoction de squine (une demi-once pour deux livres » d'eau).

>i 3» On ne permet que le tiers environ de la quantité ordinaire des alimens, i> qui doivent être très-simples et partagés en trois petits repas.

o 4o Si la ciguë ne passe pas sous une forme, on l'emploie sous une autre, ou »i bien ou la remplace par l'extrait d'aconit napel (préparé également à la va- » peur), avec la précaution de le donner à moïnltre dose que celui de ciguë.

11 A la fin du traitement, on diminue peu à peu la dose de la ciguë ainsi que n la ri"ueur du régime. » (Recherches sur le traitement du cancer, par M. Récamier , tom. 1 , pag. 474 et suiv.)

M. Récamier rapporte quelques cas de guérison de cancer obtenue par l'emploi de cette méthode.

Sans doute , on n'est pas toujours assez heureux" pour obtenir la guérison d'engorgemens cancéreux , en se bornant k l'emploi de la ciguë , secondé par uu régime approprié. Mais dans les cas trop nombreux où le médicament indiqué ne saurait procurer la résolution des engorgemens cancéreux , il peut encore être utile comme calmant ou sédatif, et c'est pour celte raison que nous l'avons placé dans la même catégorie que l'opium , la jusquiame, l'aconit, etc.

3o Quant au traitement qu'il convient d'opposer k cet ensemble de phénomènes qui a été désigné sous le nom de cachexie cancéreuse, il consiste dans l'emploi des remèdes adoucissans, secondés par les soins hygiéniques. Il ne diffère pas essentiellement de celui d'une phlegmasie chronique quelconque accompagnée de fièvre hectique. Comme cet état général est l'effet des affections locales, le seïd moyen de le faire cesser serait de guérir ces dernières. Nous avons vu que le principal élément de cette ré-

action générale n'était autre chose qu'une infection du sang et, par suite, des autres liquides. Or, une infection, de quelque nature qu'elle soit, exige d'abord pour se dissiper complètement que le foyer dont elle émane soit détruit. Tant que la cause persiste, l'effet doit persister également. Avouons franchement, d'ailleurs, que, dans l'état actuel de l'art, nous ne possédons aucune méthode propre à neutraliser en quelque sorte le poison cancéreux qui circule dans le torrent sanguin.

40 Le régime alimentaire des individus en proie aux affections cancéreuses doit être puisé dans la classe des substances gélatineuses, féculentes, albumineuses; il doit être plus végétal qu'animal. Toutes les substances irritantes, stimulantes doivent être sévèrement proscrites et tous les praticiens sont d'accord sur ce principe. Au reste, le régime doit subir diverses modifications, selon le siège du cancer, ainsi qu'on le verra dans la seconde section de cet article. Nous avons dit plus haut comment M. Récamier, marchant sur les traces de Calliseu et de Pouteau, était parvenu à guérir un certain nombre

CANCER

(PenToroemens cancéreux en diminuant la quantité des aliments, en même temps qu'il administrait la ciguë à l'intérieur. Nous n'insisterons pas davantage sur ce point; nous dirons seulement que le cura Jh mis, pour nous servir de l'expression technique, par lui-même impuissant contre les maladies cancéreuses en général, est cependant un auxiliaire dont il ne faut pas mépriser les secours. 11 est des cas où la sévérité du régime est plus spécialement indiquée; c'est lorsque le cancer siège dans quelque une des portions du tube digestif. L'eau pure, tant vantée par Poutoau, n'est pas, sans doute, un spécifique contre les engorge-

mens cancéreux; mais en réduisant ainsi un individu à ne rien prendre autre chose que cette boisson, on imprime à l'action absorbante une grande énergie, et peu à peu la partie liquide qui concourt à la formation des tumeurs cancéreuses doit rentrer dans le torrent circulatoire. Toutefois, par cela même qu'elle favorise la résorption, cette méthode pourrait être plus nuisible qu'utile, à une certaine période des affections cancéreuses.

§11. Traitement chirurgical des affections cancéreuses. — L'impuissance des ressources de la matière médicale contre les cancers fit bientôt concevoir l'idée de détruire la maladie par l'application des caustiques, ou de l'enlever par l'instrument tranchant. Un autre moyen chirurgical a été mis en usage dans ces derniers temps : c'est la compression.

A. Compression. ■ — C'est en Angleterre que pour la première fois la compression fut mise au rang des moyens que l'on peut diriger contre le cancer. Au docteur Young appartient l'invention de cette méthode, qui ne paraît pas avoir obtenu de nombreux suffrages dans le pays où elle est née. En effet, voici ce qu'on s'exprime sur la compression l'un des chirurgiens les plus distingués de la Grande-Bretagne ; « J'ai parlé, dans un autre ouvrage, de la méthode de traiter le cancer par la compression ; je n'ai besoin ici que de répéter que c'est une méthode qu'aucun de nos meilleurs praticiens ne croit digne d'approbation. » (M. Samuel Cooper, Dictionnaire de chirurgie pratique, art. CANCER, pag. 296.) D'un autre côté, dans un rapport au comité médical de Middlesex, M. Charles Bell déclare que la compression des tumeurs cancéreuses, ulcérées et non ulcérées, est définitivement nuisible, et entraîne promptement la dégénérescence.

MM. Breschet et Ferrus, dans leur article Cakcer du nouveau Dictionnaire te médecine ((822) , affirment aussi que l'applica-
tion qu'on a faite de la comiression au traitement du cancer n'a
pas été heureuse , et ces médecins distin- ;ués conseillent d'y
renoncer.

Telle n'est pas l'opinion de M. Récamier, qui, depuis cinq ans,
a eu de [(Ombreuses occasions d'essayer la méthode de MM.
Young et Pearson contre es maladies cancéreuses.

Nous allons consigner ici les résultats généraux obtenus par
M. Récamier, els qu'il les a exposés dans son ouvrage sur le can-
cer (tom. 1 , pag. 550).

lo Cent malades se sont présentés à M. Récamier pour être
traités d'affecions cancéreuses. Sur ce nombre, seize lui ont sem-
blé tout à fait incurables , t n'ont été soumis qu'à un traitement
palliatif. Des quatre-vingt-quatre autres, fi ente en ont été com-
plètement guéris par la seule compression. Vingt-un , 'oumis au
même moyen , n'ont éprouvé qu'une amélioration , à la vérité très-
sotable. Quinze ont été radicalement débarrassés, soit par l'abla-
tion seule, ait surtout par l'ablation combinée avec la compres-
sion ; et six par ce dernier fjoyenuni a la cauléri?ation. Chez les
douze autres malades, l'affection a résisté fpiuiâtrément.

2» Des tumeurs semblables , ou du moins analogues à celles
qui dégénèrent il cancers incurables , guérisscnt par une com-
pression méthodique et par uelques autres moyens extérieurs et
intérieurs.

3° Lorsque la compression a imprimé pendant long-temps un
mouvement îrs la résolution aux engorgemens mammaires qui
n'ont point encore dégééré , celle-ci continue même après la ces-

sation de la compression ; mais si l'engorgement a dégénéré, et qu'après avoir obtenu une grande diminution , on cesse de comprimer le noyau dur et isolé restant , on doit craindre de voir l'engorgement reprendre son premier volume , et sa dégénérescence marcher avec une rapidité.

4° La compression peut aider à prévenir les récidives après l'ablation. 5° La résolution des mammites chroniques est très-énergiquement favorisée par la compression seule ou associée aux saignées locales, etc. 6° Diverses engorgemens utérins se résolvent en comprimant l'utérus au moyen d'un pessaire fait en forme de cône creux, et percé à son extrémité qui présente une olive.

7° Il est permis d'espérer que , si l'on se détermine à commencer la compression de très-bonne heure , c'est-à-dire , avant la dégénérescence des engorgemens qui en sont susceptibles , on en résoudra un plus grand nombre, et le besoin de l'ablation des cancers diminuera , si souvent suivie de récidive, lorsque les tumeurs ne sont pas enkystées , deviendra de plus en plus rare. Si la compression n'a pas été suivie de succès à l'hôpital de Middlesex , c'est également, dit M. Récamier, qu'elle n'a pas été exercée d'une manière convenable , ni modifiée comme elle doit l'être suivant les périodes du traitement ! la maladie elle-même.

La compression n'étant possible que dans un certain nombre de cancers, et devant être exercée différemment selon la forme et la position des parties cancéreuses , lorsqu'elle est applicable, ce n'est que dans l'histoire de chaque espèce de cancer que le lecteur trouvera de plus longs détails sur ce moyen thérapeutique.

L'emploi de mèches dont on augmente graduellement le volume , préconisé par Desault dans le traitement du cancer du rectum , ne doit-il pas être considéré comme faisant partie de la méthode par compression? s'il en est ainsi,

cette méthode est plus ancienne qu'on ne le pense généralement, et les succès obtenus par Desault, dans le cas particulier dont il s'agit, auraient dû conduire plutôt les praticiens à étendre l'application de cette méthode aux cancers extérieurs , où il est bien plus facile de l'employer.

Quel que soit le jugement que l'on porte sur la méthode de la compression , convenablement pratiquée, nous devons en consigner ici les résultats. Nous croyons que de nouveaux faits sont nécessaires pour que l'on puisse prononcer en dernier ressort sur la méthode dont il s'agit, méthode que M. Récamier seul , jusqu'ici , parmi les praticiens français , a essayée d'une manière suivie.

B. Cautérisation et ablation des productions cancéreuses. — Lorsque les divers moyens indiqués plus haut ont été vainement employés pour combattre une affection cancéreuse , la dernière ressource que l'art puisse offrir aux malades, c'est la destruction du mal par les caustiques ou son ablation par l'instrument tranchant. Les cautères appelés /jo(e/2tie/* sont , dans le plus grand nombre des cas, préférés au cautère actuel. Parmi les caustiques dont on s'est servi jusqu'ici, ceux qui ont réuni le plus de suffrages sont la pâte arsenicale ou le caustique du frère Côme , le nitrate acide de mercure dont M. Récamier se loue beaucoup , la potasse caustique, le nitrate d'argent et les chlorures d'antimoine. C'est plus particulièrement contre les ulcères cancéreux de la face que la pâte arsenicale a été employée. Ce n'est toutefois qu'avec une grande précaution qu'il faut en faire usage , attendu

que l'on a vu des accidens mortels souvenir par suite de l'application de ce topique. L'arsenic est absorbé dans ces cas malheureux, et produit l'empoisonnement comme s'il eut été administré à l'intérieur. Le temps n'est-il jjeut-être pas venu de renoncer entièrement à ce moyen de cautérisation ?

Quanta l'ablation des cancers par l'instrument tranchant, elle peut être pratiquée selon diverses méthodes , et consiste tantôt dans Vamputation totale de l'organe où siège le cancer , tantôt dans l'extirpation des productions cancéreuses , l'organe où elles se sont développées étant conservé en tout ou en partie. Ces diverses méthodes et les procédés qui s'y rattachent seront décrits à l'occasion du traitement chirurgical de chaque espèce de cancer. On conçoit qu'ils doivent subir une foule de modifications selon le siège, l'étendue, la profondeur, le volume des productions cancéreuses.

L'ablation totale ou partielle des organes cancéreux est sans contredit le seul moyen vraiment efficace que nous possédions , lorsque la maladie est parvenue à un certain degré, soit qu'on ait eu recours ou non aux remèdes dont nous avons parlé plus haut. Dans le cas où l'opération est jugée nécessaire , si déjà l'on n'a mis en usage les émissions sanguines locales, il est bon de le faire, avant de pratiquer cette opération ; les saignées locales diminuent le volume des engorgemens, et l'opération n'en devient que plus facile. Parmi les chirurgiens qui ont donné ce conseil et qui l'ont mis en pratique, nous citerons MM. Lisfranc, Sanson et Blandin.

11 s'est trouvé dans ces derniers temps des opérateurs assez hardis pour étendre la méthode de l'amputation ou de l'extirpation à des cancers que l'on avait crus jusqu'à présent tout à fait

inaccessibles au fer de la chirurgie. C'est ainsi que MM. Récamier et Roux , en France, et d'autres praticiens , en Angleterre et en Allemagne, sont parvenus à extirper la matrice dans sa totalité; c'est ainsi que M. Dupuytren a plusieurs fois extirpé une portion très-considérable de l'os maxillaire supérieur, que M. Richeranda pratiqué la résection de plusieurs côtes , que M. Lisfranc a excisé une portion très étendue du rectum , etc. (f^ojrez ci-dessous les articles Cancer de l'utérus , Cancer du rectum , etc.)

Quelques praticiens, considérant que parfois des tumeurs cancéreuses se sont détachées complètement par suite de la gangrène qui s'en était emparée , avaient eu l'idée de provoquer une gang.rène artificielle , pour obtenir la guérison de certains cancers. Mais , outre que cela n'est pas aussi facile qu'on pourrait se l'imaginer au premier abord , il ne faut pas oublier que ce ne serait pas toujours impunément que l'on provoquerait la gangrène d'une énorme tumeur cancéreuse. Il faut donc laisser à la nature ce dangereux procédé de guérison, et ne pas chercher à l'imiter.

Si , comme le prétendent les auteurs de l'article Cancer du Dictionnaire des sciences médicales , et quelques chirurgiens modernes très-célèbres, Yincwabilité était le caractère essentiel des affections cancéreuses, et que, d'un autre côté , il fut vrai que , presque constamment après l'opération , le mal sévit avec plus de violence , assurément il faudrait proscrire l'ablation des tumeurs cancéreuses. Mais des faits qui semblent se multiplier de jour en jour ne permettent pas d'adopter de telles idées dans toute leur rigueur. Il est incontestable que plusieurs fois l'ablation d'une tumeur cancéreuse a été suivie d'une guérison radicale. Si tant de fois l'opération a été pratiquée sans succès , c'est que bien souvent le mal n'a pas été enlevé jusque dans ses der-

nières racines , ou bien que l'ablation d'un cancer extérieur était pratiquée à une époque où l'existence de cancers intérieurs ne permettait pas de sauver les jours des malades. Remarquez bien d'ailleurs que , par une heureuse contradiction , les auteurs de l'article Cancer du Dictionnaire des sciences médicales , presque immédiatement après avoir dit que dans aucun cas le cancer n'était guérissable, s'empressent de signaler un assez grand nombre de cas dans lesquels l'amputation d'organes cancéreux a été suivie d'une guérison parfaite , radicale. 11 est vrai que pour se garantir du reproche de contradiction que nous venons de leur adresser, ces auteurs ajoutent que c'est à tort que l'on a considéré comme des affections cancéreuses celles qu'on a guéries , soit par les opérations chirurgicales , soit autrement. Il était d'autant plus facile , disent-ils , de commettre une méprise de ce genre, qu'avant les dernières découvertes de l'anatomie pathologique, nous n'avions aucun moyen sûr pour distinguer dans tous les cas une maladie cancéreuse d'avec une autre lésion organique. Ainsi, après avoir pré-

CANCER

sente rincurabililé comme le caractère /e plus général , le plus constant da cancer, les auteurs de l'article indiqué déclarent qu'il n'appartient qu'à l'analomie pathologique de prononcer sur la question de savoir si une affection est ou non cancéreuse. Or , nous le demandons, comment l'anatomie pathologique pourrait-elle décider une telle question , s'il était vrai, comme l'aflirment nos auteurs, que l'incurabilite fût en quelque sorte le caractère pathognomonique du cancer. Est-ce, en effet, un caractère anatomic que l'incurabilité ?

Convenons donc franchement que les maladies qui portent le nom de cancer ne sont réellement pas incurables dans tous les cas, surtout lorsque les moyens appropriés sont employés à temps. Que si, dans un grand nombre de cas, les opérations pratiquées pour la guérison des cancers, accessibles à ce mode de traitement, ne sont pas suivies de résultats favorables, nous en avons expliqué les raisons dans le cours de cet article, et tout nous porte désormais ;» espérer que les praticiens, évitant des causes d'insuccès sur lesquelles ils sont éclairés, pourront être plus heureux qu'ils ne l'ont été jusqu'ici. Une des conditions les plus importantes au succès de l'ablation d'un cancer quelconque, c'est de la pratiquer avant que se soient manifestés les signes de la cachexie cancéreuse.

Les productions cancéreuses étant de véritables corps étrangers qui déterminent des accidens plus ou moins graves, on ne peut faire cesser ceu-x-ci qu'en enlevant leur cause productrice, c'est-à-dire en extirpant pour ainsi dire Vépine cancéreuse, toutes les fois que cette opération est possible. A rigoureusement parler, il n'y a de réellement incurables que les cancers intérieurs, que l'instrument des chirurgiens doit respecter. Combien d'autres affections internes, d'ailleurs, ne sont-elles pas incurables, i)ar cela seul qu'elles ne laissent aucune prise aux secours de la chirurgie ?

Les principes que nous avons émis dans cette première partie de notre article vont trouver leur confirmation dans l'histoire de chaque cancer en particulier, dont nous allons maintenant nous occuper.

Seconde partie. — Histoire de chaque cancer en particulier.

Section I^e. — Cancers de la cauilé abdominale. — A. Cancer de l'estomac. — L'estomac est , sans contredit, l'un des organes où se développent le plus fréquemment les productions cancéreuses. L'étendue que nous allons donner il riiistoire du cancer gastrique nous dispensera de nous arrêter longuement sur celui des autres portions du tube digestif.

§ I. Caractères analomiques — On dit qu'il existe un cancer de l'estomac, toutes les fois qu'on rencontre, dans une étendue plus ou moins considérable de ce viscère , ces productions que nous avons déciites sous les noms de squirre et de matière encéphaloïde. Mais dans l'immense majorité des cas, cette altération n'est pas la seule qui existe ; elle est ordinairement accompagnée d'une série d'autres lésions qui sont généralement considérées comme des traces d'une gastrite chronique. Qu'il me soit permis de citer , à l'appui de cette assertion , quelques faits qui serviront eu même temps à faire connaître les principales formes du cancer gastrique. Or , chez huit sujets affectés de cancer de l'estomac , voici quel était l'état de cet organe.

Chez le premier , l'estomac était dilaté et contenait une énorme quantité d'alimens ; le doigt introduit dans le pylore ne pouvait pénétrer dans le duodénum et rencontrait des corps durs et piquans. Examiné du côté du duodénum , l'orifice pylorique se présentait sous la forme d'un trou recevant à peine l'ex'trémité du petit doigt; il ressemblait assez au museau de tanche et ofliait quelques végétations fongueuses, pendantes dans le duodénum. A partir de là et dans l'étendue de deux pouces , les parois de la région pylorique, épaissies , formaient une espèce de cylindre creux , dont la base avait l'étendue d'une pièce de cinq francs; la cavité du cylindre était comme hermétiquement oblitérée par un

noyau de prune et plusieurs pépins de raisin (ce sont là les corps durs et piquants que l'on sentait en cherchant à introduire le doigt dans le pylore par son orifice gastrique). Les parois épaissies offraient, quand on les incisait, un aspect parfaitement semblable à la couenne de lard. On ne trouvait dans la masse squirreuse presque aucune trace de vaisseaux, ni le moindre ramollissement. A l'extérieur de la masse squirreuse, existaient une infinité de petits tubercules jaunâtres. Les trois membranes paraissaient confluentes dans l'espace qui occupait cette masse ; partout ailleurs, la membrane muqueuse offrait un fond blanc où se dessinaient de très-belles arborisations rosées. Entre les lames du mésocolon transverse, on trouvait plusieurs petits tubercules ainsi que des ganglions lymphatiques rouges et tuméfiés (du volume d'un gros pois). Le foie adhérait à l'épiploon.

Chez le second, l'escarrot, contracté, alongé, offrait à l'intérieur une rougeur générale, peu foncée, si ce n'est en quelques points où l'on voyait des plaques d'un rouge vif ; l'injection était surtout très-prononcée vers le pylore, où l'on remarquait des réseaux à mailles très-serrées. Avant le pylore, dans la région de la petite courbure, existait une ulcération de la largeur d'une pièce de cinq francs, grisâtre, plus profonde à son centre, en sorte qu'on eût dit qu'elle était formée de deux ulcérations concentriques. La circonférence de ce vaste ulcère était relevée et parsemée de points d'un rouge de sang ; elle était formée, ainsi que le fond, d'un tissu dur, résistant, lardacé, grisâtre. La membrane muqueuse gastrique se déchirait très-facilement ; au-dessous d'elle, les vaisseaux étaient très-injectés ; elle était complètement détruite dans l'endroit qu'occupait l'ulcération et se détachait plus facilement que partout ailleurs aux environs de cette dernière.

Chez le troisième, l'estomac, peu volumineux, adhéraît comme par continuité de tissu à la face intérieure du foie; ses parois, généralement épaissies, l'étaient beaucoup plus vers la petite courbure et l'orifice œsophagien; celui ci était rétréci à tel point, qu'il pouvait à peine permettre l'introduction du bout

CANCÉÈ.

du petit doigt. Vers cet orifice , les parois avaient un demi-pouce d'épaisseur dures et vraiment squirreuses ; elles criaient sous l'instrument qui les incisa la surface des incisions, d'un gris de lard, était sillonnée de petits vaisseaux rouges. La cavité de l'estomac pouvait à peine contenir le poing ; la surface interne de cet organe, inégale , bosselée , offrait plusieurs plaques d'un rouge sanguin et quelques ulcérations. La dégénérescence cancéreuse disparaissait mesure qu'on approchait de la région pylorique, où l'on observait une rougeur ponctuée et des follicules muqueux hypertrophiés , dont on distinguait bien 1 orifices elliptiques. La valvule et l'anneau pylorique étaient dans l'état normal la membrane muqueuse gastrique, ramollie, se déchirait en la raclant avec l'ongle , si ce n'est dans la portion cancéreuse où elle semblait confondue avec (Ses autres membranes. Le pancréas , intimement adhérent à l'estomac, était en partie transformé en matière cancéreuse.

Chez le quatrième, la membrane muqueuse gastrique , légèrement épaissie (facile à déchirer , était injectée et d'une rougeur amarante générale, plus prononcée toutefois à mesure qu'on approchait de la région pylorique ; dans cet région elle-même, la membrane muqueuse était d'un brun verdâtre , et les) rois étaient épaissies , transformées en un tissu demi transparent , d'un blanc légèrement rosé, d'une consistance de lard. Le pylore était

rétréci, au point que le manche d'un scalpel ne pouvait passer de l'estomac dans le duodénum s'ouvrant dans celui-ci, le pylore y formait une saillie, à peu près comme col de l'utérus en fait une dans le vagin.

Chez le cinquième, la membrane muqueuse gastrique, ramollie, était d gris cendré dans la région pylorique. Du milieu de sa face inférieure s'éleva une végétation rougeâtre, molle et pulpeuse; auprès d'elle se remarquait disque blanchâtre, parsemé de taches rouges, situé au-dessous de la muqueuse et composé d'un tissu, en partie dur et squirreux, en partie friable, ramolli de l'épaisseur de trois lignes; autour de cette plaque arrondie, la membrane muqueuse était plus rouge.

Chez le sixième, vers la région pylorique, du côté de la petite courbure* existait une perforation de la largeur d'une pièce de dix sous, et par laquelle les matières contenues dans l'estomac s'étaient épanchées dans la cavité du péricrâne. Les bords de cette perforation étaient minces, taillés en biseau; elle était comprise dans une vaste ulcération, ayant la forme d'une parabole dont l'orifice pylorique représentait le foyer. Cette ulcération était circonscrite un rebord épais, imitant une sorte de bourrelet. Les trois membranes de l'estomac étaient complètement détruites dans toute l'étendue de l'ulcération dont le grand diamètre avait trois pouces, et le petit un pouce et demi. Le fond de cette ulcération était formé par la surface antérieure du pancréas laquelle était polie et comme muqueuse; le pancréas adhérait fortement et continuait en quelque sorte avec le rebord décrit plus haut. Avant que l'estomac n'eût été ouvert, l'ulcération se trouvait pliée sur elle-même, de telle sorte qu'une petite portion de son étendue occupait la paroi antérieure de l'estomac; c'est dans cette portion,

qui n'était pas fortifiée par la présence du pail créas qu'avait eu lieu la perforation dont il a été parlé. Le bourrelet allait confondre dans la valvule pylorique ; le pylore n'était pas rétréci. Dans le rest de son étendue , la surface interne de l'estomac était parsemée de plaques rouges.

Chez le septième l'estomac était cancéreux dans plus des trois quarts de sa étendue. Vers la région pylorique , ses parois avaient plus d'un pouce d'épaisseur , elles étaient indurées comme dans les cas précédents ; mais elles étaient en même temps infiltrées d'une matière transparente, trouble, et tout fait semblable par son aspect à la gelée de pomme. (Je n'ai pas décrit dans mes notes l'état particulier de la membrane muqueuse dans le cas actuel.)

Chez le huitième, la portion pylorique de l'estomac, sa partie antérieure exceptée, était le siège d'une dégénérescence cancéreuse; de là, une sorte gouttière ou de canal dont un côté aurait été enlevé. L'orifice pylorique n'était pas rétréci , la membrane muqueuse était détruite et remplacée par une sorte de cicatrice inégale, informe. Cependant les parois de la portion cancéreuse avaient un demi-pouce d'épaisseur; elles offraient après l'incision l'aspect de couenne de lard ; des fongosités et des matières gélatineuses , les unes analogues à de la gelée de groseille, les autres semblables à de la gelée de pomme se rencontraient dans la portion cancéreuse, dont la texture était vraiment méconnaissable. Les ganglions lymphatiques voisins étaient développés , rouges , transformés eux-mêmes en matière gélatineuse. La portion splénique parfaitement saine , était séparée de l'autre par une ligne de démarcation bien tranchée.

On voit que, dans les cas précédents, l'existence des produits accidentels aux quels on est convenu de donner le nom de cancer, se trouve réunie à d'autres altérations que l'on rapporte ordinairement à la gastrite chronique. Tout ne porte à croire que ces produits eux-mêmes constituent une des terminaisons de cette dernière maladie, et qu'ils doivent être comparés à l'induration qui survient dans le tissu cellulaire environnant certains ulcères cutanés, long-temps rebelles. Le squirre de l'estomac n'est pour ainsi dire qu'une induration de tissu cellulaire, qui entre dans la composition des parois de cet organe. Aus l'observation nous apprend-elle que, toutes choses égales d'ailleurs, ce squirre se développe de préférence dans les portions de l'estomac où le tissu cellulaire se trouve répandu en plus grande abondance, telles que la région pylorique la petite courbure, l'orifice œsophagien.

M. Andral est le premier qui ait bien signalé le rôle que joue, dans la formation du squirre de l'estomac, l'altération, ou pour me servir de l'expression de cet auteur, l'hypertrophie, du tissu cellulaire.

Quoi qu'il en soit, l'induration ou l'hypertrophie du tissu cellulaire gastrique

CANCER

CANCER

que peut être plus ou moins étendue. Il est rare qu'elle existe dans la totalité de l'estomac. Dans un des cas que nous avons rapportés, elle occupait les trois quarts de cet organe. Le plus ordinairement, l'altération n'occupe qu'un espace assez circonscrit, la région pylorique ou œsophagienne, par exemple. Dans cer-

tains cas , la dureté des parois de l'estomac est telle , qu'elle ne diffère pas beaucoup de celle des fibro-cartilages , ou même des véritables cartilages. Alors , il y a plus qu'une simple hypertrophie du tissu cellulaire. Cette carti- Jaginification du tissu cellulaire pourrait être approchée de celle qui s'opère assez souvent k la suite des phlegmasies des membranes séreuses.

L'hypertrophie squirreuse du tissu cellulaire de l'estomac peut coïncider avec la dilatation ou le rétrécissement de la cavité de cet organe. D'autres fois cette cavité conserve sensiblement son état normal. Ce n'est que dans les cas où l'oritice pylorique est libre, que parfois le squirre se développe eu quelque isorte aux dépens de la cavité de l'estomac. Au contraire , si cet oridce est conidérablement rétréci, comme il arrive eu général, quand il est lui-même le Isiége du squirre , dans ce cas , dis-je , la cavité de l'estomac est agrandie, ce qui dépend de ce que les matières , ingérées ne pouvant franchir le pylore, [s'accumulent dans l'organe -et le distendent dans tous les sens; je crois aus.'i que les gaz qui se forment en si grande quantité dans l estomac cancéreu.^ , concourent puissamment à la production de la dilatation de cet organe.

On trouve dans la Clinique médicale de M. Andral, des observations de dilatation de l'estomac tellement considérable , que cet organe recouvrait tout le aquet intestinal, et que sa grande courbure touchait les pubis. Il semblerait que la dilatation de l'estomac devrait être constamment accompagnée d'un niincement des parois gastriques proportionnel à cette dilatation. S'il n'en est as toujours ainsi, si quelquefois même, au lieu d'être amincies , ces parois ont plus épaisses que dans l'état normal , c'est que souvent, comme cela a lieu pour cei taines dilatations du cœur et

de tous les autres organes creux en général, l'estomac s'hypertrophie en même temps qu'il se dilate.

Les matières puriformes , gélatiniformes ou autres que l'on rencontre quelquefois au milieu des masses squirreuses de l'estomac , sont sans doute le résultat d'une sécrétion anormale au sein du tissu cellulaire chroniquement Enflammé, plutôt qu'un simple ramollissement d'une portion de la masse squirreuse elle-même.

L'induration squirreuse de l'estomac est souvent précédée de l'ulcération de membrane muqueuse gastrique ; néanmoins elle ne l'est pas constamment. J'Vous avons vu d'ailleurs que cette ulcération pouvait détruire à la longue toute épaisseur des parois de l'estomac , dans une certaine portion de leur étendue, dans ce cas , des adhérences s'établissent ordinairement entre l'estomac et les parties environnantes, et les matières que contient cet organe ne s'épanchent pas dans l'abdomen. Malheureusement les adhérences protectrices dont il s'agit n'existent pas toujours , et un épanchement promptement mortel des matières :jue renferme l'estomac s'opère alors dans la cavité du péritoine. J'ai cité précédemment des cas dans lesquels la face antérieure du pancréas formait le fond de l'ulcération. D'autres fois l'ulcération pénètre plus ou moins profondément dans le foie; elle peut s'étendre dans l'épaisseur des parois abdominales ;elles-mêmes. Suivant Bayle et M. Cayol, « on a vu le colon transverse communiquer avec l'estomac, et recevoir directement de ce viscère des aliments non digérés ; on a vu les vertèbres dorsales corrodées , le diaphragme percé d'ouverture en outre , et les aliments épanchés dans la poitrine par suite des ravages d'un cancer des environs du cardia (j'ai vu moi-même un épanchement de ce genre , à

la suite d'une rupture très-étendue de l'extrémité inférieure de l'œsophage, mais sans existence de maladie cancéreuse) ; ou a vu la rate profondément excavée et formant le fond d'un vaste ulcère du grand cul-de-sac de l'estomac. »

Ce n'est pas seulement le tissu cellulaire sous-muqueux que l'on voit hypertrophié dans les cas décrits sous le nom de cancer de l'estomac ; quelquefois aussi, comme M. Laennec me paraît l'avoir signalé le premier (Z); c'est-à-dire les sciences médicales, art. Anatomie pathologique), on trouve la membrane du tunica musculaire dans le même état. (D'autres fois cependant cette membrane est au contraire amincie, et réellement atrophiée.) De même que dans les cancers des organes extérieurs, on rencontre souvent des vaisseaux et les ganglions lymphatiques voisins plus volumineux que dans l'état normal, ainsi, dans quelques cas de cancer de l'estomac, on a constaté une sorte d'hypertrophie des vaisseaux de cet organe, et un gonflement anormal des ganglions lymphatiques, situés dans les replis du péritoine les plus voisins de l'estomac.

Les nerfs de l'estomac eux-mêmes ont été trouvés hypertrophiés dans quelques cas de cancer gastrique. Bichat en a vu un exemple. Un autre est rapporté dans l'ouvrage de M. René Prus sur le cancer de l'estomac.

Quelquefois ce n'est pas une hypertrophie pure et simple, mais bien une véritable inflammation des vaisseaux gastriques que l'on rencontre chez certains individus affectés d'ulcérations cancéreuses de l'estomac. M. Andral a rapporté dans sa Clinique médicale deux cas de phlébite gastrique. L'inflammation chronique des vaisseaux qui rampent à la surface de l'ulcération donne quelquefois lieu à la rupture de ces vaisseaux. C'est sans

doute à cette rupture ju'il faut attribuer l'hématémèse qui se manifeste chez quelques-uns des individus affectés de cancer gastriques. Cette hématémèse serait bien plus fréquente ¹, dans un grand nombre de cas, à l'époque où leurs parois se perforent, les 'aisseaux ne s'étaient oblitérés sous l'influence de cette forme de phlegmasie, ju'on appelle adhésive. Ce n'est que par cette suspension de la circulation ju'on peut expliquer pourquoi, dans le fond d'ulcérations cancéreuses de l'esoinac, on a trouvé des vaisseaux largement ouverts sans qu'il y eût eu pendant

I DiCX. DE MÉDECIKE ET DE CHIRUBGIE PEATIQUES.

la vie la moindre hématémèse, et sans qu'on ait trouvé dans l'estomac aucune goutte de sang épanché. M. Dalmas a communiqué à M. Andral un fait de ce genre. (Clinique médicale, tom. 4 i pag- 'iOG.)

Néann\oins il est des cas où du sang est exhalé à la surface de l'ulcération cancéreuse gastrique, et de là cette couleur brunâtre ou noirâtre qu'elle peut présenter; c'est aussi la présence d'une quantité plus ou moins considérable de sang altéré qui donne une couleur noirâtre aux matières que l'on trouve dans certains estomacs affectés de cancer, matières que l'on a comparées k du marc de café, ou k de la suie délayée dans de l'eau.

§ II. Sjinplômes et diai^noslic du cancer de l'esLomac. — Bien que tous les auteurs n'aient pas considéré le squirre de l'estomac comme constituant une des terminaisons, ou si l'on veut une des formes de la gastrite chronique, tous s'accordent néanmoins k reconnaître qu'il est très-difficile, et même quelquefois impossible de distinguer la phlegmasie chronique de l'estomac du squirre de cet organe. C'est ainsi que Bayle et M. Cayol eux-

mêmes ont placé la gastrite chronique en tête des maladies qui peu'ent simuler le squirre de l'estomac. Ils avouent qu'il est des cas où celte gastrite simule si bien le squirre de l'estomac, que nul signe ne peut nous apprendre quelle est celle de ces deux maladies qu'on absous les yeux. Heureusement, ajoutent-ils, que les mêmes remèdes conviennent , dans la plupart des cas , pour le traitement des deux maladies.

Quant k nous , qui reconnaissons que le squirre de l'estomac n'est qu'une des nombreuses altérations par lesquelles se révèle quelquefois la gastrite chronique , nous ne sommes pas surpris si ceux qui ne partagent par celte opinion se trouvent dans un grand embarras quand ils cherchent k tracer une démarcation entre les symptômes propres k la gastrite chronique en général et les symptômes du squirre de l'estomac.

Après avoir parcouru les diverses altérations que présente l'estomac chroniquement enflammé, M. Andral pose aussi celte question : Des symptômes spéciaux distinguent-ils le cancer d'estomac des autres lésions de cet organe ? Le lecteur nous saura gré de lui présenter ici la discussion k laquelle ce médecin s'est livré pour résoudre celte question.

ic Les symptômes des lésions produites par la gastrite chronique sont de trois sortes: les uns sont purement locaux, et consistent dans un trouble plus ou moins profond des fonctions de l'estomac; les autres résultent de l'altération du mouvement nutritif général , altération qui est la conséquence nécessaire de-rafTection gastrique; d'autres enfin sont purement sympathiques.

» Les lésions infiniment variées qu'offre l'estomac chroniquement enflammé, sont-elles chacune annoncées par des symptômes spéciaux? Nous ne craignons pas de répondre négativement. A l'exception de quelques accidents qui sentent tout mécanisme de l'oblitération du cardia ou du pylore par une tumeur, les mêmes phénomènes révèlent le plus ordinairement pendant la vie ces altérations organiques, de forme et de structure si différentes.

» Ainsi, par exemple, ce serait une grande erreur de croire que les douleurs dites lancinantes accompagnent plus particulièrement la lésion désignée sous le nom de cancer de l'estomac; loin de là, nous croyons pouvoir déduire d'un grand nombre d'observations que de pareilles douleurs ne sont que bien rarement le produit de cette affection: nous ne sommes même pas sûrs de les avoir jamais observées en pareil cas. Il nous paraît bien probable que les auteurs qui ont donné ces douleurs comme un signe caractéristique du cancer d'estomac ne les ont admises que par analogie avec ce qu'ils observaient dans les cancers mammaires. Parmi les individus chez lesquels nous avons constaté, après la mort, l'existence des différentes formes du cancer gastrique (induration squirreuse ou encéphaloïde des tissus subjacents à la membrane muqueuse, végétations fongueuses, cérébriformes de cette membrane, ulcération avec destruction profonde des tissus, et fond constitué par le foie ou le pancréas); parmi ces individus, disons-nous, les uns n'ont jamais accusé de douleur à l'épigastre; chez d'autres elle ne consistait que dans un sentiment de gêne et de pesanteur habituelle vers cette région; ailleurs, la pression seule la faisait naître, tandis que d'autres fois l'épigastre pouvait être impunément comprimé. Chez plu-

sieurs malades, la douleur ne naissait que lorsque des alimens avaient été introduits dans l'estomac.

.) Que si maintenant nous comparons les malades atteints d'affection dite cancéreuse de l'estomac , avec ceux qui n'avaient que ce que l'on reconnaît être généralement une gastrite chronique, nous ne trouverons dans le caractère et l'intensité de la douleur aucun signe k l'aide duquel nous puissions distinguer d'une manière certaine cette dernière affection de la première.

» Chercherons-nous des signes différentiels plus sûrs dans les troubles variés de la digestion? Nous ne trouverons rien de plus satisfaisant. Aussi , pour ciler les deux extrêmes , nous avons vu des individus qui n'avaient eu , pendant la vie , d'autre signe d'affection de l'estomac que de l'anorexie , et tout au plus un peu de gêne , un peu d'embarras k l'épigastre après avoir mangé , et chez lesquels nous avons trouvé de vastes ulcérations dites cancéreuses à l'intérieur de l'estomac , ou bien une induration squirreuse étendue de ses parois. Nous avons vu , au contraire , d'autres individus qui éprouvaient à l'épigastre une sensation beaucoup plus pénible après avoir mangé , qui vomissaient , soit des eaux acres le matin ctk différentes époques de la journée , soit leurs alimens , qui avaient de fréquentes éructations acides ; et , chez eux , cependant, que trouvions-nous ? Rien autre chose qu'un épaississement rouge , brun ou ardoisé , de la muqueuse, ou bien un ramollissement plus ou moins considérable de cette même membrane.

n La nature des vomissemens pou rra-t-elle davantage nous éclairer? On a dit que l'hématémèse était exclusivement liée k l'existence de végétations fongueuses, d'ulcères cancéreux, de masses encéphaloïdes ramollies, développées à

CANCER

CANCER

l'intérieur de l'estomac. On a dit que ces mêmes lésions produisaient aussi ces vomissemens, semblables à de la suie ou à du marc de café , qu'on observe assez fréquemment , et en très-grande abondance , chez les individus atteints d'affection chronique de l'estomac. Nul doute qu'ils n'aient lieu fréquemment, lorsque l'estomac est le siège d'une des lésions qui viennent d'être indiquées ; mais ils peuvent se montrer avec des altérations bien différentes, et, dès lors, ils n'ont plus de valeur pour en caractériser aucune. Nous en avons effectivement constaté l'existence, 1° chez des malades dont l'estomac ne nous présentait, dans la muqueuse, d'autre altération qu'un peu d'injection ou de ramollissement , avec induration squirreuse plus ou moins considérable des tissus subjacens ; 2° chez d'autres , dont la muqueuse gastrique était hypertrophiée , avec coloration grise ou brunâtre, les tissus subjacens étant intacts.

Quant aux symptômes , généraux soit sympathiques , soit résultant du trouble de la circulation ou de son anéantissement, ils ne nous semblent pas plus propres que les symptômes locaux à distinguer avec certitude les uns des autres les diverses altérations organiques de l'estomac. Il faut toutefois reconnaître que la teinte jaune-paille de la face , la maigreur, le dépérissement , sont surtout très-prononcés dans le cas où l'estomac est le siège d'affection squirreuse ou cancéreuse proprement dite.

11 Il suit de ces considérations que , hors le cas où une tumeur se fait sentir à travers les parois abdominales , il n'existe aucun signe certain pour distinguer ce qu'on appelle, dans le langage

médical ordinaire , un cancer d'estomac, de ce qu'on appelle une gastrite chronique. » (Clinique médicale , tom. 4, pag. 429 et suiv.)

Malgré tout ce que l'on vient de voir, j'oserai affirmer qu'il est des cas nombreux où le diagnostic du cancer de l'estomac peut être établi d'une manière assez positive. Dans la plupart des observations que j'ai recueillies sur cette maladie , on n'avait point attendu l'ouverture des cadavres pour la reconnaître.

Je ne disconviens pas cependant qu'il ne se présente des cas où aucun signe certain ne révèle l'existence d'une affection cancéreuse de l'estomac. Quelles sont donc , dira-t-on , les raisons pour lesquelles parmi les cancers de l'estomac les uns peuvent être reconnus , tandis que cela n'a pas lieu pour les autres? Cette différence tient surtout au siège et à l'étendue des productions cancéreuses développées dans l'estomac. Ainsi , par exemple , quand la totalité ou la presque totalité de l'estomac se trouve convertie en un tissu squirreux, les troubles de la digestion et la sensation de dureté que font éprouver les parois de l'estomac à la main qui explore la région épigastrique , ne permettent guère de méconnaître l'existence de la maladie. Il en est de même , lorsque , bien que locale , la production squirreuse forme une masse assez volumineuse pour être sensible au toucher , et qu'il existe d'ailleurs une lésion des fonctions digestives. D'un autre côté , les cancers qui occupent l'un ou l'autre orifice de l'estomac déterminent, en général , une série de symptômes assez constans et assez spéciaux pour que l'on puisse diagnostiquer la maladie. Lorsque le pylore est le siège de l'affection et que le rétrécissement qui en résulte oppose un obstacle plus ou moins invincible au passage des alimens dans le duodénum, le vomissement de

ceux-ci au bout d'un temps variable après leur ingestion , les rapports nidoreux , les éructations fréquentes au moyen desquelles les malades se débarrassent des gaz qui , de concert avec les aliments , distendent l'estomac; ces symptômes , dis je , joints à cet état général qui annonce l'existence d'une maladie chronique de l'estomac, suffisent pour que le médecin puisse reconnaître l'espèce de cancer gastrique dont il s'agit ici. Que, si à ces signes s'ajoute la présence d'une tumeur sensible à la main qui explore la partie de la région épigastrique correspondante à la portion pylorique de l'estomac , le diagnostic acquerra le plus haut degré de certitude auquel il puisse atteindre dans le cas que nous examinons. Quant au squirre de l'orifice œsophagien , les principaux symptômes auxquels on le reconnaîtra , lorsqu'il a déterminé une oblitération presque complète de cette ouverture , sont l'impossibilité d'avalier des aliments solides et leur rejet immédiatement après leur trajet dans l'œsophage , la difficulté d'avalier les substances liquides elle méraes et la sensation de gêne ou de véritable douleur qu'éprouvent les malades , dans la région correspondante à l'orifice supérieur de l'estomac , sensation qui peut être constante ou ne se manifester qu'au moment où les ingesta traversent ou tendent à traverser cet orifice. La seule maladie avec laquelle le cancer de l'orifice supérieur de l'estomac puisse être confondu , c'est le cancer de la portion inférieure de l'œsophage. Heureusement qu'une erreur de ce genre serait peu importante.

Si les. espèces de cancer gastrique dont nous venons déparier sont en général accessibles à nos moyens de diagnostic , il n'en est pas toujours de même de quelques autres et spécialement du cancer qui occupe la région de la petite courbure. On peut même dire que toutes les fois que le squirre de l'estomac est circonscrit,

et qu'il ne gêne nullement les orifices de ce viscère, nous n'avons aucun signe certain de son existence (je fais abstraction des cas où il serait assez volumineux pour être perceptible au toucher à travers les parois abdominales , cas d'ailleurs assez rares).

Les symptômes qui peuvent se manifester alors ne dépendent pas essentiellement de la présence de la production squirreuse , puisque ces symptômes , tels que les vomissemens, la douleur épigastrique, etc., n'existent pas dans tous les cas, et que, d'un autre côté , nous les observons souvent en l'absence de cette espèce de cancer. Parmi les observations nombreuses qui prouvent la vérité de la première de ces assertions , je citerai la suivante: une femme déjà avancée en âge, mais offrant tous les attributs de la plus parfaite santé, mourut à l'hôpital Cochin des suites d'une fracture du col du fémur. A l'ouverture de son corps, nous ne fûmes pas médiocrement surpris de rencontrer quatre végétations cancéreuses s'élevant de la face postérieure de l'estomac et assez voisines de la

région pylorique . mais ne gênant aucunement l'orifice inférieur de l'estomac

Pour terminer ce que nous avons à dire du diagnostic des cancers de l'estomac, ajoutons que les vomissemens de matières noirâtres, comparées, avec assez de raison , à du marc de café ou à de la suie délayée dans l'eau , sont en général un indice assez assuré de l'existence d'une ulcération cancéreuse de l'estomac. j;

§ III. — Causes prédisposantes et déterminantes du cancer de l'estomac. — On considère assez généralement comme prédisposés à cette maladie, les individus qui présentent cet ensemble de caractères auquel on a donné le nom de tempérament bilieux. Le

cancer de l'estomac ne se rencontre presque jamais avant l'âge de vingt-cinq ans ; cependant il peut se développer quelquefois chez des individus moins âgés. M. Andral dit , en effet, avoir rencontré, chez un jeune homme de vingt-deux ans , une volumineuse tumeur squirreuse qui occupait la région pylorique. Ce jeune homme avait éprouvé pendant trois ans les symptômes ordinaires du cancer du pylore. Le cancer de l'estomac est une maladie qui s'observe fréquemment dans l'âge adulte. Il n'est pas très-rare non plus chez les vieillards, quoique moins commun que chez les adultes. Les individus nés de parens qui ont succombé à un cancer de l'estomac , n'y sont prédisposés qu'autant qu'ils ont hérité pour ainsi dire de la prédisposition qui existait chez leurs parens eux-mêmes. Mais cette prédisposition resterait sans effet , si les personnes qui en ont hérité évitaient l'influence des causes déterminantes dont il nous reste à parler.

Parmi ces dernières , les principales sont les excès de régime habituels , & surtout l'usage immodéré des liqueurs alcooliques ; les coups, les contusions sur la région épigastrique , la compression prolongée de cette région , compression à laquelle exposent certaines professions ; enfin , disent eux-mêmes Bayle et M. Cayol, tout ce qui peut déterminer une irritation quelconque de l'estomac. Les chagrins profonds et durables ont été également mis au rang des causes du cancer de l'estomac. Nous ne pourrions nous étendre ici davantage sur l'histoire de ces causes , sans anticiper sur ce qui sera dit en traitant de celles de la gastrite chronique. \

§ IV. Traitement du cancer de l'estomac. — Il n'est presque aucun des moyens intérieurs, dont nous avons parlé plus haut (traitement du cancer en général) qui n'ait été employé contre le

cancer de l'estomac. Cependant, je ne sachi pas qu'on ait publié un seul fait avéré de guérison d'un cancer bien caractérisé de l'estomac. Autant il est facile , en effet , dans un assez bon nombre de cas I , de prévenir le développement de cette funeste maladie , autant il est difficile) pour ne pas dire impossible , de la guérir une fois qu'elle s'est développée. Poi) en prévenir le développement , il faut d'abord ne pas s'exposer à l'action dffl causes indiquées plus haut , et lorsque sous cette influence des signes d'irrité tion gastrique se sont montrés, on doit combattre celle-ci avec opiniâtreté jusqu'à ce qu'il n'en reste plus la moindre trace.

Puisqu'il résulte des considérations dans lesquelles nous sommes entrés prè cédemment , que le cancer de l'estomac naît et s'accroît sous l'influence d'u» irritation chronique de cet organe , ou plutôt qu'il n'est réellement qu'une df formes anatomiques que peut revêtir la gastrite chronique, il est clair que lu saignées locales , les émolliens intérieurs et la sévérité du régime doivent êtri' mis au premier rang des moyens propres à combattre ce cancer. '

Je veux bien que par ce traitement , pas plus que par aucun de ceux usité avant lui, on ne fasse point disparaître les productions cancéreuses qui se se ront formées au scindes parois de l'estomac ; toujours est-il qu'on arrêtera d moins leur progrès ultérieurs en éteignant l'irritation gastrique. Peut-être mêm des observations nouvelles prouveront-elles qu'un squirre commençant de l'es tomac peut disparaître et se résoudre en quelque sorte sous l'influence d'un méthode antiphlogistique et sédative sagement dirigée. En effet, s'il est bie vrai que cette maladie ne soit qu'une induration hypertrophique du tissu celli laire gastrique, pourquoi ne pourrait-elle pas se dissiper, quand elle n'est ps i très-avancée

, comme nous voyons certaines indurations analogues du tissu cellulaire sous-cutané céder à l'emploi des émissions sanguines locales et des topiques émolliens, résolutifs et caïmans ? Mais remarquez bien que je ne parle ici que d'un squirre de l'estomac encore à l'état naissant, si je puis ainsi dire; car il faut avouer, avec douleur, qu'une profonde désorganisation cancéreuse de l'estomac est au-dessus de toutes les ressources de la médecine. La chirurgie seule dans de semblables circonstances pourrait triompher quelquefois de la maladie; malheureusement les cancers de l'estomac ne sont pas du nombre de ceux qui se prêtent aux moyens chirurgicaux. Je sais bien que M. Récamier traite aussi par le procédé de la compression les squirres de l'estomac, et qu'il croit en avoir déjà guéri par cette méthode. Toutefois, il est impossible d'accorder une grande confiance à la compression dans l'espèce de cancer dont il s'agit. Au reste, le temps et l'expérience nous apprendront, cette méthode répond ici aux espérances que M. Récamier en a conçues.

L'extrait de ciguë, les pilules savonneuses, les eaux minérales fondantes (celles de Vichy et de Plombières en particulier, les sucs dépurés des plantes : chicoracées, tels sont les principaux remèdes qu'on a proposés pour résoudre et fondre les tumeurs squirreuses de l'estomac. Ces moyens peuvent être admissibles quand il n'existe pas des symptômes d'une irritation gastrique bien prononcée, et s'ils ne déterminent pas de douleur ou de prompts vomissemens dans le cas contraire, il faut s'en tenir aux émolliens, aux opiacés, seconde par un régime sévère.

La diète lactée est, sans contredit, fort avantageuse, quand les malades s'en résignent à s'y soumettre long-temps. La diète blanche, disent Bayle et M. Cayol, continuée pendant fort long-

temps, et l'usage de l'eau pure, on' quelquefois amélioré singulièrement l'état de malades déjà très araaigris. Quan

CANCER

certains individus qui, dans aucun temps, ne supportent l'usage du lait, il lut remplacer cette substance par quelque autre choisie dans la classe des alilens les plus doux. Les liqueurs alcooliques doivent être sévèrement défenues bien qu'elles soient vivement désirées par quelques malades; une sorte sentiment de bien-être peut se manifester d'abord ap' ès leur ingestion ; mais lies ne manquent jamais de précipiter la marche de la maladie. Le vin le plus ger, même étendu d'une grande quantité d'eau , tourne sur l'estomac , suivant expression de quelques malades , et ils sont obligés de s'en abstenir entièrement. Les gaz qui s'accumulent dans Vesiomsic , les aigreurs , etc., sont pour cerins malades la principale cause de leur souffVance. Pour les soulager , on prèsit assez vulgairement, et quelquefois avec succès , l'opium, l'extrait de jusniame, des fomentatioas narcotico-émollientes sur l'épigastre. La magnésie, ther, leau de menthe, conseillés par plusieurs praticiens , au lieu de proirer l'effet qu'on en attendait, exaspèrent souvent les symptômes. Il est , en néral , prudent de n'y pas recourir.

Quand il existe des phénomènes d'une irritation névralgique plutôt que vériblement inflammatoire , c'est surtout alors qu'on obtient du succès de l'admislratio des préparations d'opium et autres sédatifs. On favorise l'action des Imans énergiques en prescrivant pour boisson ordinaire , une infusion légère 3 tilleul et de feuilles d'oranger ou toute autre tisane analogue. Est il be-soia de dire aujourd'hui que les purgatifs et les vomitifs seraient de ritables poisons dans les cas de cancer de l'estomac ? Il faut

donc bien se irder de condescendre aux vœux de ces malades qui supplient quelquefois le édecin de leur prescrire un vomitif, persuadés qu'on ferait cesser par un tel oyen le sentiment de malaise et de plénitude qu'ils éprouvent dans la région igastrique. D'autres sollicitent un purgatif contre une constipation , qui est résultat de ce que les alimens sont réjetés avant d'avoir pénétré dans les instins.

Quelques médecins recommandent l'application des révulsifs sur la région >igastrique , tels que les moxas , les cautères , les vésicatoires , etc. Mais que ;iit-on espérer de ces moyens , dans un cancer confirmé? 11 faut en dire autant ; cet emplâtre de thériaque , naguère tant usité , et que quelques médecins , imme entraînés par la force de l'habitude , ordonnent encore aujourd'hui. Les préceptes que nous venons d'établir suffisent à noti-e objet. Nous avons 1 réserver pour l'article gastrite chronique , plusieurs détails qui s'y trouvent mieux placés qu'ici. En se conformant à nos conseils , on ralentira , on)urra même suspendre entièrement les progrès des productions cancéreuses ;veloppées dans l'estomac, et l'on éloignera du moins le moment fatal. Les s les plus graves sont ceux dans lesquels la maladie a déterminé un rétrécisiment extrême de l'un des orifices de l'estomac. On conçoit en effet que la lépn mécanique qui s'oppose à l'introduction des alimens dans l'estomac, ou à ur passage de celui-ci dans le duodénum , n'est pas accessible à nos moyens ; , dans l'un et l'autre cas , l'individu doit succomber , au bout d'un temps plus 1 moins éloigné , à l'espèce d'inanition qui en résulte inévitablement. B. Cancer des intestins. — § 1". Le cancer du canal intestinal est pour le oins aussi commun que celui de l'estomac. Les mêmes rapports qui existent Ire celui-ci et la maladie connue sous le nom de gastrite chronique, se rejuvent entre le cancer des intes-

tins et l'entérite chronique. Il me serait très-utile de démontrer cette proposition par des faits multipliés, si l'espace me permettait de placer ici des observations particulières.

Toutes les parties du canal intestin peuvent être le siège du cancer. Néanmoins le gros intestin en est plus souvent affecté que le grêle, et parmi les por-

tions du premier que cette maladie atteint avec une sorte de préférence, il faut citer ses deux extrémités, c'est-à-dire le cœcum et le rectum. Les raisons de cette particularité sont sans doute les mêmes pour lesquelles le cancer de l'estomac se développe plus fréquemment dans la région pylorique que dans toute autre portion de cet organe. Nous avons déjà dit d'une manière générale qu'en toutes choses égales d'ailleurs, le cancer se manifeste d'autant plus fréquemment dans une partie, qu'elle abonde davantage en tissu cellulaire ou muco-fibreux. Or, de toutes les portions du tube digestif, celles où se rencontre surtout cette condition sont précisément la région pylorique, la région du cœcum et celle du rectum.

Dans un grand nombre de cas, le cancer des intestins s'étend aux parties adjacentes, et il peut en résulter la formation d'énormes masses squirreuses ou céphaloïdes au milieu desquelles plusieurs organes différens se trouvent enfoncés. C'est ainsi, par exemple, que, dans certains cancers du rectum, cet organe, le tissu cellulaire de l'excavation pelvienne, la vessie, et chez la femme, l'utérus, sont quelquefois compris dans une seule et même masse cancéreuse, où l'on ne peut que très-difficilement distinguer les uns des autres ces divers organes dégénérés.

L'étendue du cancer intestinal est très-variable. J'ai vu les parois du gros intestin présenter dans presque toute leur longueur un épaissement lardacé et j., thurieux. Il est une foule d'autres cas , où le cancer se circonscrit dans un espace assez limité, et il se présente alors sous la forme d'une masse plus ou moins volumineuse. Presque constamment cette hypernutrition des parois intestinales a été précédée d'ulcérations. Celles-ci sont plus ou moins profondes; leur surface s'élèvent souvent des végétations qui font une saillie plus ou moins considérable dans la cavité intestinale. Au reste , les détails dans lesquels suis entré en décrivant le cancer en général , et celui de l'estomac en particulier , sont applicables à celui des intestins. Il serait inutile de les reproduire ici. Une des circonstances anatomiques qu'il importe le plus de noter , en décrivant le cancer des intestins , c'est le rétrécissement et quelquefois même oblitération complète de la cavité intestinale par suite de ce cancer. En effet ,

(515) CANCER

cette circonstance est la clef des principaux symptômes que déterminent par elles-mêmes les productions cancéreuses nées dans l'épaisseur des intestins.

Les ulcérations cancéreuses de l'intestin peuvent se terminer par la destruction de toute l'épaisseur des parois intestinales dans une étendue plus ou moins considérable. Un épanchement mortel dans la cavité du péritoine en est quelquefois la suite. Cependant, en vertu d'adhérences qui s'établissent ici, comme nous l'avons vu aussi dans les cas d'ulcérations de l'estomac , cet épanchement ne s'opère pas toujours. J'ai vu le fond de certaines ulcérations cancéreuses du rectum être formé par la paroi correspondante de l'utérus , ou bien par la vessie. J'ai vu aussi commu-

niquer le rectum avec l'intérieur de l'un de ces deux organes , par suite d'une perforation cancéreuse. Bayle et M. Cayol disent avoir vu plusieurs fois le colon transverse et l'estomac réunis par une masse squirreuse , et communiquant ensemble par un large ulcère cancéreux. Ce ne sont pas là, d'ailleurs , les seules communications anormales qui puissent s'établir.

De même que, dans les cas de rétrécissement de l'orifice pylorique cancéreux, nous avons vu que l'estomac pouvait acquérir un volume énorme, ainsi l'on voit le canal intestinal se dilater plus ou moins derrière les portions des circonvolutions intestinales, dont les productions cancéreuses ont déterminé le rétrécissement , ou même l'oblitération.

§ II. Les désorganisations cancéreuses de l'intestin se manifestant à la suite d'une phlegmasie chronique de cet organe , on doit observer, pendant le cours de leur développement, les symptômes propres à cette phlegmasie. Aussi, remarquez bien que les symptômes du cancer intestinal , tels qu'ils sont tracés par les pathologistes mêmes qui n'admettent aucun rapport de causalité entre ce cancer et l'entérite chronique ; remarquez bien , dis-je , que ces symptômes sont précisément ceux de cette dernière maladie. Contentons-nous de signaler ici les effets qui résultent essentiellement de la présence des productions cancéreuses de l'intestin , indépendamment de ceux qui sont le produit de l'entérite chronique elle-même. Or, les effets propres aux productions cancéreuses intestinales sont en quelque sorte purement mécaniques. Ces productions peuvent, par la compression qu'elles exercent sur les parties environnantes, eu déranger les fonctions. Quand elles donnent lieu à un rétrécissement considérable , ou même à une oblitération complète d'une portion d'intestin , il en

résulte une série d'accidens qui ne diffèrent pas essentiellement de ceux qui caractérisent un étranglement intestinal proprement dit, si ce n'est qu'ils ne surviennent pas brusquement, comme cela arrive ordinairement dans ce dernier cas. Ces accidens sont le ballonnement, le méléorisme du ventre, des coliques plus ou moins violentes, une constipation opiniâtre, des hoquets , des borborygmes , des vomissemens de matières fétides , stercorales , un état de malaise et d'anxiété inexprimables. C'est au milieu de cet appareil des symptômes, dû à l'obstacle qu'éprouve le cours des matières contenues dans l'intestin , que la mort arrive , au bout d'un temps variable. Notre célèbre tragédien Talma a succombé à des accidens de cette espèce , et, h l'ouverture de son corps, on rencontra dans une portion du gros intestin un rétrécissement tellement considérable, qu'il équivalait à une véritable oblitération.

Comme plusieurs causes, autres que le cancer de l'intestin , peuvent entraver mécaniquement le cours des matières intestinales, il est évident que les symptômes que nous venons de signaler ne suffiraient pas pour nous révéler l'existence d'un cancer du canal intestinal avec rétrécissement considérable d'un point de ce canal. Que si, avant l'explosion de ces accidens , on a observé les symptômes d'une entérite chronique , on pourra bien soupçonner l'existence d'un cancer intestinal. Mais ces soupçons ne pourront se convertir en certitude, qu'autant que l'on aurait senti , à travers les parois abdominales, la tumeur formée par la portion d'intestin devenue cancéreuse.

De tous les cancers des diverses portions du canal intestinal, celui dont le diagnostic soit constamment possible, c'est le cancer de l'extrémité inférieure de ce canal ou du rectum. En effet, dans

ce cas, le toucher suffit pour faire reconnaître la maladie. On peut aussi alors , comme dans les cas de cancer du col de l'utérus, recourir à l'emploi du spéculum inventé par M. Récamier. (f^o j'ez plus loin l'article particulier consacré au cancer du rectum.)

§ III. Les causes du cancer des intestins ne diffèrent pas essentiellement de celles du cancer de l'estomac ; c'est pourquoi nous ne nous y arrêterons pas.

§ IV. Le cancer des intestins réclame le même système de traitement que celui de l'estomac. Le cancer de l'extrémité inférieure du rectum est jusqu'ici le seul des cancers intestinaux auxquels s'adapte le traitement chirurgical. M. Récamier cependant applique la méthode de la compression à tous les cancers des intestins indifféremment.

Lorsque le cancer occupe un point du canal intestinal Irès-éloigné de l'estomac, et qu'il n'existe pas un grand obstacle au cours des matières dans ce point; lorsque d'ailleurs les portions du tube digestif, situées au-dessus du cancer , conservent leur état normal , on peut, à l'aide du régime sagement dirigé , prolonger beaucoup , et pour ainsi dire indéfiniment, les jours des malades. Les alimens difficiles à digérer , qui donnent lieu à un résidu considérable, ceux dont la digestion est accompagnée de la production d'une quantité considérable de gaz , les boissons stimulantes, seront sévèrement proscrits. Les malades doivent aussi prendre habituellement des lavemens émoUiens. Dans certains cas où le cours des matières est complètement intercepté , par suite d'une dégénérescence cancéreuse peu étendue des intestins , l'établissement d'un anus artificiel ou contre nature ne pourrait-il pas sauver la vie des malades ?

Nous ne parlerons point ici du traitement spécial de l'entérite chronique , bien qu'elle soit la cause productrice du cancer intestinal : nous dirons seulement

CANCER. (

que Bayle et M. Cayol eux-mêmes[^] prescrivent de se hâler d'avoir recours aux saignées locales répétées, toutes les fois qu'on a lieu de craindre quelque complication inflammatoire; ils assurent avoir été souvent témoins de l'efficacité des sangsues appliquées à l'anus. ((■)ojez Entérite chronique.)

C. Cancer du foie. ■ — § I^{er}. Le foie est peut-être, entre tous les orsranes glanduleux intérieurs , celui dans lequel on rencontre le plus fréquemment des masses squirreuses ou encéphaloïdes. Dans certains cas, le foie affecté de cancer augmente prodigieusement de poids et de volume, et il peut en doubler ou même en tripler. Les masses cancéreuses font quelquefois saillie à la surface de ce viscère , et lui donnent un aspect inégal et bosselé. Tantôt elles adhèrent à peine à la substance qui les environne et s'enlèvent comme par enuc/t'aiiora; d'autres fois, on ne peut les détacher que par une véritable déchirure de la substance saine du foie , avec laquelle elles se continuent par une sorte de dégradation. Elles sont d'ailleurs, tantôt d'une dureté extrême, et tantôt d'une mollesse diffluente.

Les masses cancéreuses du foie sont rarement uniques ou solitaires ; cet organe en est souvent comme farci dans toute son étendue. Alors , le parenchyme hépatique , refoulé , comprimé par elles , est atrophié , et , dans quelques cas , on en trouve à peine quelques vestiges. On dirait que la matière anormale ne se développe qu'aux dépens du tissu propre du foie, dont elle

usurpe alors en quelque sorte la place. Le tissu ([ui circonscrit les niasses cancéreuses, irrité pour ainsi dire par leur contact, devient quelquefois le siège d'une phlegmasie aiguë, et de là le ramollissement, la suppuration qu'il présente chez certains sujets.

Ce que nous avons exposé précédemment sur les divers caractères des productions cancéreuses en général est , d'ailleurs , entièrement applicable à celles du foie. Bornons-nous donc à indiquer ici les principales lésions que des, masses cancéreuses plus ou moins volumineuses du foie peuvent déterminer dans les organes voisins , par la compression qu'elles exercent sur eux. Or, la pression de ces masses sur des organes creux en produit le rétrécissement ou même l'oblitération complète. C'est ainsi qu'on voit le tronc de la veine-porte ou ses principales branches , les canaux excréteurs de la bile, comprimés par une tumeur cancéreuse née de la face inférieure du foie , opposer un obstacle plus ou moins grand au cours du sang dans le premier cas , et à celui de la bile dans le second; de là certaines ascites, de là certains ictères. Dans un cas que j'ai recueilli avec RL Berlin neveu , à l'hôpital Cochin , on trouva , chez une femme depuis long-temps ictérique , un cancer de la face inférieure du foie comprimant les conduits excréteurs de la bile et une portion du duodénum. Il était résulté de cette pression une dilatation considérable de l'estomac et des canaux biliaires en deçà du point où elle s'exerçait sur eux. Mais la dilatation la plus remarquable existait dans la vésicule biliaire, qui avait acquis le volume de la tête d'un fœtus à terme.

La pression d'un foie cancéreux sur un organe plein fait par l'atrophie à un degré variable; j'ai vu des atrophies du rein droit produites par ce genre de causes.

Ces exemples suffisent pour donner une idée des effets purement mécaniques, auxquels peuvent donner lieu les masses cancéreuses nées dans le parenchyme du foie. Sans la connaissance de ces particularités anatomiques, il serait impossible de se rendre compte d'une foule de phénomènes observés pendant la vie chez les individus affectés de cancer du foie.

Je regrette de ne pouvoir consigner ici un certain nombre d'observations propres à démontrer les rapports qui existent entre les productions cancéreuses du foie et l'hépatite chronique.

Ces productions coexistent ordinairement avec d'autres d'une espèce différente, et avec des altérations variables des éléments nombreux qui concourent à la structure du foie. Qu'il me soit permis de rapporter à ce sujet un cas bien digne d'être soumis aux méditations de nos lecteurs.

Le 27 août 1828, on ouvrit à l'hôpital de la Charité un individu chez lequel M. Fouquier, dans le service duquel il était placé, avait soupçonné des hydatides du foie. Après l'autopsie cadavérique, ce professeur considéra comme un cancer les altérations trouvées dans le foie du malade, chez lequel, entre autres symptômes, on avait observé l'ictère et l'ascite. Ce foie me fut montré le lendemain de l'ouverture par M. Reynaud : il était très-volumineux, et bosselé à sa surface. Sa substance était généralement d'un jaune foncé et ramollie. Il était parsemé de très-nombreuses masses qui ne différaient des masses cancéreuses ordinaires que par une coloration jaune, due à ce qu'une certaine quantité de matière jaune de la bile semblait concourir à leur formation. Du sang altéré était probablement mêlé à la substance des masses indiquées. Dans divers autres points du foie, on trouvait des foyers contenant du sang bien reconnaissable; ce sang était coa-

gulé et la fibrine conservait encore une certaine quantité de matière colorante. Ailleurs, le sang était infiltré à l'état liquide, et formait ainsi de véritables petits foyers n/>>ioyy/ec/i(/i(Ci. Plusieurs des veines du foie étaient gorgées d'une matière analogue à celle qui constituait les masses décrites plus haut, et leur cavité en était à peu près complètement oblitérée. Une masse , du volume d'une grosse amande, se remarquait à l'embouchure des veines hépatiques dans la veine cave qui était restée libre. Quelques veines du foie, d'un moyen calibre, étaient ulcérées intérieurement; dans une autre veine d'un gros calibre, on voyait un rétrécissement de l'étendue d'un pouce environ , avec des adhérences entre quelques points opposés de la circonférence interne de ce rétrécissement. Non-seulement les veines de l'intérieur du foie, mais aussi celles qui sillonnent la face abdominale et la face thoracique du diaphragme , étaient obstruées par la matière dont il a été parlé. Par la pression, on faisait circuler cette matière dans leur canal. Les plus petites veines , examinées de près, en contaient aussi : quelques-unes des veines superficielles du foie pliaient

516) CANCER. j

s'ouvrir dans les troncs intérieurs, dont quelques-uns se trouvaient oblitérés (immédiatement au-dessus de cette embouchure. La vésicule biliaire contenait une bile brunâtre Les canaux cystique et cholédoque parurent libres. La sérosité épanchée dans l'abdomen était mêlée de sang, ce qui lui donnait une teinte rouge assez foncée ; il y avait même quelques véritables caillots de sang dans la cavité abdominale.

Remarquable sous plusieurs rapports , le fait précédent l'est surtout par la présence, dans un grand nombre de veines , d'une

matière tout à fait semblable à celle qui constituait les masses encéphaloïdes colorées en jaune qui existent dans le foie. Faut-il admettre que la matière dont ces veines étaient composées n'était autre chose que le résultat d'une altération, d'une maladie du sang (qu'elles contiennent normalement? Faut-il au contraire, considérer cette matière comme provenant de la résorption de celle qui existait dans plusieurs points du parenchyme du foie?

§ II Le diagnostic du cancer du foie est souvent fort difficile, pour ne pas dire impossible. Cette maladie peut exister sans déterminer aucune douleur sans entraver notablement la sécrétion de la bile; quelquefois aussi le foie n'est ni pas sensiblement augmenté de volume. Comment dans des cas de ce genre reconnaître l'existence d'un cancer du foie? Mais il est des cas moins défavorables au diagnostic. Un individu, par exemple, est affecté d'ictère; son foie! énormément tuméfié, dépasse de plusieurs pouces le rebord des fausses côtes; il occupe une grande portion de la région épigastrique, et l'on sent à sa surface des bosselures et des inégalités plus ou moins multipliées; la pression est plus ou moins douloureuse; l'amaigrissement est considérable, le teint d'un jaune pâle, etc. : cet appareil symptomatique étant donné, on ne saurait s'empêcher de soupçonner l'existence de masses cancéreuses dans le foie. Je dis de soupçonner et non de reconnaître, attendu que de volumineux tubercules du foie pourraient donner lieu aux phénomènes ci-dessus indiqués. Il est vrai qu'une erreur de ce genre serait de bien peu d'importance.

De tous les symptômes que nous venons d'indiquer, la sensation de tumeur plus ou moins saillante, occupant la surface du foie, est sans contredit la plus importante; sans lui, tous les autres

seraient presque insignifiants. En effet, l'ictère n'est pas un signe propre au cancer du foie ; il manque même dans presque tous les cas de cancer de ce viscère, coïncidant avec la liberté des divers canaux excréteurs de la bile. Toute affection de ces canaux qui intercepte le cours de la bile, suffit pour produire cet ictère. Le simple développement du foie a lieu dans une foule de cas où cet organe ne contient aucun vestige de cancer. Quant à la douleur, elle n'est pas plus caractéristique du cancer du foie que toute autre lésion de ce viscère, et l'on sait qu'il n'est presque aucune de ces lésions qui ne puisse exister sans douleur. Celle-ci, dans les maladies du foie est donc un accident plutôt qu'un véritable signe. Enfin, l'amaigrissement, l'altération du teint et les autres symptômes de la cachexie dite cancéreuse, deviennent de quelque valeur, dans le diagnostic du cancer du foie, qu'autant qu'il existe en même temps quelque'un des phénomènes locaux indiqués ci-haut.

L'ascite qui accompagne si souvent les profondes désorganisations du foie n'indique rien autre chose, sinon un obstacle au cours du sang dans la veine porte, obstacle qui se rencontre effectivement dans la plupart de ces désorganisations. Mais comme il n'est pas plus particulier à celle désignée sous le nom de cancer qu'à toute autre ; comme, d'ailleurs, l'ascite peut se manifester indépendamment des lésions du foie, puisque l'obstacle au cours du sang dans la veine porte peut exister dans la portion abdominale de cette veine, et que d'ailleurs la portion hépatique elle-même peut être le siège de cet obstacle, sans qu'il existe en même temps de désorganisation du foie ; comme enfin le cours du sang de la veine-porte n'est pas entravé toutes les fois qu'il existe un cancer du foie ; d'après toutes ces considérations, dis-je, il est

évident que l'ascite seule et par elle-même ne saurait constituer un signe pathognomonique du cancer du foie.

§ III. Les coups, les chutes, les pressions sur la région du foie, les excès de régime, l'abus des purgatifs violents, toutes les influences, en un mot, qu'il faut considérer comme pouvant donner naissance à l'hépatite chronique, voilà aussi les causes que l'observation démontre avoir agi chez les individus atteints de cancer du foie. Certaines productions cancéreuses du foie peuvent-elles se développer par le seul fait de la résorption de la matière encéphaloïde existant dans un organe plus ou moins éloigné du foie ? Sans doute cette résorption doit être considérée comme une circonstance favorable à l'apparition (cancers dans le foie, ainsi que dans quelques autres parties ; mais je pense que les faits actuellement connus ne suffisent pas encore pour démontrer que certains cancers du foie sont le résultat pur et simple de la position d'une matière de même nature résorbée dans une partie plus ou moins éloignée. Il me semble donc que, dans une telle question, le doute est le seul parti sage que l'on puisse adopter.

§ IV. Le traitement du cancer du foie ne diffère pas essentiellement de celui du cancer de l'estomac. Il serait par conséquent superflu de nous y arrêter longuement. C'est une des maladies contre lesquelles on a déployé l'appareil de CCS médicaments long-temps connus sous le nom d'apéritifs, de fondants, (et les désobstruants. Parvenu à un certain degré, le cancer du foie, comme tous ceux qui ne comportent pas l'emploi des moyens chirurgicaux, est tout-à-fait au-dessus des ressources de l'art. Peut-être n'en est-il pas ainsi du cancer comme tant. Mais comme nous n'avons aucun signe certain de l'existence de celui-ci on pourra toujours objecter à ceux qui prétendraient l'avoir guéri, qu'ils n'avaient af-

faire qu'à une hépatite chronique sans production de matière
squi reuse ou encéphaloïde.

CANCER

CANCER

I Que faut-il penser de la méthode des Anglais qui , dans la
plupart des mala-

ics du foie , et particulièrement dans celles que l'on peut , se-
lon toutes les j robabilités, considérer comme des cancers du foie,
administrent largement I; 3S purgatifs et divei'ses préparations
dites fondantes, parmi lesquelles le calo- ; ael ou mercure doux
tient le premier rang? Nous n'avons pas de documens

ssez précis sur cette méthode pour pouvoir la juger en dernier
ressort. Peut-

tre que, dirigés par une main prudente et exercée, ces moyens
ne sont pas i ans utilité dans un certain nombre de cas qu'il s'agi-
rait de déterminer d'une li panière rigoureuse. Mais n'oublions
pas qu'il est des phlegmasies du foie qu'on t le peut raisonnable-
ment attribuer qu'à l'abus des purgatifs et autres excitans

ppliqués sur la surface digestive. En ne perdant pas de vue ce
fait ou se gari; lera bien de prodiguer de tels moyens dans des cas
où la seule affection du ; oie , dont les symptômes observes nous
révèlent positivement l'existence , n'est

utre qu'une véritable phlegmasie de ce viscère. Il est évident
qu'en un tel !1 itat de choses , il faut , avant de chercher à fondre
les produits formés acciden-

ellenient dant le foie , s'occuper d'éteindre l'irritation qui leur a donné nais- «I ance et qui préside à leurs progrès. La méthode antiphlogistique doit donc

itre mise en usage avant toute autre. 11 est vrai que les purgatifs font aussi t.)artie, à titre de révulsifs, de cette méthode, et c'est par-là qu'on peut expli- È. juer leur utilité dans quelques cas de maladie du foie. Mais les révulsifs eux-/ 1 nêmes ne doivent être administrés qu'avec une grande circonspection , sans i pioi , ils seraient bien souvent plus nuisibles qu'utiles. Dans les cas de ma-

I adies du foie, l'existence d'une complication de phlegmasie gastro -intes-)i inale contre - indique formellement l'emploi des purgatifs, (fojcz Hépatite

y. CHBOSIQCE.)

>. D. Cancer de la vésicule et des conduits hiliaires. — On trouve quelquefois

II es canaux biliares épaissis , endurcis et lardacés. Celte altération peut s'y développer primitivement , mais le plus ordinairement elle est consécutive au léveloppement d'une masse cancéreuse dans le tissu cellulaire environnant ou à a face inférieure du foie.

La vésicule biliaire , chroniquement enflammée , peut se convertir en un issu squirreux ou encéphaloïde. J'ai vu un cas où , en même temps qu'elle ofrait ce genre de lésion, ses parois étaient profondément ulcérées dans une issez grande étendue. Sans des adhérences que la vésicule avait contractées ivec l'arc du colon, un épanchement de bile aurait eu lieu dans le péritoine. M

le sujet eût vécu plus long-temps, il est probable que la cavité de la vésicule aurait fini par communiquer avec celle du colon.

Je ne crois pas qu'il soit possible de reconnaître, pendant la vie, l'existence du cancer de la vésicule et des conduits biliaires. Les troubles qu'il peut occasioner dans la sécrétion de la bile, et par suite dans les autres fonctions, lui sont communs avec un grand nombre d'autres lésions de l'appareil biliaire.

E. Cancer de la rate et du pancréas. — De véritables productions squirreuses ou encéphaloïdes ont rarement lieu dans la rate ; M. Andral n'en a même fait aucune mention en traitant des altérations de cet organe.

Le pancréas, au contraire, présente assez souvent une induration squirreuse, soit dans toute son étendue, soit dans une portion de sa substance. Le cancer du pancréas est souvent consécutif à celui de la petite courbure de l'estomac, à celui de la région inférieure du foie, ou bien à ces masses cancéreuses qui se développent dans le tissu cellulaire dont le pancréas est environné.

Le cancer du pancréas est au-dessus de nos moyens actuels de diagnostic.

F. Cancer des ganglions mésentériques. — Je ne sais pourquoi les auteurs qui ont occupés du cancer n'ont rien dit de celui des ganglions mésentériques, lequel n'est rien moins que très-rare, bien qu'il soit cependant moins fréquent que les tubercules de ces ganglions. La matière érébriforme se développe moins communément dans les ganglions mésentériques que la matière squirreuse. En voici cependant un exemple : chez un homme qui mourut, en 1828, dans le service de M. Lerminier, les ganglions mésentériques formaient une masse énorme, molle, d'un blanc

grisâtre, parcourue de quelques foyers sanguins. En la pressant , il s'en écoulait un liquide analogue à du suif fondu. Une désorganisation encéphaloïde , semblable à la précédente, existait aussi dans d'autres organes , et spécialement dans le colon.

Au reste, nous ne ferons qu'indiquer ici le cancer du mésentère, attendu que, sous le rapport de ses causes , de ses symptômes et de son traitement , il se confond en grande partie avec la maladie connue sous le nom de carreau. 1 Fojez ce mot et Méseutéríte chronique.)

Le cancer des divers ganglions lymphatiques de l'abdomen est souvent consénulif à celui d'autres organes , tels que les testicules , l'utérus , les intestins, etc .

G. Cancer des reins. — Le cancer peut se développer dans les reins sous les diverses formes que nous avons indiquées. Il est rare que ces deux organes soient envahis à la fois. Souvent même un seul rien n'est affecté que dans une portion de son étendue. Dans un cas que j'ai observé , le rein droit , converti en matière encéphaloïde, excepté à son extrémité supérieure , s'étendait jusqu'au foie auquel il adhérait; son volume égalait la moitié de ce dernier organe. Au devant et en dedans de la tumeur passaient , d'une part l'aorte , qui était saine , et d'autre part la veine-cave qui était gorgée d'une matière pultacée , oblitérant complètement sa cavité ; cette matière , de couleur lie de vin , friable , avait une grande analogie avec la matière anormale du rein. L'altération de la veine-cave s'étendait jusqu'au bord postérieur du foie. Cette veine , comprimée par la tumeur encéphaloïde du rein , était aplatie à l'endroit où elle reçoit les veines du bassin et dès membres inférieurs , lesquelles étaient oblitérées par un long

caillot pultacé , brunâtre, que l'on pouvait suivre jusqu'aux jambes.

ÎjCs veines émulgentes étaient gorgées de la même matière que la veine-cave. Cptte matière adhérait à la face interne de celle-ci , qui ét[^]it d'ailleurs blanche.

DICT. DE MÎDECIÎE ET DE CninURGIE PRATIQUES.

L'extérieur de la veine-cave , au point correspondant à la tumeur , était comme confondu avec celle-ci. Les veines des parois abdominales étaient énormément dilatées et flexueuses. Le rein gauche parut parfaitement sain , si ce n'est qu'il était sensiblement hypertrophié.

Si j'ai cité cette observation, c'est que les faits de ce genre étant encore peu nombreux et fort importants à connaître, on ne saurait trop les signaler à l'attention des médecins.

§ II. Les symptômes du cancer commençant du rein ne sont pas , en général , moins obscurs que ceux du cancer du foie. Quand Forgane est devenu très-volumineux , on sent la tumeur qu'il forme , à travers les parois abdominales. Cette tumeur est ordinairement indolente, et il n'est guère possible de la distinguer d'un autre tuméfaction du rein qui ne serait pas de nature cancéreuse. La sécrétion de l'urine n'est pas sensiblement altérée quand un seul rein est le siège de productions cancéreuses. S'il existe une compression considérable ou même une oblitération de la veine-cave , les membres inférieurs deviennent le siège d'une infiltration plus ou moins considérable (ce phénomène avait lieu chez l'individu dont j'ai rapporté le cas ci-dessus). L'infiltration et les autres hydropisies , encore une fois , ne sont point l'effet direct et nécessaire des affections cancéreuses , elles recon-

naissent pour cause prochaine un obstacle au cours du sang veineux. Quand les productions cancéreuses ne sont pas accompagnées d'un obstacle de ce genre, l'hydropisie ne se manifeste point.

On conçoit que si les deux reins étaient à-la-fois transformés tout entiers en matière cancéreuse , et partant devenus inhabiles à la sécrétion de l'urine , il en résulterait de très-graves accidens. Je ne connais , d'ailleurs, aucun fait de ce genre.

§ III. Les causes du cancer du rein sont de la même nature que celles des autres cancers , et se confondent entièrement avec celles de la néphrite chronique. (oyez ce mot.)

§ IV. Le cancer du rein est , quant à présent du moins , tout à fait incurable. Le traitement palliatif est le seul auquel on doive songer. Les chirurgiens n'ont point encore eu l'idée d'extirper cet organe, bien que cette opération ne paraisse guère plus dangereuse que l'extirpation des ovaires et de l'utérus , qu'ils ont pratiquée un certain nombre de fois.

Des bains plus ou moins répétés, quelques saignées locales , surtout s'il se manifeste de la douleur dans la région du rein , les sédatifs , tels sont les moyens qu'il convient de mettre en usage. Que pourraient les remèdes fondans contre un volumineux cancer du rein ?

Je ne sache pas que M. Récamier ait encore essayé la compression dans les cas de cancer du rein. L'efficacité de ce moyen me paraît ici plus que douteuse.

H. Cancer de la vessie et des uretères. — § I. Le cancer de la vessie est tantôt général et tantôt partiel. On peut appliquer à sa

description presque tout ce qui a été dit à l'article Cancer de l'estomac. Ainsi , par exemple , le cancer de la vessie peut exister avec dilatation ou rétrécissement de la cavité de l'organe , avec ou sans ulcération , avec ou sans hypertrophie de la couche musculaire, etc . Les productions cancéreuses de la vessie peuvent se présenter quelquefois sous la forme de végétations fongueuses, saillantes dans la cavité de ce viscère , qu'elles remplissent quelquefois tout entière. J'ai vu un cas de ce genre, chez un bijoutier qui succomba en 1828 , dans le service de M. Fouquier, à la Charité ; chez cet homme, un fungus cancéreux, de la grosseur du poing, et ressemblant à un chou-fleur, bouchait , pour ainsi dire , hermétiquement la cavité vésicale.

L'induration hypertrophique du tissu cellulaire de la vessie joue un rôle important dans le développement de la plupart des cancers de la vessie. Le cancer de la vessie se propage souvent au tissu cellulaire du petit bassin et aux autres organes contenus dans cette cavité. D'autres fois , le cancer de la vessie est , au contraire , le résultat de l'extension de celui du rectum , de l'utérus , etc. Nous avons déjà dit ailleurs qu'il n'était pas rare de voir s'établir des communications anormales entre les cavités des divers organes de l'excavation pelvienne , dans les cas de cancer ulcéré de ces organes.

§11. La formation du cancer de la vessie est accompagnée des symptômes d'une cystite chronique. « Jusqu'à ce jour, disent MM. Breschet et Ferrus , >^ nous ne pouvons assigner au cancer de la vessie d'autre cause qu'une phleg- » masie chronique. » Quant aux symptômes provenant uniquement de la présence d'un cancer de la vessie, ils sont souvent nuls. Ce n'est que dans les cas où une masse cancéreuse assez considérable fait saillie

dans la cavité vésicale que le cathétérisme peut faire reconnaître la maladie. Dans le cas que j'ai cité tout à l'heure, en sondant le malade , on sentait distinctement une sorte de masse légèrement flottante dans l'intérieur de la vessie. La douleur , la difficulté d'uriner ou la rétention complète de l'urine, et plusieurs autres symptômes, n'appartiennent point en propre aux affections cancéreuses de la vessie. Ils peuvent se rencontrer dans des cas de cystite chronique , qui n'aurait pas encore déterminé la formation de masses squirreuses ou encéphaloides. Toutefois , on ne saurait trop faire remarquer qu'ici , comme dans les cancers de tous les autres organes creux, comme dans le cancer de l'estomac , par exemple , les productions cancéreuses peuvent , en tant que simples corps étrangers, donner lieu à des accidens plus ou moins graves , selon qu'elles rétrécissent ou oblitérent complètement par leur présence des passages dont l'entière liberté est nécessaire à l'exercice complet des fonctions. Si la masse cancéreuse s'oppose à la sortie des urines, ou bien si , comprimant l'orifice vésical des uretères, elle empêche le liquide de couler dans la cavité de la vessie , il en résultera , dans le premier cas , une distension de cet organe , qui pourrait se terminer par rupture , si l'on n'avait recours au cathétérisme, et, dans le second cas, une dilatation des uretères , des bassins, etc.

CANCER. (518

§ m. Le cancer de la vessie se développant, ainsi qu'il a été dit , sous l'influence d'une phlegmasie chronique de cet organe, l'histoire particulière de ses causes et de son traitement rentre dans celle des causes et du traitement de la cystite chronique. Pour prévenir la production du cancer de la vessie , il faudrait donc s'opposer à la terminaison des phlegmasies de la vessie par la

chronicité. Les niasses cancéreuses vésicales une fois formées , il ne reste plus qu'à mettre en usage le traitement palliatif, et les moyens propres à combattre les effets mécaniques qu'elles pourraient occasioner. On sondera les malades dans les cas de rétention d'urine, on fera des injections émoUienles, adoucissantes, sédatives; on prescrira des bains , des boissons rafraîchissantes, un régime lacté , etc.

Le cancer des uretères est rarement primitif; l'exlremité inférieure de ces conduits est quelquefois comprise dans les masses cancéreuses du petit bassin. J'ai vu, dans des cas de ce genre , une dilatation énorme des uretères au-dessus de l'endroit affecté, soit qu'il ne fût que comprimé , soit qu'il fut devenu cancéreux lui-même, et que l'épaississement des parois eût été suivi de rétrécissement ou d'oblitération de la cavité. D'ailleurs, la maladie est au-dessus de nos ressources.

L Cancer des ovaires. — On est étonné de voir Bayle et M. Cayol mettre, pour ainsi dire , en doute l'existence du cancer de l'ovaire : h Si cette maladie « a été quelquefois observée , disent ces auteurs, elle n'a jamais été bien dé- >) crile. >i Les productions cancéreuses ne sont point très-rares dans les ovaires, surtout chez les femmes parvenues h un certain Sge. Elles se développent communément à la suite des phlegmasies des annexes de l'utérus et du péritoine de l'excavation pelvienne, phlegmasies qui se communiquent facilement aux ovaires eux-mêmes. Ceux-ci , d'ailleurs , peuvent s'enflammer primitivement , et la terminaison de la maladie pari état chronique est d'autant plus facile que les signes del'ovarite aiguë ayant été jusqu'ici presque entièrement ignorés , on n'a pu diriger contre elle les moyens les plus appropriés. En général , en même temps que les ovaires de-

viennent le siège de productions cancéreuses, il s'y développe aussi des productions d'une autre espèce , telles que des matières fibreuses , fibro-cartilagineuses , des kystes séreux, des substances colloïdes ou gélaliniformes , etc. Ces productions combinées donnent quelquefois h l'ovaire un volume prodigieux. Un cas de ce genre a été observé l'année dernière , chez une femme très-connue dans le faubourg Saint-Germain. Cette femme avait, depuis plusieurs années, le ventre énormément développé. A l'ouverture de son corps , on trouva un cancer de l'ovaire. Cet organe pesait plus de soixante livres. Cette observations été communiquée à l'Académie royale de médecine par M. Maingault , présent à l'autopsie cadavérique. Une tumeur aussi volumineuse n'est pas un cas commun ; mais il n'est pas rare de rencontrer des ovaires ayant le volume de la tête d'un fœtus à terme.

Les tumeurs de l'ovaire compriment les parties voisines , les déplacent et en dérangent ainsi les fonctions. Le fait suivant donne une idée de ce genre de désordre. Une femme qui portait une énorme tumeur dans la région inférieure de l'abdomen , mourut à l'hôpital Cochin, après un séjour assez prolongé. Les membres inférieurs étaient infiltrés. Dans les derniers jours de son existence , elle rendait par la bouche des matières sales , et comme sanguinolentes. Voici dans quel état nous trouvâmes les ovaires : ces organes se touchaient par leur face interne, remplissaient toute la partie inférieure de l'abdomen et refoulaient vers le diaphragme les intestins , dont ils avaient dérangé la position naturelle. L'ovaire gauche était plus gros et plus pesant qu'un foie ordinaire. L'ovaire droit offrait le volume d'une tête de fœtus à terme. L'un et l'autre étaient bosselés à leur surface. Fendus suivant leur plus grand diamètre , il s'écoula du droit , une sérosité d'un jaune foncé , et du gauche , une sérosité d'un rouge bru-

nâtre. La surface de la section, d'un blanc grisâtre mêlé de rouge , avait quelque ressemblance avec la substance cérébrale; mais la consistance des ovaires était bien différente de celle du cerveau , et analogue à celle de la couenne de lard. Les ovaires, ainsi transformés en substance cancéreuse , étaient injectés (surtout le gauche , dans lequel on trouvait quelques épanchemens sanguins). Au milieu de la dégénérescence lardée se faisaient remarquer encore des vésicules de l'ovaire , remplies d'un liquide transparent et ayant le volume d'une noix ou même d'un œuf; la membrane fibreuse, hypertrophiée, environnait de toutes parts les masses encéphaliques , etc. Les veines des membres inférieurs, infiltrées, étaient oblitérées par un caillot fibrineux et solide , comme carnifié , s'écrasant facilement. L'oblitération s'arrêtait à la veine-cave , qui contenait du sang liquide.

Il n'est pas facile de distinguer le cancer de l'ovaire des autres productions qui peuvent se développer dans cet organe, distinction d'ailleurs peu importante. Je ne parlerai point ici des symptômes qui précèdent ordinairement l'apparition du cancer des ovaires , puisqu'ils doivent être exposés ailleurs. (Voyez OVARITE.) Quant aux symptômes des lésions purement mécaniques, produites par la présence des masses cancéreuses de l'ovaire , ils sont très-variés : telle est l'hydropisie des membres inférieurs par suite de la compression , et l'oblitération des veines ; tels sont des dérangemens dans les actes de la défécation et de l'expulsion des urines causés par la pression qu'exercent les ovaires sur la vessie et le rectum , etc. Je crois que, chez la femme dont j'ai tout à l'heure rapporté l'histoire, l'évacuation de matières sales, sanguinolentes, par la bouche était le résultat de la violente compression que les ovaires faisaient supporter aux viscères gastro-intestinaux ; en effet, ce n'était point un véritable vomissement

qu'on remartpiait chez la malade; l'évacuation cl,ait en quelque sorte passive, et avait lieu comme par regorgement.

Je ne dirai rien du traitement médical du cancer des ovaires ; mais je dois rapporter qu'un chirurgien célèbre d'Édimbonrg , M. Lizars , a pratiqué trois

CANCER

fois l'extirpation de l'ovaire devenu squirreux; il assure que deux de ses ofj rées guérissent. Dans un quatrième cas , ayant fendu l'abdomen depuis l'appé^ dice xiphoïde jusqu'au pubis , pour extraire une prétendue tumeur de l'ovaii M. Lizars, plus hardi dans ses opérations qu'heureux dans son diagnosti trouva l'organe indiqué parfaitement sain. La malade qui fut le sujet , ou , l'on veut , la victime de cette effrayante méprise , se rétablit.

Je me borne à la relation de ces faits. Les chirurgiens français n'ont poi encore imité l'opérateur écossais; mais de l'extirpation de l'utérus, pratiqu déjà plusieurs fois à Paris, h celle des ovaires , il n'y a pour ainsi dire qu'i pas. Il ne m'appartient pas de décider s'il convient ou non de le franchir ; toi fois, si l'on considère que les malades peuvent vivre long-temps avec une tume de l'ovaire, même assez volumineuse, on aura peut-être quelque raison de plac l'opération de M. Lizars au nombre de celles que réproouve la saine chirur" J. Cancer du péritoine et du tissu cellulaire soits péritoineal et inter-périi néal. — §1. Les tumeurs cancéreuses du péritoine décrites par quelques obsf' vateurs , et entre autres par Math. Baillie , ne sont réellement pour l'ordinai! que des affections du tissu cellulaire lâche et abondant situé sous cette meibrane séreuse; aussi ces tumeurs ou masses cancéreuses se forment-elles , | plus souvent, là où ce tissu est le plus lâche et le

plus abondant, c'est-à-dire dans les différens replis du péritoine , connus sous les noms de mésentères d'épiploons. C'est pendant le cours d'une épiploïte ou d'une mésentérite chronique que se développent sourdement les masses cancéreuses qui nous occupent ici. Ces masses acquièrent quelquefois un volume très-considérable. Dans le beau traité des Phlegmasies chroniques, M. Broussais a cité un cas de ce genre fort remarquable (observation 56 , intitulée : Développement extraordinaire du tissu cellulaire post-péritonéal , avec état lardacé et ulcération) ; un autre , recueilli par M. Laennec , a été rapporté par Bayle et M. Cayol dans leur article Cancer (Dictionnaire des sciences médicales). La forme des masses cancéreuses du tissu cellulaire sous-péritonéal varie à raison du point où elles se développent. Elles se moulent en quelque sorte sur les organes voisins. Dans l'observation citée de M. Broussais, « les intestins » dégagés de la masse cancéreuse , y laissèrent un sillon imitant , par ses courbures, leurs diverses circonvolutions. » Dans quelques-uns des points des masses cancéreuses des épiploons ou des mésentères se rencontrent parfois , tantôt des ulcérations, tantôt des ramollissements ou de véritables foyers purulents , tantôt des dépôts sanguins plus ou moins considérables.

Les tumeurs sous-péritonéales contiennent d'ailleurs souvent, en même temps que des masses cancéreuses , d'autres productions d'espèce différente ! telles que des matières tuberculeuses , mélaniques, des substances fibro-cartilagineuses, osseuses, etc.

Toutes les tumeurs dont nous venons de parler naissent en quelque sorte à la face adhérente du péritoine , et là où cette membrane ne recouvre pas immédiatement les viscères abdominaux. Quelquefois cependant c'est de la surface de quelques-uns

des viscères enveloppés par cette membrane que paraisse: s'élever certaines tumeurs. J'en citerai un exemple : chez une femme , mor d'une péritonite aiguë , greffée en quelque sorte sur une chronique , l'utérus était surmonté d'une masse gélatiniforme , formée de grains agglomérés comme un chou-fleur ; elle était plus volumineuse que le poing , et remplissait le petit bassin. Un peu déjetée à gauche , elle adhérait à l'ovaire de ce côté , qui était désorganisé. Sa surface grenue avait une couleur rosée ; les granulations de sa surface étaient demi-transparentes et assez analogues à des grains de grêle; on trouvait dans son centre une matière jaunâtre, comme graisseuse disposée en petites boules , comparables par leur forme à des pois à cautère , > s'écrasant facilement. Incisée en différents sens, elle offrait à l'instrument une résistance due à la présence d'une membrane dense , épaisse de plus d'une ligne , et qui, en se ramifiant, servait pour ainsi dire de pédicule aux granulations indiquées. En exprimant cette singulière production, il en sortait un liquide mousseux , ressemblant à de la salive ou à de la synovie.

§ II. 11 n'est pas toujours facile de reconnaître l'existence des masses cancéreuses développées dans le tissu cellulaire sous-péritonéal ; dans bien des cas ; elles n'ont pas même été soupçonnées. Elles sont par elles-mêmes indolentes. Quand elles sont assez volumineuses pour pouvoir être senties par le toucher elles peuvent être confondues avec d'autres maladies. Le cas que j'ai rapporté plus haut , d'une énorme dilatation de la vésicule biliaire, fut pris pour un cancer du grand épiploon. Cependant, en examinant attentivement les malades qui portent dans l'abdomen des tumeurs sensibles au toucher , et en s'informant exactement des circonstances qui ont précédé la formation de ces tumeurs , on pourra quelquefois en reconnaître la véritable espèce.

En raison de la compression qu'elles exercent sur les parties voisines, les tumeurs cancéreuses développées dans les mésentères et les épiploons peuvent déterminer des symptômes plus ou moins graves, et qui ne diffèrent pas essentiellement de ceux que nous avons déjà signalés, en traitant des cancers de plusieurs des organes contenus dans la cavité abdominale. Toutefois, d'une part la mobilité de plusieurs des organes abdominaux, et l'extensibilité des parois du ventre, d'une part, affaiblissent, jusqu'à un certain point, les effets de cette compression.

§111. Les causes des masses cancéreuses du tissu cellulaire sous-péritonéal étant les mêmes que celles de l'inflammation chronique du péritoine et de plusieurs viscères abdominaux, elles seront énumérées en temps et lieux, (l'œstre, l'épiploïte, l'entérite, la Péritonite, etc.)

§ IV. La science ne possède point d'exemple de masses cancéreuses du tissu cellulaire sous-péritonéal terminées par la guérison.

CANCER

CANCER

Section II. Cancers de la cavité thoracique. — K. Cancer des poumons.

^ jer_ Caractères anatomiques. — Bayle paraît être le premier qui ait assez

exactement décrit le cancer des poumons, dont il fut une espèce particulière de phthisie pulmonaire (phthisie cancéreuse). Ce cancer, sans être aussi commun que celui de plusieurs autres

organes, n'est cependant pas très-rare, et quiconque s'est livré avec quelque suite à l'ouverture des cadavres , a dû en rencontrer des exemples. Sur deux cents ouvertures de cadavres environ, dont j'ai conservé les détails, il ne se trouve que quatre cas de cancer des poumons. Cette maladie se présente sous deux formes principales.

1^o Dans la première forme, une ou plusieurs masses cancéreuses , de volume et de configuration variables , enkystées ou non , se trouvent déposées dans la I substance pulmonaire. Ces masses cancéreuses s'enlèvent facilement , et le tissu I pulmonaire environnant ne paraît pas notablement altéré. En général , il ne se j développe de semblables productions dans les poumons que dans le cas où exisj tant des masses cancéreuses plus ou moins volumineuses dans d'autres parties i du corps. C'est ce qui avait lieu dans l'observation publiée en 1825 par M. Velj peau , sous ce titre : Exposition remarquable de maladie cancéreuse ; c'est ce qui avait également lieu dans le fait publié par M. Andral (Clinique médicale, tom. 2", pag. 396, 2" édition).

Dans cette forme de cancer pulmonaire , on dirait que la matière qui le consitilue (c'est ordinairement la matière encéphaloïde) a été simplement déposée dans les points où elle se rencontre , et que le tissu pulmonaire lui-même est en quelque sorte étranger à sa formation.

2^o La seconde forme de cancer des poumons consiste dans la transformation jd'une portion plus ou moins considérable de ces organes en matière cancéreuse (cette matière appartient le plus communément à l'espèce dite squirreuse) ; iquelquefois un des lobes d'un poumon seulement, d'autres fois un poumon tout entier est ainsi converti, dégénéré en cancer. Dans le premier cas de

ce genre que j'ai observé (c'était en 1819, à l'hôpital Saint-Louis, chez une jeune fille, jqui avait un cancer de la glande lacrymale et un polype carcinomateux des arrière-narines) , le lobe supérieur du poumon gauche s'était transformé tout entier en une masse compacte , homogène , lardacée , d'un blanc jaunâtre, où ^on n'apercevait aucune trace de vaisseaux sanguins ni de nerfs. Cette masse^ ^était ramollie en aucun point; on j'oyait dans son intérieur quelques ouvertures provenant de la non-oblitération de tuyaux bronchiques considérables dont les parois se confondaient avec la production cancéreuse. Dans un second jcas , que j'ai également recueilli à l'hôpital Saint-Louis , chez un individu qui [portait en outre un bouton cancéreux à la région mammaire droite , le poumon liroit, coupe dans plusieurs points, offrait une substance grisâtre , lardacée , Iparsemée de foyers contenant du véritable pus (j'ai rencontré aussi de semblajbles foyers purulens dans des masses cancéreuses extérieures et dans celles du pein en particulier). Dans un troisième cas , que j'ai recueilli en 1822, à l'hôpi- Ital Cochin, un poumon tout entier était converti en substancecancéreuse.Seule- Iment, au sein delà masse squirreuse, on apercevait çà et là quelques vésicules puî- Imonaires parfaitement reconnaissables, quoique affaissées et comme atrophiées.

i Enfin , dans un quatrième cas, chez un individu affecté de phlegmasie chro- Iique de la poitrine , ainsi que les précédens , je rencontraï autour d'une masse |omme albumineuse , de la grosseur d'un œuf, développée dans le sommet du Jpoumpu gauche , une petite étendue de cet organe transformée en une sub- Itance de consistance lardacée , homogène , se rapprochant de la matière encé- Iphaloïde non ramollie.

I § IL Symptômes et diagnostic du cancer des poumons. — Le cancer des poul-nons , parvenu à la période qu'on appelle de ramollissement , détermine , J;omme tous les autres , une profonde altération de la nutrition , la fièvre hecti- Ijue , le marasme , et cette teinte terne , livide de la face , qui , non moins que il a couleur jaune-paille , est un indice assez assuré de l'existence de quelque af- Jïection cance'reuse. Mais est-il des symptômes locaux qui puissent nous faire jj econnaître d'une manière positive la présence de productions cancéreuses au >ein des poumons ?

1 M. Laennec pense, « que le cylindre doit indiquer l'existence des encépha- |ioides du poumon , lorsqu'elles forment des masses volumineuses; ce qui , ajouite-t-il , est assez ordinaire à cette espèce de production accidentelle- » (Op. hit. , tom. 11 , pag. 63.) Malheureusement, le célèbre auteur de VAuscultation hiédiante ne rapporte aucune observation particulière à l'appui de son assertion. g|| On conçoit qu'une dyspnée plus ou moins considérable, suivant l'étendue du [(jancer pulmonaire , le son mat et l'a-bsence de la respiration , dans la région de (,!a poitrine correspondante à la maladie , sont des phénomènes inséparables de , ;ette dernière. Mais ces mêmes phénomènes peuvent être le résultat de toute

uitre production accidentelle. Si à ces signes se joignait une fé- tidité particu- (lière de l'haleine, la teinte plombée , livide du vi- sage, l'existence d'un cancer jilans quelque organe extérieur , on aurait de fortes probabilités en faveur de la présence de produc- tions cancéreuses dans les poumons. Je dois avouer que ilans les quatre cas que j'ai recueillis, on ne reconnut le cancer pulmo- naire liu'après la mort; mais ce qui n'avait point échappé au dia- gno.^tic , c'est l'exis- Jïence d'une phlegmasie chronique de la

plèvre ou des poumons. Dans les cas il-apportés par MM. Andral et Velpeau , ce ne fut également qa'à l'ouverture

des cadavres que le cancer des poumons fut constaté, j En somme , on peut assurer que nos moyens actuels de diagnostic , éclairés I par la connaissance des circonstances antécédentes , peuvent bien nous indi- ; ijuer l'existence de productions accidentelles volumineuses dans les poumons,

mais qu'ils ne nous permettent pas , dans un très-grand nombre de cas, de dé-

ii terrfiiner quelle est précisément l'espèce de ces productions. Les symptômes tirés de la percussion , de l'auscultation et de l'état de la respiration sont à peu

près nuls , quand la matière encéphaloïde dépose'e dans les poumons existe en petite quantité , et qu'elle ne s'oppose pas , par conséquent , d'une manière bien notable , à l'entrée de l'air dans le tissu vésiculux de ces organes.

§ III. Causes et traitement du cancer des poumons. — Nous n'avons rien de spécial à exposer touchant l'origine de cette espèce de cancer , si ce n'est que , plus qu'aucun autre organe intérieur, ces viscères sont exposés au développement de la maladie qui vient d'être nommée , toutes les fois qu'il existe dans d'autres points de l'économie des masses cancéreuses considérables; comme aussi dans les cas de vastes suppurations extérieures , c'est dans les poumons , plus encore que partout ailleurs , que l'on voit se former des collections purulentes. Quelle qu'en soit l'explication, ce fait mérite d'être signalé.

Le cancer du poumon n'est point accessible aux moyens de la chirurgie, et il est rebelle à tous ceux de la médecine. Le traitement palliatif est le seul qu'on puisse employer. (Kojez les articles consacrés aux phlegmasies chroniques des poumons et de la plèvre,)

L. Cancer des ganglions bronchiques . — Comme les ganglions extérieurs et les ganglions abdominaux, ceux des bronches peuvent être le siège d'une désorganisation vraiment cancéreuse. Toutefois, leur dégénérescence tuberculeuse est bien plus commune , et je ne sache pas que jusqu'ici aucun auteur se soit appliqué à l'étude spéciale du cancer des glanglions bronchiques. Nous nous contenterons nous-mêmes d'avoir indiqué ici la possibilité de ce cancer.

M. Cancer des plèi' res et du tissu cellulaire sous pleural ou inter-pleural. ~ §. I. Des masses cancéreuses plus ou moins volumineuses se développent quelquefois dans le tissu sous jacent à la plèvre , et surtout dans celui placé entre les feuillets de cette membrane , là où par leur écartement ils forment ces espaces auxquels on a donné les noms de médiastin antérieur et de médiastin postérieur, La plèvre elle-même peut acquérir une consistance et une dureté squirreuse, comme on le voit dans le cas remarquable de résection des côtes pratiquée par M. Richerand : « La plèvre , dit ce professeur , était évidemment malade, > épaisse, fongueuse ; l'état cancéreux de cette membrane occupait huit pou- « ces carrés environ de son étendue, » (Nosog. Chir. 5" édit., tom. 4 , pag. 401 .)

M. Laennec dit avoir rencontré , mais rarement , des encéphaloïdes entre la plèvre costale et les parois thoraciques. Dans le cas

cité plus haut de M. Velpeau, quatre masses cancéreuses existaient entre les côtes et la plèvre.

Quelquefois la matière cancéreuse se forme sous la plèvre pulmonaire elle-même , et telle est même l'origine première de certains cancers du poumon. Mais c'est dans le tissu cellulaire des médiastins que se développent avec une sorte de prédilection les masses cancéreuses. Les tumeurs cancéreuses développées dans ces points compriment plus ou moins les parties environnantes, telles que l'aorte , l'artère pulmonaire, la veine-cave, les nerfs phréniques, etc. Quelquefois aussi, la dégénérescence cancéreuse se propage de toutes parts. J'ai vu , avec M. le docteur Dalmas fils, un cas de tumeur cancéreuse du médiastin antérieur, avec oblitération de la veine-cave supérieure. La concrétion volumineuse qui oblitérait le vaisseau était très-solide, grisâtre, et presque entièrement semblable à la matière cancéreuse du médiastin. La concrétion adhérait solidement, et comme par continuité, à l'une des faces de la veine. Enfin, il est des tumeurs cancéreuses, des médiastins, et particulièrement du médiastin antérieur, qui , à l'instar des tumeurs anévrysmales et des fongus de la dure-mère , amincissent les os , les atrophient , les perforent , puis viennent former sous les tégumens une saillie plus ou moins considérable. J'ai sous les yeux un cas d'une semblable tumeur du médiastin antérieur qui fut prise pour un anévrysme de la crosse de l'aorte,

§ II. Le diagnostic des masses cancéreuses développées dans le tissu cellulaire sous-pleural, est , en général, fort difficile. Lors même que la masse cancéreuse fait saillie à l'extérieur, on peut se méprendre sur sa véritable nature. Outre les symptômes généraux qui leur sont communs avec toutes les autres affections can-

céreuses, les tumeurs que nous étudions ici , quand elles sont volumineuses , produisent divers accidens , dus à la compression qu'elles exercent sur les parties environnantes. Les parties supérieures s'infiltrent , se congestionnent, par l'effet de la compression de la veine-cave ; une dyspnée plus ou moins intense résulte de la compression des principaux tuyaux bronchiques; cet accident pourrait aussi survenir , si , comme dans un cas fort remarquable rapporté par M, Andral (Clinique médicale) , les nerfs diaphragmatiques étaient comprimés par une tumeur du médiastin antérieur. Les phénomènes que nous exposons ici ne sont que des signes fort équivoques des tumeurs cancéreuses du tissu cellulaire de la cavité thoracique , attendu que des tumeurs d'une espèce différente sont également propres à leur donner naissance.

§ III. Les masses cancéreuses de la cavité pectorale se développent ordinairement à la suite de coups , de chutes sur la poitrine , de pressions long-temps continuées sur quelque région de cette cavité; toutes les autres causes qui peuvent enflammer chroniquement le tissu cellulaire sous-pleural ou la plèvre , sont par cela même aptes à en déterminer le cancer.

§ IV. Il est à peine besoin de dire que nos moyens thérapeutiques seraient tout à fait impuissans contre les tumeurs cancéreuses de la cavité thoracique, en supposant que leur diagnostic pût être établi. La science ne possède encore qu'un seul fait d'excision d'une portion de plèvre cancéreuse. (Cette excision fut pratiquée par M. Richerand , qui avait préliminairement réséqué les sixième et septième côtes également cancéreuses. Le malade guérit parfaitement des suites de l'opération ; mais il succomba à une récurrence de l'affection cancéreuse de la région précordiale,)

N. Cancer du cœur, du péricarde et du tissu cellulaire sous-jacent. — Cancer des vaisseaux. — I. Le cancer du cœur paraît avoir été décrit pour la première fois par M. Carcassonne (Mémoires de la Société royale de médecine,

CANCER

pour les années 1777 78). MM. Rccamier , RuUier, Cruveilhier, Ferrus , en ont rencontré quelques exemples. Trois observations de cancer du cœur ont été publiées par MM. Andral et Bayle; M. Laeilinec dit avoir recueilli deu.\ cas de cancer encéphaloïde du cœur. Dans l'un, la matière cancéreuse formait de petites masses de la grosseur d'une aveline , ou moindres , dans la substance musculaire des ventricules. Dans l'autre, elle était disposée en forme de couches épaisses d'une à quatre lignes, le long des vaisseaux coronaires, entre le feuillet séreux du péricarde et le cœur lui-même. Dans une observation de M. Trélat, les parois de l'oreillette droite, épaisses d'une ligne et demie, étaient très-consistantes, grisâtres, lardacées. Toute la masse charnue intermédiaire à cette oreillette et au ventricule correspondant, était entièrement transformée en matière squirreuse d'un pouce et demi environ d'épaisseur. La même dégénérescence se remarquait sur l'oreillette gauche ; les ventricules étaient à peu près sains, mais leur cloison était cancéreuse. Dans le cas remarquable de maladie cancéreuse , publié en 1825 par M. Velpeau, le cœur contenait une douzaine de masses cancéreuses de grosseur variable , mais dont la plus grosse ne dépassait pas le volume d'un œuf de pigeon. M. Billard , dans l'atlas de son Traité des Maladies des Enfans nouveau-nés , a représenté un cas de squirre du cœur. A ces faits j'ajouterai les deu.x suivans. Chez un jeune homme de dixneuf ans, scrofuleux , qui succomba en 1822, à une

phlegmasie chronique de la plèvre, du péricarde et du péritoine, avec complication il'induration des ganglions lymphatiques de la poitrine et de l'abdomen, chez cet individu , disje, le cœur, surtout en arrière , offrait au toucher une consistance squirreuse. Les deux feuillets du péricarde adhéraient de toute part entre eux; celui qui recouvre le cœur , généralement épais d'une ligne , offrait une épaisseur plus considérable encore à la partie postérieure de l'organe ; il criait sous l'instrument qui le divisait. Le tissu de la partie antérieure des ventricules, ferme et vermeil, contrastait avec celui de le leur partie postérieure , qui, moins distinctement fibreux et charnu , était décoloré , comme s'il eût participé à la dégénérescence lardacée du péricarde et du tissu cellulaire sous-jacent. Chez un autre sujet (le même dont j'ai parié plus haut, à l'occasion des tumeurs cancéreuses du médiastin antérieur) , le péricarde, singulièrement épaissi , faisait partie d'une tumeur lardacée, développée entre les lames du médiastin antérieur; la portion du poumon , en contact avec le péricarde, semblait avoir été envahie elle-même par la transformation cancéreuse.

Il résulte des faits que nous possédons sur le cancer du cœur que, dans cet organe, comme dans les autres , la maladie peut affecter deux formes principales, celle de tumeurs isolées, et celle d'infiltration interstitielle , dans laquelle le tissu charnu du cœur semble transformé lui-même en substance cancéreuse, tandis que dans l'autre espèce, les fibres du cœur ne sont que refoulées, écartées. Il me semble que dans la plupart des cas de cancer du cœur, c'est le péricarde et le tissu cellulaire sous jacent qui ont été le point de départ de la maladie, laquelle s'est propagée ensuite au tissu cellulaire interposé entre les fibres musculaires du cœur, et enfin à ces fibres elles-mêmes, à moins qu'on n'aime

mieux admettre que celles-ci , complètement atrophiées, aient disparu en quelque sorte au milieu de la transformation cancéreuse du tissu cellulaire. Dans quelques cas , et celui de M. Velpeau est du nombre , les masses cancéreuses paraissent se développer primitivement entre les différents faisceaux musculaires du cœur.

Jusqu'ici , le cancer du cœur n'a guère été observé que chez des individus qui avaient une affection de même nature dans d'autres parties du corps.

Je ne sache pas qu'on ait encore reconnu , pendant la vie , l'existence de productions cancéreuses dans le cœur. Il est impossible , dans l'état actuel de la science, d'assigner aucun symptôme propre à cette maladie. Des observations ultérieures éclaireront peut-être ce point obscur de l'art du diagnostic.

Plusieurs des faits recueillis sur le cancer du cœur portent à croire qu'il existe entre cette maladie et la cardite ou la péricardite chroniques les mêmes rapports qu'entre le cancer des autres organes et leurs phlegmasies chroniques.

II. liC cancer des gros vaisseaux est fort rare. Je ne connais même aucun exemple authentique de cancer des gros vaisseaux artériels , tels que l'aorte et l'artère pulmonaire. On voit assez souvent l'aorte traverser d'énormes masses cancéreuses , sans que ses parois participent à l'altération. Seulement dans ces cas , son calibre est parfois plus ou moins rétréci. Il n'en est pas de même de la veine-cave. Dans les points où elles sont en contact avec des tumeurs cancéreuses , ses parois se convertissent assez ordinairement en substance lardacée.

Nous avons cité quelques cas dans lesquels les veines contenaient une matière analogue à la matière cancéreuse que l'on rencontrait dans les organes voisins.

M. Velpeau a trouvé dans l'aorte elle-même une oblitération produite par des concrétions analogues à la matière encéphaloïde. Que faut-il conclure des faits de ce genre? Avant d'en tirer aucune induction positive, il est bon, ce me semble, d'attendre qu'ils soient plus nombreux, et que toutes les circonstances aient été plus mûrement examinées.

Section JII. — Cancer de la cavité céphalo-rachidienne. — O. Cancer des centres nerveux (cerveau, cervelet, moelle spinale). — § I. Caractères anatomiques. — Le cancer du système cérébro-spinal, comme les autres altérations de cet important système, n'a été bien décrit que depuis peu d'années. Des productions squirreuses ou encéphaloïdes ont été rencontrées dans chacune des différentes portions de l'appareil encéphalo-rachidien. J'ai rapporté, dans le traité de l'encéphalite, dix observations sur les masses squirreuses, encéphaloïdes, stéatomateuses, colloïdes du cerveau. On trouve dans l'excellent ouvrage de M. OUVIER, sur les maladies de la moelle épinière, deux exemples de cancer de la moelle et deux de cancer du cervelet. Dans la troisième édition de

o) CANCER

Y Histoire des phlegmasies chroniques, M. Broussais rapporte un cas de cancer de la moelle allongée. I 1

Tantôt les productions cancéreuses, développées dans les centres nerveux, sont parfaitement séparées de la substance cérébrale environnante, au milieu de laquelle elles se trouvent comme

enchâtonnées ; tantôt, au contraire, l'« (portion de substance cérébrale , transformée en matière caucéreuse , conserve ses rapports de continuité avec le reste du centre nerveux. On a rencontré quelquefois un véritable kyste autour des masses cancéreuses formées dans l'épithélium des centres nerveux. Toutefois les cas de ce genre ne sont pas les plus communs. Le volume et la forme de ces masses offrent de grandes variétés, on en voit dans le cerveau qui ont le volume d'un gros œuf. Celle que M. Brocq a rencontrée à la partie supérieure de la moelle allongée , et dans l'épaisseur du corps pyramidal du côté droit, était à peu près de la grosseur d'une noix ; sa tige médiocre. (Histoire des phlegmasies chroniques, tome 11, p. 41 3e édit.)

Comme les masses cancéreuses des centres nerveux ne diffèrent point , quant à leur structure, de celles des autres organes, je n'ajouterai rien ici à ce qui a été dit plus haut. (Voyez Caractères anatomiques du cancer en général.) \

% II. Symptômes et diagnostic du cancer des centres nerveux.
— Il résulte de diverses observations que j'ai rassemblées sur ce cancer , que son développement s'est effectué au milieu des symptômes qui caractérisent l'inflammation chronique de l'appareil cérébro-spinal. Nous exposerons en temps et lieu les symptômes (voyez Cérébellite, Encéphalite, Myélite) ; nous devons seulement ici faire connaître les phénomènes que déterminent les masses cancéreuses des centres nerveux , considérées comme constituant de véritables tumeurs étrangères. Ces phénomènes sont essentiellement les mêmes que ceux produits par une compression directe exercée sur les centres nerveux ; en sorte que les masses cancéreuses, abstraction faite de l'opération morbide qui préside à leur naissance et à leur développement , ou de leur cause

génératrice, ne sont autre chose que des agens d'une compression lente et graduelle. Ajoutons quelque ramollissement et la résorption de la matière qui en résulte donnent lieu à (symptômes dont la série porte le nom de cachexie cancéreuse. Des paralysies plus ou moins étendues, tels sont les effets de la compression exercée par les masses cancéreuses développées au sein de l'appareil des centres nerveux. Les mêmes effets se manifestent quand la matière anormale, au lieu de se déposer : dans la substance nerveuse et de la refouler, semble n'être qu'une espèce de conversion ou de transformation de la portion des centres nerveux qu'elle occupe.

On conçoit qu'en vertu de la différence de fonction des divers élémens du système cérébro-spinal, les masses ou désorganisations cancéreuses produisent des symptômes particuliers, selon qu'elles siègent dans l'un ou tel de ces élémens. Nous allons par conséquent indiquer successivement les symptômes, suivant que le cancer occupe le cerveau, le cervelet, ou les diverses portions de la moelle.

I. En parcourant les divers cas de cancer du cerveau, consignés dans le traité de l'encéphalite, on trouve que cette altération a été accompagnée d'une abolition plus ou moins complète et plus ou moins étendue, soit de certaines fonctions intellectuelles, soit de quelques sensations, soit des mouvemens volontaires de certaines parties. Citons quelques exemples : le premier dans lequel les observations se trouvent rapportées dans le traité de l'encéphalite avait une tumeur vers le lobule antérieur de l'hémisphère gauche, et la seconde dans le lobule moyen, vers la scissure de Sylvius. On observa pendant la vie une hémiplegie incomplète du côté droit, une altération profonde de la faculté de

parler , et une sorte d'idiotisme. Chez un second malade , In par f
 était également embarrassée , la mémoire conjuse; il oubliait ce
 qu'il z^enaic t dire. 11 se plaignait d'une douleur fixe et profonde
 vers la partie antérieure i la tête. La dure-raère était adhérente à
 l'arachnoïde, vers la partie anfériet ! de l'hémisphère gauche ;
 dans cet endroit la substance corticale , adhérente l'arachnoïde,
 était endurcie, comme squirreuse. Un troisième malade , p •
 sieurs mois après avoir reçu un coup violent à la tête , éprouve
 des douiez dans cette partie ; ses facultés intellectuelles se dé-
 rangent . le côté droit s'af] • blit ; enfin la parole s'embarrasse de
 plus en plus , se perd entièrement ; il n'; plus de suite dans les
 idées. Après la mort , on trouva à la partie antérieure externe de
 l'hémisphère gauche une tumeur grosse comme un œuf, d'une f
 meté remarquable , adhérent à l'arachnoïde, qui était rouge et
 épaissie , c Chez trois autres malades qui avaient présenté un
 trouble dans la mémoire dans la faculté de parler . une sorte
 d'idiotisme, avec ou sans douleur d.in,' région frontale, on
 constata l'existence de tumeurs occupant la partie an ricure du
 cerveau. Chez un septième sujet , affecté d'une Ae/nj/s/eg-îc
 co;w/>/ | du côté gauche , une masse cancéreuse, lardacée , oc-
 cupait la plus grande p I tie du lobe postérieur , presque tout le
 lobe moyen , et une partie du lobe ai | rieur de l'hémisphère droit
 du cerveau. Chez un' huitième , à la suite de d< | leurs lanci-
 nantes dans le côté droit de la tête, il se déclara une paralysie i
 membres gauches. On trouva , en dehors de la couche optique
 droite et du ce, | strié correspondant , une masse squirreuse ,
 longue de quatre travers de do i' j et large de deux ou trois. Enfin
 , dans un neuvième cas, chez un individu <] avait offert une pa-
 ralysie incomplète du bras droit, il existait une prodiiicti I cancé-

reuse dans le centre de la))artie postérieure de l'hémisphère gauche. |

Des faits sur lesquels nous venons de jeter un rapide coup d'œil , on doit tirer cette double conclusion, 1^{re} que les masses cancéreuses des lobes cérébraux déterminent une lésion dans les fonctions intellectuelles et les mouvements volontaires ; 2^o que cette lésion varie selon le siège du cancer dans telle ou telle portion des lobes cérébraux. Nous ne possédons point encore assez de faits

CANCER

CANCER

pour déterminer rigoureusement quelle est la lésion fonctionnelle caractéristique du cancer de chacune des diverses portions du cerveau. Néanmoins , je pense que l'embarras ou la perte de la parole et de la mémoire , une sorte d'état idiotique, annoncent que la maladie siège dans la partie antérieure de cet organe , et que la paralysie des membres , au contraire , est un indice que les masses cancéreuses affectent ou compriment, soit les lobes moyen et postérieur du cerveau , soit les corps striés et les couches optiques. (Pour plus de détails à ce sujet, voyez Encéphalite.)

II. Quels sont les symptômes qui peuvent faire reconnaître le cancer du cervelet? La science ne possède pas assez de faits pour la solution de cette question. Si, comme tendent à le démontrer les expériences pratiquées sur les animaux, et quelques observations recueillies chez l'homme , le cervelet est le régulateur de la station et de la locomotion, le cancer de cet organe devra

I donner lieu à un trouble plus ou moins prononcé de ces fonctions. Il me semble que l'un des faits de cancer du cervelet rapportés par M. Ollivier pourrait être

I cité à l'appui de cette assertion. En effet , on voit que l'individu dont le cervelet contenait dans son centre une tumeur encéphaloïde , remuait, s'agitait conti-

' nuellement , ne pouvait se soutenir même assis; que le tronc se renversait en arrière , sans raideur. Or , dans les nombreuses expériences que j'ai faites sur le cervelet , j'ai constamment observé cette tendance continuelle à remuer, à s'agiter, cette impossibilité de la station et mille contorsions bizarres du corps.

III. Quant aux symptômes propres au cancer de la moelle , ils diffèrent selon que le mal occupe telle ou telle portion de l'organe. Le cancer de la région lombaire produit la paralysie des membres inférieurs, de la vessie et du rec-

'tum;la paralysie des muscles de la respiration, celle des membres supérieurs auront lieu quand le cancer siégera dans une portion plus élevée de la moelle. C'est parce qu'elles peuvent, à la longue, entraîner la mort par une véritable asphyxie, que les tumeurs cancéreuses de la portion supérieure de la moelle

!eont des maladies si graves.

Tels sont les symptômes que produisent les. cancers de l'appareil cérébrospinal, soit en raison de la simple compression qu'ils exercent sur une portion de cet appareil , soit par la destruction de cette portion. Je n'ignore pas qu'une foule d'autres phénomènes se rencontrent chez les individus affectés de cancer des centres nerveux ; mais ils dépendent d'une complication, laquelle

dans le 'plus grand nombre des cas , consiste en une inflammation plus ou moins aiguë, soit des centres nerveux, soit de leurs enveloppes. C'est à cette complication que succombent le plus ordinairement les malades.

Terminons en ajoutant que les phénomènes de paralysie, produits par les masses cancéreuses des centres nerveux , peuvent résulter également de la présence de tumeurs d'une autre nature, et que nous n'avons aucun moyen de re- 'connaître, pendant la vie, l'espèce de production accidentelle dont les diverses ■ portions de l'axe cérébro-spinal sont quelquefois le siège.

Les paralysies occasionées par l'apoplexie ou un épanchement sanguin dans 'quelqu'une des divisions du système cérébro-spinal pourront toujours être facilement distinguées de celles qui reconnaissent pour cause la présence des productions cancéreuses. Celles-ci, en effet, ne se manifestent que consécutivement à des signes d'irritation ou de phlegmasie cérébrale ; elles se produisent lentement; au contraire, les paralysies par apoplexie surviennent en général brusquement, et sans avoir été précédées, du moins nécessairement, d'inflam- 'fflation cérébrale.

On ne confondra point non plus les paralysies produites par les masses cancéreuses avec celles qui peuvent être le résultat des congestions séreuses encé- Iphalo-rachidiennes , pourvu qu'on examine attentivement les phénomènes qui îont précédé l'apparition de la paralysie , son mode de développement , et que l'on n'oublie pas que les congestions séreuses, d'ailleurs, entraînent ordinairement une paralysie plus ou moins générale , tandis que les masses cancéreuses au contraire, ne déterminent que des paralysies partielles. Mais il ne faut pas | perdre de vue que certaines tumeurs cancéreuses du cerveau peuvent, en comprimant

les sinus veineux , donner naissance à une hydropisie cérébrale. Dans ! 'ce cas , on voit se généraliser une paralysie qui n'était d'abord que partielle. Il In'est pas très-rare de voir succomber au milieu d'un état comateux, les indivi- Idus atteints de cancer du cerveau , et de trouver , à l'ouverture de leur corps , une collection séreuse plus ou moins abondante dans les ventricules , dans la grande cavité de l'arachnoïde ou dans les mailles de la pie-mère. On peut rapprocher ces hydropisies de celles qui se manifestent fréquemment dans les cas id« cancer des organes abdominaux ou thoraciques , et dont nous avons expliqué plus haut le mécanisme.

§ in. Cnuses du cancer des centres nerveux. — Le cancer des centres nerveux se développant sous l'influence d'une irritation de ces organes , il est évident que les causes de celle-ci sont aussi de véritables causes de cancer. Nous ne si- IgDalerons pour le moment, parmi les causes déterminantes des masses cancéreuses des centres nerveux, que les influences vulnérantes, telles que les coups, les chutes sur la tête. On trouvera aux articles Encéphalite , Myélite, etc., des détails e'tiologiques qui seraient déplacés ici.

Les causes prédisposantes du cancer des centres nerveux ne sont pas bien connues. Nous dirons seulement, relativement à l'Age, que des productions cancéreuses ont été rencontrées chez des enfans très-jeunes , ce qui ne nous [surprendra pas, si nous réfléchissons aux rapports qui existent entre elles et les irritations cérébrales , et à la fréquence de ces dernières dans le premier âge de la vie.

I § IV. Traitement du cancer des centres nerveux. — Il n'est aucun moyen injtérieur qui ne soit impuissant contre les produc-

tions ou tumeurs cancéreuses développées au sein des diverses portions du système cérébro-spinal. Quant aux '

DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

moyens chirurgicaux, si leur application n'est pas absolument impossible dans certains cas, il faut néanmoins convenir qu'elle n'offre pas de médiocres difficultés. En admettant que le diagnostic fût solidement établi, quel chirurgien serait assez hardi, d'autres diront assez téméraire, pour porter l'instrument tranchant sur des tumeurs situées dans des parties si importantes. si délicates, et qu'il ne peut atteindre qu'après avoir franchi l'épaisse barrière que lui opposent, et les parois osseuses, et la triple enveloppe membraneuse dont ces parties sont protégées ?

En attendant que les maîtres de l'art aient fixé, d'une manière invariable, le plan de conduite que l'on doit suivre dans le traitement d'une maladie sur laquelle la science ne s'est procuré que tout récemment des connaissances assez positives, je crois devoir rapporter ici les paroles et les préceptes de Quesnay, à l'occasion d'une tumeur carcinomateuse, de la grosseur d'un œuf de poule, formée dans la substance cérébrale, i' Il paraît, dit le célèbre académicien, » que l'extirpation des tumeurs du cerveau ne doit pas être toujours impossible. surtout lorsqu'elles n'ont pas un volume trop considérable, et qu'elles y sont placées à la surface du cerveau; car cet organe peut soutenir de part et d'autre de grandes opérations, puisqu'il résiste souvent à des plaies et à des gangrènes y considérables. Or, si dans une douleur de tête intolérable, extrêmement à » craindre pour l'événement, on soupçonnait une pareille tumeur, ou si l'on » venait à la découvrir, ne serait-il pas raisonnable d'en tenter l'extirpation, D plutôt que de laisser cruellement mourir le malade, dans un cas où l'on » peut essayer de le

secourir par une opération qui est infiniment moins à j) craindre que la maladie ? On peut penser des fongus du cerveau comme des i> tumeurs carcinomateuses, par rapport à l'extirpation. » (Remarques sur les plaies du cerveau , etc., insérées dans le recueil des Mémoires de V Académie 7-oyale de Chirurgie.)

Quoi qu'il en soit des conseils donnés par Quesnay, si l'on fait attention à la difficulté de reconnaître la présence d'une tumeur cancéreuse dans le cerveau , et surtout de déterminer le point précis qu'elle occupe ; si l'on considère que l'opération du trépan et l'extirpation d'une tumeur située dans l'épaisseur de la substance cérébrale constituent une des plus périlleuses opérations de la chirurgie, on sera fort disposé à penser que les maladies que nous étudions ici attendront long-temps encore avant que l'art ne soit parvenu à découvrir le secret de leur guérison. L'appareil des moyens dits palliatifs est, à notre avis , le seul auquel l'état actuel de nos connaissances permette de recourir. Les antiphlogistiques , quand il se manifeste des signes de congestion sanguine active, les sédatifs, s'il existe des douleurs violentes et comme névralgiques , le régime le plus adoucissant , les dérivatifs appliqués sur la peau ou le tube intestinal, tels sont les agens thérapeutiques qu'il convient de mettre en usage.

P. Cancer des méninges et du tissu cellulaire sous-méningien.

§ I". A la surface athérente des membranes cérébrales et surtout dans le tissu cellulaire sous-jacent, peuvent naître, comme dans l'épaisseur même des centres nerveux, des masses cancéreuses plus ou moins volumineuses. On doit rapporter aux productions anormales de cette espèce plusieurs des cas décrits par les chirurgiens sous le nom de tumeurs fongueuses de la dure-mère , tumeurs sur lesquelles Louis a composé un très-beau tra-

vail. (Fojez les Mémoires de V Académie royale de chirurgie , où ce travail est inséré.) On trouve dans l'ouvrage de M. Rochoux sur l'apoplexie l'exemple d'une tumeur grosse comme un œuf, développée dans les membranes du cerveau , au point correspondant à la partie antérieure de l'hémisphère gauche. J'ai observé un cas où la maladie était en quelque sorte à l'état naissant. A l'ouverture d'une femme phthisique , je rencontrai à la surface externe de la dure-mère plusieurs petites végétations grisâtres, d'un tissu résistant et lardacé. Dans les points correspondans à ces tumeurs , la voûte du crâne présentait des fossettes assez profondes , avec un amincissement tel de la substance osseuse , qu'elle était devenue transparente.

Les végétations cancéreuses de la dure-mère ou du tissu cellulaire sousjacent n'amincissent pas , n'atrophient pas seulement la portion des os du crâne ou des vertèbres qui leur correspondent, mais, semblables aux tumeurs anévrysmales , elles finissent par perforer la substance osseuse ; après s'être ainsi fait jour à travers les parois osseuses, elles viennent former une saillie plus ou moins considérable sous les tégumens. Une fois triomphantes , si l'on peut ainsi dire, de la résistance que leur opposait la paroi osseuse du crâne ou du rachis , les tumeurs cancéreuses dont nous nous occupons , obéissant pleinement au mouvement de végétation dont elles sont animées , font des progrès beaucoup plus rapides qu'auparavant. Ce n'est pas contre les parois osseuses uniquement que ces tumeurs réagissent, elles compriment aussi la substance nerveuse sous-jacente, et y creusent parfois de profondes dépressions , où elles se logent en partie. La circonférence de la perforation osseuse est tantôt assez régulière et unie , tantôt assez irrégulière et hérissée d'inégalités, d'aspérités, de pointes qui peuvent s'enfoncer dans la substance de la tumeur.

Dans son mémoire sur les tumeurs fongueuses de la dure-mère , l'illustre secrétaire de l'Académie royale de chirurgie ne s'est occupé que de celles de la dure-mère qui revêt le crâne. Mais de semblables tumeurs prennent aussi naissance dans l'intérieur du canal rachidien , et s'y comportent de la même manière. Lecat rapporte un cas de tumeur carcinomateuse qui détruisit les apophyses épineuses des quatre premières vertèbres lombaires. (Traité de l'existence et des propriétés du fluide nerveux , 'a^a b'i.) Le docteur L. Wolf junior a recueilli un cas de tumeur encéphaloïde (fungus médullaire) des enveloppes de la moelle spinale , chez un garçon de dix ans. M. Abercrombie a observé un fait analogue sur un jeune homme de quatorze ans. Suivant M. O1-

C AKCEIL.

livier , quand ces tumeurs se développent de dedans en dehors , la moelle n'est pas altérée; mais quand elles affectent une marche inverse, et qu'elles font saillie à l'inférieur du canal rachidien , la moelle et ses membranes s'enflamment dans le voisinage. M. Ollivier rapporte trois cas de ce genre. Dans l'un de ces trois cas , c'était manifestement dans le tissu cellulaire sous-jacent à la dure-mère rachidienne que la tumeur encéphaloïde avait pris naissance.

M. Ollivier a aussi consigné dans son ouvrage un cas fort remarquable de production de matière encéphaloïde sur la face postérieure de la moelle épinière , entre la pie-mère et l'arachnoïde.

§ II. Les tumeurs cancéreuses développées dans les méninges ou dans le tissu cellulaire sous-méningien , tant qu'elles ne font pas saillie sous les tégumens , ne sauraient être distinguées par

les symptômes qu'elles déterminent ille celles qui prennent naissance dans l'intérieur même des centres nerveux. Comme ces dernières, en raison de la compression qu'elles peuvent exercer sur le cerveau, le cervelet ou la moelle, elles produisent différentes paralysies. Ces organes viennent-ils à s'irriter, on observe des phénomènes de cérébrite, de myélite plus ou moins aiguë, et c'est à des accidens de ce genre que succombent la plupart des malades. Lorsque les tumeurs sont encore peu volumineuses, elles ne sont annoncées par aucun signe. Ainsi la femme chez laquelle je rencontrai plusieurs petites végétations à la face externe de la dure-mère de la convexité du crâne, ne nous avait offert aucun symptôme propre à nous faire soupçonner la maladie.

Dans les cas où les tumeurs font saillie sous les tégumens, leur diagnostic présente assurément moins de difficultés qu'à l'époque où elles étaient encore cachées dans la cavité crânienne ou rachidienne; néanmoins il ne faut pas croire que même alors toute erreur de diagnostic soit impossible. Bien que les tumeurs cancéreuses qui forment un relief sur les tégumens du crâne présentent des pulsations isochrones à celles des artères, il sera impossible de confondre ces tumeurs avec un anévrysme, si l'on porte à leur examen une attention suffisante. « La dure-mère, dit Louis, n'a point de vaisseau capable d'une >i dilatation aussi volumineuse que celle qu'on observe dans les cas dont il s'a- « git. Le tact ne doit-il pas discerner une tumeur de ce genre de celle qui se- » rait formée par un anévrysme? La pulsation de celui-ci lui est propre; la » tumeur cancéreuse (fongueuse de Louis) ne bat pas réellement; elle n'é- ■> prouve que des soulèvemens alternatifs, effet de l'impulsion du cerveau, aun que! ces raouvements sont commuucfués par la pulsation des artères qui sont li à sa base. »

Ce serait faire preuve d'une singulière inadvertance , sinon d'une impardonnable ignorance, que de confondre aujourd'hui une tumeur cancéreuse ou fongueuse de la dure-mère avec une hernie accidentelle du cerveau. Louis rapporte un exemple d'erreur de ce genre, et indique en même temps les moyens de l'éviter. M. Royer cite aussi un cas de hernie du cervelet qui fut prise, non pas pour une tumeur fongueuse, mais pour une loupe. On ne s'aperçut de la méprise qu'après avoir commencé l'extirpation de la tumeur. On n'acheva pas ; néanmoins la mort arriva le huitième jour.

Les tumeurs cancéreuses des méninges ou du tissu cellulaire sous-méningien ne sont pas toujours douloureuses; elles sont même le plus ordinairement indolentes, quand il n'existe aucune complication d'irritation dans les nerfs de leur voisinage. Si l'on comprime celles qui font saillie sous les tégumens , il en résulte des étourdissemens, des éblouissemens et même la perte totale des sens et de la connaissance. S'il existe de la douleur, cette compression, exercée modérément, la fait cesser. Suivant Louis, comme la douleur ne tient point ordinairement au caractère de la tumeur , mais à l'irritation de cette tumeur sans cesse picotée par les pointes irrégulières et les inégalités dont est quelquefois hérissée la circonférence de la perforation osseuse; il n'est pas étonnant que cette douleur disparaisse par la compression de la tumeur, puisque cette répulsion intérieure la préserve en quelque sorte de la piquûre des aspérités et de l'impression du bord tranchant de l'ouverture contre-nature des os.

*j III. De toutes les causes capables de produire les tumeurs fongueuses ou cancéreuses des méninges et du tissu cellulaire sous-méningien, les plus puissantes et les plus communes sont,

sans conti*edit , les violences extérieures appliquées sur la région du crâne ou du rachis. En consultant le Mémoire de Louis, on voit que c'est sous l'influence de cet ordre de causes que plusieurs des tumeurs fongueuses dont il rap]orte l'histoire se sont manifestées. Le sujet de l'observation de M. Rochoux avait reçu un violent coup à la tête. Celui de l'observation de Leeat avait également reçu un coup violent sur les lombes. Le garçon de dix ans chez lequel M. Wolf rencontra une tumeur encéphaloïde d'ais les membranes du rachis, avait fait une chute sur le dos. Le sujet de l'observation de M. Abercrombie avait aussi fait une chute sur le dos , d'un second étage.

Louis place parmi les causes internes fongueuses de la dure-mère le vice ou virus vénérien. Si ce virus n'existe pas, diront-quelques palhologistes modernes, comme pourrait il causer ces tumeurs? Peut-être l'abus du mercure dans le traitement des maladies vénériennes a-t-il occasionné quelquefois des tumeurs de l'espèce qui nous occupe ?... Au resle , ou conçoit que toute cause propre à irriter sourdement les membranes cérébro-rachidiennes ou le tissu cellulaire sous-jacent, est par cela même une véritable cause des tumeurs cancéreuses ou fongueuses de ces parties.

§ IV. Ce que nous avons dit du tr;;itement des masses cancéreuses des centres nerveux est applicable h celles dont il s'agit maintenant, tant qu'elles sont encore contenues dans la cavité du crâne ou du rachis. Mais comment doit-on agir lorsque les tumeurs lonl saillie sous les tégumens ? « Les indications curay tives, dit l/ouis , exigent, lorsque les cirronslances locales permet trou l'ap-

» plication des secours de l'art, qu'on mette par les procédés convenables » très-connus , la tumeur pleinement à découvert.

Ce n'est qu'après avoir en » porté la circonférence osseuse , qui en cache la base, qu'on devra employer les moyens de détruire la végétation sarcomateuse de la dure-mère , par » voie de l'extirpation , de la ligature , des poudres afomatiques , et même •1 l'aide des cathérétiques appropriés, suivant l'occasion. »

M. Royer ne regarde l'opération comme indiquée que dans un très-peu nombre de cas. La tumeur ayant été découverte , il faudrait l'isoler en coupant la dure- mère circulairement à sa base et l'enlever en totalité. Mais i » doit presque toujours, ajoute M, Boyer , se borner aux moyens palliatifs; M. Delpech, considérant que l'incurabilité est le caractère essentiel de tous 1 cancers (nous avons vu plus haut ce qu'il faut penser de cette opinion) , et qu'il les fongus de la dure-mère sont de vrais cancers , n'admet d'autre méthode i traitement que celle qui consiste dans les soins palliatifs. M. Richerand ne conseille l'ablation de la tumeur qu'au cas où elle occupe la région supérieure (la tête. Est-elle située près de l'oreille , a-t-elle détruit les parois de l'orbite ce chirurgien pense que son ablation est alors impossible. Lorsque cette opération est praticable, l'instrument tranchant lui paraît bien préférable, se aux caustiques, soit à la ligature.

Une lecture attentive des faits contenus dans le Mémoire de Louis n'est pas très-propre à encourager ceux qui pourraient être tentés trop légèrement i pratiquer l'ablation des tumeurs saillantes au-dessous des tégumens du crâne Sur vingt cas de tumeurs de ce genre rapportés par Louis , il en est douze dans lesquels on eut recours, soit à l'extirpation, soit à la ligature, soit à la cautérisation , ou bien à de simples incisions. Des douze malades ainsi opérés dix succombèrent plus ou moins promptement des suites de l'opération (voyez observations 2^e , 3^e , 8^e , 10^e 11^e , 12^e ,

13°, 17°, 18°). Deux, pl |. heureux , guérissent , et le succès paraît ici d'autant plus surprenant, que l'. opérations qu'ils avaient subies étaient beaucoup plus laborieuses que cell pratiquées chez les malades qui périrent.

Chez l'individu dont Lecat nous a transmis l'observation , la tumeur de dure-mère rachidienne fut extirpée, et le malade mourut deux jours aprl l'opération. i

La méditation de ces faits doit engager à ne toucher qu'avec une extrêner; circonspection à la plupart des tumeurs dont il s'agit ici. « Que les jeunes ch i 1) rurgiens, dont la prudence s'accroît par les lumières, ne se laissent poi ; >i emporter à des tentatives indiscrètes et meurtrières par le désir de faire u " cure brillante dans les cas désespérés , sous le prétexte plus spécieux q 1 solide, qu'il vaudrait mieux expérimenter un remède douteux que de n' » point faire du tout. » (Louis , mémoire cité.) !

C'est par cette sage maxime de thérapeutique, trop peu respectée par que ques praticiens, que nous mettrons fin à cet article. (J. Bociliacx.

Section iv. — Des cancej's externes en pirticulier. ',

Phénomènes généraux , marcJte et terminaisons. — Quelles que soient 1 parties qu'ils affectent, les cancers externes, c'est-à-dire ceux qui peiive ; être soumis à l'investigation immédiate dos sens, et devenir l'objet d'opéri lions chirurgicales , se présentent dans quatre conditions très différentes et iti portantes à distinguer au lit des maladas : I

|o Dans le premier état, ils sont ce qu'on nomme crus, ou formés encal par la matière squirreuse ou encéphaloide non ramol-

lie. Que ces matièr<l soient agglomérées, ou enkystées, ou diffuses entre les lames des organes elles constituent alors des tumeurs plus ou moins volumineuses , pesante d'une dureté analogue à celle de la pierre, souvent bosselées et irrégulière f quelquefois lisses et arrondies , adhérentes ou mobiles au milieu des tissus sains qui les environnent. I

Ces tumeurs se sont développées avec lenteur, à la suite de l'action de causes stimulantes locales ou sympathiques dont il a été question dans la première section de cet article, et, dans des cas beaucoup plus rares, sans cause connue. Toujours, à l'état qui nous occupe , elles sont indolentes . et ne gêne] les malades, ou n'entravent l'exercice des fonctions , que par l'effet mécanique de leur présence et de leur poids. I

2° Dans un second état, ou à une période plus avancée de leur durée, les cancers externes deviennent le siège d'élaucemens , d'abord rares et passagers* d'éclairs de douleurs, selon l'expression de M. Dupuytren , qui graduellement , se multiplient, se renouvellent à des époques plus rapprochées , et enfin deviennent si fréquents que le sommeil des malades en est empêché. Pendant que ce phénomène se développe, la tumeur augmente de volume avec une rapidité plus grande qu'auparavant; sa surface devient presque toujours irrégulière et bosselée , si elle ne l'était déjà ; sa dureté fait place à une sensation de mollesse vague, profonde et non élastique, qui , peu à peu , devient plus superficielle et arrive enfin jusqu'à donner lieu à une fluctuation manifeste, au sommet d'un ou de plusieurs des mamelons qui les surmontent. |

A cette époque encore, le cancer, qui avait été jusque là isolé, c'est-à-dire qui ne présentait qu'une masse unique , s'entoure de tumeurs secondaires , formées par l'engorgement des ganglions

lymijialiques , et dont le nombre air] que le volume s'accroissent incessamment. Ces tumeurs, d'abord dures, gl ' buleuses , indolentes, isolées les unes des autres, deviennent graduellement inégales , s'agglomèrent entre elles , sont parcourues par ces cancéreux plus ou moins vifs, et participent enfin au ramollissement de la masse primitive. Toujours développées sur le trajet des vaisseaux lymphatiques nés des parties affectées , les tumeurs secondaires qui nous occupent y constituent des chapelets plus ou moins considérables et quelquefois des cordons de

CANCER

CANCER

: ioureux et bosselés , qui s'étendent à des distances variables vers les régions centrales de l'organisme.

530 A mesure que les tumeurs cancéreuses s'accroissent et se ramollissent , leur surface se rapproche des téguments. Ceux-ci deviennent de moins en moins mobiles au-devant d'elles ; ils s'amincissent, s'enflamment , et enfin s'ulcèrent. Le cancer est alors arrivé à sa troisième période. Tantôt l'érosion a lieu comme dans les cas d'abcès, et donne issue à des liquides purulents, ichot(icuxou mêlés de sang ; tantôt, occasionée par une distension toujours crois-

I liante , elle s'est opérée au moyen d'une sorte de déchirure ou de crevasse, à travers laquelle le sommet de quelque fongosité se montre aussitôt et prend il un accroissement rapide. Dans tous les cas, la solution de continuité s'agrandit, ses bords, amincis par la destruction du tissu cellulaire sous-cutané

II environnant, se renversent en dehors. L'inégale résistance que les élémens de » la peau opposent à l'érosion cancéreuse rend ces bords inégaux et dentelés; ;! Quelquefois , ils semblent mécaniquement repoussés à la circonférence delà t jplaie par les végétations qui s'élèvent de sa surface. Une teinte rouge bleuâtre , !f jsouvent livide, s'étend à une distance variable autour de la maladie; les veines F. [dilatées y forment des cordons volumineux, irréguliers, qui représentaient

aux anciens les appendices de l'animal cancéreux par lequel ils croyaient voir f les tissus vivans dévorés.

i Les plaies des cancers sont ordinairement anfractueuses, parsemées de font gosités celluleuses et vasculaires , molles, blafardes, facilement saignantes, i [qui s'élèvent plus ou moins haut, puis se flétrissent, se gangrènent et tombent, i; [pour faire place à de nouvelles végétations , dont la marche est semblable, et t qui subissent à leur tour le même sort. Dans d'autres portions de sa surface , i; jla solution de continuité présente des plaques grisâtres, comme mortifiées, et I des excavations qui semblent pénétrer au centre de la tumeur ou dans la profon- , deur des parties sous-jacentes. Un de ses caractères les plus constans est de i s'agrandir sans relâche, par la destruction toujours croissante de la peau , id'une part, et de l'autre par l'envahissement successif de tous les tissus et de jtous les organes sur lesquels elle repose. Les os, les cartilages , les lames ifibreuses ne sont pas plus à l'abri de ses atteintes que les muscles , les vaisseaux , le tissu cellulaire graisseux ou les élémens les plus friables d'organisation animale. La suppuration que fournissent les ulcères cancéreux est un jcoraposé de sanie , de pus , d'ichcr sanguinolent et souvent de sang pur. ;. [Cette matière exhale constamment une odeur désagréable

, qui lui est impropre , et qui dégénère successivement en une horrible puanteur. D'après les résultats de quelques recherches récentes , elle contient de notables proportions d'ammoniaque. Les hémorragies qu'on remarque à la surface des ulcères cancéreux anciens sont produites, ou par les exhalations que fournissent les végétations celluluses et vasculaires qui s'y développent , ou par l'érosion successive des vaisseaux artériels ou veineux, que le ramollissement atteint avant que la circulation se soit arrêtée dans leur cavité. Celles-ci sont beaucoup plus dangereuses que les autres, et contribuent davantage à l'épuisement graduel des forces qui précède et détermine enfin la mort des sujets, j 4" Le quatrième état des maladies cancéreuses externes se rapporte moins à des lésions locales qui les constituent, qu'à l'affection plus ou moins générale de l'organisme et aux altérations qu'il éprouve sous leur influence. Pendant un temps plus ou moins long, malgré la présence des squirres externes, à (quelque période de leur existence qu'ils soient parvenus, toutes les fonctions s'exercent avec leur régularité et leur énergie normales. A l'exception de la linasse encéphaloïde ou squirreuse qu'il porte, le sujet jouit d'une santé parfaite. Mais enfin cet état de santé s'altère; le teint perd sa vivacité, la couleur de la peau se ternit, une coloration jaune-paille se répand sur toute la surface du corps. L'embonpoint diminue par gradation, et une sorte de bouffissure transparente et blafarde le remplace, surtout au visage. L'appétit s'affaiblit et s'éteint, le sommeil ne peut avoir lieu qu'à l'aide de quantités toujours croissantes d'opium ; la circulation, agitée à son centre , languit vers les extrémités, qui s'infiltreront graduellement, et toutes les actions vitales cessent par l'absence des matériaux et par l'extinction des forces destinés à les entretenir.

Cette marche des cancers externes , loin d'être semblable dans tous les cas et chez tous les individus, présente au contraire des variations infinies. La résistance que certaines organisations opposent aux progrès et à l'extension de la maladie est quelquefois telle, que le squirre ou l'encéphaloïde, à l'état de crui dite , reste indolent, mobile, et en quelque sorte inaperçu durant un grand nombre d'années ou même pendant une longue vie tout entière. Chez d'aui très sujets , les élancemens précurseurs du ramollissement ne paraissent que ! fort tard , et bien que l'ulcération soit complètementopérée, le cancer demeure ! encore indifférent stationnaire. Quelques personnes, malgré les destructions les plus étendues , ne présentent jamais le-s signes et l'altération de la nutrition qui caractérise la cachexie cancéreuse : la maladie reste chez elles locale, sans action sur le reste de l'économie. Dans d'autres cas, au contraire, c'est-à-dire lorsqu'il atteint des organisations moins heureuses, le cancer, d'une part, fait souvent de rapides progrès dans les lieux qu'il occupe, et de l'autre trouble profondement, dès ses premières périodes, les fonctions nutritives. Il est enfin des individus qui semblent naturellement doués des caractères organiques que le cancer tend à imprimer aux sujets chez lesquels il se développe accidentellement , et qui , sous l'influence des causes les plus légères , voient cette forme d'altération des tissus se manifester simultanément, ou se succéder avec rapidité et sans cause appréciable , dans un grand nombre d'organes.

Il est à remarquer que les progrès locaux et généraux des maladies cancéreuses sont subordonnés, au moins jusqu'à un certain point, à l'action nerveuse. Ils se uionli-cent plus lents ou plus rapides en raison du nombre , de l'intensité

j et de la fréquence du renouvellement des élancemens douloureux dont nous I avons parlé. Ce fait important semble avoir servi de b&se aux médecins qui recommandèrent l'emploi local et général des narcotiques contre les cancers, aussi bien qu'à la théorie hypothétique selon laquelle le système nerveux serait le siège immédiat de ces affections.

Lorsque le cancer affecte la peau , les membranes muqueuses ou l'utérus , l'ulcération succède presque toujours avec rapidité à ses premiers développemens , et ce n'est que plus tard , sous la plaie inégale , fongueuse ou saignante qu'il présente , que se forment les endurcissemens squirreux ou cérébriformes qui constituent sa base. Dans les cas dont il a été question précédemment , l'ulcération est consécutive au ramollissement du squirre ; dans ceux-ci , l'érosion est primitive au contraire, et l'endurcissement squirreux n'est produite que secondairement, par l'effet de l'irritation qui a déterminé il'abord et qui entretient ensuite la maladie. Les cancers, primitivement ulcérés, sont ce que les auteurs nomment spécialement carcinôm:e ; cette différence de dénomination ne repose sur aucun caractère anatomique , non plus que sur aucune particularité dans le traitement de la maladie, et doit être rejetée.

11 importe de savoir, afin d'apprécier à leur juste valeur les divers moyens chirurgicaux de traitemens conseillés contre les cancers externes, que les tumeurs de ce genre éprouvent dans leur structure des changemens considérables , à mesure qu'elles passent de l'un à l'autre des états indiqués plus haut.

Aussi long-temps que les tumeurs cancéreuses sont indolentes et dures, on les trouve composées du tissu squirreux , de la matière cérébriforme crue , ou bien encore d'une fibrine dense et or-

ganisable , répandue entre les mailles des tissus , sous l'influence de l'irritation chronique.

En se ramollissant, les cancers squirreux ou cérébriformes deviennent plus vasculieux. On y observe graduellement une matière pultacée , diffuente , que M. Dupuytren, le premier , compara à la substance du cerveau d'un jeune enfant, et que Lacnec a désignée depuis sous le nom d'encéphaloïde. Des vaisseaux sanguins apparaissent dans la tumeur ; ils y forment quelquefois des gerbes, et lui donnent, en divers points , l'apparence d'une fongosité molle : c'est le fungus hématodes de quelques chirurgiens anglais, le fungus ou le sa)xôme médullaire des anomistes de notre pays. Dans d'autres cas, ou sur d'autres points des masses cancéreuses , se forment de véritables congestions apoplectiques ou des épanchiemeiis sanguins, résultats de la rupture des vaisseaux dilatés qui les parcourent. On y rencontre assez souvent une matière blonde , gélatineuse , tremblante, analogue à de la colle. Enfin , des portions de tissus, morbides demeurées squirreuses ou passées à l'état cartilagineux ou à l'état osseux , s'unissent, dans les tumeurs composées, aux altérations précédentes, les séparent, les environnent et quelquefois leur constituent de véritables kystes.

Les cancers ulcérés ont presque constamment pour base la matière encéphaloïde ramollie. Elle forme la couche immédiatement sous-jacente à lu plaie ou le fond de celle-ci. C'est d'elle que s'élèvent les végétations fongueuses qui la recouvrent. Dans les tumeurs cancéreuses ramollies et ulcérées, cette couche est fort épaisse, et se prolonge au centre de la maladie. Elle est ordinairement fort mince , an contraire, dans les ulcères cancéreux , cutanés, muqueux ou utérins primitifs, et repose alors à son tour sur

un fond squiircu.x ou fibro-cartilagineux, qui semble la constituer par le ramollissement successif de ses portions les plus superficielles, tandis que, profondément, il fait sans cesse de nouveaux progrès et envahit de nourelles portions des tissus sains qui le supportent.

Ces changemens sont graduels ; ils s'opèrent avec le temps dans la jilupart des cancers externes , et tous les chirurgiens savent que , s'il est rare de trouver une tumeur récente et dure, qui contienne autre chose que du tissu squiieux, ou de la matière, soit fibrineuse , soit cérébriforme solide , il l'est autant de rencontrer des cancers ramollis et depuis long-temps douloureux , qui ne présentent la réunion complexe de plusieurs des produits liquides vasculoux, encéphaloides , ou autres dont il a été question.

Un fait important que démontre encore l'observation chirurgicale , est que l'invasion des douleurs et le début du ramollissement, dans les tumeurs cancéreuses, concident ordinairement, soit avec l'action de causes irritantes nouvelles , qui viennent exercer leur influence sur la masse morbide ^ soit avec quelques-uns des changemens que l'âge entraîne dans l'organisme animal. Ainsi, des coups, des pressions, ou d'autres violences analogues, déterniinentréquemment le passage du cancer externe de l'état occulte et indolent, à l'état douloureux , et aux transformations qui en seront la suite. Les cancers des mamelles ne commencent , chez beaucoup de femmes , à s'émouvoir pour ainsi dire, qu'à l'époque de la cessation de l'évacuation menstruelle, et lorsque d'autres excitations tendent à remplacer celle de l'utérus, ainsi que les écouiemens sanguins périodiques dont elle est accompagnée.

L'examen attentif des phénomènes , explique assez bien comment les cancers externes n'exercent , en général , d'influence sur l'ensemble de l'organisation , qu'autant qu'ils deviennent douloureux et que leur ramollissement commence. A l'état dur et indolent , ils ne constituent que des masses étrangères , à peu près inertes , et dont les relations sympathiques sont nulles; mais lorsque de l'irritation s'y développe, lorsque des douleurs habituelles s'y font sentir, lorsqu'un travail inflammatoire permanent s'y établit, ils deviennent le siège d'une phlegmasie chronique manifeste, et dès lors modifient, comme toutes les affections du même genre, les actions vitales de l'économie entière.

Diagnostic. Ce qui a été dit précédemment de l'aspect et des caractères des plaies cancéreuses , suffit pour établir en général leur diagnostic. Il importerait cependant de ne pas confondre des ulcères entretenus par des causes pi 'lon-

CANCER

CA.NCER.

gées ou permanentes d'irritation , avec de véritables cancers. Mais les uns et les autres offrent trop souvent les mêmes apparences , pour que cette distinction soit possible. Supprimez, dit-on, l'excitation des premiers, soumettez-les à une médication antiphlogistique bien dirigée, et bientôt ils prendront d'autres caractères , se détergeront et marcheront vers la cicatrisation ; tandis que les seconds résistent au contraire avec opiniâtreté , et ne cèdent ordinairement qu'à l'excision ou à la destruction des parties altérées qui leur servent de base. Qui ne voit que ce raisonnement, fondé sur les effets des divers traitemens , est inapplicable, lorsque aucun d'eux n'a encore été employé? Serait-il plus juste

de prétendre que les cancers incurables sont seuls des cancers , qu'il ne le serait d'affirmer qu'il n'y a de pneumonies ou d'encéphalites que celles dont on étudie les traces sur les cadavres? Il faut absolument s'en rapporter ici, comme dans toutes les maladies, aux symptômes observés et aux caractères appréciables de structure que présentent les parties altérées pendant la vie ou après la mort.

Relativement aux tumeurs non ulcérées et indolentes, il est très-difficile et souvent même impossible , bien qu'elles soient accessibles à la vue et susceptibles d'être touchées à travers de faibles épaisseurs de tissus , de déterminer positivement, avant de les avoir extirpées et ouvertes, les élémens.organiques morbides qui les composent. Ni l'époque plus ou moins reculée de leur apparition, ni l'obscurité des causes qui les ont produites, ni leur densité, ni leur mobilité ou leur adhérence , ne fournissent des indications certaines pour prononcer si elles sont formées par du tissu squirreux solide , par de la matière cérébriforme , par des corps fibreux ou fibro-cartilagineux , ou enfin par un simple endurcissement chronique des organes qui en sont le siège.

Mais si l'exactitude du diagnostic n'est pas telle encore que l'on puisse reconnaître ces particularités anatomiques , on parvient cependant avec assez de facilité à distinguer de toutes les autres les productions squirreuses ou cancéreuses , et à réunir sur leur existence des signes assez positifs pour autoriser la pratique des opérations chirurgicales.

Les tumeurs squirreuses , situées à l'extérieur du corps , peuvent être confondues avec toutes celles qui existent sans chaleur, sans changement de couleur à la peau , et sans fluctuation.

La présence de l'un de ces trois phénomènes suffit pour exclure toute idée de squirre ou d'amas cérébriforme non ramolli ; et la douleur par élancemens vifs , rapides et irréguliers des cancers déclarés , ne sera jamais confondue avec celle que déterminent les tumeurs inflammatoires ordinaires.

La situation des anévrysmes sur le trajet des artères, et leurs mouvemens il'expansion et de retrait, isochrones aux contractions et à la dilatation des ventricules du cœur, suffisent, même lorsqu'ils sont durs et non fluctuans, pour les faire distinguer des squirres , qui peuvent également se développer le long des cordons lymphatiques et dans les gaines des vaisseaux des membres.

Les tumeurs mélicériques et les loupes graisseuses présentent, soit une mollesse non élastique, soit une fluctuation obscure et imparfaite qui ne permettent pas de les confondre avec les produits organiques dont il s'agit ici. Ces tumeurs d'ailleurs ne se développent que rarement dans les régions où les squirres sont les plus communs.

Certains kystes , à parois denses , fibreuses , ou fibro-cartilagineuses, renfermant, soit des hydatides, soit des matières analogues au suif, et quelquefois des productions pileuses, sont susceptibles d'en imposer pour des squirres ou des masses cérébriformes ; mais les tumeurs de ce genre sont rares à l'extérieur du corps, et elles présentent presque toujours une résistance élastique , une souplesse particulière, ou une fluctuation obscure, à l'aide desquelles on évitera sans trop de peine de se méprendre sur leurs véritables caractères.

Il est en général plus difficile de distinguer les squirres des tumeurs fibreuses, dont le développement est si commun dans la plupart des organes , et spécialement aux fosses nasales, à l'utérus , aux mamelles, et dans toutes les parties abondamment pourvues de tissu cellulaire. Mais les productions fibreuses présentent des surfaces lisses , des formes arrondies et régulières , des délimitations tranchées d'avec les tissus sains, une élasticité propre , et souvent une disposition pédiculée , qui contrastent avec les bosselures globuleuses , avec les adhérences intimes , et surtout avec la densité matte, pesante et comme pierreuse du squire.

Lorsque la tumeur est de toutes parts circonscrite et mobile , elle forme une masse compacte , distincte , des tissus voisins qu'elle a refoulés , et qu'on peut croire enkystée ou libre d'adhérences intimes. Cette disposition est la plus ordinaire au squire comme aux corps fibreux. Les tumeurs voisines dures, entièrement dépourvues d'élasticité, confondues avec la trame des organes qu'elles affectent, et peu susceptibles d'en être parfaitement séparées , appartiennent ordinairement, soit à la matière cérébrale à l'état de crudité , soit à l'endurcissement (qui produit la lymphe plastique organisée , dont l'inflammation chronique détermine l'épanchement dans les tissus. Les tumeurs dures et indolentes qui succèdent aux adénites prolongées , et dont il est souvent si difficile d'obtenir la résolution, appartiennent presque constamment à cette dernière forme d'altération.

Si , sur une tumeur demeurée pendant long-temps dure , comme inerte, et qui est devenue graduellement le siège d'élançemens plus ou moins rapides et fréquens , apparaissent des points ramollis, fluctuans , au dessus desquels la peau s'amincit et s'en-

flamme , nul doute qu'il n'y existe des dégénéralions déjà avancées. La fluctuation est tantôt alors franche et produite par des collections de liquides sanguins , ichoreux ou puriformes, tantôt obscure ou imparfaite , et le résultat de la végétation de fongosités mollasses, qui soulèvent la peau et provoquent son irritation ulcéralive.

Pronostic. Le cancer, même externe, constitue toujours une maladie très

plus graves. Quelques praticiens ont même, à diverses époques , et tout récemment encore , proclamé son incurabilité absolue, soit parce qu'il résiste aux traitemens directs les plus énergiques , soit à raison d'une disposition organique qu'ils croient impossible de détruire entièrement, et qui, suivant eux, tend toujours à le reproduire, tant dans les parties primitivement affectées qu dans des organes plus ou moins éloignés. Cette erreur funeste qui aurait pour conséquence d'abandonner aux progrès d'un mal horrible, et à une mort inévitable, toutes les personnes affectées de cancer , a été réfutée dans la première partie de cet article; les faits de chirurgie qui s'élèvent contre elle sont trop nombreux et trop fréquens pour qu'il soit nécessaire de les invoquer ici de nouveau.

Il importe, toutefois, de ne pas s'abandonner dans le traitement des cancers extérieurs , et à la suite des opérations qu'on leur oppose , à une sécurité trop grande , et d'éviter les déceptions qui en seraient trop souvent la suite. Les cancers les plus simples , les mieux circonscrits , les moins considérables , enlevés de la manière la plus complète par l'instrument tranchant, sont susceptibles de repulluler après un temps variable; tandis que cette reproduction n'a pas lieu quelquefois dans d'autres cas , malgré la

gravité , l'étendue et la profondeur des désorganisations. Une telle incertitude, fondée sur une foule de faits , est bien propre à inspirer aux médecins les plus expérimentés une extrême circonspection. Il est constamment de règle d'opposer à un mal cruel toutes les ressources de l'art , et de ne reculer devant aucune difficulté pour arracher le malades à une perte certaine; mais on ne doit concevoir ou transmettre , ni trop d'espérances , ni trop de craintes sur les résultats des traitemens ou de[^] opérations que l'on se croit autorisé à entreprendre.

Dans toutes les circonstances , et à quelque parti que s'arrête le chirurgien les cancers externes sont d'autant plus graves qu'ils atteignent des parties plus rapprochées du centre de l'organisatiôii , moins accessibles aux moyens locaux de traitement , et environnées de troncs nerveux et vasculaires plus considérables. Il peut se faire que ces dispositions , dont on a des exemples à l'œil , dans l'angle parotidien , à l'aisselle, à l'aîne, aux côtes , à l'utérus , soient telles que la maladie , après avoir résisté aux médications internes et externes les plus énergiques, ne puisse absolument être détruite par aucune opération.

Les progrès que le cancer a déjà faits constituent une seconde cause aggravante du pronostic, toujours fâcheux, que sa seule existence doit engager à porter. La rapidité variable de ces progrès doit être prise en considération 1 les tumeurs qui restent stationnaires peuvent ne pas abrégier la vie; les autres menacent de le faire plus ou moins prochainement. Le simple squirre, encon dur et indolent, les masses cérébriformes ou fibrineuses à l'état de crudité['] constituent toujours des affections entourées de plus de probabilités de résolution ou de guérison radicale par l'ablation, que les tumeurs dans lesquelles de élancemens se sont déjà fait

sentir, ou que le ramollissement a commencé à al térer. L'ulcération du cancer n'est pas plus que les autres ravages déjà exercés dans les parties, la source d'un pronostic défavorable : elle ne saurait, isolée de toute circonstance aggravante, motiver l'opinion que la maladie est devenue absolument incurable. Les cancers non entourés de ganglions lymphatique déjà engorgés, douloureux ou dégénérés, sont moins graves que ceux dont ces lésions secondaires compliquent la présence.

Plus le cancer a été évidemment produit par une cause externe, violente et mécanique, plus il est probable que sa guérison, par quelque moyen qu'on l'obtienne, sera définitive. On doit se méfier, au contraire, des tumeurs développées sans irritation vive préalable, avec lenteur et comme spontanément : il est à craindre alors, ou que la disposition organique qui leur a donné naissance n'ait agi en même temps sur d'autres parties, ou qu'elle ne détermine leur réapparition après une ablation première. Cette crainte est surtout fondée lorsqu'il existe en même temps des tumeurs externes et d'autres à l'intérieur. On observe ordinairement que celles-ci prennent une extension plus rapide après l'extirpation des premières, et accélèrent la mort des sujets. C'est pourquoi il est, dans ces cas, de précepte de se borner aux traitements généraux et d'éviter la pratique des opérations chirurgicales.

Un dernier et très-important objet doit enfin fixer l'attention du chirurgien appelé à porter un jugement sur l'issue d'une maladie cancéreuse déterminée. Il consiste à apprécier jusqu'à quel point l'organisation en général, et en parti culier les actions nutritives, ont déjà souffert de la présence de la maladie locale. Le sujet conserve-t-il son embonpoint habituel, la fraîcheur de son

teint, la vivacité de son appétit, la tranquillité de son sommeil? ces circonstances sont on ne peut plus favorables ; et quels que soient les progrès locaux que la maladie a faits , à quelque degré de développement que soit parvenue la masse morbide , on peut espérer de la traiter ou de l'opérer avec succès. Un jugement opposé devra au contraire être porté toutes les fois que le cancer, si peu considérable qu'il soit d'ailleurs, a provoqué l'amaigrissement, la couleur jaunepaille du teint, l'insomnie, la perte de l'appétit, la diminution notable des forces. Il est encore quelquefois possible , dans ces cas , de retarder la marche des symptômes , d'apaiser les douleurs , de prolonger la vie ; mais il est excessivement rare que la guérison radicale puisse être obtenue et que les opérations pratiquées ne soient pas suivies de récurrence.

Il Cit d'observation que les cancers secondaires ont en général une marche] beaucoup plus rapide que ceux auxquels ils succèdent. Un squirre qui avait duré un grand nombre d'années à s'accroître et à devenir douloureux est ordinairement suivi , lorsque la récurrence a lieu , d'une tumeur qui se développe , se ramollit, s'ulcère et produit d'affreux ravages en peu de mois. L'ulcération nouvelle de la cicatrice d'une plaie cancéreuse acquiert quelquefois, en peu de semaines, les dimensions et l'aspect que la maladie primitive n'avait présentée*

CANCER. (525

qu'après plusieurs années. Ces cancers secondaires doivent donc être l'objet de pronostics plus graves encore que les affections primitives. , sans oublier que , par cela même que la récurrence a eu lieu une première fois , il est à craindre qu'elle ne survienne encore , et que la maladie ne dépende d'une disposition organique indestructible. On a vu cependant les opérations être alors

suivies d'une guérison solide et durable ; mais les cas de ce genre sont assez rares , et l'on ne doit les considérer que comme des exceptions qui confirment la règle.

Traitement. — Les préceptes généraux de thérapeutique exposés dans la première partie de cet article sont tellement applicables au traitement des cancers externes , que nous devons nous borner ici à des remarques succinctes , concernant l'ordre selon lequel il convient d'employer les procédés spéciaux qu'ils réclament et le manuel de leur application.

Les tumeurs squirreuses externes, développées sous l'influence d'un mode anormal de nutrition , dont l'irritation est la cause provocatrice la plus manifeste et la plus générale, se montrent souvent, dans leur état de dureté et d'indolence , exemptes cependant de tout phénomène appréciable d'inflammation sanguine. C'est alors qu'on peut leur opposer les frictions avec les pommades d'hydriodate de potasse, la teinture d'iode ou les préparations mercurielles , les applications d'emplâtres , dans la composition desquels entrent les sels de mercure ou de plomb , les cataplasmes arrosés de teintures stimulantes ou d'acétate de plomb liquide , etc. Mais ces moyens ne conviennent jamais lorsque les tumeurs sont douloureuses, sensibles, ou lorsque les malades y ressentent de la chaleur, de l'embarras , de la plénitude : ils augmenteraient alors, selon toute vraisemblance, l'intensité de ces phénomènes, provoqueraient aussi l'afflux de plus de sang et détermineraient ou accéléreraient le ramollissement qu'on a tant d'intérêt à retarder.

Or , comme le diagnostic est souvent incertain , comme il existe chez la plupart des sujets qui, pour la première fois, viennent réclamer les secours de l'art contre des affections qu'ils

avaient jusque là dédaignées, une nuance plus ou moins obscure d'excitation sanguine et de sensibilité , la prudence conseille de commencer presque constamment le traitement des tumeurs présumées cancéreuses par l'usage des antiphlogistiques internes ou généraux , ainsi que par l'emploi des saignées capillaires et des applications relâchantes locales. Cette conduite , justifiée par l'expérience, a pour effet , d'une part , d'apaiser les excitations viscérales qui peuvent compliquer la lésion externe , réagir sur elle et contribuer à l'entretenir; de l'autre, de détruire la disposition à la phlogose , ou les nuances obscures d'irritation, dont les parties dégénérées, ainsi que celles qui les avoisinent, sont ordinairement le siège. A l'intérieur, ce traitement prépare le sujet à l'emploi des révulsifs généraux ou des narcotiques , dont l'intervention peut être réclamée plus tard; au dehors, il ramène les tumeurs malades à un état de sous-excitation qui leur permettra de supporter ensuite sans inconvénient l'impression des stimulans résolutifs, ou d'obéir avec facilité aux actions mécaniques auxquelles on devra les soumettre.

Dans le plus grand nombre des cas, le traitement antiphlogistique général et local détermine d'abord une diminution notable dans le volume et dans la dureté de la tumeur, en même temps qu'il rend ses adhérences moins intimes et augmente sa mobilité. Il convient d'en poursuivre l'emploi aussi long-temps que ses résultats se montrent favorables. Mais comme la nature ne procède alors qu'avec lenteur, il convient de ne pratiquer à-la-fois que des faibles déplétions sanguines : douze , huit, six ou quatre sangsues , selon la force des malades, le volume des tumeurs , ou l'étendue des ulcères , et les progrès du traitement, sont des quantités qu'il ne faut presque jamais dépasser. En général , on se trouve bien de faire piquer ces animaux sur les parties malades

elles-mêmes, et dans les ulcérations s'il en existe. Le conseil opposé, qui a long-temps prévalu , doit céder à l'évidence des faits. On n'est autorisé à placer les sangsues lu voisinage ou sur des points plus éloignés du mal , que lorsqu'on s'aperçoit qu'effectivement elles occasionent sur celui-ci une irritation trop vive. Mais ce Jjhéno'mène est rare; il dépend presque toujours de ce que l'évacuation sanguine n'a pas été assez considérable. La piquûre de quelques filets nerveux dafJg les plaies est un accident qui ne doit pas arrêter davantage, à raison de sou peu de fréquence et du peu de durée des douleurs qui en sont la suite. Les prepières applications provoquent ordinairement une saignée copieuse, qui diminue par gradation dans les suivantes; de telle sorte qu'il n'est pas rare, après lun certain temps , de ne plus obtenir que des évacuations très restreintes et très-difficiles. Il semble que les vaisseaux capillaires reviennent sur eux-mêmes, que la circulation locale diminue d'énergie , que moins de sang pénètre les tissus soumis à des dégorgemens souvent réitérés.

Les déplétions sanguines capillaires favorisent singulièrement l'absorption des produits morbides , accumulés sous l'influence de l'irritation dans les tissus vivaus. Afin d'en favoriser les effets , on peut, à l'exemple de quelques praticiens, et entre autres de Pouteau, y ajouter une abstinence de plus en plus rigoureuse des alimens, et l'usage abondant de boissons délayantes ou d'eau pure. Cette méthode curative paraît jouir d'une grande activité, et l'on a publié dans ces derniers temps de nombreuses observations qui constatent ses bons effets. On doit éviter toutefois d'en porter trop loin l'application. Il faut y reponcer , ou lui associer d'autres moyens, aussitôt que les malades, en même temps que le cancer local reste stationnaire , maigrissent et s'épuisent : cette

règle est également applicable aux saignées provoquées par les sangsues.

Parmi les médications internes dont il a été question dans la première partie de cet article , il en est une sur laquelle je crois devoir revenir , à raison des heureux résultats qu'on en obtient. Les expériences répétées en France , relativement à la ciguë , n'ayant pas justifié les assertions de Stœrck , non plus que les éloges dont ce médicament avait été l'objet à Vienne, l'usage en était presr

DiCT. DE MÉPECISE ET DE CHIRUnCIE PBATIQUES.

CANCER

que abandonné. M. Gama est revenu sur ce jugement défavorable. Il unit l'e.xtrait de ciguë au calomélas , dans la proportion de quatre parties d'extrait sur une de sel , et fait faire avec ce mélange des pilules d'un grain. Ces pilules sont, dans les engorge-raens squirreux , administrées d'abord à la dose d'une matin et soir, puis de deux, et en augmentant ainsi chaque jour d'une pilule matin et soir. On les porte ainsi successivement jusqu'à vingt-cinq , trente ou même quarante par jour. Ce traitement exerce une action énergique. Quelquefois une salivation abondante en est la suite; le plus ordinairement il provoque un effet purgatif doux et soutenu. Je crois avoir remarqué que lorsque les malades ont d'abondantes évacuatidns alvines ils salivent peu ou tardivement, et, par réciprocité , que lorsque les glandes salivaires s'affectent promptement et avec violence , le canal intestinal reste à peu près inerte. La susceptibilité variable des sujets est la seule cause de ces différences. Quoi qu'il en soit, le traitement est poursuivi jusqu'à ce que l'un des efl'ets indiqués ou tous

deux se manifestent ; puis on le maintient stationnaire , de manière à entretenir les évacuations à un degré convenable , sans les augmenter et les rendre excessives. Si le malade se fatigue , on suspend l'administration du médicament pour le reprendre ensuite, lorsque les organes sont revenus à leur état normal. Celle association du calomélas à l'extrait de ciguë a été introduite, depuis plusieurs années, par M. Gama au Val-de-Grâce , et depuis lors, lui-même et la plupart des chirurgiens de cet établissement en ont obtenu, dans les adénites squ' - reuses , les orchites chroniques , les ulcérations de mauvais caractère et d'aspect cancéreux de toutes les parties du corps , tl'excellens résultats. Il est peu de combinaisons médicamenteuses qui justifient plus souvent l'attente du praticien. Il ne faut pas oublier , toutefois , qu'on l'emploie rarement seule. On fait précéder son administration par les antiphlogistiques généraux et locaux , et l'on favorise ensuite son action par la continuation des mêmes moyens et en particulier par les saignées locales, les applications émollientes ou narcotiques , ou même par la compression , si celle-ci est praticable.

En résumé , la sévérité du régime, portée moins loin que lorsqu'on en fait l'agent principal du traitement {curaj'aniis) ^ se concilie fort bien avec l'usage des narcotiques, -des révulsifs et des caïmans internes, dont la sensibilité de la tumeur et l'apparition des élancemens douloureux font souvent naître l'indication. Les sangsues , en quantité modérée et à de longs intervalles, peuvent être également associées à toutes les autres médications, lesquelles sont à leur tour combinées utilement, en beaucoup de cas, avec la compression locale directe. Ces combinaisons de moyens locaux et généraux déplétifs , adoucissans et narcotiques

, constituent les méthodes de traitement les plus efficaces contre les cancers externes.

Il ne parût pas que le charbon animal , administré à l'intérieur, par le docteur T. A. Weiss, contre le squirre , à la dose de demi-grain à deux grains, matin et soir, mêlé à la poudre de racine de guimauve ou de réglisse , puisse produire de grands effets. Le charbon végétal, depuis long-temps recommandé pour le pansement des ulcères cancéreux ou des cancers ulcérés, n'a d'autre avantage que d'en modifier légèrement la suppuration et de la rendre moins fétide. Ces moyens, comme beaucoup d'autres dont nous nous abstenons de présenter la stérile énumération , sont sans efficacité réelle.

Si la compression n'a pas également réussi entre les mains de tous les chirurgiens qui l'ont employée, on doit en accuser, et l'imperfection des procédés mis en usage par quelques-uns d'entre eux pour l'exercer, et la négligence des médications générales et locales propres à favoriser ses effets. La compression est rarement infructueuse ou stérile de résultats ; toujours elle en détermine de nuisibles ou d'avantageux. Les parties sur lesquelles on l'exerce sont-elles le siège d'une excitation marquée , ou est-elle opérée à l'aide d'instrumens ou de bandages trop durs et trop serrés ? elle provoque de la douleur, devient insupportable, irrite et enflamme davantage les tissus malades. Je l'ai vue occasioner ainsi de la phlogose et des abcès, dans des tumeurs squirreuses ou lardacées des environs de la mâchoire inférieure et de la région p'arotidienne. Si , au contraire, les parties soumises à la pression sont à peu près inertes, si, cédant sans réagir à l'affaissement qu'on y provoque, elles reçoivent de moindres quantités de sang , l'absorption s'empare avec une rapidité variable des pro-

duits morbides (.léposés entre leurs élémens primitifs, et les tumeurs diminuent graduellement de volume.

Pour réussir, la compression des squirres doit donc débiter par être excessivement douce et légère. Elle ne doit consister d'abord que dans l'action de soutenir les tumeurs , de les appliquer avec exactitude contre les parties sousjacentes. A mesure que les tissus morbides s'habituent ensuite à son action , on la rend plus forte, et l'on arrive graduellement jusqu'à lui donner une grande énergie. Plus les productions cancéreuses, ou présumées telles, sont disposées à s'irriter, et plus il importe d'insister sur ces précautions.

J'ajouterai aux résultats obtenus par M. Récamier, et indiqués dans la première partie de cet article, que, plusieurs fois, nous avons obtenu au Val-de-Grâce , sous l'influence d'une compression permanente, la résolution d'adénites squirreuses de toutes les régions du corps. Consulté en 1828 par un ouvrier, qui portait sous l'aisselle une tumeur dure, non élastique, étendue depuis le tiers externe de la clavicule jusque sous l'omoplate , qui soulevait le muscle grand pectoral , et tenait le bras éloigné du tronc, je conseillai d'ajouter à des frictions mercurielles une compression permanente Celle-ci était exercée à l'aide d'une sorte de corset, qui , partant de l'épaule du côté sain, venait recouvrir et emboîter la tumeur , sur laquelle on le laçait,, après l'avoir recouverte de linge , avec plus ou moins de force. Je ne voulais qu'obtenir une réduction de volume et une mobilité susceptible de rendre praticable l'ablation de cette tumeur : le résultat fut tel, que le malade non-seulement reprit son travail, mais

CANCER

CANCER

que rengorgement, réduit au volume d'un œuf, ne le gênant presque plus , il se refusa à une extirpation désormais sans danger.

Dans les premiers temps, la compression doit avoir pour intermédiaire des corps doux et moelleux, susceptibles de s'adapter à la forme des parties. De la charpie enveloppée dans un linge , du coton, des compresses appliquées les unes sur les autres sont les substances dont il convient de se servir d'abord. Des tours de bande , disposés diversement selon les régions sur lesquelles on agit, affermiront cet appareil et lui donneront le degré de pression jugé convenable. L'agaric en feuilles ou en lames souples , dépouillées de toute nodosité , formant des disques plus ou moins larges, selon la région à recouvrir , et qu'on interpose entre les divers tours de bande, afin de rendre leur action plus forte, est généralement préféré par M. Récamier, et semble en effet devoir présenter des avantages. Les lames superposées de cette substance sont très-propres à exercer une action douce, constante et élastique sur les parties sous-jacentes , et sont, pour cela même, incapables de les blesser ou de les irriter. Lorsque les masses compruiées s'affaissent, j'ai plusieurs fois substitué aux corps mous une plaque de plomb laminé, -modelée sur la tumeur , et surmontée d'une pyramide de compresses graduées; que le bandage alTermissait. Ce procédé m'a réussi, et a plusieurs fois liälé la résolution des engorgemeus; mais, dans quelques cas aussi, il devint douloureux, et il fallut y renoncer.

M. Récamier conseille de renouveler tous les jours ou tous les deux jours le bandage compressif, afin d'étendre de nouveau les lames d'agaric, d'effacer leurs plis et de rétablir la régularité d'ac-

tion de tout l'appareil. Ce précepte est utile lorsque la compression doit être exercée sur des parties mobiles , où les tours de bandes se maintiennent difficilement. Mais , en général , il m'a semblé préférable de ne toucher aux agens de la compression qu'à des intervalles éloignés, et seulement alors que les parties sont devenues trop libres au-dessous d'eux. Les renouvellemens , toujours accompagnés de dérangemens plus ou moins considérables, du déplacement des parties, de leur exposition à l'air, et souvent, malgré toutes les précautions, d'une action compressive ou plus faible , ou plus forte , ou autrement dirigée que la précédente , sont des causes manifestes d'imperfection et d'insuccès dans l'emploi du moyen qui nous occupe. Si, les tumeurs étant bien saisies et bien recouvertes , on pouvait se dispenser entièrement de toucher à l'appareil qui les presse , et que celui-ci pût revenir par une action lente et successive sur les parties à mesure de leur affaiblissement, on aurait obtenu un immense avantage, et fait faire un grand pas à la compression. A l'aisselle, je préfère donc le corset dont j'ai parlé aux tours de bande; je crois qu'un corset analogue, dans la construction duquel des agens élastiques, tels que le caoutchouc ou les ressorts en spirale de bretelles , pourraient être employés , serait également plus utile à la mamelle que le bandage conseillé par M. Récamier, qui a toutefois, en faveur de son procédé, l'autorité des résultats heureux qu'il en a obtenus.

On a proposé comme méthode générale de traitement du squirre et du cancer, la ligature des artères qui apportent aux parties affectées les matériaux de leur nutrition. M. Maunoir a préconisé ce moyen contre le sarcocèle; quelques chirurgiens anglais ont lié la carotide dans l'intention de faire disparaître des fungus hématodes de l'orbite. Mais il est manifeste que la ligature

des troncs artériels ne saurait convenir tout au plus que pour les parties isolées , qui ne reçoivent le sang que d'une seule source. Dans les autres cas , les anastomoses rendraient presque sûrement l'opération inutile. Et alors même que les conditions sont les plus favorables , la maladie ayant sa course moins dans l'abord d'une grande quantité de liquide artériel que dans l'altération des tissus affectés , il est douteux que la ligature des artères puisse exercer sur elle une influence considérable. Cependant , on conçoit qu'en détournant l'afflux sanguin de parties habituellement engorgées , il soit possible de modifier leurs actions organiques; c'est pourquoi , sans attacher trop d'importance à ce procédé, et par cette raison surtout qu'il ne saurait présenter d'inconvénient grave, il conviendrait d'en faire l'essai, et de constater par l'expérience directe ce qu'on peut en obtenir dans les cancers des organes favorablement disposés pour son emploi.

On ne doit jamais perdre de vue que les médications et les procédés, dont il a été jusqu'ici question, ne sauraient en aucun cas devenir nuisibles. Alors même que les déplétions sanguines locales , que les émolliens , que les narcotiques , que le régime, - que la compression ne suffisent pas pour faire obtenir la guérison du cancer, presque toujours ces moyens diminuent sa violence, le circonscrivent dans de moindres limites , rendent les parties qui en sont le siège plus mobiles , et , sous tous les rapports , facilitent la pratique des opérations que l'on est obligé de tenter, ou contribuent à en assurer le succès. Les stimulans locaux et généraux, tels que l'iode, le mercure, le plomb, ne présentent pas ces avantages : souvent ils augmentent l'irritation des organes affectés , rendent la marche de la maladie plus rapide, portent aux viscères et à la nutritio;i générale de profondes atteintes, et aggravent, lorsqu'ils ne l'améliorent pas, la situation des sujets. Un

des premiers, partant des idées émises par M. Broussais et des faits dont j'avais été témoin , tant à Strasbourg qu'au Val-de-Grâce, j'ai émis cette proposition, justifiée depuis par l'observation et l'expérience de plusieurs chirurgiens habiles , que les antiphlogistiques et les saignées capillaires locales doivent être considérés, même dans les cas les plus graves, et lorsqu'ils ne peuvent opérer de guérison complète , comme des moyens utiles et des préliminaires avantageux à la destruction des parties affectées .de cancer.

Cette destruction des tissus cancéreux, dernière ressource de l'art, peut être obtenue par deux méthodes générales : les caustiques et l'instrument tranchant.

Les caustiques , au nombre desquels la pâte arsenicale , le nitrate acide c mercure et la potasse caustique tiennent le premier rang, ne conviennent qi dans les ulcères cancéreux de la peau , des membranes muqueuses et del'utéro qui reposent sur une base squirreuse peu épaisse. Le succès de leur applicatio n'est assuré qu'autant qu'ils peuvent, en une, deux ou trois fois au plus,détruii entièrement toutes les parties fongueuses ou endurcies qui constituent le fon de la plaie. Le pâte arsenicale , et surtout le nitrate acide de mercure (d'un quatre gros de sel dissous dans une once d'acide) , peuvent bien quelquefo réprimer les végétations et déterminer , sur des tissus demeurés squirreux , 1 formation de cicatrices plus ou moins denses et épaisses; mais ces guérisons r sont que temporaires , et on les voit ordinairement suivies de la récidi ve t l'ulcération dans le lieu même qu'elle occupait. On ne doit considérer comir durables et définitives que les cicatrices blanches , souples , indolentes, qui re posent sur des

tissus exempts d'engorgement, et parfaitement ramenés à leurs conditions normales.

On ne larde plus, comme le faisaient nos prédécesseurs, les tumeurs cancéreuses ulcérées, de trochisques, composés de sels de plomb ou de mercure, (! destinés, en cernant successivement diverses parties de la masse morbide, provoquer leur mortification et leur chute. L'art, devenu plus hardi, a substitué, dans tous les cas où l'ablation peut être tentée, l'instrument tranchant ces procédés, empreints d'une timidité trop souvent funeste.

J'ai indiqué plus haut les circonstances qui, en favorisant ou en rendant douteux le succès des opérations de cancer, influent sur le pronostic de la maladie elle-même. Relativement à la question, souvent débattue et quelquefois épineuse, de savoir dans quels cas le chirurgien est autorisé, ou à tenter des opérations, ou à se refuser à leur pratique, une considération spéciale vient dominer toutes les autres, et doit servir de règle fondamentale à sa conduite. Que la tumeur cancéreuse ait un volume très-considérable, que des ganglions squirreux et des cordons lymphatiques engorgés l'environnent, que sa surface soit plus ou moins profondément détruite, ulcérée ou fongueuse, enfin que la nutrition du sujet ait éprouvé ou non de notables altérations, toutes ces circonstances peuvent motiver une hésitation fondée sur le peu de probabilité de la réussite de l'extirpation. Mais aucune d'elles, prise isolément, ne saurait, d'une manière absolue, faire rejeter l'emploi d'une tentative, qui n'ajoute rien au danger de malades qu'une mort inévitable et cruelle va frapper. Mille exceptions attesteraient au besoin, en cas pareils, que des opérations, devant lesquelles des chirurgiens habiles crurent devoir reculer, ont été pratiquées avec le plus heureux succès par des rivaux plus hardis.

La considération fondamentale qui doit alors guider le chirurgien est la possibilité d'enlever la totalité de la maladie, c'est-à-dire toute l'étendue des tissus altérés. On peut ne pas réussir, alors même que cette condition se trouve remplie ; on ne réussit jamais, lorsqu'elle ne l'est pas complètement. ,

Le chirurgien, qui reconnaît la nécessité d'opposer à une tumeur cancéreuse ! l'instrument tranchant, doit donc s'attacher, d'abord, à la bien reconnaître et à s'assurer qu'il pourra, nonobstant les obstacles dépendant des organes affectés, du nombre et du volume des vaisseaux, de l'étendue des incisions pratiquer, atteindre au-delà des dernières limites du squirre. Il peut y avoir de la hardiesse à entreprendre ces opérations sur des parties très-importantes à la vie ; mais l'art applaudit à de semblables tentatives, tandis qu'il repousse toutes celles qui sont faites, sans que l'on possède la certitude d'emporter la totalité des parties altérées : les premières l'honorent et l'enrichissent fréquemment, les secondes le compromettent et n'attestent que la présomptueuse témérité de leurs auteurs.

Les opérations de cancer rentrent dans la catégorie des excisions, des extirpations, des résections : les règles générales relatives à leur exécution ne diffèrent pas de celles qui seront exposées à ces divers articles. Il ne doit être spécialement question dans celui-ci que des procédés applicables à chacun des cancers externes dont il nous reste à traiter en particulier. i

I. Cancers cutanés. — Il est fort rare que la peau devienne le siège de lésions squirreuses ou cérébriformes, circonscrites, indolentes et susceptibles de passer secondairement à l'état ulcéreux. Le tissu du derme est peut-être trop résistant pour se prêter à cette forme de dégénérescence ; il se détruit presque toujours

de prime-abord , ou devieut très promptement le siège d'éréc tions , qui s'étendent par gradation jusqu'aux parties les plus éloignées et le' plus profondes.

Toutes les régions du corps peuvent être le siège de ces affections redouta . bles ; elles sont toutefois plus communes au visage , aux mamelles , aux organe génitaux, près de l'an us, et en général au voisinage des ouvertures externes dt membranes muqueuses , que partout ailleurs. Le tissu vasculaire et semi-érec tile, étendu en couches plus ou moins épaisses dans ces parties, semble dou d'une organisation éminemment propre à contracter cette forme d'irritation c à subir la destruction cancéreuse. '

Le début de la maladie, ainsi que ses caractères anatomiques, présentent des di; férences importantes à noter : 1° chez quelques sujets , une élévation dermoïde à peineappréciable , dense , avec ou sans coloration particulière , ordinairement congéniale , sert d'origine au cancer. Soit sous l'influence de stimulations mé caniques extérieures, soit sans cause appréciable, cette éleuvre devient 1 ' siège d'un prurit incommode , qui engage le malade à y porter la main , à 1 ■ gratter, à ccorcher sa surface. De la gerçure superficielle et presque imper; ceptible déterminée par cette action , suinte un liquide visqueux , concresoible ! qui se dessèche aisément et constitue une croûte dense et adhérente. Selon qu ! les démangeaisons se renouvellent plus ou moins fréquemment , cette croûte ei j laissée intacte ou arrachée pour faire place à une nouvelle. Il n'est pas rar!

CANCER

CANCER

de voir la maladie rester stationnaire, ou du moins ne faire que des progrès Irès-lents, et la croûte, sans tomber entièrement, recevoir à sa base de nouvelles couches, tandis que son sommet s'élève par gradation. Ces concrétions sont alors dures , grisâtres , alongées, quelquefois contournées d'une manière bizarre, et présentant des sillons perpendiculaires à leur axe, qui marquent le nombre de couches dont elles ont été successivement formées. Telles sont, entre autres , celles qui ont été récemment présentées à l'Académie royale de médecine, et qui ressemblent parfaitement à des cornes de béliet. Leur base , toujours plus large que leur sommet , repose sur une peau quelquefois saine en apparence , plus souvent tuméfiée ; elle est presque constamment entourée d'un cercle inflammatoire violacé, d'une à deux ou trois lignes au plus de largeur. En la détachant , on la trouve quelquefois évidée à son centre par une fongoiité saillante et charnue.

Enfin , ces croûtes , qu'elles qu'aient été les variétés de leur aspect, tombent et l'ulcère est mis k nu. Il présente alors une surface unie , peu vasculaire, d'où ne s'écoule que peu de pus , et qui est habituellement recouverte par une couche grise , pultacée , qui se détache et se renouvelle; incessamment. Les tégumens du voisinage sont intacts : à peine un cercle rose ou violet de quelques lignes entoure-t-il les bords de la plaie. Cette variété du cancer cutané est ordinairement indolente ; elle reste souvent, durant de longues années, stationnaire, ou ne fait que des progrès assez lents.

20 Dans d'autres circonstances , le cancer cutané a pour origine quelquesunes de ces taches rouges , bleues ou brunes , plus ou moins étendues , vasculaires et érectiles , qui constituent les *naevi mater ni*. Elles se distinguent des précédentes par la spon-

giosité de leur tissu, dont une trame celluleuse, résistante et rare , entremêlée de vaisseaux, capillaires sanguins très-développés , forme la base. Ces tumeurs s'irritent facilement, sous l'influence d'excitations mécaniques et quelquefois par le contact de l'humour perspiratoire odorante et âcre que fournissent certaines régions , comme l'aisselle, la marge de l'anus, les voies génitales. Les malades sont alors excités à y porter la main et à déchirer leur surface; un écoulement sanguin assez souvent abondant et difficile à arrêter, résulte chaque fois de ses manoeuvres. Enfin après un temps variable , la petite érosion ne se ferme plus; entre ses lèvres paraît une fongosité molle, spongieuse, saignante au moindre attouchement. Les bords de l'ulcère, enflammés et rouges , dans une étendue proportionnée à l'intensité de la douleur prurigineuse qui accompagne la maladie, se détruisent graduellement; une humeur sanguinolente découle de la plaie. Enfin, les couches extérieures de la fongosité se flétrissent , se mortifient et tombent, en même temps que la végétation de sa base lui fournit de nouveaux accroissemens.

Chez un officier qui portait un cancer de ce genre au-dessous du condyle interne du tibia gauche , l'irritation du tissu érectile morbide avait été précédée de fourmillemens qui , partant de la tumeur , s'étendaient , d'une part , au gros orteil, et de l'autre à la base du membre, le long du trajet du nerf sapliène interne. Les caustiques, les excisions les plus complètes , la compression , furent tour à tour employés contre cette maladie , qui repullula toujours opiniâtrement. Une tumeur de même nature se développa à la partie moyenne de la cuisse, sur le trajet des vaisseaux, et l'amputation du membre , au-dessus de toutes les limites apparentes du mal, fut elle-même suivie de lareproduction des fongosités à la surface du moignon. Il est à remarquer qu'à la suite de

chaque opération , le cancer semblait définitivement guéri , qu'une cicatrice se formait, et que , plusieurs semaines seulement après, en voyait un point de la surface , consolidée en apparence , s'élever , rougir , devenir sensible et se déchirer pour donner passage à une végétation nouvelle. Or, pendant toute la durée de ces guérisons temporaires , les fourmillemens n'existaient pas, leur réveil et leur concentration fut à trois ou quatre reprises l'avant-coureur constant de la repullulation du cancer dans l'endroit où elles se faisaient sentir. A l'ouverture du cadavre, le système nerveux, examiné avec soin , ne montra aucune trace sensible d'altération. Aucune observation , cependant, ne semblait plus propre , au premier abord , à appuyer la théorie selon laquelle l'appareil nerveux est le siège immédiat des affections cancéreuses.

Les cancers nés des tissus érectiles anormaux diffèrent de ceux de la variété précédente en ce qu'ils contiennent une très-grande proportion de matière fongueuse et cérébriforme ramollie et végétante; tandis que ceux-ci en sont presque dépourvus aussi bien que de tissu squirreux , et semblent formés par une érosion des parties quelquefois analogue à celles qui résulteraient de l'action d'un emporte-pièce , ou de la morsure inégale d'un animal rongeur.

30 La plupart des cancers du visage , et spécialement ceux qui naissent à la surface des lèvres , près de leur bord libre , débent par un bouton rouge , dur, à la base large , à sommet élevé , et qui est le siège d'un prurit continuel et brûlant. Le sommet de ce bouton ne tarde pas à être entamé par le malade , et la croûte qui s'y forme étant arrachée, soit durant l'action de se raser, soit par les doigts qui semblent y être irrésistiblement attirés par le prurit, laisse voir enfin une érosion à bords élevés, à fond gri-

sâtre, sanguinolent ou fongueux, qui ne tarde pas à faire des progrès. Cette forme est celle qui avait le plus frappé les observateurs anciens, et qu'on trouve décrite dans la plupart des traités de chirurgie, sous le nom de boutons chancreux, à son origine, et jadis celui de noli me tangere, lorsque la destruction des parties est devenue considérable.

La surface de cette variété des cancers cutanés est surmontée de moins de végétations que celle de la précédente; mais la base squirreuse sur laquelle elle repose est plus prononcée. Elle se complique très-facilement de la tuméfaction des ganglions du voisinage, et fait, en général, des progrès plus rapides que ceux des variétés croûteuse et fongueuse.

40 Dans une quatrième catégorie doivent être rangés tous les cancers cutanés qui succèdent aux ulcères, quelle qu'en soit la cause, qui sont accompagnés d'une vive irritation et habituellement soumis à des causes irritantes nouvelles. Ces cancers ont pour caractère d'offrir une base squirreuse épaisse, dense et étendue, un fond grisâtre et baveux, une surface facile à faire saigner. Une douleur brûlante, une inflammation intense les accompagnent fréquemment. Cependant leurs progrès sont lents et consistent surtout dans l'augmentation progressive de l'endurcissement sur lequel ils reposent: tels sont les ulcères de la langue et des joues, que des dents inégales ou tranchantes excitent incessamment; tels sont les ulcères dits phagédéniques des organes génitaux, lorsque leur existence se prolonge; tels sont enfin certains ulcères dartreux ou scrofuleux, irrités par l'application intermittente et continue de stimulans énergiques.

Bien que toujours fondée sur les principes indiqués plus haut, la thérapeutique des cancers cutanés doit éprouver quelques mo-

difications selon les variétés de ces affections qu'il sagit de combattre , et les moyens de traitement qu'on leur oppose ne produisent pas dans chacune d'elles des résultats exactement identiques. Ainsi, les cancers consécutifs aux ulcères déterminés par des causes accidentelles , de même que ceux qui sont la suite de l'érosion des boulons chancreux , cèdent plus fréquemment et avec plus de facilité que les autres aux moyens antiphlogistiques généraux et locaux. On obtient sur eux, par l'application réitérée des sangsues dans la plaie, par les fomentations émoillieutes et narcotiques, par l'éloignement de toutes les causes possibles de stimulation , enfin par l'usage des bains , du régime , des délayans et des caïmans k l'intérieur, des résultats heureux qu'on aurait peine k espérer, et qui n'ont que rarement lieu dans les cancers croûteux et fongueux.

Lorsque ces moyens échouent , il ne reste qu'à détruire les parties altérées , et k mettre k nu des tissus sains, afin d'obtenir, par leur intermédiaire, la formation de cicatrices solides. Les caustiques et l'instrument tranchant se partagent en ce cas les suffrages des praticiens. Autant qu'il est possible d'en juger d'après les écrits des maîtres de l'art , et d'après le plus grand nombre des observations cliniques , les caustiques conviennent surtout dans les cancers croûteux et rongeurs, ainsi que dans ceux qui sont fongueux, mous, imparfaitement limités et exempts de squirre , tels que ceux qui succèdent aux nœuds cancéreux. Il faut presque toujours , dans ces derniers cas , exciser d'abord les végétations qui surmontent la plaie ; mais la cautérisation de celle-ci doit être employée ensuite , afin de compléter et d'assurer les effets de la première opération. Il n'en est pas de même des cancers k base squirreuse , épaisse, dure, exactement séparée des parties saines du voisinage ; l'excision, qui n'est soumise

d'ailleurs k d'autres règles qu'k celle d'emporter toutes les parties suspectes , présente contre eux une efficacité dont l'expérience ne permet pas de douter. Les caustiques alors ne pouvant pénétrer rapidement jusqu'aux limites des tissus altérés, irritent ceux-ci, et provoquent l'extension de la maladie plutôt qu'ils ne la détruisent.

A la pâte arsenicale, telle que nous l'employons en France, et dont le mode général d'application a été décrit dans un précédent article [pâte AnsENicALE) , plusieurs chirurgiens allemands prêtèrent la méthode de Hellmund. Cette méthode consiste h incorporer la poudre arsenicale , dite de Rousselot, k la dose d'un grain et demi , dans un gros d'un onguent composé de : baume du Pérou et extrait de ci^uë , de chaque un gros ; acétate de plomb , un scrupule ; laudanum , un demi-scrupule ; cérat , une once. Cette préparation s'applique avec de la charpie, comme les onguens ordinaires. On en continue l'emploi jusqu'à ce que l'induration du contour et du fond de l'ulcère ait disparu , et que la surface de celui-ci se couvre d'une couche grise, tenace, spongieuse, comme fentré, dont la chute a lieu en peu de jours, et qui laisse à découvert un fond de bon aspect. Si, après cette chute, l'ulcère reprenait sa forme première, il faudrait revenir aussi k l'onguent arsenical , dont on peut augmenter d'ailleurs l'activité selon l'occurrence. Le docteur Besschler emploie, par exemple, deux gros de poudre sur une once de l'onguent précité.

On assure que le procédé de M. Hellmund présente l'avantage d'occasioner moins de douleurs que celui du frère Côme , de donner lieu k des cicatrices à peine différentes de la peau saine et très-peu étendues, enfin de réussir dans des cas où la pommade ordinaire a échoué. Le docteur Heyfelder , de Trêves , a rapporté

plusieurs observations de guérison opérées par elle; le professeur Chelius l'a employée également avec succès, en particulier sur les plaies consécutives aux extirpations des cancers mammaires, lorsqu'elles prenaient un mauvais aspect , et sur les tumeurs qui se font jour k travers les cicatrices qui leur succèdent. Le procédé de Hellmund a produit en Allemagne une telle sensation que des essais en ont été ordonnés , k l'hospice de la Charité de Berlin, sous les yeux d'une commision spéciale , composée de MM. Rust et Kluge , dont le rapport n'est pas moins favorable à ses résultats que les expériences de MM. Heyfelder et Chelius. Selon ce rapport , la composition nouvelle n'a montré que peu d'efficacité dans les cas des cancers fongueux ; quelques cancers du sein ont été guéris par elle ; enfin , elle a présenté de très-grands avantages contre les cancers croûteux et ulcéreux, ainsi que contre les dartres rongeantes. Il est à désirer que ces faits soient soumis parmi nous à de nouvelles expérimentations.

Le nitrate acide de mercure , dont il a été précédemment question , convient spécialement lorsque les ulcères cancéreux tendent à détruire de grandes étendues de peau , et ne sont pas compliqués de couches squirreuses , compactes et épaisses. Depuis long temps M. Dupuytren fait usage de cette préparation avec succès contré les ulcères dartreux et rongeurs. M. Delpech a publié d'intéressantes observations qui constatent également l'eflicacité de son action. Le ni-

CANCER

trate acide de merciii e détermine il est vrai une douleur excessive , quoique peu durable, et que la plupart des malades redoutent beaucoup une fois qu'ils l'ont éprouvée. Mais cet inconvénient est compensé par de notables avantages. Son application

ne l'ait courir au sujet aucun des dangers attachés à l'absorption possible des molécules arsenicales ; il agit d'une manière prompte , susceptible d'être graduée à volonté selon la profondeur à laquelle la destruction des tissus doit être portée , et il exerce en même temps sur les parties qui forment le fond des plaies qu'il produit , une impression de telle nature , qu'elles ont une tendance très-prononcée à la cicatrisation. Il offre en cela quelque chose d'analogue à la manière d'agir du feu, qui est sans contestation le moyen le plus rapide et le plus sûr d'atteindre le même but, qui est aussi le plus effrayant, et par cette raison celui pour lequel les malades témoignent le plus de répugnance.

Le nitrate acide de mercure s'applique sur les ulcères ou les fongosités cancéreuses à l'aide d'un pinceau de charpie. Il réduit presque instantanément les parties qu'il touche en une escarre jaunâtre , dont l'épaisseur peut être successivement augmentée par l'apposition de nouvelles couches de ce liquide. Les surfaces mortifiées tombent en trois ou quatre jours , et selon que les plaies semblent de bonne nature ou encore fongueuses, on les laisse se cicatriser ou l'on réitère la cautérisation

Afin de contrebalancer l'extrême tendance des tissus à reproduire les végétations morbides, même après les cicatrisations les plus complètes , et en apparence les plus saines, il convient, dans les cancers fongueux, tels que ceux qui succèdent aux nævi maternels , de faire succéder à l'action des caustiques une compression soutenue pendant fort long-temps , c'est-à-dire jusqu'à ce que les cicatrices rougeâtres , pelliculaires et fragiles que l'on obtient d'abord soient devenues solides, blanches et épaisses. Ce n'est qu'alors que l'on peut avoir une certitude à peu près complète que la disposition à la végétation et au développement vas-

culaire érectile est entièrement détruite dans les parties voisines de la maladie. Plusieurs récidives de cancers cutanés de ce genre semblent avoir été le résultat de l'oubli de ce précepte , jusqu'ici trop rarement indiqué , et qui doit prendre rang parmi les règles importantes de l'art.

Quelles que soient les régions de la peau que les cancers affectent , les mêmes moyens de traitement leur sont applicables j c'est pourquoi nous n'entrerons pas à leur sujet dans de plus longs détails.

II. Cancers des nerfs. — On considère comme affectant les nerfs externes, deux genres de tumeurs fort distinctes, dont les unes se développent dans le tissu cellulaire sous cutané , et les autres dans les cordons nerveux qui parcourent les membres.

A. Les premières sont connues sous le nom de tumeurs cutanées douloureuses. On les a rencontrées dans presque toutes les régions du corps , et Cheselden , Camper, "Wood, Chaussier , M. Marjolin et quelques autres chirurgiens en ont donné d'exactes descriptions. Ces tumeurs sont ordinairement formées par un tissu blanchâtre, consistant, d'une densité quelquefois semblable à celle du fibro-cartilage. Développées dans le tissu cellulaire, elles ne soulèvent qu'à peine la peau, dont elles n'altèrent pas la couleur, et, dans beaucoup de cas, ne peuvent être reconnues que par le toucher. Leur surface paraît isolée de toutes parts et n'adhérer au reste du corps que par des filamens très déliés. On a reconnu chez quelques sujets qu'elles siègent dans l'épaisseur même de quelque filet nerveux , dont les fibres écartées les entourent. Enfin , dans un grand nombre de cas , elles paraissent consister en des kystes fibreux , recouverts par des enveloppes

nerveuses , et renfermant une substance concrète, analogue à la matière tuberculeuse, parfaitement isolée.

Ces tumeurs, en apparence peu importantes, deviennent , à l'occasion des moindres pressions , le siège des douleurs les plus vives , quelquefois accompagnées de convulsions et d'accès épileptiformes. Les douleurs s'étendent avec la rapidité d'une commotion électrique à toute l'étendue des troncs nerveux avec les ramifications desquels la tumeur a des connexions. Elles se renouvellent, dans certains cas , sans aucune cause extérieure, sous la forme de paroxysmes irréguliers, plus moins ou violens , prolongés, et dont les retours tendent incessamment à se rapprocher.

Comme l'engorgement est peu considérable , que les parties voisines sont parfaitement saines , et que l'opération la plus simple suffit pour débarrasser le malade des incommodités qu'il éprouve , on ne laisse jamais les cancers nerveux sous-cutanés acquérir un grand volume, et surtout se ramollir , et se transformer en ulcérations rongeantes. Une petite incision , faite à la peau , sur la tumeur , permet facilement de saisir celle-ci , et de l'attirer au-delà des lèvres de la plaie, au niveau desquelles on achève de couper les filamens (qui la retiennent encore. La réunion immédiate est pratiquée ensuite, et la guérison, qui ne tarde pas à s'opérer, n'a été, dans aucun des cas rapportés par les observateurs, suivie de récurrence.

B. La seconde variété des tumeurs qui nous occupent comprend les squirres ou les cancers des gros troncs nerveux. 'On trouve un tissu blanc, compact et plus ou moins ferme , leur sert de base. Leur enveloppe est formée par le névrilème du nerf, qui se continue sur elles et adhère à leur surface. On a trouvé leur substance

intérieure, tantôt solide et lardacée , tantôt ramollie et présentant les caractères de l'encéphaloïde , tantôt, enfin, divisée en cellules remplies d'un liquide épais, jaunâtre , d'apparence sirupeuse. Ces tumeurs augmentent assez rapidement de volume , et subissent par gradations les dégénérescences propres aux autres cancers. Les causes les plus fréquentes des affections de ce genre sont les contusions exercées sur le trajet des nerfs. Elles se sont quelquefois développées à la suite de névralgies plus ou moins prolongées ; ce qui veut

CANCER

dire que la lésion du nerf malade , qui donnait lieu à la douleur , a aussi provoqué l'altération de sa texture et l'apparition du squirre.

Les tumeurs formées par les cancers des troncs nerveux sont ordinairement[^] fort douloureuses au toucher. Mobiles latéralement, elles ne peuvent être déplacées qu'avec peine, et en occasionnant des souffrances aiguës , dans le sens[^] delà longueur du nerf affecté. Par opposition avec les tubercules douloureux! sous-cutanés, elles sont plus fréquentes chez l'homme que chez la femme, et ne se développent presque jamais que sur les sujets adultes ou les vieillards. E. Home a observé une tumeur de ce genre qui avait acquis le volume d'un petit œuf de poule, et qui affectait le nerf musculo cutané ; M. Dubois en a rencontré dans le nerf médian , Hesselbach dans le nerf cubital , Marandel dans le nerf saphène externe, M. Dupuytren dans le nerf tibial postérieur, enfin, MM. Cayol . Moutard-Martin , Lévêque-Lasource et Wardrop , dans l'épaisseur des nerfs du bras et de la jambe, dans le trifacial, et jusque dans le nerf i optique. M. Dupuytren a vu le nerf trifacial transformé en substance célebriforme , et son

plexus à la face antérieure du rocher, très-volumineux et dégénéré en carcinome. Le nerf facial présentait, dans toute son étendue la même ' altération. J'ai observé, sur le même nerf, une altération analogue. M. Bérard a rencontré sur le trajet du nerf diaphragmatique droit un tubercule noirâtre, ! de la grosseur d'un petit pois, et d'une dureté comparable à celle du squirre I non dégénéré. Ces mélanoses sont fort rares.

Les tumeurs squirreuses ou cancéreuses des troncs nerveux qui sont accessibles au toucher, et à la portée des instrumens, doivent être extirpées sans retard. On ne possède pas jusqu'à présent d'exemple de leur guérison, produite par aucune médication interne ou externe. L'opération qu'il convient de pratiquer alors consiste en une incision dirigée selon le trajet du nerf affecté, et assez étendue pour mettre à découvert la surface de la tumeur. Celle-ci doit être ensuite saisie et isolée à l'aide de deux sections pratiquées sur le tronc nerveux affecté, l'une au-dessus et l'autre au-dessous d'elle. Il est presque inutile de faire observer que la section supérieure doit être pratiquée la première, afin d'éviter au malade la douleur de la seconde. La plaie sera réunie ensuite par première intention. On conçoit que la guérison ne pourra être achetée que par la paralysie ou l'insensibilité plus ou moins complète des parties auxquelles se distribuait le nerf dont on a excisé une portion. f m. Cancer des os. — Voyez Ostéite et Ostéo Sarcome. ' IV. Cancers des paupières. — Les ulcérations cancéreuses des paupières ont leur siège, tantôt sur le bord libre, et tantôt aux commissures de ces organes; les premières sont presque toujours la suite de boutons chancreux irrités et; dégénérés; les seconds, et surtout ceux de la commissure externe, se présentent souvent d'abord sous la forme d'une fissure douloureuse, à fond grisâtre, dont les bords s'élèvent graduellement en

s'écartant l'un de l'autre. Le cancer de la commissure interne débute en beaucoup de cas par la caroncule lacrymale , qui se tuméfie , se durcit , devient squirreuse et s'ulcère. Il comprime , i dévie ou envahit presque toujours les points et les conduits lacrymaux, et s'ac-j compagne d'un larmolement continu. I On comprend que le voisinage de l'œil rend ordinairement impraticable contre les cancers des paupières l'application des caustiques, aussi bien quel celle du feu. Il faut tlonc , lorsque la nécessité de délivrer l'organisme des par- ^ ties affectées devient pressante, faire usage de l'instrument tranchant. On a généralement conseillé de cerner alors les cancers du rebord -des voiles palpébraux par deux incisions en V , écartées du côté de ce bord , et réunis , vers la base de l'organe , au-delà de la maladie, qu'elles circonscrivent. Les bords d€' ces incisions doivent être immédiatement rapprochés ensuite à l'aide d'un ou de deux points de suture. Mais les paupières sont trop minces et leurs bordi libres, fortifiés par les cartilages targes, trop résislans pour que ce procédé soit facilement praticable. Aussi n'était ce que dans les boutons cancéreux trèspeu considérables, et en tiraillant fortement les parties, qu'on parvenait à affronter les deux lèvres de la section dont il s'agit; encore les points de suture coupaient-ils souvent les tissus, de manière à rendre la réunion impossible. M. Dupuytren a établi , afin de remédier à ces inconvéniens , le précepte de cerner le cancer par une incision semi-elliptique. La tumeur étant préalablement saisie et soulevée au moyen de pinces à ligature, des ciseaux courbes sut le plat sont portés sur un de ses côtés et servent à la détacher par une section demi-circulaire , dont la concavité correspond au bord ciliaire , et la convexité à la base de la paupière malade. Cette opération est aussi simple que rapide; un seul, ou tout au plus deux coups de l'instrument suffisent pour

la pratiquer. On lie, si elles fournissent trop de sang , les artères palpébrales , puis la plaie est recouverte d'un linge fenêtré enduit de cérat et de charpie mollette; une compresse et un bandeau affermissent cet appareil. '

A mesure que la guérison fait des progrès , le milieu de la concavité de sec-' tion s'élève , en même temps que ses angles s'affaissent légèrement et se rapprochent, de sorte qu'après la cicatrisation, le rebord de la paupière est redevenu presque droit, et ne présente d'autres traces de l'opération que l'absence des cils. Il est vrai que cette restitution, formée aux dépens de l'allongement de la peau du voisinage, n'est complète qu'autant que l'excision n'a compris que la moitié au plus de la hauteur de l'organe malade. Dans les cas contraires, la paupière reste échancrée , l'œil ne peut plus être exactement recouvert, et sa surface , continuellement soumise au contact de l'air, ne tarde pas à s'enUamnaer. Les altérations qui s'y manifestent pénètrent quelquefois par gradation, vers les parties profondes , dont la lésion est suivie de la perte de vue. Chea| certains sujets très-sensibles, on a vu l'irritation s'étendre jusqu'à l'encéphale-: donner lieu aux phénomènes les plus alarmans , ou même occasioner la mort. Les cancers qui envahissent au-delà de la moitié de la hauteur des paupièresci.

;:ilf l.'lj l Is.l

■Sil

ai

ifii jfiiei

: oij ilo;ii :\m alfii

aiio ■'iti ■ét

5'llii

■'-fipi

j '-illil tiit I

r-î'tet

CANCER. (52

constituent donc des maladies toujours graves; et je crois que lorsque la maladie exige que l'excision soit portée jusqu'auprès de la base de la partie affectée, il faut, en même temps qu'on la pratique, extirper l'œil. Ce conseil est fondé , d'abord , sur ce que , si l'on n'en agit pas ainsi, le globe oculaire se désorganisera plus tard, avec un appareil plus ou moins dangereux de symptômes ; ensuite sur cette autre considération , qu'un cancer arrivé à un si grand voisinage de l'œil ne peut guère manquer d'avoir, par la continuité de la conjonctive , étendu son influence jusqu'à cet organe, et devra tendre à récidiver

isurlui si on le conserve.

Les ulcères cancéreux de l'angle externe des paupières doivent toujours , par opposition avec ceux des bords ciliaires, être emportés au moyen de deux incisions en V, dont les branches , écartées du côté de l'œil , vont se réunir , vers la tempe, au-delà de la maladie. La laxité des tégumens favorise singulièrement alors la réunion, qui s'obtient au moyen d'un point de suture placé près

idela commissure nouvelle qu'on veut établir, et d'emplâtres agglutinatifs disposés sur le reste de la plaie. Il est rare que l'opé-

ration laisse après elle aucune difformité sensible.

Les cancers de l'angle interne réclament la pratique d'une incision demicirculaire , partie de l'un et de l'autre bord palpébral, et contournant l'ulcère du côté du nez. On peut être entraîné alors, soit à exciser avec exactitude la caroncule lacrymale, ce qui ne présente ni difficulté ni inconvénient , soit à emporter les points ou les conduits lacrymaux, et même à intéresser le sac lacrymal, opérations dont un larmolement continu et incurable sera nécessairement la suite. Cette considération toutefois ne doit pas arrêter; elle n'est que d'une médiocre importance, comparée à la nécessité de ne laisser en arrière aucune partie altérée susceptible de reproduire la maladie.

V. Cancer de l'œil. — Les affections cancéreuses du globe oculaire débutent quelquefois par l'apparition, sur la conjonctive ou sur la cornée, d'un bouton à base rouge, douloureux, irrité, qui s'ulcère graduellement, et s'étend à la manière du bouton chancreux du derme. Mais elles sont plus ordinairement encore le résultat d'inflammations chroniques , développées et entretenues dans quelques-unes des membranes de l'organe. Ces cancers commencent alors, tantôt par la conjonctive, qui devient fongueuse , ou s'endurcit et se désorgajaise, tantôt par la cornée transparente, dont les lames se ramollissent, se laissent pénétrer par le sang , puis se détruisent et deviennent le siège d'une ulcération à bords élevés, à base squirreuse, qui envahit par la suite les parties voisines. Toutes les causes susceptibles de pousser l'œil en avant, au delà des paupières, et de s'opposer à ce que ces voiles s'abaissent au-devant de lui, peuvent donner lieu ainsi à des inflammations cancéreuses de sa surface. Les exostoses des parois de l'orbite, les hydatides, les kystes tibro-séreux , dévelop-

pés dans cette cavité, les tumeurs tibrenses du sinus maxillaire, sont, de [même que la destruction d'une grande partie des paupières, susceptibles de provoquer ces dégénérescences de la surface externe de l'œil. Mais, chez certains sujets, le cancer affecte d'abord les membranes profondes de cet organe, jet spécialement la rétine ou la choroïde. Aux symptômes de l'ophthalmie profonde succèdent alors la perte de la vue, puis le développement d'une tumeur, qui , marchant d'arrière en avant, refoule l'humeur vitrée, déplace le cristallin, vient s'appliquer à l'iris, puis à la cornée, et, après avoir contracté des adhérences avec ces parties, détermine leur ulcération. Le fongus, car ce cancer appartient presque toujours à ceux qui sont mous, vasculieux , et désignés sous le nom de fongus médullaire; ce fongus , disons-nous , est dès lors mis à découvert et suit la marche que nous avons décrite précédemment, i Quelque peu étendu et isolé que soit le cancer, même superficiel de l'œil, il est ordinairement indispensable, lorsque la maladie résiste aux moyens antiphlogistiques et aux traitemens intérieurs les mieux appropriés, de sacrifier l'organe tout entier. Nous pourrions citer un assez grand nombre d'exemples dans lesquels l'excision partielle de la cornée, ou de portions de la conjonctive devenues cancéreuses , a été suivie de récidives qui n'ont cessé que par l'extirpation complète du globe oculaire. L'avantage qui résulte de la conservation d'un tubercule presque inutile au fond de l'orbite est trop peu considérable pour qu'on expose les malades , eu laissant en place le reste de l'œil , livré à l'atrophie et à la suppuration, à tous les dangers d'un cancer nouveau , dont l'extension vers l'encéphale peut devenir funeste. Par cela même d'ailleurs qu'il a résisté' à toutes les médications qu'on lui a d'abord opposées , il est à craindre que le cancer

oculaire n'ait de profondes racines , et ne soit très-disposé à se reproduire.

L'extirpation de l'œil est une opération assez simple et assez facile à pratiquer. Son introduction dans la thérapeutique chirurgicale ne remonte cependant qu'au milieu du seizième siècle. L'espèce de cuiller à bords tranchans dont Bartisch se servit d'abord pour cerner le globe oculaire et vider l'orbite n'est plus employée. Le procédé plus méthodique de Fabrice de Hilden, qui consistait à détacher l'œil en avant , avec un bistouri droit ordinaire , puis à couper le pédicule formé postérieurement par son nerf principal , ses muscles et ses vaisseaux avec un bistouri boutonné , recourbé sur une de ses faces , est lui-même tombé en désuétude. Le procédé de Louis, généralement adopté, est le seul qui mérite aujourd'hui d'être décrit.

Pour l'exécuter, le malade doit être assis sur une chaise solide , la tête appuyée et soutenue contre la poitrine d'un aide, le corps garni d'alèzes. L'appareil se compose d'un bistouri droit , de ciseaux courbes sur le plat, d'éponges et d'eau tiède et froide , enfin de charpie , de colophane en poudre , de compresses , d'une bande ou d'un bandeau. Le chirurgien , placé devant le sujet, incise d'abord la commissure externe des paupières , afin d'agrandir leur ouverture. Ensuite il abaisse la paupière inférieure, et, enfonçant la lame du

DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

) ^ CANCER

bistouri droit dans l'angle externe de l'orbite, il la ramène vers l'angle interne, et divise d'un seul trait la conjonctive, à l'endroit de sa réflexion au devant du bord orbitaire , qu'il suit exacte-

ment, afin de ne pas manquer, en dedans, l'attache du muscle petit oblique. L'instrument, porté sous la paupière supérieure, que l'aide relève, sert à diviser de la même manière, et toujours de l'angle externe vers l'interne, la conjonctive supérieure, ainsi que l'attache de la poulie de renvoi du tendon du muscle grand oblique. Après ces incisions, l'œil, isolé dans l'orbite, n'y est plus retenu que par son pédicule postérieur. Le chirurgien le saisit alors avec des pinces de Museux, tenues de la main gauche, l'attire en avant, et l'incline de manière à porter facilement, entre lui et la paroi orbitaire, les ciseaux courbes dont sa main droite est armée. La concavité de cet instrument doit embrasser le globe oculaire, et les extrémités de ses branches atteindre le nerf, les vaisseaux et les muscles optiques, près du trou qui leur donne passage, ou au contour duquel ils prennent leur insertion. La section de ces parties est aussitôt suivie de la sortie de l'œil et d'un jet plus ou moins considérable de sang, fourni par l'artère ophtalmique. Après avoir laissé s'écouler une quantité de ce liquide proportionnée aux forces du sujet, après avoir exploré la cavité orbitaire, saisi et retranché les portions du tissu cellulaire durci qui peuvent y exister; après avoir enfin extrait la glande lacrymale, dont la conservation serait suivie d'un larmolement continuel, on arrête l'hémorrhagie à l'aide d'un tamponnement médiocrement serré, que soutiennent les parois de l'orbite, ainsi que les compresses et le bandage qui complètent l'appareil.

Si les paupières, adhérentes à la tumeur, participaient à sa désorganisation il faudrait les sacrifier sans hésiter, et les diviser à leur base du même trait de bistouri que l'on emploie à inciser la conjonctive. Ce surcroît d'ablation rendrait la difformité plus grande, et l'application d'un œil d'émail à peu près impossible.

Après l'opération , les malades éprouvent ordinairement, durant quelques heures, une douleur intense, qui, de l'orbite , se propage à tout le côté correspondant de l'encéphale , et résulte autant de la compression indispensable pour arrêter le sang , que de la section des troncs nerveux considérables que l'instrument a atteints. L'encéphalite est alors imminente , et c'est afin de la prévenir qu'il n'a pas fallu craindre de laisser perdre au sujet une certaine quantité de sang avant de le panser. D'autres évacuations sanguines peuvent même devenir nécessaires ; de légers narcotiques , et des applications froides sur la tête, conviennent presque toujours ; enfin, le régime des maladies aiguës sera prescrit dans toute sa sévérité. Dès le second jour, il est permis de desserrer l'appareil; on le renouvelle du quatrième au cinquième, et l'on continue ensuite de panser simplement les parties. De toute la surface orbitaire interne s'élèvent graduellement des bourgeons cellulux et vasculaires, qui rétrécissent singulièrement la cavité laissée libre par la sortie de l'œil et qui servent de base à la cicatrice. Lorsque ces bourgeons sont fongueux et menacent de reproduire le mal , on doit les emporter avec l'instrument tranchant et cautériser leur base, soit avec le nitrate acide de mercure, soit au moyen du cautère actuel , porté sur eux avec la légèreté et la prudence que commandent le voisinage du cerveau et la faible épaisseur des parois de l'orbite.

VI. Cancer de la glande lacrymale. — Il est rare, que la glande lacrymale devienne le siège de tuméfactions squirreuses et de cancer. Sa situation cachée, la protection qu'elle reçoit contre les atteintes des corps extérieurs des parois de l'orbite et de l'œil lui-même ; enfin , le petit nombre des excitations auxquelles elle est exposée, telles sont, sans doute, les causes de ce phénomène. Heister , et dans ces derniers temps MM. Daviel et Guéria , et

Bordeaux, rapportent toutefois quelques exemples d'extirpation de glandes lacrymales devenues squirreuses. Pour procéder à cette opération, le malade[^] convenablement garni d'alèzes, doit être assis sur une chaise solide, la tête soutenue contre la poitrine d'un aide. Le chirurgien incise alors en dehors la commissure externe des paupières ; puis, soulevant par la dissection la paupière supérieure , il met à nu la partie antérieure de la glande. Des pinces à érignes servent à la saisir et à l'attirer au dehors , tandis qu'avec le bistouri ou les ciseaux il achève de la détacher , en ayant l'attention de respecter le globe oculaire , ainsi que ses muscles. Si la tumeur repoussait fortement les paupières en dehors de leur commissure externe, l'opérateur pourrait aisément la découvrir au moyen d'une incision faite à la peau delà paupière supérieure, sans toucher à l'angle externe de l'œil. On arriverait alors directement sur la glande, et la difformité consécutive en serait moins marquée encore qu'après le procédé ordinaire.

Cette modification opératoire indiquée par M. Sanson , est celle qu'a suivie M. Daviel. Il est à remarquer que l'œil était porté en bas et en devant en même temps que les paupières étaient soulevées. Après avoir incisé la paupière supérieure du petit angle <le l'œil vers le grand , ce chirurgien fit l'extraction de la glande squirreuse, de portions de tissu cellulaire altérées , et , dans un cas , de fragmens de l'orbite frappés de nécrose. Sur un sujet, les deux glandes lacrymales furent ainsi enlevées. Le strabisme , résultat du refoulement de l'œil , en bas et en dedans, a toujours disparu immédiatement après l'extirpation ; les malades ont guéri sans conserver d'incommodité, malgré l'absence de l'organe sécréteur des larmes. L'humeur perspiratoire de la conjonction paraît susceptible de remplacer ce liquide.

VII. Cancers de l'orbite. — Les tumeurs fibreuses ou squirreuses , dégénérées ou non en cancer, dont l'orbite est quelquefois le siège, et qui, repoussant l'œil, déterminent sa dégénérescence, doivent être extirpées en même temps que cet organe , selon le procédé décrit plus haut. Elles naissent presque toujours

CANCER

des environs du trou orbitaire , et l'opération est loin de présenter de grandes certitudes de succès. Une tumeur de ce genre, emportée avec les soins les plus minutieux sur une jeune fille de douze à quatorze ans , ne tarda pas à repulluler , à remplir de nouveau l'orbite , et à faire , au devant des paupières , écartées et distendues , une saillie presque aussi considérable que le poing. Après la mort , je trouvai que cette production s'implantait sur la gaine fibreuse qui traverse le trou optique; et, chose remarquable! qu'elle était continue, par son pédicule , à une tumeur de même aspect , de même texture et d'un égal volume , qui se prolongeait dans le crâne , soulevait la paroi inférieure du ventricule latéral correspondant, et avait détruit par la compression la couche optique , ainsi qu'une partie considérable du lobe antérieur du cerveau. Ces deux tumeurs , à pédicule commun , ressemblaient parfaitement à une double calebasse , ou au jouet nommé diahle dont se servent les eufans.

VIII. Cancer du nez. — Les érosions cancéreuses de la portion inférieure ou cartilagineuse du nez et du contour des ouvertures nasales ne présentent rien de spécial. Les caustiques , ou des incisions dont les formes ainsi que l'étendue sont commandées par la situation et les limites de la maladie , peuvent leur être opposés , sans autre motif de préférence que ceux fournis par les va-

riétés d'aspect et de texture des tissus altérés dont il a été précédemment question.

Dans un cas remarquable de destruction complète du nez et d'une partie des joues par un ulcère cancéreux , M. Sanson circonscrivit la maladie à l'aide de deux incisions semi-elliptiques , s'étendant du milieu d'une joue à l'autre, et passant , en haut sur la racine du nez , en bas , au milieu de la lèvre supérieure. Toute la surface ulcérée fut emportée ; la base osseuse du nez fut coupée d'un trait de scie, et les cartilages latéraux ainsi que celui de la cloison furent divisés avec de forts ciseaux courbes sur le plat. La malade guérit parfaitement. Ces cas sont du genre de ceux qui laissent des difformités susceptibles de donner lieu à la pratique de la Rhinoplastie.

IX. Cancer des lèvres. — Analogues aux cancers des paupières, les affections du même genre dont les lèvres peuvent devenir le siège réclament la pratique d'opérations fondées sur les mêmes principes. Les hommes adultes ou sur le retour de l'âge sont plus souvent que les femmes atteints de cancers aux lèvres; la lèvre inférieure y est infiniment plus exposée que la supérieure. Presque toujours , ils commencent par le bouton chancreux décrit plus haut. Les cancers des commissures ont quelquefois cependant une gerçure pour origine.

Quoi qu'il en soit , l'excision des cancers des lèvres , lorsque les autres moyens de traitement sont inefficaces , a été généralement pratiquée, jusque dans ces derniers temps, de la manière suivante : le sujet est assis sur une chaise solide, la tête maintenue contre la poitrine d'un aide, qui comprime avec ses doigts les artères maxillaires externes sur les branches de la mâchoire inférieure. Le chirurgien, armé d'un bistouri droit ordinaire, saisit la

tumeur avec la main gauche, tandis qu'un aide pince la lèvre à quelques lignes de distance et la tire en sens opposé, afin de la tendre de gauche à droite. Une première section partant du bord libre de la lèvre, et dirigée obliquement vers le menton, sert à isoler le côté gauche de la tumeur ou de l'ulcère. La partie malade est alors prise par l'aide, en même temps que le chirurgien retient le côté opposé de la lèvre, et une seconde incision, inclinée en sens opposé de la première, va rejoindre l'extrémité inférieure de celle-ci, et forme avec elle un angle plus ou moins aigu. La maladie est alors cernée, et si quelques adhérences la retiennent encore en arrière, quelques coups de bistouri suffisent pour les diviser. La plaie en forme de V, qui résulte de l'opération, est ensuite réunie d'un côté à l'autre, au moyen de la suture entortillée et du bandage unissant, de la même manière que s'il s'agissait du Bec de lièvre.

La laxité des tissus qui entrent dans la composition des lèvres et des joues permet d'obtenir, dans ce cas, le rapprochement des bords de la solution de continuité, alors même qu'elle comprend une très-grande partie ou la presque totalité de la largeur de l'organe. Ce résultat entraîne toutefois un rétrécissement proportionné de l'ouverture de la bouche, et un plissement de la lèvre restée intacte, qui désormais trop étendue, se porte en avant et forme une saillie désagréable. Il est vrai que l'allongement successif des parties rapprochées diminue ou fait graduellement disparaître cette inégalité choquante de la grandeur relative des deux lèvres. Mais il est à remarquer que la cicatrice est par cela même tirillée avec force, et l'on a lieu de penser que cette action, exercée sur des tissus encore disposés à l'irritation, et qui conservent peut-être de la susceptibilité au cancer, contribue pour quelque chose à la récurrence de la maladie.

AUu de prévenir ces imperfections et ces dangers , M. Dupuytren a substitué à l'incision en V une section demi-circulaire, semblable à celle que nous avons indiquée pour les paupières, et dont Fabrice d'Aquapendente avait déjà fait usage. La tumeur étant saisie et soulevée avec la main gauche , cet habile praticien la cerne et la sépare eu un ou deux coups de ciseaux courbes sur le plat, dont la convexité est tournée vers le menton. L'incision doit être faite sur les tissus sains. La plaie est ensuite pansée simplement avec du linge fenêtré enduit de cérat et ite la charpie sèche. Un bandage convenable affermit et complète l'appareil. La salive s'écoule d'abord abondamment au dehors; mais, peu à peu , les bords de solution de continuité s'abaissent , en même temps que le centre de sa concavité s'élève , et l'organe se rétablit dans presque toute sa hauteur. Dans les cas même où l'étendue de la destruction à opérer est telle que la lèvre devra être excisée presque eu totalité, M. Dupuytren préfère encore la section demi-circulaire aux deux sections en V, et l'efficacité des efforts réparateurs de l'organisme justifie cette manière d'agir. S'ils ne suffisaient pas la réunion de la plaie triangulaire serait également impossible. Une lèvre d'ar-

gent pallierait alors la difformité , retiendrait la salive, et servirait à rendr l'articulation des sons moins pénible.

L'incision en 'V ne retrouve ses avantages que dans les cancers situés vers le commissures. Ils doivent être opérés comme ceux de l'angle externe de paupières, et la plaie, réunie de la même manière de haut en bas, guérit é, lementsans difformité. Un point de suture est toutefois presque toujours utilei à la jonction de la plaie avec l'ouverture de la bouehe , afin de prévenir les

dé rangemens que les mouvemens de celle-ci pourraient communiquer aux lèvres de l'autre.

X. Cancer de la mâchoire inférieure. — Chez beaucoup de sujets , le cancer des lèvres , lorsqu'il est abandonné à lui-même , étend successivement ses ravages à l'os maxillaire inférieur. Cet organe se tuméfie alors, se ramollit et donne naissance aux fungosités qui constituent le fond de la plaie. La simple ablation des parties molles externes ne suffit plus dans des cas aussi graves : il faut attaquer, en agissant sur l'os lui-même , les racines du mal.

Plusieurs circonstances peuvent alors se présenter, et nécessiter l'exécution d'opérations différentes :

1° Le cancer n'a quelquefois atteint encore que la surface externe la plus superficielle de l'os, près du rebord alvéolaire. Il n'y a autour de la plaie aucun ramollissement appréciable de la substance osseuse; le malade n'a profondément ressenti aucune douleur lancinante; les dents ne sont pas ébranlées, et celles qui correspondent à la maladie extérieure ont seules perdu de leur solidité. Le chirurgien peut alors , après avoir emporté les parties molles affectées | se borner à arracher les dents malades , à échancre le bord alvéolaire , à ruginer l'os , et à détruire, à l'aide du cautère actuel chauffé à blanc , tout os qui peut avoir participé à la dégénérescence cancéreuse. La plaie de la lèvre sera faite par une section elliptique; et quoique une brûlure profonde en coupe sa partie moyenne , on pourra, après la chute des escarres , obtenir : réparation successive de l'organe, ou suppléer après la guérison à la perte de substance qu'il conserve, au moyen d'une pièce artificielle , qui retienne la saignée , serve à l'articulation des sons et cache la difformité. La Chéoplastie peut encore dans ces cas être pratiquée avec succès.

2° Des ulcérations cancéreuses , nées dans l'intérieur de la bouche , à la base de la langue , ou des tumeurs des gencives et des alvéoles, devenues fongueuses; «] j, ses et ulcérées , peuvent se propager encore à l'os maxillaire inférieur, et déjà trahir une partie de sa substance. Ces cas réclament comme les précédents | lorsque la maladie de l'os est superficielle et bornée à d'étroites limites , résection de toutes les parties molles dégénérées , puis l'enlèvement , au moyen de la rugination , de la surface osseuse ramollie, et enfin la cautérisation profonde des racines du cancer. Le cautère actuel est alors infiniment préférable aux caustiques solides ou liquides les plus vantés , et l'on ne doit jamais craindre d'en porter l'action trop loin.

3° Lorsque la mâchoire inférieure est tuméfiée dans toute son épaisseur, que son corps est ramolli, que le cancer a manifestement pénétré toute sa substance, il devient indispensable de retrancher complètement sa portion altérée. Cette opération, créée par M. Dupuytren, est d'une exécution assez simple! l'appareil consiste en des bistouris, une scie à main , des ciseaux, des pinces ligatures , des fils cirés, une plaque de carton ou de bois ; des éponges , des vases avec de l'eau froide et de l'eau chaude , des aiguilles à suture , des emplâtres très agglutinatifs , de la charpie , des compresses et un bandage en fronde. Dans une pièce contiguë , loin des yeux du malade , un réchaud et des cautères seroient disposés, de manière à pouvoir servir au besoin.

Si le cancer, né de l'os maxillaire lui-même, ou des parties voisines, laisse les lèvres intactes, il faut , le sujet étant assis , convenablement garni d'alèzes et maintenu par des aides ; il faut , dis-je , que le chirurgien , saisissant la portion droite de la lèvre inférieure , tandis qu'un aide prend la partie opposée afin de la

tendre , divise d'un seul trait les parties molles, sur la ligne médiane depuis le bord libre de la lèvre jusque près de l'os hyoïde. Lorsque, au cod traire , la lèvre est détruite par une ulcération plus ou moins large et profonde on doit cerner la maladie à l'aide de deux incisions obliques, réunies inférieurement, et prolongées aussi bas qu'on le juge convenable. Dans l'un comme dans l'autre cas, les lambeaux formés latéralement par la section des parties molles seront successivement détachés de l'os jusqu'au-delà des limites de l'altération dont il est le siège. Les artères labiales et les vaisseaux dentés que l'instrument peut atteindre , pendant cette première partie de l'opération , doivent être liés immédiatement. Les lambeaux étant maintenus, renversés en dehors par des aides , il convient de dégager l'os , en portant un bistouri le long de la face interne, afin de le séparer dans une petite étendue des parties molles sous-jacentes. On coupe ensuite avec soin le périoste sur toute sa circonférence. Une plaque de carton ou de bois est alors glissée derrière lui , et le chirurgien , après l'avoir assujettie, le divise avec la scie, qu'il est de précepte de porter un peu obliquement, de manière à opérer une section en biseau , aux dépens de la face interne de l'os.

Ce troisième temps de l'opération pourrait être exécuté au moyen d'une scie à chaîne, semblable à celle dont les chirurgiens anglais font usage dans d'autres circonstances , et telle que M. Charrière en a fabriqué. Après la section des parties molles et l'isolement des branches maxillaires, cette chaîne serait portée , à l'aide de l'aiguille courbe qui arme une de ses extrémités, derrière la portion osseuse; puis, l'aiguille étant dégagée , on monterait l'extrémité à laquelle elle tenait, et la section opérée de dehors en dedans, deviendrait aussi sûre que facile. J'ai fait construire sur ce plan , par M. Charrière , une scie à chaîne qui

agit de la manière la plus sûre. La scie à main , ordinairement employée , ue présentejias les mêmes avantages ; son c.vtrémity se porte contre 1:

CANCER

CANCER

oue, et ses dents sont exposées à dilacérer les parties voisines, en même temps qu'elles achèvent la division de la surface osseuse interne.

Quoi qu'il en soit, les deux côtés de la mâchoire étant sciés, le chirurgien „ _ plus qu'à détacher sa portion moyenne des tissas , auxquels elle adhère. 11 lest important , avant d'y procéder , de faire saisir et fixer en avant par un aide , la pointe de la langue , qu'on entoure d'un linge afin qu'elle ne puisse échapper. Sans cette précaution , elle pourrait, à l'instant où ses muscles antérieurs sont divisés, se renverser brusquement du côté du pharynx, contre la glotte, t occasioner un commencement de suffocation. Cet accidenta été observé par Lallemand. 11 fut obligé de recourir à la laryngotomie pour faire respirer le alade , qui avait déjà perdu connaissance. Apres quelques instans la langue habitua à sa situation nouvelle, et son renversement n'est plus à craindre. On 'a pas besoin de traverser son extrémité, comme le conseille M. Delpech , vec un fil d'or , et de la fixer contre les dents antérieures. Ce serait multiplier sans utilité les douleurs du malade. Les artères, telles que les sous-mentales , iyt leurs ramifications , dont le volume est augmenté , sont nécessairement ouvertes durant cette division des parties intérieures ; elles doivent être compritnées par les doigts des aides , et ceux même du chirurgien, jusqu'à ce que l'ablation étant achevée , on puisse jeter

sur elles des ligatures. Si du sang coulait en nappe du fond de la plaie , ou si des portions suspectes de tissu cellulaire semblaient avoir besoin d'y être détruites, les cautères, préparés à l'usage , serviraient à remplir cette double indication.

Après l'opération, les parties molles doivent être rapprochées d'un côté à l'autre. Deux ou trois points de suture , aidés des emplâtres agglutinatifs serviront à affermir les rapports des deux portions de la lèvre. Afin de favoriser l'écoulement du pus et de prévenir son accumulation dans la bouche , ainsi que les dangers attachés à sa déglutition , une mèche , placée à l'angle inférieur de la plaie, s'opposera à sa réunion, et laissera ouverte, vers ce point déclive, une gouttière par laquelle la salive et les liquides altérés trouveront une libre issue. De la charpie , quelques compresses et une mentonnière compléteront l'appareil.

Il a été pratiqué un grand nombre de fois par divers chirurgiens , l'ablation de l'os maxillaire inférieur a presque toujours réussi , non qu'aucune récidive n'ait eu lieu après son exécution , mais en ce sens qu'elle n'a pas été ordinairement suivie d'accidens immédiats, susceptibles de compromettre la vie des sujets. On a obtenu , sans que le succès en ait été moins complet, la section jusque sur les branches verticales de l'os , et même , dit-on, malgré le danger attaché au voisinage des artères maxillaires internes et temporales , jusqu'à la désarticulation de ses condyles. Les tentatives de ce genre sortent des voies communes , et ne peuvent être soumises à d'autres règles qu'à celles que s'impose , à l'instant de les pratiquer , le chirurgien qui ose y recourir. Il est à remarquer que , chez tous les sujets sur lesquels l'ablation de la mâchoire inférieure fut faite au-devant des angles de cet os , les deux fragments se sont rapprochés, puis unis par une production osseuse nou-

velle et solide , dont la saillie a reconstitué une sorte le menton , qui a pu servir d'appui à la pièce artificielle , destinée à cacher la difformité. Dans le cas où la partie moyenne seule de l'os maxillaire a été retranchée , on a vu cette production réparer presque complètement la perte de substance , les dents voisines s'écarter et se porter en avant, de telle sorte que la difformité était presque nulle.

XI. Cancers des os maxillaires supérieurs . — Ici encore la maladie peut avoir débuté par la lèvre. Elle naît cependant quelquefois des fosses nasales , et plus communément encore des gencives , des alvéoles ou de la voûte palatine. Dans tous les cas , elle peut affecter des formes si variées , et étendre ses progrès à les régions si différentes , qu'il serait difficile , si ce n'est entièrement impossible , de décrire avec exactitude les opérations dont les cas difficiles qui résultent de ces anomalies peuvent nécessiter la pratique. Il suffira de signaler ici les points principaux de ces opérations. Ils consistent : 1° à découvrir par des incisions convenables, ainsi que par la dissection des lambeaux, les parties profondes altérées ; 2° à séparer celles-ci , soit en les cernant à l'aide de la gouge et du maillet, soit en les divisant avec des cisailles très-fortes dont une des branches est portée dans les fosses nasales et l'autre dans la bouche, soit enfin avec la scie à main ou au moyen de ces divers instrumens successivement mis en usage; 3° à arrêter, après les ablations , le sang qui s'écoule, au moyen du tamponnement, ou mieux encore en portant le cautère actuel sur les portions osseuses qui fournissent l'hémorrhagie. On a pu enlever de cette manière une grande étendue du rebord alvéolaire supérieur et de la voûte palatine , ouvrir entre la bouche et les fosses nasales de vastes communications , et presque toujours les malades ont guéri heureusement. M. Dupuytren, par exemple , a

quelquefois , dans les cancers de la partie moyenne du palais , déaché la lèvre supérieure, coupé avec de forts ciseaux la cloison des fosses naaies, puis porté dans chaque narine inie scie à main qui servit à faire deux ections , réunies en arrière, entre lesquelles la portion malade fut circonscrite t détachée. Dans un autre cas , au lieu de scie , cet habile chirurgien se servit e l'instrument de jardinage nommé sécateur, dont une de.s branches fut lacée dans la bouche et l'autre dans la narine , de manière a détacher en deux oups la partie moyenne et antéi'ieure du palais frappée de cai.cer. La tête , et spécialement les cavités et les os dont se compose la face , sont de Butes les parties du corps celles où le chirurgien peut impunément opérer les blations de ce genre les plus considérables , parce qu'elles sont aussi celles où 1 nature déploie le plus d'efforts et possède le plus de ressources pour réparer îs pertes de substance. Dans c^s régions d'ailleurs l'art intervient presque tou-)urs avec succès pour fermer les communications anormales que les cicatrices 'ont pu entièrement effacer. (Voyez Obtubateur.)

XII. Cancer de la langue.— Des ulcérations déterminées par la saillie inégale de quelque dent, ou succédant à des aphlhes, ou symptomatiques d'affections vénériennes prolongées , constituent l'origine la plus commune des cancers de la langue. On les voit cependant débiter , chez certains sujets , par des boutons chancreux analogues à ceux des lèvres ; des tumeurs fongueuses , érectiles, leur ont aussi, quoique rarement , donné naissance. Enfin , ils commencent quelquefois par des engorgemens durs, squirreux , indolens , circonscrits, d'étendue variable, qui, après être demeurés inaperçus pendant un temps assez long , deviennent le siège d'élanceraens de plus en plus fréquens et vifs , et dont le sommet se ramollit et s'ulcère. Les érosions cancé-

reuses de la langue présentent, dans presque tous les cas, un fond grisâtre, livide, facile à faire saigner, d'où s'écoule une matière plus ou moins fétide. Leurs bords sont durs, rouges, renversés en dehors. Leur fond est formé par une base squirreuse, épaisse, presque toujours exactement séparée des parties saines voisines. Les progrès de ces affections sont assez lents. Elles déterminent toutefois l'engorgement des ganglions lymphatiques sublinguaux et sous-maxillaires; et, à raison des obstacles qu'elles opposent à l'alimentation, aussi bien que par l'infiltration, dans les voies de la déglutition et de la respiration, de la sanie qui découle de l'ulcère, elles ne tardent pas à exercer sur l'ensemble de l'organisme une telle influence, que la mort a presque toujours lieu avant même que la langue soit complètement envahie.

Les engorgements syphilitiques de cet organe ressemblent quelquefois si bien aux squirres, qu'il est presque impossible d'établir entre ces lésions un diagnostic certain. Cependant, les premiers sont plus larges, plus diffus que les seconds, ordinairement placés au centre plutôt qu'à la pointe ou sur les bords de l'organe, sillonnés de gerçures ou de fentes profondes, à bords inégaux, et qui ne fournissent aucune suppuration appréciable; enfin, ces engorgements n'ont que peu de tendance au ramollissement et à l'ulcération, et, lorsqu'ils affectent ces dernières terminaisons, ils dégénèrent en véritables cancers.

Les saignées locales, opérées sur le lieu malade lui-même, les gargarismes émolliens et narcotiques, un silence presque absolu, un régime exclusivement composé de substances douces et molles, sont autant de moyens applicables au traitement des ulcérations d'apparences cancéreuses de la langue. Ce n'est qu'après en avoir épuisé l'action qu'il convient de recourir à la

destruction du siège du mal. La pâte arsenicale ne saurait évidemment être employée , et les autres caustiques , tels que le nitrate acide de mercure , ne conviennent que peu , à raison de l'épaisseur considérable de la couche fibro-squreuse qu'il faudrait détruire. L'instrument tranchant fournit donc presque seul une ressource assurée.

L'appareil nécessaire pour l'extirpation des cancers de la langue doit comprendre , dans la plupart des cas, des cautères à plaques ou en roseau, disposés sur un réchaud , loin des yeux du malade, et destinés, soit à arrêter l'hémorrhagie qui peut devenir dangereuse , soit à consumer les restes des tissus altérés, au-delà desquels l'instrument n'a pu être porté.

Le malade étant convenablement assis , maintenu et garni d'alèzes , on s'oppose au rapprochement des mâchoires , en plaçant de chaque côté , entre les dents molaires , deux coins de bois. Si le cancer affecte la pointe de la langue, le chirurgien , après avoir engagé le sujet à sortir cet organe de la bouche, saisit sa portion altérée avec les doigts de la main gauche garnis de linge , et portant derrière elle la lame du bistouri dont la main droite est armée , la retranche d'un seul coup , par une section transversale. Cette opération peut être pratiquée ainsi , alors même que la moitié ou les deux tiers antérieurs de la langue sont affectés dans toute leur épaisseur. Cet organe est tellement mobile, et fixé dans la bouche par des parties si extensibles , qu'il est facile , en le saisissant , de l'attirer presque en totalité au dehors des arcades dentaires. Ses muscles luttent quelques instans avec la puissance qui tend à les allonger ; mais ils cèdent bientôt, et la base de l'organe arrive presque au niveau des dents antérieures. Lorsque la pointe seule a été entamée , l'écoulement du sang est

peu considérable et s'arrête de lui-même; mais dans les cas plus graves où il a fallu porter l'instrument sur le centre ou à la base de la langue , il survient souvent , par tous les points de la section, une hémorrhagie qu'on ne peut arrêter qu'en usant largement du cautère actuel dont on a dû se munir.

Si le cancer n'affecte que l'un des bords de la langue, il convient de le cerner par une incision courbe , plus ou moins profonde , dirigée dans le sens de la longueur de la partie. Chez un sujet dont la moitié gauche de la langue était cancéreuse , M. Dupuytren , après avoir fait saisir et attirer en avant cet organe, le divisa par une incision profonde, étendue de sa partie postérieure à l'antérieure , sur la ligne médiane, en deux moitiés égales, l'une saine et l'autre malade. Celle-ci, séparée de la première, fut emportée à sa base. Le sang qui surgit de la surface de la plaie fut arrêté au moyen du cautère actuel. L'aide n'avait pas cessé de retenir la pointe de la partie saine de l'organe , ce qui laissa en évidence toute la solution de continuité , et facilita singulièrement l'application du feu sur elle. Des lames de carton disposées convenablement servent alors à préserver les dents et les lèvres de l'action du cautère.

Les tubercules cancéreux de la langue, après avoir été saisis avec des pinces à ériges, devront être retranchés à leur base, soit avec le bistouri, soit à l'aide de ciseaux courbés sur le plat. Lorsque toute l'épaisseur de l'organe n'est pas compromise, on peut, en y creusant une sorte d'excavation , enlever les portions altérées, sans diminuer ses dimensions normales. Le cautère est ordinairement alors indispensable , afin d'achever de détruire les dernières racines du mal. Quelles que soient l'étendue et la gravi-

té de ces cautérisations , aucun pansement n'est utile : la chaleur humide et douce de la bouche, ainsi que le

CANCER

CANCER

contact de la salive, constituent les meilleurs topiques dont on puisse faire usage.

Il est à remarquer que la langue est un des organes de 1 économie dont le tissu s'allonge avec le plus de facilité et répare le mieux les pertes qu'il a subies. Après des excisions transversales portées très-loin, on voit l'extrémité du moignon, d'abord courte, épaisse et carrée, s'amincir graduellement, s'allonger ensuite, et figurer enfin une extrémité nouvelle, un peu plus large seulement et plus courte que celle qui existait auparavant. A la suite de l'excision de la moitié entière de la langue, dans le cas cité plus haut, la portion restée en place s'élargit peu à peu , au point de remplir l'arcade dentaire , et la mutilation ne laisse d'autre trace qu'un amincissement marqué du bord de l'organe correspondant à l'excision. Le procédé conseillé et employé par M. Boyer sur ua sujet atteint de cancer k la pointe de la langue , et qui consiste à séparer la partie malade , à l'aide de deux iucisions en V, écartées en avant et réunies au delà de l'ulcère , est donc inutile. La réunion des parties latérales de la langue, au moyen de deux points de suture entrecoupée, a dans ce cas pour objet de conserver ou de reproduire la pointe de l'orgaue ; mais l'expérience démontre que cette reproduction a lieu par les seuls efi'orts de la nature , sans qu'il soit besoin de l'acheter par tant de soins et de douleurs.

On a proposé aussi de faire tomber la langue devenue cancéreuse à l'aide de la ligature. Une aiguille courbe, armée d'un fil de soie solide et double, traverse alors l'organe, de bas en haut, sur la ligne médiane, au-delà des limites du cancer. Les deux fils étant ainsi passés, le chirurgien les sépare, et chacun d'eux doit être serré convenablement à l'aide d'un serre-nœud sur une des moitiés de la langue. Celle-ci, étranglée à sa base, ne peut manquer de se tuméfier, puis de fournir une sanie putride, plus ou moins abondante, enfin d'être frappée de mort dans la bouche. Des douleurs plus ou moins vives, des menaces de suffocation, de la fièvre ou d'autres accidents formidables sont les résultats presque inévitables d'une pareille opération. Ce procédé, que la saine chirurgie ne consacrera sans doute jamais, ayant été employé dans un grand hôpital de Paris, fut suivi de la mort du sujet. 11 a réussi cependant au professeur Galenzowsky de Wilna, dans un cas de fungus sanguin, implanté sur la langue. La portion affectée de cet organe fut cernée à l'aide de deux ligatures; mais il fallut recourir ensuite à la cautérisation: l'extirpation faite avec l'instrument tranchant eût été plus simple, suivie de moins d'accidens et sûrement aussi efficace.

Xni. Cancer des amygdales. — L'hypertrophie et l'induration simple des amygdales sont aussi fréquentes dans la pratique que leur endurcissement squirreux et leurs ulcérations cancéreuses sont rares. Ces dernières affections se présentent cependant quelquefois, et succèdent chez certains sujets à l'irritation chronique des follicules muqueux dont se composent les organes affectés. Le traitement, non plus que le procédé opératoire indiqué en cas semblables, soit afin de guérir la maladie, soit pour extirper les parties qui en sont le siège, ne diffèrent pas de ce qui a été décrit aux articles Amygdale et Amygdalite.

XIV. Cancer du pluiyrynx. — Les membranes qui contribuent à former l'arrièrè-bouche et le pharynx ne sont heureusement pas disposées à contracter facilement la nuance d'irritation dont le cancer est le résultat. Lorsque cependant cette affection s'y développe, elle est ordinairement annoncée par un sentiment vague d'embarras à la gorge et de gêne durant la déglutition. En examinant l'arrièrè-bouche , on y reconnaît, à l'œil et au toucher, une tumeur dure, circonscrite, indolente, occupant une partie plus ou moins grande des parois pharyngiennes. Après un temps variable , des douleurs lancinantes se font sentir; l'engorgement augmente de saillie aussi bien que de largeur; la gêne qu'il occasionne devient plus considérable, les aliments et les boissons s'écoulent fréquemment par les fosses nasales ; enfin , une ulcération à bords durs , renversés , inégaux, à fond blafard, grisâtre ou fongueux , apparaît sur les parties malades. Dans ses progrès successifs , elle atteint , en avant et en haut, les piliers du voile du palais et les ouvertures postérieures des fosses nasales; en bas, l'origine de l'œsophage , les environs du larynx et la base de la langue. Les douleurs deviennent de plus en plus vives; la voix s'altère, s'affaiblit et s'éteint; une matière sanieuse sanguinolente et fétide, est rejetée avec effort, et, la déglutition devenant impossible, il faut, pour faire parvenir jusqu'à l'estomac les boissons et les aliments , se servir d'une sonde de gomme élastique introduite dans l'œsophage. Cette sonde , portée d'abord par la bouche, sera ramenée ensuite et fixée dans les fosses nasales, si sa présence au milieu des parties ulcérées ne cause pas trop de douleur et d'irritation.

Ce cancer est au-dessus des ressources de l'art. On ne peut que le combattre k son début, à l'aide des médicaments générales et locales précédemment indiquées , et surtout au moyen des sangsues appliquées, sur les parties altérées elles-mêmes. Lorsque la

maladie est encore circonscrite , et que cependant elle se montre rebelle aux traitemens les mieux appropriés , il serait peut-être possible de porter , jusque sur les parties qu'elle affecte , un cautère en roseau ou des caustiques liquides, tels que l'acide hydrochlorique ou le nitrate acide de mercure. Si l'instrument tranchant semblait préférable , ce serait au génie du chirurgien à instituer, en présence des difficultés , le procédé opératoire le plus convenable pour les surmonter.

XV. Cancer de l'œsophage. — Plus difficile à reconnaître que le précédent, à raison de la profondeur plus considérable des parties qu'il affecte, le cancer de l'œsophage est, dans ses périodes avancées, plus complètement encore au-dessus des ressources de la médecine. Cette cruelle maladie s'annonce par une douleur habituelle au cou , entre les épaules , ou au dos , selon le point de l'œsophage qui est affecté. Cette douleur, d'abord peu distincte, se manifeste avec plus de

force lors du passage des alimens, devient graduellement constante , et s'exagère pendant les repas, en même temps qu'elle s'accompagne des caractéristiques du cancer. Le malade éprouve la sensation d'un obstacle qu le bol alimentaire est obligé de franchir avant de parvenir à l'estomac.

La difficulté de ce passage augmente graduellement , jusqu'à ce que les substances solides , puis celles qui sont molles , et enfin les liquides eux-mêmes] soient rejetés de temps à autre , puis presque constamment , après leur ingestion. Ce rejet a lieu, par un effort de vomissement stomacal , mais d'une manière douce, et par la seule contraction de la portion de l'œsophage supérieur à la maladie. Si le squirrhe occupe la région cervicale ou la partie supérieure de la poitrine , les matières avalées reviennent à la bouche

presque aussil* après la déglutition; plus de temps s'écoule lorsque la fin de l'œsophage est siège ilu mal. Dans ce cas , plusieurs bols alimentaires peuvent même être i gérés et s'accumuler sur l'obstacle avant d'être repoussés au dehors. On a y les parties de l'œsophage supérieures au squirre , qui était lui-même plapi ès du cardia , se dilater , et recevoir des repas entiers , dont les élémens, alt" rés et mélangés de mucosités, étaient rejetés ensuite en dehors après un tem plus ou moins long.

Tant que le squirre est dur, les douleurs, à quelque degré de rétréciss ment que soit parvenu l'œsophage , sont presque nulles ; mais lorsqu'il s'ul cère, la surface de la plaie devient quelquefois tellement sensible que le cou tact des matières, même les plus douces , suffit pour occasioner d'insuppor Lies souffrances. A cette époque aussi , le malade rejette avec les alimens d quantités variables de matières purulentes ou sanieuses. Dans ses progrès de tructeurs , le cancer de l'œsophage peut ramollir les parties voisines, détrui une des bronches , par exemple, ou la trachée-artère, et déterminer une co munication anormale entre les cavités alimentaires et l'intérieur des voi aériennes. On est averti de cet accident aux menaces de suffocation qui suc dent k l'ingestion de chaque portion d'aliment ou de boisson , et k leur reje au milieu d'efforts de toux plus ou moins violens et prolongés. Dans d'autrej circonstances, le cancer s'ouvre dans les plèvres ou daus le parenchyme pu' monaire , et oceasione des épanchemens ou des irritations qui précipitent 1 mort toujours certaine des malades.

Le traitement du squirre et du cancer de l'œsophage repose sur les même bases que celui de tous les cancers internes. La chirurgie ne peut constater 1 lieu que la maladie occupe; et si les moyens généraux qu'on lui oppose l réussissent pas, tous ses ef-

forts n'aboutissent qu'à prolonger de quelque tem" la vie des sujets , eu maintenant ouvert et dilaté le conduit que l'endurcissement tend k oblitérer. Une tige d'argent , flexible , terminée k son exlrémi par une boule de six à huit lignes de diamètre , sert k explorer l'œsophage, (indique , par le point où elle s'arrête , ainsi que par le degré de résistanc qu'elle éprouve ou l'intensité des douleurs qu'elle provoque, le lieu que la mi' ladie occupe et les progrès qu'elle a déjà faits. Si le sujet éprouve une gê| considérable ou une impossibilité presque absolue de faire parvenir les alimeil dans l'estomac, il faut tenter de dilater l'œsophage par l'usage de sondes c gomme élastique plus ou moins volumineuses. Lorsque la présence de instrumens n'est pas incommode, on peut les laisser k demeure , et ne les rem placer que pour en introduire de plus volumineuses; dans le cas contraire, convient de les retirer pour les réintroduire toutes les fois que le sujet a qu que besoin pressant k satisfaire. Ces manœuvres, toujours douloureuses , do' vent être rendues aussi rares que possible , et l'on s'efforcera de suppléer, des lavemeiis nutritifs et par des bains mucilagineux , k l'éloignement di ingestions stomacales. On a vu , dans quelques cas, ce traitement dilatant, qi n'est autre chose qu'une compression exercée de dedans en dehors sur les pai' tics endurcies, produire les meilleurs effets, et retarder long-temps les progr d'une maladie trop constamment funeste. Mais , dans les cas les plus ordin" res, les sondes occasionent de l'irritation et de la douleur; leur introductioEi après être devenue de plus en plus pénible , est enfin impraticable, et les si jets succombent k la privation des alimens, si les souffrances continuelles, l'ii soinnie et la fièvre qui les tourmentent les ont jusque là épargnés.

XVI. C ancer de la parotide et des ganglions sous-maxillaires.
 — Il est ass' rare que le tissu de la parotide , non plus que celui

des autres glandes salivales, contracte l'endurcissement squirreux, et devienne le siège de cancers non mollis ou ulcérés. Presque toujours, les tumeurs décrites ou extirpées comme appartenant à la parotide, ne sont que des squirres ou des cancers des ganglions semés en assez grand nombre dans la région que cette glande occupe ou au-dessous de l'angle et des branches de l'os maxillaire inférieur. L'erreur est d'autant plus facile à comprendre, que, lorsqu'ils se tuméfient et s'endurcissent, les ganglions situés au-devant de la parotide la refoulent, la compriment, l'atrophient, et la réduisent enfin quelquefois à une lame presque inutile, peu épaisse; d'où il résulte qu'après l'extirpation de ces ganglions, on voit si considérable existe entre l'apophyse mastoïde et la mâchoire, que la glande semble ne plus s'y trouver. Mais on conçoit difficilement que la parotide puisse être complètement enlevée sans donner lieu, par l'ouverture presque inévitable de la carotide externe ou de ses principales branches, à une hémorrhagie, sinon assez abondante et assez rapide pour compromettre tout jours immédiatement la vie des malades, du moins assez violente pour jeter le chirurgien dans le plus grand embarras.

Quoi qu'il en soit, les squirres et les cancers de la parotide ou des ganglions placés à son voisinage, ne reconnaissent pas de causes spéciales, et succession de leurs progrès ne diffère en rien de ce que l'on observe dans toutes les affections du même genre. La compression est assez facile à opérer sur la région parotidienne, que l'on recouvre de compresses élevées en pyramide

C A.NCER.

C A.NCER.

maintenues par des tours de bandes verlicaux et circulaires, disposés de manière à maintenir solidement l'appareil. Je suis parvenu plusieurs fois, ainsi ue je l'ai dit plus haut, à atrophier ces tumeurs et aies faire disparaître.

L'ans quelques cas même, où des clapiers et des fistules existaient, la supputation s'est tarie, les parties décollées se sont réappliquées les unes aux autres, la cicatrisation des ouvertures extérieures s'est opérée. Lorsque l'extirpation devient indispensable , le sujet étant couché sur le côté jposé à la maladie , la tête médiocrement élevée , et maintenue par un aide ,

Il chirurgien pratique sur la tumeur une incision cruciale qui comprend la eau et le tissu cellulaire sous-cutané. La dissection des quatre lambeaux perlel de découvrir toute la surface externe de la maladie. Une incision longituinale doit être faite alors sur le squi re , et pénétrer dans sa substance , afin de onner à l'opérateur la facilité de s'assurer si la masse qui le compose est nkystée ou non. Dans le premier cas , la poche peut être vidée par une sorte l'énucléation , et la dissection de ses parois ne présente ensuite que peu de lilEcultés. Ou parvient presque toujours même à respecter alors les branches u nerf facial , et à conserver ainsi à la face la liberté des mouvemens. Lorsque, au contraire, la tumeur ne présente aucun liyste , il faut la déta- 'her en bloc des parties voisines , tantôt avec le bistouri à extrémité mousse , jantôt avec les doigts portés autour d'elle, quelquefois avec le manche même Ile l'instrument , à l'aide duquel on déchire le tissu cellulaire dans les endroits |iù il serait dangereux de porter la pointe d'une lame tranchante. Des pinces lie Museux , implantées dans la tumeur et confiées à un aide , ou saisies par le liirurgien , servent à tirer la masse morbide en dehors, ou à l'incliner dans es sens les

plus favorables à la séparation des divers points que l'on cherche successivement à détacher. Enfin , après un temps dont la durée est proportionnée aux difficultés et à la délicatesse de l'opération, et après avoir lié à mesure tous les vaisseaux ouverts , on arrive presque toujours à une sorte de pédicule profond, épais, dense et fibreux, dont la section achève de séparer la tumeur. Mais des vaisseaux considérables sont ordinairement contenus dans l'épaisseur de ce pédicule , et il convient de l'étreindre avec une forte ligature avant de porter sur lui l'instrument.

! Si la parotide elle-même paraissait malade, ce que la profondeur à laquelle pénètrent les parties altérées pourrait assez bien faire reconnaître , je crois [u'il serait prudent , avant d'aller plus loin , de prolonger en bas l'incision faite sur la tumeur , et de découvrir l'artère carotide externe. Ce vaisseau était coupé ensuite entre deux ligatures, et son bout supérieur enlevé avec le quille lui-même. La dissection se ferait alors principalement de bas en haut, on lierait les vaisseaux secondaires à mesure de leur ouverture , et , arrivé au pédicule vasculaire de la tumeur, une dernière ligature serait placée sur lui, avant de le diviser. Ce procédé me semble le seul qui puisse rendre le chirurgien maître du sang pendant tout le cours de l'opération , et écarter de l'extirpation de la parotide les dangers qui en sont inséparables. La ligature de la carotide externe est un préliminaire dont les avantages ne sauraient être contestés : ils doivent faire considérer comme peu importante, sous tous ses aspects , la légère complication qu'elle ajoute au procédé opératoire.

Les ganglions sous-maxillaires devenus squirreux ou cancéreux doivent être importés à l'aide d'incisions simples , en T , ou cruciales , faites sur eux. On les saisit ensuite avec des pinces à

érignes , on les attire, on les renverse , et on es sépare avec précaution des parties environnantes qu'ils ont repoussées de loutes parts.

Dans tous les cas , de même qu'après l'extirpation de la parotide , les vaisseaux étant liés , les lèvres de la plaie doivent être rapprochées sans qu'il soit

E utile d'opérer leur réunion immédiate. Un pansement simple convient excluivement alors, parce que la suppuration ne saurait être évitée dans des xcavations que la végétation des bourgeons cellulux et vasculaires peut seule

tomber.

XVII. Cancers de l'oreille. — Les ulcères cancéreux de l'oreille externe sont ares. Bornés à la conque ils réclament une ablation qui ne saurait offrir de jdificulté. Étendus profondément dans les cavités auditives, ils sont au-dessus des ressources de l'art. Tels étaient les cas de deux sujets dont le docteur Kruegelstein a publié les observations.

XVIII. Cancer du corps thyroïde. — Des engorgemens squirreux , plus ou moins disposées à dégénérer en cancers , se développent quelquefois dans les goitres anciens. Chez certains sujets , la thyro'ide en totalité s'endurcit et prend les caractères du squirre.

Tantôt alors la tumeur est unique et considérable, tantôt la maladie se développe par plusieurs points, qui restent isolés et parcourent séparément leurs périodes , ou qui se réunissent et se confondent en une tumeur unique. Il est assez rare que les squirres delà thyro'ide se ramollissent et s'ulcèrent; mais leur

persistance à l'état solide et indolent ne les rend pas moins dangereux, à raison de la diathèse cancéreuse qui se développe à une époque plus ou moins avancée, sous leur influence, et surtout par la gêne incessamment croissante qu'ils apportent à la circulation encéphalique et à la respiration.

Les extirpations des tumeurs thyroïdiennes sont toujours graves. Elles ne doivent être entreprises qu'autant que ces tumeurs sont peu volumineuses, circonscrites et parfaitement isolées au milieu des parties saines. Dans ces circonstances, on peut pratiquer sur le squirre une incision longitudinale ou j cruciale, le saisir et l'enlever à l'aide d'une dissection attentive. Mais l'opé-
rajtion est presque toujours entravée par la sortie d'une quantité considérable de jsang, qu'on ne parvient que difficilement à arrêter. Les vaisseaux sont en si }rand nombre, et tellement divisés, que, malgré les plus nombreuses ligatures, le liquide s'échappe de toutes les parties de la plaie; il fournit un écoulement

DiCT. DE MÉDECINE ET DE ChIRUBGIE PRATIQUES.

d'autant plus dangereux que le voisinage des voies aériennes s'oppose .H ce qu'on le combatte à l'aide de la compression. Le cautère actuel, ou, dans les cas peu graves, les absorbans, les astringens et les caustiques sont les seuls moyens qu'il convienne alors de mettre en usage pour l'arrêtei".

Le danger attaché à l'abondance inévitable des hémorrhagies est bien plus grand encore lorsqu'il s'agit de l'extirpation complète du corps thyroïde. Les plus habdes chirurgiens ont échoué dans cette entreprise, en dépit des efforts les mieux dirigés. Les uns furent obligés de suspendre l'opération et de la laisser imparfaite; d'autres virent les malades succomber d'hémorrhagie entre

leurs mains, et lorsque, afin de prévenir cet accident, ils ne procédèrent à la section des vaisseaux qu'après les avoir au préalable embrassés entre deux ligatures, la dissection devint si longue, que les sujets, épuisés par la douleur, comme ils l'auraient été sans cette précaution par la perte du sang, périrent au bout de quelques heures. Tout semble donc démontrer que l'extirpation de la totalité du corps thyroïde est impraticable, et doit être bannie du domaine d'une chirurgie éclairée. Si l'on pouvait parvenir à l'exécuter, ce serait sans doute en emportant avec la tumeur une certaine épaisseur des parties voisines, afin de diviser les vaisseaux thyroïdiens, alors qu'ils forment encore de gros troncs, et d'éviter les innombrables anastomoses qu'ils forment en pénétrant dans le corps auquel il se rendent.

XIX. Cancer (les mamelles. ■ — Bien qu'à peu près exclusives à la femme, les affections cancéreuses des mamelles sont, de toutes les maladies du même genre, celles que l'on rencontre les plus communément dans la pratique. Les squirres mammaires se développent spécialement vers l'âge de quarante à cinquante ans, lors de la cessation des menstrues. Il n'est pas rare, chez des femmes qui portaient depuis longues années des indurations roulantes, circonscrites et indolentes au sein, de voir, à l'époque critique, ces engorgemens squirreux s'accroître tout à coup avec rapidité, devenir douloureux, et acquérir en peu de temps les caractères du cancer. Certains squirres survenus plus tard, vers la soixantième année, font des progrès très-lents, ne causent pas de douleurs, n'abrègent pas sensiblement les jours des malades, et semblent jusqu'à un certain point le résultat spontané des progrès de l'âge. Il faut les respecter, par cela même que leur extirpation serait sans motif et sans utilité

Les engorgemens squirreux du sein se présentent à leur origine sous trois formes bien distinctes.

Ils débutent chez la plupart des sujets , par une tumeur arrondie ou ovoidale, à surface lisse, roulante sous le doigt, plongée dans le tissu adipeux qui entoure la glande, plus ou moins près de la peau, et n'ayant aucune connexion apparente avec le corps glanduleux lui-même. Les lames celluleuses , refoulées autour de ce corps, lui forment un véritable kyste, et les doigts peuvent aisément le circonscrire.

Dans d'autres cas , moins nombreux que les précédens , le squirre affecte , dès les premiers instans , la glande mammaire proprement dite , dont le parenchyme devient plus dur, plus pesant et graduellement plus volumineux que dans l'état normal. L'engorgement commence quelquefois par les parties voisines du mamelon , et sur d'autres malades , par un des points de la circonférence , ou par une des divisions périphériques du corps glandulaire. Le squirre alors ne peut jamais être exactement circonscrit ; il se confond de tous côtés avec les portions encore saines de la glande; et lorsque celle-ci est entièrement envahie , il la transforme en un corps bosselé , auquel le mamelon est adhérent, et qu'enveloppe un tissu cellulaire plus ou moins flasque ou graisseux.

Enfin, chez quelques sujets, la maladie prend son origine dans le tégumens du sein. Il s'y développe çà et là des tubercules arrondis consistans, de couleur violacée , qui augmentent graduellement en nombre, ainsi qu'en volume, et se confondent peu à peu en se rapprochant. La peau endurcie se plisse et se relève sur la mamelle desséchée. Des élancemens s'y font sentir; les gan-

glions axillaires s'affectent, et le mal ne tarde pas à exercer ses ravages accoutumés.

Cette dernière forme de la maladie est incomparablement la plus rare ; elle est aussi la plus rebelle et la plus tenace. Les deux autres ne tardent pas à se confondre ensemble dans leurs progrès successifs.

A la suite d'un coup , d'un froissement rude , ou de toute autre violence analogue, et quelquefois sans cause extérieure appréciable, l'engorgement isolé, et pour ainsi dire extra-mammaire, s'accroît, s'approprie, en rayonnant, les parties voisines , contracte des adhérences avec la glande, et l'envahit graduellement tout entière. Dans les mêmes circonstances , le squirre, primitivement glandulaire, prend une extension nouvelle, pénètre le tissu adipeux qui l'enveloppe et s'étend, du centre à la circonférence, à une partie plus ou moins grande des tissus extérieurs de la mamelle. Lorsque la tuméfaction s'approche de la peau , celle-ci obéit et se laisse soulever , tandis que le mamelon , solidement attaché par les conduits excréteurs et par un tissu cellulaire fibreux résistant , au corps de la glande , conserve avec elle les mêmes rapports. Il s'efface dès lors de plus en plus , à mesure que les parties voisines font plus de saillie , et, dans beaucoup de cas semblables, s'enfonce dans un perluis ou un sillon que forment les parties tuméfiées autour de lui, et du fond duquel s'écoule une matière ichoreuse plus ou moins abondante et fétide.

Les progrès subséquens de la tumeur, les élancemens dont elle devient le siège, sa forme irrégulière et bosselée, son ramollissement, son ulcération, l'engorgement lymphatique qui en part et se dirige vers l'aisselle, le gonflement squirreux des ganglions de

celte partie, enfin, la maigreur des malades, leur affaiblissement et l'apparition de la cachexie cancéreuse, sont autant de

CANCER

CANCER

phénomènes qui ne présentent i-ien de spécial à la mamelle, et pour lesquels nous renvoyons aux descriptions générales tracées précédemment.

Lorsque les moyens internes et externes de traitement conseillés en pareils cas, et surtout les déplétions sanguines capillaires locales et la compression, sont restés sans effet, le chirurgien doit, sans perdre un temps durant lequel la maladie ferait de nouveaux progrès, et deviendrait plus difficile à détruire, décider le sujet à l'opération. Celle-ci varie selon la forme du squirre ou du cancer, et selon l'extension plus ou moins considérable que la tumeur a déjà prise. Eu général, il vaut mieux opérer plus tôt que trop tard : l'extirpation d'un noyau squirreux roulant et isolé est sans importance, tandis que cet engorgement, en prenant plus d'accroissement, constituera une maladie grave, disposée à la récurrence, et qui ne pourra être emportée que par une opération laborieuse et à l'aide de divisions étendues et profondes.

Dans tous les cas, la malade doit être assise sur une chaise solide, la tête et le corps appuyés contre la poitrine d'un aide, et convenablement garnie d'alèzes. Si l'opération devait être longue, ou si l'état de faiblesse du sujet faisait redouter qu'elle ne pût être supportée dans la situation assise, il faudrait coucher la malade, la tête et la partie supérieure du tronc élevées, le bras du côté affecté entièrement libre, et la mamelle parfaitement en évidence.

Des bistouris droits et convexes, des ciseaux, des fi's cirés, des pinces à ligature, des érigues, des pinces de Museux, des éponges, de l'eau, des emplâtres agglutinatifs, un linge fenêtré enduit de cérat, de la charpie, des compresses et une bande de sept à huit mètres de longueur, tels sont les objets dont on doit s'être muni avant de commencer l'opération.

Lorsque la tumeur est isolée, arrondie et mobile, elle doit être soulevée entre le doigt indicateur et le pouce de la main gauche, qui la font saillir et tendent la peau sur elle. Une incision d'étendue suffisante, faite aux tégumens et au tissu cellulaire sous-cutané, met sa surface à découvert. Si, par la pression exercée derrière elle, on peut la pousser au dehors, entre les lèvres de la plaie, cette manoeuvre abrège l'opération, et après qu'un aide l'a saisie avec l'érigne ou les pinces, il suffit de quelques coups de bistouri, ou du doigt porté derrière elle, pour achever de la détacher et de l'extraire. Lorsque cette sorte d'énucléation ne peut avoir lieu, il faut, après avoir incisé les tégumens jusqu'à la tumeur, implanter sur celle-ci une érigne, l'attirer, et diviser successivement les adhérences celluleuses qui la retiennent.

Ces extirpations isolées des squirres de la mamelle ne conviennent que lorsqu'ils forment des corps distincts et roulans en dehors de la glande. Toutes les fois que celle-ci est affectée, ne le fût-elle que dans une partie très-restreinte de sa circonférence, il est prudent de la retrancher tout entière. Il en est ici comme de l'œil : il est très-rare qu'un organe puisse être désoi ganisé sur un point sans que le reste de sa substance n'ait éprouvé de profondes atteintes, et ne soit disposé à contracter par la suite la même forme de maladie. La distinction établie plus haut entre les squirres d'abord isolés, et ceux qui atteignent primitivement la

masse glanduleuse, n'est donc pas sans importance pour la pratique chirurgicale. L'extirpation totale de la glande mammaire partiellement squirreuse, mais non adhérente et non volumineuse, exige également la pratique d'une incision simple, ou de deux incisions demi-elliptiques, faites aux tégumens dans une étendue convenable. Une dissection qui n'est jamais accompagnée alors de grandes difficultés sert à séparer ensuite et à détacher le corps glandulaire. Le mamelon doit toujours être emporté avec la peau qui le supporte. Il faudrait que la forme des engorgemens fût bien irrégulière, pour qu'on fût obligé de pratiquer des incisions cruciales ou en T, qui sont toujours plus longues, plus douloureuses, et qui laissent des plaies plus difficiles à cicatriser.

Lorsque la tumeur qu'il s'agit de séparer du reste du corps est considérable, lorsque surtout les tégumens qui la recouvrent sont amincis, adhérens à sa surface, ou ulcérés, il convient de circonscrire sur sa partie la plus saillante un lambeau elliptique, que l'on emporte avec elle. Ce procédé peut même être nécessité par la seule considération de ne pas conserver de peau exubérante, (qui serait souvent incommode pendant le travail de la cicatrisation, et dont la dissection multiplierait sans utilité les douleurs des malades. Dans toutes ces circonstances, la tumeur étant soulevée avec la main gauche, le chirurgien pratique d'abord l'incision serai-elliptique inférieure, puis achève, par une section supérieure parfaitement semblable, de circonscrire la portion de peau qu'il se propose d'emporter. Le grand diamètre de la plaie produite par cette double section doit, en général, être oblique de dehors en dedans et de haut en bas, c'est-à-dire parallèle à la direction des fibres du muscle grand pectoral. Une disposition insolite des tiamèlres de la tumeur pourrait seule engager à s'écarter de cette règle. La dissection des lèvres de la plaie doit être

exécutée ensuite , avec précaution , jusqu'aux limites périphériques du squirre. La masse morbide est alors saisie et soulevée avec la main gauche, tandis que de la droite , tantôt avec le bistouri, et plus souvent , selon le conseil de M. Dupuytren , avec le doigt , on divise ou l'on déchire ses adhérences postérieures. Si la tumeur est libre et exempte de complication , on peut sans inconvénient la renverser de haut en bas , jusqu'à ce qu'elle soit entièrement détachée.

Des aides attentifs et sûrs placent leurs doigts sur les ouvertures des vaisseaux que l'on rencontre en nombre variable, et dont, après l'ablation de la tumeur, on recherche avec soin les extrémités, afin de procéder à leur ligature. Les bouts des fils doivent être coupés au niveau des lèvres de la plaie, que l'on rapproche aussi complètement que possible , à l'aide d'emplâtres agglutinatifs. Malgré les assertions de quelques modernes enthousiastes de la suture , ce procédé n'a pas encore prévalu pour la réunion des solutions de continuité produites par les opérations de ce genre.

Lorsque les tumeurs des mamelles sont adhérentes aux parties profondes : qu'elles recouvrent . il faut , durant leur dissection , faire écarter le bras du malade du corps, afin d'étendre les fibres du muscle grand pectoral, et de faciliter leur séparation d'avec les tissus altérés. Des praticiens habiles ont quelquefois été contraints de pénétrer au delà des deux muscles pectoraux , et ; ; mettre à nu les côtes ou leurs cartilages. Mais ces opérations, toujours hasardeuses , ne sauraient être justifiées que par l'alternative cruelle où se trouve le chirurgien d'abandonner le sujet à une mort inévitable , ou de lui faire courir tous les dangers attachés à l'ablation d'un mal aussi étendu.

Chez les sujets où le cancer s'est propagé aux glandes du voisinage, il ci vient de prolonger les incisions de la peau assez loin pour comprendre, s'il possible , les tumeurs secondaires tans la même plaie que la maladie principa et simplifier ainsi l'opération. Lorsque des cordons noueux de vaisseaux ly phatiques engorgés s'étendent jusqu'à l'aisselle, on doit, après avoir soulevé séparé la mamelle cancéreuse de bas en haut et de dedans en dehors , inciser tégumens le long de cette ligne squirreuse jusqu'à ses limites supérieures, poursuivre ainsi l'extirpation de toutes les parties altérées. Il est facile d'arrii de cette manière jusqu'à l'aisselle; et le cordon endurci que le chirurgier détaché sert à attirer les ganglions tuméfiés auxquels il correspond , et à renc leur excision moins dangereuse. Dans les cas où les ganglions axillaires se entièrement isolés de la tumeur principale , il faut , après l'ablation de celle-c les découvrir par des incisions convenables, les attirer avec des pinces à éi gncs, et les extraire, comme s'il s'agissait de squirres primitifs et roulans se la peau. Enfin , il arrive quelquefois que les tumeurs de l'aisselle sont trop pi fondement situées , trop rapprochées des nerfs et des gros vaisseaux de cet région , pour qu'il semble prudent de porter des instrumens au-delà des sailli qu'ils forment. On doit alors , après les avoir séparés autant que possible dl parties qu'ils recouvrent, porter sur leur pédicule une forte ligature qui pri voquera leur chute.

Après toutes les opérations dont il vient d'être question , il importe d'explor attentivement, à l'aide du doigt, toutes les parties de la plaie qui vient d'èt faite , afin de bien s'assurer qu'on n'y a rien laissé de suspect. Les portions ei durcies, compactes et globuleuses du tissu cellulaire , qui peuvent avoir é épargnées, doivent être saisies avec la pince à érigne et immédiatement ec

portées. On ne saurait avoir quelque sécurité , relativement au succès de l'opération, qu'autant que la plaie est parfaitement nette de toute partie altérée.

C'est moins à raison de la pleurite intense qui tend à lui succéder, que parce qu'il est impossible d'acquérir la certitude de pouvoir emporter toute la malade; dire, que la résection des côtes et d'une portion de la plèvre affectée de cancer est une opération téméraire, qu'il convient de rejeter. Comment savoir où jusqu'où s'étend l'altération de la plèvre? Comment s'assurer que le poulmon contigu, et peut-être adhérent à la surface interne de cette membrane, ne participe pas déjà à la maladie et ne servira pas de base à sa reproduction? C'est un adage antique, *melius anceps quam nulluni*, est sans doute fort respectable! mais il vaut mieux encore s'abstenir que d'essayer.

XX. Cancer du pénis. — A raison sans doute de son extrême sensibilité et de sa texture vasculaire, le pénis est assez fréquemment le siège des affections cancéreuses. Elles y reconnaissent des origines diverses. Ainsi des ulcères vénériens, ceux surtout qui occupent le sillon placé en arrière du gland, entre lui et le prépuce, lorsqu'ils sont soumis à des pansements irritants, ou exposés à des causes répétées de phlogose, deviennent aisément phagédéniques, rongeurs et cancéreux. On a remarqué que les sujets atteints de phimosis congénital sont fort exposés au cancer du pénis, à raison sans doute de l'excitation continuelle que détermine sur le gland et sur l'intérieur du prépuce la rétention de l'humeur sébacée qui lubrifie ces parties, et la présence de l'urine qui, à chaque émission, s'y introduit en certaine quantité.

Quoique recouvert, le gland, dans ces derniers cas, devient graduellement le siège de douleurs d'abord obscures, puis lancinantes.

nantes; il se tuméfie ensuite : i augmente graduellement de pesanteur, de consistance, et enfin s'ulcère. L(^ prépuce participe bientôt à cet état. Ce repli cutané s'irrite , s'épaissit, devient I squirreux et forme à l'extrémité de la verge une tumeur plus ou moins volumineuse. Il n'est pas toujours facile de déterminer par lequel de ces deux or-. ; ganes la maladie a débuté ; souvent même le prépuce , encore intact , mainte-j< nant le gland caché, on ne peut savoir si celui-ci est sain ou altéré qu'après|j l'avoir mis à découvert. i;

Chez quelques sujets, le gland devient le siège d'une sorte de verrue , oujî d un bouton tuberculeux analogue à celui des lèvres; iriitées par le frottement jj ou le coit, ces tumeurs s'ulcèrent, et servent d'origine au cancer. D'autre» ji fois, le gland s'endurcit, devient squirreux, gêne même la sortie de l'uriue,'] et reste dans cet état pendant un nombre plus ou moins considérable de mois; ou d'années , jusqu'à ce qu'enfin il s'enflamme plus vivement, et se détruise^ par la dégénérescence cancéreuse. Les cancers du gland fournissent fréquem-» ment des végétations , qui se distinguent par leur énorme volume , ainsi que par la rapidité de leur reproduction.

Le cancer du pénis , lois même qu'il n'affecte encore que le prépuce , réclamei presque toujours l'ablation de toutes les parties de l'organe qu'il embrasse ou qui sont placées au devant de lui. 11 est à peu près inutile d'ajouter que ces opérations ne doivent être pratiquées qu'après l'usage suffisamment continué des antiphlogistiques , des saignées locales et des applications opiacées. Les cancers de la verge sont du nombre de ceux qui se montrent les moins rebelles à ces moyens. Mais lorsque l'opération est enfin devenue indispensable , on doit généralement pré-

féraler les sections complètes aux ablations partielles. Celles-ci exposent à des récives fréquentes , et par suite à des opérations plus élen-

CANCER

CANCER

Jues, qui, pratiquées tardivement, alors que le mal a fait plus de progrès et que l'organisme a souffert davantage de sa présence , réussissent moins bien que si on y avait eu recours d'abord.

L'excision du prépuce cancéreux , celle d'une partie du gland endurcie et ulcérée, celle enfin d'ulcères à base squirreuse , implantés dans la profondeur des corps caverneux , sont donc des opérations peu sûres. On ne doit y recourir que lorsque la maladie est très-superficielle , bornée à une très-petite étendue, et entourée de tissus sains qui l'isolent des autres parties de la verge. Hors ces cas, en petit nombre, l'amputation de cet organe est indispensable.

L'appareil nécessaire se compose d'un bistouri, de ciseaux, de pinces et de fils à ligatures , d'éponges , d'eau froide et chaude, d'une sonde en gomme élastique , de compresses, de charpie et d'un bandage en T.

Le malade étant placé sur un lit garni d'alèzes, et près de l'un des bords, le chirurgien saisit avec la main gauche la portion du pénis altérée et enveloppée de linge , en ayant l'attention de tirer en avant la peau qui recouvre la partie j postérieure de l'organe. La règle qui consiste à ménager autant que possible les légumeiis , durant les opérations , subit ici une exception positive. Si l'on cou- Ipait la peau sans l'avoir au préalable attirée en avant, elle se

trouverait trop longue , lors de l'affaissement et de la rétraction des corps caverneux ; elle recouvrirait la plaie , gênerait dans la recherche des vaisseaux , et formerait à la surface du moignon une sorte de capuchon ou de prépuce , qui nuirait à l'émission de l'urine , ou serait irrité par le contact de ce liquide. Cependant , si l'on opère près du scrotum , il convient de faire retenir par un aide les tégumens de cette poche , afin d'éviter de les amener sous le tranchant du bistouri, ce qui augmenterait sans utilité l'étendue de la plaie.

La verge étant donc saisie ainsi qu'il a été indiqué , le chirurgien la retranche d'un seul coup, en arrière des limites apparentes du cancer. Les vaisseaux sont insensiblement liés : les artères de la cloison, celles des corps caverneux , les dorsales de la verge , les artérioles du corps spongieux de l'urèthre , et quelquefois les ramifications des tégumentaires , doivent être spécialement recherchées. Si , malgré ces ligatures , le sang coulait abondamment et en nappe de la surface des corps caverneux , il faudrait réprimer cette hémorrhagie capillaire à l'aide du cautère actuel. Avant de procéder au pansement, la soude de gomme élastique doit être placée dans l'urèthre ; de la charpie recouvrira la plaie, et des compresses , percées à leur centre pour recevoir la sonde et soutenues par le bandage , compléteront l'appareil. Un suspensoir en taffetas ciré doit recouvrir les jours , afin de prévenir le contact de l'urine avec leur surface et l'irritation qui en résulterait.

Aux païssemens suivans , on trouve les corps caverneux revenus sur eux-mêmes , au niveau des tégumens qui semblaient d'abord devoir rester en arrière. La sonde doit être maintenue jusqu'à l'entière cicatrisation de la plaie, afin de prévenir la coar-

tation du nouvel orifice de l'urèthre. Bertrandi raplorte, d'après Nannoni , un cas dans lequel cette attention n'ayant pas été kise , il fallut secondairement agrandir l'ouverture extérieure du canal , develope trop étroite pour suffire au passage de l'urine. Enfin , après la guérison, ^ malade , qui conserve la faculté de lancer au loin l'urine , si le moignon de i verge a une certaine longueur , et qui est privé de cette faculté lorsque l'orane a été divisé très-près des pubis, est obligé alors de se servir d'une canule

argent , à l'aide de laquelle le liquide est conduit à une distance convenable, ans cette précaution, il serait obligé, pour uriner, de s'accroupir comme les ! rames.

On a porté l'ablation de la verge jusqu'au-delà des pubis, et près de la raine des corps caverneux. La ligature employée par Ruisch et conseillée par eister et Courcelles , pour faire tomber le pénis cancéreux , est universelleent abandonnée pour l'instrument tranchant , dont l'action , plus prompte et oins douloureuse , expose à de moindres dangers.

XXI. Cancer du scrotum ou des ramoneurs. — Cette affection débute ordiîirement par une excroissance verrueuse qui, chez beaucoup de sujets ste slationnaire et à peu près indolente, durant plusieurs mois, ou même usieurs années. Tantôt sans cause nouvelle appréciable , tantôt à la suite de Smidations accidentelles, cette verrue s'irrite , s'entrouvre, el sécrète une atière ichoreuse tellement acre que les tissus environnans en sont excoriés. 3 centre ulcéré de la tumeur fournit des végétations nombreuses, en même mps que ses bords se renversent et acquièrent la dureté du squirre. Les prode l'érosion deviennent, dès cette époque, ordinairement rapides : le rollum entier, les tégumens du périnée et de l'une ou de l'autre région inguile , deviennent quelquefois, en

peu de temps, le siège de ses ravages. La ppuration consiste en une matière sanieuse , fétide et très-irritante; la transration des malades , qui est très-abondante , exhale également , selon H. Earle , uneodeurammoniacale particulière , qu'on ne saurait méconnaître lefois qu'on l'a sentie. Dans les cas les plus communs, les ganglions inguinaux ngorgent, se durcissent et forment graduellement des tumeurs squirreuses in volume variable. De l'extérieur des bourses , l'affection pénètre souvent iqu'aux testicules. Cet organe contracte d'abord d'intimes adhérences avec "> enveloppes; puis il se tuméfie, devient douloureux, et enfin participe à llcération. Des escarres, en apparence gangréneuses , se forment quelquefois , ;: 1 laissent , après leur chute , des excavations profondes , qui pénètrent jusque jf? iQsla substance du testicule. Il est à remarquer que les végétations naissent ,\; I moindre quantité, et forment des tumeurs moins considérables lorsque les j(S I ticules ou les ganglions sont envahis par la maladie , que dans le cas où ella

1 ite bornée aux tégumens et aux feuillets celluloux du scrotum. Ij, -.a partie inférieure de cette enveloppe cutanée est le siège le plus ordinaire df < cancer qui nous occupe. Cependant, J. Earle l'a observé au poignet , sur un

jardinier qui se servait , tous les printemps , de beaucoup de suie pour détruire les limaçons. Depuis lors, H. Earle l'a vu se développer quelquefois au visage.

Les sujets adultes sont plus spécialement disposés que les enfans ou des adolescents à cette affection. Pott ne l'avait jamais rencontrée avant l'âge de la puberté, lorsque J. Earle lui montra un enfant de huit ans qui en était atteint. S. Cooper l a vue une fois sur un sujet de seize ans. Parmi les malades observés par H.

Earle , le plus grand nombre avait de trente à quarante ans , et trois seulement n'avaient que vingt à trente ans.

Ainsi que l'indique le nom vulgaire du cancer scrolal (soot-wart, poireau de la suie) , ce mal semble être particulièrement déterminé par l'amas et le séjour de la suie dans les replis de la peau du scrotum des ramoneurs ou des ouvriers qui se servent de cette substance. D'autres personnes , et surtout celles qui restent exposées à l'action des vapeurs arsenicales , sont dit-on , également atteintes d'une affection cancéreuse analogue, qui envahit aussi le scrotum ; mais cette observation a besoin d'être confirmée. Dans tous les cas, la remarque de Pott qui , sans contester que des individus autres que les ramoneurs peuvent être atteints du cancer au scrotum , considérerait cependant cette maladie comme étant aussi spéciale à cette classe d'ouvriers , que l'est ant. peintres la colique du Poitou , est demeurée confirmée par l'ensemble des faits recueillis jusqu'à présent.

Tous les écrivains anglais s'accordent sur ce point que le cancer des ramoneurs résiste opiniâtrément aux médications internes ou locales les plus variées et les plus actives. 11 reste à déterminer cependant, malgré leur assertion, ce qu'on pourrait obtenir contre cette maladie de bains répétés et de saignées capillaires , pratiquées avec persévérance sur les parties ulcérées elles - mêmes. Jusqu'ici l'excision est le seul procédé auquel on se soit arrêté ; et comme le scrotum ne constitue pas une partie très-importante, le précepte le plus généralement adopté est d'y recourir le plus tôt possible , afin d'éviter le danger de voir, par une temporisation inutile, le mal faire des progrès plus étendus, atteindre des parties profondément situées , et devenir incurable. Par une exception assez remarquable , qui résulte des opérations de M.

H. Earle , les ganglions inguinaux tuméfiés sous l'influence du cancer scrotal , et abandonnés à eux-mêmes, demeurent presque toujours stationnaires , ou reviennent à leur état normal, après l'ablation des parties altérées. Ce praticien ne connaît qu'un seul cas dans lequel un bubon se soit alors terminé par la suppuration , et ait été suivie d'une ulcération qui revêtit ensuite les caractères de celle qui avait d'abord affecté le scrotum ; d'où il résulte qu'en gétérial , la présence des engorgemens inguinaux ne constitue , pour le cancer des ramoneurs , ni une contre-indication à l'ablation des parties affectées , ni une circonstance qui doive engager à poursuivre , comme on le fait dans les autres opérations du même genre , jusqu'à l'aine , l'extirpation des organes secondairement tuméfiés. Il ne serait pas toutefois très-prudent de s'en rapporter sur ce point à l'expérience d'un seul praticien , et l'excision des ganglions inguinaux me semble actuellement le parti le plus sûr. M. H. Earle doit exciter plus de confiance, lorsqu'il assure , d'après de nombreuses observations que , pourvu que le cordon testiculaire soit encore sain , l'ablation du testicule envahi et ulcéré par le cancer peut être suivie de la guérison radicale des sujets. Cette opinion n'était pas celle de Pott. Bien , dit-il , que , dans quelques cas , les malades soient sortis de l'hôpital après l'extirpation du testicule, en apparence bien guéris et en bon état, il est ordinairement arrivé, dans l'espace de quelques mois, qu'ils sont revenus , ayant le même mal de l'autre côté , ou avec un air si défait , un teint si pâle et si plombé , un dépérissement de forces si parfait , et des douleurs internes si fréquentes et si aiguës, que l'on voyait clairement que quelques-uns de leurs viscères étaient dans un état morbifique. Il est à regretter qu'aucune ouverture de corps n'ait permis à Pott de constater, dans ces occasions , l'état des organes intérieurs.

Plus encore que le précepte d'opérer promptement les cancers du scrotum , celui qui consiste , afin de prévenir la récurrence d'une aussi cruelle maladie, à faire quitter au sujet sa dangereuse profession , mérite de fixer l'attention des praticiens et doit être rigoureusement observé. On conçoit que , soumis de nouveau à l'influence des mêmes causes , le malade , dont la susceptibilité à en éprouver de funestes effets n'est que trop démontrée , ne pourrait guère échapper à la récurrence.

Il m'a paru convenable d'insister sur cette variété des cancers, jusqu'à présent observée d'une manière presque exclusive dans la Grande-Bretagne, parce que la multiplicité toujours croissante des usines dans lesquelles le charbon de terre est employé , et l'introduction de plus en plus générale de ce combustible dans les usages domestiques, nous portent à croire qu'il ne sera plus pendant long-temps aussi complètement inconnu que par le passé dans notre pays.

XXII. Cancer du testicule. — Suite ordinaire de l'orchite chronique, le cancer du testicule est spécialement connu sous le nom de Sarcocèle. (Voyez ce mot.)

XXIII. Cancer de l'anus. — Le pourtour extérieur de l'anus est assez souvent le siège de fissures, de rhagades ou d'ulcérations syphilitiques , qui , sous l'influence de l'irritation occasionnée par les efforts d'expulsion des matières stercorales ou par le contact de ces matières , sont susceptibles de s'enflammer et de dégénérer en cancers. Il est rare que cette maladie se présente au premier abord sous la forme de boutons cancéreux. Ses progrès sont presque toujours plus rapides que ceux des affections analogues développées dans d'autres régions. Du point isolé qu'il envahit d'abord , l'engorgement squirreux gagne bientôt la totalité du

contour anal , lui donne une rigidité qui s'oppose à la défécation , en même temps que l'ulcère , incessamment irrité et déchiré par la distension que lui font éprouver les matières, fournit du sang foules les fois

CANCER

qu'elles sortent , et devient le siège de douleurs intolérables. D'abord peu prolongées, ses douleurs se continuent ensuite d'une excrétion à l'autre, et ne laissent plus enfin de relâche au malade.

Le cancer rongeant de l'anus doit être opéré le plus promptement possible. La disposition des parties et la rapidité avec laquelle la désorganisation peut atteindre des limites au-delà desquelles on ne saurait lui opposer que les secours incertains des médications internes ou locales , sont autant de circonstances qui imposent la loi de n'insister sur celles-ci qu'autant qu'on en obtient avec rapidité une amélioration notable et progressive. Dans le cas contraire , il faut, sans plus tarder, détruire les parties malades.

S'il n'existe qu'une ulcération circonscrite sur un des points de la circonférence de l'anus, le procédé le plus simple consiste à saisir avec des pinces à érignes la partie affectée, à la cerner au moyen du bistouri, et à l'emporter, à peu près comme on le faisait autrefois lorsqu'on opérait la fistule à l'anus par excision. Si l'hémorrhagie qui succède à cette opération est abondante et prolongée , il convient de lui opposer le fer rouge, de préférence au tamponnement , à raison de la sûreté de son action et de la destruction plus complète et plus profonde qu'il achève de produire dans les parties immédiatement en contact avec la maladie. Le cautère actuel est encore le moyen que l'on doit préférer lorsque l'ulcéra-

tion étant étendue , superficielle et presque dépourvue d'engorgement squirreux , on espère la détruire par une seule application. La pâte arsenicale ne saurait être maintenue en contact avec les parties durant tout le temps nécessaire à son action. La nitrate acide de mercure est , à défaut du feu, que la timidité du malade porte souvent à refuser, le caustique dont l'emploi paraît devoir être le plus utile.

XXIV. Cancer du rectum. — En se prolongeant de bas en haut, vers les parties profondes , le cancer de l'anus franchit bientôt les limites des sphincters et gagne le rectum. Mais la maladie peut également se développer d'abord dans ce dernier organe , et n'atteindre que consécutivement le pourtour de l'anus. Dans le rectum , le cancer succède quelquefois à des tubercules hémorroïdaux , durs , irrités , squirreux , qui font saillie dans l'intestin , et dont le sommet se ramollit et s'ulcère. Chez d'autres sujets , le rectum , sain à sa surface interne, est entouré, dans une partie variable , ou dans la totalité de sa circonférence , par un engorgement profond, résistant, non élastique, formé aux dépens du tissu cellulaire qui l'environne. Les malades , dans ce cas , n'éprouvent aucune douleur appréciable, et ne sont avertis de l'existence de la tumeur ou plutôt de la virole squirreuse que par la gêne progressive qu'elle apporte à l'excrétion des matières stercorales , ainsi que par la forme rubanée ou cannelée qu'elle imprime à ces matières. Presque toujours , du moins cette disposition est-elle celle que j'ai rencontrée dans trois cas, le rectum est sain immédiatement au-dessus des sphincters , et l'engorgement squirreux ne commence qu'à deux ou trois pouces , ou même davantage, au-dessus de l'anus; de telle sorte que, d'une part, une exploration superficielle pourrait en certains cas faire méconnaître l'existence de la maladie, et de l'autre , qu'alors

même que les matières éprouvent un obstacle à leur sortie , les lavemens peuvent être en partie reçus jusqu'à ce que l'espèce de cul-de-sac resté libre entre les limites inférieures de rétrécissement et l'anus soit rempli. Si alors on pousse davantage , l'liquide reflue par regorgement le long de la canule de la seringue. Ce phénomène, ajouté à la pesanteur que le malade ressent au fondement , à la difficulté croissante et enfin à l'impossibilité de rendre les matières stercorales , constitue un des signes les plus positifs de l'existence des rétrécissemens cancéreux ou autres du rectum.

Le cancer de cet intestin a plus de tendance à s'étendre du côté de la cavité' abdominale, le long du colon, qu'à se porter vers l'anus. Je l'ai vu se prolonger jusqu'à la partie gauche du colon transverse , et transformer toute la portion descendante du gros intestin en un conduit squirreux , inerte , dont les parois avaient en divers points trois et quatre pouces d'épaisseur, et dont le calibre était presque complètement effacé , sans que les trois pouces inférieurs du rectum eussent éprouvé la plus légère altération.

A mesure que la maladie fait des progrès, elle rétrécit le canal de l'intestin, jusqu'à ce qu'enfin elle en applique les parois internes l'une à l'autre. La muqueuse, restée long temps saine, contracte avec l'engorgement des adhérences intimes, devient squirreuse, puis se ramollit et s'ulcère. Les malades succombent presque toujours alors, plutôt aux effets de la rétention des matières stercorales qu'à la lièvre, à l'épuisement, aux douleurs lancinantes et aux accitlens du même genre qui se développent graduellement.

Lorsque le cancer du rectum est encore borné à peu de parties, lorsque la tumeur qu'il forme est circonscrite et mobile sous le doigt , lorsque surtout elle consiste en un tubercule arrondi et saillant dans la cavité de l'intestin, il est indiqué de recourir à son extirpation. Après la pratique d'un toucher exact , un spéculum sera porté jusqu'au siège du mal et permettra d'en examiner plus positivement encore toutes les dispositions, puis de saisir la tumeur et de l'emporter. Si l'on croyait pouvoir la faire saillir au dehors comme le font quelquefois les tubercules hémorroïdaires , il faudrait engager le malade à exercer des efforts de défécation et la saisir aussitôt qu'elle paraîtrait. On ne doit pas hésiter, si ce procédé ne réussit pas , et si la tumeur , quoique circonscrite , est peu mobile, à fendre les sphincters, à porter des pinces à érignes sur l'engorgement, à l'attirer au-delà de l'anus , et à réséquer toutes les parties malades. De grands dangers peuvent sans doute être attachés à une semblable opération; mais la mort est inévitable si l'on n'y a pas recours, et les hémorrhagies du rectum, bien que fort graves, peuvent cependant encore être arrêtées, soit par le Ciiutère actuel, soit à l'aide du tamponnement. On a pu cerner l'anus par deux incision» semi-elliptiques, et, avec le doigt porté dans le rectum , attirer au

dehors la partie inférieure de l'intestin, puis en resciser, à l'aide des ciseaux! jusqu'à deux pouces d'étendue.

Dans les cas où aucune opération n'est praticable , à raison de l'étendue de l'engorgement , de l'épaisseur considérable des parties qu'il envahit et de la situation élevée, nous avons obtenu, au Val-de-Grâce, de très-bons effets de sang sués portées à l'aide d'un spéculum jusqu'aux parties tuméfiées. A cette époque on fit succéder la compression , exercée à l'aide de longs

pessairese; gomme élastique, renflés à la portion de leur extrémité qui devait correspondre à la maladie, rétrécis à leur base, que l'anوس embrassait, garnis au dehors d'une plaque étroite propre à se loger dans le sillon des fesses, percés dans toute leur longueur d'une ouverture destinée à laisser sortir au besoin les gaz stercoraux et tellement disposés que les malades pouvaient les porter pendant long-temps sans en éprouver la moindre gêne, et sans qu'aucun appareil fût nécessaire pour les maintenir. Sous l'influence de cette compression, aidée de saignée locales, nous avons vu un engorgement considérable et squirreux du rectum disparaître entièrement, au point que le malade réclama sa sortie afin de se rendre aux eaux. Nous avons appris depuis qu'il avait éprouvé une récidive, sans doute à la trop prompte interruption de son traitement, et qu'il avait succombé un an plus tard dans un autre hôpital militaire.

Lorsque l'engorgement squirreux est arrivé au point d'intercepter le cours des matières stercorales, on doit s'efforcer de remédier à cet accident à l'aide de sondes de gomme élastique dont on augmente graduellement le calibre. Dans le cas dont il a été question plus haut, il fallut porter l'instrument à douze et quinze pouces de profondeur, avant d'arriver au siège de l'accumulation de matières. Mais ce moyen n'est que palliatif; la seconde excite, après un temps plus ou moins long, de la gêne, de la douleur, de l'irritation, qui rendent sa présence insupportable et obligent de renoncer à la laisser demeurer dans les parties. Il faut alors réitérer son introduction aussi souvent que le besoin de la défécation se fait sentir: mais bientôt cette sorte de cathétérisme devient impraticable au milieu des parties ramollies, saignantes au moindre contact, et dont la susceptibilité s'est exaltée au plus haut degré. Arrivée à ce point, la maladie est au-dessus de la puis-

sance de l'art dont les efforts ne sauraient même protéger la vie du sujet.

XXV[^]. Cancer du clitoris et du méat urinaire , chez la femme. — L'orifice extérieur de l'urètre est quelquefois, chez la femme , le siège d'ulcérations syphilitiques qui , incessamment irritées par le contact de l'urine , ou par des pansements peu méthodiques et des médications intérieures stimulantes , dégénèrent assez facilement en érosions cancéreuses. Lorsque ces affections résistent aux saignées locales , aux émollients , aux fomentations narcotiques , il convient d'emporter , sans trop tarder, les parties qui en sont le siège, afin de prévenir sûrement les progrès qu'elles pourraient faire , et dont la profondeur serait susceptible de rendre toute opération impraticable. L'excision d'une partie de l'urètre ne doit pas arrêter le chirurgien : ce canal se cicatrise bientôt, quoique raccourci de quelques lignes, il continue à remplir parfaitement ses fonctions.

Des ulcérations syphilitiques, et quelquefois des excitations non ménagées et des froissemens trop rudes , sont susceptibles d'irriter le clitoris et de provoquer son engorgement squirreux ou sa dégénérescence cancéreuse. Cet organe lorsque l'excision devient nécessaire, peut être aisément saisie avec les pinces de Museux et retranché jusqu'au-delà des limites de son altération, à l'aide du bistouri. Il serait même facile de poursuivre son extirpation jusqu'à l'insertion* ses corps caverneux à l'ischion. Si quelque hémorrhagie abondante survient on y mettrait promptement un terme en cautérisant les vaisseaux ou les surfaces d'où le sang s'écoule.

XXVI. Cancer des grandes et des petites lèvres , ainsi que de la partie externe du vagin. — Le tissu vasculaire et irritable qui sert de

base aux diverses parties de la vulve présente à un haut degré la structure la plus favorable au développement des érosions cancéreuses. Celles-ci naissent assez fréquemment aux grandes lèvres, par des pustules ou des excroissances verruqueuses qui s'enflamment, s'ulcèrent et s'agrandissent. Aux petites lèvres et au contour l'orifice extérieur du vagin, les ulcères cancéreux succèdent le plus ordinairement à des chancres vénériens passés à l'état rongeant ou phagédénique. Le contact de l'urine, celui des liquides, souvent irritants, fournis par la membrane muqueuse génitale, les froissemens inséparables de la marche ou l'exercice du coït, telles sont les causes qui rendent cette dégénérescence assez facile à s'opérer.

Lorsque des opérations deviennent alors nécessaires, il faut, après avoir placé le sujet en travers, sur le bord d'un lit, les cuisses écartées, fléchies, les jambes soutenues par des aides, saisir et exciser complètement toutes parties malades. La section des tissus n'est presque jamais par elle-même longue ni difficile : on a pu enlever ainsi la presque totalité des parties génitales externes, sans qu'il en résultât d'inconvénient grave et de gêne dans les fonctions. L'hémorrhagie seule doit fixer l'attention du praticien. Fournie en nappe de presque tous les points de la surface des plaies, il est souvent indispensable de lui opposer l'application du feu. Une sonde placée dans la vessie, a pour but de préserver l'appareil de l'imbibition de l'urine ; et lorsque la cautérisation ne semble pas nécessaire, il est facile, en laissant, au moyen de celui-ci, l'excrétion urinaire parfaitement libre, d'exercer sur les parties sensibles une compression assez forte pour arrêter l'effusion du sang. Des boulettes de charpie, trempées dans la colophane, de l'agaric, des compresses." un bandage en T composent l'appareil le plus convenable dans ces circonstances. Il importe sur-

tout de remplir le vagin , afin d'éviter qu'il ne reçoive le sang (pourrait encore s'écouler , et ne lui permette de s'épancher dans sa cavité.

CANCER

CANCER

XXVII. Cancer de l'utérus. — Les affections squirreuses et cancéreuses de la matrice sont des maladies à-la-fois communes et graves. La texture de l'organe affecté, les excitations périodiques ou autres auxquelles il est soumis, les sympathies étroites qui l'unissent à presque toutes les parties de l'organisme, expliquent facilement la fréquence de ses lésions, tandis que sa situation profonde, l'importance des organes qui l'avoisinent et la proximité du péritoine, rendent compte du danger qui les accompagne presque toujours. Le cancer de l'utérus a été observé à tous les âges, bien qu'il soit plus fréquent chez les femmes qui vont cesser d'être réglées, ou qui ne le sont plus depuis eu de temps qu'aux autres époques de la vie. Les causes qui le provoquent le plus ordinairement sont toutes celles dont l'action est susceptible de déterminer le MÉTRITE. Il ne doit par conséquent pas en être ici question.

Cette maladie commence ordinairement par l'induration et le squirre ; mais quelquefois aussi, comme au. ^ lèvres, à la langue, et sur tous les organes j^évêtus par des membranes muqueuses , la partie affectée se ramollit et s'ulcère

!e prime-abord.

Le col est la partie de l'utérus par laquelle débudent ordinairement les malaies qui nous occupent , et sa lèvre postérieure en

est plus souvent le siège ijue l'antérieure.

1 Les accidens qui annoncent le développement du squirre de l'utérus se rap- Lortent tons à l'irritation de cet organe. Les malades éprouvent ordinairement, ^ans le fond du bassin , à l'hypogastre et vers l'anus , un sentiment vague d'embarras , de pesantueur et de gêne; les règles paraissent irrégulièrement, à des [iD-lervalles plus ou moins rapprochés, ou se renouvellent quelques jours après Lu'elles semblaient avoir définitivement cessé. Le sang qui les forme est tantôt plus pâle , tantôt plus coloré , et souvent plus abondant que dans l'état normal. Presque toujours, des flueurs blanches se manifestent, ou celles qui avaient ieu augmentent de quantité , et deviennent, pour les parties qu'elles touchent,)lus acres et plus irritantes. Plus tard, elles dégènèrent en une matière ver- Jâlre, mêlée de sang , qui exhale une odeur pénétrante et désagréable. Le ^entfe éprouve , sans cause appréciable , des alternatives de tension et de flac- ;idité , de tuméfaction et d'affaissement, qui se succèdent avec plus ou moins le rapidité. Les malades ressentent également, de tempsàautre , des envies plus li'réquentes d'aller à la garde-robe ou d'uriner; dans beaucoup de cas, il existe le l'ardeur îi la valve ou du ténisme. Toutes les fois que de semblables phénomènes se manifestent et se prolongent au-delà du terme ordinaire des irritations passagè.-es et aiguës , le toucher loit être pratiqué. Rien ne saurait dispenser de cette exploration immédiate. jdi négliger, c'est s'exposer à traiter eu aveugle des lésions dont il importe de onnaitre parfaitement toutes les dispositions, et compromettre à-la-fois 'honneur de l'art et sa propre réputation.

Dans les cas d'engorgemeus squirreus commençans, on trouve la portion Woéminente du col ou le museau de tanche tuméfié,

endurci, inégal, chaud, iouloureux, souvent bosselé, et quelquefois ramolli sur divers points, tandis [ue sur d'autres il oppose au doigt une résistance considérable. La lèvre postérieure est plus volumineuse et plus saillante que l'antérieure. L'orifice est négal, irrégulier, entr'ouvert. Examinées à l'aide du Spéculum (voyez ce Qot), les parties que le doigt a parcourues se montrent tendues, luisantes, l'un rouge foncé ou brunâtre; quelquefois elles semblent spongieuses, et l'on n fait sortir par la pression un liquide analogue à celui qui constitue l'écouleaent dont la femme est incommodée.

A un degré plus avancé de la maladie, les douleurs que la malade ressentait Ieviennent lancinantes , insupportables ; elles se propagent aux reins , à la réion sacrée , vers les aines , et jusqu'à la partie supérieure des cuisses. L'écouement vaginal augmente de quantité et entraîne au dehors , tantôt des caillots anguins volumineux et à demi putréfiés, tantôt îles débris de chairs fongueues et décomposées ; il exhale dans presque tous les cas une odeur forte et lepoussante. Les pertes, c'est-à-dire les liémorrhagies utérines, assez abonlantes pour inquiéter et affaiblir considérablement la malade, ne sont pas ares. Si l'on examine alors les parties , on trouve presque toujours le contour le l'orifice utérin et le museau de tanche plus ou moins profondément échaürés par un ulcère à bords rouges, tendus, renversés, endurcis, et dont le Dnd est ou grisâtre et pultacé, ou fongueux et surmonté de végétations charmes, saignantes au moindre contact, de densité ainsi que de volume variaïles. Dans leurs progrès ultérieurs, l'ulcération et le squirre qui la précède 'étendent au vagin, puis à la vessie et au rectum , de manière à faire commuliquer ces réservoirs et à entraîner par la vulve la continuelle et dégoûtante racuation des matières stercorales et de l'urine , mêlées à la suppu-

ration que burnit la surface ramollie du cancer. A cette époque , les forces diminuent , « phénomènes de la cachexie cancéreuse se prononcent, et presque toujours is malades succombent , épuisés par les douleurs , par des hémorrhagies incessamment répétées , par l'abondance de la suppuration et par la fièvre, vant que les ganglions inguinaux se tuméfient ou que la péritonite se déeloppe.

Lorsque l'ulcère paraît primitivement , sans avoir été précédé de l'engorgeent squirreux des parties qu'il affecte , les douleurs sont moins profondes, oins intenses; les malades éprouvent quelquefois une sensation de rongement , plus agréable que pénible, et qui, dans certains cas, les excite |bême au coït. L'ulcère , dont la présence peut être constatée dès les pre- ^bières périodes de la maladie, n'est accompagné ni de gonflement considé- [■ able, ni d'endurcissement profond, et sa surface est recouverte d'une couche pisâtre, comme inorganique , qui se détache et se renouvelle incessamment. Plus tard, il s'étend comme les précédens aux parties voisines , détermine le

I DiCT. DE MÉDECINE ET DE ChIBUUGIE PRATIQUES.

même épuisement de l'organisme, et entratfie d'uno manière aussi certaine la perte des sujets.

Le pronostic des affections squirreuses et cancéreuses de l'uté-
rus est toujours grave. Celles qui ne compromettent (jue le col tle
l'organe peuvent cependant être encore guéries , soit par l'usage
de médications appropriées , soit à l'aide d'opérations chirurgi-
cales ; mais lorsqu'elles dépassent le museau de tanche et
s'étendent au corps de la matrice, au-delà de la portée des instru-
niens , on doit les considérer comme devant , à de rares excep-

tions près, entraîner plus ou moins promptement la mort des malades. Les squirres et les ulcères qui ilébutent pur le corps de l'utérus, ce qui est heureusement fort rare, ont été jusqu'à ces dernières années considérées comme placées , à presque toutes les périodes de leur durée, au-dessus des ressources de l'art.

Le traitement interne des cancers utérins ne présente rien de spécial. Relativement aux moyens locaux qu'on peut leur opposer , il importe d insister sur les bains de siège, éioliens et narcotiques, sur les injections et les fomentations de même nature , et surtout sur les sangsues appliquées à l'aide du spéculum, contre la surface même du col. L'endurcissement et même l'érosion de cette partie ne contre-indiquent pas de semblables applications , dont l'expérience a démonté les bons effets, et qui provoquent d'autant mieux le dégorgement des tissus irrités et durcis , qu'elles agissent immédiatement sur les vaisseaux mêmes qui les animent. (f^ojez Métkite.)

Mais enfin , lorsque tous les efforts paraissent infructueux , et cjue la maladie continue ses progrès , il faut se décider à détruire ou à emporter avec l'instrument tranchant les portions de l'organe qui en sont le siège.

MM. Dupuytren et Récamier paraissent avoir les premiers songé à cautériser les ulcères cancéreux du col de la matrice. L'un emploie généralement la potasse caustique pure , coulée en cônes , longs de plusieurs pouces, larges d'un pouce à leur base, et qu'il monte sur un porte-crayon, de manière à les appliquer, selon la disposition des parties, par leur extrémité la plus large ou par la plus mince. Quelquefois M. Dupuytren se sert de cônes de nitrate d'argent fondu. M. Récamier emploie de préférence le nitrate acide de mercure, dont il a déjà été plusieurs fois question.

Dans l'un comme dans l'autre cas, le procédé opératoire est assez simple. La malade étant renversée sur le bord de son lit, les cuisses écartées, relevées vers le ventre et les jambes convenablement soutenues, le spéculum uteri est placé dans le vagin, de manière à embrasser exactement le museau de tanche par son extrémité profonde. Un petit rouleau de charpie est placé immédiatement au-dessous de la surface à cautériser, au fond du spéculum, afin de recevoir l'excédant de la matière du caustique qui, sans cette précaution, pourrait couler dans le vagin et agir sur la face interne de cet organe. Un ou plusieurs bourdonnets de charpie portés sur de longues pinces servent à absterger à dessécher la surface de l'ulcère, sur lequel on applique ensuite le caustique, soit au moyen du porte-crayon, si l'on emploie la potasse ou le nitrate d'argent, soit par l'intermédiaire d'un pinceau de charpie si l'on préfère le nitrate acide de mercure. Le caustique doit être laissé pendant quelques instans en contact avec la partie ulcérée, qui se couvre immédiatement d'une escarre grisâtre ou jaunâtre plus ou moins épaisse. Une injection à grande eau est faite immédiatement, pour laver les parties et emporter les débris de la substance cautérisante, puis on retire le spéculum, et la malade est plongée dans un bain tiède. -/ry^^^^^

Le bain, répété tous les jours, et aidé des injections ainsi que des fomentations émollientes, suffit ordinairement pour prévenir le développement d'accès inflammatoires considérables, qu'il faudrait, s'ils se manifestaient, combattre à l'aide des antiphlogistiques énergiquement employés. Après cinq à six jours, l'escarre est détachée, et l'on peut réitérer l'application du caustique jusqu'à ce que les parties squirreuses soient détruites, et que la surface de l'ulcère se couvre de bourgeons cellulaires et vas-

culaires de bonne nature , disposés à devenir la base d'une cicatrice solide.

La méthode de la cautérisation, appliquée aux cancers du col de l'utérus , offre l'avantage de ne pas effrayer les malades ; elle ne cause généralement que peu de douleurs, et semble favorisée par la texture serrée et charnue de l'organe affecté. Toutefois , elle ne convient pas lorsque l'ulcère cancéreux repose sur une base endurcie fort épaisse : il faut, pour que son emploi réussisse, que la surface de la plaie atteigne presque immédiatement jusqu'aux tissus sains, ou que du moins le fontls squirreux puisse être détruit par un petit nombre d'applications des caustiques. Sans cette condition, dont nous avons déjà parlé, la cautérisation ne fait qu'irriter les parties. Sous son influence, le squirre s'étend en profondeur plus rapidement que sa surface n'est réduite en escarre ; de telle sorte que la marche de la maladie se trouve accélérée, et que l'opération devient plus nuisible qu'utile.

Les cancers ulcérés du museau de tanche réclament donc l'emploi de l'instrument tranchant , toutes les fois qu'ils sont volumineux , durs et accompagnés d'une dégénérescence squirreuse profonde. On doit à Osiander les premières tentatives méthodiques qui aient été faites pour exciser le col cancéreux de l'utérus. La malade étant placée ainsi qu'il a été dit plus haut, cet habile chirurgien passait ordinairement deux anses de fil à travers les parties affectées , et s'en servait pour les fixer et les attirer vers la vulve. Il recisait ensuite le col cancéreux au-delà des liens qui le retenaient. Lorsque cet abaissement ue pouvait être opéré, Osiander introduisait deux doigts jusque dans la cavité de l'ut'érus , et ces organes servaient ensuite de guide au bistouri

boutonné ou aux ciseaux , avec lesquels il pratiquait sur place l'ablation des parties malades.

M. Dupuytren , qui donna le premier en France l'exemple de la pratique de cette opération, l'a singulièrement perfectionnée. Lorsque le col est résistant ,

CANCER

il porte jusqu'à lui des pinces de Museux , le saisit, et par des tractions continues et graduées, l'attire à l'ouverture de la vulve. Ayant ainsi au dehors , et sous les yeux, les parties malades , ce professeur en retranche tout ce qui est alt'hé ou squirreux, soit à l'aide du bistouri ordinaire, soit au moyen d'un couteau à double tranchant , recouvi bé sur une de ses faces, soit enfin avec des ciseaux coui bes sur le plat.

Les détails de ce procédé, tel qu'il est actuellement pratiqué par le plus grand nombre des chirurgiens , sont assez faciles à comprendre. La femme étant couchée et soutenue à la manière ordinaire , le chirurgien introduit avec lenteur dans le vagin un spéculum brisé , garni de son ambout. Arrivé près du col , l'ambout est retiré , et l'instrument ouvert par une douce pression exercée sur les branches extérieures qui lui servent de manche. La muqueuse du vagin se trouve déployée par cette action, et le museau de tanche est parfaitement mis à découvert. 11 devient alors facile , à l'aide d'une petite éponge , d'absterger et de nettoyer sa surface. Des pinces de Museux, à branches très-longues, à doubles ou h triples crochets , médiocrement recourbés , sont ensuite portées fermées dans le spéculum , puis ouvertes sur le col , que le chirurgien saisit d'avant en arrière , le plus haut possible. Il convient de pousser les pinces en avant, à mesure que les

mors pénètrent, afin que les tissus profonds soient accrochés à une égale hauteur que les superficiels. Le spéculum est ensuite extrait, et les pinces, qui ont passé dans l'écartement de ses deux lames, servent à exercer sur le museau de tanche des tractions modérées, lentes et soutenues, à l'aide desquelles l'opérateur l'attire graduellement jusqu'à la vulve. Ce temps de l'opération est pour la femme le plus douloureux. On éprouve d'autant plus de difficultés à l'exécuter que les ligamens de la matrice ont conservé plus de raideur et plus de force. Lorsque la première pince menace de céder, et déchire les tissus qu'elle embrasse, ou même afin seulement que tous les points du pourtour du col fassent à l'extérieur une saillie égale, il faut en planter une seconde, d'un côté du museau de tanche à l'autre, et, en réunissant leurs branches, exercer sur les parties des tractions plus puissantes et plus efficaces. Ces tractions doivent être dirigées successivement selon l'axe des deux détroits supérieurs et inférieurs du bassin.

Afin d'avoir sa main gauche libre, le chirurgien, placé entre les cuisses de la malade, confie alors les pinces à un aide, qui maintient le col abaissé et saillant. S'arrachant ensuite d'un bistouri droit ou recourbé, et boutonné à son extrémité, il porte le tranchant de cet instrument, guidé par le doigt indicateur de la main gauche au dessous du col, que l'aide relève légèrement, afin de découvrir sa face postérieure. Le chirurgien emporte alors, par une incision lente et ménagée, les parties malades, en même temps que l'aide incline successivement le col, de manière à favoriser la section des divers points de sa circonférence à des hauteurs convenables. L'extrémité mousse du bistouri ne saurait piquer les parties voisines; mais il importe, pendant qu'on le fait

agir, de surveiller la marche de son tranchant, et d'en écarter les grandes et les petites lèvres.

Si le col est trop volumineux , pour être engagé dans le spéculum, il faut diriger l'action des pinces de Museux sur lui , à l'aide du doigt.

Lorsque, ramolli et fongueux, le col de l'utérus n'offre aucune résistance aux pinces à crochets, et se déchire sur elles au lieu d'obéir à leur traction , il devient indispensable de pratiquer sa résection sur place. M. Guillon a bien imaginé un instrument susceptible d'être introduit dans la cavité utérine , de s'y ouvrir et de saisir les parties altérées de dedans en dehors; mais il est douteux que ce moyen réussisse. Le procédé le plus simple consiste alors à placer dans le vagin un spéculum dont l'extrémité profonde embrasse le cancer, puis à emporter celui-ci, soit à l'aide d'une sorte de cuiller tranchante, soit en se servant d'un bistouri boutonné recourbé sur le plat. La cuiller, employée par M. Dupuytren, peut même servir à curer en quelque manière une partie de la surface intérieure de l'utérus. Si son action n'était pas complète, on retrancherait avec des ciseaux et des pinces les débris des parties altérées qu'elle aurait épargnés. M. Dupuytren a fait quelquefois usage d'un anneau d'acier, présentant un tranchant circulaire, et monté, au moyen de deux branches, sur un manche transversal , ou sur un cercle large et mousse. Ce tranchant est porté dans la cavité du spéculum, jusqu'au squirre , qu'il embrasse, et dans lequel de légers mouvemens alternatifs de rotation le font aisément pénétrer. Le col est alors cerné comme par un emporte-pièce, et régulièrement incisé dans toute sa circonférence. Le chirurgien achève ensuite de le détacher, en le saisissant avec des pinces, et en divisant , à l'aide des ciseaux ou du

bistouri boutonné, les portions de tissus laissées intactes qui le retiennent encore. Si quelques parties suspectes n'avaient pu être atteintes par l'instrument, ou si par la suite des chairs de mauvaise nature s'élevaient de la plaie, il faudrait recourir aux applications de caustiques, afin d'achever la destruction restée incomplète, ou de consolider la guérison et de prévenir la récurrence du mal.

M. Hatin, dans l'intention de rendre les rescissions sur place plus faciles, conseille l'usage d'un instrument qui, ouvert dans le col, le tend et le fixe; puis d'un utérotonie composé de deux lames séparées, articulées en forceps, qui divisent les parties de la cervice vers le centre du museau de tanche. M. Colombat a proposé, dans la même vue, un instrument composé d'abord d'une sorte de pince à double égrigne, destinée à saisir le col et à le fixer, tandis qu'une tige, terminée supérieurement par un tranchant transversal, tourne au-devant des extrémités des crochets, et coupe circulairement les parties que ceux-ci ont embrassées. Ces instruments sont trop compliqués pour qu'il soit possible d'en donner ici une description détaillée.

Avec de l'habitude et une dextérité même médiocre, le bistouri boutonné ordinaire, guidé par le doigt, ou porté sur le col à travers le spéculum, suffit

(538) CANCER

pour pratiquer l'opération. On doit se défier de ces instruments circulaires; qui agissent avec une régularité que ne comportent pas ordinairement les progrès inégaux du mal, et dont les sections s'étendent presque toujours, sur quelque point, au-delà

de ce qui est utile , et restent, sur d'autres, en deçà des limites du ramollissement et du cancer.

Quant à la comparaison des deux modes généraux de résections sur place, ou après l'attraction du col à la vulve , on conçoit qu'il ne saurait y avoir entre eux aucune supériorité absolue. Ils doivent être tour à tour préférés , selon les dispositions spéciales des parties ; et, bien qu'il soit toujours plus simple et plus avantageux d'attirer le col à la vulve, afin de le resciser au dehors , il faut bien, lorsque ce mouvement éprouve trop d'obstacles , s'abstenir de l'exécuter et emporter les parties malades sans les déplacer. '

Il est rare que l'écoulement sanguin déterminé par ces opérations soit considérable. S'il se continuait pendant un temps trop long, on pourrait l'arrêter, soit à l'aide d'injections froides, soit au moyen du tamponnement, soit, ce qui est préférable , en portant sur les points qui fournissent du sang, un stylet boutonné, rougi au feu. Un spéculum faciliterait cette cautérisation, et l'instrument serait appliqué sur l'orifice du vaisseau à l'instant où l'on soulèverait la boulette de charpie qu'on aurait posée sur lui, afin d'absterger le liquide. Les mêmes médications qu'après l'usage des caustiques doivent être employées à la suite de la rescision , afin de prévenir l'inflammation de la matrice et les dangers qu'elle peut entraîner.

La cicatrisation , à la suite des rescisions ou des cautérisations du col de l'utérus, ne se fait jamais long-temps attendre. Les écoulemens de mauvaise nature cessent aussitôt que les parties altérées sont emportées ou détruites ; les douleurs s'apaisent, les fonctions reprennent leur énergie , les plaies se ferment, et l'organisme rentre si bien dans l'ordre normal , que plusieurs

femmes ' sont ensuite devenues mères ctontaccouchéde la manière la plus heureuse après avoir subi ces opérations. La récédive, toutefois n'est pas très-rare : Osiander, M. Dupuytren et d'autres praticiens, en ont observé trop d'exemples; mais les guérisons sont plus nombreuses, et lorsque la maladie se reproduit, il est quelquefois possible de recourir de nouveau, avec plus de succès , aux procé- . dés chirurgicaux qui l'ont d'abord détruite. t Mais dans les cas plus graves où la matrice est altérée jusque dans son corps, I au-delà des parties que l'on peut atteindre à l'aide des opérations décrites i précédemment, doit-on, comme se le demandèrent déjà Wrisberg et Osian- i der, porter plus loin les tentatives, et extirper l'utérus dans sa totalité, oui abandonner les malades à la mort qui les menace? Cette imposante question, soulevée chez nous par les essais récents de M. Récamier, est digne de fixer, toute l'attention des chirurgiens.

A. Et d'abord, un premier cas se présente ; c'est celui dans lequel la matrice, altérée dans toutes ses parties , est en même temps précipitée hors de la vulve , et forme entre les cuisses du sujet une tumeur volumineuse, ulcérée, recouverte par le vagin renversé, qui lui sert de pédicule. Ce cas est celui qui , s'est présenté le plus souvent, et auquel se rapportent presque tous les exemples, vrais ou faux, d'extirpation de l'utérus qu'on trouve dans les recueils de ■ faits merveilleux, ordinairement peu dignes de foi , que nous ont légués les siècles passés. Il est hors de doute cependant que l'opération a réussi alors. Les témoignages des lluysh, de Wolf, de Hosack, de Marschall , celui plus récent de M. Fodéré , ne sauraient permettre le moindre doute à cet égard, i Lorsque l'utérus cancéreux présente cette disposition, on peut donc, sans ' craindre d'être accusé de témérité, recourir à son ablation complète.

Trois procédés s'offrent alors : 1° lier le pédicule formé par le vagin renversé , et attendre la chute spontanée de l'organe , par suite de l'étranglement ■ de ses vaisseaux; 2° appliquer également une ligature sur le vagin, mais re- • trancher ensuite les parties au-dessous des fils; 3° enfin, emporter la matrice ' malade, sans pratiquer aucune ligature préalable.

De ces trois procédés, le dernier peut donner lieu à des hémorrhagies graves. Il fait communiquer tout à coup , et par une large ouverture , la cavité du péritoine avec l'air atmosphérique , et expose par suite à l'invasion d'une péritonite suraiguë. Bien que la matrice renversée ait quelquefois été, par une grossière ignorance , arrachée violemment ou emportée à l'aide de l'instrument tranchant, ainsi que Wrisberg et Siebold en rapportent des exemples, et que la mort n'ait pas été le résultat d'aussi cruelles mutilations , ce procédé doit cependant être rejeté. L. Wolf, chirurgien habile de Hanovre, ayant, en 1824, excisé l'utérus renversé , par la section de son pédicule vaginal, pratiqua ensuite un point de suture sur le vagin, mais la malade succomba deux jours après, par l'effet d'une violente péritonite, accompagnée de pleurésie.

Le premier des procédés indiqués plus haut est , malgré les précautions avec lesquelles on ménage la constriction des ligatures, accompagné de douleurs vives et prolongées. La matrice étranglée ne tombe qu'après plusieurs jours, durant lesquels le malade, en proie à la fièvre, à l'agitation, et infectée par les matières putrides que fournissent les parties gangrenées, sont exposée aux plus graves accidents. Il n'est donc ni plus favorable, ni plus sûr que le précédent. Il y a plus; des symptômes alarmans, déterminés soit par la phlogose , soit par la décomposition pu-

tride de la tumeur utérine étranglée , étant survenus , il fallut, pour les faire cesser, retrancher au-delà des ligatures le» parties tuméfiées ou désorganisées. MM. Windsor en Angleterre, et Récamier i en France , ont suivi ce procédé. Il est vrai de dire cependant que la ligature | seule a réussi un assez grand nombre de fois , ainsi que l'attestent les observa- i tiens de MM. Baxter , Rheineck , Ch Johnson, Newham , Gallot, Gooch el Davis; mais presque toujours, alors, sont survenus des accidens qu'on aurait évités eu ue laissant pas eu place les tumeurs dont ou avait ci-reint le pediciile.

CANCER. ■ (539

En liant au contraire, et en emportant immédiatement les parties au-desicnisdes fils, on évite à-la-fois, et Ihémorrhagie , et l'ouverture de la cavité jritonéale , elle gonflement de l'utérus , et sa fonte putride. L'opération est mssi simple que possible, et si elle se trouve encore accompagnée de trop de -hances défavorables , ces dangers résultent moins du procédé opératoire en ui-mme que de la nature et des connexions des parties sur lesquelles on porte es iustrumeus.

La malade sera placée alors comme s'il s'agissait de la résection partielle du ;ol. L'utérus sera saisi et attiré en avant, de manière à mettre parfaitement à ni son pédicule vaginal. On s'assurera ensuite que ni la vessie, ni l'intestin ne ont descendus dans la cavité que forme le vagin renversé. On connaît le cas rapporté par Van Heer, dans lequel un charlatan, en s'obstinant à retrancher la matrice cancéreuse , emporta en même temps une anse d'intestin qui était descendue dans la cavité vaginale. Le docleur Rheineck cite également l'obseration d'une femme chez laquelle une portion du canal nitestinal fut comprise ans une ligature pla-

cée sur le vagin. Il est presque inutile d'ajouter que la erte rapide des sujets fut, dans l'une et dans l'autre de ces circonstances , la uite d'une aussi fatale erreur. Les précautions les plus attentives ayant donc lé prises afin de s'en préserver , le chirurgien devra traverser les parois du agin d'un côté à l'autre, ou mieux, encore du pubis vers le rectum , avec une 'liguille armée d'un double cordonnet de soie très-solide. Les deux moitiés de jiette double ligature seront ensuite séparées et liées sur chacune des portions correspondantes du pédicule à étrangler. Moins de parties se trouveront de :ette manière embrassées par les fils , et leur constriction sera plus immédiate t plus efficace que si le vagin tout entier avait été serré par un lien cellulaire, joutez qu'ayant traversé les membranes de ce canal, on risquera moins de oirla ligature glisser après l'ablation de la matrice, et abandonner les parties u'elle embrasse qu'après la constriction en masse. On procédera ensuite h la llésection de la tumeur cancéreuse , et la malade sera soumise à toute la sévérité lu traitement des maladies aiguës les plus graves. La présence des ligatures lura pour effet inévitable d'oblitérer le vagin, et de fermer, en provoquant des dhérences plus ou moins solides , l'espace devenu libre par l'absence de l'utélus entre la vessie et le rectum. Ce procédé , mis en usage par Alex. Hunter et Clarke , a été , dans les deux cas , suivi de succès.

B. La matrice cancéreuse peut occuper sa place normale. Mais lorsque ses jens sont relâchés , il est facile , à l'aide de tractions répétées , de l'amener, iusi que nous l'avons vu plus haut, à l'orifice de la vulve , puis de la faire sailr davantage au dehors, et enfin d'opérer sa précipitation complète. A l'aide e ces manœuvres , on ramène les parties à la disposition qu'elles présentaient

abord dans le cas précédent, et dès lors les opérations qui conviennent à ;lui-ci deviennent applicables. La ligature du vagin et des annexes de l'utérus, ^ec ablation immédiate de ce viscère , nous semble de beaucoup préférable au rocédé de M. Langenbeck , qui , après avoir incisé circulairement le conduit aginal , près de sou insèrtion au col, et avoir mis le pèritoine à découvert, isséqua laborieusement cette membrane , et la détacha du fond de la matrice our la repousser ensuite dans l'abdomen. La cavité pèritonéale ne fut pas ouîrte, il est vrai ; mais une portion de l'utérus resta adhérente à la membrane ireuse ; il survint une hé-morrhagie abondante , et la malade ne conserva la ie qu'après avoir couru les plus grands dangers.

C. Enfin, la matrice afTectée de cancer, non-seulement occupe sa situaon normale, mais encore ne peut ni être attirée au dehors, ni même ;der aux tractions qui tendent à la rapprocher de l'ori-fice externe du vagin, ii se présente l'histoire d'une des tentatives les plus hardies de la chirurgie oderne.

Un des premiers, le docteur Gutberlat proposa d'inciser la ligne blanche -dessus de la symphyse des pubis , dans une éten-due suffisante pour laisser métrer la main du chirurgien. Après l'ouverture de l'abdomen , un aide est large, selon ce procédé, de contenir les intestins et la vessie. L'opérateur in- ^duit alors la main gauche dans le bassin et y saisit la matrice , qu'il attire et ulève ; de l'autre main, il porte sur la première des ciseaux fermés , longs et lides , avec lesquels il coupe les ligamens de l'utérus ainsi que le vagin ; ce li permet de retirer la masse cancéreuse par l'abdomen.

Le procédé de M. Sauter est plus simple. Avant de le pratiquer , on videra vessie et le rectum ; la malade sera horizontalement

placée en travers de n lit; un aide déprimera l'utérus avec la paume de la main , appliquée aussus des pubis.

Tous ces préparatifs étant faits , le chirurgien introduit les doigts index et édius de la main gauche dans le vagin, jusqu'à son sommet. Un bistouri conxe, porté entre ses doigts , sert à couper circulairement le vagin sur le col , squ'à deux ou trois lignes de profondeur. Des ciseaux courbes sur les bords mplacent le bistouri, et, toujours guMés par les doigts de la main gauche , nt portés entre l'utérus et la vessie , de manière à séparer ces organes jusau péritoine. On les fait agir plus près de la matrice malade que du résérir de l'urine, afin de ne pas s'exposer à pénétrer dans la cavité de celui-ci. i même manœuvre doit être répétée en arrière, entre le rectum et l'utérus, ec des ciseaux recourbés sur le plat, dont la concavité est dirigée vers le rnier de ces organes. La main gauche est portée alors dans la cavité du pé- ;oine , derrière la matrice , qu'elle enveloppe. Avec l'index et le médius de tte-main, le chirurgien tire en bas la plus élevée des attaches latérales de itérus et la coupe avec un bistouri concave : dirigé sur ces doigts , la mèoié (•ération est pratiquée sur les attaches opposées ; et dès lors l'organe , enprement isolé , est amené au dehors , soit avec la main, soit au moyen de nces à érignes. Le pansement consiste à placer au fond du vagin un tampon

CANCER

de charpie sèche , et à remplir le reste de la cavité de ce conduit d'agaric de chêne, soutenu par un bandage approprié. La malade sera tenue horizontalement couchée ; elle devra éviter tous les efforts susceptibles de faire descendre les intestins dans la cavité du bassin.

Tels sont les yirocédés qui étaient usités en Allemagne depuis neuf ou dix ans , lorsque M. Récamier essaya de naturaliser parmi nous l'extirpation complète et sur place de l'utérus. Ce médecin a été conduit, dans ses tentatives, à un procédé qui ne diffère que peu de celui du docteur Sauter.

Les pinces de Museux dont le praticien français fait plus largement usage que les chirurgiens allemands, lui permettent presque toujours d'abaisser l'utérus au niveau de la vulve , dans les circonstances où ceux-ci sont obligés de l'abandonner entièrement à sa situation normale. Cette manœuvre préalable facilite l'opération, sans toutefois, comme nous la verrons plus loin, la rendre plus sûre. L'abaissement étant ainsi obtenu , M. Récamier incise d'abord le vagin au-devant du col, en suivant la surface de l'utérus , qu'il rase de très-près, afin d'éviter les uretères et le bas-fond de la vessie. Après avoir ouvert le péritoine, il place dans l'ouverture l'extrémité de l'index gauche, qui sert de conducteur au bistouri boutonné , avec lequel il prolongé l'incision à droite et à gauche jusqu'aux ligamens larges. 11 procède ensuite de la même manière en arrière. L'utérus ne tenant plus , à la suite de ces sections, que par ses parties latérales , il incise avec un bistouri boutonné la moitié supérieure de chaque ligament large ; puis il passe, à l'aide d'une sonde de Bellocq, au-dessus du reste, une ligature, qu'il fixe avec un serre-nœud. Il retranche ensuite l'utérus , en ne laissant au-devant des fils qu'un court moignon destiné à les soutenir. Cette adillioii des ligatures au procédé de Sauter a pour objet d'éviter l'hémorrhagie ([ue pourrait entraîner la section de l'artère utérine; l'opération est rendue, par elle, plus méthodique et plus sûre, bien que l'expérience semble démontrer qu'aucune perte inquiétante de sang n'est alors à redouter.

Lorsque l'utérus ne fournit absolument aucune prise , ou que la rigidité de ses ligamens rendent son abaissement impossible , M. Récamier ouvre d'abord le vagin en avant et en arrière du col, comme M. Sauter, mais en se servant du pharyngotoine. Le lilhotome caché du frère Côme , porté dans l'ouverture antérieure, et guidé par le doigt indicateur gauche , sert à agrandir successivement, à gauche et à droite , rouvertiire antérieure, jusqu'aux ligamens larges. La même manœuvre est répétée en arrière. La sonde de Bellocq sert à porter ensuite une ligature sur chacun des ligamens larges , qui sont enfin divisés près de la matrice. Ce viscère , dès lors entièrement séparé du reste du corps , peut être saisi avec des pinces , et facilement extrait du bassin. Aucune pression ne doit être exercée par les aides sur l'hypogastre : elle aurait pour résultat d'abaisser la vessie et de ia porter à la rencontre des insfrumens.

C'est enUe ces procédés que le pralicien doit actuellement choisir pour l'extirpation de l'utérus sur place. Bien qu'il soit difficile d'assigner à aucun d'eux une grande supériorité sur les autres, il est cependant manifeste que celui de Gutberlat, qui exige l'incision préalable delà ligne blanche, doit être généralement proscrit. C'est bien assez d'ouvrir à l'air une voi.x libre de communication avec la cavité péritonéale. En ailoptant le procédé de Sauter, M. Récamier l'a amélioré, elles modifications qu'il lui a fait éprouver méritent , jusqu'à présent au moins, la préférence. Quatre points sont ici importants à considérer : l'ouverture du péritoine, la ligature des ligamens larges, le pansement de la malade et le traitement consécutif à l'opération.

En divisant les parties qui unissent le vagin et l'utérus aux organes voisins, on est exposé à ouvrir la vessie en avant et le rec-

tum en arrière. Le premier de ces accidens est arrivé à M. Récamier lui-même. Il est d'autant plus facile qu'après l'incision des parois du vagin , le doigt porté dans la plaie, afin de déchirer le tissu cellulaire, s'engage volontiers dans le repli que forme la vessie lorsqu'elle est attirée en bas avec l'utérus. La sortie d'un flot d'urine annonce que cet organe est déchiré. Une sonde placée dans la vessie, selon le conseil de M. Lizars et ensuite de M. Tarral, mettrait peut-être à l'abri de cet accident et servirait de guide au chirurgien. Si, malgré cette précaution, la vessie était ouverte , il faudrait suspendre l'opération, l'ajourner, et attendre que la plaie fut cicatrisée. Continuer l'extirpation , sans avoir le moyen d'empêcher l'urine de pénétrer dans le péritoine, c'est condamner la malade à tous les résultats de l'épanchement de ce liquide, c'est-à-dire à une péritonite presque inévitablement mortelle.

Lorsqu'on place la ligature sur les ligamens larges, il importe de se rappeler que les uretères, accolés au bas -fond de la vessie , doivent rester en dehors du trajet parcouru par le bouton de la sonde de Bellocq ou par la pointe de l'aiguille dite de Deschamps dont M. Tarral conseille l'usage. Avant de serrer les fils, il faudrait s'assurer encore que les uretères ne sont pas compris dans leur anse. Quoique la ligature de ces organes n'ait pas encore eu lieu, on conçoit qu'elle puisse être opérée , et il importe de se tenir en garde contre elle.

En lisant qu'après l'extirpation de l'utérus le vagin a été rempli de tampons imbibés de vinaigre ou saupoudrés d'alun, il semble voir des chirurgiens s'efforcer de provoquer les inflammations abdominales que l'on a tant d'intérêt à prévenir. Aucun tamponnement n'est alors utile. L'hémorrhagie est rendue impossible par la ligature des artères utérines. Les intestins retenus par le

mésentère ne peuvent descendre jusqu'il la vulve, et la situation horizontale suffit pour les faire rester au-dessus du bas-fond du bassin. Il suffit donc de couvrir la vulve de compresses imbibées de quelque décoction émolliente, et de veiller à ce que l'urine ne coule pas vers le vagin. Tout autre pansement me semble superflu ou dangereux.

Les malades, après l'opération, se tiennent dans un repos absolu. Des ap-

CANCER

CANCER

plications émollientes, des lavemens destinés à prévenir les efforts de défécation, des boissons tempérantes, une diète absolue, des évacuations sanguines générales ou locales proportionnées aux forces du sujet et à l'intensité des accidents, tels sont les moyens qu'il convient de mettre en usage.

Et qu'on ne croie pas que tant de précautions soient superflues. Si l'on considère qu'il faut nécessairement ouvrir le péritoine, manoeuvrer au voisinage et souvent avec le contact des intestins; que la vessie en avant et le rectum en arrière sont exposés à être atteints par les instruments ou par les doigts du chirurgien, il sera facile de se convaincre que, entourée de difficultés manuelles très-grandes, l'extirpation de l'utérus est aussi une des opérations les plus dangereuses de la chirurgie. L'opération de Sauter dura plus d'une demi-heure; d'autres ne furent achevées qu'après trente-cinq à quarante minutes, et, si l'on en croit les récits de quelques personnes, il en est qui se sont prolongées pendant plus long-temps encore.

Les résultats obtenus à la suite de l'extirpation de l'utérus sont peu propres à encourager les praticiens à répéter cette opération. Si la malade de M. Sauter a survécu deux mois, et n'a succombé qu'à une affection du poumon; si une femme opérée par M. Récamier paraît s'être complètement rétablie ; si , enfin , une autre malade de M. Blundell , guérie de l'extirpation de l'utérus a vécu jusqu'à la récurrence de son cancer, qui s'est reproduit dans les débris épargnés , quoique endurcis , du vagin, ces succès équivoques sont rachetés par une foule de désastres. Après avoir opéré à la manière de Gulberlat , M. Langenbeck vit une malade périr en vingt-quatre heures; dans deux autres cas, le même professeur, suivit le procédé de Sauter, et les femmes succombèrent l'une le second jour et l'autre le quatorzième. Paletta et Moteggia , ayant extirpé la matrice , en croyant n'agir que sur un polype, le sujet mourut en quarante et quelques heures. En France, MM. Récamier et Roux ne furent pas plus heureux : une malade à qui la vessie fut déchirée périt en trente heures ; une seconde en vingt-quatre heures. Dans huit autres cas d'extirpations de l'utérus, pratiquées selon la méthode de Sauter, par MM. Siebold , Hoischer , Blundell, Banner et Lizars, les malades périrent, le plus tôt en neuf heures, et le plus tard quatre jours après l'opération; ce qui donne, comme résultat général , pour une guérison jusqu'ici parfaite , et deux rétablissements incomplets ou contestables, quatorze morts, toutes promptes, toutes évidemment déterminées par l'épuisement nerveux ou par des inflammations péritonéales , à la suite de l'opération.

Ce relevé statistique, dans lequel j'ai fait indistinctement entrer tous les faits qui sont venus à ma connaissance , en dit plus , sur l'opportunité de l'extirpation de l'utérus exécutée sur place, et hors la circonstance d'un prolapsus préliminaire de l'organe , que

ne le pourraient faire les considérations les plus étendues. Cette opération doit être rejetée de la pratique d'un art dont le premier objet est de conserver; et l'on arrivera, lorsqu'un engouement meurtrier sera passé, à reconnaître que la matrice squirreuse ou désorganisée par le cancer ne doit être emportée en totalité, que lorsque, ébranlée dans ses connexions, et déjà expulsée du bassin, ou facile à attirer au-delà de la vulve, elle est en partie détachée du reste de l'organisme, et a perdu jusqu'à un certain point son droit de domicile dans l'abdomen.

Blondel. Epistolae de curatione carcinomatosis absque ferro vel igne, in-12. Paris, 1665.

A. Helvetius. Lettre sur la guérison du cancer (ajoutée au Traité des perles de sang) in-12. Paris, 1691.

A. Lavoisier. Observations et Remarques sur les effets du virus cancéreux et sur les tentatives qu'on peut faire pour découvrir un spécifique contre ce vice, in-12. Paris, 1747.

Waller. Dissertation sur le cancer des mamelles, in-12. Cesari, 1740.

J. Guy. Essays on scirrhus Uteri on the cure of cancers. Londres, 1759.

C. Molinarius. Historia mulieris à scirrhus curatio, in-8°. Vindob. 1761.

P. Peyrilhe. Dissertatio de cancro, quam duplici praemio donavit illustris Academia scientiarum humanarum, litterarum et artium lugdunensis, in-12. Paris, 1774.

G. Merula. Riflessioni sulla natura, cagione el cura dei cancri. Florence, in-8°, 1775. J. Burrows. New practical Essays on cancers, in-8°. Londres, 1783.

J. J. Fothergill. Essay on the general method of treating cancerous tumours, in-12. Londres, 1786.

Hahn. De cancro occulto et aperto, in-4°. Giess, 1784.

H. Saffory. Treatise on the cause and effects of scirrhus tumours and cancers, in-8°. Londres, 1787.

Bartholin. De criteriis et remediis c. Tumor adhuc dubius, in-4°. Lund. 1787.

A. Crawford. Experiments and Observations on the matter of cancer, in-8°. Londres, 1790.

J. Howard. The plan adopted by the governors of Middlesex hospital for the relief of persons afflicted with cancers, in-8°. Londres, 1793.

J.-H. Jöenisch. Von den Krebsen und dessen Heilart, in-8°. Pétersbourg, 1792.

J. Pearson. Practical Observations on cancerous complaints, with an account of some diseases, which have been confounded with cancer; also critical Remarks on some of the operations performed in cancerous cases, in-8°. Londres, 1793.

C.-G. Th. Illing. Altère und neuere Cancere Kuriethoden des offenen Krebses, in-8°. Altona 1796.

J.-B.-A. Bizard. Essai sur le cancer des mamelles, in-8°. Paris, an XI. J.-B. Aiblauc. Dissertation sur le cancer, in-8°, Paris,

ris, an XI.

P.-J. Rouoc. Vues générales sur le cancer (dans le 3^e vol. des OEuvres chirurgicales de Desault, in-8^e. Paris, 1803.)

H. Feiron Traité des cancers, etc., in-8^e. Londres, 1804. G.-J. Garnier. Dissertation sur le cancer, in-4^e. Paris, an xn.

A. Futricade. Sur le cancer de l'utérus, précédé de quelques considérations générales sur celui de toutes les parties, in-4^e. Paris, an xiii.

ff\ Biiscli. Observations of the cause and formation of cancers, in-8^e. Londres, 1804. E. Hume. Observations on cancers, in-8^e. Londres, 1805.

J. Young. Inquiry into the nature and action of cancer, with a view to the establishment of « regular mode cured by natural separation », in-8^e. Londres, 1805.

Paris, an xiii; B^e. Londres

Le Britton. Pathologico-medica de cancro mammarum, in-4^e. Thomas. Commentaries on the treatment of scirrhus and cancer, in 1805-1817.

F Terrier. Observations et Considérations sur le cancer, in-4^e. Paris, 1806. A.-F.-A. Fiel-Haut-Mesnil. Sur le cancer, in-4^e. Paris, 1807.

ii. Carmichael. Essay on the effects of carbonate and other preparations of iron upon cancers, with an inquiry into the nature of these and other diseases, to which it bears a relation 2^e édition, in-8^e. Dublin 1809.

Tf^ . Lambe. Reports on the effects of peculiar regimen on scirrhus tumours and cancerous ulcers. Londres, 1809, in-8o.

C.-T. Johnson. A practical Essay on cancer, in-8. Londres, 1810,

E.-J.-F. Léger. Sur les affections cancéreuses, in-4". Pajis, 1811.

G.-L. Bayle. Vues théoriques et pratiques sur le cancer. Paris , 1812.

J .-L.-M. Robert. L'Art de prévenir le cancer au sein chez les femmes qui touchent à l'âge critique , in-8". Paris, 1812.

J. Rodman. A practical explanation of cancer in the breast , in-8". Londres. 1815.

A. Doyen. Cancer considéré comme maladie du système nerveux , in-8". 1816.

J. Young. Minutes of cases, of cancer and cancerous tendency , in-8". Londres, 1816.— Fowler Reports of cases treated by the new mode of pressure, in-8". Londres , 1818.

F.-J.-L. Hesse/. Recherches et Observations sur le cancer, in-8". Paris, 1818.

J.-P. Munnich. Mémoire sur le fongus hémaloïde et médullaire , in-8". Genève, 1820.

E. -G. Pott. Traité sur le cancer de la matrice et sur les maladies des voies utérines, in-8°. Paris, 1820. Cet ouvrage contient des faits intéressants.

Rolle. De scirrhus et carcinomate, in-4". Berlin 1823.

Ch. Bell. Observations sur les maladies confondues sous le nom de cancer de la mamelle. (Trad . des med. and chirurgical Trans.)

G. Scharpey. De ventriculi carcinomate, in-8". Edimbourg, 1823.

F. -J.-H, Droeze . Traité sur le cancer , etc. p[^]orstman (père et fils). Trailé sur le cancer.

Ces deux opuscules, couronnées par la Société provinciale des arts et sciences d'Ulrecht, contiennent des vues pratiques utiles , in-8". Utrecht, 1824. (Dans les Actes de la Société,'

A. Miquel. An seirrhus propriè sic dictus , seu cancer occullus insanabilis ? in-4°. Paris , 1824.

J.-N. Sauter. Extirpation totale de la matrice carcinoniateuse (dans les Mélanges de chirurgie étrangère , in-8°. Genève, 1824).

J.-A. Puel. Mémoire sur le cancer (dans le recueil des Mémoires de Médecine, Chirurgie el Pharmacie militaire, lom. 17. 1825).

Farr. Essiy on cancer. Londres , 1825 , in-8".

J. Siebold. De scirrho el carcinomate uleri , adjectis tribus lo-
lium uleri extirpatioBiK oh.serv alionibus , in-4". Ėerolini , 1826.

R. Prus. Recherches nouvelles sur la nature et le traitement du cancer de l'estomac Paris, 1828.

Colombat. L'Hyslératomie, ou l'Amputation du col de la malri-
ca dans les affections canci» rences , .«îuvant un nouveau procé-
dé, in-8". Paris , 1828.

J.-A. Récamier. Recherches sur le traitement du cancer par la compression simple ou combinée, et sur l'histoire générale de la même maladie, suivies de notes : 1^{re} sur les forces et la dynamétrie vitale; 2^e sur l'inflammation et l'état fébrile, 2 vol. in-8". Paris, 1829.

Buret. Considérations sur le cancer du pénis. 1829. (Dans le Journal hebdomadaire d* médecine, 1828, tom. I^{er}.)

Cl. Tarral. Mémoire sur l'ablation de l'utérus, avec la description d'une nouvelle méthode opératoire (dans le Journal hebdomadaire de Médecine , 1829 , tom. 5.)

J. Cruveilhier . Anatomie pathologique du corps humain. Paris, 1829, in-folio , avec coloriées. Livraisons 4 et 8.

A. Cooper. Illustrations of the diseases of the breast. Londres , 1829, in-4«, fig.

(L.-J. BÉGIN

CANNE DE PROVENCE. *Aeluropus donax* , roseau à quenouille; Triand. Digynie , Linn. ; Graminées, Juss.

Cette plante a joui long-temps d'une grande réputation parmi les antiscorbutiques; (voyez *Aeluropus*) , et maintenant encore , on voit beaucoup d'accoucheurs la prescrire à la suite des couches, avec un religieux respect pour la tradition. C'est sans doute sa nullité presque absolue qui en fait tout le mérite, dans des cas où le repos, la diète, et quelques boissons délayantes sont les seuls moyens véritablement utiles.

On peut même admettre que, donnée chaude et en abondance, elle peut, provoquer doucement la transpiration cutanée, et diu-

nucr par conséquent, l'action sécrétoire des mamelles. C'est , d'ailleurs , ce que ferait aussi bien tout; nuire médicament du même genre, employé dans les mêmes circonstances et. de la même manière. j

Quoi qu'il en soit, la seule partie de la plante, qu'on ait employée en médecine , est la racine qui est longue et charnue. Mais on ne la trouve dans le corn-, merce que sèche et coupée en morceaux de grosseur inégale , d'un blanc jaunâtre en dedans , d'inié structure aréo-làire. La portion corticale ofl're une résistance assez grande ; elle est jaune, luisante et marquée de rides longitudinale* et d'anneaux concentriques. La canne de Provence n'a qu'une saveur sucrée extrêmement faible; elle est tout à fait sans odeur. Cependant, malgré le peu d'intensité de ses propriétés physiques , l'analyse chimique y a révélé des principes assez intéressans. Ce sont: 1° un extrait muqueux légèreaient amer; 2" une matière résineuse aromatique ayant une odeur de vanille ; 3" de l'acide malique; 4" de l'huile volatile; 5" une matière azotée ; du sucre , des sels de potasse et de chaux ; de la silice.

Mais ces i-echerches ont conduit à un résultat plus curieux que véritablement utile ; car les principes , doués de quelque activité , se trouvent en proportion si faible, qu'il est impossible d'en attenilre aucun eifet certain , surtout à la dose où l'on a coutume de l'employer, et qu'on pourrait assurément décupler sans en obtenir davantage. On en prescrit ordinairement deux gros, en décoction , dans une pinte d'eau , que l'on fait réduire à un tiers.

CANNELLE. *Cinnainornum* . On désigne sous ce nom l'écorce, dépouillé* de son épiderme , du cannellier , *Laurus ciitnamomum* , ennéandrie monogynie, j

CANTHARIDE

CANTHARIDE

LiifK.; laurinéas, Joss. C'est aux natiiuillisles et aux pharmaciens qu'il appartient de rechercher et d'étudier l'origine et l'extraction , le choix et l'introduction dans le commerce de ce médicament; c'est à eux de nous apprendre que souvent , par erreur ou par fraude , ou confond avec la véritable cannelle les écorces du *Laurus cassia* et celles du *laurus culilaban* (cannelle giroflée); qu'on distingue dans le commerce avec la cannelle de Ceylan, celle de Cayenne et celle de la Chine ; enfin, celle qu'on emploie encore sous le nom de cannelle blanche, une écorce qui jouit, bien qu'à un moindre degré, de propriétés analogues. Ces détails sont étrangers au plan de ce Dictionnaire; il suffit de dire que l'expérience et l'analyse chimique ont prouvé que la cannelle de Ceylan renferme la plus grande proportion de principes actifs, et doit être conséquemment préférée pour l'usage médical. Celle-là se présente en morceaux tubulés, 'longs d'un pied environ, d'un jaune clair et rougeâtre, minces et luisans. Elle ploie beaucoup avant d« se rompre, et sa cassure est irrégulière. La cannelle a une odeur que tout le monde connaît, et qui est généralement recherchée , et une saveur agréable , chaude, aromatique avec un arrière-goût sucré.

L'analyse chimique a été faite avec tout le soin qu'exigeait une substance si importante : elle y a montré : 1° une huile volatile acre et plus pesante que l'eau , mais soluble dans l'alcool ; 2° beaucoup de tannin ; S" une matière colorante azotée ; 4° uu acide en très-faible pioportion ; 5° du mucilage, de la fécule et du ligneux.

Les propriétés physiques de la cannelle , et la connaissance des élémens qui la composent, devaient faire prévoir l'action qu'elle pouvait exercer sur l'économie animale, et la faire placer au rang des médicamens excitans et toniques. C'est dans ce sens qu'elle agit, en effet, lorsqu'elle est administrée convenablement, et son emploi devrait être plus fréquent , puisqu'à des propriétés fort énergiques, elle réunit l'avantage d'une odeur et d'une saveur agréables. Cependant il n'en a pas été ainsi , et elle a été considérée plutôt comme une sorte de condiment pharmaceutique destiné à masquer la saveur ou l'odeur désagréable d'autres médicamens, que comme un agent médicamenteux. On ne la retrouve guère que comme accessoire dans les composés médicamenteux , très-nombreux , d'ailleurs, dans lesquels elle a été introduite.

La cannelle a été conseillée dans un grand nombre de maladies , sans cependant qu'on lui ait attribué , contre aucune d'elles , des propriétés spéciales ; il est facile de comprendre qu'elle ait pu être utile dans toutes les affections qui réclament l'usage des excitans , et dont l'énumération serait tout à la-fois inutile et fastidieuse. Le plus généralement, ainsi que nous l'avons dit, elle a été administrée avec d'autres médicamens pourvus eux-mêmes de propriétés diverses: mais souvent aussi on l'a prescrite séparément en poudre , en infusion , en eau distillée , en huile volatile, en teinture simple ou étherée, et en sirop. Le lecteur appréciera facilement ce qu'on doit attendre de ces formes diverses, et les cas dans lesquels il convient de les préférer. La cannelle d'ailleurs entre dans une foule, presque oubliée de nos jours, (3 poudres, de tablettes , d'électuaires , de confections, de teintures , d'élixirs, décorés des noms de céphaliques , stomachiques, carminatifs , etc , et dans lesquels elle est associée à la plupart des aromates

connus. L'eau distillée de cannelle orgée , fort employée ladis , et qu'on demande quelquefois encore dans les pharmacies, est une préparation qui choque toute espèce de règle. Les doses peuvent être mesurées assez arbitrairement, parce qu'on n'a pas à craindre de mauvais résultats de ce médicament. Cependant , celles qui sont le Mus généralement admises sont les suivantes : en poudre, un scrupule à un ;ro3 et même deux gros ; en infusion , deux gros pour une pinte d'eau. L'eau listillée fait souvent la base de potions toniques; on en met de deux à quatre onces. On ajoute quelquefois à des potions du même genre une demi-once ou une once de teinture de cannelle. Quant à l'huile volatile qui est fort acre, 'est par gouttes seulement qu'il convient de l'administrer.

(F. Ratier.)

CANTHARIDE, cantharis vesicatoria , litta vesicaloia , meto'e vesicato- •itts. La cautharide est un insecte coléoptère , qui a cinq articles aux quatre premiers tarse , et seulement quatre aux deux derniers ; dont chaque article extrême est profondément divisé ou double ; qui a la tête en cœur, et séparée du corselet par un étranglement brusque en forme de cou ; dont les antennes iliformes atteignent au moins la longueur de la moitié du corps; enfin dont les lytres sont longues et flexibles et d'un vert doré; les tarse et les antennes ont noires.

Cet insecte n'est bien connu que sous son état parfait ; on sait cependant que sa larve vit sous terre , où elle se nourrit de racines , et qu'elle est molle , d'un blanc jaunâtre, composée de treize anneaux, avec une tête arrondie, deux antennes courtes et filiformes , six pâtes courtes et écailleuses. L'insecte parfait paraît sous le climat de Paris vers le solstice d'été; il se rassemble en foules sur les peupliers , les frênes , mais par préférence sur les frênes , dont il

évore les feuilles. Ainsi rassemblés , ils répandent une odeur forte , vireuse , angereuse même à respirer , qui annonce le voisinage des essaims , et dirige |eaux qui veulent en faire la récolte. Cette récolte se fait le matin , avant le ler du soleil , et lorsque les cantharides sont encore engourdis par la fraîcheur l'humidité de la nuit. On secoue les arbres au-dessous desquels on a étendu s draps destinés à recevoir les insectes ; on fait mourir ceux-ci à la vapeur du maigre chaud , et on les fait sécher au soleil ou dans une étuve. Il est de la plus grande nécessité que la dessiccation soit parfaite , et que les hntharides amenées à cet état soient renfermées dans des vases hermétiqueent fermés, ou au moins déposées dans un lieu très-sec. Autrement elles ne rdent pas à devenir la proie des mites et des anlhènes , qui en détruisent les rties les plus actives et finissent même par les rendre presque inertes (voyez

DiCT. DE MÉDECIKE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

le Journal de chimie médicale, tom. 3 , pag. 49 et 435). Ce que les expériences que j'ai faites à ce sujet m'ont offert de plus intéressant, c'est la distinction de trois genres de mites , dont l'un se rapporte exactement à celui que l'on a décrit et dessiné sous le nom de sarcopte de la gale. <s Cet insecte , disais-je alors , » se répand très-facilement sur le corps humain ; car on ne peut toucher le lon cal qui le renferme sans le ressentir, quelques minutes après, au visage et 1) partout où peuvent s'être portées les mains. Si , comme je le crois , cet anin mal est le même que le sarcopte de la gale, il me serait facile d'accorder fi ceux qui l'ont observé dans cette maladie avec ceux qui n'ont pu l'y voir, n J'admettrais qu'il n'est pas essentiel à la gale qui pourrait exister sans lui ; « mais si on le suppose amené d'ailleurs , ou produit par la malpro-

preté , il s'atn tachera aux pustules et s'y multipliera , comme dans tous les lieux humides n où se trouvent des matières animales désorganisées. »

L'analyse des cantharides a été tentée par plusieurs médecins chimistes , tels que Thouvenel et Beaupoil , dont les recherches ont été poussées aussi loin qu'on pouvait l'espérer à l'époque où ils les ont chacun exécutées; mais c'est M. Robiquet qui nous en a fait connaître la composition exacte, et qui, le premier, est parvenu à en extraire le principe vésicant ou la cantharidine. Pour y parvenir , cet habile chimiste a commencé par priver les cantharides de toute propriété vésicante en les faisant bouillir plusieurs fois dans l'eau. La poudre, épuisée et desschée, ne cédait plus alors à l'alcool qu'une huile neite qui n'était nullement vésicante. L'extrait aqueux , au contraire , traité par l'alcool , s'est séparé en deux parties , l'une noire et insoluble , l'autre , jaune , visqueuse et très-soluble ; toutes deux vésicantes.

La matière noire , parfaitement privée de matière jaune par l'action réitérée de l'alcool bouillant , ne conserve plus rien de vésicant; la matière jaune perd également sa propriété épispastique par l'éther sulfurique. qui en sépare une substance particulière, insoluble dans l'eau et dans l'alcool froid , tlissoluble dans l'alcool bouillant, et s'en séparant parle refroidissement sous forme de paillettes cristallines , qui sont la cantharidine. Celte substance , ainsi isolée de toutes les autres, qu'elle a laissées inertes, est soluble en toutes proportions dans les huiles , et les rend éminemment caustiques. On doit donc la considérer comme le vérit.nble principe vésicant des cantharides.

L'infusion aqueuse des cantharides fraîches contient , en outre des substances précitées, du phosphate de magnésie dissous à

l'aide de l'acide urique ; et il est fort remarquable , dit M. Robiquet , que ces insectes , qui ont une action si marquée sur les voies urinaires , présentent dans leur composition plusieurs points d'analogie avec l'urine. Une seule chose me paraît encore à éclaircir dans l'analyse des cantharides ; c'est la nature de leur principe volatil , qui ne paraît pas être étranger non plus à l'énergie avec laquelle elles agissent sur l'appareil urinaire. Au moins M. Larrey nous a-t-il assuré qu'on pouvait priver les cantharides de cette propriété si nuisible à leur emploi, en les exposant pendant quelque temps à la vapeur de l'eau bouillante, qui les prive de toute odeur vireuse.

Plusieurs autres coléoptères jouissent de la propriété vésicante, mais dans un moindre degré que la cantharide , et sont en conséquence presque inusités aujourd'hui. Ce sont le proscarabée (*meloe proscarabæus*) , le luéloë de mai, la coccinelle à sept points , le mylabre de la chicorée , etc. (Guibourt.)

CANTHARIDE (Considérations toxicologiques et thérapeutiques sur la). Le médecin peut être chargé de constater la présence des cantharides dans plusieurs états : réduites en poudre elles offrent une couleur jaune brunâtre, exhalent une odeur particulière, nauséabonde et tout à fait caractéristique. Si on examine cette poudre avec soin , on voit une foule de petits points brillans d'un beau vert doré, dont l'aspect est tout-à-fait semblable à celui que présentent les cantharides entières. Cette poudre . mise sur le feu , fournit tous les produits des matières animales , et répand , comme elles , une odeur désagréable due à l'huile empyreumatique qui résulte de leur décomposition. Elle colore en jaune l'eau et l'éther sulfurique , lorsqu'elle macère pendant quelque temps dans ces liquides. Elle peut fournir à l'al-

cool toutes ses substances actives et constituer une teinture employée quelquefois en médecine. Cette teinture est d'un jaune brunâtre , donne à l'eau un aspect laiteux quand on la mêle avec elle, exhale l'odeur des cantharides et fournit de la cantharidine , quand on l'évaporé et qu'on la traite par l'éther , ainsi que nous l'avons dit plus haut.

On trouve dans les pharmacies divers mélanges de graisse et de poudre de cantharides , sous le titre de liparolées , ou sous celui de rétinolées quand la matière est mêlée à une certaine quantité de résine qui lui donne plus de consistance; les premières constituent les pommades épispastiques , et les secondes les onguens à vésicatoires. Le praticien doit savoir que l'on prépare ordinairement trois espèces de pommades épispastiques. La première est dite pommade forte ou verte ; elle contient Vsa de cantharides. La seconde est appelée pommade moyenne ou jaune; on la confectionne avec Visde cantharides , et cependant elle agit avec moins d'énergie que la précédente , parce que les principes actifs sont mieux disséminés dans la niasse par le fait du mode de préparation que l'on emploie , et qu'une grande quantité de poudre de cantharides en est séparée par la filtration à travers un linge. La troisième , à l'usage des eufans , est préparée avec V-jS de cantharides ; elle est encore mieux privée des résidus de poudre que la précédente , puisque la filtration s'en opère à travers du papier. Les onguens à vésicatoires sont aujourd'hui bien mieux confectionnés qu'autrefois ; les principes de la cantharide y sont mieux incorporés , en sorte que l'on n'est plus obligé de saupoudrer les vésicatoires de poudre de cantharides ; on évite de cette manière l'action énergique de ces insectes sur les organes génito-urinaires. Aussi est-il rare d'employer aujourd'hui

des vésicatoires camphrés , quand on se serait bien gardé autrefois de négliger cette précaution

CANTHARIDE

CANTHARIDE

dans les cas où un peu de susceptibilité du sujet pouvait faire supposer une influence trop directe. On a même composé des taffetas vésicans qui se conservent pendant très long lemps sans s'altérer, et qui agissent beaucoup plus promptement. Ces taffetas sont enduits d'une couche très-légère d'une sorte d'extrait dont la composition varie suivant le mode adopté parles pharmaciens, mais qui renferme toujours une quantité notable de cantharidine. MM. Henry et Guibourt ont mis à profit la propriété que possède l'éther de dissoudre facilement cette substance, pour épuiser la poudre de cantharide , faire évaporer l'éther, et obtenir un extrait qu'ils incorporont à de la cire pour l'étendre ensuite sur le taffetas.

L'analyse la plus récente et la plus exacte qui en ait été faite est celle de M. Hobiquet. Il y a trouvé lo une substance blanche en lamelles cristallines, insoluble dans l'eau , à moins que ce liquide ne contienne une certaine quantité d'une matière jaune dont je vais parler ci-après ; soluble dans l'alcool bouillant et dans l'huile; elle s'en dépose en paillettes micacées par le refroidissement, et à la manière de la cétine. On a nommé celte substance cantharidine. 2° Une matière jaune , visqueuse , soluble dans l'eau et dans l'alcool , même à froid , n'exerçant d'ailleurs aucune action vésicante. 3" Une huile verte sans action sur nos tissus, insoluble dans l'eau , soluble dans l'alcool. 4» Une matière noire, soluble dans l'eau et insobluble dans l'alcool , qui ne pos-

sède aucune propriété vésicante. 5° Une matière grasse, insoluble dans l'alcool. 6° Du phosphate de chaux et de magnésie constituant la base du squelette de l'insecte; enGn , un peu d'acide acétique et d'acide urique.

L'analyse des élytres , faite par M. Odier , tend à démontrer qu'elles renferment une substance particulière différente de la cantharidine , et à laquelle il a donné le nom de chitine. Elle n'est pas cristallisée ; elle est insoluble dans l'eau et dans les alcalis; elle se dissout dans les acides sulfurique et nitrique, et se charbonne sans changer de forme. Cette substance paraît former le quart du poids de l'élytre ; elle s'y trouve unie avec une matière extractive soluble dans l'eau, une huile colorée , une substance animale de couleur brune, et de l'albumine.

Le procédé à l'aide duquel on peut démontrer l'existence de la cantharidine est très-simple. On fait bouillir les cantharides en poudre dans de l'eau distillée ; on évapore la liqueur jusqu'en consistance d'extract , et on traite le résidu de l'évaporation par l'alcool bouillant , qui dissout la matière jaune et la cantharidine. C'est à l'aide de l'éther rectifié que l'on sépare ces deux substances ; et, à cet effet, on évapore l'alcool et on agite le résidu avec de l'éther pendant plusieurs heures. L'éther dissout la cantharidine et une partie de la matière jaune ; mais , par le fait de l'évaporation qu'on lui fait subir , il se forme des lames micacées salies par des gouttelettes de matière jaune ; il suffit de traiter ce résidu par l'alcool froid pour dissoudre toute la matière jaune sans attaquer la cantharidine.

La poudre , la teinture et tous les composés officinaux dans lesquels entrent les cantharides , peuvent être considérés comme des poisons. Les observations nombreuses que l'on a recueillies à

ce sujet ne laissent aucun doute à cet égard. Il résulterait des expériences faites sur les animaux que ces insectes agissent sur l'économie , et par la cantharidine qu'ils renferment, et par le principe odorant et nauséabond qu'ils exhalent. Déjà M. Robiquet avait fait une expérience bien concluante en faveur de la cantharidine : il avait pris la centième partie d'un grain de cette substance , et l'avait appliquée sur sa lèvre ; au bout d'un quart d'heure il était survenu de légères douleurs, et bientôt une petite ampoule, analogue à celle que [yo]duit un vésicatoire. M. Beaupoil d'abord, et M. Orfila ensuite, firent sur les animaux des expériences nombreuses, d'où l'on peut déduire les corollaires suivans : 1° les cantharides , réduites en poudre , déterminent presque constamment la mort des chiens de moyenne taille , à une dose qui varie entre trente grains et un gros, que l'œsophage ait été lié ou non. Des vomissemens suivent le plus souvent l'introduction du poison dans l'estomac; des frissons , quelques mouvemens convulsifs , une agitation dénotant les plus vives douleurs, puis un état d'abattement, sont les symptômes qui précèdent la mort. A l'ouverture du corps, on trouve constamment des traces d'inflammation de l'estomac et ,des intestins. 2° La poudre de cantharides, appliquée dans le tissu cellulaire, à la suite d'une plaie faite à un membre , développe une inflammation locale des plus douloureuses , qui acquiert une grande étendue , et qui amène la mort en peu de temps. Les animaux présentent alors les symptômes qui accompagnoit une phlegmasie considérable, une rougeur assez marquée de la membrane muqueuse de la vessie ; cette rougeur qui , du reste , n'est pas constante , est la seule preuve malérielle de l'absorption des principes des cantharides. 3° Les expériences faites avec la teinture des cantharides injectée dans les veines ne prouvent rien; car l'alcool seul , employé a la

même dose, a produit les mêmes effets. 11 n'en est pas de même à l'égard de l'injection d'un gros et demi d'huile d'amandes douces, dans laquelle on avait fait chauffer, pendant un quart d'heure , un gros de poudre des cantharides ; ici la mort a eu lieu au bout de deux heures , et après des accès convulsifs répétés. 4° le principe odorant ou volatil des cantharides est bien peu énergique, puisque douze onces d'eau, provenant delà distillation de deux livres de ce liquide, qui avaient macéré pendant dix heures sur huit onces de cantharides en poudre, n'ont amené la mort qu'au bout de six heures , quoiqu'on eût lié l'œsophage , et que quatre gros de cette eau distillée , injectée dans la veine jugulaire d'un chien, ne l'ont pas incommodée sensiblement. 5» La poudre de cantharides, privée du principe volatil, et appliquée sur le tissu cellulaire de la cuisse d'un chien, paraît amener la mort un peu plus tard que la poudre non privée du principe volatil; mais les expériences ne me paraissent pas assez nombreuses pour affirmer ce résultat. G" L'extrait alcoolique de cantharides est plus actif

que la poudre. 7» Il paraît exister peu de différence entre la nocuité de l'extrait aqueux et celle de la poudre. 8° L'extrait alcoolique de cantharides, épuisé par l'éther , donne un résidu qui n'a pas sensiblement d'action sur l'économie.! 9° La cantharidine, introduite dans l'estomac, à la dose de dix à douze grains , amène très-promptement la mort. Telles sont les inductions que l'on peut tirer des expériences faites sur les chiens. Voici maintenant ce que nous apprennent les observations recueillies chez l'homme.

Un effet constant de l'ingestion des cantharides dans l'estomac, soit de la poudre, soit de la teinture, soit de l'extrait , c'est

d'agir sur l'appareil génito-urinaire , en diminuant d'abord la sécrétion de l'urine, puis en la supprimant tout à fait, puis, enfin, en déterminant l'hémorrhagie de la membrane muqueuse vésico-urétrale. Les cantharides réveillent, en outre, l'appétit vénérien, quand elles sont administrées à petites doses ; elles produisent un priapisme des plus douloureux, des cuissons à l'urètre, des besoins continuels de pratiquer l'émission de l'urine, lorsqu'elles ont été portées à haute dose. En sorte que , loin de remplir des vues souvent coupables, elles ne font que donner lieu aux douleurs | les plus cuisantes. Ces effets , portés à des degrés divers , suivant la quantité de poison avalée, sont constans. Un second mode d'action a lieu sur le système nerveux, en général, et en particulier sur la moelle épinière; il détermine une excitation suivie de convulsions portées souvent à un haut degré, avec des symptômes tétaniques très-marqués. Dans quelques cas même , des phénomènes hydrophobiques ont été la suite de cette sorte d'empoisonnement.. Ces deux ordres de phénomènes sont tout à fait indépendans de l'action locale déterminée par les cantharides; en sorte qu'une inflammation de l'estomac est toujours la suite nécessaire du contact de ces préparations; et si les cantharides déterminent une vésication à la peau en trois ou quatre heures , à plus forte raison la phlegmasie de la membrane muqueuse gastro-intestinale doit-elle se développer dans un espace de temps beaucoup plus court. Leurs principes actifs sont-ils absorbés? tout porte à le croire; car, dans les applications: de vésicatoires recouverts d'une couche abondante de poudre de cantharides, on observe presque constamment des accidens du côté de la vessie.

Lorsqu'un individu a avalé une préparation dans laquelle entre la cantharidine , il éprouve, peu de temps après l'inges-

tion du poison dans l'estomac, une chaleur forte , un sentiment de brûlure dans la région épigastrique , de la soif, un commencement d'agitation , d'excitation générale contre nature; bientôt de la chaleur se fait sentir dans la région de la vessie ; il éprouve le besoin d'uriner , et, peu de temps après y avoir satisfait , la même sensation se ! renouvelle avec plus d'intensité ; il urine , mais quelques gouttes seulement, i et, au moment de leur éjection, un sentiment de cuisson et de brûlure se développe dans toute la longueur du canal de l'urètre. L'agitation générale est > alors devenue plus active, et tantôt elle prend un accroissement rapide, tantôt elle n'est suffisante que pour développer une exaltation de force contre nature, qui porte l'individu à briser et à rompre des objets qui lui eussent résisté auparavant. L'appétit vénérien est beaucoup augmenté, et le besoin del'éjaculation est quelquefois tellement pressant , que certains individus n'ont pas honte de se masturber en présence même des personnes qui leur sont étrangères , que l'on a appelées pour leur donner des soins, et l'on trouve dans les recueils anciens d'observations , des exemples d'individus qui ont sacrifié à Vénus plus de quatre-vingts fois dans une nuit. Ces exemples, en supposant qu'ils soient bien exacts, sont plus propres à donner un.e idée du degré d'excitation de l'appareil génito-urinaire qu'à présenter le tableau fidèle de ce qui a lieu communément. Ces phénomènes peuvent persister pendant un temps très-variable, i douze, vingt-quatre , trente-six heures , s'accroître de plus en plus , et l'indi- d vidu périr ; ou bien , ils disparaissent graduellement ; mais il reste toujours du | « côté de l'appareil génito-urinaire , une sensibilité , un état douloureux qui ne lii se dissipent que long-temps après. i -

Quelquefois, et ce sont les^cas où la dose de cantharides a été plus forte, } aucun désir vénérien ne se fait observer. On ne re-

marque que les symptômes d'une inflammation intense de la vessie, de l'estomac, et d'une excitation générale du système nerveux. Ainsi douleur dans les régions rénale et hypogastrique, voix faible, respiration laborieuse; pouls petit, concentré, soif dévorante, sentiment de constriction à la gorge, tel qu'il est impossible d'introduire une goutte de liquide sans provoquer des angoisses inexprimables; douleurs aiguës dans tout l'abdomen, ténésme, besoin fréquent d'uriner, mais le malade ne rend, après les efforts les plus cruels, que quelques gouttes de sang, par l'urètre et par le rectum. Dans d'autres circonstances, le système nerveux joue le rôle principal, ce qui s'observe surtout chez les jeunes gens et chez les femmes délicates; ainsi quelque temps après l'ingestion du poison, des convulsions surviennent, le malade se roule dans son lit, se jette à terre, se relève et s'élance furieux sur les objets ou sur les personnes qui l'entourent, jette des cris, tombe dans un délire furibond; les convulsions prennent des caractères variés: tantôt c'est un emprostotonos qui se manifeste, tantôt un opisthotonos, tantôt un trismus des plus marqués avec grincement de dents. Dans quelques cas le malade a horreur des liquides, en sorte que son état simule assez bien celui de l'hydrophobie. !

Il n'est pas nécessaire qu'une forte dose de poudre de cantharides ait été prise pour développer tous ces accidents et amener la mort, et je suis porté à penser, que celle qui tue les chiens serait beaucoup plus que suffisante pour faire périr l'homme. Ne voit-on pas d'ailleurs à quelles souffrances et dans quel état sont les personnes auxquelles on a fait prendre quelques grains de poudre de cantharides incorporée au vin, dans l'intention coupable de provoquer chez elles des désirs vénériens? Ces adminis-

trations ont lieu dans toute l'inconséquence de la jeunesse, et les élèves en médecine s'en rendent le plus souvent 1

CAPILLLAIRE.

CARBONIQUE

Ilupables ; ils sont bien surpris , par la suite , qu'elles donnent lieu à des effets ut à fait opposés, et d'autant plus alarmans qu'ils compromettent souvent existence de l'individu qui en est l'objet.

Les principes actifs des cantharides sont-ils absorbés? Il est peut-être fficile de résoudre cette question d'une manière tout à fait affirmative ou jwative. En effet, les expériences les plus conc luanes , relativement à l'absorpon, sont celles qui consistent à appliquer un poison sur une partie quelconue d'un animal , et à rechercher les effets généraux qu'elle produit; or les jplications locales des préparations de cantharides amènent une inflammation lUement vive dans la partie qui en est le siège, qu'il est difficile de bien isoler s phénomènes d'absorption des phénomènes sympalhiques; cependant l'action mstante des cantharides sur l'appareil génito-urin^aire , dans les cas où on îplique des vésicatoires non camphrés , établit de fortes présomptions en fai'.xir de l'absorption de la cantharidine.

Dans tous les cas où le médecin sera appelé pour donner des soins à un iiiiidu placé sous l'inûuence de ce poison , il devra diriger ses vues sur trois rdres d'organes différens : 1" sur la partie qui aura été en contact avec la ibstance vénéneuse ; 2° sur l'appareil genito-urinaire ; 3" sur le système nerieux. Provoquer l'ex-

pulsion du poison est une des principales conditions à pmphr; il y parviendra en faisant prendre au malade une grande quantité eau tiède. Il devra ensuite introduire dans l'estomac des préparations mucijgiaeuses et huileuses , qui dans ces sortes de cas amènent eu général de bons isultats. Il faudra administrer le camphre à haute dose, soit en frictions, lit en lavemens , et l'associer à l'opium , afin d'agir sur le système nerveux et 5 calmer son irritation. Le camphre est le médicament le plus héroïque cone ces affections. On a retiré des avantages d'injections huileuses dans le canal î l'urètre , le vagin et le rectum. Ces moyens doivent être suivis d'évacuations nguines au voisinage des parties les plus enflammées.

Envisagées sous le rapport de la thérapeutique , les cantharides rendent tous s jours de grands services à la médecine , moins comme médicament à l'usage Iterue que comme topique. Toutes leurs préparations ont cependant été admiistrées à l'intérieur. Poudre, teinture alcoolique, teinture éthérée ont été années , associées à des potions pour exciter l'appareil cérébro-spinal , ou ins certaines affections de l'appareil géuito-urinaire ; ainsi , dans des paralyses de vessie , on a quelquefois retiré des avantages de la teinture administrée la dose de trois , quatre , six ou dix gouttes dans une potion. Souvent on fait ire des frictions sur le ventre et à la partie interne des cuisses avec la teinture endue d'une certaine quantité d'alcool ; souvent même on a appliqué , soit i-dessus des pubis , soit au périnée , des vésicatoires préparés avec la poudre ins le même but, et c'est alors que médecin doit recommander son mode de préparation , les vésicatoires faits avec la teinture éthérée , ramenée à l'état jextrait , n'exerçant que très-peu d'action sur la vessie. Dans tous ces cas on en vue l'absorption des principes des cantharides. Mais dans d'autres cirins-

tances on met principalement en jeu leur propriété épispastique , et c'est" ir elle que le médecin base l'efficacité du moyen qu'il emploiera. Ainsi dans s affections rhumatismales chroniques , dans les tumeurs blanches des articutions , dans les névralgies qui persistent depuis long-temps, dans l'affaiblisse- [ent de l'action de la moelle sur les organes, on emploie les vésicatoires i^mme stimulant local, et l'on en retire de très-grands avantages (voj-ez 'Vési-^ToiREs). Du reste , l'action vésicante se produit dans un espace de temps difrent suivant la préparation que l'on a employée. Il est d'observation que la jinlure éthérée de cantharides , suffisamment concentrée , la développe dans sspace de dix à vingt minutes. La teinture alcoolique emploie une ou deux ' ures à la produire, et la poudre , incorporée à de l'axonge , ou à un on-

ent , quel qu'il soit , ne détermine de vésication qu'après six , huit ou dix ^ures. Ces effets sont, du reste, très-variables suivant les individus, dont la bau , plus ou moins fine , plus ou moins irritable , reçoit une influence vaable. (Alph. Devergie.)

CANTHARIDINE. rojez Camthahide.

CAPELINE , s. f. Capistrutn , bandage spécialement destiné à recouvrir la)te. Une bande, longue de douze à quinze mètres, roulée à deux cylindres légaux , sert à appliquer la capeline. Le plein de cette bande est posé sur le jont ; les deux cylindres , conduits à la nuque , y sont croisés de telle sorte , ue le plus petit passe au-dessous du plus gros, et soit ensuite renversé d'arrière en avant, le long de la structure sagittale jusqu'à la racine du nez. Le cyndre le plus volumineux achève de faire circulairement le tour du crâne et ient passer sur le jet de l'autre qui est renversé de nouveau d'avant en arrière ers la nuque. On continue ainsi les circulaires d'une part et les renversés de autre , jusqu'à ce que

toute la surface du crâne soit recouverte , et l'on épuise Qsuite le cylindre le plus volumineux par des circulaires qui affermissent le andage.

Oa emploie quelquefois la capeline pour maintenir les appareils appliqués la surface des plaies , à la suite des amputations ; les circulaires entourent lors la base du moignon ef les renversés sont jetés sur son extrémité. Mais ces andages sont trop compliqués , trop peu solides , pour qu'à la tête comme aux lembres on ne les remplace pas par des moyens plus simples. La capeline ite de la clavicule, qui recouvrait le moignon de l'épaule, est tombée dans n oubli d'où il serait complètement inutile de chercher maintenant à la reirer. (L. J. Bégin.)

CAPILLAIRE. On désigne sous le nom'de capillaire , et l'on emploie à peu irès indifféremment l'une pour l'autre, plusieurs plantes de la famille des fou- :ères , dont les propriétés sont d'ailleurs si faibles , qu'elles méritent à peine e soin qu'on s'est donné pour les distinguer. Quoi qu'il en soit, on connaît dans

le commerce plusieurs espèces de capillaires qui ne diffèrent entre elles que par un peu plus ou moins d'arome , et qui sont ; l" le capillaire du Canada , *adanthum pedatum* , Linn. ; il vient de la contrée dont il porte le nom ; 2" le capillaire de Montpellier , *adianihum capillus Veneris* , qu'on recueille dans le midi de la France ; i° \e capillaire noir, *asplenium adanthum nigrum* , très-commun dans les parties septentrionale et centrale de la France. Les deux premières espèces sont les plus estimées , et se trouvent le plus souvent confondues dans les officines. La dernière est généralement rejetée; elle n'a pas, en effet, le parfum que présentent les autres, originaires de pays plus chauds et plus favorables au développement des plantes aromatiques.

- Les feuilles de capillaire du Canada et de Montpellier présentent une odeur aromatique fort agréable, mais peu intense, et une saveur légèrement amère et styptique. Ni l'une ni l'autre ne sauraient les faire ranger au nombre des médicaments actifs, et nous avons sous la main une foule de plantes aromatiques qui doivent - assurément lui être préférées, dans tous les cas où l'on a besoin d'un médicament tant soit peu énergique. Aussi le capillaire ne figure-t-il qu'au nombre des plantes propres à faire des infusions, à l'usage des malades qui ne savent pas prendre, et des médecins qui n'oseraient pas prescrire, de l'eau sucrée. La quantité minime de principes actifs que cette fougère peut céder à l'eau ne permet pas de croire qu'elle lui communique aucune propriété notable.

C'est dans les catarrhes pulmonaires légers, et dans d'autres inflammations peu considérables des membranes muqueuses, qu'on emploie l'infusion et plutôt encore le sirop de capillaire. La dose de ces deux médicaments n'a pas d'autre mesure que le goût des malades, et Ton peut le porter aussi loin que possible, sans en redouter de mauvais effets. (F. Ratier.)

CARBONATES. (Chim. méd.) On nomme ainsi les sels qui résultent de la combinaison de l'acide carbonique avec les bases ou oxides salifiables. Ils jouissent tous de la propriété caractéristique de faire une vive effervescence lorsqu'on les traite par un grand nombre d'acides, et notamment par les acides sulfurique, nitrique, hydrochlorique, acétique, etc. Leurs autres propriétés, qui sont assez différentes, dépendent de trois circonstances principales; savoir -. de la solubilité ou de l'insolubilité de leur base qui les rend eux-mêmes presque toujours solubles ou insolubles; de l'affinité plus ou moins grande de la base pour l'acide, qui les

rend indécomposables ou décomposables par la chaleur ; enfin, de la proportion relative de leurs composans qui les constitue, sels neutres , soui-sels , bi-sels , etc.

Les carbonates dont la composition répond à celles des autres sels neutres (sulfates ou nitrates neutres) sont considérés comme neutres eux-mêmes, quoiqu'ils jouissent , lorsqu'ils sont solubles dans l'eau, d'une assez forte énergie alcaline. Ils sont composés de telle manière que l'acide y contient deux fois l'oxygène de la base.

Les trois seuls qui soient solubles dans l'eau (ce sont ceux de pousse, de soude et d'ammoniaque) précipitent la plupart des autres dissolutions salines , et notamment celles des sels magnésiens ; tandis que les bi-carbonates (c'est-à-dire ceux qui contiennent deux fois autant d'acide que les carbonates neutres) précipitent souvent ces mêmes dissolutions salines moins complètement, parce que le nouveau carbonate formé reste en tout ou en partie dissous par l'excès d'acide carbonique. C'est ce qui a lieu notamment pour les sels calcaires , et surtout pour ceux à base de magnésie , qui ne sont nullement précipités à froid par les bi carbonates alcalins ; mais le précipité se forme par l'application du calorique qui dégage la partie dont l'affinité retenait le carbonate magnésien en dissolution.

vojez, pour les propriétés particulières des carbonates utiles en médecine, les articles de métaux ou des oxides qui servent de base , tels sont : Ammoniaque , Fer , Magnésie , Potasse , Soude , etc. (Guibourt.)

CARBONIQUE (acide). {Chimie médicale.) Ctl acide, nommé autrefois acide aérien, air méphitique , acide crayeux , est formé

par la combinaison du ca?è07ie ou charbon pur avec l'oxygène. Il contient pour cent parties pondérales 27, 67 de carbone et 72, 33 d'oxygène ; ou, d'après ce qu'on suppose , parties égales en volume.

L'acide carbonique est naturellement gazeux , incolore et transparent comme l'air, mais une fois et demie plus pesant, et d'une odeur un peu piquante. Il éteint les corps en combustion , et tue les animaux qui le respirent. Il existe cependant dans l'air; mais dans la proportion d'un millième seulement; si ce n'est dans quelques lieux bas où il s'accumule, et où alors il est impossible de vivre.

On l'obtient facilement à l'état gazeux , en traitant un carbonate , par exemple celui de chaux, par un acide, dans un flacon muni d'un tube qui conduit le gaz sous des cloches pleines d'eau ou de mercure.

A la température ordinaire et sous la seule pression de l'atmosphère , l'eau dissout à peu près son volume d'acide carbonique ; mais elle en prend cinq ou six fois davantage par la pression d'une pompe foulante, et devient alors trèsmousseuse , aigrette et rougit la teinture de tournesol. On utilise cette propriété pour préparer des eaux acidulés gazeuses artificielles qui imitent, au moins sous le^apport de l'acide carbonique qu'elles tiennent en dissolution , les eaux gazeuses naturelles. {Voyez Eacx minérales artificielles.)

(Guieourt.)

CARBONIQUE (acide). {Thérapeutique.) L'acide carbonique, dont les propriétés physiques et chimiques sont bien connues , est souvent employé comme médicament, soit qu'on l'administre

isolé, soit, ce qui est plus ordinaire, qu'il fasse partie d'un composé médicamenteux naturel ou artificiel. Les effets délétères de cet acide , lorsqu'il se trouve répandu en grande pro-

CARBONIQUE

CARDITE.

portion dans l'atmosphère , sont très-connus; il s'oppose à la conversion du sang veineux en sang artériel, et produit l'asphyxie. A une époque déjà assez loin de nous , on avait cru trouver, dans l'inspiration du gaz acide carbonique, un moyen de ralentir les progrès de la plithisie pulmonaire, et même de guérir cette cruelle maladie. Cette espérance , comme tant d'autres du même genre , a été complètement déçue , et l'on a même totalement renoncé à expérimenter cet agent dont l'emploi, lorsqu'il n'était pas bien dirigé, pouvait, d'ailleurs, faire courir quelques dangers aux malades.

L'acide carbonique a été vanté comme antiseptique; 'mais s'il possède la propriété d'arrêter les progrès de la putréfaction, c'est à un degré bien moindre que le charbon et les chlorures ; d'ailleurs, sa nature gazeuse le rend d'un emploi difficile, et suffit pour le rendre inférieur aux moyens qui viennent d'être indiqués ; c'est ce qui l'a fait abandonner.

Dissous dans l'eau , et c'est la manière dont on l'emploie le plus communément, soit qu'il se trouve naturellement dans cet état, comme dans les eaux minérales naturelles, soit qu'on l'obtienne ainsi par la décomposition des carbonates alcalins et cal-

caires , ou bien qu'on l'introduise dans l'eau par le moyen de la compression, l'acide carbonique a été conseillé contre diverses maladies.

Dans les cas de vomissemens spasmodiques , même quelquefois dans ceux qui se lient à des lésions matérielles des organes digestifs, les eaux gazeuses naturelles ou artificielles produisent souvent de bons effets , qu'on attribue à l'acide carbonique; c'est à lui que doivent également se rapporter les succès obtenus de la fameuse potion de Rivière , qui se compose de sous-carbonate de soude et de suc de citron, qu'on administre à l'instant du mélange, afin que la décomposition s'opère dans l'estomac. Mais ce dont on n'a pas assez tenu compte dans l'appréciation du phénomène observé , savoir la cessation du vomissement, c'est que, dans la plupart des cas, l'eau et gazeuse la potion de Rivière furent substituées à des médicamens plus ou moins excitans. Or rien n'est plus avantageux , dans les vomissemens opiniâtres , que de laisser l'estomac pendant plusieurs heures dans un état de vacuité complet, ou de n'introduire dans ce viscère que des liquides très-ténus , et qui ne sollicitent presque pas son action péristaltique.

Ce n'est pas à dire, cependant, que l'on doive considérer l'acide carbonique comme une substance inerte dans la circonstance dont il vient d'être question; mais il ne faut pas croire, comme le veulent des observateurs peu attentifs ou prévenus, qu'il constitue un antiémétique par excellence, et en quelque sorte spécifique. Dans la dyspepsie, phénomène morbide dont les causes sont bien variables , l'acide carbonique a paru salutaire ; et l'eau de Seltz , ou plutôt l'eau saturée d'acide carbonique, est estimée des gourmands comme un moyen propre à exciter l'ap-

pétil , et à favoriser les digestions. Aussi, dans la convalescence, et dans les affections chroniques non fébriles , prescrit-on souvent l'usage des eaux naturelles ou artificielles {voyez Eaux minérales) qui renferm «it cet acide. On les emploie pures , ou plus souvent encore coupées avec un vin blanc léger, pour en faire la boisson habituelle pendant les repas. Elles donnent au vin un piquant agréable, analogue à celui du vin de Champagne mousseux , qui , comme on le sait bien , doit ses propriétés à l'acide carbonique qu'il contient. Il faut dire d'ailleurs que les vertus de cette boisson ne sont pas extrêmement puissantes, et qu'on ne l'administre que dans des circonstances peu graves.

Mais il est une affection dans laquelle l'usage de l'acide carbonique, administré en dissolution dans l'eau, ou bien combiné avec les bases à l'état de sous carbonate ou de bi-carbonate , a des effets vraiment remarquables : c'est la gravelle. A l'article qui concerne cette maladie , on trouvera les détails relatifs à l'emploi de l'acide carbonique dans ce cas , et les observations d'après lesquelles on a été conduit à en tenter l'application.

Plusieurs moyens se présentent pour administrer à l'intérieur la substance gazeuse qui nous occupe. La nature nous la fournit dans un grand nombre de sources minérales , dont elle fait bouillonner les eaux. On peut l'obtenir encore, en faisant agir un acide sur une dissolution de sous-carbonate de soude ou de potasse ; c'est même la méthode la plus employée. Ainsi , par exemple , la potion de Rivière se compose d'une certaine quantité de sous-carbonate de potasse, auquel on ajoutait, au moment de la faire avaler, une cuillerée de jus de citron. Il vaut mieux, pour éviter la déperdition du gaz , faire prendre d'abord la solution al-

caline , puis immédiatement un demi-verre d'une limonade acide, au citron ou au vinaigre.

Mais la meilleure manière d'obtenir l'acide carbonique consiste à en saturer l'eau , par le moyen d'une pompe foulante. On peut de cette manière lui en faire absorber cinq ou six fois son volume. On ne doit pas perdre de vue que cet acide étant très-volatil , l'eau gazeuse doit être conservée dans des bouteilles soigneusement bouchées et maintenues dans un endroit frais; qu'en outre, il faut qu'elle soit employée dès qu'elle a été tlébouchée , sous peine de perdre toutes ses vertus. Il est à peine nécessaire de dire qu'il en serait de même si l'on s'avisait de la faire chauffer.

L'usage de l'eau acidulée par l'acide carbonique peut être poussé très-loin sans inconvénient ; quelques personnes , très-susceptibles , ont paru en éprouver une ivresse faible et passagère. D'ailleurs , elle a une tendance tuès-marquée à passer par les organes de la sécrétion urinaire , dont elle modifie sensiblement les produits en vertu d'une action toute chimique. On voit en effet les sujets dont les urines renferment beaucoup d'acide urique , finir , au bout d'un certain temps, par rendre des urines alcalines, lorsqu'ils boivent en abondance des eaux naturellement ou artificiellement saturées de gaz acide carbonique , ou plutôt encore, tenant en dissolution des carbonates alcalins.

Ou peut préparer exlemporanément l'eau acido-carbonique , en recevant le

gaz produit par la décomposition du carbonate de chaux par l'acide hydrochli I rique affaibli, dans une bouteille pleine d'eau, qu'on renverse sur une cu^i i pneumatique. Quand le gaz a chassé la moitié de l'eau, on bouche la bouleili i et ou l'agite forte-

ment. Un moyen plus expéditif et plus employé consiste à faire une solution de sous-carbonate, ou plutôt de bi-carbonate de potasse avec de la soude, à laquelle on ajoute du vinaigre ou du jus de citron et qu'on avale au moment de l'effervescence. C'est ainsi qu'on prépare les limonades gazeuses et ce que les Anglais appellent soda water (eau de soude.) Quelques praticiens (conseillent de prendre successivement les deux solutions; mais le mélange; est plus agréable au goût, et n'est pas moins salubre dans ses résultats. Il faut avoir soin seulement, quand on veut préparer une limonade gazeuse, de mettre assez d'acide pour qu'une portion reste libre, lorsque l'autre a été employée s'emparer de la base alcaline.

On a renoncé aux fumigations d'acide carbonique; cependant, si l'on jugea convenable d'en essayer encore, on se servirait d'un flacon à deux tubulures dont l'une porterait un tube inspiratoire, et l'autre un entonnoir pour verser l'acide. Le gaz acide carbonique, étant très-léger, n'a pas même besoin, pour se dégager, de l'action de la chaleur. (F. Ratier.) »

CARBONIQUE (acide). (Toxicologie.) Voyez Gaz Déléteurs. »

CARBAMINE, *cardamina pratensis*, *nasuta* / *pratensis*; plante de la famille des crucifères, très-analogue au cresson par ses propriétés médicamenteuses et par ses caractères botaniques, et d'ailleurs très-peu usitée. (Voyez ' Cresson, Crucifères.) (F. Ratier.)

CARDAMOME, *cardamomum*. Ce médicament, célèbre chez les anciens, est tombé dans l'oubli de nos jours. Ce n'est pas, cependant, qu'il ne jouisse de propriétés fort actives, car il renferme une grande quantité d'huile volatile, mais comme il est

exotique et fort coûteux , on lui a préféré , avec raison , de i substances indigènes, qu'on peut se procurer plus facilement, et qui ne son i pas moins efficaces. Il suffira donc de rappeler ici que les cardamomes sont le f fruits de plusieurs espèces végétales appartenant à la famille des amomées , f j principalement de Yamoinum cardamomum , Likn., et qu'on les apporte de. \ Indes orientales. On distingue, d'après le volume et quelques différences d \ forme , le grand , le moyen et le petit cardamome ; c'est le grand qui est le plu s aromatique , et qui , par conséquent, devrait être préféré pour l'usage médi, < cal. Les cardamomes en'raient dans une foule de médicamens composés don J nous connaissons à peine les noms. On en préparait une huile essentielle etuni jli teinture qui ne sauraient avoir de vertu particulière. (F. Ratier.) \

CARDIALGI2. Voyez Gastralgie. i ,

CARDITE. Ce a:ot signifie inflammation du cœur. Les dirers tissus qu | concourent à composer le cœur peuvent s'enflammer isolément ou simultanément > ment. On connaît sous le nom de péricardite l'inflammation du feuillet séreux: i qui enveloppe immédiatement la surface extérieure du centre circulatoire il L'expression de cardite désigne aujourd'hui spécialement l'inflammation di j tissu musculaire du cœur; on n'a point encore imposé une dénomination parti \ culière à la phlegmasie de la membrane qui revêt les cavités du cœur , non plu | qu'à celle du iissu fibreux. qui se rencontre dans les valvules et les zones tendi \ neuses qui bordent les orifices de cet organe. Le nom (Vindocardite (^cav-AiU, i, interne) pourrait , ce me semble , servir à désigner l'inflammation de la mem< 'J brane interne du c'œur. Quoi qu'il en soit , en attendant que cette maladie ai « reçu une dénomination

spéciale , nous avons cru devoir en traiter dans l'artichi ij consacré à l'histoire de l'inflammation de la substance musculaire ou charnm. s du cœur. Cette méthode n'est pas d'ailleurs sans quelque avantage , si l'on réflé H chit que ces deux inflammations se développent simultanément dans plusieurs •! cas , et que celle du tissu musculaire du cœur est bien souvent précédée de cell< t de la membrane qui tapisse sa surface intérieure. . .

Que l'inflammation affecte uniquement la membrane interne du cœur, ou |/. bien cette membrane à la fois et les tissus musculaires et fibreux du cœur^^p elle peut être générale ou partielle, aiguë ou chronique. L'observation semblejj^ démontrer que la portion de la membrane interne qui se réfléchit sur les val- ') vules est celle qui s'enflamme le plus fréquemment.

§ I. Caractères anatomiques. — Les altérations auxquelles peut donner lieu l'inflammation dont nous nous occupons ne sont pour la plupart connues que depuis peu de temps. Comme elles diffèrent beaucoup , selon que la maladie existe sous la forme aiguë ou sous la forme chronique , nous en traiterons dan» deux paragraphes séparés.

A. Caractères anatomiques de la cardite aiguë. — 1° Lésions de la memhrant interne, du tissu Jibreux et delà substance musculaire du cœur. La rougeur, par injection capillaire , un léger épaississement avec ramollissement et friabi- ^ lilé , telles sont les altérations que nous offrent la membrane interne et le tissu musculaire du cœur, dans le i)remier degré de leur inflammation aiguë. La rougeur sans injonction capillaire et le ramollissement , pouvant se rencontrer chez les individus dont le cadavre a éprouvé un commencement de putréfaction, ne doivent rigoureusement être considérés comme des traces d'inflanainalion qu'au-

tant que cette putréfaction n'existe point dans les cas où nous les rencontrons [voyez ce qui a été dit à ce sujet à l'article Artérite]. Lorsque l'inflammation est parvenue à une autre de ses périodes, les tissus peuvent être ulcérés. Alors il ne saurait y avoir aucun doute sur l'existence de l'inflammation. Toutefois, semblable en cela aux membranes séreuses, avec lesquelles elle a tant d'autres analogies, la membrane interne du cœur ne s'ulcère que très-rarement, surtout sous l'influence "d'une phlegmasie aiguë. Nous reviendrons plus bas sur ces ulcérations.

2° l'rodnits anormaux sécrétés par la membrane interne du cœur, et altération du sang contenu dans les cavités de cet organe. — L'inflammation aiguë de

CARDITE. {545}

La membrane interne du cœur donne quelquefois lieu à une exsudation de matière plastique ou pseudo-membraneuse. Il est probable que l'on rencontrerait plus fréquemment ce genre d'altération, si, à mesure que le produit pseudomembraneux se forme, il ne se délayait pour ainsi dire dans le sang qui baigne la membrane enflammée, et n'était incessamment balayé par le mouvement de ce liquide. Les fragments de fausse membrane que l'on trouve parfois à l'intérieur du cœur existent le plus ordinairement sur les valves.

La coagulation du sang dans les cavités du cœur peut-elle être le résultat de l'inflammation de la membrane interne de cet organe ? on est porté à le croire, par analogie de ce qui se passe dans plusieurs cas d'artérite et de phlébite, cependant, il faudrait bien se garder de croire que la concrétion du sang soit instantanément produite par la cardite interne. D'un autre côté, cette coagulation

peut avoir lieu , comme on le sait très-bien , dans un grand nombre de cas ins que l'inflammation dont il s'agit ait existe. Kreisig , dans son traité des laladies du cœur, a donné le nom de cardite polypeuse à l'espèce anatomique e cardite que nous signalons. Mais quiconque lira attentivement l'ouvrage du jjjédecin saxon ne tardera pas à se convaincre que , dans plusieurs des cas qu'il [lésigne sous le nom de cardite polypeuse, il n'existait réellement point d'in-

flammation du cœur. C'est ici l'occasion de dire quelques mots du pus que l'on cuve au milieu de certaines concrétions sanguines du cœur. Ce pus est-il toulursl'indice d'une inflammation de la membrane interne du cœur ? s'est-il formé (e toutes pièces dans ces concrétions enflammées, comme le veutaujourd'hui [uelques médecins? enfin, du pus introduit dans le torrent circulatoire ne eut-il pas se déposer ensuite dans les cavités du cœur , ainsi que le prétendent 'autres médecins? Une complète solution des questions qui viennent d'être posées ne me paraît pas pouvoir être donnée , dans l'état actuel de la science. L'inflammation aiguë du cœur peut aussi se terminer par la formation d'une certaine qitantité de pus , soit au-dessous de la membrane interne , soit dans les aterstices mêmes du tissu musculaire de l'organe; néanmoins, les véritables bcès du cœur ne doivent pas être placés au nombre des altérations anatomiques qui se présentent communément.

L'inflammation aiguë du cœur peut-elle entraîner la gangrène de cet organe? L ne consulter que le raisonnement , il semble que c'est par la négative qu'il Dnvient de répondre à cette question ; en effet, le cœur est un organe d'une îlle importance que son inflammation sur-aiguë doit emporter les malades vant que la gan-

grène ait eu , pour ainsi dire , le temps de s'opérer, Au reste , observation confirme le raisonnement, puisque , comme l'a déjà avancé l'ilustre auteur de VEssai sur les maladies du cœur, il n'existe aucun fait bien véré de la gangrène du cœur. Divers auteurs , je le sais , tels que Senac , Délier, Bauhin, etc., nous parlent de cœurs pourrit , gangrènes; mais les faits qu'ils apportent à l'appui de ce genre de lésion sont loin d'être concluans , tant ils sont incomplètement décrits; il est probable que ces auteurs auront confondu avec une véritable gangrène du cœur, soit certains ramollissemens inflammatoires, soit surtout les ramollissemens cadavériques de cet organe.

B. Caractères anatomiques de la cardiopathie . — Quand une phlegmasie de la membrane interne du cœur et du tissu cellulaire sous-jacent se prolonge indéfiniment, ces parties s'épaississent, s'hypertrophient; elles perdent de leur cohésion, s'ulcèrent quelquefois , et nous avons dit, à l'article Anévrisme , comment cette dernière maladie se rattachait dans quelques cas aux lésions que nous indiquons maintenant. Les ulcérations se terminent quelquefois par une perforation complète du cœur.

Chez quelques sujets, la membrane interne du cœur et le tissu cellulaire sous-jacent, épaissis, se divisent en plusieurs feuillets, et offrent, suivant L. Reynaud, une structure qui rappelle celle des artères. En même temps que la membrane interne du cœur s'épaissit, elle prend en général une teinte un blanc mat ou laiteux, et son vent sa consistance augmente d'une manière notable ; sa surface libre a paru quelquefois rugueuse, aréolée. Les valvules f; les zones qui bordent les orifices du cœur sont fréquemment le siège de épaississement et de l'induration qui nous occupe ; ces altérations sont accompagnées d'une déformation des valvules et

d'un rétrécissement plus ou moins considérable des orifices. Au lieu d'un simple épaississement fibreux ou fibrocartilagineux des valvules et des zones tendineuses, on trouve souvent des incrustations calcaires ou osseuses. Quelquefois aussi des végétations plus ou moins multipliées, plus ou moins volumineuses, et de forme variable, élèvent de la surface et des bords des valvules du cœur.

Il n'est pas très-rare de rencontrer à la surface interne du cœur, et spécialement dans les oreillettes, des plaques opaques, blanchâtres, analogues à celles que présente parfois la surface externe du cœur, à la suite de la périendocardite chronique. J'ai vu un cas où la membrane interne de l'oreillette gauche était partout doublée d'une fausse membrane organisée.

j L'épaississement de la membrane interne du cœur, suite de l'endocardite chronique, coïncide souvent avec un état d'hypertrophie pure et simple de la substance musculaire du cœur, comme on voit la tunique musculaire de la vessie ou de l'estomac s'hypertrophier à la suite de certaines cystites ou gastrites chroniques. D'autres fois, le tissu musculaire du cœur est décoloré, d'une teinte feuille-morte ; il a perdu notablement de sa force de cohésion, est devenu friable, et s'écrase facilement sous une pression légère. Ce ramollissement jaunâtre, chronique, du cœur est accompagné d'une sorte de sécheresse de la substance musculaire, comme si elle contenait beaucoup moins de sang que dans l'état normal, tandis que le ramollissement rouge, aigu, coïncide avec une hyperémie active. Au lieu de trouver le tissu propre du cœur plus dur qu'il ne l'est naturellement, on le rencontre quelquefois beaucoup plus dur ; cette induration du cœur me paraît surtout provenir de ce que le tissu

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

CARDITE.

cellulaire inler-musculaire de cet organe a été le siège spécial de l'inflammation chronique. Au reste, il peut arriver que le cœur soit induré dans un pointf tandis qu'il est ramolli dans un autre.

Certaines masses squirreuses ou tuberculeuses du cœur paraissent avoir été précédées d'une phlegmasie de cet organe.

Les diverses altérations que nous venons deparcourir ne diffèrentpoint essentiellement de celles que l'on rencontre à la suite des autres inflammations chroniques en général , et c'est pour cette raison que nous avons cru pouvoir les rattacher à la cardite chronique.

Au reste, ce n'est qu'en étudiant les productions accidentelles en général , et chacune de leurs es|))èces en particulier, que l'on doit discuter les rapports qui existent entre elles et l'inflammation. (A'oj ez Productions accidentelles, Cancer , Tubercules , Ossifications , Inflammations.)

Je ne terminerai point cet article sans appliquer aux caractères anatomiques de la cardite aiguë ce que j'ai dit en traitant de l'artérite , savoir que , pour rencontrer les lésions indiquées plus haut , il faut que la maladie ait duré un certain temps , et qu'elle ait été assez intense. En effet, il me paraît indubitable qu'il peut exister pendant la vie des signes d'une irritationlégère du cœur, sans que l'on trouve après la mort des altérations notables de cet organe. C'est, par exemple, ce qui a lieu dans les irritations sympathiques du cœur, compagnes presque inséparables des phlegmasies aiguëi des principaux viscères.

§ II. Symptômes de la cardite. — 1° Symptômes de la cardite aiguë. — Ces symptômes ne paraissent pas différer essentiellement de ceux que les auteurs rapportent à la péricardite. Quelques malades éprouvent une douleur vive, intolérable, dans la région précordiale; d'autres ne ressentent pas de véritable douleur, mais bien une sorte de gêne ou de malaise inexprimable dans la même région ; les battemens du cœur sont fréquens , précipités, tumultueux, quelquefois réguliers, mais souvent inégaux, intermittens , désordonnés; le pouls offre des caractères en rapport avec les battemens du cœur; la respiration est ordinairement très-gênée : les malades sont en proie à une anxiété déchirante, accompagnée de terreur et d'un pressentiment de mort prochaine ; ils sont à chaque instant menacés de défaillance, de syncope, ou de lipothymies ; ils s'agitent sans cesse, à moins que le mouvement n'exaspère considérablement la douleur précordiale qui existe chez quelques-uns; le visage est contracté, grippé , souvent violet , ou un peu bouffi , l'œil terne , comme égaré. Ces symptômes sont suivis d'une mort très-^prompte , si l'art n'est pas assez heureux pour faire avorter la lésion qui les détermine. L'importance des fonctions du cœur explique assez la gravité des accidens qui se développent, lorsque ces fonctions se trouvent tout à coup profondément troublées. Néanmoins des phénomènes aussi alarmans que ceux qui viennent d'être indiqués ne se manifestent pas dans tous les cas de cardite; ils supposent que l'inflammation est très-intense, et qu'elle occupe la totalité ou la majeure partie de l'étendue de la membrane interne du cœur. Si l'on réfléchit aussi qu« , dans le cas que nous supposons, le sang contenu dans les cavités du cœur a une tendance à se coaguler, et qu'une portion de ce liquide se coaguleréellement chez quelques sujets , on sera , ce me semble , fort disposé à croire que les lipo-

thymies dont nous avons parlé plus haut , et la mort qui peut les suivre, sont quelquefois le funeste résultat du genre d'altération que nous signalons actuellement, c'est-à-dire la formation brusque de concrétions sanguines dans les cavités du cœur.

Lorsque la cardite est moins aiguë ou plus circonscrite, elle peut n'être annoncée par aucun symptôme inquiétant et se borner à précipiter les battemens du cœur. Ce degré de la cardite est une sorte de passage entre cette inflammation et l'irritation purement sympathique du cœur , qui se remarque dans les maladies fébriles en général.

2° Symptômes de la cardite chronique. — Soit que cette forme succède à la cardite aiguë , soit qu'elle s'établisse primitivement, elle ne nous est révélée que par des signes qui jusqu'ici ont été confondus par les auteurs avec ceux des maladies qu'ils désignaient sous le nom de lésions organiques du cœur, lésions dont la plupart, ainsi que nous croyons l'avoir prouvé, se rattachent effectivement à la cardite prolongée. Lorsqu'il ne s'est pas encore formé de productions accidentelles assez considérables pour opposer un obstacle mécanique au cours du sang à travers le cœur, la cardite chronique n'est pas toujours facile à reconnaître. Quelques faits me portent à croire qu'un état de palpitement continu, plutôt que des palpitations bien prononcées, doit être considéré comme un des indices de cette maladie. Cette sorte d'agitation du cœur», indépendante de toute irritation aiguë ou chronique des autres viscères, augmente toutes les fois que les malades commettent le moindre excès de régime, se livrent à quelque exercice de corps un peu fatigant, ou éprouvent quelque émotion morale un peu vive.

Lorsque , à la suite d'une phlegmasie chronique , les valvules se sont épaissies, indurées, qu'elles se sont hérissées de végétations, etc., et que j)ar conséquent ces soupapes organisées ne peuvent plus jouer comme dans leur état normal; lorsqu'en même temps les orifices auxq.iels sont adaptées les valvules se trouvent plus ou moins rétrécis ; dans ces cas , dis-je , on voit apparaître une série d'accidens qui proviennent uniquement de la gêne qu'éprouve le cours du sang, et dont nous parlerons ailleurs, f^oyez Coeur (rétrécissement des orifices du). L'hypertrophie, qui peut être la suite d'une cardite interne chronique, s'annonce par des symptômes que nous examinerons en temps et lieu, (f^oyez Hypertrophie ; voyez aus^i notre article Anévrysme.)

Les ulcérations delà surface interne du cœur ne sont révélées par aucun symptôme particulier ; elles peuvent se terminpr par une perforation du cœur,

C ARMINATIFS.

CARREAU

et donner lieu à une mort subite. L'érosion et la rupture des colonnes charnues du cœur et des tendons valvulaires ne déterminent aucun symptôme qui puisse nous en faire reconnaître l'existence.

5 III. Causes de la cardite. — Elles ne difTèrent pas beaucoup de celles de l'artérite et de l'aortite , dont nous avons fait mention à ces articles. Ce sont l'abus des boissons excitantes , spiritueuses ; l'introduction de certains poisons irritans, de l'arsenic par exemple , dans le système circidatoire ; des exercices très-fatigans. Les mêmes conditions atmosphériques sous l'influence desquelles se développent les autres plilegmasies pectorales (pleuré-

sie, pneumonie, péricardite) , déterminent aussi quelquefois la cardite. Dans certains cas, cette dernière semble être la suite de l'extension des autres. On peut même dire, à la rigueur, que toute phlegmasie, assez aiguë pour exciter un mouvement fébrile très-violent, tend réellement à produire la cardite. Les inflammations des grosses veines ou des grandes artères sont celles qui se communiquent le plus facilement à la membrane du cœur, qui n'est, comme on sait, qu'une continuation de celle des vaisseaux.

§ IV. Traitement de la cardite. — Si l'on réfléchit à la gravité des accidens qui accompagnent la cardite sur-aiguë, et à la rapidité avec laquelle ces accidens peuvent être suivis de la mort, on sentira la nécessité de recourir, dès le début de la maladie, au traitement antiphlogistique le plus vigoureux. Les saignées générales et locales, répétées autant de fois que l'exigera la persistance des symptômes , doivent être placées au premier rang des moyens qu'il convient d'employer. Il faudrait bien se garder de considérer comme une contre-indication aux émissions sanguines les défaillances, la petitesse et l'inégalité du pouls; en effet, ces phénomènes sont l'effet de la phlegmasie du cœur elle-même, et ce n'est qu'en modérant ou en faisant avorter celle-ci par de copieuses saignées qu'on parviendra à dissiper le trouble de la circulation. Les boissons adoucissantes, délayantes, rafraîchissantes, la diète absolue, le repos le plus parfait du corps et de l'esprit, devront seconder l'action des émissions sanguines. Il est inutile d'ajouter qu'il faut toujours commencer par soustraire les malades aux influences que l'on présume avoir été les causes de l'inflammation.

Que, si malgré les saignées convenablement pratiquées, la maladie ne cède pas complètement et menace de revêtir la forme

chronique , on pourra recourir aux diffl'érens révulsifs appliqués sur la région du cœur (vésicatoires , ventouses scarifiées, moxas , cautères). Toutefois, il ne faut pas trop se presser d'en venir à cette méthode, attendri qu'il est bien rare qu'on en obtienne des résultats favorables , quand elle est appliquée avant que tout symptôme d'acuité, que toute espèce de réaction sympathique ait cessé.

Lorsque l'inflammation , devenue chronique , a donné sourdement naissance à diverses productions anormales ; que les valvules sont épaissies , les orifices du cœur rétrécis , etc. , il ne reste plus qu'à mettre en usage le traitement dit palliatif. Des saignées générales ou locales, lorsque les palpitations et l'étouffement sont très-considérables ; les médicamens caïmans et les préparations de digitale en particulier, un régime sévère, l'abstinence rigoureuse de toute boisson excitante, tels sont les moyens que le médecin prescrira. Les exercices pénibles, les aff'ections morales, seront soigneusement évités. Ce n'est qu'en se conformant strictement à ces préceptes que l'on pourra prolonger la vie des malades.

Nous terminons ici l'histoire de la cardite. Des travaux ultérieurs combleront les lacunes qu'elle présente encore. Ce qu'il importait surtout de signaler ici, ce sont les rapports qui existent entre la cardite et plusieurs des altérations dites organiques du cœur, lesquelles altérations en ont été trop longtemps regardées comme absolument indépendantes. Nous sommes heureux que notre opinion à cet égard soit aussi celle de M. Amiral , comme l'attestent les propositions suivantes , extraites de la seconde édition de la Clinique, médicale : « Si la phlegmasie de la membrane interne du cœur passe à l'état chro- « nique, cette membrane

s'épaissit de plus en plus, là surtout où elle se double -1 pour constituer les valvules des différens orifices du cœur. Non-seulement îi cette membrane s'épaissit, mais encore elle devient le siège de végétations, » de dégénérations variées. Le tissu fibreux des valvules frappé d'inflamma- >> tion , tend à passer à l'état cartilagineux ou osseux. Un grand nombre de n rétrécissemens des différens orifices du cœur, reconnaissent pour point de 11 départ une inflammation aiguë ou chronique de la membrane qui tapisse les n cavités du cœur. Sous l'influence d'une cardite interne, la substance charnue » peut s'hypcrtrophier , comme la tunique musculaire de l'estomac à la suite 11 d'une gastrite. » (Clinique médicale , 2' édit. , tom. I", pag. 53 et suiv.)

Le lecteur trouvera le complément de l'article que nous venons de consacrer à la cardite et aux diverses lésions qu'elle entraîne à sa suite , en consultant les articles AwévnĭSME, Hvf ertuophie , Productions accidentelles , de ce Dictionnaire. (J. Bocillacd.)

CARIE 7)E OS. Fojez Ostéite.

CARMIN ATIFS , carminanlia ; médicamens employés pour remédier aux accidens que l'on croyait être produits par la présence de venls , dans les différentes parties du canal digestif. Cette classe d'agens médicamenteux est, par la nature des choses , vague et indéterminée, puisipi'on ne sait pas bien dans quelles circonstances des gaz de nature diverse arrivent en grande quantité dans les intestins et dans l'estomac, auxquels ils font éprouver une distension et des tiraillemens douloureux. Quoi qu'il en soit , l'expérience ayant appris que ces souffrances étaient souvent dissipées d'une manière instantanée et comme par miracle, par l'ingestion ou l'application de quelques substances excitantes , dont l'action était suivie de l'explosion de vents par

l'une et l'autre ouverture du canal digestif, on considéra ces divers phénomènes comme liés, et dépendans les uns des autres, et l'on fit une classe de carminatifs. On y

voit figurer les substances amères et aromatiques, le vin , l'alcool , l'éther et toutes les combinaisons qui peuvent résulter de ces divers agens , parmi lesquels la chaleur aurait dû trouver une place, car on sait combien l'injection de l'eau chaude ou l'application de linges chauds sur l'abdomen est avantaieusement dans les douleurs occasionnées par les flatuosités (voyez Pneumatose)! « Le froid appliqué sur le ventre dans ces coliques venteuses n'est pas un moyen moins efficace, de même que les boissons très-froides. Ces agens sont d'ailleurs plus faciles à se procurer qu'aucun autre. Les effets rapides et salutaires qu'ils produisaient, en pareil cas, les excitans ont conduit à un funeste abus. Souvent on attribue à des vents des douleurs abdominales dépendantes d'une péri-tonite ou d'une entérite; et les médecins ont trop fréquemment à déplorer les suites de cette dangereuse méprise. Tout ce qui est relatif aux carminatifs, sur lesquels les anciens ont longuement discuté , peut donc se résumer en peu de mots : savoir , qu'il est des douleurs abdominales dépendantes , ou , pour parler plus exactement , accompagnées d'une production considérable de gaz intestinaux , et auxquels l'usage tant interne qu'externe des excitans dont il n'est rien d'être parlé apporte un soulagement très-prompt (voyez Colique*). Il ne faut pas oublier non plus que ces douleurs sont mobiles et en quelque sorte fanales : elles cessent souvent d'elles-mêmes au moment où l'on est prêt à donner le médicament. \

Ce n'est pas ici le lieu d'exposer les signes auxquels on peut distinguer les coliques susceptibles de guérir par les carminatifs,

de celles qui, liées; un état inflammatoire, en seraient inévitablement exaspérées.

(F. Ratier.)

CAROTTE, *daucus carotta*. Pentandrie monogynie , Likh.; ombellifères Juss. La carotte, surtout celle qui est cultivée, est une plante potagère très connue pour qu'il soit convenable d'en donner la description C'est un aliment fort usité et très-salubre , qui présente en abondance du sucre, de la fécule ' du mucilage , et autres principes analogues , peu propres à le faire entrer dans la liste des médicaments. Au contraire, celle qui est à l'état sauvage et qui n'est pas employée offre , tant dans sa racine que dans ses semences, des éléments actifs et notamment de l'huile volatile , ainsi que cela s'observe dans les diverses ombellifères (voir-*ei* Huiles volatiles , Ombellifères), et l'on couvoit facilement quel parti on en pourrait tirer en thérapeutique, et dans quelle circonstance on pourrait en essayer l'emploi.

Mais ce que l'on comprend moins bien , c'est que des médecins recommandables aient pu , à cause de l'analogie de couleur, la vanter contre la jaunisse et même la considérer comme un puissant anticancéreux. De semblables assertions n'ont besoin que d'être exprimées pour être appréciées à leur juste valeur, et l'on ne saurait attribuer qu'aux propriétés émollientes de la carotte râpée ou pilée contre les brûlures récentes , le temps qu'on perd à préparer (remède, d'ailleurs utile, est trop précieux pour qu'on ne doive conseiller) bien plutôt l'immersion dans l'eau froide , qu'on trouve bien plus facilement que toute autre chose. La carotte ne peut guère servir qu'à faire des cataplasmes émollients.

A- F. BridauH , Traité sur la CaroLle. La Roclielle , sans date, in-S".

(F. Ratier.)

CARREAU , s. m. Tabès mesenterica , tabès in/antum, atrophia injanù lis ■ contabescenlia injanlilts ; atrophie mésentérique , hectisie rachinlgique . écrouelles mésenlériques, c/iartre, physconie, mésentérite, entéro-mésentérite, tu bercules du méseintère. Tels sont les nomstlivers sous lesquels on trouve désigne dans les auteurs un état morbide dont les caractères les plus saillans consistent dans la tuméfaction et la dureté du ventre, et la maigreur des extrémités, eM i qui comprend deux maladies essentiellement distinctes , l'entérite, avec engor- | 1 gement inflammatoire des ganglions du méseintère , et l état tuberculeux de ces i ganglions. La première de ces maladies sera décrite à l'article Entérite; nous nei i traiterons ici que de la seconde, dont l'histoire devrait sans doute être renvoyéel ' à l'article tubercules du méseintère, mais que nous préférons décrire sousic' nom de carreau ^ sous lequel elle est plus généralement connue des praticiens. ■

L'enfance est, de tous les âges de la vie, celui qui offre les plus nombreux exemples de carreau ; mais les autres âges n'en sont pas exempts, comme paraissent le croire quelques médecins; on l'a trouvé chez des fœtus , on l'a ! observé chez des adultes et des vieillards. Celte affection n'est même pas aussi fréquente chez les enfans eux-mêmes qu'on le pense généralement, puisque,. | d'après les relevés de M. Guersent, la proportion des tubercules mcsen- j tériques est , à l'hôpital des enfans , à peu près de sept à huit pour cent chez i les jeunes filles , et de cinq à six pour cent chez les jeunes garçons. Or cette,] proportion est encore beau-

coup plus faible dans la pratique particulière , les , • enfans qu'on y observe étant presque tous beaucoup moins exposés aux causes . de tubercules, telles que le froid humide , la mauvaise nourriture, la malpro- j prêté, etc., etc., que ceux qui peuplent les hôpitaux. On n'a regardé pendant long-temps cette maladie comme très-commune, tandis qu'elle l'est si peu , I que parce que l'on a toujours confondu, ainsi que nous l'avons déjà dit, sous Ici nom de carreau, deux maladie^ distinctes, dont l'une (l'entérite avec engorge-' ment inflammatoire des ganglions mésentériques) est en ellét très-fréquente! chez les enfans II est en outre probable que l'abus que l'on faisait générale-, ment des stimulans dans le régime habituel et dans le traitement des maladies; de l'enfance, avant la révolution médicale opérée par M. Broussais , ne contribuait pas peu à multiplier les deux affections confondues sous le nom de carreau. Tous les praticiens ont pu remarquer en effet que l'engorgement, surtout inflammatoire, des ganglions du mésentère, se montrait beaucoup plus rare depuis une dizaine d'années.

CARREAU

CARREAU

Causes. Deux ordres de causes concourent ordinairement à la production des tubercules mésentériques ; les unes , générales, sont communes à toutes les affections tuberculeuses; les autres, locales, appartiennent spécialement à celles du mésentère. Parmi les premières il faut placer en première ligne l'enfance le sexe féminin, le tempérament lymphatique exagéré, le froid humide, une alimentation insuffisante , l'usage d'alimens de mauvaise nature , ou pris trop exclusivement parmi les substances végétales , et surtout parmi les farineux, l'allaitement artificiel, au dire de

quelques auteurs, et enfin l'allaitement par une nourrice scrofueuse, et surtout phthisique. Deux faits observés par nous tout récemment ne nous permettent pas de douter de l'influence de cette dernière cause. Les secondes comprennent tout ce qui peut irriter la membrane muqueuse gastro-intestinale d'une manière lente , chronique , continue, ou fréquemment répétée; comme les indigestions fréquentes, et par conséquent les alimens indigestes ou pris en trop grande quantité, les vomitifs, les purgatifs et les autres médicamens irritans, dont beaucoup de mères parmi les gens du peuple, et surtout les nourrices, font un abus si fréquent et si funeste.

Bien que le concours de ces deux ordres de causes soit nécessaire dans le plus grand nombre des cas, pour faire naître des tubercules mésentériques , on les voit cependant se développer quelquefois sous l'influence des premières ou des secondes isolément. Il suffit, par exemple, qu'un enfant soit allaité par une femme plongée dans la misère , et ne tette par conséquent qu'un lait séreux et trop peu nourrissant , qu'il habite en même temps un lieu humide, et soit à peine protégé contre le froid par de misérables haillons, pourqu'il contracte bientôt une affection tuberculeuse du mésentère, ou plutôt une affection tuberculeuse générale ; caries enfans placés dans ces conditions meurent pour la plupart -phthisiques , et, à l'ouverture de leurs cadavres , on trouve les poumons , comme le mésentère , farcis de tubercules à tous les degrés (voyez TuBERcrLES). D'un autre côté, il suffit aussi que , par l'effet d'un mauvais régime ou par l'abus des médicamens , un enfant ait les voies digestives dans un état presque continuel d'irritation, pour que les ganglions mésentériques s'enorgorgent et deviennent tuberculeux, bien que, sous tous les autres rapports , le petit malade soit placé dans les conditions les plus

favorables. Dans ce dernier cas , les ganglions du mésentère s'enflamment avant de jasser à l'état tuberculeux , et la maladie reste ordinairement locale , tandis rpie , dans le premier, c'est en général le contraire qui a lieu.

Si l'irritation continue ou répétée des voies digestives peut amener à la ongue la tuberculisation des ganglions du mésentère , à plus forte raison l'inlamination chronique de ces parties doit-elle produire le même effet. 1! est plus)rdinaire, toutefois, que l'entérite provoque le simple engorgement iuflamnatoire des ganglions , et ce n'est que dans un petit nombre de cas , et seulement chez les sujets élevés au sein des funestes conditions hygiéniques que nous avons fait connaître, que le passage des ganglions à l'état tuberculeux, uccede à leur inflammation. Dans les grandes villes, il est vrai, les enfans auvres végètent pour la plupart entourés de ces tristes conditions : aussi bst-ce parmi eux que le carreau se montre plus fréquent et qu'il succède plus louvent à l'entérite chronique.

I| Symptômes. Dans les descriptions que les auteurs ont jusqu'ici données du larreau , on trouve confondus les symptômes propres à cette affection et ceux J'ui appartiennent à l'entérite chronique. On donne cependant comme apparfenantplus spécialement au carreau : la tuméfaction et la sensibilité du ventre; les vomissemens glaireux ; une diarrhée de matières fécales de couleur grise , lessemblant à de l'argile, et qui alterne quelquefois avec la constipation; lî perte de l'appétit, quelquefois une sorte de voracité , du malaise après les Ijepas; de temps en temps, et principalement vers le soir, un peu d'accéléption du poulx, la sécheresse de la peau, et l'amaigrissement de la face et es membres. Mais il est évident que la plupart de ces symptômes se ren-

lontrent plus ordinairement avec l'inflammation chronique de la membrane muqueuse intestinale. Quant aux autres caractères indiqués aussi comme particuliers à cette maladie , tels que l'aspect laiteux de l'urine , l'odeur acide de l'inspiration, la pâleur de la face, et la couleur livide et plombée des paupières, n sait qu'ils appartiennent plus spécialement aux affections vermineuses, et u'on les observe également dans plusieurs maladies chroniques de l'enfance. Quels sont donc les signes auxquels on peut reconnaître le carreau? Si, même nous avons cru devoir le faire , on n'applique plus cette dénomination u'aux tubercules mésentériques, on est presque tenté de répéter, avec Guersent, qu'il n'est possible de constater cette maladie que par le toucher, et, lorsque les tubercules sont assez volumineux pour qu'on puisse les sentir distinctement à travers les parois abdominales , l'art est à peu près impuissant pour les guérir. Il serait donc important de se livrer à de nouvelles recherches pour éclairer, s'il se peut , le diagnostic de cette affection à son origine. Mais comment y parvenir? et, si les tubercules du mésentère n'existent jamais isolés , si M. Guersent, cet excellent observateur , médecin d'un hôpital d'enfants , et par conséquent placé dans les conditions les plus favorables pour en tirer de nombreux exemples, ne les a jamais rencontrés sans qu'il en existât même temps dans d'autres organes et principalement dans les poumons , à quoi servirait leur diagnostic même au début de leur formation ? Toutefois y eût-il d'autre avantage que d'épargner un traitement inutile aux enfants qui en seraient atteints , il importerait encore d'acquérir cette connaissance, essayons donc de jeter un faible rayon de lumière sur ce point obscur de l'histoire du carreau. Qui sait d'ailleurs si l'on ne parviendra par un jour à combattre efficacement cette funeste maladie !

C'est en précisant bien les symptômes de rengorgement inflammatoire des

ganglions mésentériques , en les diluant du nombre des éléments de diagnostic du véritable carreau , on plutôt en cherchant dans leur absence même des preuves de l'existence de cette dernière affection, lorsque déjà cependant quelques-uns des signes communs aux deux maladies ont mis sur la voie ; en un mot, c'est en grande partie par des signes négatifs que l'on peut arriver à diagnostiquer de bonne heure les tubercules mésentériques. Quelques signes généraux , l'absence de la coexistence d'une autre affection tuberculeuse , et l'étude des causes sous l'influence desquelles la maladie a pris naissance, peuvent aussi cependant contribuer à en faire reconnaître la formation.

La tuméfaction du ventre , l'amaigrissement des extrémités inférieures , et le dérangement des fonctions digestives. sont des signes communs à l'entérite avec engorgement des ganglions mésentériques et à l'affection tuberculeuse de ces ganglions. Tant qu'on se borne à ce coup d'œil superficiel , ou ne peut parvenir à distinguer l'une de l'autre ces deux affections. Mais si l'on examine moins superficiellement , si l'on analyse son observation, on parvient quelquefois à préciser le diagnostic. Ainsi , par exemple , lorsque les signes que nous venons d'indiquer sont accompagnés de soif habituelle, de chaleur et de sécheresse de la peau , d'une douleur sourde dans un des points de la région abdominale, de déjections glaireuses ou verdâtres, d'amaigrissement de la ligure avec étirement des traits, et d'accélération du pouls; et que tous ces accidens augmentent après les repas, et principalement après l'ingestion d'alimens de nature excitante, la maladie consiste évidemment dans une inflammation de la mem-

brane muqueuse intestinale. Lorsqu'au contraire on n'observe aucun de ces derniers symptômes , que le malade est scrofuleux ou phthisique, que sa peau est comme étiolée , et habituellement humide plutôt que sèche , que la diarrhée n'est formée que par des alimens mal digérés , que ni les repas ni la nature des alimens n'influent d'une manière sensible sur la maladie elle-même , ce qui arrive assez souvent, que le bouillon gras et les viandes sont plus facilement digérés que le laitage et les farineux, il est presque certain que le malade est affecté de tubercules dans le mésentère.

Mais , il faut en convenir , ce ne sont pas les cas les plus communs que ceux où l'on observe les caractères des deux maladies aussi tranchés que nous venons de les décrire ; loin de là , il est plus ordinaire d'observer une telle combinaison des symptômes propres à l'une et à l'autre affection qu'il devient trèsdifficile de savoir à laquelle des deux on a affaire. C'est ici que l'étude des causes devient d'un grand secours. Si la maladie s'est développée sous l'influence d'un sevrage mal dirigé , ou à la suite de l'abus des médicamens irritans, ou enfin par l'effet d'une alimentation trop stimulante, il est plus que probable que c'est une entérite. Au contraire , on devra plutôt pencher à croire à l'existence d'une affection tuberculeuse du mésentère , si le mal a pris naissance sous l'influence de l'allaitement par une nourrice misérable ou phthisique, ou d'une alimentation composée presque exclusivement de farineux , ou d'une habitation humide et privée de l'action solaire. Enfin , dans les cas où toutes ces données sont encore insuffisantes pour dissiper l'incertitude , il faut se servir du traitement lui-même comme d'une pierre de touche. On doit donc commencer par soumettre le malade à l'emploi des antiphlogistiques (voyez Entérite) , et s'il en éprouve un soulage-

ment marqué , soutenu et progressif (ce qui arrive toujours, lorsque la maladie n'est pas trop ancienne), on ne peut plus douter que ce ne soit une entérite. Si , au contraire , cette médication semble aggraver les accidens, l'affection est très-probablement de nature tuberculeuse ; il suffit même que les antiphlogistiques ne procurent aucun soulagement , ou qu'une amélioration passagère soit suivie bientôt d'un accroissement notable des symptômes, pour qu'on doive soupçonner que telle est la nature du mal.

Je n'ai pas la prétention d'avoir dissipé toute l'obscurité qui couvre le diagnostic du carreau à ses premières périodes; mais je pense qu'en suivant la marche que j'ai tracée et qui m'a plus d'une fois conduit au but, on parviendra très-souvent à distinguer cette maladie de l'engorgement inflammatoire des ganglions mésentériques. J'ajouterai qu'en raison de la grande fréquence de cette dernière maladie , si on le compare sous ce rapport au carreau , lorsqu'on est appelé auprès d'un enfant dont le ventre est volumineux est dur , qui a les extrémités très-amaigries , et dont les fonctions digestives s'exécutent mal , il y a plus de cent à parier oontre un que cet enfant est atteint d'entérite.

Lorsque le carreau est arrivé à son plus haut degré , il devient beaucoup plus facile de le reconnaître. On sent alors distinctement les tubercules à travers les parois amincies de l'abdomen ; ils sont durs , presque toujours indolens , et souvent agglomérés en nombre plus ou moins considérable , de manière à former plusieurs masses ou une masse unique remplissant toute la cavité abdo. minale. A cette époque aussi tous les accidens sont beaucoup plus graves ; la digestion des alimens ne s'opère plus qu'incomplètement, et on les retrouve à demi digérés et encore reconnaissables dans les selles ; le pouls est plus fréquent, la peau est

aride, écailleuse et terreuse; la soif est inextinguible, l'amaigrissement devient extrême ; souvent un épanchement se forme dans la cavité du péritoine, et le malade, réduit à un état de marasme extrême, ne tarde pas à succomber.

Pronostic. Le pronostic du carreau , comme celui de toutes les affections tuberculeuses des organes importants , est presque toujours funeste. Toutefois , c'est moins par lui-même que par sa complication ordinaire avec la phthisie , qu'il devient mortel ; l'expérience a prouvé que l'on pouvait porter pendant long-temps des tubercules mésentériques , sans qu'aucun accident en fût l'effet. Liigrassias rapporte l'autopsie cadavérique d'un nègre qui venait d'être pendu, et chez lequel il trouva une soixantaine de tubercules mésentériques ; ce nègre jouissait cependant d'une bonne santé avant son supplice. On cite aussi irobser.

CARREAU

CASCARILLE.

vation d'une jeune fille de cinq ans, morte cinq heures après être tombée dans le feu , et qui présenta douze de ces tumeurs en partie ramollies , quoiqu'elle jouit d'une santé parfaite lors de l'accident qui causa sa mort. Mais si l'on possède des faits qui démontrent qu'il peut exister des tubercules dans le mésentère sans qu'aucun symptôme les accompagne, on n'en possède qu'un bien petit nombre qui atteste la possibilité de les guérir, et l'opinion générale les regarde comme à peu près incurables.

Caractères anatomiques. A l'ouverture des cadavres , on trouve un plus ou moins grand nombre de ganglions mésentériques accrus de volume et en partie ou en totalité tuberculeux , d'un rouge plus ou moins vif dans les points qui ont échappé à

celte désorganisation , et tantôt ayant conservé leur consistance et tantôt ramollis. (^ oj-ez Tubercules.) Presque toujours , on trouve en même temps des ulcérations dans l'intestin grêle aux points qui correspondent aux tubercules, et autour d'elles, dans leur centre , au-dessous d'elles, entre le péritoine et la membrane musculaire de l'intestin , on observe souvent des granulations tuberculeuses. Ces résultats d'anatomie pathologique tendent à confirmer l'opinion des médecins qui regardent la tuberculisation des ganglions mésentériques comme étant toujours produite par l'inflammation de la membrane muqueuse gastro-intestinale.

Traitement. Soit que les tubercules mésentériques succèdent à l'inflammation, soitqu'ils n'en aient pas été précédés, on conçoit difficilement la possibilité de les guén'r une fois qu'ils sont développés ; et c'est en ce sens qu'il est vrai de dire qu'ils sont incurables. Mais il est évident que, dans le premier cas, on peut en prévenir la formation en détruisant l'inflammation qui les fait naître, par un traitement antiphlogistique bien dirigé, et dont les règles seront exposées à l'article E^TÉRITE. Or, comme il est toujours très-difficile de reconnaître le carreau à son origine et de le distinguer de l'entérite ; comme, d'une autre part, il est très-souvent, sinon toujours, ainsi que le pensent plusieurs pathologistes modernes, précédé et produit par cette phlegmasie , c'est en définitive par les moyens qui conviennent contre l'inflammation que l'on doit l'attaquer dans tous les cas à son début. On réussit très-certainement par ces moyens à prévenir souvent le développement du carreau, et nous pourrions rapporter un bon nombre d'observations de guérison , tirées de notre pratique , obtenues par le régime adoucissant, les cataplasmes, les lavemens et les bains émoUiens, les évacuations sanguines locales, chez des

enfants déclarés atteints de cette maladie et regardés comme incurables par des praticiens distingués de la capitale.

Mais lorsque la dégénération tuberculeuse des ganglions mésentériques est commencée , ce dont on est averti par l'insuccès du traitement antiphlogistique , encore plus peut-être que par les signes que nous avons précédemment indiqués , c'est à une médication tout opposée qu'il faut avoir recours . On doit immédiatement faire recouvrir tout le corps de flanelle ; mettre l'enfant à l'usage des viandes rôties , du bouillon gras , et d'un bon vin coupé d'eau , lui prescrire une tisane amère, telle que les infusions de houblon, de patience, de bardane, de rhubarbe , et le matin à jeun une cuillerée à bouche de sirop ou de vin antiscorbutique, ou de quinquina, ou de gentiane; on doit en même temps faire pratiquer des frictions sèches sur toute l'étendue de la peau ; et, si l'enfant habite un endroit humide et privé des rayons solaires , le faire transporter dans un lieu sec, bien aéré, exposé à l'influence du soleil , et, s'il se peut, dans les pays chauds. Parmi les médicamens employés avec le plus de succès , la rhubarbe en poudre unie à l'acétate de potasse (seize grains de ce mélange à parties égales , matin et soir) tient le premier rang. Les savonneux seuls ou combinés avec les extraits de chardon bénit, de trèfle d'eau , de furaeterre et de pissenlit , les bains de mer paraissent aussi jouir de quelques propriétés contre la maladie qui nous occupe. On retire aussi , dans quelques cas, de bons effets des ferrugineux et de la ciguë. Il est probable que l'iode aurait ici la même efficacité que dans les scrofules; mais nous manquons d'expériences bien faites sur l'emploi des diverses préparations de ce puissant agent thérapeutique.

On lit dans les auteurs quelques observations de malades présumés atteints de carreau , et guéris par les moyens que je viens d'énumérer. On pourra sans doute toujours objecter à ces faits, qu'il n'est pas bien évident que ce sont des tubercules mésentériques auxquels on a eu affaire ; mais il faut convenir pourtant que ce ne sont pas des entérites qui ont été guéries par ces médications stimulantes , et dès lors il est bien probable que c'étaient réellement des carreaux commençans. Loin donc de proscrire d'une manière absolue l'emploi de ces médications , comme on l'a fait dans ces derniers temps , je pense que lorsqu'on ne voit pas de signes bien évidens d'entérite , et lorsque les malades sont des enfans lymphatiques et placés dans les conditions défavorables que j'ai fait connaître , on ne doit pas craindre d'y avoir recours, pourvu toutefois qu'on les administre d'une manière sage et raisonnée, que l'on sache en surveiller l'action , et que l'on se li.îte de les suspendre et de les remplacer par les moyens adoucissans, aussitôt qu'ils exercent une action irritante sur les voies digestives , au lieu de l'action tonique qu'ils sont destinés à produire. Mais je dois ajouter qu'il y a beaucoup plus d'inconvéniens à les prescrire d'une manière routinière , et à persister aveuglément dans leur emploi, malgré leurs mauvais effets évidens . comme je l'ai vu faire un très-grand nombre de fois, qu'à traiter toutes les affections que l'on confond sous le nom de carreau par les seuls antiphlogistiques. C'est une raison de plus, selon moi, pour commencer toujours le traitement du carreau par les antiphlogistiques , et pour ne tenter la médication stimulante qu'après s'être assuré de l'inutilité de la première, à moins qu'on ne soit appelé au dernier période de la maladie et que le malade ne soit déjà dans le marasme.

Ce n'est qu'au début du carreau , lorsque les ganglions mésentériques com-

mencent à éprouver la dégénération tuberculeuse , que l'on peut se promettre de bons effets du traitement que je viens de tracer. Dès que la tuberculisation est opérée, je regarde , avec la plupart des praticiens , la maladie comme audessus de toutes les ressources de l'art. On a cependant préconisé une foule de moyens encore que je dois faire connaître , en prévenant que je n'ajoute aucune foi à leur efficacité prétendue. Ces moyens sont les mercuriaux, la gomme ammoniacque, l'aloès, le séné; les extraits de myrrhe, d'absinthe, d'ellébore noir, de chicorée ; la racine d'arum, le carbonate de potasse, la baryte, et plusieurs préparations composées, telles que l'eau de mercure de Theden, l'essence douce de Stahl, les pilules de Bêcher, celles de Grateloup, de Janin] de Gisler, de Plummer et de Rosen. Il me serait facile de grossir encore cette liste , car c'est toujours contre les maladies incurables que l'art semble posséder le plus de ressources ; mais qui ne sait aujourd'hui qu'en thérapeutique le luxe décèle toujours la misère? Tous ces médicaments, impuissans contre la maladie, ne sont propres qu'à accélérer la perte des malades; en irritant, en enflammant la membrane muqueuse gastro-intestinale , ils hâtent le moment du ramollissement des tubercules , que tous les efforts du médecin doivent tendre à retarder le plus possible. Le plus sage parti est de s'en abstenir, et de se borner à l'emploi du régime et des soins hygiéniques précédemment indiqués ; le seul but que doive se proposer en pareil cas le praticien étant de prolonger la vie de ses malades autant qu'il est en son pouvoir, et d'écarter la douleur de leurs derniers momens.

Alb. Albi. Disserl. de Alrophiâ. Halœ, 1729.

Baumes . 'VraMé de l'amaigrissement des enfans. Paris, 1806.

J.-P. Janceau. Essai sur le rachilis et l'atrophie mésentérique. Paris , 1808.

(L.-Ch. Roche.)

CARUS , de y.apoi, sommeil profond ; expression par laquelle on désigne le dernier degré de l'assoupissement. Le carus n'est et ne peut être que le symp- i tôme d'affections cérébrales qui trouveront ailleurs leur description , et aus- . i quelles nous renvoyons pour le phénomène dont il s'agit. (Fojez Apople^«;i; i Catalepsie, Commotion , Compression , Congestion , Ivresse , eta.) J i

(P. JOLLY.) j '

C^RVI,carun2 caret; pentandriedigynie,LiNN.; ombellifères, .Tuss. La ra-j i cine de carvi , adoucie et rendue plus volumineuse par la culture , est employée i comme aliment; mais ce sont les semences qui , douées d'une odeur forte et , ^ aromatique, figuraient au nombre des médicamens parmi les quatre semence*,^ chaudes majeures. On sait ce qu'on doit penser de ces groupes numériques de , i substances médicamenteuses, pour lesquels nos devanciers avaient un goût «i i, prononcé. Quoi qu'il en soit, les propriétés assez énergiques de ce médicament, | propriétés dues à l'huile volatile qu'il renferme en grande proportion, per- (mettent de croire qu'on ait pu l'employer avec avantage dans des affections di- i verses, qui réclament, ou du moins qui supportent l'usage des excitans , et|, dans lesquelles on peut , d'ailleurs , se promettre un égal succès de toute subii ') stance analogue. ; ,

Les semences de carvi peuvent se donner en infusion à la dose de deux gros. < On peut en préparer une teinture ou en extraire l'huile volatile; mais, dans le (fait, son usage est peu répandu. (F.Ratier.)

CASCARILLE , 6/'o/o« cascarilla, monoécie monadelphie, Linn.; euphor- , i biacées, Jrss. On employait jadis, beaucoup plus qu'aujourd'hui, l'écorce de) cette plante, qu'on apportait de l'Amérique méridionale , et que l'on désignait t encore sous les noms d'e'corce éleulhérienne ou quinquina aromatique. Elle se ^ présente en fragmcns roulés, compactes , peu épais, ayant une cassure rési-^ j neuse et rayonnée. Elle est à l'extérieur recouverte d'un épiderme blanc v, 4 rugueux, fendillé, souvent parsemé de cryptogames. En dedans elle est d'un jj brun obscur. Elle a une Ofleur aromatique faiblement musquée , qui se déve- l loppe par la combustion, et une saveur amère, un peu âcre , mais asse- Kij^ agréable. t <

Nous ne rappellerons pas même les vertus merveilleuses qu'on lui a succès- j ^ sivement prêtées : assez d'autres veillent à ne laisser perdre aucune des vieilles erreurs. Nous dirons que l'analyse de la cascarille a été faite par TromsdorfT, ^ i et qu'il n'y a pas trouvé de principes très-remarquables ; il est à croire cep- widant qu'ils n'eussent pas échappé à cet habile chimiste , auquel la science est redevable de travaux importants. Un extractif amer, une huile volatile vexle d'une odeur suave, et de la résine, tels sont les élémens qu'il y a rencontrés. On ^ j présume qu'il y existe aussi de l'acide benzoïque , et que l'extractif amer pourrait Jjien renfermer un alcali organique.

Mais, quand même des recherches ultérieures viendraient à démontrer dans i la cascarille l'existence des principes qu'on y a

seulement soupçonnés jusqu'à I présent, toujours est-il qu'ils s'y rencontrent en trop faible proportion pour | qu'elle puisse jamais être rangée au nombre des médicaments actifs. Comment, i en effet, peut-elle agir sur l'économie, si ce n'est eu produisant une légère excitation , d'abord à la surface sur laquelle elle est déposée ; puis sur les divers , tissus , par l'absorption de ses principes actifs , en supposant qu'elle soit admi- , nistrée à dose suffisaijte? Que celte stimulation locale, ou plus ou moins j générale, puisse être utile dans la dysenterie, dans quelques fièvres d'accès peu rebelles , et même dans beaucoup d'autres circonstances, c'est ce que l'on peut facilement comprendre; et l'on pourrait faire de la cascarille un ujacg))lus fréquent, si ce n'était une substance exotjque et par conséquent chère el plus sujette que d'autres aux falsifications. Mais, on ne saurait lui accorder de préférence motivée sur les autres substances analogues par leur composition chimique.

L'addition de la casc.irille au quinquina et à la rhubarbe , semble peu capabk d'accroître ou de modifier, d'une manière quelconque, les propriétés de ce:

CASTORÉUM.

CASTORÉUM.

niedicatnents ,(lout l'activité est bien supérieure à la sienne; et l'on ne doit pas , idans l'état actuel de la science, conseiller des mélanges propres seulement à compliquer les questions , et à induire en erreur sur la cause véritable des résultats observés.

i Kous ne parlerions pas de l'usage où sont quelques fumeurs de parfumer leur tabac avec de la cascarille, si nous ne lisions, dans un ouvrage récent, que cette substance ainsi employée pro-

duit des vertiges et même l'ivresse. Cette assertion est dépourvue de fondement, et l'expérience la dément. Lorsqu'en fumant du tabac (plante vireuse, et bien capable de produire à elle seule le mal de tête et l'enivrement), ainsi parfumé, on éprouve ces accidents, est-il raisonnable de les attribuer à quelques brins de cascarille qui s'y trouvent mêlés ?

La cascarille s'emploie en poudre, en sirop, en teinture alcoolique. Rarement on l'administre seule; mais elle figure au nombre des correctifs et des iadjuvans, qui devaient autrefois entrer dans une formule bien conditionnée. [La dose peut être portée assez loin sans inconvénients; on donne ordinairement un à deux gros de la poudre. (F. Ratier.)

I CASSE, rasi/a fistula, décandrie monogynie, Lihn.; légumineuses, Juss. j]C(iiii des boutiques; casse en bâtons; canèjice.

\ La casse est un médicament très-vanté des anciens, qui le faisaient venir k (grands frais des pays chauds de l'ancien et du nouveau monde, tandis qu'ils 'avaient, près d'eux, des substances d'une composition chimique analogue, et dont les propriétés médicinales n'étaient pas moins salutaires. De nos jours la casse est reléguée dans les officines, d'où l'ordonnance de quelques vieux médecins vient seule la faire sortir. Ce n'est pas cependant qu'elle soit une substance à dédaigner, lorsqu'on se trouve dans les contrées où elle est indigène.

Sans entrer dans des détails superflus de botanique ou d'histoire naturelle, nous dirons que l'arbre qui la produit se nomme canéficier, et que ses fruits sont cylindriques et presque toujours droits; de là le nom vulgaire de casse en bâtons. Ils sont d'une couleur noire, et formés de deux valves réunies par deux sutures

longitudinales. L'intérieur présente des cloisons transversales formant un grand nombre déloges, dont chacune contient une graine rouge, lisse et luisante, environnée d'une pulpe noirâtre , douce et sucrée. C'est cette pulpe ^u'on extrait pour l'usage médical ; en l'ôtant, avec un instrument approprié , des loges qui la renferment , et dont on peut l'extraire aussi au moyen de la decoction. Le produit de cette dernière opération est ce qu'on appelle la casse cuite. La remarque la plus importante qu'il y ait à faire à l'occasion de ce médicament, c'est que, comme toutes les substances sucrées, il est exposé à subir la fermentation acéteuse, et que, quand il est préparé sans précaution dans des vases de cuivre , il peut renfermer du vert-de-gris, dont les funestes Effets sont trop bien connus.

1 La casse a été examinée sous le rapport chimique par 'Vauquelin. Il y a signalé beaucoup de sucre, de gélatine végétale et de gomme; un peu de gluten et de matière extractive ; enfin du parenchyme et de l'eau ; tous élémens qui n'ont rien de rare , et que nous retrouvons d:ins les pruneaux , et dans les fruits mucososucrés qui présentent même de plus de l'acide m^lique et qui sont, par conséquent, plus laxatifs.

"Aussi cette substance n'est-elle employée que comme un laxatif doux, c'est-à-dirq,, très-faible. Si l'on voulait en obtenir des effets purgatifs , il faudrait en donner au moins deux ou trois onces. Encore des estomacs un peu frobustes digéreraient parfaitement ce prétendu purgatif. Aussi , dans la plupart 'ies formules où figure la casse , la voit-on associée à des substances purgatives blus ou moins énergiques , et auxquelles elle ne sert que d'exci-pient. I D'ailleurs la casse est à peu près tombée en désuétude, et les médecins de bos jours la remplacent facilement, dans les cas

où son usage était autrefois [conseillé. Ils ont également abandonné les composés médicamenteux dans lesquels elle figurait et parmi lesquels on remarquait l'électuaire lénitif, la marmelade de Tronchin , qui n'est pas le meilleur titre de la célébrité du médecin Genevois, enfin l'eau de casse avec les grains qui fait partie du traite-

rent empirique de la Charité dans la colique des peintres. D'après les faibles propriétés de la casse , on doit reléguer parmi les coptes populaires les vertus qu'on lui prêtait contre telle ou telle maladie; par exemple, contre les hémorroïdes , affection dans laquelle Geoffroy vantait son usage interne , et son application à l'extérieur. On ne saurait voir dans cette double médication, d'ailleurs bien indiquée dans le cas dont il s'agit, qu'une application émolliente , et une boisson laxative.

j La dose la plus usitée est d'une à trois onces; mais on conçoit facilement qu'on peut la dépasser sans la moindre ■ crainte C'était en général en solution qu'on la faisait prendre ; mais on 1 administrait aussi sous forme solide ou plutôt demi-liquide , et presque toujours avec addition de quelques médicaments capables de suppléer à son insuffisance. (F. Ratier.)

CASTOREUM. On nomme ainsi, du nom de l'animal qui la fournit, une substance médicamenteuse autrefois fort usitée, et dont l'emploi devient plus restreint de jour en jour. Le castoréum est une substance onctueuse, qu'on extrait de poches placées à la région périnéale chez le castor {castor fiber L) JOn ignore quel peut être, chez l'animal, l'usage de ce produit de sécrétion qu'on jine trouve que chez un petit nombre d'espèces; on ignore encore plus peut-être -comment et pourquoi cette matière s'est trouvée

introduite dans la matière médicale, où on la voit cependant depuis très-long-temps.

Chez l'animal vivant, le castoréum est fluide; mais, dans le commerce, on ne le trouve que concret, et desséché à la fumée dans les poches qui le renferment. Peut-être même cette opération (le fumage) lui imprime-t-elle quel-

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

ques modificatioTis , et hii donne-t-ello des propriétés nouvelles , par le développement de quelques principes (ju'il ne contenait pas primilivemeul. Le castoréum dépouillé de ses envelopes membraneuses , et tel qu'on le trouve dans les officines , est une substance d'un brun noirâtre, sèche sans être pulvérolente , solide, grumoleuse et friable. Il a une odeur particulière, forte et désagréable, et une saveur amère et un peu mordicante. On préfère le castoréum de Sibérie 'a celui du Canada ; mais comme on ne donne pas les motifs de cette préférenae, il est permis de penser que . comme tant d'autres , elle en est dépourvue. Enfin , il est bon d'ajouter, afin d'inspirer aux médecins qui voudraient encore expérimenter le castoréum , ou étudier ce que les auteurs nous ont transmis sur le même sujet, une prudente réserve dans l'appréciation de ses effets, que cette matière, qui nous est apportée de l'étranger, est bien souvent falsifiée avec des substances inertes.

Le médicament qui nous occupe est insoluble dans l'eau, mais il se dissout presque en totalité dans l'alcool. Exposé à la flamme d'une bougie, il brûle à la manière des substances qui contiennent de la résine et de l'huile volatile. La chaleur de la main le ramollit, et le met en état d'être réduit en pilules.

L'analyse chimique du castoréum a été faite à plusieurs reprises , et elle y a trouvé , à peu de chose près , les mêmes principes. Celle de M. Brandes , qui est la plus récente , y a démontré de l'huile volatile, de l'urate , du carbonate et du benzoate de chaux; une matière résineuse, de l'albumine, des traces d'une substance analogue h l'osmazôme ; du muriale , du sulfate et du benzoate de potasse ; du phosphate et du sulfate de chaux ; du mucus animal ; du carbonate d'ammoniaque ; enfin , une substance membraneuse. M. Brandes y a également constaté l'existence d'une matière blanche, cristallisable , ayant l'odeur du castoréum , qui y avait été signalée d'abord par M. Bizio , chimiste italien , lequel lui avait donné le nom de caslorine , et l'avait présentée comme le principe actif du castoréum. Mais aucune expérience positive n'a encore constaté les effets de cette substance.

Le castoréum lui-même, quoique depuis long-temps connu et employé, n'a pas été encore l'objet de recherches suivies et propres à constater son action sur l'économie animale, soit dans l'état de sanlé , soit dans l'état de maladie; et bien qu'on lise, dans un ouvrage récent, qu'on ne connaît pas de médicament plus anli hystérique , et qu'il agit sur le système nerveux, on est encore dans l'incertitude sur ce point, aussi bien que sur le siège et les causes prochaines des affections appelées hystériques. Nous avons vu bien des fois administrer le castoréum, et dans des circonstances très- variées , et nous n'en avons pas observé de résultats constans. Cela tient sans doute à ce qu'il était toujoui's donné aux malades, soit à trop faible dose, soit associé k d'autres substances médicamenteuses; soit, enfin , accompagné d'autres moyens hygiéniques ou médicamenteux, qui devaient, au moins , avoir part aux succès quand ou en a obtenus , ou quand on a cru en obtenir. A moins qu'on ne le donne k fortes doses, ou qu'il ne

soit reçu dans des organes digestifs malades, il ne produit guère de phénomènes physiologiques appréciables; et, dans ce cas, c'est vers le canal intestinal que se manifestent les phénomènes d'une irritation qui ne présente pas de caractères particuliers, et qui n'est pas durable.

Voilà tout ce qu'on sait de positif sur cette substance médicamenteuse, dont l'odeur, généralement considérée comme désagréable, paraît causer aux femmes hystériques une impression agréable. Mais, ce fait même, fût-il aussi constant qu'il souffre d'exceptions, ne prouverait pas que le castoréum fût salulaire dans toutes les affections, même purement nerveuses, et exemptes de toute lésion matérielle. De ce que, dans le pica et le malacia, on voit les malades manger avec plaisir des substances dégoûtantes et qui ne sont pas alimentaires, en a-t-on jamais conclu que ces substances devaient être considérées comme de précieux remèdes dans ces affections? On est donc forcé de reconnaître que l'administration du castoréum est, le plus souvent, dictée par une aveugle routine, et par le besoin de varier les médicaments, afin, dit-on, de soutenir la confiance des malades dans des affections longues et opiniâtres. Telle est, d'ailleurs, sur cette substance, l'opinion des médecins praticiens qui ont le mieux observé l'hystérie et les maladies nerveuses.

Nous ferions grâce à nos lecteurs de toutes les erreurs qui ont été débitées sur cette drogue, si nous ne craignions d'être accusés de négligence ou d'un scepticisme outré. C'est donc pour motiver notre opinion, que nous examinerons encore la propriété emménagogue du castoréum. En effet elle lui a été attribuée par quelques médecins, dont une foule d'autres ont répété les assertions. Comme, chez la plupart des femmes, l'hystérie et les affec-

tions nerveuses s'accompagnent de dysménorrhée , ou même d'aménorrhée, et que, pendant le cours d'un traitement dont le castoréum faisait partie, on a vu (quelquefois la menstruation se rétablir, on en a conclu que ce médicament devait avoir constamment le même effet; et, en conséquence , il a été rangé dans la classe des emménagogues. On sait ce qu'on doit penser d'une pareille assertion, et l'on peut en rapprocher celle qui veut recommander le castoréum comme jouissant d'une grande efficacité contre les fièvres typhoïdes; maladies dans lesquelles le pouvoir de la médecine est plus que pi oblénalique. Mais c'est dans l'hystérie, l'hypochondrie , l'épilepsie , et même la manie qu'il est principalement recommandé; et cependant nous ne voyons pas qu'aucun praticien digne de foi se présente comme garant des succès obtenus par ce moyen ; ni le mode d'administration , ni les doses auxquelles on doit le porter, ne présentent rien de positif, et ce serait un nouveau travail k entreprendre , si le sujet méritait quelque attention.

Jusqu'à ce que de nouvelles recherches aient appris quelque chose de précis k ce sujet, on est réduit k se guider d'après la pratique toute empirique et irréfléchie des auteurs anciens. On administre le castoréum soit par la bouche

CASTRATION

CASTRATION

soit par l'anus , à la dose de dix, vingt, trente et même quarante grains. Il est évident, d'après l'examen des élémens qui entrent dans sa composition, qu'on pourrait en faire prendre beaucoup plus, sans avoir à craindre d'accidens sérieux. Une purgation plus ou moins active, serait tout ce qui pourrait eu résul-

ter. La saveur très-désagréable qui lui est propre prescrit de le faire prendre en pilules plutôt que de toute autre manière. Cependant on se servait assez fréquemment de la teinture, qu'on ajoutait d'ordinaire aux potions antihystériques. D'ailleurs il serait difficile de dire les combinaisons* qu'on lui a fait subir : il faut pour cela consulter la Pharmacopée universelle de Jourdan , où l'on verra plus de cinquante formules dans lesquelles le castoréum se trouve associé au musc , au caphre , à l'opium et à l'assa-fœtida ; sans parler encore d'une foule de substances plus ou moins actives. Il figure également dans un grand nombre de composés médicamenteux que tout le monde a renoncé à défendre et à prescrire , et dont la génération médicale qui nous suit connaîtra , peut-être, à peine les noms; tels sont le philonium, le mithridate , la thériaque, et autres amas semblables de médicaments de tous les pays.

(F. Ratier.)

CASTRATION, s. f., castvatio , opération qui a pour but l'extirpation d'un seul testicule , ou de ces deux organes à la fois sur le même individu ; dans le langage ordinaire on désigne plus spécialement par ce mot l'ablation simultanée des deux organes formateurs du sperme; telle n'est pas tout-à-fait , comme on le voit , son acception chirurgicale.

La castration n'est presque jamais indiquée que dans les cas de maladie organique profonde du testicule, soit que l'altération reste limitée à cet organe, soit qu'elle ait envahi déjà les membranes qui l'enveloppent. Toutefois le sarcocèle et ses variétés diverses, comme on le dira plus tard, à l'occasion de cette maladie, n'exigent pas toujours impérieusement cette opération. [Voyez Sarcocèle.)

La castration peut convenir encore dans les cas d'hydrocèles anciennes , lorsque la tunique vaginale , revêtue à l'intérieur de couches pseudo-membraneuses très-épaisses, a été altérée dans toute son étendue jusque sur le testicule et l'épididyme ; dans ce cas l'opération de l'hydrocèle par excision de la tunique vaginale pourrait seule remplacer la castration, mais d'une part, elle entraînerait après elle des accidens bien plus graves , et d'un autre côté elle ne laisserait le plus souvent qu'un testicule faible , atrophié , et impropre à remplir ses fonctions ; quoiqu'il en soit pourtant , on doit alors n'agir qu'avec beaucoup de prudence, et tenir compte soigneusement, avant d'adopter la castration, de l'état du testicule de l'autre côté , et de l'âge particulier de l'individu pour lequel l'opération est jugée nécessaire.

Les plaies de la région scrotale , lorsque le cordon testiculaire a été complètement coupé, mettent encore le chirurgien dans la nécessité d'enlever le testicule; [cet organe , en effet, non-seulement ne pourrait vivre privé de ses vaisseaux nulriciers et de ses nerfs, mais en outre, en supposant possible sa conservation ultérieure, il serait rendu inutile par la section de son conduit excréteur.

Dans le cas de plaie du testicule lui-même, il ne faut jamais se hâter de l'enlever; sans doute alors cet organe est presque toujours détruit complètement par la suppuration qui s'établit ultérieurement dans sa substance , mais le contraire est quelquefois arrivé; et quelquefois dans ces cas aussi la destruction s'étant bornée à un point de l'organe , on conçoit qu'il a pu encore concourir à la sécrétion spermatique.

Pendant long-temps la castration a été mise en usage surtout en Italie , dans la vue de conserver aux enfans l'éclat et la flexibi-

lité de leur voix, et pour empêcher qu'elle subît les modifications qu'y apporterait nécessairement la révolution de la puberté; mais , grâce au progrès des lumières, cette barbare coutume est presque complètement abandonnée partout , même dans les pays où des lois justes et sévères n'ont pas encore été portées contre elle. Le temps également est passé où d'indignes charlatans enlevaient aux jeunes enfans leurs testicules pour les guérir radicalement de hernies, pratique que l'on observait encore du temps de Sabatier dans quelques départeraens éloignés de la capitale. Au reste , le Code français a rangé dans la même catégorie ces méfaits du charlatanisme ignorant , et les cas où la castration est opérée par une main criminelle dans des motifs de vengeance ou de toute autre nature ; elle n'a fait d'exception que pour les circonstances dans lesquelles cette action aurait été préalablement excitée par un outiage violent à la pudeur. Plus d'une fois la castration a été le résultat de plaies de divers genres. On a cité des exemples d'ablation de testicules par un boulet ; une passion violente dans d'autres cas a poussé des individus à produire cette mutilation sur l'objet de leur haine ou de leur jalousie; quelquefois aussi on a vu des malheureux, dans un accès d'aliénation mentale, ou de fanatisme, se mutiler eux-mêmes d'une manière plus ou moins complète ; nous-mêmes nous avons donné des soins à un jeune ecclésiastique, plein de force et de santé, qui, honteux de s'être un instant abandonné à un penchant vers lequel la nature le ramenait à tout instant et d'une manière irrésistible , s'était, d'un seul coup de rasoir, coupé à la fois le pénis, les deux testicules et la poche membraneuse qui contient ces derniers.

Les femmes aussi , dit-on , ont été soumises à la castration ; quelques historiens rapportent que, chez les Arabes et enÉgypte,

on enlevait les ovaires aux femmes, soit pour en faire des eunuques, soit pour empêcher la révolution de la puberté île s'accomplir chez elles ; quelques chirurgiens seulement ont osé proposer cette opération dans des cas de maladies des ovaires ; mais de semblables tentatives, contraires également aux principes de l'art et aux lois de l'humanité, établissent scidement ce f.iil, ([n'en médecine opératoire, comme

en toutes choses, il n'est rien, si téméraire qu'il soit, qui ne puisse venir dari l'esprit de quelques hommes.

Telles sont les circonstances dans lesquelles on a fait ou proposé de faire 1' castration; mais qu'on se garde de croire que toujours elle est possible; e effet, il arrive quelquefois 'que l'altération qui indique cette opération n'es point bornée aux seuls testicules, mais s'étend plus ou moins loin vers l'ab domen, au-delà des parties que l'on peut rationnellement atteindre : dans ce cas toute opération serait nuisible ; elle ne comprendrait qu'une partie du mal et laisserait le malade dans un état plus fâcheux qu'auparavant.

Quelquesoit la lésion pourlaquelle on pratique la castration, le mode opé ratoire est toujours à peu près le même ; aussi trouvons-nous un grand avautag. aie ilécrire ici d'une manière générale , faisant soigneusement abstraction d toutes les variétés qui pourraient dépendre de la nature particulière de l'affec tion contre laquelle on dirige cette ressource extrême de l'art.

Deux bistouris , l'un convexe sur le tranchant, l'autre à tranchant droit, de ciseaux, une pince à disséquer, et un tenaculum, des fils, de la charpie dis posée en bourdonnets et eu plumasseaux, un linge troué, enduit de cérat j I quelques compresses

longuettes, un bandage en T , de l'eau tiède et de:| I éponges ,
telles sont les choses qui sont nécessaires , soit pour l'opération
elle| ij même, soit pour le pansement qui doit la suivre. j i

Le malade doit être couché sur le bord de «on lit , ou sur une
table convenablement disposée , et maintenu par des aîles ; le
chirurgien se place à droite cette position cependant n'est pas au-
tant de rigueur que l'ont dit plusieurs chirurgiens.

Les manœuvres de l'opération proprement dite comprennent
l'incision esté- • rieuse , la dissection delà tumeur, l'isolement du
cordon et la section définitif, I de celui-ci ; examinons successi-
vement ces quatre temps bien distincts , avec i les modifications
plus ou moins nombreuses qui y ont été apportées. Nous nei i
parlons pas de la castration par écrasement, procédé qui n'est et
ne peut être, i employé que chez les animaux et jamais dans un
but thérapeutique. j

L'incision extérieure doit comprendre la peau , les couches su-
perficielles de i la poche testiculaire, et s'étendre depuis la partie
supérieure jusqu'à la partie i inférieure de cette région; il est in-
utile, pour la pratiquer, de faire un pli.. [comme l'ont conseillé
quelque* personnes ; toujours celte incision sera dirigée' i de
haut en bas et de dehors en dedans; tantôt elle sera simple et
droite. (lorsque le testicule seul sera malade; tantôt elle aura la
forme d'une ellipse. (dont les deux branches circonscriront une
partie des enveloppes du testicule, i lorsque la maladie aura en-
vahi ces enveloppes.

Dans le procédé ordinaire, c'est en avant que l'on pratique l'in-
cision ; extérieure. Toutefois on conçoit que divers accidens des
maladies pour les- J quelles on pratique la castration peuvent

obliger à diriger cette incision d'un % autre côté. Le docteur Aumont, dont la science déplore la perte prématurée, 1^ avait eu l'idée d'attaquer la poche testiculaire en arrière dans les cas ordinaires, Jj afin de donner à la plaie une position déclive , favoriser ainsi l'écoulement du p» pus, et hâter l'agglutination des parties séparées. Ce procédé opératoire a été \ plusieurs fois essayé par M. Roux en particulier, et il n'a pas paru posséder les avantages que lui attribuait son auteur ; il rend plus difficiles les pausemens .! consécutifs, après lesquels alors les pièces d'appareil restent moins exactement, J appliquées sur la surface de la plaie.

Pendant que l'on pratique l'incision extérieure dans l'opération de la castra- Il tion , on doit soulever ou faire soulever la tumeur , et la pincer en arrière, en attirant la peau de ce côté; de la sorte , le testicule fait hernie au dehors par i| l'ouverture pratiquée, et la dissection de la tumeur qu'il forme peut être il exécutée plus facilement et avec beaucoup plus de rapidité. Si la tumeur est très- (1 grosse, il est impossible d'adopter ce mode opératoire ; on doit se contenter de I renverser en dehors, alternativement, les deux^ lèvres de la plaie, puis les |{ séparer du testicule à grands coups de bistouri. Dans cette dissection , qui Él quelquefois est difficile , lorsque la maladie a envahi une partie des enveloppes 1 du testicule, il faut diriger avec soin le tranchant du bistouri vers les parties profondes ; l'omiss^ion de cette précaution a souvent fait pratiquer des bouton- 1* nières à la peau. l;

Pendant les deux premiers temps de l'opération , on divise les artères (I honteuses externes; on doit immédiatement en faire la ligature, si elles don- 1* nent du sang en abondance ; pour cela on saisit leur tronc dans la lèvre externe de la plaie. Le second temps de l'opération, au reste, n'est accompli qu'au moment où le testi-

cule, entièrement séparé des parties molles voisines, ne tient plus que par son cordon.

Le cordon doit être dégagé jusqu'à l'anneau inguinal dans les cas ordinaires; quelquefois, seulement, lorsqu'il a subi l'altération du testicule, il doit être poursuivi jusque dans le canal inguinal. Mais au moment de l'opération où nous sommes arrivés, le cordon n'est pas encore complètement isolé, il est recouvert de ses enveloppes immédiates; l'une, prolongement du fascia transversalis, l'autre constituée par le muscle cremaster. Or, c'est vers cette fin, il faut nu le cordon, que doit être dirigé le troisième temps de l'opération : 1. pour cela, on saisit avec une pince à disséquer la gaine qui recouvre le cordon; 2) on la coupe en dédoublant; et, lorsque l'on a pénétré dans son intérieur, on tient le cordon soulevé sur une sonde cannelée pendant qu'on coupe derrière lui le reste de sa gaine. Beaucoup de chirurgiens négligent, dans la castration, le temps que je viens de décrire, et procèdent à la section du cordon promptement, et après la dissection de la tumeur jusqu'à lui; mais plusieurs accidents peuvent suivre cette pratique, particulièrement la rétraction du cordon avant qu'on ait pu lier ses vaisseaux, et par suite une hémorrhagie. La rétraction du cordon, cet effet, est chose facile à éviter et on a laissé sur lui le muscle cremaster;

CASTRATION

CATALEPSIE

La crainte de ces accidents devient une chimère, si l'on a pris la précaution d'agir comme nous l'avons indiqué. Ensuite, pour terminer l'opération, on recommande à un aide de saisir le cordon près de l'anneau; soi-même on élève la main gauche la

tumeur testiculaire , tandis que , avec des ciseaux ou avec un bistouri , on tranche , d'un seul coup , le pédicule par lequel cette tumeur tient encore à l'abdomen.

Sans parler des ligatures assez nombreuses qu'il est nécessaire d'appliquer (sur les vaisseaux des enveloppes testiculaires , deux ou trois sont souvent nécessaires sur le cordon lui-même , nombre au reste qui varie suivant la hauteur à laquelle ce cordon a été coupé. Parmi les artères du cordon qui fournissent du sang, il en est une qui doit être cherchée autour du canal déférent, et qui même pénètre quelquefois son tissu.

Les chirurgiens qui ne dissèquent pas le cordon aussi exactement que nous avons conseillé de le faire , redoutent et de tout temps ont redouté la rétraction de cette partie ; de là sont nés divers modes opératoires plus ou moins négligés aujourd'hui , et qui tous ont été vantés par leurs inventeurs. Quelques-uns ont conseillé de lier en masse le cordon avant de le couper , soit que cette ligature, comme le voulait Chopart, dût rester à demeure pour empêcher l'hémorrhagie, soit qu'au contraire elle fût seulement temporaire, et destinée à empêcher la étraction du cordon pendant le moment nécessaire à la ligature définitive des vaisseaux. Cette pratique a été justement abandonnée. En effet, ou bien le il n'est serré que médiocrement , et alors il n'agit pas assez fortement sur le jordon pour l'empêcher de glisser dans la gaine , et il survient l'hémorrhagie [u'on redoutait; ou bien il étreint très-exactement les parties, et alors il peut donner lieu à de graves accidents, tels que l'inflammation du tissu cellulaire de la fosse iliaque , même le tétanos , comme Morand en cite un exemple, j Bichat, toujours dans le même but, veut que d'abord on cherche le conduit Verrent que sa dureté rend extrêmement facile à

trouïer dans le paquet vasculii;e, que l'on fasse tenir ce conduit par un aide , que Von glisse entra lui et le \aquet vasculaire un bistouri, que l'on coupe les naisseaux en laissant le conduit \nact, que l'on fasse la ligature de l'artère que son jet de sang indique ssez bien, et qu'enfin une fois cette précaution prise , on coupe le conduit eférent.

Nous avons vu employer à M. Roux , pour la section du cordon , un procédé ilqué sur celui de Bichat, et qui, sans contredit, est plus simple et tout aussi ir. Ce professeur coupe cette partie à petits coups, d'avant en arrière ; il lie iccessivement les vaisseaux qui donnent du sang à mesure qu'ils sont ouverts,

il n'achève la section de la dernière partie du cordon que lorsqu'il s'est suré que cette partie qui lui servait à retenir le tout en dehors , ne contient is de vaisseaux importants, cas dans lequel il passe auparavant un fil autour 'elle.

C'est la ligature des vaisseaux du cordon, comme nous l'avons fait remarier , qu'il convient d'employer pour arrêter l'hémorrhagie après la castration ; utefois nous devons dire que d'autres moyens hémostatiques pourraient à la gueur être employés. Ledran conseillait le froissement ou la torsion des vaisaux, procédé mis en usage chez les animaux par les châlreurs. J.-L. Petit et Juteau ont employé la compression du cordon; à cet efi'et ils voulaient qu'on jssât à cette partie une certaine longueur, ce qui, pour le dire en passant, t loin d'être toujours possible , et qu'ensuite on la retournât en haut ou en 'dans contre la paroi abdominale ou le pubis , de manière à l'aplatir contre s points avec les pièces destinées au pansement de la plaie. Ces derniers Jyens sont moins sûrs que la ligature; le froissement lui-même, s'il n'est

dans !même cas, a plus qu'elle le tort d'irriter davantage, et par suite de plus dis-] série cordon aune inflammation vive.

pans quelques circonstances le cordon du testicule est malade jusqu'à Janeau, ou même jusque dans le canal inguinal ; alors l'opération est beau- (Lp plus laborieuse : le canal inguinal doit être ouvert en avant avec soin , et i devient nécessaire d'apporter les plus grandes précautions pour faire la lalure des vaisseaux avant d'achever la section du cordon; c'est ici surtout ce convient le procédé employé par M. Roux pour le dernier temps de Ipération.

Plusieurs fois des testicules malades et arrêtés dans le canal inguinal ont dû < e enlevés; l'opération alors demande ime attention toute spéciale, et souffre «elques modifications. Une incision parallèle à l'arcade crurale devra être pra- 1 uée sur la tumeur; elle comprendra la peau, l'aponévrose fascia supeifcialis, • l'artère tégumenteuse abdominale , dont on fera la ligature ; ensuite , sur une s|jde cannelée , on soulèvera l'aponévrose du muscle grand oblique, dans le 1 u où elle constitue la paroi antérieure du canal inguinal , puis on l'incisera ; (: lors la tumeur allongée paraîtra à uu , on la disséquera avec précaution, c attirera son pédicule au dehors, on coupera graduellement ce pédicule, et g(duellement aussi on fera la ligature des vaisseaux qui se rencontreront.

Quelque mode opératoire qu'on ait mis en usage pour la castration , une fois l;esticule enlevé , le pansement doit se faire de la même manière. La réunion première intension des bords de la plaie doit-elle être effectuée? ou bien tl|t-on rejeter complètement ce mode de pansement? Voilà une première Gestion à poser et à résoudre. Deux choses s'opposent ici à l'agglutination par lu-

mière intension : l'excès de peau , et l'impossibilité d'exercer une exacte Cljnpression sur le fond et sur la surface de la plaie; il résulte de là que si la imion a été tentée immédiatement, lorsque l'agglutination s'effectue, elle a 1|> seulement vers les bords de la plaie et point vers son fond; que le pus spcumule sous la cicatrice , y séjourne , et cause des accidens dont le moindre le retard apporté dans la guérison complète. Aussi n'hésitons-nous point à Idire, la réunion immédiate de la plaie qui résulte de la castration, serait

une sorte de contre-sens chirurgical, elle constituerait une faute réelle, Ou plutôt elle prouverait de la part du chirurgien qui la mettrait en usage, peu d'expérience dans le traitement des plaies des bourses. Le pansement après la castration consistesimplement dans l'application de charpie mollette sur le fond de la plaie, sur ses bords, et aussi dans le pli qui sépare les cuisses de la région scrotale, tandis que d'autres parts les ligatures étant renfermées dans un petit linge, le tout est retenu par des compresse longuettes et par un bandage en T.

Au bout de trois jours, on lève l'appareil avec soin , et on recommence le pansement de la même manière , en prenant seulement la précaution de serrer un peu moins fortement que la première fois. Pendant tout le traitement, de la charpie doit être placée entre les lèvres de la plaie, de manière à les empêcher de se retourner en dedans , tendance qu'elles manifestent de très-bonne heure , comme on le sait. Avec ces précautions , on ne peut même empêcher le plus souvent que l'inversion de la peau ne se fasse à un certain degré , et qu'à la fin la plaie , réduite à une rigole étroite et enfoncée , ne soit longue à se fermer complètement.

Divers accidens peuvent se montrer après la castration, ou pendant l'opération elle-même; la rétraction du cordon , l'ouverture d'un sac herniaire cache' dans le cordon , une hémorrhagie , une inflammation du cordon ou de ses veines, le tétanos. Nous avons indiqué les circonstances dans lesquelles arrive la rétraction du cordon du testicule, et les moyens propres à l'empêcher ainsi que l'hémorrhagie qui en est la conséquence; si cependant semblable accident se reproduisait, il faudrait inciser la paroi antérieure du canal inguinal, et aller à la recherche des vaisseaux pour en faire la ligature. La phlébite, ici comme ailleurs , constitue un accident fort grave , le plus souvent mortel , pour des raisons que nous avons déduites à l'occasion des amputations [voyez ce mot). Ici en particulier, pour prévenir la phlébite, on évitera la ligature des veines grosses et flexueuses du testicule; cet accident , en effet, a plusieurs fois été le résultat de la ligature en masse du cordon. L'inflammation du cordon est peu grave , lorsqu'elle ne se propage pas vers le ventre; souvent elle est accompagnée d'étranglement, produit par la constriction qu'exerce le canal inguinal sur la partie malade ; on fait cesser cet étranglement en débridant l'anneau dans une grande étendue ; nous avons observé plusieurs fois cette complication , qui a été notée également par Bertrandi , Garangeot, Lafaye et Ledran; ces chirurgiens ont également conseillé et mis en usage le mode de traitement que nous conseillons et qui nous a constamment réussi.

Les individus sur lesquels la castration complète a été opérée , n'éprouvent dans leur constitution que des changemens peu sensibles , lorsque l'opération a été faite pendant l'âge adulte; mais il en est autrement lorsque la castration a été pratiquée de bonne heure ; alors le larynx, les organes génitaux conservent leur état infantile , la barbe ne se développe pas, l'habitude extérieure a

quelque analogie avec celle de la femme ; le moral subit également d'importantes modifications. (Pour tous ces détails plus ou moins curieux que ne comporte point le plan de ce Dictionnaire, voyez les articles Castrais, Eunuques des divers ouvrages.)

Nous ne voulons point cependant terminer cet article sans dire quelques mots sur une circonstance médico-légale relative à la castration, circonstance qui s'est plusieurs fois présentée , et sur laquelle encore quelquefois les médecins peuvent être appelés à donner leur avis. Un homme , qui a subi depuis quelque temps seulement l'opération de la castration, peut-il encore procréer une fois ? et la femme qui accouche plus de dix mois après l'époque où son mari a été privé de ses deux testicules , peut-elle être admise à prouver la légitimité de ses enfans? Sans doute ces cas sont fort embarrassans ; sans doute au fond , en semblable matière , il s'élève de fortes présomptions contre la moralité de la mère; mais pourtant on conçoit que du sperme, renfermé dans les vésicules spermatiques au moment de l'opération , y ait été conservé pendant quelque temps, et ait pu servir à la reproduction d'un nouvel être , d'autant plus que l'état de castrat n'empêche pas toute érection. De savans médecins se sont prononcés affirmativement sur cette question; et nous croyons qu'en cela ils ont obéi aux règles de la bonne médecine légale. (P. -F. Blandin.)

CATATiEPSIE Ce mot est dérivé de xxTctlx/.Sx-jirj , qui signifie saisir, ou plus imaiédiatement de zk7x>,j'/'(5 , prehensio , action de saisir.

La catalepsie est au nombre des maladies les plus rares , et son histoire offre une foule de points sur lesquels règne encore la plus profonde obscurité. Les divers cas qui ont été publiés sous le nom de catalepsie sont bien loin de se ressembler sous tous les

rapports, soit que tous ces cas ne soient pas réellement des exemples d'une seule et même maladie, soit que la maladie observée par les divers auteurs étant la même, les différences qu'elle présente viennent de ce que certains phénomènes constatés par quelques-uns de ces auteurs, aient échappé à d'autres. Les observations de catalepsie, même les plus simples, offrent quelque chose de tellement extraordinaire, qu'on ne doit pas être surpris, si les esprits faibles ont considéré cette singulière maladie comme un fait surnaturel, tandis que les esprits forts ont trouvé plus expéditif d'en nier la possibilité. Quant aux vrais médecins, qui, comme il n'est pas besoin de le dire, ne reconnaissent dans la nature rien de surnaturel, ils n'en confessent pas moins qu'il existe dans la catalepsie des phénomènes qu'il n'est pas permis à nos connaissances actuelles d'expliquer. S'il fallait nier l'existence de tous les faits qui se déroulent actuellement à nos explications, ce serait rétrécir beaucoup le champ de la science physiologique; il faudrait nier, par exemple, le sommeil, sorte de fonction négative dont la catalepsie n'est peut-être qu'une lésion.

§L Définition de la catalepsie et description de ses symptômes. Il résulte des réflexions précédentes qu'il est impossible de donner une définition qui con-

CATALEPSIE

CATALEPSIE

viennent à tous les cas de catalepsie rapportés par les auteurs. Tissot (des Nerfs et de leurs Maladies) définit la catalepsie une perte absolue des sens et des mouvements volontaires, sans fièvre, et avec une aptitude dans les muscles à rester et par cela

même à maintenir les membres dans l'altitude dans laquelle on les met; c'est , ajoute Tissot, la réunion de ce dernier caractère avec la perte des sens qui forme la catalepsie. Cette définition, sauf quelques modifications peu essentielles, a été assez généralement adoptée par les divers auteurs qui, depuis Tissot , se sont occupés de la catalepsie. Voici comment elle a été modifiée par Georget (Dict. de Méd. , en 21 vol. , art. Catalepsie) : On donne, dit ce médecin , dont la science déplore la perte récente et prématurée; on donne le nom de catalepsie à une affection intermittente et apjrétique du cerveau, qui se compose d'attaques ordinairement caractérisées parla suspension la plus souvent complète de l'entendement , et par une raideur comme tétanique , générale ou partielle, du système musculaire; les membres conservent souvent, tout le temps de l'attaque , la position qu'Us avaient au commencement , ou celle qu'on parvient à leur faille prendre pendant cet état convulsif. Cette définition, plus précise que celle de Tissot , pêche en ce point qu'il n'existe pas constamment, chez les cataleptiques, une raideur comme tétanique du système musculaire; Véetat opposé, c'est-a-dire la souplesse des memhres , parait même être plus ordinaire. Une définition bien différente de la précédente est celle qui a été proposée par Petetin , de Lyon , dans son ouvrage sur l'-Ç/ectnciVe animale, prouvée par la découverte des phénomènes delà catalepsie hystérique, et de ses variétés; définition que je crois devoir reproduire ici: or, suivant ce médecin , d'étrange mémoire, je l'avoue, la catalepsie hystérique est une abolition réelle des°sens , et apparente de la connaissance et du mouvement , avec transport des premiers ou de quelques-uns d'entre eux dans l'épigastre , à l'extrémité des doigts et des orteils; et pour l'ordinaire , une disposition de la part des membres à recevoir et à conserver les attitudes qu'on

leur donne. Je ne me constitue pas assurément le défenseur de la définition du docteur Petetin, mais je pense que quiconque lira attentivement les observations contenues dans l'ouvrage de cet auteur, restera convaincu que, parmi les caractères symptomatiques de la catalepsie , abstraction faite de ceux qui paraissent bien plus fabuleux que réels , il en est que ne comprend pas la définition ordinaire de cette maladie. On sera d'ailleurs conduit au même résultat en parcourant les faits que nous ont laissés des observateurs moins suspects, ou, si l'on veut, moins crédules que Petetin. On peut objecter, à la vérité, que les cas qui ne s'adaptent pas complètement à la définition indiquée plus haut sont des exemples de catalepsie compliquée et non de catalepsie pure et simple. S'il en est ainsi, il faut convenir , avec Georget , que les exemples de catalepsie offrant exclusivement les caractères énoncés dans cette définition sont rares , et que les phénomènes cataleptiques unis à d'autres phénomènes cérébraux sont plus communs.

Développons un peu maintenant les idées comprises dans la définition de la catalepsie , et faisons connaître la marche qu'elle affecte. Nous avons vu que la maladie consiste essentiellement, suivant la plupart des auteurs, en une abolition des sensations , de l'intelligence et des mouvemens volontaires , avec cette particularité que le tronc et les divers membres conservent la position qu'on leur donne. Ce dernier caractère est fort remarquable : on voit les cataleptiques conserver long-temps des positions tellement pénibles, qu'elles ne pourraient être supportées, pour quelques instans seulement, par un individu en bonne santé. C'est un fait dont j'ai été moi-même témoin, en 1818, chez un cataleptique placé dans l'une des salles de chirurgie de l'hôpital de la Charité. Ce malade offrait la rigidité serai-tétanique indiquée

par Georget , surtout dans les membres supérieurs. Les attitudes fatigantes qu'on lui faisait prendre augmentaient, au bout d'un certain temps, la rougeur habituelle de la face , et excitaient la sueur. L'immobilité des traits, la fixité des yeux, qui sont dirigés en avant ou en haut, donnent aux cataleptiques une ressemblance frappante avec ces personnages en cire que l'on montre à la curiosité du public. Une circonstance signalée depuis long-temps, c'est que les membres que l'on soulève chez les cataleptiques paraissent extrêmement légers, comme si l'on était aidé par les malades eux-mêmes dans l'exécution de ce mouvement , tandis qu'on éprouve en général une sorte de résistance, quand on cherche à abaisser les membres. Cette particularité n'a point échappé à M. Sarlandière dans l'observation qu'il a publiée en 1816, sous ce titre -. Histoire d'un cataleptique, dont la maladie a duré l'espace de six mois. Petetin a inséré dans son ouvrage un cas de catalepsie où manquait le symptôme que nous examinons actuellement, savoir : la disposition de la part du tronc et des membres à garder les attitudes qu'on leur imprime. Georget ne paraît pas considérer non plus ce phénomène comme nécessairement lié à l'existence de la catalepsie. Toutefois nous croyons qu'il convient de réserver le nom spécial de catalepsie pour les cas où ce phénomène se rencontre ; et de désigner sous le simple nom d'extase le cas où , ce même phénomène manquant, on observe néanmoins les autres symptômes signalés précédemment.

La perte du sentiment est telle dans la catalepsie complète , que l'on peut pincer, piquer les malades sans qu'ils manifestent aucun signe de douleur. L'intelligence perd aussi entièrement éteinte. S'il faut en croire Petetin, tous les sens, ou du moins la plupart d'entre eux se seraient réfugiés dans l'épigastre , et l'intelligence , loin d'être abolie , serait tellement exaltée, que les cata-

leptiques seraient doués , jusqu'il un certain point, du don de prophétie, etc'eslainsi que se trouverait justifiée une assertion de Maupertuis , combattue par Voltaire avec cette arme du ridicule qu'il maniait avec une si redoutable habileté. Mais laissons là une question dont la discussion trouvera plus naturellement sa place aux articles Extase , ou Magnltisme ahimal (question fjue

les opinions des Georget, des Londe, des Rostan ne nous permettent plus di considérer comme absolument indigne d'occuper l'esprit du philosophe et di' médecin).

Les fonctions intérieures, ou de la vie organique, offrent quelques lésion; qui méritent d'être signalées. La respiration et la circulation sont le plus sou vent ralenties, affaiblies; quelquefois néanmoins la circulation, loin d'êtni il ralentie et plus faible que dans l'état normal , présente des caractères opposés le pouls est accéléré, fort, dur et comme vibrant. Certaines excrétiions, celle de l'urine et des matières fécales , par exemple , sont suspendues , sans doult parce que, d'une part, les sensations internes ou besoins qui sollicitent l'ini dividi à l'exercice de ces fonctions sont abolies, et que, d'un autre côté, le' puissances musculaires qui concourent à leur exécution restent dans l'immo bilité. On remarque aussi chez les cataleptiques des anomalies plus ou moin prononcées dans la température du corps en général , ou de quelques-unes di ses parties seulement. En général , la tête est plus chaude que dans l'état naturel les artères battent avec force , le visage est rouge , fleuri , animé.

Les phénomènes de la catalepsie surviennent tout à coup, ou bien sont pré ; cédés de phénomènes précurseurs , tels que des maux de tête, des hallucina •» lions, un dérangement des fonctions intellectuelles , etc. ; le retour, la durée i la violence des ac-

cès cataleptiques offrent de notables différences. La durée d i il l'accès peut n'être que de quelques mijiules ; d'autres fois elle est de plusieui heures et même de plusieurs jours. Le malade dont M. Sarlandière a rapport l'histoire présenta pendant six mois les phénomènes d'une catalepsie imparfaitt Quand les accès sont très-courts , ils peuvent se renouveler un grand nombr de fois dans les vingt-quatre heures; c'est ce qui avait lieu chez une malad, « dont l'observation, recueillie par M. Bouvier, est citée dans le tome seconi, i des Nouveaux Elémens de thérapeutique de M. Alibert. Les accès étaient telle 1 ment multipliés dans ce cas, qu'on en comptait plus de cent dans les vingt j quatre heures ; il n'existait que quelques minutes d'intervalle entre ces accès i Si nQiis devons ajouter foi à ce que nous racontent les auteurs , il y a dan | les attaques cataleptiques des particularités fort singulières; ainsi, dan l'ouvrage de Petetin , ou voit une cataleptique achever , après une attaque d \ I trois heures, une phrase au milieu de laquelle cette attaque avait eu lieu '. Dans une dissertation sur la catalepsie, publiée par Dionis vers le commen t cément du siècle dernier, se trouve rapportée l'histoire d'une cataleptiqu i dont l'accès avait lieu chaque jour à onze heures du soir pour se terminer 1 i matin à onze heures, au premier coup de la cloche de l'horloge de l'endro qu'habitait la malade. On ne pouvait pas douter, dit l'auteur de l'observatioD (que ce ne fût le son de la cloche qui éveillait la malade, puisque, si l'o (arrêta it cette horloge, il n'était pas possible de l'éveiller, quelque bruit qud l'on fit dans la chambre , tandis que , dès que l'horloge sonnait , elle s'éveilla 1 aussitôt. Ce qui paraîtra plus extraordinaire encore, c'est que le médecin qi «| vit cette cataleptique ayant fait porter près du lit où elle couchait des clach / beaucoup plus grosses que celle de l'horloge , leur sonnerie ne put cependai produire le réveil. On ne

finirait pas, au reste, si l'on voulait rapporter toute qu'il y a de bizarre et d'inexplicable dans les faits de catalepsie que nous lisons dans les auteurs.

Les malades ne conservent ordinairement aucun souvenir de tout ce qui pu leur arriver dui-ant l'accès; le temps qu'ils ont passé dans cet état est, e | quelque sorte, pour eux comme s'il n'eût jamais été. , j

On observe assez souvent chez le même individu, tantôt la catalepsie propri | ment dite, tantôt l'extase seulement, tantôt les phénomènes d'un véritabl, i somnambulisme, tantôt, si c'est une femme, les caractères de l'hystérie pur, et simple. 11 existe entre ces diverses maladies des rapports incontestables, <| ' il semble qu'elles ne constituent que les formes variées que peut revêtir ud| ' lésion des centres nerveux inilentique dans son fond. L'état que présentent icin individus plongés dans un sommeil magnétique paraît aussi devoir être rap| proché de la catalepsie. |

§. II. Causes de la catalepsie. — Tous les auteurs s'accordent à considère^! le tempérament nerveux comme une prédisposition à la catalepsie; mais onn, peut pas tirer un grand profit de cette donnée, puisque ce tempérament pré dispose également à une foule d'autres névroses. Il reste toujours à préciser (i certes ce n'est pas là un problème facile à résoudre) quelle est la variété de c tempérament qui constitue la véritable prédisposition à la catalepsie. L< causes déterminantes de cette maladie ne diffèrent pas essentiellement de celle auxquelles on rapporte la plupart des autres névroses, telles que l'hystérie, 1 mélancolie, l'épilepsie, etc. Parmi ces causes , celles qui occupent le preffie, rang sont: une vive frayeur, de violens chagrins, la colère, l'indignation, des méditations profondes, celles surtout qui roulent sur des sujets reli-

gieus, celles aussi qui ont l'amour pour objet (ces deux derniers ordres de causi agissant en général plus impérieusement chez la femme que chez l'homme, . ne faut pas s'étonner si l'une est bien plus sujette que l'autre à la catalepsie On place aussi la suppression des menstrues au nombre des causes de la cala, lepsie; il en est de même de la présence des vers dans les voies digestives.

Citons quelques faits à l'appui de ce qui vient d'être dit sur l'éliologie de i, catalepsie. La femme qui fait le sujet de la première des observations contenu) dans l'ouvrage de Tissot sur la catalepsie était une dame d'une rare pieic tourmentée par la crainte de perdre un procès d'une grande importance. Oj lit dans y^ctes des curieux de lu nature l'observation d'une catalepsie suivie venue tout à coup chez une fille de cinq ans , vivement contrariée de ce que s, sœur avait enlevé, pendant le repas, un morceau choisi dont elle avait ell» même la plus grande envie. (Pinel a cité ce fait dans sa Nosographie phtU . sophique.) De deux cataleptiques dont Vidélius nous a transmis l'histoire

CATALEPSIE

une le devint par suite des grandes inquiétudes que lui causait la maladie de)D mari , l'autre pour avoir été soupçonnée injustement de vol. Tulp vit un ;une homme devenir sur-le-champ cataleptique, à la nouvelle de la rupture e son mariage avec une personne qu'il aimait passionnément. Rondelet rapporte un exemple de catalepsie due à une cause analogue. Didier a publié ans le Journal de Trévoux (en 171 1) deux observations de catalepsie. Le sujet ela première observation était un homme de cinquante-cinq à soixante ans, ui avait essuyé divers chagrins domestiques ; le sujet de la seconde était un pldat qui ressentait une profonde tristesse d'avoir abandonné sa famille (à la prité les deux faits

rapportés par Didier sont des exemples d'une catalepsie)rt compliquée). Le cataleptique dont M. Sarlandière a re'cueilli I histoire vait été en proie aux chagrins les plus vifs et les plus prolongés. L'un de nos jollaborateurs, M. le docteur Jolly, a vu une dame qui tombait constamment llans un état cataleptique, pendant la oiesse, au moment de l'élévation. Je [approcherai de ce fait les deux suivans, tirés des annales de la ville de Tououse , et rapportés dans le petit ouvrage de Dionis sur la mort subite et la atalepsie : uL'an 1415, il arriva dans l'église des Cordeliers de Toulouse un accident digne de remarque : un religieux disant la messe , après l'élévation du calice, comme il faisait la génuflexion ordinaire, demeura raide et immobile , les yeux ouverts et élevés vers le ciel. Le frère qui servait la messe le voyant trop longtemps en cet état , l'ayant secoué plusieurs fois par la chape, il n'en resta pas moins dans la même immobilité. Ceux qui entendaient la messe s'en étant aperçus , il se fit une grande rumeur dans l'église , loui le monde criant miracle Mais un médecin , nommé Natalis, s'ctant approché du religieux , et lui ayant tâté le pouls , dit qu'il n'y avait point de miracle à cela, et que ce n'était qu'une maladie de ce moine fort difficile à guérir. On l'enlève sur cela de l'autel, et on y en met un autre pour achever la messe , ainsi qu'il est ordonné par le rituel. Mais à peine celui-ci a-t-il achevé l'oraison dominicale, que le voilà frappé du même saisissement, en sorte qu'il fallut

aussi l'emporter Cependant il fallait achever la messe; tous les moines

effrayés osaient h peine regarder l'autel ;enfin on en choisit un des plus vigoureux pour l'achever. L'opinion des médecins fut, à l'égard du premier, qu'il avait été surpris dans le moment d'une

maladie qu'ils appellent catalepsie, et, pour le second , que ce pouvait être un effet de sa peur et de son imagination blessée. »

L'influence des vers sur la production de la catalepsie a certainement été sagérée. Georget ajoute peu de foi à cette cause. Cependant quelques faits :mbtent en attester la puissance ; tel est le suivant : Van-Swiéten vit une femme qui , étant auprès du feu , occupée à faire frire des châtaignes , fut tout coup saisie d'une vraie catalepsie; logé très-près , il se rendit sur-le-champ auprès de cette femme pour laquelle on l'avait fait appeler. Elle vomit en sa présence deux vers vivans , et continua ensuite sa friture sans se souvenir qu'elle avait été interrompue (tom. 3 , p. 306 , § 1040).

S'il est difficile de saisir les rapports de causalité qui peuvent exister entre [présence des vers et la catalepsie , on n'est guère moins embarrassé quand on veut pénétrer la raison pour laquelle cette maladie paraît si souvent l'effet et la suppression des menstrues. Cette suppression des menstrues ne serait-elle, dans un grand nombre de cas, qu'une simple coïncidence , qui paraîtrait elle-même pour cause l'influence sous laquelle aurait éclaté la cata- 'lepsie? J'avoue que les faits* assez nombreux que j'ai parcourus pour la imposition de cet article me portent à répondre affirmativement à cette question. J'ajouterai que , dans le plus grand nombre des cas où la suppression des règles a dû être considérée comme cause de la catalepsie, cette maladie paraît compliquée d'hystérie, et de là le nom de catalepsie hystérique employé d'abord par La Mettrie et plus tard par Petetin, nom peut-être moins convenable que celui d'hystérie cataleptique, attendu que dans ces cas l'hystérie paraît constituer l'affection prédominante.

Je termine ce paragraphe en faisant remarquer aussi que plusieurs maladies réduites par les causes que nous venons de pas-

ser en revue, et consignées ans les auteurs, appartiennent autant à l'extase, au somnambulisme, etc., u'à la catalepsie proprement dite elle-même.

§. III. Siège , caractères aiiatomitjues et nature, de la catalepsie. — On ne eut douter que le cerveau ne soit le siège central de la catalepsie ; mais cette laladie occupe-t-elle le cerveau tout entier, ou bien une portion seulement je cet organe ? question bien difficile à résoudre. Adoptant l'opinion de Lieujiud , qui prétend que la catalepsie appartient à l'affection hysiérique , Georget ^signe à cette maladie le même siège qu'à l'hystérie. Mais quel esi dans le erveau le siège précis de cette dernière?... Nous ne savons absolument rien e positif sur le mode d'altéralion di» cerveau qui donne lieu aux phénomènes ataleptiques. On doit ranger parmi les hypothèses et les faits purement imaginaires ce que quelques ancieps auteurs ont avancé à cet égard , comme le relâchement des fibres du cerveau , l'obstruction des vaisseaux de cet organe par n sang épais et brûlé, l'épanchement d'une matière séreuse (Hollier); la ompression de l'origine des nerfs (Petetin) ; le spasme de cette même origine es nerfs (HofTman); l'épaississement et la congélation des esprits animau.i Sennert, Scaliger, Sylvius); un état particulier de tension du sensorium ommune (Tissot), etc.

En supposant que l'altération cérébrale correspondante aux phénomènes ataleptiques pût être appréciable à nos moyens d'investigation, elle n'en erait pas moins inconnue , attendu qu'il n'existe encore aucun exemple aulhenique de catalepsie pure et simple qui ait entraîné la mort, et qui ait pu ournir, par conséquent, au médecin l'occasion d'examiner l'état du cerveau, -lais la

supposition que je viens de faire ne me paraît guère admissible j et, si je

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

553) CATALEPSIE

ne me trompe , la modification cérébrale, d'où dépend la catalepsie, n'est pas plus saisissable que celle -à laquelle est due le sommeil. Dire que nous ignorons entièrement en quoi consiste la lésion cérébrale qui détermine la catalepsie, ou si j'ose le dire, le sommeil cataleptique, c'est avouer , en d'autres termes, que la nature intime de cet état morbide nous échappe complètement.

§. IV. Diagnostic. — Suivant quelques auteurs, la catalepsie pourrait être confondue avec plusieurs maladies fort graves, telles que l'asphyxie, la syncope, l'apoplexie; on ajoute que cette maladie pourrait simuler la mort : on assure même que « des cataleptiques ont été pris pour des cadavres , et enterrés n vivans. » Il faut avouer que des méprises de ce dernier genre sont difficiles à concevoir , si même elles ne paraissaient pas tout-à fait impossibles. (On cile, il est vrai , quelques faits à l'appui ; mais ces faits ne sont pas heureusement assez authentiques, pour qu'on doive leur accorder une grande confiance.) Il est certain aussi qu'un médecin instruit, pour peu qu'il soit attentif, ne prendra jamais une catalepsie pour une syncope , une asphyxie ou une apoplexie.

Il n'est que l'extase ou l'hystérie que l'on pourrait confondre avec la catalepsie. Cependant, une telle erreur, bien peu grave d'ailleurs, ne saurait être commise elle-même , si l'on admet que l'immobilité du tronc et des membres dans la position qu'on leur donne , constitue le caractère essentiel de la catalepsie. Ce caractère ne se rencontre point nécessairement, en effet, ni dans l'ex-

tase proprement dite , ni surtout dans l'hystérie, laquelle, au contraire, est accompagnée de mouvemens convulsifs plus ou moins violens , qui n'ont jamais lieu dans la catalepsie pure et simple. Les observations de Petetin tendraient à prouver, au reste, que les convulsions hystériques et l'immobilité cataleptique peuvent se succéder avec une extrême rapidité.

La catalepsie est du nombre des maladies que les fourbes jouent quelquefois. Mais il ne sera pas, en général, bien difficile de distinguer les faux cataleptiques des vrais ; les premiers ne sauraient supporter, comme les seconds, une foule de positions excessivement gênantes, ni paraître insensibles aux vives irritations qu'on exerce impunément chez les vrais cataleptiques. Voici un fait à l'appui de ce qui vient d'être dit sur la catalepsie simulée : o une femme » jouait la catalepsie à Londres ; on s'en douta , et pour s'en assurer , on » lui suspendit un poids considérable au bras qu'on avait étendu ; elle se » soutint, ce qui dévoila la fraude, et elle l'avoua. « {Marx, de spasmis. Hal, 1765, § 19.)

§. V. Pronostic et terminaisons. — N. Pison , Sennert, Vogel , Boerhaave, avancent que la catalepsie est une maladie fort dangereuse et qui se termine souvent par la mort. Mais une assertion aussi effrayante est heureusement dénuée de preuve. En effet , comme il a été dit plus haut . aucun fait positif ne démontre que la catalepsie soit mortelle par elle-même. Elle ne le devient que par les complications dont elle est susceptible. Si l'on consulte les auteurs qui ont recueilli des cas de catalepsie, on verra que la plupart des malades se sont rétablis au bout d'un temps plus ou moins considérable (voyez , entre autres, les observations de Tulp , de Reynell , de Dionis , de Petetin). Le cataleptique observé par M. Sarlandière a fini lui-même par guérir, après avoir éprou-

vé un accès qui s'est prolongé durant six mois, accès incomplet, il est vrai , puisque le malade exerçait par intervalles des mouvements spontanés. Toutefois , M. Sarlandière pense que, si l'ont eût abandonné le sujet de son observation aux seules forces de la nature, il se fût affaibli graduellement et eût succombé. Ce fait n'infirmes donc pas, à la rigueur, ce que nous avons dit plus haut du pronostic de la catalepsie ; mais , en admettant qu'il l'infirmât réellement, il resterait à démontrer que le cas , jusqu'ici unique dans son espèce , observé par M. Sarlandière, rentre naturellement dans la catégorie des catalepsies exemptes de toute espèce de complication. Petetin dit, je lésais, avoir vu périr une jeune personne cataleptique , dont les accès n'étaient séparés entre eux que de quelques minutes. A peine avait-elle le temps d'avaler une tasse de corsommé, dit cet auteur; enfin elle ne prit plus rien , et expira. Mais cette observation manque de détails, et il est plus que douteux que la maladie qui en fait le sujet et qui durait depuis trois ans fût une simple catalepsie. Pour I n'être pas une maladie mortelle par elle-même, la catalepsie n'en n'est pas ! moins une maladie fort grave, en raison de l'importance des fonctions qu'elle ! suspend momentanément, surtout quand les accès dont elle se compose se suc- ! cèdent un grand nombre de fois dans les vingt-quatre heures ; elle l'est encore j en pe qu'elle amène chez les individus qui en sont atteints une disposition à j d'autres affections cérébrales, telles que l'épilepsie , les hallucinations, la I folie , etc.

I § VI. Traitement Je la catalepsie. — On conçoit que le traitement d'une maladie dont la nature est enveloppée de si profondes ténèbres, et qui d'ail-

j leurs est assez rare, ne doit pas reposer sur des bases bien solides. Heureusement , comme le dit Tissot, que cette maladie est souvent si courte , si légère

I et si fugitive , qu'elle n'a pas besoin de traitement. Ce serait faire trop d'honneur aux méthodes employées par divers auteurs que de leur attribuer la guérison ; surtout si l'on réfléchit que cette guérison a eu lieu au milieu des médications les plus opposées, et fondées sur les théories absurdes et ima-

' ginaires que nous avons signalées précédemment.

I Quoi qu'il en soit, deux indications fondamentales se présentent dans le \ traitement de la catalepsie : 1^o faire cesser l'accès ; 2^o en prévenir le retour. Pj-ernière indication. — Pour remplir cette indication , c'est-à-dire pour faire cesser l'accès cataleptique , certains médecins, avec Boerhaave, ont conseillé les excitans de toute espèce; tandis que d'autres, tels que Sauvages, Hoffmann, Petetin, ont recours d'abord aux émissions sanguines, et mettent ensuite en usage les stimulans, tant extérieurs qu'intérieurs. Comme les malades obser-

CATALEPSIE

vés par Petelin présentèrent d'abord des phénomènes convulsifs, tels qu'ils ont lieu dans l'hystérie proprement dite , il employa les bains à la glace , et il assure en avoir retiré de bons effets. Plus tard, ce médecin crut avoir trouvé dans l'emploi de l'électricité un remède infaillible contre les accès cataleptiques. Enfin, son génie inventif lui inspira un autre moyen plus simple encore, et dont il garantit l'efficacité. En le trouvant consigné ici, plus d'un lecteur s'écriera , non sans quelque raison :

Credal judaeus Apella!

Non ego.

Laissons au docteur Petetin le soin de décrire lui-même ce merveilleux moyen qu'il imagina pour abréger au moins la durée des accès inquiétants de l'une de ses malades, s'il n'était pas possible de les prévenir. « A l'attaque » du soir, dit Petetin, j'aspirai fortement au bout du nez de la malade sans » succès. Je posai une main sur sa tête, et aspirai une seconde fois et une » troisième, mais inutilement. Je portai l'autre main sur l'épigastre. A la « première aspiration, elle eut un mouvement dans les bras, ouvrit les yeux; » à la seconde aspiration , elle récupéra l'usage de ses sens ; et cet accès de » catalepsie, qui n'existait que depuis quinze minutes, et qui devait durer

» deux heures , fut complètement dissipé en moins de deux minutes

» A l'accès suivant, au lieu d'aspirer , je soufflai dans le nez de la malade (la » communication étant établie, comme précédemment, entre la tête et l'epi-

» gastre); elle revint aussitôt à elle Il ne fallut pas davantage de huit

n jours pour dissiper la catalepsie. » (Ouvrage cité , pag. 101-102.)

La cataleptique, guérie par ce moyen emprunté pour ainsi dire de l'évangile, était sous la suprême domination de ceux qui se mettaient en contact ou en rapport avec elle. Je prie le lecteur de me permettre d'appeler son attention sur le passage suivant, où il trouvera , s'il est doué d'une foi convenable , la preuve de ce qui

vient d'être dit : o Si l'on plaçait une main sur celle de Il la malade, et qu'on l'élevât lentement, celle-ci la suivait, et s'arrêtait 11 quand l'autre suspendait ses mouvements. La malade était-elle assise , elle « ne manquait jamais de se lever pour obéir à la main qui la dirigeait impé- » rieusement. O prodige inconcevable ! formait-on une pensée sans la mani- » fester par la parole, la malade en était instruite aussitôt, et exécutait ce i> qu'on avait intention de lui commander, comme si la détermination fût ji venue d'elle-même. » Etc. , etc.

Georget partage l'opinion de Petetin sur l'utilité' des émissions sanguines locales 11 veut que des sangsues soient appliquées en petit nombre, et qu'on en renouvelle l'application, tous les cinq ou six jours, aux pieds , aux cuisses ou autour de la tête. Il approuve également l'application de la glace sur la tête. Georget pense aussi que les bains à peine tièdes, ou au plus à vingtquatre ou vingt-cinq degrés, et les pédiluves plutôt irritans que chauds, peuvent être souvent très-utiles, quoi qu'en aient dit Sauvages et Petetin. Quelques praticiens ont conseillé de provoquer une hémorrhagie nasale pour faire cesser l'accès cataleptique ; ils se fondent sur ce qu'Ae'tius a vu une catalepsie guérie par cette hémorrhagie survenue spontanément.

Le magnétisme a été proposé contre les accès cataleptiques. Il fut employé sans succès chez le malade observé par M. Sarlandière. Il résulte de l'observation de M Bouvier, consignée dans le tome second des Elémens de thérapeutique de M. Alibert (cinquième édition) , pag. f)03-590, que les procédés magnétiques ne furent pas sans quelque efficacité. La malade passait de l'état cataleptique dans un sommeil paisible , pendant lequel toutefois elle répondait aux questions qui lui étaient adressées.

Si l'on fait attention, d'un côté, que les cataleptiques de Petetin offrent en grande partie les mêmes phénomènes que les individus plongés par nos Mesmer modernes dans un sommeil magnétique; et si l'on réfléchit, d'un autre côté, que les magnétiseurs suspendent à leur gré, et comme en se jouant, l'état magnétique qu'ils ont produit, on ne voit pas, en vérité, ce qui peut les empêcher de dissiper également l'état ou le sommeil cataleptique. Mais laissons là les merveilles du magnétisme, dont il sera parlé ailleurs, pour passer à la seconde indication du traitement de la catalepsie.

Deuxième indication. — Pour remplir cette indication, qui consiste à prévenir le retour des accès cataleptiques, il faut s'efforcer de remonter à la véritable cause de la maladie, et soustraire les cataleptiques à son influence. Malheureusement il n'est pas toujours au pouvoir du médecin de triompher des causes morales qui ont pu déterminer la catalepsie. On doit conseiller les voyages aux personnes qui en ont les moyens. C'est d'ailleurs au praticien habile à trouver le genre de distraction applicable au cas pour lequel il est consulté.

On ne négligera rien pour rappeler les évacuations supprimées, les menstrues particulièrement. En effet, bien qu'il ne soit pas démontré que cette suppression constitue la véritable cause de la catalepsie, quand l'une existe en même temps que l'autre, on conçoit cependant que le retour d'une aussi importante fonction peut être suivi d'un grand soulagement, ou même d'une guérison parfaite.

Georget recommande aux cataleptiques le laitage, les fruits doux, des alimens de facile digestion et pris en petite quantité, les boissons presque entièrement aqueuses.

Les complications variées de la catalepsie seront combattues par des moyens appropriés qu'il n'est pas ici le lieu de faire connaître.

Jusqu'à présent il faut convenir que, dans plusieurs cas , l'art paraît avoir moins fait que la nature pour la guérison de la catalepsie. Cette vérité ressort de la lecture des observations les plus détaillées que nous possédions sur cette singulière maladie. Terminons en citant quelques exemples de guérisons de

554) CAÏAPLASMÊ.

^ catalepsie. Des deux malades dont l'histoire se trouve dans l'ouvrage i !(Dionis, l'une guérit après avoir souffert deux ans , n'ayant voulu faire auc; ,i remède ; l'autre vit sa guérison arriver après que ses règles, suspendues dep ! i| huit mois, eurent enfin reparu avec une grande abondance, et après avi| \l vomi beaucoup de sang. Ces évacuations, dit Dionis, ne donnèrent pas! |i temps aux médecins de faire prendre à la malade un seul des remèdes qu j| avaient projetés. Le cataleptique, dont Tulp a recueilli l'histoire reviiij ji quand on lui cria qu'il épouserait la femme qu'il aimait. Tous les remèdes e | Il ployés chez la cataleptique qui fait le sujet de la première des observaticcontenues dans l'ouvrage de Tissot, furent inutiles. On la renvoya dam s pays, d'où un procès l'avait forcée de s'éloigner, et elle ne tarda pas à y reco vrer toute sa santé. La malade dont M. Bouvier a recueilli l'observatioi éprouva plusieurs accès après être sortie de l'hôpital Saint-Louis. Cependar ce médecin ayant eu occasion de la rencontrer environ deux ans après cel sortie, elle lui apprit qu'elle était complètement guérie depuis plusieurs mô

Didier. Observations de catalepsie , publiées dans le Journal de Trévoux, pag. 32 \.f ann. 1711. '?

Dionis. Dissertation sur la mort subite et sur la catalepsie , avec la relation de plusieurs personnes qui en ont été attaquées. Seconde édition. Paris , 1718. '

Sauvages. Observation de catalepsie , etc., insérée dans les Mémoires de l'Académie des Sciences , pour l'année 1742.

Tissot. OEuvres complètes, tom. 11, édition de J.-N. Hallé. Paris, 1813.

Comme on trouve dans Tissot presque tout ce qui a été dit par les auteurs qui l'ont précédé , nous avons cru inutile d'indiquer dans cette notice les ouvrages de la plupart de ces derniers.

Petetin. Electricité animale, prouvée par la découverte des phénomènes physiques et moraux de la catalepsie hystérique , etc. Paris, 1808. I

Sarlandière. Histoire d'un cataleptique , dont la maladie a duré l'espace de six mois Paris, 1816. (J. Bouillaud.) ;;

CATAPLASME, cataplasma. Ce mot, qui, d'après son étymologie, signifie application, est employé pour désigner un médicament destiné à être appliqué , à l'extérieur , sur des parties saines ou malades. L'humidité est une des conditions indispensables aux cataplasmes , auxquels sont étrangères les applications de substances sèches, solides ou pulvérulentes, auxquelles on quelquefois recourt. Un cataplasme offre donc la consistance d'une bouill épaisse , et se prépare d'ailleurs avec des substances très-diverses. Cependamment les farines de graine de lin, de fèves, de seigle, de froment, de pommes de terre , de riz, la mie de pain , cuites

dans l'eau , le lait , dans une décoctice; mucilagineuse , dans le vin ou la bière , dans l'huile , les graisses , etc., en so: 1 les ingrédients les plus ordinaires. On y emploie également des pulpes de r ■ cines charnues , de bulbes , de feuilles ou de fruits ; des poudres de substance , sèches. C'était un cataplasme émollient, et rien de plus, que la peau d't : mouton fraîchement écorché , qu'un morceau de chair de veau , ou qu'i; pigeon, ou un poulet, fendus en deux et appliqués encore tout vivans et toi i chauds sur des parties malades. On a renoncé avec beaucoup de raison à ci i pratiques quelquefois inutilement barbares; et qui , de plus , avaient souvei j le désavantage de faire négliger les moyens simples qu'on avait sous la mail l et de prolonger les souffrances des malades , de tout le temps qu'on employa j à se procurer ces remèdes bizarres. D'ailleurs les théories qui les faisaient' autrefois rechercher sont depuis long-temps condamnées à un entier oubl ! Ainsi , bien qu'un chirurgien célèbre ait vanté la peau d'un mouton fraîche me i' enlevée, comme le meilleur topique qu'on puisse appliquer sur le dos d'u i homme qui vient d'être battu de verges, la raison ne peut voir dans ce moye ' qu'un cataplasme adoucissant et tiède, posé sur des parties contuses. '

Les additions qu'on fait aux cataplasmes peuvent en accroître ou en modifie' les propriétés; et il n'est pas de médication qu'on ne puisse exercer par ce moyen , qui , s'il n'est pas toujours le plus direct et le plus certain , est souvej) le plus innocent , et quelquefois même le seul qu'on puisse employer : chez le i 1 enfans, par exemple, auxquels il est si difficile de faire prendre des médicaments.

En traitant des cataplasmes , des auteurs , d'ailleurs estimables, nous sem blent avoir commis une méprise en donnant de

longs détails sur toutes les espèces de cataplasmes qu'on peut employer; émolliens, narcotiques, astringents, tous y trouvent place et description; comme si un cataplasme, quel qu'il soit, n'était pas seulement comme un bain, une lotion, une injection, une { manière d'appliquer des médicaments dont les propriétés sont très-diverses. Ce serait donc une redite superflue que de les envisager ainsi, puisque des émollients, des astringents et des narcotiques n'éprouvent aucune modification dans leurs vertus, pour être employés sous cette forme plutôt que sous telle autre.

Si l'on examine ce qui se passe lorsqu'on applique un cataplasme, on voit qu'il exerce d'abord une action directe sur les parties qu'il recouvre; puis ensuite, qu'il peut agir sur des organes plus ou moins éloignés, par l'absorption des substances médicamenteuses qui entrent dans sa composition. Il est bien évident qu'il ne se passe pas autre chose: or, l'action locale est tout ce qu'il convient d'étudier ici; pour l'action secondaire, sous peine de faire un double emploi, nous devons renvoyer aux articles Absorption, ENDEMIQUES. Iatrogénique; et même dans l'examen de ce qui est relatif aux effets immédiats des cataplasmes, renverrons-nous, toutes les fois que cela sera possible: à aux articles généraux.

L'action des cataplasmes est assez généralement bornée à la peau, ou du moins aux parties qu'elle recouvre immédiatement; et ce n'est guère qu' quand ils sont composés de substances très-énergiques que leur influence s'étend au loin. Nous ferons observer, d'ailleurs, que la peau non dépouillée de son épiderme, n'absorbe que faiblement les substances appliquées à sa surface,!

CATAPLASME

CATARACTE

Et sans que des frictions viennent stimuler, et, peut-être aussi, mécaniquement ouvrir les pores absorbans. D'après ces considérations, l'application des cataplasmes médicamenteux est moins sûre et moins prompte que les frictions ou l'apposition sur la peau dénudée, et ne saurait être choisie dans les cas où le succès d'une médication dépend de la célérité avec laquelle elle s'exerce. Il n'en est pas de même des effets directs; ils sont évidents et prompts, et dépendent tantôt de la température du cataplasme, circonstance dont on ne tient pas toujours assez de compte, tantôt de la nature des substances dont il est composé. (Foj-CZ AsTKINGEHS, ÉmOLLIENS, IrRITAMS, NARCO-TIQUES, RuBÉFIAHS,

SimapisMes.)

Ainsi un cataplasme chaud produit des effets analogues à ceux d'un bain local chaud, c'est-à-dire, les effets de la chaleur humide. Il ramollit l'épiderme, détache de la peau les croûtes et les matières diverses qui peuvent se trouver à sa surface, il la relâche, la détend, il en ouvre les pores, et en rend l'exhalaison et l'absorption plus actives. C'est pour cette raison qu'on applique chauds ces cataplasmes émolliens et relâchans, et ceux dans lesquels on a introduit quelque substance médicamenteuse qu'on désire introduire dans l'économie par l'organe d'absorption. Les cataplasmes ont d'ailleurs, sur les bains locaux, l'avantage de pouvoir être appliqués pendant un temps beaucoup plus long, et d'une manière non interrompue.

Un cataplasme froid a des effets différons , mais non pas opposés ; il soustrait du calorique à la peau et aux parties qu'elle recouvre, et il modère les fonctions de cette membrane. Aussi les cataplasmes astringens et caïmans sont-ils en général appliqués froids , ou plutôt à la température de l'atmosphère. Cependant il faut dire que la crainte des répercussions fait qu'on a rarement recours aux cataplasmes froids, ainsi qu'aux applications fraîches et que , de plus, quand on les emploie on ne les renouvelle pas assez fréquemment pour qu'on ait le droit d'en attendre les effets qui appartiennent au froid. (Voyez ce mot.) Par, indépendamment de ce que leur température n'est jamais très-basse dès le premier moment, la chaleur anormale des parties sur lesquelles on les pose, s'élève promptement; de manière que c'est bientôt un cataplasme tiède qui se recouvre et qui agit sur elles. Cependant les cataplasmes frais et même froids peuvent offrir de grands avantages dans la pratique.

Ainsi donc l'humidité dont les cataplasmes sont pourvus , et leur température, sont, dans le plus grand nombre des cas , les conditions essentielles de leur action; et tout ce qui leur est relatif se trouve implicitement indiqué aux mots Bain , Calorique , Eau , Froid. Pour ceux qui sont composés de substances aëdicamenteuses plus ou moins énergiques , c'est aux articles spéciaux qu'il faut avoir recours.

N'est-il pas facile d'après cela d'apprécier les effets thérapeutiques qu'on peut attendre de l'application des cataplasmes ? et n'est-il pas superflu de dire toutes les maladies où leur emploi peut être conseillé ? d'autant mieux qu'il n'en est presque aucune où ils ne puissent être mis en usage dans quelque circonstance. Leur application la plus directe , celle qui a dû se présenter la première

mière, est celle qui concerne les affections cutanées, dans lesquelles ils exercent une action toute immédiate, qui peut-être variée suivant les indications, et devenir tour à tour émolliente, astringente, irritante, narcotique, etc. Il est hors de doute que les cataplasmes peuvent agir utilement sur des parties profondément situées, ainsi qu'on le voit dans les phlegmasies articulaires, dans celles des membranes séreuses et même des organes parenchymateux. Il est à peine nécessaire de dire que l'on peut par ce moyen opérer des révulsions plus ou moins énergiques, comme on l'observe pour les sinapismes; favoriser l'écoulement du sang après l'application des sangsues; opérer, en un mot, la plupart des médications directes ou indirectes, lesquelles demeurent peu ombreuses, malgré la multiplicité des moyens divers employés pour les réduire.

Les cataplasmes, comme tous les moyens thérapeutiques, ont leurs inconvénients qui dépendent de leur mauvaise composition ou de leur application improprie. Mais alors la faute doit-elle être rapportée à l'agent, ou bien à celui qui s'en sert mal à propos? Ainsi tout le monde sait que les cataplasmes Jolliens, faits avec des farines vieilles, et ayant subi la fermentation acide, avec des huiles ou des graisses rances, font naître sur la peau des érysipèles, des phlegmasies pustuleuses ou vésiculeuses; que des cataplasmes excitans ou stringens appliqués trop tôt sur des parties enflammées, s'opposent à la résorption, au lieu de la favoriser; que des cataplasmes irritans, laissés trop longtemps en place, peuvent amener, au lieu de la simple rubéfaction, la vésication et même l'ulcération de la peau; qu'enfin l'usage trop prolongé des cataplasmes mouillans entraîne un relâchement atonique, un véritable engorgement passif de la peau et du tissu cellulaire sous-jacent, qui peuvent devenir, à leur tour, une maladie réelle. Un pra-

ticien exercé, ou celui qui aura seulement médité sur le mode d'action des cataplasmes, saura profiter des avantages de cette espèce de médicament, éviter les accidens que nous signalons, ou y remédier quand il n'aura pas pu les prévenir.

On prépare les cataplasmes de plusieurs manières : tantôt on se borne à piler ou à râper des racines succulentes, comme les carottes, les pommes de terre; tantôt on réduit en pulpe, par la cocction, des feuilles, des fruits, des bulbes; ou bien on fait des bouillies, plus ou moins consistantes, avec diverses farines, soit avec l'eau pure, soit avec divers liquides, comme les décoctions de plantes mucilagineuses ou narcotiques, le vin, le vinaigre, la bière; enfin on y fait diverses additions de graisses, d'onguens, de teintures, etc. On doit d'ailleurs, dans leur confection, avoir présentes à l'esprit les règles générales, lesquelles doivent constamment diriger l'emploi des médicamens; on préférera toujours les substances les plus simples, les plus communes et les moins coûteuses, qui peuvent

se suppléer les unes et les autres; on les choisira de bonne qualité, sous peine d'obtenir des effets différens de ceux que l'on se croit en droit d'attendre. Il faut aussi avoir égard à la nature de leurs élémens constitutifs, qui les rend susceptibles de décompositions capables d'en changer les résultats; et s'abstenir de ces combinaisons bizarres, de ces mélanges d'ingrédiens souvent dégoûtans et ridicules, et de ces manipulations en quelque sorte cabalistiques, restes des siècles d'ignorance.

Lorsqu'on croit utile de faire entrer dans un cataplasme diverses substances médicamenteuses, il faut avoir égard à leurs divers degrés de solubilité, de volatilité, aux réactions chimiques qu'elles peuvent exercer les unes sur les autres. Ainsi, par

exemple , il faut attendre que le cataplasme soit cuit , et sur le point d'être appliqué , pour y ajouter le camphre , le safran , les substances aromatiques , dont l'action de la chaleur provoquerait la déperdition , et anéantirait les effets. Les substances solubles, telles que le savon , les sels, devront être dissoutes dans l'eau qui sert à préparer les cataplasmes. Les graisses, les onguens , ne seront ajoutés que quand la pulpe est presque cuite ; ces derniers ont besoin d'être liquéfiés avec un peu d'huile. Lorsqu'on veut joindre au cataplasme de l'acétate de plomb , du laudanum , des teintures , on doit en arroser sa surface au moment où l'on est prêt à l'appliquer, et non pas l'incorporer; ce qui obligerait à employer une trop grande quantité de ces substances. Les poudres doivent être délayées avant la coction, les oignons de lis ou les oignons ordinaires cuits sous la cendre préalablement , afin de former un tout bien homogène. Les cataplasmes faits avec la farine de moutarde ne doivent pas cuire ; cela ferait évaporer l'huile volatile à laquelle ils doivent leurs propriétés; il faut seulement délayer la farine avec le vinaigre bouillant.

Les cataplasmes étant placés sur des parties dont la chaleur est très-développée , et souvent destinés à recevoir des produits de sécrétions morbides plus ou moins altérés , il est peu convenable d'employer , pour les faire , des substances susceptibles de s'altérer, telles que le lait, la mie de pain, les graisses; les substances mucilagineuses sont préférables sous tous les rapports; aussi sont-elles généralement employées pour cet usage.

L'application des cataplasmes réclame quelque attention ; ils doivent être préparés de telle sorte qu'ils ne soient ni trop clairs ni trop épais. Dans le premier cas , ils coulent et salissent , sans nécessité, les parties voisines de celles où ils sont nécessaires,

ainsi que les vêtemens et le lit du malade : dans le second , ils agissent peu, et gênent par leur poids. Leur consistance doit être celle d'une bouillie épaisse , qu'on étend sur un linge carré, dans l'épaisseur de quatre ou six lignes; après quoi l'on en replie les quatre bords. Lorsqu'on emploie un cataplasme trop mince, il se dessèche promptement, et forme une espèce de croûte dure , qui est loin de produire les effets désirables.

Pour éviter que les cataplasmes ne s'aigrissent ou qu'ils ne se refroidissent, on a coutume de les changer fréquemment. C'est une précaution utile; il faut renouveler l'application au plus tard au bout de douze heures. Ce devrait être plus fréquemment encore, lorsqu'on veut faire usage de cataplasmes froids. Il est convenable encore, quand un cataplasme doit être appliqué sur une partie garnie de poils , de la raser préalablement , ou , tout au moins , d'en recouvrir la surface d'un morceau de gaze claire , afin d'empêcher que la pulpe ne colle ensemble les poils , et n'occasionne des tiraillemens douloureux; lorsqu'on les change, il faut laver la partie avec de l'eau tiède, afin d'empêcher que le liquide dont la peau est humectée ne s'aigrisse et ne devienne irritant. Ces précautions, minutieuses en apparence, sont cependant utiles et capables d'assurer le succès.

A moins d'indications particulières , l'usage est d'employer les cataplasmes tièdes ; on peut d'ailleurs , pour en conserver la chaleur , les envelopper d'un morceau de laine ou de taffetas ciré.

Dans ces derniers temps on a proposé de substituer aux cataplasmes un moyen à la fois économique , commode et avantageux. Ce sont des éponges fines , coupées en lames minces , au moyen d'un couteau bien tranchant , et imbibées de décoctions mucilagineuses un peu épaisses , auxquelles on peut faire toutes

les additions réclamées par les circonstances. On peut se servir également de morceaux de molleton de laine, superposés et imprégnés des mêmes liquides. On a soin de placer entre eux et la peau un linge doux et fin, pour empêcher un contact désagréable , et de les recouvrir d'un taffetas gommé , qui maintient la chaleur et empêche l'évaporation. Ce procédé ingénieux a été adopté avec empressement, et a rendu de grands services , surtout dans les hôpitaux , où les cataplasmes sont rarement préparés avec le soin désirable , et où les malades n'en tirent pas tout le profit qu'on aurait droit d'en espérer.

(F. Ratier.)

CATARACTE , s. f. cataracta , catharracta , catarrhiacta , gutta opaca,

Histoire générale. La cataracte est l'opacité du cristallin, de sa membrane, ou de l'humeur limpide dite de Morgagni , ou de toutes ces parties à la fois.

On appelle cataracte cristalline ou lenticulaire , celle qui est bornée au cristallin; cataracte capsulaire ou membraneuse , celle qui n'affecte que la capsule cristalline; cataracte interstitielle, celle qui consiste dans le trouble de l'humeur de Morgagni; enfin on nomme cataracte mixte, celle qui dépend de l'opacité simultanée de ces diverses parties.

La cataracte est une des maladies que les anciens , depuis Hippocrate, désignaient sous le nom générale de glaucôme, 7>auzcu«s. Ils en reconnaissaient deux espèces , dont l'une consistait dans le passage de l'humeur propre du cristallin à un état d'opacité et à une couleur jaunâtre ; et dont l'autre était le

CATABACTE.

CATARACTE

résultat de l'épaississement d'humeurs venues d'ailleurs et déposées derrière la pupille ; ils nommaient plus spécialement cette seconde espèce uir«'xy//.a! (en latin siiffmio). Cette distinction correspond assez bien, ainsi que nous le verrons , à ce qu'on a appelé de nos jours cataractes vraies , et cataractes fausses ; quoi qu'il en soit, il paraît que l'on avait perdu de vue ces opinions sur le double siège de la cataracte , puisque dans le dix-septième siècle on crut avoir fait une découverte quand on eut reconnu qu'elle affectait le cristallin.

Déjà en 1604, Kepler avait prouvé , par la transparence même de ce corps, qu'il ne pouvait pas être le siège de la vision, et qu'il ne pouvait que remplir les fonctions d'une lentille destinée à rassembler les rayons lumineux au fond de l'œil. Cependant on continua de douter pendant quelque temps encore que la vision pût se faire sans lui , et par conséquent, que ce fût lui que l'on abaissât dans l'opération qui avait pour but de détourner une cataracte de l'axe des rayons visuels ; et malgré les observations publiées d'abord par F. Quarré et R. Lasnier , et plus tard par Th. Bonnet , V. Rolfink , Blégné , Tozzi , S. Polisius , Rouhault , Gas-sendi , Albinus , et qui avaient pour but de prouver que le cristallin était le siège de l'opacité qui constitue la cataracte dans la plupart des cas, il fallut, pour dissiper tous les doutes de l'Académie des sciences de Paris , les travaux de Maître-Jean , de Boërhaave, de Merry, de Brisseau , de Heister , de Woolhouse , de Geoffroy , et surtout, il fallut que Lapeyronie et Morand missent sous les yeux de cette compagnie savante, des cristallins et des membranes cristallines opaques extraits d'yeux cataractés.

Causes. — Les causes auxquelles on a attribué la faculté de produire la cataracte sont nombreuses ; mais très-souvent elle restent peu évidentes, et il n'est pas rare de la voir survenir sans causes appréciables.

Cependant l'habitude des travaux sur des objets très-petits , et à une lumière vive, surtout, suivant la remarque de Beer , dans une position du corps telle que le ventre est comprimé , et que le sang s'accumule vers la tête; et l'exposition habituelle des yeux à un feu ardent, sont des circonstances qui favorisent évidemment le développement de cette maladie , car les forgerons, les bijoutiers, les cuisiniers, les verriers en sont fréquemment atteints. Une cause plus puissante encore paraît être l'insolation prolongée pendant que le corps est courbé vers la terre fortement éclairée. Petit , de Lyon , a calculé que les trois quarts des individus affectés de cataracte sont des cultivateurs.

Beer dit aussi avoir remarqué que l'action de certaines vapeurs irritantes , telles que celles d'acides concentrés, d'alcool, de naphte, peuvent déterminer cette maladie que déjà Szèn avait vue produire par les vapeurs de l'acide nitrique. Quelquefois aussi le même auteur l'a vue survenir à la suite de l'impression brusque d'une grande lumière sur les yeux d'un enfant nouveau-né , ou d'un enfant d'une constitution délicate. Elle peut encore dépendre de coups sur la tête ou sur l'œil ; de plaies qui pénètrent ou non jusqu'à la capsule cristalline et au cristallin. Toutes ces causes agissent localement.

Mais dans quelques cas la cataracte paraît être symptomatique. C'est ainsi que les scrophules , la syphilis , le scorbut , ne sont pas toujours étrangers à sa production. Peut-elle être sympathique? Beer, qu'il faut souvent citer lorsque l'on s'occupe des

maladies de l'appareil de la vision , pense que l'usage des vins nouveaux acides, peut, chez les vieillards, provoquer son apparition ; on l'a vue survenir à la suite d'une violente émotion morale; Weideman l'a vue se développer après un état d'ivresse, etc., mais on conçoit difficilement la relation qui pourrait exister entre de semblables causes et l'opacité du cristallin ou de sa membrane.

Excepté les violences extérieures, et les impressions morales, presque toutes les causes dont il vient d'être parlé ont besoin d'agir pendant très-long-temps pour produire la cataracte. Aussi cette maladie ne paraît-elle souvent qu'après la quarantième année, et est-elle l'apanage presque exclusif des vieillards.

C'est pour cela que l'on a regardé l'âge avancé comme une cause prédisposante des plus puissantes ; et dans beaucoup de cas même on n'en peut pas découvrir d'autre. On a observé que presque tous les vieillards qui ont dépassé la soixantième année , ont derrière la pupille un léger nuage qui doit être regardé comme le premier degré de la cataracte.

Toutefois cette condition n'est pas indispensable, car il n'est pas rare de rencontrer des cataractes qui affectent de jeunes sujets, ou qui même sont congéniales.

Il en est aussi qui sont ty'iaemtaenX, héréditaires. Maître-Jean, Déhayes- Gendron , Janin, Petit de Lyon, et plusieurs auteurs modernes en ont rapporté des exemples ; j'en ai vu moi-même plusieurs ; quelquefois une partie seulement des enfans est affectée de la maladie , d'autres fois ils en sont tous atteints, soit en naissant, soit plus tard et à des âges différens , soit au même âge que leurs parens.

■ Comment les causes dont il a été parlé agissent-elles pour produire cette cataracte ?

Dirai-je que Maitre-Jean croyait que cette maladie était due à une humeur acide qui ternissait le cristallin; que Saint-Yves attribuait la même action à une matière acre? 11 me paraît évident que la plupart des causes qui ont été indiquées étant irritantes , la cataracte est le plus souvent le résultat d'une irritation prolongée ou plus ou moins vive du cristallin ou de sa capsule; j'ajouterai que quelquefois même les symptômes de l'inflammation de la membrane cristalline qui précède l'opacité de cette membrane , ou de la lentille, sont de la dernière évidence; mais en est-il toujours ainsi, c'est-à-dire la cataracte est-elle toujours le résultat d'une irritation? Beer et M. Weller, qui admettent qu'il en est souvent ainsi, pensent que , dans quelques cas, elle dépend d'une cause toute contraire , c'est-à-dire., de l'atrophie du cristallin,

par suite de roblitération de ses vaisseaux nourriciers. La cataracte sénile le i semble devoir être attribuée à cette cause; suivant eux, les vaisseaux qui rendent du corps et du cercle ciliaire à la capsule, s'oblitérent l'un après l'autr ' de sorte que , quoiqu'il faille très-peu de sang pour nourrir le cristallin, cek. ci n'en reçoit cependant de la capsule qu'une trop faible quantité pour con ' nuer de vivre, et il finit par être frappé de mort ; après quoi la capsule ell(i même devient graduellement opaque. On conçoit que cette espèce d'atrophid j bien qu'étant plus spécialement l'apanage de la vieillesse, pourrait cependai i se rencontrer par l'effet d'un vice natif ou héréditaire chez des sujets d'un i peu avancé. Heister avait déjà émis une opinion analogue lorsqu'il attribua I cataracte, soit à une humeur glutineuse qui s'épaissit, soit à l'oblitération d i vaisseaux déliés du cristallin ; et il en faut

encore rapprocher celle i i M. Delpech , qui a prétendu que la cataracte cristalline est due à la nécrose i (ce corps.

Mais qui ne voit combien une semblable hypothèse, dont rien au reste ne proo' 1 ni la réalité ni la fausseté, soulève cependant d'objections contre elle ? Commen i par exemple , savoir si la cataracte sénile n'est pas plutôt le produit de la coi i tinité d'action de causes faiblement irritantes agissant pendant très-long-temp < que celle du défaut de sucs réparateurs ? Comment surtout concevoir que : privation de matériaux nutritifs puisse avoir précisément le même résultat qi ' l'afflux du sang augmenté par l'irritation? Nous sommes à cet égard dans ui i ignorance complète , dans laquelle nous resterons probablement toujours. ,

Marche , symptôme , etc. — La marche de la cataracte est ordinaireme: « lente. Suivant M. Demours, l'opacité du cristallin n'est, en général , complè i qu'au bout de deux ans , terme moyen. Chez quelques malades, elle met se i ! ou huit ans à parvenir à cet état complet de maturité. A moins qu'elle ne recoi, j naisse pour cause une violence extérieure, il estrare que la maladie soitbonul à l'un des yeux : presque toujours, au contraire, elle les affecte tous deux, < mais successivement ; de telle sorte que souvent l'œil primitivement affecté i peut plus déjà servir à la vision , que l'autre n'offre la maladie que très-pt, i avancée , ou même à son début.

Chez quelques sujets la marche de la cataracte est beaucoup plus rapide i c'est ce qui arrive surtout quand elle succède à une inflammation évidente d I à une contusion, Tenon l'a vue se développer en vingt-quatre heures sur dei; i femmes, dont l'une avait eu l'œil frappé par un bouchon de bouteille. Ellei I déve-

loppe aussi brusquement à la suite d'un violent accès de colère, d'une vive frayeur, ou d'une autre impression morale vive.

Les signes qui annoncent la cataracte à son début sont les suivants : le malade { croit apercevoir tous les objets, surtout ceux qui sont de couleur blanche, à travers un nuage léger. S'il est dans un appartement, il lui semble, p; | exemple, qu'une certaine quantité de fumée est répandue dans la pièce où f se trouve. S'il est dehors, il croit qu'il fait un léger brouillard, ou que | vapeurs sont suspendues dans l'air. Parfois encore il voit dans l'air des taches | des filaments, ou des réseaux qui sont fixes, c'est-à-dire toujours dans le même rapport avec l'axe des rayons visuels. A cette époque le chirurgien n'aperçoit I aucun trouble derrière la pupille, qui a conservé sa transparence et sa couleur * noire. j

Bientôt le voile qui obscurcit la vue devient plus épais, et l'homme de l'a ^ peut alors distinguer à travers la pupille une opacité d'abord légère et comme nuageuse, mais qui acquiert peu à peu de l'intensité. Si le malade fixe . < i flamme d'une bougie, elle lui paraît environnée d'une auréole blanchâtre d'air I tant plus éclatante et moins étendue qu'il en est plus rapproché. Lorsque l'affection a débuté par le centre du cristallin, et qu'elle a acquis une certaine] extension, il arrive que le malade, privé complètement de la faculté de distinguer les objets lorsqu'ils sont placés entre une vive lumière et lui, ou lorsqu'il le soleil est au dessus de l'horizon, recouvre la faculté de les apercevoir le soir; après le coucher du soleil, ou quand il se place entre la lumière et eux. Cette différence tient, ainsi qu'il est facile de le sentir, à ce que, dans les deux premiers cas, la pupille étant contractée par l'influence de la lumière directe, < qu'elle laisse pénétrer de rayons lumineux ne rencontre plus que les parties du cristallin ou de la

membrane devenues opaques , et est réfléchi par ces parties ! | tandis que , dans les deux derniers , en absence de l'impression d'une lumière directe ou vive, la pupille , en se dilatant fortement, met à découvert les parties de la circonférence de la lentille qui sont encore transparentes , et qui permettent aux rayons lumineux de pénétrer jusqu'à la rétine. Dans ce cas , il n'est pas rare que, lors même que le malade se trouve dans les conditions indiquées: il ne puisse apercevoir les objets que de côté.

Enfin , l'opacité du cristallin et de la capsule acquiert toute l'intensité dont elle est susceptible, et envahit toute la largeur de ces organes, Alors le malade perd totalement la faculté de distinguer les objets sous quelque jour qu'il lui place. S'il fixe la flamme d'une bougie, il ne la distingue plus , ni l'auréole dont elle lui semblait entourée dans les premières périodes de la maladie. Il perçoit seulement la sensation d'une clarté plus ou moins forte , mais sans limites, dont il peut cependant, jusqu'à un certain point, apprécier la distance. Il reconnaît aussi, à plus forte raison, s'il a les yeux tournés vers le jour ou vers l'obscurité , à peu près comme on le fait dans l'état sain lorsque les paupières sont rapprochées.

A cette époque, lorsque l'on examine l'œil , on distingue facilement la cataracte à une tache d'un gris verdâtre ou blanchâtre ou brunâtre, quelquefois brillante et comme nacré ou métallique, le plus souvent mate, plus ou moins uniforme et située en arrière de la pupille. Celle-ci reste mobile pendant toute la durée de la maladie; c'est-à-dire que, quand l'œil est exposé à la lumière elle se rétrécit, lors même que le malade ne perçoit que confusément la lumière |

CATARACTE

CATARACTE

sence du jour , et qu'elle se dilate au contraire dans l'obscurité : et l'on distingue sur son contour, surtout dans les yeux de couleur claire, un petit cercle noir formé , et par la petite circonférence de l'iris , dont la teinte foncée n'est pas visible dans l'état sain , et par l'ombre projetée par l'iris sur la surface blanchâtre de la cataracte.

La cataracte présente des différences, selon qu'elle est cristalline ou capsulaire, qu'elle affecte Thunieur de Morgagni , ou qu'elle est mixte.

Signes de la cataracte lenticulaire. — La cataracte lenticulaire affecte spécialement les vieillards ; elle commence par le centre du cristallin. Sa couleur est ordinairement d'un gris jaunâtre , plus foncé vers le centre que vers les bords, au début de la maladie. Elle n'offre jamais de nuages blanchâtres vers le point devenu primitivement opaque. Placée immédiatement derrière l'iris, elle est cependant séparée par un intervalle manifeste de la pupille, dont les mouvemens restent parfaitement libres ; l'ombre projetée sur elle par le rebord [pupil-

laire , apparaît sous la forme d'un cercle noirâtre. En général, lorsque sa couleur est foncée , gris noirâtre, gris sale, ou gris verdâtre , le cristallin est dur et compacte dans les points qui ont perdu leur transparence. La maladie fait des progrès très lents, du centre à la circonférence, de telle sorte que , lors même que l'opacité est très-apparente pour le chirurgien , même placé à une certaine distance du malade, celui-ci conserve cependant encore long temps la faculté de voir les petits objets et de lire des caractères très-fins ; il perd celle faculté beaucoup plus vile quand la

cataracte est de couleur gris clair et blanchâtre, lors même qu'elle paraît encore n'occuper que le centre du cristallin.

Signes de la cataracte capsulaire ou membraneuse. — La cataracte capsulaire ou membraneuse pure, c'est-à-dire bornée exclusivement à la capsule, est assez rare, et ce n'est guère, suivant la remarque de M. Ph. de Walther, que chez les jeunes gens qu'on la rencontre. Le plus souvent l'opacité du cristallin s'ait de près celle de la capsule.

Quoi qu'il en soit, voici à quels signes on la reconnaît : elle débute rarement par le centre, plus souvent on la remarque d'abord vers le bord de la pupille où elle n'affecte du reste aucune disposition constante. Sa couleur est toujours très-claire, et point uniforme ; elle se présente sous l'aspect de taches d'un blanc mat ou nacré, ou de stries brillantes d'un aspect analogue à celui du blanc de baleine. M. Weller pense que, tant que l'opacité est partielle, elle est bornée à la capsule, et qu'au contraire, la cataracte est capsulo lenticulaire dès que toute la face antérieure de la capsule paraît envahie. Peu après, la capsule augmente d'épaisseur, au point d'empêcher souvent les mouvemens de l'iris, qu'elle pousse même quelquefois en avant, après avoir rempli toute la chambre postérieure de l'oeil. Il suit de là que la mobilité de la pupille est beaucoup moindre dans ce cas que dans celui de cataracte lenticulaire ; que l'ombre projetée par le bord de la pupille n'existe pas, puisqu'il n'y a pas d'intervalle entre la pupille et la surface antérieure de la cataracte ; et qu'enfin, [immobilité dans laquelle la pupille est maintenue par la pression qu'éprouve l'iris, ne lui permettant pas de se dilater dans l'obscurité, les malades perdent beaucoup plus tôt la faculté de voir, et sont bientôt réduits à ne pouvoir plus que distinguer la lumière d'avec les té-

nèbres. Les Allemands ont admis trois variétés de cataractes membraneuses, qu'ils ont appelées cataracte capsulaire antérieure, quand elle a son siège dans la moitié antérieure de la capsule; capsulaire postérieure, quand elle occupe la moitié postérieure de la membrane; et enfin, cataracte capsulaire parfaite, quand la totalité de la membrane est envahie. Mais il est facile de se convaincre, par la description qu'ils donnent de ces diverses variétés, qu'il n'est aucune qui puisse faire reconnaître la cataracte capsulaire antérieure d'avec la cataracte capsulaire complète. La description que je viens de donner s'applique exactement à l'une comme à l'autre, et je n'essaierai pas en conséquence de les distinguer; j'ajouterai seulement, qu'à l'opacité du segment antérieur de la capsule cristalline, se rattache une variété que l'on a nommée cataracte arborescente, cataracte dendroïde, et d'après Richter, cataracte choroïdale. Dans elle-ci, soit que le reste de la capsule ait conservé sa transparence, soit, ce qui est beaucoup plus fréquent, qu'elle soit opaque, on voit se former derrière la pupille une arborisation composée de lignes d'un brun plus ou moins foncé. Me Pellier attribuait à des prolongemens de la choroïde, que Beer regardait comme une sorte d'impression ou de dépôt du tapetum de l'œil; tandis que autres pensent que ces lignes ne sont autre chose que les vaisseaux sanguins de la capsule dilatés par l'inflammation. Quoi qu'il en soit, s'il est impossible de distinguer l'opacité bornée au feuillet antérieur de la capsule de celle qui s'étend à la totalité de cette membrane; on peut, au contraire, distinguer facilement de celle-ci l'opacité bornée au segment postérieur. Dans cette dernière, en effet, le trouble est profond, l'opacité forme une apparence concave; elle est inégale; mais ne présente jamais de rides ni de taches d'un blanc mat; elle reflète les objets à la manière des miroirs concaves. La pupille

conserve toute sa mobilité , comme dans le cas de cataracte cristalline. Cette variété est assez rare ; cependant je l'ai observée à plusieurs fois revêtue de ses caractères les moins équivoques.

Signes de la cataracte de Morgagni, ou cataracte laiteuse. Elle est rare. La plus ordinaire est l'impression de quelque agent chimique sur l'œil : (même, par exemple, celle de vapeurs d'acides minéraux concentrés. Elle passe fort rarement à l'état simple , parce que le cristallin ne tarde pas à devenir opaque, et à se dissoudre dans l'humeur de Morgagni , et que d'une autre part l'opacité envahit quelquefois la capsule cristalline. Lorsque cette capsule conserve sa transparence, on reconnaît la cataracte laiteuse à sa couleur d'un blanc de lait. Cette couleur n'est point uniforme; elle se présente au contraire derrière la pupille sous forme de nuages qui se déplacent quand on fait quel-

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

ques frictions sur le globe de l'œil, ou quand cet organe exécute rapidement quelques mouvemens un peu étendus , et sont toujours disposés de telle façon , que les parties les plus opaques se portent en bas , vers le point le plus déclive de la chambre postérieure de l'œil. Quelquefois les parties opaques et celles qui sont transparentes forment deux couches bien distinctes , dont celle qui est plus épaisse occupe la partie inférieure; mais , en exerçant quelques frictions sur le globe oculaire , on rend pour quelque temps la teinte uniforme.

Dans cette espèce qui est assez volumineuse, la chambre postérieure est presque effacée, et l'iris peu mobile. Cependant quand les malades gardent le repos pendant assez de temps pour que les parties les plus opaques se déposent au bas de la cavité de

la capsule , ils peuvent assez bien distinguer la lumière de l'obscurité. De même dans quelques cas, ils aperçoivent certains objets ; mais dès qu'ils font exécuter aux yeux quelques mouvemens violens et brusques , leur vue se trouble complètement.

Signes de la cataracte mixte ou capsulo-lenticulaire. — Celle-ci est plus commune que la précédente, elle succède souvent à la cataracte capsulaire. Sa couleur est claire, mêlée de blanc nacré et de blanc de craie. Ces deux nuances sont quelquefois disposées par couches; de telle sorte que la première est toujours supérieure à la seconde. Elles ne se mélangent pendant les mouvemens de l'œil ni par l'effet des frictions exercées sur cet organe. Cette cataracte est la plus volumineuse de toutes , et non seulement elle ne laisse point entre elle et l'iris un intervalle à la faveur duquel l'ombre de la pupille puisse se projeter sur elle , mais elle pousse l'iris en avant et lui fait faire une saillie plus ou moins considérable dans la chambre antérieure de l'œil. Aussi la pupille reste immobile , même sous l'influence de la belladonne, et la vision est à peu près complètement éteinte.

Les oculistes allemands en ont distingué jusqu'à six variétés.

Dans la première, des végétations de la membrane ou des dépôts donnent à la cataracte des aspects différens, qui lui ont valu les épilhètes latines de *marmorea*, *fenestrata*, *stellata*, *punctata* , *centralis* , *dimidiata* , selon qu'elle présente l'aspect du marbre , qu'elle est ponctuée , qu'elle occupe le centre de la pupille , etc.

La seconde variété est formée par la cataracte capsulo-lenticulaire cystique. Celle-ci est mobile , et se rapproche plus ou moins de l'iris , selon que la tête est penchée en avant ou en arrière ; quelquefois même pendant les mouvemens de l'œil elle éprouve

des oscillations plus ou moins rapides qui lui ont fait donner les noms de cataracte tremblante (*iremula*), ou flottante (*natilis*). Elle est d'un blanc de neige; sa mobilité tient à la destruction des adhérences qui unissent la capsule aux parties voisines, mais on ignore la cause intérieure, et le mécanisme de cette destruction.

La troisième variété est la cataracte capsulo-lenticulaire conique ou pyramidale. Celle-ci, caractérisée par une espèce de végétation conique, blanche et brillante, qui naît par sa base de la face antérieure de la capsule, se prolonge à travers la pupille, adhère aux bords de cette ouverture, et la rend irrégulière et immobile.

Elle est toujours le résultat d'une inflammation violente du globe oculaire. La sensation produite par la présence de la lumière est toujours très-faible.

La quatrième variété est formée par la cataracte capsulo-lenticulaire sèche ou silicieuse. Elle consiste dans le racornissement et la dessiccation du cristallin et de sa capsule. Chez les très-jeunes enfans, où elle est plus fréquente que chez les adultes, elle est d'un gris-clair, petite, bien séparée de l'iris, dont les mouvemens sont parfaitement libres, et la vue est ordinairement en partie conservée. Chez les adultes, elle est d'un blanc plus éclatant, parsemée de blanc sale et jaunâtre; elle paraît aplatie, mais plus large que chez l'enfant. Le malade ne conserve que la faculté de distinguer la lumière d'avec les ténèbres.

La cinquième variété est formée par la cataracte capsulo-lenticulaire trabéculaire ou barrée. Caractérisée par une barre droite, épaisse, transversale, verticale ou oblique, d'un blanc plus mat et plus brillant que le reste, et qui, attachée par les deux extré-

mités à la circonférence de la pupille, la rétrécit et la rend irrégulière, anguleuse et immobile. Quelquefois en même temps le globe de l'œil a perdu de son volume , et est comme atrophié. La sensation de la lumière est faible ou nulle.

Enfin , la sixième variété , qui est fort rare, est la cataracte capsulo-lenticulaire purulente (citm bursd icharem continente).

Elle affecte spécialement les sujets d'une constitution débile et cachectique. On la reconnaît à sa couleur jaune foncée. Quoiqu'elle remplisse la chambre postérieure ,qui est effacée , elle est peu saillante , et ne pousse par conséquent pas l'iris en avant. Cependant les mouvemens de la pupille sont très-longs. La perception de la lumière est très-faible. Schiferli et Travers ont rencontré des cas où cette matière purulente , qui paraît constituer la cataracte , était d'une très-grande fétidité.

Si l'on considère avec attention les caractères assignés à ces diverses variétés de cataractes , on se convaincra aisément qu'ils ne sont pas toujours faciles à saisir; mais la plupart de ces distinctions sont plus propres à faire voir jusqu'où peut aller l'exactitude des observations , qu'utiles dans la pratique; et ce qu'il importe vraiment de déterminer, parce que le jugement que l'on porte peut influer sur le mode de traitement ou sur le pronostic, c'est si la cataracte est cristalline ou capsulaire, dure ou molle.

Or, d'après ce que j'ai dit plus haut, une cataracte qui est de couleur sombre et uniforme, ou diminuant uniformément du centre à la circonférence, éloignée de la pupille, et qui permet au malade de voir les objets de côté, lorsque l'œil est soustrait à l'influence de la lumière , est cristalline et de consistance ferme. Une

cataracte de couleur claire et inégale, est capsulaire, et quelquefois encore

CATARACTE

assez résistante , quant à la capsule ; mais souvent inoue quant au cristallin. Enfin, une cataracte présentant les caractères que j'ai assignés à la cataracte laiteuse, est nécessairement très-molle. Toutefois, il faut dire que ces caractères peuvent souvent tromper , que telle cataracte que l'on a jugée ferme est très-molle , tandis que telle autre que l'on a jugée molle est au contraire fort résistante, et que c'est même parmi les cataractes de couleur non uniforme que l'on rencontre les variétés dures auxquelles on a donné les noms de cataractes pierreuses ou plâtreuses.

Diagnostic. — Béer a désigné sous le nom impropre de cataractes Jaussées certaines affections qui ne sont point des cataractes , puisqu'elles n'affectent ni le cristallin , ni sa capsule , ni l'humeur de Morgagni , mais qui , de même que la cataracte, s'opposent à l'arrivée au fond de l'œil des rayons lumineux qui ont traversé la chambre antérieure. Ainsi, quelquefois, après l'inflammation de l'iris , la pupille , sans être effacée , reste obstruée par une fausse membrane blanche et fibreuse qui la rend immobile , et que l'on pourrait confondre par sa couleur et son aspect avec la cataracte membraneuse , si elle n'avait pas été précédée d'une iridite , et si, placée sur un plan antérieur, elle n'adhérait pas manifestement à la pupille , qui est, en général , déformée. Béer a nommé cette affection cataracte fausse albumineuse.

Il appelle cataracte fausse purulente la masse inégale, floconneuse, de couleur plus ou moins analogue à celle du pus , qui reste , dans quelques cas , après l'absorption des parties les plus

ténues du liquide de certains hypopyons, et qui , occupant la chambre postérieure de l'œil , envoie quelquefois à travers la pupille déformée et resserrée un plongeraent k la surface duquel elle adhère; ce qui ne peut avoir lieu sans que l'iris soit immobile , et sans que la faculté de percevoir la lumière soit considérablement diminuée ou abolie.

La cataracte que Beer appelle fausse sanguinolente est fort rare, et constituée par un caillot de sang qui peut se déposer dans la chambre postérieure , soit par suite d'une contusion , soit par suite d'une inflammation violente , terminée par suppuration. J'ajouterai que ce dépôt sanguin peut se former spontanément, sans contusion , et sans inflammation préalables'. J'ai vu dernièrement, dans le service que je dirige à l'Hôtel-Dieu, un malade chez lequel les deux chambres de l'œil , jusque là sain , se trouvèrent remplies tout à coup de sang pur et parfaitement reconnaissable à sa couleur d'un rouge vif.

Quoiqu'il en soit, lorsque l'épanchement est le résultat d'une contusion, pendant l'inflammation qui est la suite immédiate de l'accident, une partie du sang épanché est résorbée ; mais une autre partie reste dans la chambre postérieure , en caillots , et sous forme d'un tissu rougeâtre , traversé <le stries trèsfines d'un blanc d'argent. La pupille, rarement contractée, reste perméable aux rayons lumineux, mais déformée et anguleuse; la vue peut être en partie conservée , quoiqu'à un très-faible degré.

Lorsque l'épanchement sanguin s'est fait pendant le cours d'un hypopyon, après l'absorption du pus, on trouve derrière la pupille le caillot, se présentant sous l'apparence d'un corps opaque , dense , d'un blanc tie pus , parsemé de points bruns ou rougeâtres , et ayant la forme d'une grappe qui s'avance quelque-

fois jusque dans la chambre antérieure, à travers la pupille resserée, anguleuse , immobile et imperméable aux rayons lumineux. Ces caractères ressemblent beaucoup à ceux qui ont été assignés à la cataracte fausse purulente; aussi Beer a-t-il le soin de dire que souvent on ne peut les distinguer l'une de l'autre qu'à l'aide d'une forte loupe.

Dans le cas d'épanchement sanguin que j'ai observé, la maladie n'a suivi ni l'une ni l'autre des deux marches indiquées. Il y a eu des douleurs assez vives, mais sans aucune autre symptôme inflammatoire, c'est-à-dire, sans larmolement, sans accélération de la circulation, sans rougeur de la conjonctive : peu à peu le sang s'est résorbé; mais Tiris est restée comme ecchymosée dans sa partie inférieure , et la pupille , resserée, inégale et fermée par une fausse membrane.

Pour peu que l'on réfléchisse aux signes attachés par Beer à ces différentes affections , il sera facile de voir que jamais on ne peut les confondre avec la cataracte, et que leur histoire se rattache à celle de l'iridite, des contusions de l'œil ou de l'hypopyon.

On distingue facilement la cataracte confirmée de l'amaurose , lorsqu'elle conserve sa couleur ordinaire ; mais il n'est pas si facile de distinguer l'une de l'autre ces deux maladies, lorsque la cataracte est commençante, ou quand elle est de couleur brune très- foncée , et surtout tout-à-fait noire.

Toutefois, il est rare qu'un examen fait avec le soin convenable ne lève pas tous les doutes. Dans l'amaurose, en effet , l'espèce de trouble, que l'on aperçoit à travers la pupille , forme une couche concave, placée beaucoup plus en arrière que la cataracte , même capsulaire postérieure. Sa couleur est plutôt verdâtre ou rou-

geâtre que jaune , grise ou blanche , et l'intensité de cette coloration du fond de l'œil , qui est toujours peu considérable , est tout-à-fait hors de proportion avec l'affaiblissement de la vue. Celle-ci, en effet , est quelquefois déjà complètement éteinte , (que l'on n'aperçoit encore qu'un trouble léger à travers la pupille , ou même que le fond de l'œil paraît parfaitement noir. A la vérité, il en est de même quand la cataracte est elle-même de couleur noire ou brune, et le diagnostic devient alors plus difficile. Mais outre que cette espèce de cataracte est beaucoup plus rare que l'amaurose , et qu'il est aussi très-rare que le cristallin soit parfaitement noir, on pourra encore, en interrogeant avec soin la sensibilité de l'œil, et en s'aidant des signes commémoratifs , parvenir à un diagnostic exact Dans l'amaurose , en effet, la pupille est ordinairement immobile et presque toujours dilatée et irrégulière, de telle sorte qu'elle devient anguleuse ou qu'elle s'allonge, suivant «on diamètre transversal ou vertical, à la manière de celle de certains animaux :

CATARACTE

sa petite circonférence ne projette point d'ombre sur le fond ; et lorsque cet œil

maladie est à son début, les corps en ignition paraissent entourés d'une aréole > ^

irisée , et non blanchâtre ; la vue , avant de s'éteindre complètement , éprouve '

des alternatives d'un état meilleur et d'un état pire; la netteté de la vision | 4

n'est en rien influencée par le plus ou le moins d'intensité de la lumière, ni \ par la position relative des objets par rapport à l'axe des rayons visuels. Les

circonstances contraires accompagnent la cataracte ; et, en supposant qu'elles i

ne soient point assez évidentes pour trancher la question, elles font au moins (

naitre des doutes qui suffisent pour autoriser à pratiquer l'opération. Pellier, j

Wenzel , Coze , ont opéré dans ces circonstances, et le succès a couronné! (leui's efforts.

La cataracte peut être compliquée de diverses affections qu'il est utile de I connaître pour établir le pronostic et pour se déterminer dans le choix du mode de traitement à employer.

Les taies, les cicatiices de la cornée transparente, l'ophlhalmie et ses suites,

le ptérygion, les adhérences de l'iris à la cornée transparente , l'atrophie de ! '

l'œil , riidrophthalmie , etc., sont toujours faciles à distinguer au premier^ 1

coup d'œil , parce que ces diverses affections ne sont en rien modifiées parla j | présence de la cataracte. I

D'autres complications ont des caractères que la cataracte rend moins évi» (

dens, et méritent par conséquent de nous arrêter un moment.

I

L'adhérence de l'iris à la capsule cristalline, facile à reconnaître, par exemple, quand elle existe seule, parce que la vision continue de se faire en même temps que la pupille est irrégulière, peut laisser quelques doutes quand elle complique une cataracte. On sait que le caractère principal de cette adhérence est l'irrégularité de la pupille, quand elle est partielle, tous les points de la circonférence de cette ouverture continuant à se mouvoir à l'exclusion de celui qui est adhérent, ou son immobilité, lorsque l'adhérence s'étend à toute sa circonférence. Et comme la cataracte s'oppose à la vision, la diminution de la vue jointe à l'irrégularité de la pupille, se rencontrent également dans Vamaurose, rendent quelquefois le diagnostic obscur. Cependant, même que les adhérences sont étendues, le malade conserve la faculté de distinguer la lumière d'avec les ténèbres : d'ailleurs la diminution de la vue est proportionnée avec l'intensité et le volume de la cataracte. 11 n'y a guère que dans les cas où celle-ci est très-ancienne que le malade est tout-à-fait privé de la faculté de reconnaître la présence du jour; mais alors il y a presque toujours, amaurose par suite du long espace de temps qui s'est écoulé depuis que la rétine

n'a été impressionnée par les rayons lumineux. Enfin, les adhérences de l'iris

sont toujours le résultat d'ophthalmies plus ou moins opiniâtres; et très-rarement

souvent celles-ci ont eu pour résultat l'opacité du corps vitré ou des autres «

parties voisines, et rendraient la vision impossible, lors même que l'on opé- |i

rerait la cataracte. s

La complication de la cataracte avec la dissolution de l'humour vitrée n'esln lil

pas fort rare , et il est assez utile de la reconnaître. I 1

On y parvient facilement , quand la maladie est fort avancée , parce qu'alors i

la cataracte et l'iris se portent alternativement en arrière ou en avant, selon it

que la tête est penchée vers l'un ou l'autre de ces sens, qu'elles éprouvent uni il

ballottement , un mouvement d'oscillation marqué d'avant en arrière pendant s

les mouvemens brusques du globe oculaire; et qu'enfin l'œil, dans cette i

maladie, est presque toujours ramolli et atrophié. Mais quand elle n'est pas j

très-avancée , on ne peut reconnaître ou soupçonner la dissolution du corps a

vitré qu'à la diminution du volume et de la consistance du globe oculaire, et à |

quelques légers mouvemens d'oscillation de l'iris dans les circonstances indi- 1 il

quées ci-dessus. Il faut ajouter que, dans cette affection , quel qu'en soit le 1 11

degré, la sclérotique est bleuâtre , et la perception de la lumière très-faible. 1 lu

La complication de la cataracte avec le glaucome est fort rare, puisque cette ip

dernière maladie est peu commune. Je ne l'ai jamais observée. Voici, suivant i||

Beer, à quels signes on peut la reconnaître facilement. I «

La cataracte est d'une couleur vert d'eau ; elle est très-grande , et proémine m a

à travers la pupille jusque près de la cornée. La couleur de l'iris est altérée, îi

comme à la suite de l'iritis. La pupille, dilatée, est complètement immobile, il s

anguleuse vers les angles de l'œil. Le malade n'a aucun sentiment de la lumière, i

lorsqu'on le met en face du jour; mais il aperçoit de temps à autre des points :il

lumineux fugaces et imaginaires. Cet état est accompagné de développement de 1

vaisseaux variqueux sur le globe de l'œil , et précédé par des céphalalgies fré- . ^

quentes , violentes et opiniâtres. _ -

Une complication beaucoup plus commune que celle dont il vient d'être

question est l'amaurose; elle est quelquefois fort difficile à reconnaître avant \\

l'opération. D'autres fois, au contraire, les caractères en sont tellement pro- 1

noncés qu'il ne peut y avoir aucun doute. C'est ainsi que , quand la pupille est ,

extrêmement dilatée et immobile, et que le malade n'aperçoit aucune diffé- < •

rence lorsqu'on l'expose à une lumière vive ou quand on le plonge dans l'obscurité- 1 1

rite, il n'est pas difficile de prononcer qu'il existe une amaurose en même ,

temps qu'une cataracte; mais dans quelques circonstances , la pupille est régulière et a conservé toute la force et l'étendue de ses mouvemens ; et comme certaines cataractes très-épaisses anéantissent presque totalement la faculté

de reconnaître la présence de la lumière, il en résulte que dans ce cas le ,

diagnostic présente de grandes difficultés. Cependant quand la cataracte est ;

évidemment lenticulaire, et que cependant la vision est complètement éteinte, >

on doit croire qu'il existe une amaurose, lors même que les mouvemens de]

l'iris sont conservés. Il ne faut pas oublier d'ailleurs que les signes comme- (

moratifs peuvent cire d'un grand secours pour asseoir le diagnoslic. Une \

circonstance peut, suivant la remarque de Beer , le rendre assez facile ; c'est j

CATARACTE

CATARACTE

quand l'œil opposé à celui qui paraît affecté d'araaurose et de cataracte, est ui-même exempt de cataracte , mais frappé d'amaurose. Alors on ne peut guère conserver de doutes.

Quand aux complications qui influent sur toute l'économie du sujet, elles sont, comme plusieurs (les complications locales, si faciles à reconnaître à leurs caractères ordinaires, que ce serait sortir du sujet que de les décrire ici en particulier; telles sont les scrophules, la syphilis, le scorbut , etc. Ces diverses affections ne sont en rien modifiées par la cataracte , mais elles ont une grande influence sur l'issue de la maladie, et surtout des opèi'ations que Ton pratique pour y remédier ; et sous ce double rapport , il n'est rien moins qu'indifférent d'en constater l'existence chez un sujet cataracte.

Prognostic. — On a vu des cataractes se dissiper spontanément. Les cataractes congéniales , dans lesquelles on trouve presque toujours le cristallin dissous, offrent en quelque sorte les

indices d'un travail d'absorption destiné à faire disparaître l'obstacle qui s'oppose au passage des rayons lumineux. Quelquefois ce travail s'achève , et la vue s'établit quelque temps après la naissance; mais le plus souvent il reste incomplet , et se borne à produire quelques points lucides qui permettent au malade de distinguer assez pour pouvoir se conduire. Chez les adultes , ces cas se présentent surtout , suivant la remarque de Ware , |Bur des sujets dont les cataractes dépendent de causes purement externes , comme, par exemple , une contusion, etc. Quelques auteurs ont aussi vu des cataractes disparaître sous l'influence de certains traitemens que j'indiquerai, quelquefois enfin , la cataracte se déplace tout d'un coup , soit pour passer (dans la chambre antérieure , où elle détermine des accidens inflammatoires

qui en nécessitent quelquefois l'extraction, soit en se renversant du côté du corps vitré; alors les malades recouvrent spontanément la vue. M. Boyer cite un cas remarquable de ce genre dans son ouvrage. Enfin , chez quelques sujets , la maladie après être arrivée à un certain degré , qui n'est point encore assez considérable pour s'opposer tout-à-fait à la vision , reste stationnaire ; mais , le plus ordinairement , la cataracte continue de faire des progrès, et la vue ne peut être rétablie qu'à l'aide d'une opération chirurgicale. Wenzel, Beer, et la plupart des oculistes et des chirurgiens, pensent même que les autres moyens de la guérir ne méritent aucune confiance.

Mais, pour que l'opération réussisse, il est nécessaire que la maladie elle-même présente certaines conditions sans lesquelles le succès est douteux , et même ne doit pas être espéré.

La première des conditions que doit offrir la maladie est d'être simple , est-à-dire exempte de toute espèce de complications locales ou générales. On assurera aussi que la faculté de distinguer parfaitement la lumière d'avec les nèbres est complètement conservée , parce que cette épreuve est beaucoup plus probante pour constater la sensibilité de la rétine, que l'examen de la contractilité de l'iris, qui peut avoir conservé toute son énergie , quoique l'oeil soit affecté d'amaurose.

On doit s'attendre à des accidents inflammatoires plus ou moins formidables, toutes les fois qu'il existe quelques-unes des complications locales dont il a été question; telles, par exemple , que l'ophthalmie chronique, l'inflammation du bord libre des paupières , l'engorgement variqueux des vaisseaux de la conjonctive , etc.; que le malade est très-sujet à des congestions inflammatoires ou sanguines vers les yeux ou vers la tête ; que surtout , un oeil déjà opéré a été traité par l'inflammation ; que la cataracte est adhérente dans une grande étendue à la face postérieure de l'iris.

Quand il y a photophobie , on ne doit attendre aucun succès de l'opération ; il faut également s'abstenir d'opérer quand l'oeil cataracté est en même temps atrophique , atrophié , ou hydroptique , ou affecté de dissolution de tumeur, de glaucome, ou de taies larges et étendues situées vis-à-vis de pupille.

Il faut aussi, pour que l'opération présente quelques chances de succès , que la maladie soit arrivée à son point de maturité, et qu'elle ne soit ni trop jeune ni trop ancienne.

La cataracte est mûre, quand l'affaiblissement de la vue est poussé au point de ne plus permettre au malade que de distinguer la lumière d'avec les ombres. Avant cette époque , c'est-à-dire tant

que l'œil peut encore être de quelque utilité au malade , il serait imprudent et contraire aux principes de l'art d'opérer; parce que l'opération n'étant pas toujours suivie de succès , et passant, quand elle ne réussit pas, le malade complètement aveugle , il en suit que l'on ne doit la tenter que quand celui-ci n'a plus rien à perdre. Lors même que la cataracte paraît mûre, il convient encore de ne pas trop «hâter, surtout lorsqu'elle s'est développée rapidement; parce que , cette cataracte étant souvent le résultat d'une inflammation , il est convenable que celle-ci soit tout-à-fait éteinte au moment où l'on opère : car, sans cela , l'irritation de l'opération réveillerait ou ranimerait infailliblement l'inflammation profonde qui aurait présidé à la formation de la cataracte , et lui donnerait assez de force pour compromettre la transparence de l'œil. Mais , s'il est utile de ne pas trop se hâter, il faut aussi ne pas trop différer : un trop long espace de temps fait perdre à la rétine l'aptitude à être impressionnée par les rayons lumineux; et l'opération faite alors n'a aucun résultat avantageux.

J'ai dit que quelques circonstances attachées au malade lui-même, rendent »si plus ou moins favorables les suites de l'opération.

Il faut qu'il soit sain d'ailleurs ; toutes les maladies dont il peut être affecté agissent sur les suites de l'opération , et peuvent les modifier, parmi ces maladies , les plus influentes sont les complications générales à il a été parlé, telles que les scrophules , les syphilis , les inflammations et

la goutte. Ces dernières cependant n'ont pas toujours de mauvais effets. M. Travers a opéré trois gouteux chez lesquels l'opération a réussi.

La rougeur de la face, la couperose, l'habitude des crysipèles, une constitution débile et cacochyme, sont encore des chances défavorables au succès.

Mais il ne suffit pas que le malade soit bien portant ; il faut encore qu'il soit docile , pour bien comprendre l'utilité de toutes les précautions qu'on lui prescrit , et qui , toutes , sont de la plus haute importance pour le succès. Ceci nous conduit à examiner la question de savoir s'il faut opérer des enfans très-jeunes , affectés de cataracte congéniale.

La plupart des anciens oculistes pensaient qu'il fallait attendre que les enfans eussent atteint l'âge de raison ; mais plusieurs oculistes modernes , Saunders , Gibson et quelques autres, ont fait observer qu'en remettant l'opération trop tard , on laissait la réline perdre sa sensibilité ; toutefois je pense qu'il n'est pas prudent de les opérer avant trois ou quatre ans.

Dans tous les cas, l'opération de la cataracte chez les enfans est ordinairement accompagnée de difficultés qui ne se présentent pas chez l'adulte , et qui tiennent à un mouvement convulsif du globe oculaire par lequel celui-ci est constamment agité d'un côté à l'autre, ou quelquefois de haut en bas ; et sous ce rapport le pronostic est plus défavorable.

La plupart des oculistes ont encore pensé que le pronostic , eu égard au succès de l'opération , devait être peu favorable lorsqu'il n'y a qu'un seul des yeux de cataracté , ou que du moins la cataracte est si peu avancée dans l'un des deux qu'il peut encore servir, tandis que celle du côté opposé est complètement mûre. Ils croient que l'inflammation résultant de l'opération peut affecter sympathiquement l'œil sain ou qui n'est que faiblement cataracté

, et devenir assez violente pour rendre le malade tout-à-fait aveugle. Lorsqu'il y a cataracte des deux côtés , ils trouvent à attendre que toutes deux soient mûres l'avantage de ne soumettre qu'une seule fois le malade aux privations, aux fatigues et à l'ennui du traitement, puisque l'on peut opérer les deux yeux le même jour, tandis qu'en suivant l'autre méthode il doit nécessairement s'y soumettre deux fois; et lorsqu'un seul œil est cataracté, l'autre étant parfaitement sain, comme, par exemple, quand la cataracte est accidentelle , ils pensent qu'il faut s'abstenir d'opérer, parce que cet œil peut suffire, et que d'autre part , outre l'inconvénient indiqué d'exposer le malade à devenir aveugle , les deux yeux ne pouvant pas, après l'opération , être de foyers égaux, on court le risque de revoir presque toujours la difformité produite par la tache blanche de la cataracte, remplacée par un strabisme incurable.

Ces craintes me semblent exagérées. J'ai vu plusieurs fois M. Dupuytren opérer de jeunes personnes d'une cataracte de naissance ou accidentelle bornée à un œil , et l'opération n'être point suivie de strabisme , circonstance qui devrait nécessairement détourner de pratiquer l'opération si elle était constante, puisque dans ces cas on ne la demande que pour remédier à une difformité. J'ai vu aussi le même praticien opérer un seul des yeux affectés de cataracte, tandis que l'autre pouvait encore très-bien servir au malade. J'ai moi-même opéré plusieurs fois dans les mêmes circonstances, et je n'ai jamais vu l'inflammation mettre en danger l'œil non opéré.

La pratique de M. Dupuytren a au contraire mis hors de doute que lorsque les deux yeux étant affectés de cataractes mûres, on les opère tous deux le même jour, l'inflammation est plus vio-

lente que quand on n'en opère qu'un seul , et que presque toujours l'un des deux se chargeant de cette inflammation, est perdu , et sauve en quelque sorte l'autre à ses dépens, tandis que l'on peut les sauver plus facilement tous deux en les opérant successivement. Aussi est-il dans l'habitude, dans ces cas , de n'opérer d'abord que l'œil le plus anciennement affecté, et de ne procéder à la seconde opération qu'après que le malade est complètement guéri de la première. Cette pratique est aussi la mienne , et elle m'a toujours réussi. Il est donc également indiqué de la suivre lorsque la cataracte n'est mûre que d'un côté, puisqu'il faudrait toujours faire deux opérations à temps plus ou moins éloigné. On trouve dans cette conduite l'avantage d'exposer moins à une vive inflammation , celui de ne pas retarder l'opération assez pour que la rétine de l'œil primitivement affecté se soit pas trop déshabituée de l'impression de la lumière , et enfin celui d'éviter au malade les ennuis d'ini état de cécité complète et la tristesse qui accompagne cet état, l'œil opéré d'abord pouvant être guéri et servir long-temps avant que le second ne puisse plus remplir ses usages.

Enfin une circonstance en présence de laquelle on ne doit se promettre qu'un succès incomplet de l'opération, c'est l'état de presbytie existant avant le développement des cataractes. Il est évident qu'en enlevant aux yeux leurs lentilles, cet état sera considérablement augmenté, et le plus souvent on n'y remédie qu'imparfaitement en faisant faire usage au malade des verres les plus convexes. Il reste presbyte presque toujours à un haut degré. Par une raison contraire la myopie est une circonstance qui peut promettre du succès , et il n'est pas rare de voir des individus qui , myopes avant d'avoir été affectés de cataractes , n'ont plus be-

soin de se servir de lunettes après avoir été opérés de cette maladie.

Traitement. — On a opposé à la cataracte des médicamens internes, des topiques et des opérations , et l'on a rapporté des exemples de succès de ces divers moyens; mais ces exemples sont fort rares. Suivant Richter ils ne se sont présentés que dans des cas de cataractes capsulaires commençantes ; Wenzel avance positivement qu'on n a jamais guéri sans opération une cataracte ancienne et complète. Tous les praticiens sont de son avis. Quoi qu'il en soit, il est utile de savoir que les cataractes commençantes peuvent être guéries, quoique très-rarement, sans opération.

Cette donnée a été mise dernièrement à profit par M. Gondret . qui non-

CATARACTE. (5Go

seulement a vu disparaître des cataractes coinmençantes , mais encore des cataractes confirmées.

Il est donc indiqué de cliercher à détruire par un autre mode de traitement les opacités du cristallin , et surtout celles de sa capsule qui paraissent les moins rebelles, et qui probablement sont les seules que l'on ait vues rétrograder, avant de se décider à pratiquer une opération toujours chanceuse.

Beaucoup de moyens ont été rais en usage dans ce but. La ciguë, l'aconit, la belladonne , la digitale , l'arnica , les mille-pieds , la pulsatille en poudre ou en extrait d«nit Gral'e et Benedict ont retiré des avantages , la poudre ou le suc de cloportes , que M. Demours a vus réussir; les préparations raercurielles , le calome-

las en particulier, les substances anlimoniales , surtout le tartre stibié, administré comme émetique et à plusieurs reprises, ou en applications dissous dans l'eau de laurier-cerise, le sublimé corrosif dissous et employé de la même manière, tels sont les principaux de ces moyens. Himly et Loder ont aussi rapporté des exemples de guérison de cataractes capsulaires par le moyen du galvanisme, de réleclricité ou du magnétisme. Enfin dans ces derniers temps M. Gondret a fortement préconisé la cautérisation syncipitale , soit à l'aide du cuivre incandescent, soit à l'aide de la pommade ammoniacale.

De ces moyens quelques-uns sont narcotiques et caïmans , d'autres sont au contraire fortement excilans, d'autres sont révulsifs; la manière d'agir de quelques autres est inconnue.

Il est évident par conséquent que tous ne peuvent pas être employés indistinctement, et cependant, il faut le dire, on ne trouve dans les caractères fournis en général par la maladie , rien qui puisse aider à choisir tel ordre de moyens plutôt que tel autre; c'est presque toujours empiriquement qu'il faut traiter le mal. Cependant si l'affection paraît dépendre d'une irritation chronique , il est évident que les révulsifs devront être préférés à tous les autres moyens; quand elle paraît dépendre d'une cause susceptible d'être détruite par un sentiment spécifique, il faut administrer ce traitement. C'est peut-être ainsi que les mercuriaux, les amers et les aniiscrofuleux ont réussi à détruire des opacités cristallines ou capsulaires commençantes. Mais dans quels cas les narcotiques et les excitans locaux devront-ils être employés, à quels signes reconnaîtra-t-on qu'il faut préférer les uns aux autres? Les auteurs nous laissent à cet égard dans une incertitude complète.

Quant à moi , c'est jusqu'à présent vainement que j'ai employé la plupart dp ces moyens pour combattre des cataractes même commençantes ; je l'ai toujours fait sans succès. Les seules que j'ai vues rétrograder sont des cataractes récentes dépendantes d'une contusion ou d'une plaie du globe de l'œil. Elles ont disparu sous l'influence du traitement applicable à la plaie ou à la contusion.

Quoi qu'il en soit, on pense généralement que lorsque la cataracte est due aux progrès de l'âge , il faut s'abstenir de l'emploi d'aucun de ces moyens.

Il résulte de ce qui précède que dans la plupart des cas il faut recourir à l'opération.

Pour que celle-ci réussisse, le chirurgien doit considérer , lo l'état géuér:\l de la santé du malade; 2° celui de l'atmosphère.

De l'examen de l'état général de la santé du malade résultera la détermination des préparations qu'il est nécessaire de lui faire subir, et qui consistent surtout à combattre et à faire disparaître par les moyens appropriés toutes les affections qui peuvent compliquer la maladie comme cause ou comme effet : co n'est qu'après l'avoir réduit à son plus grand état de simplicité possible que l'on doit se décider à pratiquer l'opération. Il est d'ailleurs digne de remarque qu'en procédant de celte manière, c'est-ardire en détruisant quelque maladie à laquelle la cataracte peut être liée , on peut à la rigueur guérir celle-ci et rendre l'opération inutile.

De l'examen de l'état atmosphérique résultera le choix de l'époque à laquelle on fera l'opération. Les saisons froides et humides sont peu favorables au succès , parce que ce sont celles

pendant lesquelles il règne habituellement des ophthalmies. La fin du printemps et l'été sont les époques de l'année les plus favorables. On ne doit se décider à opérer dans d'autres circonstances, c'est-à-dire quand on n'a pu détruire toutes les complications, ou dans l'hiver, qu'avec peu d'espoir de réussir.

La maladie étant ramenée à l'état de simplicité dont elle est susceptible, et l'époque où l'on doit opérer étant déterminée, il faut faire subir au malade les préparations immédiates.

Elles sont fort simples, et consistent à saigner le malade s'il est très-fort et pléthorique, à lui administrer un léger laxatif l'avant-veille de l'opération, afin de débarrasser son canal intestinal des matières que le repos absolu dans lequel il doit rester pendant quelque temps, y ferait séjourner et rendre irritantes, à le tenir à la diète ou au moins à un régime ténu, la veille de l'opération, et enfin à lui instiller le soir de ce jour une ou deux gouttes de solution très-concentrée d'extrait de belladonne entre les paupières, afin de dilater fortement la pupille et de mettre la cataracte tout entière à découvert si on se propose de l'abaisser, ou de faciliter son passage à travers la pupille, si on se propose de l'extraire. Quelques personnes sont dans l'habitude de faire appliquer à la nuque un vésicatoire, soit la veille de l'opération, soit quelques jours avant. Quand on met le vésicatoire la veille, il arrive que la fluxion qu'il détermine se fait précisément au moment où celle que provoque l'opération s'établit, et que celle-ci s'en trouve presque toujours augmentée. C'est pour éviter cet inconvénient, bien plus marqué encore quand, ainsi que quelques personnes en donnent le conseil et l'exemple, on applique l'exulsoire quelques instans après avoir opéré, que l'on a conseillé de ne

faire l'opération que quand l'exulsoire est établi , et la flu.\ion qu'il détermine complètement calmé; rpaïs

CATARACTE

alors son action révulsive étant en grande partie éteinte au moment où l'inflammation se déclare dans l'œil , son utilité est au moins douteuse.

Enfin, le malade étant convenablement préparé, et l'époque où le médecin juge convenable de faire l'opération arrêtée , il faut faire choix de la méthode opératoire.

On peut opérer la cataracte par trois méthodes , qui sont l'abaissement en masse, l'extraction , et le broiement. Chacune de ces méthodes peut être exécutée suivant plusieurs procédés qui diffèrent par le choix des instrumens dont on fait usage , ou par la manière dont on s'y prend pour les exécuter.

Opération de la cataracte par abaissement. — La méthode de l'abaissement est la plus anciennement connue. Elle consiste à détourner le cristallin de l'axe des rayons visuels et à le placer dans la partie inférieure et externe du corps vitré, où on l'abandonne à l'action des vaisseaux absorbans , après l'avoir ou simplement abaissé, ou après l'avoir renversé avant de le déprimer. L'instrument dont on se sert pour faire cette opération est une aiguille de forme trèsvariable.

Autrefois on se servait d'une aiguille droite, conique et déliée, en acier, en argent ou en or, que l'on vissait, au moment d'en faire usage, sur un manche à pans qui lui servait ensuite d'étui.

Aujourd'hui on ne se sert que d'aiguilles droites , terminées en fer de lance, ou d'aiguilles courbes plus ou moins aiguës et

aplaties.

La plus usitée des aiguilles droites est celle de Beer. Cet instrument consiste en une tige d'acier, conique, longue d'un pouce à dix-huit lignes, qui, diminuant graduellement de volume à partir du manche, se termine en s'aplatissant, et prend la forme d'un fer de lance rhomboïdal à pointe aiguë et à bords tranchans, d'une ligne environ de longueur. Le manche de cet instrument est taillé à pans, et présente un point blanc correspondant à l'une des faces du fer de lance, afin que l'aiguille étant introduite dans l'œil, on puisse toujours savoir de quel côté ses plats se trouvent dirigés.

Parmi les aiguilles courbes, celles qui sont le plus usitées sont celles de MM. Hey, Scarpa et Dupuytren.

Le manche de toutes ces aiguilles est semblable; il a environ trois pouces et demi de longueur, est octaèdre, et présente sur celle de ses faces qui correspond à la concavité de l'aiguille, un point de couleur différente de la sienne.

L'aiguille de M. Hey a environ un pouce de longueur; elle est courbée; à son extrémité elle est aplatie dans l'espace d'environ un huitième de pouce est recourbée, et se termine par un tranchant semi-circulaire, affilé comme celui d'une lancette.

L'aiguille de M. Scarpa a une tige un peu plus longue que celle de M. Hey elle se termine en se recourbant par une pointe fort aiguë, prismatique et triangulaire, dont les bords latéraux sont toutefois plus tranchans que l'arête qui correspond à sa concavité.

Enfin, l'aiguille de M. Dupuytren présente la même courbure que celle de M. Scarpa; mais elle est dépourvue de l'arête qui se

remarque du côté de celle-ci, et elle est plus large ; de sorte qu'elle est aplatie et fort acérée,

Les aiguilles courbes dont il vient d'être parlé ont des avantages marqués sur les aiguilles droites, et en particulier sur l'aiguille en fer de lance de Beetz Celle-ci, en effet, par les angles tranchans dont ses bords latéraux sont coupés peut blesser l'iris pendant les mouvemens nécessaires pour opérer la dépression du cristallin, tandis que les aiguilles à bords convexes ou obliques n'ont pas cet inconvénient. Enfin, toutes ces aiguilles étant présentées obliquement, soit au bord supérieur, soit à la face antérieure de la lentille, il en résulte que celles qui sont droites ne s'y appliquent que par un point de leur surface, -et qu'elle peut facilement leur échapper, tandis que les aiguilles courbes embrassant ce corps par leur concavité, elles ont plus de prise sur lui et le saisissent plus solidement. L'aiguille courte et conique de M. Heyn, suivant cet auteur, présente plusieurs avantages marqués; moins longue de moitié que les aiguilles ordinaires, elle permet à l'opérateur de juger avec plus de précision de combien elle a pénétré dans le globe oculaire, point important pour ne point dépasser l'axe de la pupille dans laquelle on doit l'engager pendant l'opération, et on peut en diriger la pointe avec plus de précision. C'est surtout quand la capsule du cristallin est opaque, de manière à masquer d'abord les mouvemens de l'aiguille, qu'il est utile que celle-ci soit assez courte pour ne pas dépasser de beaucoup le diamètre de l'œil. La forme conique de la tige de cette aiguille la fait mieux dans la plaie de la cornée, qu'elle remplit plus exactement, et l'en prévient de se porter contre les procès ciliaires pendant l'opération, comme ce arrive aux aiguilles en fer de lance, par exemple, et à toutes celles dont la pointe fait une plaie trop large pour être exactement remplie par la tige.

Cet forme d'aiguille évite d'autant mieux la lésion des procès ciliaires, qu'elle prévient la sortie de l'humeur vitrée par la plaie, accident qui rend fougueux ces replis membraneux plus flasques et fait qu'ils viennent se présenter à l'incision. | L'aiguille de M. Scarpa pénètre facilement dans le globe oculaire | celle de M. Hey; elle produit moins de délabrement ; elle saisit plus solidement le cristallin quand il est de consistance ferme ; mais elle le divise aussi plus facilement pour peu qu'il soit de consistance moindre; de sorte qu'il en reste, souvent quelques parties qui , n'étant pas précisément molles, sont plus difficiles à résorber.

L'aiguille de M. Dupuytren n'a pas cet inconvénient; elle pénètre facilement dans l'œil comme celle de M. Scarpa , et comme son côté concave est dépourvu d'arête , elle offre une surface plus large par laquelle le cristallin est mieux embrassé et ne court pas risque d'être coupé.

CATARACTE.

CATARACTE

Cette aiguille est celle dont on fait en France le plus généralement usage. La plupart des oculistes font asseoir le malade qu'ils vont opérer d'une cataclysme , soit sur un simple tabouret ainsi que le faisait Beer, soit, ainsi qu'on le pratique en Angleterre , sur un tabouret de musicien tournant sur une vis au moyen de laquelle on peut varier son degré d'élévation, soit sur une chaise à assise perpendiculaire et élevée , ce qui le soutient mieux; et ils s'approchent d'une fenêtre, de manière que ce que le jour frappant obliquement sur l'œil, laisse autant que possible l'opérateur sans être réfléchi par la cornée transparente. Un aide se place alors derrière le malade, passe sa main du côté opposé à celui qui va être opéré, c'est-à-dire

sa main droite si c'est l'œil uche, etc., sous le menton de celui-ci, et lui appuie légèrement la tête contre poitrine ; tandis que sa main correspondante au côté sur lequel l'opération est faite, se porte sur le front , de ce côté , et que son doigt indicateur , soutenu par le médius , s'engage au-dessous du bord libre de la paupière supérieure qu'il relève et applique contre le rebord inférieur , ayant soin que l'extrémité de ses doigts ne compriment en aucune façon le globe oculaire , mais en approchent assez pour qu'au moindre mouvement que le malade serait tenté de faire , il les rencontre en haut , en dehors et en dedans , et soit forcé ■ s'arrêter. L'opérateur est placé en face du malade , de telle sorte que la tête de celui-ci corresponde à sa poitrine, et que sa vue puisse en quelque sorteonger jusqu'au fond de l'œil sur lequel il veut agir. Il est , pour le plus souvent , assis sur un tabouret élevé ; et dans le plus grand nombre de cas , son bras correspondant à la main qui opère est placé sur un support qui lui permet appuyer le coude sur son genou, et donne à cette main un point d'appui libre. Plusieurs chirurgiens préfèrent se tenir debout : je pense aussi que dans cette position on jouit d'une plus grande liberté de mouvemens , mais on est privé de l'avantage d'avoir la main aussi fermement appuyée. Quoiqu'il en soit , avec le doigt indicateur et le médius de la main qui ne tient pas l'instrument , le chirurgien abaisse la paupière inférieure en la saisissant par son bord libre , et en l'appuyant contre le bord de l'orbite , comme l'aide le fait pour la paupière supérieure. Alors les paupières sont convenablement écartées , et le globe de l'œil fixe. La plupart des chirurgiens rejettent aujourd'hui tous les instruments ou ophtalmostats destinés à maintenir les paupières écartées et à fixer l'œil pendant l'opération de la cataracte , et préfèrent employer le moyen simple facile que je viens de décrire , parce qu'il est modifiable en quelque sorte,

selon les s, il est d'une application plus générale , et n'a pas , comme le spéculum , l'in-)nvénient de presser sur le globe oculaire et de faciliter la sortie d'une poron de l'humeur vitrée si facile à provoquer à la suite de l'emploi de certaines élhodes.

Quelques oculistes , à l'imitaiion de Barlh , ne confient point à un aide le in de relever la paupière sujérieure, mais ils l'clèvent eux-mêmes et fixent eil au moyen du pouce et de l'indicateur appliqués, le premier sur la pauère inférieure, et l'autre sur la supérieure.

Les dispositions préliminaires dont il vient d'être parlé, étant prises , on 'ocède à l'opération. Pour donner plus de précision aux mouvemens de l'infument, on doit le tenir comme une plume à écrire entre le pouce et les deux emiers doigts , tandis que les autres viennent prendre un point d'appui sur la immette correspondante. On prescrit au malade de regarder du côté de son :z ; et tandis qu'il exécute ce mouvement et rend ainsi la sclérotique du côté terne de l'œil apparente dans une plus grande étendue, on présente la linte de l'instrument à cette membrane, perpendiculairement à sa surface, à le ligne au-dessous du diamètre transversal de l'œil , pour éviter l'artère cilire longue qui marche à la hauteur de la partie moyenne du globe oculaire, à une ligne et demie ou deux lignes en arrière de son union avec la cornée, lur éviter les procès ciliaires, qui font saillie en arrière du niveau de la face istérieure de l'iris.

Lorsque l'on se sert d'une aiguille droite , on la présente à plat , c'est-à-dire m des bords eu avant et l'autre en arrière, à la sclérotique, dans le point diqué, et avec l'attention de diriger la pointe de l'instruraenl perpendicuiement à l'épaisseur de cette membrane , comme il a été dit; et les doigts li la tiennent étant

fléchis , on fait alors pénétrer l'instrument par un mouveent d'extension des doigts jusqu'à ce que tout le fer de lance ait traversé ces embranes.

Quand on fait usage d'une aiguille courbe, on la tient de la même manière, est-à-dire comme une plume. La plupart des auteurs recommandent de diger le manche de cet instrument vers la tempe du malade , la face convexe de lame en avant , la face concave en arrière , et ses bords, l'un en haut et l'autre 1 bas , de manière à présenter sa pointe perpendiculairement à la cornée , et de r faire pénétrer en ramenant successivement le manche en avant, afin d'éviter s difficultés qui résulteraient de la forme courbe de cette pointe. Mais il est 'ident qu'eu présentant l'instrument de cette manière , c'est-à-dire un bord en mt et l'autre en bas, on court beaucoup plus de risque de blesser soit les vaisaux, soit les nerfs ciliaires , qu'en le présentant à plat , c'est-a-dire dans une rection qui lui permette de passer facilement entre ces parties sans les léser, bur cela, il suflît de diriger le manche vers le menton du malade , la face conîxe de l'aiguille étant tournée en haut , et de la faire pénétrer, en faisant déire à l'extrémité du manche un arc de cercle de bas en haut. Pour donner jW de fixité à l'instrument, ou peut appuyer sur sa tige vis-à-vis le doigt iédius de la main qui le tient, l'indicateur de la main opposée. Alors on se irt du médius et de l'annulaire de cette main pour abaisser la paupière; c'est e cette manière que je procède toujours, et j'y trouve beaucoup plus de certiule pour» l'opération.

j Quoi qu'il en soit, une fois que l'instrument , droit ou courbe, a traversé les

DiCT. DE MÉDECIHE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

membranes de l'œil , on le dirige non pas directement en avant, vers la pupille, entre les procès ciliaires et le cristallin , ainsi que le veulent quelques-uns , car on évite alors difficilement de traverser le cristallin , ce qui gêne ensuite pour la manœuvre opératoire , ou on blesse les procès ciliaires ; mais on le pousse de bas en haut et de dehors en dedans, jusqu'à ce que le jilat ou la concavité de la lame soient arrivés à la partie supérieure de la lentille, ce dont on juge par la profondeur à laquelle il a pénétré. Alors on incline le manche en arrière en lui faisant exécuter un mouvement d'arc de cercle de bas en haut, par lequel la même face de l'instrument, correspondant toujours au ci'istaliin , devient cependant postérieure , tandis que celui de ces bords qui était en avant regarde en bas. On cherche par de légers mouvements à décoller la partie supérieure de la lentille d'avec l'iris à laquelle correspond ou le plat ou la face convexe de l'instrument , et que l'on ne risque pas de léser, et l'on fait parvenir l'aiguille jusqu'au niveau de la pupille, à travers laquelle on l'aperçoit distinctement. Il faut alors s'assurer (jue le feuillet antérieur de la capsule cristalline est déchiré. Quand la cataracte est capsulaire , on ne peut avoir aucun doute à cet égard , si l'on aperçoit nettement l'aiguille à travers la pupille; mais quand elle est cristalline , celte membrane peut rester parfaitement transparente et laisser apercevoir nettement l'aiguille , et comme elle devient opaque après l'opération , il en résulte une cataracte secondaire que l'on aurait évitée si on l'eût détruite en opérant. Pour cela l'aiguille étant arrivée au point indiqué, on la pousse doucement, comme pour la faire passer dans la chambre antérieure à travers la pupille : si l'on n'éprouve pas de résistance, c'est une preuve que le feuillet antérieur de la capsule cristalline est déchiré; si l'on en éprouve, ce feuillet est resté intact; il faut alors communiquera

l'aiguille de légers mouvemens de rotation, qui lui permettent de le saisir et de le déchirer; dans ce cas, une aiguille courbe a de grands avantages sur l'aiguille droite. Cela fait, ou reporte l'aiguille à la partie supérieure du cristallin , de manière que son plat ou sa concavité appuie sur le rebord tie cet organe; alors, ramenant le manche de l'aiguille en haut et un peu en avant , on déprime la cataracte que l'on porte à la partie inférieure et externe du globe de l'œil; on l'y maintient dans cette situation pendant environ une minute , après quoi on dégage l'aiguille par de légers mouvemens de rotation, et on la retire en faisant exécuter à son manche des mouvemens inverses à ceux qu'il a suivis lors de l'introduction. Si cependant quelque partie de cataracte ou quelque lambeau de membrane ci istalline opaque n'avait pas suivi la masse, il faudrait, avant de retirer l'aiguille de l'œil et après l'avoir dégagée du cristallin déprimé , les aller saisir pour les abaisser, ou tout au moins les diviser, pour qu'ensuite ils puissent être absorbés avec facilité.

Plusieurs oculistes, au lieu d'abaisser simplement le cristallin, ainsi qu'il vient d'être dit, en pratiquent le renversement, ou, comme on le dit, la j'eclinaison , AÛn d'éviter que, en cas qu'il remonte , il ne vienne boucher toute la pupille à laquelle il ne peut plus correspondre que par un de ses bords. Pour cela, il suffit , lorsque l'aiguille est parvenue pour la première fois au niveau de la pupille, et qu'elle a déchiré le feuillet antérieur de la capsule cristalline , de la remonter légèrement , afin d'attaquer la face antérieure du cristallin un peu au -dessus de sa partie moyenne , et de porter obliquement le manche de l'instrument en haut et en dedans. Par ce mouvement, le cristallin est non-seulcincnt porté en bas et en dehors, mais encore renversé.

Un précepte de la plus haute importance à observer dans tous les mouvemens imprimés à l'aiguille , afin d'éviter qu'elle ne contonde et ne déchire les parties délicates de l'œil, est de ne jamais la faire mouvoir en masse, mais bien comme un levier du premier genre dont l'appui se trouve à la plaie de la sclérotique. Trois choses sont encore très-utiles à observer pendant l'opération pour en assurer le succès. Il faut avoir grand soin d'entraîner avec le cristallin la plus grande partie de la capsule cristalline, ce que l'on obtient par la manœuvre indiquée; car, sans cette précaution, il se formerait presque inévitablement une cataracte membraneuse secondaire , qui nécessiterait une nouvelle opération ayant pour objet de la diviser et d'en abaisser les fragmens dans le corps vitré , et de les disséminer dans les deux chambres de l'œil.

Il faut encore, ainsi qu'il a été dit, avant de retirer l'aiguille, maintenir le cristallin renversé ou abaissé pendant assez de temps pour permettre au corps vitré de se reporter en avant de ce corps , et de s'opposer, par conséquent , à sa réascension.

Enfin, il faut toujours , pour prévenir encore cette réascension , détruire , par de légères tractions exercées sur le cristallin au moyen de l'aiguille, les adhérences qui peuvent exister au devant et en arrière entre la cataracte de l'iris ou le corps vitré. Il est facile de juger que la cataracte est unie par quelques adhérences à l'iris , parce que , à mesure qu'on la déprime , on voit cette membrane la suivre et la pupille se déformer. Il faut procéder avec lenteur, mais ne cesser d'abaisser le cristallin que quand l'iris a repris sa place, et la pupille sa forme régulière. 11 est, au contraire, à peu près impossible de juger quand la cataracte adhère au corps vitré. Ces adhérences sont en effet trop faibles

pour que la main puisse percevoir leur résistance, et l'œil ne peut les apercevoir ; il faut donc se borner à exécuter les légères tractions dont il vient d'être parlé , et s'arrêter dès que l'on croit qu'elles ont été suffisantes.

L'abaissement de la cataracte est sujet à quelques accidens qui . survenant pendant qu'on l'exécute, peuvent entraver la marche de l'opération.

Il arrive quelquefois , par exemple, que la cataracte étant laiteuse , l'humeur de Morgagni, troublée, se répind dans la chambre antérieure, au moment où l'on incise la capsule, avec tant d'abondance, que cette cavité s'en trouve remplie, et que le chirurgien ne peut plus distinguer ni la pupille, ni la

CATARACTE

CATARACTE

Tnarche de la pointe de l'aiguille. Sans doute, on peut alors, en se guidant d'après la connaissance anatomique des parties , faire exécuter à l'instrument les mouvemens par lescfueils on abaisse le cristallin après l'avoir ou non renversé ; mais il est fort difficile de dépi^{imer} toutes les parties qui constituent la cataracte, et fort rare que l'on y parvienne; et d'ailleurs on court évidemment le risque de léser l'iris. Aussi la plupart des chirurgien prudens pensent-ils que l'on doit suspendre l'opération, et attendre, pour la recommencer, que l'humeur trouble soit résorbée et que la transparence de l'humeur aqueuse soit rétablie.

Pour avoir voulu, dans un cas semblable , continuer l'opération, il m'est arrivé un autre accident , qui arrive quelquefois aussi lors même que le cristallin est dur et compacte. Je veu.x parler

du passage de ce corps à travers la pupille dans la chambre antérieure de l'œil. Cet accident a lieu lorsque la pupille étant très-dilatée, on appuie du plat de l'aiguille sur le bord supérieur de la lentille, de manière à diriger son bord inférieur légèrement en avant; si alors on continue d'appuyer sur l'instrument, le cristallin glisse obliquement en avant à travers la pupille, et il passe dans la chambre antérieure. Dans le cas où cet accident m'est arrivé, je ne m'en suis aperçu que quinze jours après l'opération; la présence du cristallin dans la chambre antérieure avait déjà provoqué une inflammation assez forte pour qu'il fut impossible de recourir à une opération quelconque afin de l'extraire; et je fus obligé de m'en tenir à l'emploi des moyens propres à combattre la phlogose et à activer la résorption du corps étranger; les symptômes inflammatoires devinrent chroniques; mais ils persistèrent avec assez de violence pour empêcher de recourir à d'autres moyens; ce ne fut qu'au bout d'un an à peu près que, la lentille étant complètement absorbée, ils disparurent complètement, et la malade, contre mon attente, recouvra la vue. Lorsque le passage du cristallin, pendant l'opération, a lieu dans d'autres circonstances, on s'en aperçoit sur-le-champ, puisque l'humeur aqueuse a conservé sa transparence; et il faut alors imiter la conduite que M. Dupuytren et quelques autres oculistes ont tenue en pareille circonstance, passer sur-le-champ la pointe de l'aiguille d'arrière en avant à travers la pupille, venir piquer le cristallin dans la chambre antérieure, et le ramener à travers l'ouverture pupillaire à la partie externe et inférieure du corps vitré.

Opération de la cataracte par extraction. — La méthode d'opérer la cataracte par extraction consiste à inciser la cornée transparente et à faire sortir par la plaie le cristallin et sa membrane, après leur avoir fait franchir la pupille.

Albucasis, trompé par les idées fausses que l'on s'était faites de la cataracte, avait pensé que l'on pourrait l'extraire au moyen d'une aiguille creuse, avec laquelle on opérerait la succion. Il y a loin de là à l'opération par extraction, ■ telle qu'on l'entend aujourd'hui ; cependant c'est là, suivant quelques auteurs, la première trace de cette méthode opératoire : il paraît pourtant que les anciens la connaissaient mieux. Quoi qu'il en soit, c'est, suivant S. Cooper, Freytag qui, parmi les modernes, l'a tentée le premier, vers la fin du 17^e siècle. Mais ce sont Saint-Yves, Daviel, J. L. Petit, et surtout Wenzel, qui l'ont adoptée et répandue au point que pendant quelque temps elle a été employée presque exclusivement, et que maintenant encore elle compte presque un nombre égal de partisans que l'abaissement.

Cette opération nécessitant une immobilité de l'œil beaucoup plus complète que l'abaissement, c'est plus spécialement pour fixer l'organe pendant que l'on pratique l'incision de la cornée, que l'on a inventé cette multitude d'instrumens nommés ophthalmotrochets. Quelques-uns ne sont autre chose qu'un crochet mousse avec lequel on tient la paupière supérieure relevée ; mais le plus grand nombre consiste en une sorte d'anneau elliptique que l'on interpose entre les paupières et l'œil qui fait saillie à travers leur ouverture. Chaque oculiste a presque son ophthalmotrochet particulier ; mais quelques-uns d'entre eux et tous les chirurgiens préfèrent faire maintenir l'œil comme il a été indiqué à l'occasion de l'opération par la méthode par abaissement.

Quant aux instrumens à l'aide desquels on pratique l'opération, ils sont de diverses sortes. On la divise en général en trois temps, (qui sont : 1^o l'incision de la cornée ; 2^o l'incision de la

capsule; 3° et enfin l'extraction du cristallin et de sa lentille. 11 y a des instrumens pour chacun de ces temps.

Les instrumens qui servent à inciser la cornée transparente sont ou des couteaux de petites dimensions auxquels on a donné le nom général de ciiratonie , ou des instrumens plus compliqués.

On a donné aux couteaux des formes très- variées ; mais les plus usités, ceux qui sont restés dans la pratique, sont celui de "Wenzel, celui de Richler et celui de Béer. Tous ces auteurs ont eu pour but de faire à la cornée une section facile, et de donner à leur instrument une forme telle que, jusqu'à ce que la section de la cornée fût achevée, la lame remplit assez complètement la plaie pour s'opposer à l'écoulement de l'humeur aqueuse.

Le couteau de "Wenzel a la forme d'une lame de lancette à grain d'orge; seulement il est un peu plus long et un peu moins large. Il diffère encore de la lancette en ce que son bord inférieur est seul tranchant dans toute sa longueur , le supérieur ne l'étant que près de sa pointe , dans un sixième seulement de son étendue.

Le couteau de Richler a une lame pyramidale. Les deux bords en sont droits. Le supérieur ou celui qui correspond au dos de l'instrument est horizontal et tranchant seulement dans un sixième (environ de son étendue, près de sa pointe. L'inférieur est oblique et tranchant dans toute sa longueur : il résulte de cette disposition respective des deux bords que la lame va en s'élargissant rapidement et successivement depuis sa pointe jusqu'à son talon , et

que, outre qu'elle est plus propre que celle du couteau de "Wenzel à remplir" la plaie et à prévenir l'écoulement de l'humeur aqueuse , elle achève aussi; plus facilement et plus nettement la section de la cornée.

Le couteau de Beer a en général la même forme que celui de Richter. La lame seulement est plus courte, et convexe sur ses deux faces, le dos, traitiJ chant près de la pointe, est arrondi en arrière. Tous ces instrumens sontj montés sur un manche de quatre pouces environ de longueur.

Quel que soit celui dont on ait fait choix , voici la manière de s'en servir

Le malade et le chirurgien étant placés comme pour l'abaissement, et l'oeit étant fixé et les paupières écartées de la même manière, le chirurgien tient le couteau comme une plume à écrire , le pouce et le doigt indicateur opposés l'un à l'autre sur le manche près de sa réunion avec la lame, la pulpe du doigt médius soutenant l'instrument plus près de la base de celle-ci. Le couteau est tenu tr.aisversalement , le manche en dehors, la pointe ded:ins , le tranchant en bas ; les deu.x derniers doigts prennent un point d'appui près de la pommette correspondante, les trois premiers sont légèrement fléchis; alors le chirurgien présente la pointe du couteau perpendiculairement à la surface de la cornée , c'est-à-dire le manche étant poi té en avant , à un quart de ligne de son union avec la sclérotique, à une demi-ligne au-dessus du diamètre transversal de l'œil, et le fait pénétrer par l'extension des doigts, jusqu'à ce qu'elle soit parvenue dans la chambre antérieure, ce dont on s'as-^ sure et par la vue et par le défaut de résistance que l'on éprouve. Alors le; manche de l'instrument est ramené vers la tempe du malade , jusqu'à ce quej le couteau ait

une direction parfaitement parallèle au plan de la face antérieure de l'iris au-devant duquel sa lame doit passer sans le toucher, et de telle sorte que la pointe de celle-ci menace la partie de la cornée diamétrale' inent opposée à celle où la ponction a été faite; cela fait on le pousse avec j assez de lenteur pour être sûr de n'en point changer la direction , mais cependant aussi vite que possible, jusqu'à ce que sa pointe soit arrivée au point de la cornée diamétralement opposé à celui d'immersion; puis inclinant le manche un peu en arrière, on perce la cornée de dedans en dehors, autant | que possible perpendiculairement à son épaisseur , et l'on continue de pousser | le couteau par un mouvement égal, en en portant toujours le manche CE arrière, jusqu'à ce que,]>ar l'effet de sa progression et de l'introduction d(i parties de plus en plus larges, la plaie d'entrée se trouve confondue avec; j celle de sortie en une seule incision demi -circulaire , par laquelle toute Is; I demi-circonférence inférieure de la cornée transparente se trouve détachée à un quart de ligne de son insertion de la sclérotique.

Il est important, pour terminer convenablement ce premier temps de l'opération, de n'imprimer à l'instrument aucune secousse, et d'éviter d'appuyer d'arrière en avant avec le plat de la lame sur la cornée non encore complètement divisée: de cette manière, en effet, la section s'achève sans difficulté et sans résistance ; tandis que si l'on presse sur la cornée , l'instrument marche avec plus de peine, il porte l'œil en dedans , la section s'opère beaucoup plus mal. nettement, et la pointe du couteau rencontrant le nez avant que le premier temps de l'opération soit achevé , vient presque toujours le piquer et se briser I contre lui. Pour éviter cet accident, on est obligé de ramener l'œil à sa position avant d'achever la section de la cornée et pendant qu'elle

est traversée' i d'outre en outre par l'instrument; mais on n'y parvient pas toujours sans qu'il y ait l'humeur aqueuse s'échappe, ou tout au moins sans occasionner par la longueur] même de l'opération une irritation plus vive, et par conséquent sans exposer * l'organe à une inflammation consécutive plus considérable. \

Il faut éviter avec autant de soin de presser du côté de l'iris, car outre le | inconvéniens qui viennent d'être signalés et qui se reproduisent ici, on voit d'II plus alors cette membrane molle et flasque déprimée par le plat de la lame j ^ se replier sur les tranchans qu'elle déborde, et devenir très difficile à éviter M

Un autre accident qui arrive lorsque l'on appuie l'instrument sur la cornée (ou sur l'iris , c'est qu'il se forme entre la lame et la lèvre de la plaie, une | vide par laquelle s'échappe une plus ou moins grande quantité d'humeur aqueuse l La sortie de cette humeur peut encore dépendre de ce que l'instrument (même dirigé convenablement, ne remplit plus exactement la plaie, soit qu'il : la lame mal construite s'amincisse ou devienne plus étroite au lieu d'augmenter; j graduellement de largeur et d'épaisseur , soit que , dans un mouvement peu | méthodique, elle ait été retirée plus ou moins de la plaie, au lieu d'aller : | été poussée d'une manière uniforme et continue. Dans tous ces cas la cornée | et l'iris deviennent flasques , il est plus difficile de couper la première nettement, et d'éviter de blesser la seconde qui vient se porter sur l'instrument (et enveloppe ses tranchans , ou même sa pointe, si cette dernière n'a pas ; encore traversé toute la chambre antérieure. <

Lorsque la section de ce lambeau est près de se terminer, l'aide abandonne | la paupière supérieure et le chirurgien l'inférieure, afin de cesser d'exercer j sur le globe oculaire une compres-

sion quelconque , ou de lui prêter un poin; . d'appui sur lequel il pourrait venir se heurt, r au moment où, la section clan' ; achevée, les muscles lui impriment presque involontairement un raouvemen ' i plus ou moins brusque. Si l'on négligeait ce précepte , on pourrait voir non ! seulement le cristallin , mais encore une part-e plus on moins considérable d l'humeur vitrée être projetés au dehors.

Pour que l'incision de la cornée soit bien faite, il faut qu'elle ait détaché 1 moitié de la circonférence de l'iris , et que le lambeau soit parfaitement demi circulaire, et coupé le moins possible en biseau.

On peut avec avantage changer la direction de l'incision. Quand on la fa tout-;i-fait transversale comme dans le procédé que je viens de décrire , arrive souvent que le bord de la paupière inférieure s'engage dans la plaie c

CATARACTE

CATARACTE

oulavant le lambeau de la cornée , ce qui ne peut se faire sans qu'une nflammation très-violente en soit la suite. Il vaut donc mieux, à l'imitation le Wenzcl, la faire oblique pour avoir un lambeau oblique aussi; et pour ela il suffit de piquer en dehors la cornée à une ligne ou deux au-dessus du iiamètre transversal de l'œil , et de faire sortir en dedans, la pointe du cératoome à la même distance au-dessous de l'extremilé interne de ce diamètre.

Ou a aussi, toujours pour éviter l'inconvénient dont il s'agit, dirigé l'in- ;ision directement en haut, de manière à détacher la demi circonférence upérieure de la cornée. J'ai vu, il y a vingt

ans, M. Dupuytren opérer de cette manière, à laquelle il a bientôt renoncé. Elle est cependant encore adoptée par plusieurs oculistes, et notamment par M. Jaeger.

Tous les instrumens plus compliqués qu'on a proposés pour pratiquer la section de la cornée ont pour but de faciliter ce premier temps de l'opération, qui demande beaucoup de dextérité et d'habitude. Les principaux sont ceux de Guérin et de Dumont, et celui de Jaeger.

Les instrumens de Guérin et de Dumont se composent tous deux d'un anneau dans lequel est reçue la cornée transparente, et qui tient à une boîte Uongée contenant une butterie destinée à faire mouvoir une lame qui passe apidement au devant de l'anneau, et détache en un instant presque indivisijle la demi-circonférence de la cornée. Une bascule placée à l'extérieur de la Joîte, et sur laquelle appuie le pouce, sert à faire partir la détente qui meut la lame quand l'instrument a été armé. La seule différence importante qu'il y lit entre ces instrumens est que, dans celui de Guérin, la boîte fait un angle Iroit avec l'anneau qui sert d'ophthalmostat, et que la lame fait de même un mgle droit avec sa tige, de sorte que quand l'anneau est appiiqué à l'œil, le :orp3 de l'instrument se dirige vers l'opérateur situé devant le malade; tandis (ue dans celui de Dumont, l'anneau et la boîte sont dans une direction paalièie.

Ces deux instrumens ont, ainsi que déj'a je l'ai dit, incontestablement l'avantage de faire la section de la cornée d'une manière extrêmement prompte, de orte qu'elle se trouve achevée avant que l'œil ait eu le temps de faire aucun Douvement, que l'humeur aqueuse ait pu s"échapper, et que l'iris soit venu e présenter au tranchant de l'instrument; on peut d'ailleurs, en variant la

randeur des anneaux , les accommoder aux dimensions variables de la cornée. Cependant , ils agissent de la même manière dans tous les cas, et ne peuvent pas , omme l'instrument dirigé par une main exercée , subir telle modification qui erait nécessitée par une circonstance particulière; il faut avoir une certaine labitude pour calculer juste le degré de pression qu'ils doivent exercer sur la ornée , et pour ne pas faire varier celte pression au moment où le pouce de a main qui tient et fixe l'instrument appuie sur la détente : or , on sent que' e moindre dérangement peut avoir des conséquences très-fâcheuses , car si a pression diminue, on ne détachera de la cornée qu'un lambeau trop étroit, u même on se bornera à en labourer la surface; et si elle se trouve augmenée , la lame pourra attaquer l'iris , ce qui toutefois me paraît di/ilcile. Mais , n admettant que cette membrane soit respectée, une pression trop forte xercée sur le globe oculaire , après que la section de la cornée est achevée, >eut faire vider brusquement ce globe, et conduire par conséquent à la cécité, înfîn , lorsmême que l'instrument est convenablement tenu , par cela même que on action est très-brusque , la surprise qu'en éprouve le malade ne peut-elle las déterminer une contraction spasmodique des muscles de l'œil et des paulières , et l'évacuation partielle ou totale de ses humeurs? Outre ces inconéniens, ces instrumens en présentent un autre qui résulte du peu de sûreté de eur action. J'ai vu celui de Guérin, après avoir percé la cornée de part en art, rester suspendu à la partie antérieure du globe de l'œil, parce qu'il "avait pas achevé la section de cette membrane. Tous deux sont d'ailleurs L'un prix assez élevé et d'un entretien difficile. Toutes ces raisons doivent en aire abandonner l'usage.

L'instrument de M. Jaeger est d'une construction et d'un mécanisme beau- ;oup plus simples , et son action est aussi plus

sûre. C'est un cératotome ordilaire, construit sur les proportions de celui de Beer, et sur la lame duquel est ppliquée une seconde lame un peu plus petite , mais de forme analogue , et Qobilc. Appliquées l'une à l'autre , ces deux lames n'ofl'rent guère plus d'épaisseur que la lame unique de l'instrument ordinaire. La face par laquelle elles e touchent mutuellement est plane, ce qui leur permet de glisser l'une sur autre; leur autre face est convexe d'un bord à l'autre, la lame mobile glisse ur l'autre de sa base vers sa pointe au moyen d'un mécanisme tout-à-fait anaogue h celui des canifs dits à coulisse. La manière de se servir de cet ustrument est facile à saisir. Quand on a traversé de part en part la cornée,)n cesse de pousser le manche, on le tient immobile , et l'on achève la section :n faisant mouvoir seulement la lame mobile. L'œil fixé par la première , sur aquelle il y a ici peu d'inconvénient à appuyer comme pour soulever la corlee, ne peut se mouvoir en dedans, et comme la lame mobile est placée au (levant de l'autre, elle ne court aucun risque de léser l'iris, que l'humeur li-queuse soit ou non écoulée au dehors. Cet instrument me paraît très-propre à juteindre le but de l'auteur ; mais il y a une très-grande difficulté à s'en profcurerqui soient bien faits. C'est de ce couteau que M. Jaeger fait usage pour Inciser la cornée par en haut.

! De tous ces instrumens , les cèratotomes simples sont ceux dont l'usage est le [plus répandu, et, parmi ceux-ci , celui de Richter est celui qui en France îooipte le plus de partisans.

j Quoi qu'il en soit , quel qye soit celui de ces instrumens dont on ait ait usage , il faut ne procéder au second temps de l'opéra-tion qu'après [uelques înstans nécessaires pour donner au ma-lade le temps de se remettre un

peu de son émotion. Si l'on a le projet d'opérer les deux yeux en même temps , il faut même, après avoir pratiqué la section de la cornée d'un côté , la pratiquer ensuite sur l'autre œil avant d'aller plus loin sur celui qui a d'abord été attaqué. Cette conduite est nécessaire , parce que la section de la cornée étant ce qu'il y a de plus difficile à pratiquer et de plus pénible à supporter pour le malade, il pourrait arriver que , si on achevait complètement l'opération sur un œil avant de la commencer sur l'autre, au moment où l'on pratiquerait l'incision de la cornée sur le second, le premier s'évacuât tout-à-fait, rien ne retenant plus le corps vitré. Lors, au contraire, que les deux cornées sont incisées, il importe très-peu d'achever l'opération d'un côté plutôt que de l'autre, et c'est pour cela qu'on la termine sur le second avant d'en revenir au premier, afin de ne pas se reporter si souvent et inutilement de l'un à l'autre.

Lors donc que n'opérant qu'un œil on a laissé reposer le malade , ou lorsque, opérant les deux, on a achevé la section des deux cornées, il faut procéder au second temps de l'opération , c'est-à-dire à l'incision de la capsule cristalline.

On a imaginé aussi pour cela plusieurs instrumens. Daviei se servait d'une aiguille droite terminée en fer de lance ; Lafaye a imaginé un instrument compliqué, qu'il a appelé *lijstotome* , et qui est construit tout-à-fait sur le modèle du *pharj'ugotôme* , et n'en diffère que par ses dimensions beaucoup plus petites ; Beer se sert aussi d'une espèce de lancette; d'autres emploient l'aiguille à cataracte ordinaire. Mais le plus grand nombre juge tous ces instrumens inutiles, et se sert seulement du couteau avec lequel on a incisé la cornée. Quoi qu'il en soit, l'aide ayant de nouveau relevé la paupière supérieure, comme lors de la 1^{re} incision de la

cornée, et le chirurgien ayant abaissé l'inférieure, celui-ci engage au-dessous du lambeau de la cornée le dos de l'instrument, fait pénétrer la pointe par la pupille jusqu'au feuillet antérieur de la capsule cristalline, et divise cette membrane par un léger mouvement de haut en bas, en prenant le soin que le tranchant ne blesse ni la circonférence de la pupille ni les lèvres de l'incision de la cornée transparente. Cela fait, il retire l'instrument avec précaution. Beer, avec l'instrument dont il a été j)arlé, faisait au segment antérieur de la capsule, plusieurs incisions verticales, de manière à réduire ce segment en petits lambeaux carres qui étaient entraînés avec la cataracte, ou qui, privés de communication avec les autres parties, étaient incapables de se réunir pour former une cataracte secondaire.

'Wenzel et quelques autres opérateurs confondent ce temps de l'opération avec le premier; c'est-à dire qu'après avoir plongé le couteau dans la chambre antérieure de l'œil pour faire l'incision de la cornée, ils iiiclinent en arrière la pointe du couteau parvenu à la moitié de son trajet, lai fout traverser la pupille, incisent la capsule cristalline; après quoi, ramenant la pointe du couteau dans la chambre antérieure, et rendant à sa lame la direction parallèle au plan de la face antérieure de l'iris, ils achèvent ia section de la cornée. '

Le troisième temps est celui pendant lequel on procède à l'extraction du cristallin. Assez souvent, quand l'incision de la cornée et celle de la capsule sont assez larges, et quand la pupille est fort dilatée, le cristallin s'échappe de lui même lorsque la cataracte est libre d'adhésion. Mais le plus ordinairement on est obligé de provoquer sa sortie. Pour cela, on applique le manche de l'instrument, ou mieux le pouce de l'une des mains sur la paupière

supérieure, sans presser dessus , et seulement pour soutenir et fixer le globe de l'œil • ensuite on porte l'extrémité du doigt indicateur de l'autre main sur la paupière inférieure sur laquelle on appuie doucement , comme si l'on voulait l'enfoncer entre le globe oculaire et la base de l'orbite; on augmente peu h peu la pression jusqu'à ce qu'un peu plus de la moitié du cristallin , qui s'avance lentement et ayant son bord inférieur tourné un peu en avant, ait dépassé la pupille ; alors on diminue la pression graduellement jusqu'à ce que ce corps soit tout-à-fait sorti , ou au moins arrêté entre les lèvres de la plaie de la cornée d'où on le retire en le piquant avec la pointe du couteau.

L'extraction de la cataracte offre quelquefois des difficultés qui peu'/ent tenir à plusieurs causes.

Dans quelques cas c'est la contraction de la pupille qui s'oppose à la sortie du cristallin. Il faut alors placer le malade dans l'obscurité, afin que la pupille se dilate , comme cela a lieu dans l'absence de la lumière. Si ce moyen ne réussit pas , on peut presser légèrement sur l'œil avec le pouce appliqué sur la paupière supérieure, de telle sorte qu'il appuie à travers ce voile membraneux précisément au niveau de la réunion de la cornée avec la sclérotique. Par l'effet de la pression exercée en ce lieu , le bord supérieur du cristallin est porté un peu en arrière , son bord inférieur en avant et eu bas , et tout le corps de la lentille éprouve un mouvement de bascule qui le dirige en bas et en avant vers la pupille qu'il dilate, et à travers laquelle il passe alors. Enfin , si ce moyen ne suffisait pas il faudrait attendre, pour terminer l'opération , que l'on ait pu dilater convenablement la pupille, en instillant entre les paupières quelques gouttes de solution très-concentrée d'extrait de belladone. Ce genre d'obstacle est fort

rare , surtout lorsque l'on a eu le soin de dilater préalablement la pupille au moyen de la solution dont" il vient d'être parlé. Mais quelquefois la pupille est convenablement dilatée, et cependant le cristallin ne sort pas. Cela tient ordinairement à ce que la capsule n'est pas suffisamment incisée , ou à ce que, quoique incisée assez largement, elle retient cependant ■ le cristallin. Comme il est difficile de savoir à laquelle de ces deux causes tient la difficulté que l'on éprouve, il faut toujours , dans ce cas, commencer par inciser de nouveau la capsule cristalline, et ce n'est que lorsqu'il n'a pas suffi qu'il faut se déterminer à détacher le cristallin à l'aide des instrumens imaginés dans ce but. On peut se servir pour cela ou d'une petite curette imaginée par Daviel, ou d'un petit crochet inventé par Wenzel , et perfectionné

CATARACTE

CATARACTÈ.

par M. Demours , et qui ressemble assez bien à l'instrument de même nom dont on se sert pour broder.

Quelquefois l'obstacle à la sortie de la cataracte provient d'adhérences établies entre la membrane cristalline et l'iris. Cet obstacle est difficile à lever; on y parvient cependant en introduisant par la pupille une aiguille courbe et tranchante sur ses bords, à l'aide de laquelle on coupe les brides qui s'opposent à l'achèvement de l'opération ; mais souvent alors on blesse les procès ciliaires , et une iridite plus ou moins grave est la suite de cette manœuvre.

Si la cataracte difficile à extraire était solide ou incrustée de phosphate calcaire , on pourrait se servir avec avantage des pinces à double crochet imaginées par M. Maunoir pour prati-

quer la pupille artificielle , afin de saisir le cristallin par sa circonférence après l'avoir renversé , et l'amener au dehors.

Quelquefois la difficulté que l'on éprouve à extraire la cataracte provient d'un état particulier de diffluence du corps vitré , qui se porte au devant du cristallin aussitôt que l'on exerce quelque pression sur l'œil , et sortirait tout entier avant que le cristallin parût au dehors.

Cet accident tient souvent aussi à ce que l'instrument porté à travers la pupille pour inciser la capsule cristalline, a pénétré trop profondément, et divisé non-seulement le feuillet antérieur de cette membrane . mais encore avec le cristallin lui-même , son feuillet postérieur et la membrane hylaoïde : ce qu'il faut toujours éviter. Quoiqu'il en soit , lorsque l'on s'aperçoit que l'humeur vitrée se présente et que le cristallin reste en place , il faut cesser les pressions ; et alors, comme dans un des cas précédens , chercher à extraire ce corps à l'aide des pinces ou du crochet. Si Ton ne peut parvenir à le saisir, et que les tentatives faites pour l'extraire n'aient d'autre résultat que de l'enfoncer de plus en plus dans le corps vitré , il faut sans balancer introduire par la pupille une aiguille courbe et plate , et le déprimer en le portant à la partie externe et inférieure du globe oculaire derrière l'iris, en l'abandonnant comme dans l'abaissement à l'action des vaisseaux absorbans.

Dans quelques cas, ce n'est pas le cristallin que l'on a de la difficulté à extraire, il sort au contraire avec facilité ; mais il laisse après lui soit une humeur trouble et laiteuse , soit quelques débris de sa propre substance, soit quelques lambeaux de membrane cristalline opaque , qui constituent ce que les oculistes ont nommé les accompagnemens de la cataracte. Il faut les extraire.

L'humeur trouble et les débris de la substance du cristallin sont assez facilement entraînés soit par les injections d'eau tiède poussée avec précaution et douceur, à l'aide d'une petite seringue faite exprès, soit à l'aide de la curette. Les lambeaux de membrane sont plus difficiles à saisir. Pour obvier à cet inconvénient, quelques oculistes anciens, lorsqu'ils s'apercevaient de l'opacité de la capsule cristalline, incisaient circulairement cette membrane au moyen d'une aiguille courbe tranchante, et après en avoir détaché un disque correspondant à l'ouverture de la pupille, ils procédaient à l'extraction. Il est beaucoup plus facile, et tout aussi sur, de saisir avec une pince fine les lambeaux de membrane cristalline restés en place après l'extraction du cristallin, et de les attirer au dehors en rompant leur adhérence. Que si ces adhérences paraissent trop solides, il faut, au lieu de fatiguer les parties par des tractions peu ménagées, et qui pourraient provoquer la déchirure ou le décollement de l'iris, les retrancher avec des ciseaux faits exprès, coudés, boutonnés et très-fins, et qui sont très-propres à cet usage.

Le même instrument servirait encore à donner à l'incision de la cornée les dimensions suffisantes, si l'on s'apercevait qu'elle fût trop petite pour permettre à la cataracte de sortir avec facilité. Quelques acc^e/e/zi peuvent se manifester pendant l'opération de la cataracte par extraction.

La sortie de l'humeur vitrée est un des plus fréquents. J'ai déjà dit qu'elle peut dépendre ou d'une altération de ce corps qui est devenu trop diffus, ou de ce que l'instrument destiné à inciser la capsule cristalline ayant été porté trop profondément, a entamé la membrane hyaloïde : et j'ai indiqué ce qu'il fallait faire dans ces deux cas. Mais cet accident dépend aussi, et beaucoup

plus fréquemment , de la manière vicieuse dont l'œil est maintenu , ou de la manière dont on s'y prend pour solliciter la sortie du cristallin. En effet, on le voit survenir lorsque , au moment où la section de la cornée s'achève , l'aide ou l'opérateur presse trop fortement sur le globe de l'œil pour le fixer , ou lorsque la section de la capsule étant faite , on dirige mal les pressions destinées à ébranler le cristallin et à le diriger au dehors ; c'est-à-dire quand on n'a pas le soin de les diminuer au moment où le corps a à moitié franchi la pupille, et de les cesser tout-à-fait au moment où il se présente entre les lèvres de la plaie de la cornée. On voit alors le corps vitré s'échapper brusquement au dehors avec le cristallin , ou même sans lui. Enfin , nous avons vu que l'emploi des instrumens mécaniques de Guéin et de Dumont pourrait bien le provoquer dans quelques cas , à cause de la surprise qui résulte pour l'œil de leur action brusque et instantanée. On ne peut que prévenir cet accident en évitant les cavités qui peuvent y donner lieu et que je viens de faire connaître ; mais quand il est arrivé, il est irrémédiable. Il n'a pas toujours cependant des suites fâcheuses : quand une médiocre partie seulement du corps vitré est évacuée , l'humeur aqueuse peut y suppléer ; et après la guérison , l'œil n'en remplit pas moins bien ses fonctions : mais s'il s'est échappé en majeure partie ou en totalité , l'œil s'atrophie inévitablement.

La lésion de l'iris est un autre accident de l'opération de la cataracte par extraction , moins commun que la perte du corps vitré , et qui a aussi quelque gravité. Elle peut avoir lieu dans deux circonstances. Elle peut tenir d'abord à ce que la pointe de l'instrument que l'on fait pénétrer dans la chambre antérieure perpendiculairement à la surface de la cornée , et par conséquent

obliquement à la surface de l'iris, près de la circonférence de cette dernière mem-

brane , a été poussée avec trop de force et a traversé non-seulement la cornée transparente et la chambre antérieure dans sa partie la plus étroite , mais encore l'iris. Dès que l'on s'aperçoit que l'on a commis cette faute, ce que l'oti voit facilement à l'œil , et au sang qui s'écoule , il faut retirer le couteau j jusqu'à ce que la pointe soit dégagée , puis le ramener dans une direction parallèle à la face antérieure de l'iris, et achever la section de la cornée comme I lorsque l'iris n'a pas été touché.

Dans d'autres cas , c'est pendant que l'instrument traverse la chambre antérieure que l'accident a lieu , et il vient alors de ce que l'iris se présente à son | tranchant qui l'entame , ou à sa pointe qui le traverse de part en part ; et l'on sait que cette membrane ne peut venir ainsi au-devant du couteau que dans | le cas où celui-ci ne fermant pas exactement la plaie de la cornée , soit parce que sa forme est mauvaise , soit parce qu'il a été retiré plus ou moins dans quelque faux mouvement , l'humeur aqueuse a pu s'échapper au dehors. î Lorsque, pendant l'opération, l'on voit l'iris entourer la pointe ouïes tranchans I du couteau , il faut aussitôt cesser de pousser celui-ci , exercer quelques frictions sur la cornée pour solliciter la contraction de l'iris , ou même appliquer sur l'œil une goutte d'extrait de belladone , et ne recommencer à faire avancer i le couteau que lorsqu'il se trouve tout-à-fait dégagé. Si l'on ne pouvait parvenir à faire rentrer l'iris en place, il vaudrait mieux retirer le couteau et i achever la section de la cornée à l'aide de ciseaux fins recourbés, bien affilés i et boulonnés à leurs extrémités , que de continuer l'opération avec le couteau i au risque de blesser l'iris.

Ainsi que je l'ai déjà dit, cet accident est grave , et il l'est non-seulement au moment de l'opération qu'il entrave, mais encore pour la suite. En effet, le sang qui échappe, dès que l'iris est blessé , remplit promptement la chambre antérieure de l'œil, et masque les parties au point que ce n'est plus qu'au hasard que l'on conduit les instrumens pour achever l'opération ; et, en supposant que celle-ci ait pu être terminée , il résulte toujours de la lésion de l'iris (| une inflammation plus ou moins grave, dont les suites sont ou une déformation de la pupille, ou des opacités secondaires qui nuisent à la vision , ou qui même l'empêchent tout-à-fait. s

Le décollement de l'iris peut aussi être le résultat de l'opération de la cataracte par extraction : ce n'est pas alors l'instrument qui le détermine ; mais

il!

à lieu lorsque la cataracte étant adhérente , on exerce sur elle pour la détacher J des tractions trop fortes. Il ne paraît pas que cet accident ait des suites fort;| graves. "Wenzel , qui l'a vu trois fois , dit que, dans deux des cas , les malades j ont conservé la pupille artificielle résultant du décollement de l'iris ; mais que. | la vision n'en a pas été beaucoup gênée , quoique la pupille normale soit restée j déformée. Dans le troisième cas, l'iris s'est recollé. !

La hernie de l'iris se présente aussi quelquefois comme accident de l'opération de la cataracte par la méthode de extraction. Elle ne survient qu'au \ moment même où l'opération vient d'être terminée, et dépend ordinairement j de ce que l'iris a été fatigué par les tiraillemens exercés sur lui pour détacher J une cataracte adhérente, ou parce que la pupille a été violem-

ment distendue j; pour donner passage à une cataracte volumineuse. Il faut remédier à cet accident en repoussant sur-le-champ l'iris dans la chambre antérieure au moyen d'une curette ou d'un stylet mousse, et en faisant ensuite tenir le malade!; couché à la renverse jusqu'à ce que les lèvres de la plaie de la cornée soient ^{ij} agglutinées. Il faut surtout procéder promptement à cette réduction , car les ^{ij} adhérences ne tardent pas à s'établir , et elle devient ensuite plus difficile ou même impossible ; lors même qu'il ne surviendrait pas une inflammation assez violente pour entraîner la cécité , la pupille resterait déformée , et la vision plus ou moins gênée.

On a fort rarement l'occasion de disséquer des yeux affectés de cataracte. J Mais l'opération par la méthode de l'extraction que l'on a employée et que l'on | emploie encore fréquemment, a permis d'examiner l'état des parties. On a pu ^{Ij} vérifier qu'elles présentent une foule de modifications intéressantes à connaître. / Il résulte des remarques faites dans ces occasions , que quand la cataracte est i' cristalline, le cristallin est rarement beaucoup plus consistant que dans l'état j naturel; que quand il est plus dur, c'est presque toujours seulement à son, | centre , et que rarement cette augmentation de dureté s'étend à toute son ^{jl} étendue; que dans quelques cas, surtout dans les cataractes affectant de jeunes J sujets, sa surface est comme diffluente et semble dissoute dans l'humeur de | , Morgagni , son centre seul ayant conservé sa consistance normale , et se pré- ^{ji} sentant sous forme d'un noyau plus ou moins dur et volumineux ; que quel- j | qufois ce noyau a conservé toute sa transparence , tandis que les couches plus ^{ji} molles ([ui l'entourent ont perdu la leur, de sorte que c'est évidemment de la , | circonférence au centre que l'altération a marché ; que dans d'autres cas , on ; , observe la disposition contraire

; que dans les cas où l'on a trouvé la cataracte |l de consistance pierreuse ou osseuse , c'est presque toujours alors la capsule qui ; j est le siège de l'altération , de telle sorte qu'elle forme une coque dure au centre I de laquelle on trouve le cristallin; que sous le rapport de la couleur, la lentille j peut prendre toutes les nuances qui ont été indiquées , c'est-à-dire , depuis le] brun jaunâtre ou verdâtre jusqu'au brun et au noir ; mais que rarement cette I couleur est parfaitement celle que l'on a reconnue en examinant l'œil , ce qui , tient à la réfraction des rayons lumineux par la cornée transparente et 1 humeur aqueuse , etc. ,

Opération de la cataracte par broiement. — Le broiement de la cataracte se fait ou en plongeant l'instrument à travers la sclérotique , comme quand on pratique l'abaissement, ou en parvenant au cristallin à travers la pupille en traversant la cornée transparente.

La première méthode est celle du broiement proprement dit : elle .i été for-

Cataracte.

CATARACTE

ment, préconisée])ar M. Scarpa. Pour la pratiquer, on se sert des mêmes milles que pour pratiquer rabaissement. La seule ilif-férence qu'il y ait entre s deux modes opératoires est que , dans celui dont il est question, l'aiguille rvenue au cristallin le divise en place par des mouvemens alternatifs en haut, bas , en avant et en arrière , et par quelques mouvemens de rotation , et i'en=uite elle en dissémine les parties plus ou moins ténues tant dans le corps Iré que dans la chambre antérieure, en les faisant passer à travers la pupille. La seconde méthode a reçu le nom de kéfalon-

jxis. D'abord pratiquée 1690, si l'on en croit Turquet , cette méthode n'a été réellement préconisée introduite dans la pratique que dans ces derniers temps par MM. Buchorn Langenbeck. Déjà, cependant, Saunders l'appliquait aux cataractes congéïles, ainsi que Pott l'avait conseillé. On peut la faire avec les aiguilles à catacte ordinaire , droites ou courbes. M. Langenbeck se sert d'une aiguille en r de lance, à bords trcs-tranchans. M. Walther fait usage d'une aiguille aussi fer de lance, mais extrêmement déliée et très-acérée.

On peut piquer la cornée près de sa circonférence en bas ou ei> dehors , ou ;nétrer par son centre. Si l'on fait usage d'aiguilles courbes, ce qui donne us de facilité pour agir ensuite convenablement sur la cataracte , il faut en urner la face concave vers la cornée, en appliquer la pointe perpendiculaijment à l'épaisseur de celte membrane , et les faire pénétrer en imprimant un |c de cercle à leur manche , comme cela se fait pour rabaissement, c'est-à- |re d'arrière en avant , quand on pique sur le côté , et le manche ayant d'abord é tourné vers la tempe , et de bas en haut quand on pique au bas ou vis à-vis pupille. Quand l'instrument a pénétré dans la chambre antérieure, on le dige à travers la pupille; on traverse la capsule que l'on déchire , et l'on broie cataracte dont on dissémine les fragmens les moins considérables dans le)rps vitré, et dans la chambre antérieure de l'œil après avoir déprimé les agmens les plus volumineux. On peut aussi, en dirigeant l'aiguille vers lu jrtie supérieure du cristallin, l'abaisser en masse; on est obligé d'en agir nsi quand il est trop dur pour se laisser diviser. Mais alors il y a de l'avange à avoir enfoncé l'instrument dans la cornée , soit latéralement , soit par le ;ntre au niveau de la pupille ; car , quand il a pénétré dans la cornée par bas, ne peut déprimer la cataracte sans appuyer fortement sur le

bord pupillaire , ms le tirailler, le contondre, et par conséquent l'irriter fortement. On peut Lissi faire cette opération en plusieurs fois , lorsque les adhérences de la cataiette , l'âge du sujet , ou sa trop grande susceptibilité , s'opposent à ce qu'on la ■rmine d'un seul coup.

Suite de l" opération après l'emploi des différentes méthodes. Chacune des trois léthodes opératoires qui viennent d'être décrites laisse , après qu'elle a été sécutée, l'œil dans un état différent qui fait varier la manière dont s'opère la Lérison.

Après l'abaissement , la petite plaie se cicatrise dans l'espace de quelques eures ; le cristallin déprimé se fixe dans le lieu où il a été placé ; là il est délyé par les humeurs de l'œil , et enfin absorbé. Il faut plusieurs mois et queluefois plus d'un an pour qu'il disparaisse complètement quand il est de con- [stance molle ; quand il est dur et surtout quand la cataracte est capsulaire, il arait qu'il résiste à l'action des vaisseaux absorbans ; Beer l'a retrouvé intact prés vingt ans. Mais sa présence n'empêche pas le malade de se servir trèsromptement de sen œil quand il ne survient point d'inflammation. En général, opération n'apporte que peu de trouble dans la transparence de l'organe, et ussitôt que le cristallin est déprimé, avant même que l'aiguille soit extraite e l'œil, les malades voient; mais deux ou trois jours après, par l'efTet de la igère inflammation qui survient, la vue est moins nette; toutefois au bout de ouze à quinze jours la transparence de l'organe est rétablie , la crainte de l'inammation dissipée , et les malades peuvent se servir de leur œil ; le travail de îsorption ne troublant nullement la transparence de l'organe.

Après l'opération par broiement, les malades n'aperçoivent rien au momeïï e l'opération ; c'est en place que le cristallin divisé

doit être résorbé : le trouble se dissipe , par conséquent , beaucoup plus lentement , et ce n'est guère avant

trois semaines ou un mois , à partir du moment de l'opération , que les malades commencent à voir les objets lorsqu'il n'est pas survenu d'inflammation.

Après l'extraction , la pupille est débarrassée immédiatement ; mais la cornée ayant perdu sa tension ne laisse point passer les rayons lumineux avec assez de facilité pour que les malades puissent voir nettement. La plaie de la cornée se cicatrise dans l'espace de douze à quinze jours , et les malades peuvent alors se servir de leurs yeux.

Mais ce n'est que dans les cas heureux que les choses se passent ainsi et il faut que tous le soient également ; souvent au contraire des accidents viennent entraver la guérison à la suite de ces diverses méthodes.

Le plus commun est l'inflammation, et celle-ci est quelquefois si violente qu'elle détermine la perte de l'œil. Cependant il est rare qu'elle se développe

à ce degré à la suite de l'abaissement ou du broiement , parce que ces opérations ne font à l'œil qu'une légère blessure ; elle y arrive au contraire beaucoup plus fréquemment à la suite de l'opération par extraction, parce que la plaie est faite en portant sur des parties moins vasculaires et moins irritables , est beaucoup plus étendue; que les lèvres de l'incision sont souvent tenues écartées par le bord de la paupière inférieure; que l'iris vient quelquefois faire hernie

travers la plaie; et qu'enfin les blessures de cette membrane sont plus difficiles à éviter pendant cette opération , et sont par conséquent plus communes u'à la suite des autres méthodes.

La formation d'une cataracte secondaire est une suite de l'inflammation de œil. On appelle ainsi l'opacité qui survient après l'opération dans la capsule nstalline, et qui constitue une cataracte membraneuse. Cet accident est

DiCT. DE MÉDEGIKE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

commun aux trois méthodes, cependant plus à la suite du broiement qu'a l'i suite des autres ; et cela pour des raisons faciles à saisir. Il résulte de ce que la membrane cristalline, transparente au moment de l'opération, et ayant échappé à la vue de l'opérateur, n'a pas été incisée ou déchirée dans une étendue assez grande pour que ses lambeaux ue puissent se rapprocher. J'ai indiqué, en décrivant les diverses méthodes opératoires, ce qu'il y a à faire pour éviter cet accident : quand il survient il nécessite une seconde opération.

Les vomisseinens spasmodiques peuvent aussi survenir après l'opération de la cataracte. Ils se manifestent en général peu d'heures après , et reconnaissent ordinairement pour cause la lésion de l'iris ou des nerfs ciliaires. Ils peuvent par conséquent se manifester la suite de l'emploi de toutes les méthodes; cependant je crois qu'on les voit plus fréquemment survenir à la suite de celles dans lesquelles l'instrument est enfoncé en arrière de l'iris , sur la sclérotique. Ils sont quelquefois très violens et se continuent pendant plusieurs jours ; dans ce cas il n'est pas rare qu'ils fassent remonter le cristallin à sa place , d'où il faut ensuite le retirer par une nouvelle opération. Ces vomissemens fatiguent

quelquefois au dernier point les malades , et peuvent même mettre leur vie en danger. J'ai dit comment il faut s'y prendre pour éviter la blessure de l'iris et celle des nerfs ciliaires. Quand des vomissemens surviennent il n'y a d'autre moyen à employer que les antémétiques , unis aux caïmans et aux antispasmodiques à hautes doses.

Le retour du cristallin en sa place est un accident particulier à la méthode de l'abaissement. On le voit survenir lorsque l'opérateur l'a abaissé directement en bas , parce qu'alors les liens qui l'unissent à l'iris n'ont pas été complètement rompus, et quelquefois aussi quand il l'a porté en bas et en dehors , parce qu'il n'a pas attendu assez long-temps avant de retirer l'aiguille , et que l'humeur vitrée n'a pas eu le temps de se porter au-devant de lui. Cet accident est singulièrement favorisé par les mouvemens inconsiderés auxquels se livrent certains malades. En général il a lieu dans les vingt-quatre heures qui suivent l'opération. Beer l'a vu survenir après vingt et trente ans, 11 n'y a d'autre remède à cet accident que de recommencer l'opération; mais avant de prendre ce parti , lorsqu'il survient peu de temps après l'opération, il convient d'attendre que l'irritation soit complètement passée, et il faut bien examiner si c'est le cristallin tout entier qui est remonté, ou si une partie seulement de ce corps ou de sa membrane s'est replacée après en avoir été détachée. Dans ce cas il ne faudrait pas se presser , parce que ces portions d'organe séparées du reste et n'ayant aucun moyen de vivre, sont peu à peu détruites par les vaisseaux absorbans.

Traitement consécutif à l'opération. De tous les accidens consécutifs , le plus commun et le plus redoutable est l'inflammation. C'est lui qui détermine presque toujours la perte de la vue

dans le plus grand nombre des cas où l'opération n'a pas de succès; et c'est aussi cet accident que l'on s'applique plus spécialement à prévenir ou à combattre par le traitement auquel on soumet le malade immédiatement après l'opération par quelque méthode qu'elle ait été exécutée.

Ce traitement n'est autre que celui des inflammations aiguës de l'œil. Ainsi le sujet sera placé dans une chambre abritée de la clarté du jour par des rideaux épais ou par des contrevents , et son lit sera à l'abri des courans d'air; un bandeau formé d'un linge fin, assez long pour entourer la tête , assez large pour que, étant plié en deux, il puisse tomber jusqu'au nez du malade, et dans le pli duquel on aura enfermé un morceau de taffetas vert ou noir, sera fixé à son bonnet par des épingles.

Une saignée de pied sera pratiquée deux heures après l'opération. Je ne saurais trop recommander ce moyen , que je n'ometts que sur les sujets très-faibles et très-vieux, et dont j'ai toujours retiré les meilleurs effets. Une compresse imbibée d'eau fraîche et incessamment renouvelée sera appliquée sur l'œil ; le malade gardera le lit , sa tête sera peu relevée après l'extraction , pour éviter la hernie de l'iris ou la sortie de l'humeur vitrée ; beaucoup plus relevée après l'abaissement, pour prévenir le remplacement du cristallin. Enfin on prescrira l'abstinence des alimens et l'usage des boissons délayantes , des bains de pieds, et des lavemens.

Pendant toute la durée du traitement, le malade devra tenir ses paupières rapprochées sans effort, comme elles le sont dans un sommeil doux et tranquille, et il faudra seulement qu'il les entr'ouvre de temps en temps, pour laisser échapper les larmes qui s'accumuleraient sans cela entre elles et l'œil, et irriteraient celui-ci. Si par l'effet de l'inflammation de leurs bords libres, elles ve-

naient à s'agglutiner, on les détacherait l'une de l'autre, en les lavant légèrement avec une éponge fine et douce , imbibée d'eau de guimauve. Si, p.[^]r suite de l'irritation ou du défaut de docilité ou d'intelligence du malade, les paupières refermées se roulaient en dedans , il faudrait . pour éviter que les cils tournés en dedans n'irritent trop violemment la conjonctive, ou que le bord delà paupière inférieure, en s'introduisant aii dessous du lambeau de la cornée, ne détermine une inflammation des plus aiguës, il faudrait insister sur les antiphlogistiques , et essayer de ramener la paupière en dehors , au moyen d'une bandelette agglutinative dont une extrémité plus large que l'autre serait échancrée obliquement pour s'accommoder à la forme courbe du bord libre de la paupière, le long duquel on l'appliquerait, et qui serait ensuite étendue et collée sur la joue. Enfin, pendant toute la durée du traitement, le malade s'abstiendra d'essayer son œil, sous aucun prétexte, rar l'nnpression même momentanée de l'air et de la lumière sur cet organe suffit, quand elle est intempestive, pour déterminer une inflammation vive, que l'on ne parvient pas toujours à arrêter avant qu'elle n'ait détruit sa transparence.

Cependant, il est nécessaire que le chirurgien s'assure tous les jours de l'état

CATARACTE

lie Toeil. Il arrive souvent que , lors même qu'aucune inflammation ne s'y développe , les malade se plaignent d'y ressentir une douleur telle que, si l'on s'en rapportait à leur dire , on serait conduit à mettre en usage inutilement des moyens très énergiques ; et il arrive encore assez souvent qu'ils ne se plaignent d'aucune douleur ni à l'œil ni à la tête, et que cependant leur

conjonctive rouge et gonflée est déjà le siège d'une inflammation forte.

Il faut donc ne s'en rapporter qu'à soi pour juger de l'état de l'organe; mais ce n'est qu'avec précaution qu'il faut procéder à cet examen. Pour le faire convenablement, le chirurgien, tenant d'une main une lumière devant laquelle il place l'autre main , l'approche du malade en ayant le soin que la lumière ne frappe sur l'œil que de côté. Cela fait , il prescrit au malade d'entr'ouvrir les yeux, et, écartant les doigts de la main qui est placée au devant de la lumière , il ne laisse passer que la quantité de rayons lumineux nécessaires pour lui permettre de distinguer dans quel état se trouve l'œil. Si les paupières ne sont ni rouges, ni gonflées, ni collées; si la conjonctive est exempte d'injection sanguine, si la pupille n'est ni dilatée ni resserrée , si l'œil distingue nettement les objets pendant le court espace de temps qu'on lui permet de rester ouvert, le malade est dans le meilleur état possible. Mais si les paupières sont gonflées . si la conjonctive est rouge , si la pupille est resserrée , et l'impression de la lumière douloureuse , alors il faut insister sur les moyens propres à faire arrêter l'inflammation commençante, c'est-à-dire revenir à la saignée, et adjuuier le traitement applicable à l'ophthalmie.

Parmi les conditions favorables, je viens d'indiquer la faculté qu'a recouvrée le malade de distinguer nettement les objets. C'est sans doute une circonstance fort heureuse , car elle prouve en même temps et que la pupille est débarrassée complètement, et que la rétine a conservé sa sensibilité , et qu'il ne se fait aucune inflammation profonde. Cependant il ne faut pas toujours augurer mal de la circonstance contraire : beaucoup de malades n'aperçoivent au moment de l'opération et plus tard, chaque fois

que l'on entr'ouvre leurs yeux, qu'une grande clarté, quelquefois une lueur blanche ou bleuâtre; et lorsque l'irritation dépendante de l'opération étant complètement dissipée, on leur permet de se servir de leurs yeux, ils sont pendant un temps plus ou moins long avant d'en recouvrer l'usage. Cela arrive souvent à ceux qui ont conservé leur cataracte pendant Irès-long-teraps, parce que leurs rétines ont perdu l'habitude de la lumière. Cependant, en examinant les pupilles, on voit qu'elles sont nettes et contractiles; et bientôt, par suite de l'exercice, ces malades commencent à tlistigner les couleurs et les masses, puis enfin ils voient les objets distinctement. Ce sont surtout les malades affectés de cataractes de naissance qui ont besoin de faire l'éducation du sens de la vue, auquel on a rendu sa transparence. Il est très-exact que pendant plus ou moins de temps plusieiu's de ces malades ne voient rien. Habitué à se servir de leur tact pour se guider et se garantir des corps extérieurs, et non accoutumés à diriger leurs yeux à volonté selon leurs besoins, ils continuent quelquefois à se guider de la même manière en fermant les yeux, ou en les tenant diriges souvent vers un point tout opposé à celui où il leur serait utile de les porter. Ce n'est qu'avec le temps et l'exercice qu'ils apprennent à se servir de ces organes et que leur rétine recouvre sa sensibilité spéciale. Une jeune fille que M. Dupuytren avait opérée d'une cataracte congéniale, ne commença à se servir de ses yeux pour se conduire que quand on eut pris le parti de lui attacher les mains.

Enfin, la plupart des malades ne distinguent les objets que très-confust'ment à l'œil nu, et ne recouvrent complètement la vue que quand on leur place au-devant de l'œil une lunette à verres convexes qui suppléent au cristallin enlevé, ce qui ne peut

se faire qu'après qu'ils sont complètement guéris des suites de l'opération.

Tel est le traitement à l'aide duquel on peut conduire à guérison les malades opérés de la cataracte. 11 est presque inutile de dire que si l'inflammation survenait plus ou moins de temps après l'opération, ou si après avoir été combattue elle se réveillait, ce serait encore en insistant sur le traitement de rojdhahnii qu'il faudrait chercher à la détruire.

Comparaison des diverses méthodes d'opérer la cataracte entre elles. — Les praticiens diffèrent d'opinion sur la préférence à accorder à chacune des méthodes opératoires qui viennent d'être décrites. Les uns préconisent particulièrement l'abaissement, les autres le broiement, d'autres l'extraction, tandis que d'autres, Beer en particulier, pensent que chacune d'elles peut être applicable à certains cas particuliers.

On pense pourtant généralement que l'extraction doit être préférée dans les cas de cataractes dures et libres, et affectant des vieillards, chez lesquels l'absorption est lente et peu active, et dans ceux de cataractes membraneuses; et qu'au contraire on doit opérer par abaissement ou par broiement les cataractes molles, celles qui sont adhérentes, celles qui affectent des yeux petits, très-mobiles, et celles qui sont compliquées d'inflammation chronique de la conjonctive et du bord libre des paupières, d'opacité partielle de la cornée, et d'adhérences de l'iris à cette membrane.

Mais il est facile de voir que les avantages que l'on prête à l'extraction appliquée aux vieillards est illusoire; car, dès que le cristallin est détourné de l'axe des rayons visuels, il importe peu

que l'absorption s'en fasse rapidement ou lentement, puisqu'il ne peut gêner la vision , et qu'il pourrait rester entier sans inconvénient. J'ai ouvert les yeux d'un vieillard opéré de la cataracte par abaissement depuis environ deux ans , et quoique cet homme ait très-promptement recouvré la vue après l'opération , j'ai retrouvé dos restes considérables des cristallins. Bcer les a retrouvés entiers vingt ans après l'opération. Je sais bien que l'on attribue généralement le trouble qui se manifeste dans la vision

(566) CATARACTE

trois ou quatre jours après l'opération de la cataracte par abaissement h ' dissémination dans l'humeur vitrée des matériaux du cristallin emportés p; les vaisseaux absorbans; mais comme ce trouble cesse dans l'espace de quelque jours et bien long-temps par conséquent avant que la résorption du cristallin soit complète , je pense qu'il tient à l'excitation que l'opération a déterminée dans l'œil , plutôt qu'à la cause généralement admise. , D'une autre part, il est fort difficile, ainsi que l'on pourra s'en convaincre! en se reportant au diagnostic de la cataracte, d'établir une préférence sur méthode à employer en se fondant sur le plus ou moins de consistance ou (liberté de la cataracte , car on ne peut pas toujours , à beaucoup près , décider jusqu'à quel point elle est molle ou dure, libre ou adhérente, et souvent on est obligé d'extraire par parties ou de broyer telle cataracte que l'on a jugée assez consistante pour pouvoir être extraite ou abaissée en masse , tandis que l'on est contraint d'abaisser en masse telle autre que l'on se proposa de broyer.

Il résulte de là que c'est seulement sous le triple rapport de la généralité de leur application , de la facilité de leur exécution, et des accidens qu'elles voquent plus spécialement, que l'on doit

comparer entre elles les divers^ méthodes d'opérer la cataracte , afin de déterminer quelle est celle qui mérit la préférence comme méthode générale.

Il est facile de se convaincre que les méthodes qui consistent à pénétrer dans l'œil par la sclérotique, sont d'une application plus générale que cell' dans lesquelles on pénètre parla cornée; car on peut faire , suivant l'occurrence, ou l'abaissement en masse, ou le broiement ; tandis que dans les autres il faut faire nécessairement ou l'extraction quand on incise la cornée , ou broiement , car nous avons vu que lorsqu'on pratique la kératonyxis , si l'on rencontre un cristallin dur, il devient fort difficile ou de le diviser ou de l'abaisser, sans faire supporter des tiraillemens fâcheux à la cornée et à la circonférence de la pupille.

Enfin cette méthode est applicable à un plus grand nombre de cas que l'autre; traction, car on peut la mettre en usage, quelle que soit du reste la disposition des yeux ; tandis que celle-ci ne peut être faite qu'avec beaucoup de difficultés sur les yeux petits et enfoncés, et quand l'ouverture des paupières est très-étroite. ^ Si l'on compare ces méthodes sous le rapport de la facilité ou de la difficulté de l'exécution , on verra que l'abaissement l'emporte de beaucoup sur les autres. Cette méthode est en effet plus facile que la kératonyxis , car, quand on pratique celle-ci, on sent que l'aiguille est gênée dans ses mouvemens par le rebord de la pupille , tandis que quand elle passe à travers la sclérotique elle peut facilement exécuter des mouvemens d'arc de cercle dont le centre correspond à la plaie de cette membrane. Elle est plus facile que l'extraction où il ne faut que le moindre faux mouvement pour faire évacuer l'humour aqueux et pour blesser l'iris.

Si l'on compare ces méthodes sous le rapport des accidens primitifs et consécutifs qu'elles peuvent occasioner , il semble , au premier coup d'œil , que la kératonyxis, qui n'intéresse que la cornée, doit en provoquer de moins graves que l'abaissement et le broiement où l'on traverse la conjonctive, la sclérotique, la choroïde et la rétine, toutes parties beaucoup plus sensibles. Cependant, des observations comparatives , faites à l'Hôtel-Dieu , ont prouvé le contraire. Les piqûres de la cornée transparente et les tiraillemens presque inévitables de la petite circonférence de l'iris, ont été suivies d'inflammations consécutives plus fréquentes et plus graves que la piqûre des membranes qui enveloppent le corps vitré.

Si l'on compare, sous ce point de vue encore , l'abaissement avec l'extrafion, on verra que celle-ci n'a sur l'autre que l'avantage de ne point exposer au remplacement du cristallin, ni à la blessure des nerfs ciliaires; mais: premier de ces accidens n'a d'autre inconvénient que de mettre dans la Jiée silé de recommencer une opération peu grave, qui, comme presque toutes les opérations, est mieux supportée par le malade la seconde fois que la première et le second peut être (vile en tenant l'aiguille à plat , c'est-à-dire une face en bas et l'autre en haut, ainsi que je l'ai dit. D'ailleurs l'imperfection de la cicatrice de la cornée , quand le couteau , mal dirigé, a fait un lambeau irrégulier; la sortie de l'humeur vitrée, sous une pression trop forte pour faire sortir le cristallin , ou lorsque l'instrument , en incisant la capsule , a blessé la membrane hyaloïde ; les difficultés que l'on rencontre à repousser l'iris quand cette membrane n'a pas été réduite aussitôt qu'elle a commencé à faire hernie à travers la plaie; celles que l'on éprouve pour ressaisir le cristallin renversé dans le corps vitré , etc. , tous ces inconvéniens compensent plus qu'il suffit les

désagréments d'une récurrence ou même de la blessure des nerfs ciliaires. Aussi l'expérience s'est-elle prononcée en faveur de la méthode de rabaissement. Toutes les fois qu'à l'Hôtel-Dieu du moins on a voulu faire des essais comparatifs, ils ont été en faveur de l'abaissement soit qu'on ait opéré en même temps un certain nombre d'individus placés dans les mêmes circonstances, soit que sur un même sujet on ait opéré une fois par abaissement et l'autre par extraction. Pour ma part, j'ai employé jusqu'à présent cette méthode exclusivement à toute autre, convaincu par les essais comparatifs dont je viens de parler et dont j'ai été témoin, et je n'ai eu qu'à me féliciter de cette pratique. J'ai vu sans doute des inflammations corréennes, mais jamais elles n'ont été assez violentes pour compromettre la transparence de l'œil. Je rappellerai pourtant que j'emploie un IréalmeCD préservatif très-énergique.

A.-C. Celsi. De re medica.

Aelius. Tab. Basil, 1542.

CATARHTE

J.,II. Vreitag. De cataractâ. Argemlor. , 1721.

J.-B. Bojer. De deprimendo calaractâ ex]eclanda maturi«lio. Paris, 1728. A. Ferrein. Quinam sint pi œcipui , <[uomo<16 explicantur el cirenUir , lenlis crystallinœ norbi. Monsp. , 1732.

Col de J^illars. Au oculi punctio cataractam præcaveat. Paris , 1740. J.,}. Hentel. De calaracta ciystallina vera. Francof. , ad

Viada. 1744. J., P. Smitzlein. De siilFusionis natuia et curatione. Lips., 1750.

J., B. Thiirent. An in calaracla polior lenlis crisUlinae exlraclio per incisionem in cornea , [uàm (lepressio per acuni. Paris, 1752. (IIALLER , Bispul. chirurg.) Palucci. Méthode d'abatire la calaracle. Paris, 1752.

Cl.-Jos. Gentil. An in deprimendà calaracla ipsius capsula infernè poslicè imprimum seanda est. Paris , 1752.

D. Mauchart . De extractione cataractæ ultra perCcienda. Tub., 1752. J. ^ JI. Tenon, De calaracla thèses ex analomia et chirurgia. Paris , 1757. Colombier. Diss. de sufTusione , seu calaracla oculi. Paris, 1765.

Reicheivbach. Caulelœ et observationes circa exli acionem cataractae , novam melbodium jnizesiu , operaudi sislenles. Tub. , 1767. Chalibert. A diss. upon llie gulla serena , and the progress of calaracts, etc. Lond., 1774. L. Heister. De calaracla , etc. Allorf, 1713.

— Apologia uberior , etc., de cataraclâ , glaucomale et amaurosi. Alt., 1717. P. Polt. OEuvres chirurgicales. Paris, 1777.

Daviel. Sur une nouvelle mélliode de guérir la cataracte. (Mém. de l'Académie royale le chirurgie , lom. 5.) S'sschojf, A trealise on ihe extraction of ihe cataract. Lond., 1793. If ^tnzcl. Traité sur la cataracte. Paris, 1786, in-8.

Buchorn. Die keratonyxis , eine neue gefabrlosere melhode den graüen staar zu operiren, etc. iialfe, 1811.

Richter. Abhandlung von der ausziehung du graven slaares. Coll., 1773.

John Jf^athen. A diss. on the treatment and curing of ibe cataract., etc. Lond. , 1785.

Kupjer. Diss. de utililalo belladonso in sanandâ constrictione minia iridis. Erlang, , 1803.

Himly. Ophthalmologische bibliolbek.

W'are , Chirurgical observations on the eye. 2 vol. in-8.

S. Cooper. Critical reflections on several important practical points relative to tlle cataract. London , 1 805 , in-8.

Hey, Practical observations in surgeiy.

Saunders. On diseases of ihe eye.

Beer. Practische beobachtunben ûber den grauen staar. Wien, 1791. Melbode den grauen itaar samniut der kepsel auszuzichen. Wien, 1799. Lebre von den augenkrankheislen. (Vien, 1792.

J. Marie. An account of a new mode of operating , for the removal of cataract. Lond., 1801 .

J.~B. Fleury. Dissertation sur la cataracte. Paris, 1803, in-8.

Jf^einhold. Anleilung zur reclinalion der grauen staare mit der kepsel. 1809.

G. Santarelli. DeUe cataralta. Forli , 18)0, in-8, fig.

Gibson. Ptactical obs. on the formation of an arlifical pupil , and remarks ou the extraction)f soft calaracts. Lond., 1811.

Langenbech. Prüfung der keratonyxis , eincr methode den grauen slaar dusch die hornhaut lu reclimiren oder zu zersluekeln nebst erlanlernden opération geschiebten. Golt., 1811.

A.-C. Montain. Traité de la calaracle. Lyon, 1812, in-8.

A.-E. Tartra. De l'opération de la cataracte. Paris, 1812, in-4.

A. Scarpa. Tratlato délie principali malallie degli occhi. Paris, 1816, 2 vol. in-8.

— Le même , trad, par Fournier et L.-J. Bcgin. Paris, 1821 , 2 vol. in-8.

Travers. Synopsis of the diseases of the eye. Lond., 1820. in-8 , fig.

Adams. Practical observations on eclropion , artificial pupil, an<I cataract. Lond., 1812.

— A practical niguio^g into ibe causes of the fréquent failure of the opération of dépression, ind of the exiraction of the cataract is usualiy peiformed. Lond., 1817.

Jf^ardrop. Essays on the morhid analomy of ihe humaii eye. Lond., 1818. 2 vol., in-8.

G. Baratta. Osservazioni pralicbe suUe principali malatlie degli occhi. Milano, 1818, ! vol. in-8

Duptijlren. Mémoire sur la kéra^tonyxie, Bib)iotbè<ino ophthalmologicjue. Paris , 1819. Tf^etch, A practical trealise on the diseases of the eye. Lond., 1820. Lusardi. Des altérations du cristallin et de ses annexes. Paris , 1821.

— Mémoire sur la calaracle coui[^]éniale. Paris , 1827, in-8. A. Pacini. Diss. kéralonyxide. Lucca , 1821.

J. Stevenson . Trealise on the nature aud symptloms ofcataract. London , 1824, in-8. Gondret. Mémoire sur le trailemeul de la cataracte. Paris, 1826.

Tf[^]. Soemmering. Observations sur les cbangemens que l'œil éprouve après l'opération de la cataracte par ahalisemenl. {Joiir-niil bcbdomadaire de médecine, lom. 1", 1828.)

Lawrence. Traité pratique des maladies des yeux, ou leçons faites A l'infirmerie optbalmique le Londres, trad. de l'anglais, avec des notes et suivi d'un précis d'anatomie pathologique de l'œil, par C. Billard. Paris, 1830, in-8.

(L.-J. Sakson.)

CATARRHE, s. m. catarrhus ; àe xxrx , je coi»le, ^î(u, en bas : nom donné par les anciens à toute inflammation aiguë ou chronique des membranes muqueuses , avec augmentation de la sécrétion habituelle de ces membranes, et par extension, h toutes les inflaminations de ce système, qu'elles fussent ou non accompagnées de cet accroissement de sécrétion. On désignait ainsi sous les noms de cafarrAe oculaire., nasal, catarrhe de l'oreille, catarrhe buccal, pharyngien , guttural, laryngien , trachéal, bronchique , pulmonaire , gastrique on stomacal, intestinal , urélhial , vésical , vaginal, utérin , les phlegraasies de toutes les parties que ces mots rappellent, et sous ceux de catarrhe sec, catarrhe suffocant , etc., quelques-unes des inflammations différant des autres par quelques particularités. Le simples hyperdiacrisics ou irritations sécrétoires de ces membranes se trouvaient aussi confondues avec les précédentes sous la même dénomination, parce que

le principal caractère des catarrhes , celui qui en constituait l'essence , consistait précisément dans l'accroissement de la sécrétion muqueuse , symptôme que les hyperdiacrisis présentent au plus haut degré. Ainsi les maladies que nous désignons aujourd'hui par les noms d'ophtlialmorrhée, otorrhée , rhinorrhée, bronchorrhée , gastrorrhée , urétrorrhée et vaginorrhée ou leucorrhée {voyez ces mots,) appartenaient encore à la classe des catarrhes.

567) CATHÉTÉRISME.

Je crois inutile de reproduire ici les opinions diverses qui ont été émises sur la nature du catarrhe et d'en discuter la valeur. Outre l'inutilité d'une pareille discussion pour les praticiens, ces théories ont trop peu de crédit aujourd'hui, si même elles en conservent encore un faible reste, pour mériter une réfutation. Je me bornerai à dire que l'opinion la plus ancienne sur la nature des maladies connues sous le nom générique de catarrhes, consistait à les regarder comme les effets d'un flux d'humeurs, d'un écoulement de matière pituiteuse ou séreuse qui , de la tête , tombait sur les membranes muqueuses ; et c'est cette théorie qui a fait créer le mot catarrhe.

Pour chaque catarrhe en particulier , voyez les articles conjonctivite, blépharite, ophtalmie, rhinite, stomatite, pharyngite, laryngite, trachéite, etc., en un mot, toutes les phlegmasies des membranes muqueuses, et de plus, les hyperdiacrisis de ces mêmes membranes, ophtlialmorrhée , otorrhée, etc. Quant à ce qu'il y a de commun entre toutes ces maladies , on le trouvera exposé au mot Muqueux (maladies du système). Voyez ce mot. (L.-Ch. Roche.) CATARRHE SUFFOCANT. Voyez Asthme.

CATHARTIQUES. On donnait ce nom à des médicamens propres à produire des évacuations alvines ; c'était une des divisions de la grande classe des Purgatifs. (Voyez ce mot.) On les considérait comme tenant le milieu entre les MINORATIFS et les Drastiques. (Voyez ces mots.) Cette division, toute arbitraire, n'a pas été conservée. (F. Ratier.)

CATHE'TER , s. m. catheterus , cathéter, z«9-c-t)j'/5 (de xa^i'c-jat , descendre, plonger). Nom que les anciens donnaient à toute sorte de sonde ou d'instrument explorateur, destiné à parcourir un canal quelconque. Par l'usage, cette dénomination a été graduellement réservée pour les algalies ou les sondes de toute nature qu'on introduit dans la vessie; c'est encore l'acception que lui donnent les chirurgiens anglais. Mais on a depuis long-temps, surtout en France, employé d'une manière spéciale le mot cathéter pour désigner l'instrument solide et cannelé dont on fait usage pendant l'opération de la plupart des tailles sous-pubiennes, afin de guider jusque dans la vessie les instrumens qui servent à diviser le col de cet organe.

Le cathéter faisait déjà partie de l'appareil compliqué de la cystotomie selon la méthode de Marianus-Sanctus. Il consiste en une tige d'acier, longue de dix à treize pouces, pleine , terminée en avant par une plaque, et en arrière par une courbure plus ou moins prononcée. L'anneau par lequel Pouteau remplaçait la plaque n'a jamais été généralement adopté. La tige ou la partie droite du cathéter occupe à peu près la moitié de la longueur de l'instrument; la courbure doit présenter un peu plus d'un tiers de cercle; on la commence au milieu de la tige , mais il convient qu'elle cesse à son extrémité libre ou le bec , qui présente ainsi , dans l'espace d'un à deux pouces au moins , une direction droite.

Il résulte de cette disposition que, le cathéter étant tenu de manière à ce que sa partie non recourbée soit verticale, on voit se prolonger son autre extrémité dans une direction légèrement inclinée -en bas et en arrière. Quelquefois, afin d'augmenter la saillie de la convexité à la courbure, on imprime à la partie droite de l'instrument une première et légère flexion en sens opposé; ce qui le rapproche de la forme d'une S.

La partie recourbée du cathéter présente dans toute son étendue, du côté de sa convexité, une cannelure qui doit être large, carrée à son fond, parfaitement lisse et polie sur toutes ses parois, et qui doit se terminer, près du bec, par un cul-de-sac, dont le rebord avance légèrement sur la partie la plus profonde.

On fait usage de cathéters de grosseurs diverses, appropriés aux âges des sujets, mais il importe que dans tous les cas ils soient assez volumineux pour remplir exactement l'urètre et distendre légèrement ses parois; leur cannelure doit être taillée dans l'épaisseur de la tige, de manière à en occuper presque toute la largeur. Sans ces conditions, le cathéter est quelquefois difficile à sentir à travers les parois épaisses du périnée, et sa cannelure ne peut être aisément ni découverte ni suivie par l'opérateur. Il est également essentiel que le bec de l'instrument se prolonge assez loin en arrière de l'axe de sa partie droite, pour que, lorsqu'il est placé, tenu verticalement, et que la convexité de sa courbure appuie contre le périnée, ce bec soit non-seulement contenu encore dans la vessie, mais fasse au delà du col, dans cet organe, une saillie d'au moins un pouce. S'il en était autrement, on serait exposé, durant l'opération de la taille, à trouver, après l'incision de l'urètre, l'instrument sorti du col, et à éprouver de notables difficultés pour le faire rentrer dans la vessie. Cet accident, dont

j'ai été témoin, prolonge les douleurs du malade, embarrasse quelquefois le chirurgien, et peut devenir la cause de graves lésions. Enfin , le cathéter ne doit pas être solidement trempé , pour que Ton puisse au besoin modifier , selon les conformations individuelles , la courbe qu'il présente, et l'adapter, si elle ne l'est pas , aux indications k remplir.

Quelques ouvriers substituent k la plaque en acier , tirée du même morceau que la tige, qui termine la partie droite du cathéter, une sorte de manche aplati, en ébène, k surfaces cannelées, qui présente l'avantage d'être plus facile k prendre et k retenir dans la situation fixe que l'instrument doit conserver; mais ces cathéters sont quelquefois trop légers , et trop courts vers le bec. Il convient que cet instrument ail un certain poids , afin qu'il soit senti par la main qui le relie, et qu'il oppose déjà par sa pesanteur, qui cependant ne doit pas être outrée, une certaine résistance aux doigts qui cherchent sa présence , et aux instrumens que sa rainure tlirige. (L. J. Bégin.)

CATHETERISME , s. m., caiJicterismus , xx\$:z;ipic,uo{, sonder; opération qui consiste k explorer , k l'aide d'iiistrumens convenables , soit les trajets fistuleux morbides , soit quelques-uns des canaux qui , de l'extérieur du corps , communiquent avec des organes plus ou moins profondément .situés. C'est à

CATHETERISME

CATHETERISME.

l'aide d'un véritable cathétérisme que l'on parcourt , pour constater leur direction et leur profondeur, les trajets des plaies sinueuses et des fistules de tous les genres. On pratique de la même manière le cathélérismo du canal nasal , des conduits la-

crymau.K , celui de la trompe d'Euslachi , celui de l'œsophage , celui de l'urètlire et de la vessie. L'exploration du rectum et de la partie gauche du colon constitue également, en beaucoup de cas, une opération qui mérite le même nom. Mais ces applications diverses du cathétérisme étant .spécialement réclamées par certaines altérations pathologiques , et ne s'appliquantqu à elles , il convient de renvoyer la description des procédés opératoires qui les concernent aux articles où il sera traité des maladies pour la guérison desquelles on y a recours, {f^oj-. Corps étrangers dans l'oesophage et daks le rectjm , Fistlle LACRYMALE , Surdité.) D'aillcups , l'usagc , qui gouverne les langues scientifiques aussi bien que le langage ordinaire, a presque exclusivement attaché à la dénomination de cathétérisme l'idée de sonder , à l'aide des algalies ou des cathéters, l'urclhre et la vessie.

D'après les indications que le chirurgien se propose de remplir en y recourant, le cathétérisme a été distingué en plusieurs espèces, auxquelles on a donné des noms spéciaux ; tels sont les cathétérismes évacuatifs , désobstruans , dilatans, dérivatifs, exploreurs et conducteurs. Mais les mêmes règles fondamentales doivent présider , dans tous les cas, à l'opération; les particularités qui la distinguent, selon qu'on l'applique à l'exploration de l'urèthre ou de la vessie , à la désobstruction ou à la dilatation du conduit excréteur de l'urine , à l'évacuation ou à la dérivation de ce liquide , ou bien enfin à la direction des iustrumens Iranchans destinés à inciser le col vésical ; ces particularités , disonsnous, se rattachent trop intimement aux lésions correspondantes des voies urinaires pour qu'il convienne de les séparer de leur histoire, {f^oj-. Cystoko- Miî , Fistules vrihaires, Rétention d'ueine , Rétrécissement de l'urèthre.) Rejetant donc en ce moment des spécialités qui trouveront ailleurs une place plus convenable et

plus utile, nous croyons devoir ne nous occuper ici que de la partie générale de notre sujet , et de ce que présentent de commun tous les procédés employés pour faire pénétrer les sondes dans la vessie.

L'opération du cathétérisme diffère suivant qu'on la pratique chez l'homme ou chez la femme.

§ 1er. Cathétérisme chez l'homme. On peut sonder l'urèthre et la vessie chez l'homme : 1° à l'aide d'instrumens plus ou moins recourbés; 2° en se servant d'instrumens droits; 3° au moyen d'instrumens flexibles.

A. Cathétérisme pratiqué avec des instrumens solides et recourbés. Les instrumens courbes sont ceux dont on a fait presque exclusivement usage jusque dans ces derniers temps , et qui sont encore le plus généralement employés. Nous avons indiqué, en traitant des algalies , le degré de courbure qu'il convient le mieux de leur imprimer : nous n'y reviendrons pas.

Le sujet sur lequel on va pratiquer le cathétérisme peut être couché sur son lit, ou tenu debout. La première de ces situations est celle qu'on préfère ordinairement , comme la moins fatigante pour le malade et la plus commode pour le praticien. Lorsque le sujet est faible, c'est d'ailleurs la seule qu'on puisse lui donner. Il convient dans tous les cas de le rapprocher du bord gauche de son lit, près duquel se place le chirurgien. La tête sera maintenue soulevée au moyen de quelques oreillers; les jambes seront fléchies à demi sur les cuisses , et celles ci sur le bassin ; les unes et les autres doivent être médiocrement écartées , et les muscles abdominaux placés dans un état de relâchement complet. Il im-

porte que le malade ne se raidisse pas et ne se livre à aucun effort.

Une sonde proportionnée en volume, en longueur et en courbure à la conformation du sujet , étant choisie, le chirurgien l'échauffé avec la main ou la plonge pendant quelque instans dans un liquide chaud, afin d'élever sa température au même degré que celle du corps ; puis il l'enduit dans toute sa longueur rhuile , de beurre ou de cérat. Il est à remarquer que la portion souspubienne de l'urèthre est en général plus recourbée chez les enfans que chez les adultes et chez les vieillards. Cette disposition dépend de l'élévation plus grande de la vessie et de son col durant les premiers âges de la vie que dans les suivans. La courbure uréthrale est également plus prononcée chez les sujets dont la symphyse pubienne est très haute. Les individus qui présentent cette conformation ont, en général, le bassin resserré, les pubis saillans, les ischions rapprochés d'un côté à l'autre.

Tout étant ainsi disposé, et ces remarques ayant été faites, plusieurs procédés se présentent encore pour faire pénétrer dans la vessie l'instrument dont on a fait choix.

1o. Procédé ordinaire. Le chirurgien placé, ainsi que nous l'avons dit plus haut, au côté gauche du malade, saisit le pénis entre le pouce et les doigts indicateur et médius de la main gauche , derrière le gland , dont il découvre le sommet , et d'un côté à l'autre , afin de n'exercer aucune pression sur l'urèthre. De la main droite , il tient l'algalie entre le pouce , placé en haut, et les deux premiers doigts, appliqués du côté opposé , la concavité de l'instrument correspondant ; > l'abdomen , et sa lige étant parallèle à la paroi antérieure de cette cavité. Le bec de la sonde doit alors être introduit dans le méat urinaire ; il suffit de la pousser

ensuite avec légèreté , et de la laisser pénétrer par son propre poids en quelque sorte, tandis qu'on retient et qu'on étend la verge, pour que son extrémité arrive en avant et au dessous de la symphyse du pubis. Durant ce premier temps de l'opération, la portion droite de l'instrument doit rester, comme en commençant, sur la même ligne que la surface de l'abdomen.

Arrivée à ce point, la sonde ne peut plus avancer, si l'on ne change sa direction. Le chirurgien doit donc , en même temps qu'il continue de tendre le pénis ^

et par un accord parfait entre les mouvemens des deux mains , relever graduellement le pavillon de l'instrument, l'éloigner du ventre, le rendre vertical et enfin l'abaisser vers les cuisses du malade. La portion extérieure de la sonde décrit ainsi les deux tiers environ d'un arc de cercle, dont la partie moyenne de la symphyse est à peu près le centre, tandis que son bec contourne la base du ligament triangulaire, puis arrive à la portion membraneuse de l'urèthre, et s'engage enfin dans le col de la vessie, qu'il franchit. Un mouvement d'impulsion de bas en haut , et un peu d'avant en arrière, communiqué à l'instrument, est utile à la fin de ce second temps de l'opération , pour le faire pénétrer dans le réservoir de l'urine. La sensation d'un obstacle assez distinct, suivie de celle d'une résistance vaincue tout à coup, annoncent presque toujours l'instant où le bec de la sonde s'engage dans la partie la plus reculée de l'urèthre. et ensuite celui où, délivré de toute pression , il plonge dans la vessie. Il est manifeste que, suivant la courbure plus ou moins prononcée de l'instrument dont on fait usage , le mouvement d'abaissement du pavillon de la sonde entre les cuisses du malade devra être porté plus ou moins loin pour achever l'opération. Lorsqu'on fait, par exemple, usage

du cathéter, dont la courbe est très-prononcée, et dont le bec se prolonge fort loin en arrière de l'axe de la partie droite de l'instrument, il suffit, après que le bec de celui-ci est parvenu au niveau de la partie la plus basse de la symphyse, de relever la plaque jusqu'à la direction verticale, pour que la pénétration dans la vessie ait lieu. Si l'on abaissait la tige du cathéter jusque entre les cuisses, sa courbure se trouvant directement entre la symphyse et le rectum, son bec viendrait heurter la région antérieure du réservoir de l'urine et la soulèverait contre la paroi abdominale. Cette longueur et cette saillie en arrière du bec du cathéter font tellement différer l'action de sonder avec lui de celle qu'on exécute avec les sondes ordinaires, qu'assez souvent des personnes, quoique habiles à se servir de celles-ci, éprouvent de la difficulté en faisant usage de l'autre, et qu'on ne saurait trop recommander aux élèves de s'exercer à la manœuvre de chacun de ces instrumens. ^

Il importe de se rappeler ici que les deux parois opposées de l'urèthre, la supérieure et l'inférieure, diffèrent singulièrement quant à leur configuration et qu'il n'est pas indifférent de faire suivre l'une ou l'autre au bec des sondes, courbes ou des cathéters. La paroi inférieure est molle, parce que rien de solide ne la soutient, ni le long de la verge, ni à la hauteur du scrotum, ni au-dessous de la symphyse pubienne. En glissant sur elle, le bec de la sonde peut donc assez aisément la pousser devant lui, l'écarter de l'axe du canal, lui faire former un nid de pigeon, et enfin la déchirer. Le long de cette paroi si renfroissée, surtout chez les vieillards, des replis résultant de la flaccidité de la membrane muqueuse, qui favorisent encore l'arrêt de l'instrument. Quelques orifices de follicules muqueux, et ceux entre autres des glandes dites de Cowper sont également susceptibles de recevoir

et d'arrêter , suivant l'opinion de presque tous les auteurs, le bec des algalies.

Enfin, sur cette même face inférieure de l'urèthre existent, au niveau du bulbe et en avant du contour du col de la vessie, sur les côtés du veru-nion tanum, des enfoncemens marqués, ouverts-dans la direction du pénis, terminé du côté de la vessie par des brides saillantes et de véritables culs-de-sac , contn , lesquels le bec des algalies est disposé à venir se heurter, de manière à ne pouvoir aller plus loin. Si l'on examine, à l'aide d'une dissection attentive les fausses routes faites à l'urèthre pendant la vie ou après la mort, chez les sujets soumis au cathétérisme , on voit que toutes ont lieu par la rupture de la paroi inférieure ou périnéo-rectale du canal , et que la plupart existent au fond des enfoncemens normaux dont il s'agit.

La disposition de la paroi supérieure ou pubienne de l'urèthre est bien au contraire favorable à la direction des sondes vers la vessie. Soutenue en avant par les corps caverneux, plus loin par la symphyse, plus loin encore par le ligament triangulaire , cette paroi ne présente que des rides longitudinales qui, le bec des algalies repousse latéralement pour se faire place , mais qui ne sauraient s'opposer à sa progression. Aucun enfoncement n'y existe , aucune partie de la prostate n'est susceptible d'y faire saillie , aucun follicule , soit isolé, soit réuni en groupe, n'y forme d'orifice de quelque largeur; et si le bout de l'instrument venait à se heurter contre quelque point de son étendue , la protection qu'elle reçoit des parties solides situées derrière elle s'opposerait efficacement encore à sa déchirure.

Nous nous bornerons ici à ces indications succinctes concernant les dispositions anatomiques de l'urèthre; de plus amples

détails sur ce sujet seront mieux placés à l'occasion des rétrécissements de ce canal et des opérations délicates qu'elles réclament. Il résulte, toutefois, des remarques précédentes que le chirurgien doit, durant le cathétérisme exécuté avec des instrumens courbes, s'appliquer à suivre la paroi supérieure ou pubienne de l'urèthre, et s'éloigner avec une égale sollicitude de la surface opposée du canal. Il importe d'exécuter cette manœuvre, non en appuyant le bout du bec des sondes ou des cathéters contre la membrane muqueuse, ce qui exposerait à occasionner de la douleur et à froisser les parties, mais avec l'attention, lorsqu'on commence à l'instrument, de placer sa concavité contre la convexité de l'urèthre, en le soulevant avec douceur vers la portion inférieure de la symphyse, et en le glissant dans la gaine, sans cesse d'avoir la conscience de la légère pression qu'il exerce sur la paroi du canal qui lui sert de guide.

Si, dans sa marche vers le réservoir de l'urine, la sonde est arrêtée et refuse tout à coup de pénétrer plus avant, le chirurgien, au lieu d'insister et de pousser avec plus de force, doit suspendre lui-même toute pression ultérieure et se rendre compte des rapports de l'instrument avec les diverses parties du

CATHÉTÉRISME.

cathétérisme.

nal, examiner l'état du sujet, et se décider en conséquence des phénomènes qu'il pourra observer.

Si aucune douleur ne se fait sentir, si l'instrument, libre dans le canal, n'est fêlé que par son extrémité, si l'on sent que le bec de l'algale n'est pas appliqué contre la paroi supérieure de l'urèthre, il

est vraisemblable ([u]ila reninlré quelqu'un des obstacles qu'on nous avons signalés à la paroi périnéale de conduit. La longueur du trajet parcouru fera reconnaître s'il est arrêté à snfoncement du bulbe ou à celui qui précède le col. Dans tous les cas, la sonde devra être retirée de quelques lignes vers le gland ; puis reportée avec douceur, et dans une direction plus convenable du côté de la vessie. Si, au contraire, on s'aperçoit que le pavillon de la sonde a été prématurément baissé, et que le bec, trop élevé, s'achearde contre le ligament péiinéal, il faut redresser l'instrument, l'appliquer par une partie plus étendue de sa concavité contre le bas de la symphyse, et le faire cheminer ensuite de nouveau, en lui imprimant un mouvement de bascule plus régulier et plus modéré. En dépit des allégations dédaigneuses de quelques écrivains, relativement aux constrictions spasmodiques de l'urèthre et aux obstacles qui en résultent pour le cathétérisme, cette cause de difficultés dans l'exécution de l'opération existe réellement, et doit, en beaucoup de cas, fixer l'attention du chirurgien. 1 n'est pas rare, lorsqu'on pratique le cathétérisme sur des sujets nerveux et irritables, d'éprouver que l'algalie se trouve comme saisie et ressermée avec force par les parois du canal, de manière à ne pouvoir que difficilement avancer reculer. D'autres fois, la partie spongieuse de l'urèthre étant libre, mais la sensibilité et de la douleur existant en arrière, le bec de la sonde, près d'être arrivé au bulbe, s'arrête à la naissance de la portion membraneuse, dans laquelle les contractions involontaires et persévérantes des muscles du périnée l'empêchent de s'engager. Les fibres charnues du releveur de l'anus, auxquelles on a donné le nom de muscle de Wilson, semblent jouer alors un rôle actif et contribuer à l'élévation ainsi qu'au rétrécissement de la portion libre membraneuse de l'urèthre et du col de la vessie. Si alors on applique d'une part

la main gauche sur la région périnéale , près de l'anus , et que de l'autre m presse avec légèreté sur la sonde, il est facile de sentir les oscillations de l'appareil musculaire , et d'en apprécier les effets. A chaque instant de relâchement et de détente, l'instrument recouvre de la liberté, et descend vers la vessie; tandis qu'il s'arrête court, ou même remonte contre l'effort de la main qui le jousse , toutes les fois que la contraction et la raideur se reproduisent. Nous avons constaté fréquemment l'existence de ces phénomènes, surtout chez les sujets qui ont été affectés d'urétrites répétées, et qui conservent de l'irritation aux environs du col de la vessie.

Dans ces cas, il n'existe au cathétérisme qu'un obstacle passager et généralement facile à vaincre. On doit se borner à tenir pendant quelques instants l'algale suspendue, pour ainsi dire, au devant de la portion de l'urètre que compriment les muscles. Les fibres de ceux-ci, contractées d'abord avec plus ou moins de force par l'effet de l'excitation que détermine la présence de l'instrument, se fatiguent bientôt, puis se relâchent, et le passage devenant libre, l'opération s'achève tout-à-coup , comme d'elle-même. Il suffit quelquefois alors de distraire fortement l'attention du malade, pour que les muscles, cessant d'être influencés par l'appareil nerveux, suspendent leurs contractions et ouvrent un passage facile à l'instrument. On peut, lorsque le spasme est opiniâtre , porter dans le rectum une pommade composée de cérat et d'extrait de belladone, ou en couvrir légèrement la surface de l'algale. Quelques praticiens se louent beaucoup de l'action assez rapide de cette préparation. Les bains prolongés offriront aussi d'utiles ressources. Il importe de se rappeler spécialement que la patience et la douceur font tout alors. La force ne produirait aucun résultat avantageux; en l'employant, on irriterait da-

vantage les parties, on augmenterait leur resserrement , et peut-être s'exposerait-on à pratiquer des fausses routes.

Dans certaines circonstances du genre de celle qui nous occupe , on se trouve |bien de changer d'algalie , et d'en prendre une plus volumineuse ou une plus mince que celle dont on se sert actuellement. Tantôt une sonde plus forte, en distendant davantage l'urèthre, efface le replis du canal et permet à l'instrument de pénétrer avec plus de facilité dans la vessie. Tantôt, au contraire , une sonde mince occasionne moins d'irritation et de douleur, et glisse, inaperçue en quelque sorte, sur la membrane muqueuse. Enfin, il est quelquefois utile de substituer à l'instrument en argent une algalie en gomme élastique, dont le contact semble plus doux à la surface interne du canal. Vous avons vu chacune de ces substitutions produire d'heureux résultats; et il suffit quelquefois de changer d'instrument pour que l'opération, jusque là arrêtée, s'achève sans obstacle.

Ajoutons à ce qui précède, que l'état spasmodique de l'urèthre peut être porté assez loin pour arrêter les algalits à deux , trois ou quatre pouces de profondeur, et pour simuler l'existence de véritables rétrécissemens. Nous avons vu prendre, et nous avons nous-mêmes pris des empreintes à ces différentes hauteurs, sans que les sujets eussent d'autre obstacle que ces contractions de l'urèthre. La cire ressortait alors allongée comme une plume de corbeau, et cependant immédiatement après, une grosse sonde d'argent pouvait être introduite. L'acétate de morphine, soit en lavement , soit dans le canal , a semblé à l'un de nous (M. Lallera and) plus promptement efficace encore, contre ces spasmes uréthraux, que la belladone.

Lorsqu'il existe à l'urèthre une irritation sanguine intense, une sensibilité exquise, qui rendent excessivement douloureuse ou même insupportable l'introduction de la sonde, on doit ajourner le cathétérisme. Malgré la réplétion de la vessie, malgré le besoin insupportable qui tourmente les malades, il se-

DICT. DE MÉDECINE; ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

rait imprudent d'insister alors sur une opération qui rencontre trop d'obstacle, et qui ne réussirait vraisemblablement pas. Des tentatives trop répétées aggravent sans aucun doute la douleur et la phlogose. Les saignées capillaires abondantes, pratiquées au périnée, et les bains prolongés, sont alors ce qui convient le mieux, ou pour faire uriner le malade, ou pour rendre praticable le cathétérisme, qu'il ne convient d'essayer de nouveau qu'après la détente convenable de l'urèthre et du col de la vessie.

En résumé, il importe de bien distinguer ces deux états opposés d'excitation nerveuse, et d'irritation sanguine ou inflammatoire du canal. Le premier, assez ordinaire chez les sujets faibles, grêles et susceptibles, réclame l'emploi des narcotiques; l'autre, plus commun chez les individus robustes, doit être spécialement combattu à l'aide des évacuations sanguines et des émétiques. Le cathétérisme forcé est dans l'un et l'autre de ces cas éminemment dangereux: il doit être rejeté d'une saine pratique.

Au plus léger obstacle qu'ils rencontrent, quelques chirurgiens s'empressent d'introduire dans le rectum le doigt indicateur de la main gauche, afin de soutenir et de diriger le bec de l'algale. Cette manœuvre, quelquefois dangereuse, doit être soumise à des règles encore très mal déterminées. En distendant l'anus, en

soulevant la prostate , en portant le périnée vers la symphyse des pubis, on présente évidemment a l'extrémité de la sonde la paroi inférieure de l'urèthre, avec les enfoncemens et les orifices des follicules que nous y avons remarqués. L'introduction du doigt dans l'an us ne doit avoir lieu que pour explorer l'état des parties, et pour s'assurer positivement de la situation de l'algali e. Les notions que l'on obtient de cette manière sont souvent précieuses : mais pendant qu'on les recueille il faut laisser l'instrument immobile , afin de ne pas courir le danger d'agir avec précipitation, et alors que les rapports des organes sont dérangés. Si l'on sent que l'extrémité de la sonde , placée presque sous la peau du périnée, s'approche directement de l'an us et des sphincters , nul doute qu'elle n'appuie sur le fond du cul'du sac du bulbe et qu'elle ne le pousse devant lui; il se peut même qu'elle l'ait déjà plus ou moins complètement déchiré. On doit alors retirer l'instrument, le relever , rapprocher sa concavité de la symphyse, et après l'avoir appuyée contre la paroi supérieure de l'urèthre , lui faire suivre plus exactement cette paroi jusqu'au réservoir de Turin .

Lorsque, après avoir porte la sonde assez loin pour être fondé à croire qu'elle a dépassé le col vésical , et que cependant aucun liquide ne sort par sa cavité , si le doigt porté dans le rectum trouve l'instrument presque à découvert et séparé seulement de lui par la faible épaisseur des parois intestinales , il est évident qu'une fausse route a été faite. Après avoir déchiré , soit le bulbe, soit le fond d'un des enfoncemens placés aux côtés du vei u montanum , ou de quelques follicules muqueux dilatés , l'exlrémité de l'algali e plonge alors dans le tissu cellulaire qui unit le bas-fond de la vessie au rectum. Dans ce cas encore , on doit retirer l'instrument jusqu"à ce qu'il soit dégagé , et le porter ensuite de nou-

veau vers la vessie, en suivant une meilleure direction. Il n'est pas très-rare, lorsqu'on imprime à l'algalie ce mouvement retrograde, et qu'en même temps on l'élève, de sentir une sorte de secousse dans la main qui la soutient, et qui est produite par le dégagement de l'extrémité de l'instrument, qui passe brusquement delà fausse roue dans le canal.

Si la prostate est tuméfiée et que le col de la vessie, relevé par elle, ne puisse être franchi avec un instrument ordinaire, on se trouve bien de recourber davantage l'extrémité de l'algalie, afin qu'elle contourne de plus près la base du ligament Iria'ngulaire, et suive jilus exactement la paroi supérieure du canal.

Lorsqu'on juge convenable de maintenir le doigt dans le rectum, pendant l'exécution de ces différentes manœuvres, il importe de l'y laisser inactif, de manière à ne soulever et à ne presser en aucune façon les parties. Le rôle de cet organe doit se borner à surveiller la marche de l'instrument, et à prévenir ses déviations nouvelles, en les faisant connaître dès leur origine.

Quel que soit le temps du cathétérisme durant lequel on éprouve une des difflcultés indiquées plus haut, et à quelque endroit de l'urèthre que s'arrête la sonde, le premier mouvement du chirurgien doit être de suspendre tout effort, et de laisser l'instrument immobile dans la situation où l'obstacle l'a surpris. Cela fait, il faut examiner attentivement la direction de l'algalie en général, et en particulier celle de son extrémité, afin de se rendre compte de ses rapports avec les diverses parois du canal, et de déterminer contre quelles parties elle est arcbutée. On ne doit rien négliger pour se former une idée exacte, et de la nature de l'obstacle, et de la position plus ou moins profonde qu'il occupe. C'est alors qu'on pourra ex{)lorer avec avantage le péiinée

et le rectum, interroger le malade , s'assurer de son état de tranquillité ou d'éréthisme, et imprimer enfin à l'instrument de légers mouvemens , afin de distinguer jusqu'à quel point il est libre ou resserré dans l'urèthre. On conçoit que toute nouvelle tentative, exécutée avant d'avoir établi d'une manière exacte le diagnostic de la difficulté qui s'oppose à l'uchèvement du cathétérisme , serait faite au hasard, sans méthode , et exposerait le sujet à des douleurs inutiles, ou même à des accidens graves. Le chirurgien doit avoir, pour ainsi dire, l'œil à l'extrémité de l'algalie qu'il conduit, et voir, à chaque instant de l'opération, de quelle manière marche l'instrument au milieu des tissus qu'il touche. Il faut presque toujours, lorsqu'un obstacle l'a arrêté, retirer la sonde de quelques lignes , afin de dégager son bec , puis lui imprimer, selon le cas qui se présente , un mouvement d'abaissement ou d'élévation, et la reporter doucement vers la vessie , en lui imprimant une direction meilleure. Si d'autres difficultés se font de nouveau sentir, on doit répéter les explorations ainsi que les raisonnemens indiqués plus haut , et les faire servir à la rectification du diagnostic porté d'abord. 11 n'est pas d'opération qui exige plus que celle du cathétérisme une con-

CATHETERISME.

CATHETERISME.

iii'issance anatomique parfaite des parties sur lesquelles on l'exécute , et , par dessus tout, une attention continuellement sentie, à calculer, à diriger, avec douceur et patience en même temps, l'instrument dont on fait usage.

Mais enfin l'on parvient à la vessie. Ce succès est indiqué : 1» par la sensation ordinairement distincte d'un obstacle surmonté

dont nous avons parlé plus haut; 2" par la sortie immédiate de Turine à travers le canal de Talgalie ; signe qui n'a pas lieu lorsqu'on fait usage d'instrumens pleins, tels que le cathéter et les bougies, ou lorsque la sonde est remplie par un mandrin renflé K son extrémité , de manière à en fermer les yeux; 3" par la profondeur à laquelle on a pénétré, et qui dépasse d'une étendue plus ou moins considérable la longueur présumée de l'urèthre ; 4° enfin , à la facilité avec laquelle on imprime à l'algalie, soit des mouvemens de haut en bas , son pavillon étant abaissé entre les cuisses, et qui portent alternativement sa portion recourbée contre la symphyse du pubis et contre le sommet de la vessie; soit des mouvemens d'élévation et d'abaissement de son pavillon , durant lesquels le bec soulève la paroi vésicale antérieure ou déprime le bas-fond vers le rectum ; soit enfin des mouvemens de rotation , qui font alternativement passer ce même bec de l'algalie d'une région latérale de la vessie à l'autre. Après la sortie de l'urine, qui est toujours un signe non équivoque de la pénétration de l'algalie dans la vessie , ces divers mouvemens constituent le meilleur moyen de s'en assurer. Lorsque l'instrument pénètre entre la poche urinaire et le rectum , on peut bien l'enfoncer plus profondément encore et abaisser ou élever son pavillon , de manière à faire croire qu'on est arrivé dans la vessie elle-même ; mais les mouvemens de rotation sont impossibles, aussi bien que ceux qui consistent à rapprocher et à éloigner le bout de l'instrument de la symphyse.

Nous avons quelquefois , cependant , rencontré un cas où le diagnostic de la pénétration de l'algalie dans la vessie est assez difficile et qu'il convient d'indiquer ici. On sait que durant les maladies aiguës, et spécialement pendant le cours des gastro-entérites, la rétention d'urine et la nécessité de pratiquer le cathé-

térismene sont pas très-rares. Dans la plupart de ces circonstances, la sonde donne issue à une quantité variable de liquide qui s'était accumulé dans son réservoir; mais quelquefois aussi l'algalie semble s'arrêter au col de la vessie, ou du moins son pavillon ne peut être aussi complètement qu'à l'ordinaire abaissé entre les cuisses du malade, les mouvemens de rotation qu'on cherche à lui imprimer sont bornés et difficiles, et rien ne sort par sa cavité. Le défaut d'excrétion urinaire dépend alors, non de la rétention du liquide, mais de la suspension de sa sécrétion. La vessie est revenue sur elle-même, sa cavité paraît presque effacée, et le bec de l'algalie, après avoir franchi le col, trouve tout aussitôt la paroi opposée de l'organe, qui le retient. On reconnaît cet état, à l'absence de toute élévation, de toute rénitence à la région hypogastrique, à la facilité avec laquelle on déprime la partie inférieure de la paroi abdominale derrière le pubis, au défaut de la saillie large et fluctuante que la vessie distendue fait ordinairement dans le rectum; enfin à la sensation, à travers les parois de cet intestin, d'un corps arrondi, globuleux et solide qui fait suite à la prostate. Ajoutez à ces circonstances que l'extrémité de la sonde peut être suivie avec le doigt, porté dans l'intestin, jusque derrière le corps prostatique et dans la poche rétractée que forme le réservoir de l'urine.

2° Procédé appelé le tour de maître. Le premier temps du cathétérisme, celui qui consiste à introduire la sonde jusqu'à la région du bulbe, fait seul différer ce procédé de celui qu'on emploie généralement. Le sujet doit en effet être couché et le chirurgien placé au côté gauche du lit, comme nous l'avons dit plus haut. Mais au lieu de relever la verge sur le ventre, il faut l'abaisser du côté des cuisses, un peu au dessous d'une ligne qui serait perpendiculaire à l'axe du corps. L'algalie, tenue de la main

droite , doit être couchée entre les membres abdominaux, sa convexité regardant le pubis. Son extrémité est engagée dans le méat urinaire , et poussée en avant jusqu'à ce qu'elle s'arrête à la région du bulbe. Le chirurgien alors, par une action simultanée des deux mains, imprime à la verge et à la sonde un mouvement de demi-cercle, qui place la concavité de celle-ci sous la symphyse, et ramène son manivelle à une direction verticale. Le reste de l'opération se termine ensuite , en portant le bec de l'instrument dans la portion membraneuse et dans le col de la vessie , comme par le premier procédé.

Les anciens chirurgiens associaient tellement ces deux mouvements de redressement de l'algale et de son enfoncement dans la vessie qu'ils semblaient se confondre plutôt que se succéder , et que le malade ainsi que les assistants étaient également surpris de la hardiesse, de la précision et de la célérité de l'opération. Mais les maîtres seuls pouvaient exceller dans une manœuvre aussi hasardeuse, et qui, lorsqu'elle ne réussissait pas , exposait à de graves lésions. On préfère donc universellement aujourd'hui le procédé ordinaire, non par timidité, mais parce qu'il est le plus méthodique, le plus simple, le plus facile et le moins douloureux.

Le cathétérisme avec les sondes en gomme élastique ne diffère pas essentiellement de celui qu'on pratique avec les algales ordinaires en argent ou en platine. Il importe que le mandrin dont on se sert soit solide, assez volumineux pour remplir exactement leur cavité , et assez lisse et poli pour y glisser sans effort, et sans occasionner de secousses. Si ces conditions n'étaient pas remplies , l'instrument pourrait éprouver des vacillations susceptibles de tromper la main qui le dirige , ou les tractions nécessaires pour le débarrasser de la ligature qui le garnit exposeraient à des mouve-

mens brus(pies , douloureux, et capables de blesser le malade I-
cs mandrins en cuivie ou en fer, revêtus à la filière d'une couche
mince d'ai gent , tels que Féburier lésa imaginés , et comme M.
'Verdier continue à les fabri(|uer, sont parfaitement convenables.
L'usage des -sondes en gomme élastique permet d'exécutei' une
manœuvre dont nous

avons quelquefois obtenu de grands avantages. Lorsque le
boutdel'instrumen est arrivé à la porlion membraneuse de
l'urèthre , il est assez souvent difficilÉ de le faire pénétrer plus
loin et d'achever son introduction. Dans ces cas, ou se trouve
souvent bien d'élever la sonde , tenue verticalement , de manière
;l loger dans sa concavité la base du ligament triangulaire et la
symphyse dei pubis ; puis, tanilis que de la main droite on retient
le mandrin immobile, de pousser , et de glisser sur lui la sonde
elle-même , avec la main gauche, vers 1 vessie. L'extrémité de
l'inslrument se recourbe alors si-.r celle du mandrin, el par sa
flexibilité évite facilement les obstacles contre lesquels elle s'arrê-
tai dans l'état de rigidité.

La situation couchée est la plus convenable pour la pratique
du cathétérisme avec les algalies recourbées. Lorsqu'on se sert
des iustruuiens droits , il est plus commode au contraire de faire
placer le malade debout , les jambes légèrement écartées, et le
dos appuyé contre un plan solide. On se trouve bien encore, dans
certains cas , de renverser le sujet en travers de son lit , le tronc
médio crement soulevé avec des oreillers, le bassin saillant, les
cuisses écartées, à demi fléchies, et les pieds soutenus sur deux
chaises. Cette situation est celle à laquelle M. Hcy, en Angleterre,
accorde toujours la préférence. Le chirurgien , au lieu de; se pla-

cer au côté gauche du sujet, se tient alors debout entre les membres abdominaux.

B. Cathétérisme ai/ac des instruments solides et droits. — La possibilité de porter jusqu'à la vessie des instruments solides, droits ou presque droits, e'tait un fait depuis long-temps connu, mais oublié , lorsque des chirurgiens ingénieux s'en sont occupés de nouveau. Mieux étudié , l'urèthre a été reconnu mobile et facile à redresser dans sa portion spongieuse. Quoiqu'il soit plus solidement fixé et incliné en haut, dans sa partie postérieure ou membranoprostatique , à laquelle le col de la vessie fait suite , on a facilement démontré aussi comment , à l'aide d'instruments droits , on peut placer cette partie dans) une direction rectiligne avec l'autre. I

Le malade doit être alors tenu debout, devant le chirurgien , et appuyé seulement contre quelque objet solide , comme une table ou le bord de son lit ; d'ailleurs très fois , on le renverse en travers de celui-ci, les jambes écartées , fléchies et soutenues sur deux tabourets. L'algale droite doit être choisie plutôt grosse^ que fine : nous croyons au moins avoir observé que son introduction est alors' plus prompte et plus aisée. '

Le pénis étant saisi et maintenu avec la main gauche , ainsi qu'il a été dit| plus haut . le chirurgien l'amène , en l'allongeant, à une direction telle que la (courbure antérieure de l'urèthre soit effacée ; c'est-à-dire à ce point que la verge fasse avec l'axe idéal du corps un angle de 40 à 45 degrés. La sonde est alors' portée dans le canal, le long duquel on la pousse avec légèreté , en la tournant entre les doigts, jusqu'au bulbe, où elle s'arrête constamment. Si l'on continue (^ nuait à la porter dans le même sens, elle refoulerait devant elle le cul-de-sac du bulbe , s'en coif-

ferait , et , après l'avoir déchiré , glisserait sous les tégumens jusque vers le rectum. Il faut donc , lorsqu'on est arrivé à ce point, imprimer à l'instrument une autre direction. Pour cela, on le retire d'abord de quelques lignes, afin de dégager son bec ; puis abaissant le pavillon jusque entre les cuisses du malade, et élevant l'extrémité opposée contre la symphyse , on le pousse de nouveau en avant , et l'on pénètre dans la vessie. Ce temps de l'opération en est la partie la plus délicate. Il ne faut ni le brusquer ni l'exécuter incomplètement. Dans le premier cas , on occasionnerait de la douleur , et peut-être quelque lésion grave à l'urèthre; dans le second, la direction de l'instrument n'étant pas parallèle à celle de la partie la plus reculée du canal et de l'axe du col, on éprouverait pour franchir ces parties de nouveaux obstacles, j

Si, après avoir abaissé l'instrument, ces obstacles se présentent, il faudrait, | comme dans tous les cas analogues , s'arrêter , examiner les parties, et chercher ! à s'assurer si le bec de l'algale est enfoncé dans le cul de sac du bulbe , ou enfoncé dans, gagé dans, quelque follicule, ou arc-bouté contre la base du ligament périnéal. Dans tous les cas , il faut le retirer un peu et le ramener à sa position première, puis renouveler le mouvement de bascule, en levant plus ou moins le bout de la sonde, selon l'endroit où il s'était arrêté.

Ce mode de cathétérisme est incontestablement, sur la grande majorité des sujets, plus délicat et plus difficile à pratiquer que celui qu'on exécute avec des instrumens modérément recourbés. En effet , malgré ce que nous avons rappelé précédemment de la direction presque droite de l'urèthre , et de la facilité avec laquelle sa courbure postérieure peut-être redressée par un instru-

i ment rectiligne, l'opération n'a jamais lieu alors sans exercer quelque froisse- j ment sur la partie la plus reculée du conduit excréteur de l'urine. L'instrument prend en quelque sorte alors un point d'appui contre la base du ligament péri- \ néai , et de là il abaisse , en usant d'une certaine violence , et eu tirillant les I liens celluloux qui les retiennent , les parties du canal qui sont situées en avant | et en arrière de ce point. D'une part , la verge , dont le ligament Sispenseur j éprouve une forte extension , est inclinée en bas jusqu'à devenir presque parai- . lèlc aux cuisses ; de l'autre , la région du veru inniitanuin , le côté postérieur du • I col de la vessie , et enfin la portion centrale ou le lobe moyen de la prostate, | | sont déprimés , pressés parla sonde, écartés de leurs rapports normaux et , | poussés vers le rectum , à travers lequel on sent l'extrémité de l'algalie qui . tend à y faire saillie. Aussi le cathétérisme avec les instrumeus droits est-il gé- , néraicment plus douloureux et plus pénible à supporter que l'autre. L'algalie | droite ne saurait en aucun cas être laissée à demeure dans la vessie , et nous ne i sachions pas d'ailleurs que personne ait proposé de le faire: Son introduction I est surtout difficile , et souvent même devient entièrement impossible , chez les i sujets dont nous avons parlé plus haut , et qui ont le canal sensible, irritable ou j déjà enflammé. Les contractions des muscles du péri- née, en élevant davantage ,]

CAUCHEMAR

CAUSTIQUES

prostate et le col , et en resserrant la partie membraneuse de l'urèthre, rendant assez constamment l'abaissement et la dilatation de ces parties avec l'instrument droit fort douloureux, ou même impraticables. Il en est de même lorsque la prostate est irritée et son lobe moyen rendu saillant à l'entrée de la vessie. On doit donc, lorsqu'aucun intérêt pressant, lorsqu'aucune indication spéciale ne s'y rattache, préférer pour le cathétérisme les instruments raodéréent recourbés à ceux qui sont complètement droits. Quant aux précautions quelquefois nécessaires pour habituer le canal à l'usage de ces derniers, il en sera question à l'article Lithotomie , opération pour laquelle leur emploi est particulièrement réservé.

C. Cathétérisme exécuté avec les sondes molles ou les bougies. — Le cathétérisme pratiqué avec des sondes molles , ou avec des bougies flexibles, peut être exécuté presque indifféremment dans la situation couchée du sujet, ou pendant l'il se tient debout. Cependant cette dernière position est plus favorable que l'autre. Le malade alors doit être devant le chirurgien. Le pénis étant allongé

tenu avec la main gauche, comme s'il s'agissait du cathétérisme avec un instrument droit , on porte dans le méat urinaire l'extrémité de l'instrument, préalablement enduit d'un corps gras; puis, on continue de le pousser, en le maintenant entre les doigts , jusqu'à ce qu'il pénètre dans la vessie. Ce mouvement doit être exécuté avec lenteur , et de telle sorte que la sonde marche en avant, peu près comme le ferait une sonde qu'il s'agirait de faire pénétrer dans un

urètre plus ou moins solide. Ce mode de cathétérisme convient surtout lorsque l'introduction des sondes doit être souvent répétée, chez les sujets dont l'urèthre est irritable. On l'emploie aussi d'une

manière spéciale dans les cas de rétrécismens de l'urèthre , ou d'autres maladies des voies urinaires , et nous aurons^ I traitant de ces affections , l'occasion d'y revenir plus longuement. § II. Cathétérisme chez la femme. — L'opération du cathétérisme est ujours plus simple et plus facile à pratiquer chez la femme que chez l'homme, algalie dont on fait usage alors est longue seulement de six à huit pouces , et peine recourbée à son extrémité. La malade étant couchée sur le dos , les lisses à demi fléchies et écartés, le chirurgien, placé au côté gauche de son , sépare avec le pouce d'une part, et de l'autre avec les doigts médius et nulaire de la main gauche, les grandes et les^petites lèvres ; puis , glissant ndicateur de la même main le long du vestibule , il reconnaît le léger enfournent qui marque , immédiatement au dessus de l'entrée du vagiu , l'orifice l'urèthre. Guidée par ce doigt, l'extrémité de l'algalie, convenablement duite d'un corps gras, doit être dirigé vers l'enfoncement dont il s'agit, gagée dans l'urèthre et portée vers la vessie. La concavité de l'instrument est nstamment dirigée vers la symphyse. Si l'on éprouvait cjuelques difficultés h nêlrer dans le col vésical , de légers mouvemens de rotation et l'abaissement I pavillon de la sonde la feraient ordinairement disparaître. Dans les cas plus rieux, le doigt introduit dans le vagin permettrait de reconnaître aisément la iture de l'obstacle et fournirait dès lors l'indication des moyens à employer lur y remédier. (Ployez les articles Antervehsion et Réterversion de la atrice.) Comme l'urèthre de la femme est rarement le siège de re-trécisseens , et que le col de sa vessie est dépourvu de prostate , il est peu ordinaire le l'on ait à pratiquer sur elle le cathétérisme , ou que l'on rencontre des istacles sérieux à cette opération. Le chirurgien doit même s'habituer à la atiquer à l'aide du toucher,

sans qu'il soit besoin de découvrir la malade et d'exposer à la vue les organes de la géniération. (Bégin et Lailemand.)

CATHOLICON , Fofez Electuaire.

CAUCHEMAR , incube de quelques auteurs, épilepsie nocturne de Galien , dite des Grecs. On désigne sous ce nom un sentiment plus ou moins pénible oppression et de suffocation , qui survient le plus ordinairement pendant le sommeil, s'accompagne alors d'anxiété, de fatigue, d'impossibilité de se mouvoir et d'articuler des sons , jusqu'à ce qu'un réveil en sursaut rende l'individu libre en est affecté à la liberté de la respiration , des mouvements et de la parole, le cauchemar peut se manifester dans l'état de veille, comme dans l'état de sommeil. Dans le premier cas, il constitue une sorte d'hallucination, et n'a véritable lieu que chez les individus atteints ou menacés de maladies mentales ; il consiste ordinairement d'idées fausses ou de réminiscences qui viennent traverser l'esprit d'une manière soudaine ; Georget l'a observé chez un mélancolique qui ait frappé tout à coup de l'idée qu'il devait être suffoqué toutes les fois qu'il lirait dans un lieu clos. M. Boisseau parle aussi d'un individu qui était affecté ! cauchemar vigilant, quand il avait éprouvé les symptômes du cauchemar nocturne ; à l'instant où il fixait quelqu'un, il se rappelait l'être fantastique dont le démon l'avait tourmenté pendant la nuit; il éprouvait un sentiment de malaise libre se peignait sur ses traits profondément altérés ; sa respiration était trouée , sa parole , son maintien , sa physionomie , tout en lui décelait un homme frappé soudainement du souvenir effrayant ou de la vue d'un objet qui inspire crainte. Le cauchemar nocturne ou somnolent est un véritable rêve qui pousse sur la sensation du besoin de respirer, comme il en est qui s'exercent sur les sensations de la faim, de la soif, de la vision , de

l'audition , du toucher. Pour se faire une juste idée du cauchemar, il faut se rappeler en effet que toutes les sensations internes ou externes peuvent s'exercer pendant le sommeil j) m"me pendant la veille , que toutes peuvent être mises en jeu par des rêves, |) mme par des souvenirs , et offrir alors toutes les nuances, toutes les anomalies dont elles sont susceptibles dans l'état de veille. On rêve que l'on éprouve une difficulté ou une impossibilité d* respirer, comme on rêve que l'on éprouve j besoin de la faim ou de la soif, etc. , que l'on aperçoit un précipice , que l'on entend une voix menaçante , que l'on sent une odeur fétide , etc Or, le cauchemar n'est autre chose que l'exercice insolite, exagéré, et en quelque sorte immanente, de la sensibilité qui préside au besoin de respirer, et qui fait naître la

crainte de suffocation. Quelquefois l'estomac seul paraît être le siège du cauchemar, comme Moreau de la Sarthe l'a observé chez un sujet qui, bien que soumis à un régime rigoureux, rêvait, chaque fois qu'il s'endormait, qu'il avait mangé du jambon ou tout autre aliment indigeste, qui lui causait les angoisses d'une indigestion. Mais, le plus ordinairement, tous les organes qui sont sous la dépendance du nerf pneumo-gastrique participent à cette affection. Ainsi, l'estomac, le poumon , le larynx , sont simultanément affectés. L'coordination du sentiment et du mouvement, nécessaire à l'exercice de leurs fonctions , se trouve suspendue, par suite d'une anomalie d'action de l'appareil nerveux de la digestion , de la respiration et de la phonation. Il est remarquable que cette difficulté d'articuler, dans le cauchemar, est réellement un des caractères propres de la maladie ; le malaise , les souffrances causées par d'autres rêves , qui mettent en jeu d'autres sensations , qui font naître d'autres besoins , ne privent

pas de la faculté de parler, de crier, comme il arrive dans le cas de cauchemar.

Le cauchemar peut, comme toutes les anomalies des sensations en général , tenir à trois ordres de causes , savoir : ou à un état de souffrance quelconque des organes digestifs et respiratoires, ou à quelque affection des nerfs qui leur appartiennent, ou, ce qui est le plus ordinaire, à un trouble de la faculté percevante de toute sensation , à un exercice insolite du cerveau ; comme on le remarque lorsque cet organe est sur excité par des affections morales tristes , par une forte contention d'esprit , une imagination exaltée , une hypocondrie , etc. Je suis même persuadé que la surcharge de l'estomac, que l'on regarde généralement comme la seule cause du cauchemar, est le plus ordinairement étrangère à cette affection. L'exemple observé par Moreau de la Sartlie, et que nous avons relaté , peut servir de preuve à cette opinion. Il est surtout remarquable que le cauchemar affecte plus particulièrement les enfans , les individus qui sont doués d'une imagination vive , ardente; ceux qui se livrent habituellement à des travaux intellectuels, et ceux qui sont atteints ou menacés d'hypocondrie, d'hystérie , de manie, etc.; en un mot, ceux dont la sensibilité cérébrale est plus ou moins exaltée. Or, chez aucun de ces individus , les digestions ne sont ni plus lentes ni plus laborieuses que chez beaucoup d'autres qui n'ont jamais connu les effets du cauchemar. Il en résulte évidemment que le cauchemar doit être considéré comme une maladie essentiellement nerveuse, et dont il faut toujours chercher les causes dans les circonstances qui peuvent imprimer à la sensibilité digestive, respiratoire ou cérébrale, une modification accidentelle. Par la même raison , le cauchemar n'est jamais continu , alors même

qu'il est lié à quelque affection organique. Quelques auteurs disent l'avoir observé sous le type tierce.

Le traitement du cauchemar est entièrement subordonné aux causes qui peuvent lui donner naissance, et nous avons vu que ces causes peuvent avoir une triple origine. Quand la maladie tient évidemment à la surcharge de l'estomac (ce qui est loin d'être aussi ordinaire qu'on le croit généralement), il est facile de la prévenir par la simple abstinence d'aliments le soir ; mais il n'est pas aussi facile d'y remédier quand elle est liée à quelque affection [du cœur ou du poumon, comme cela arrive bien plus fréquemment. Il en est de même quand le cauchemar est symptomatique d'une affection du cerveau ou d'une maladie mentale ; le traitement doit, dans l'un et l'autre cas, varier d'après la nature de la cause qui y donne lieu, et ce serait nous exposer à des répétitions inutiles et fastidieuses que de rappeler ici les règles d'après lesquelles le praticien doit se conduire en pareil cas. Voyez Aliénations et Cœur, Cerveau, Poumon (maladies du), etc. (P. Joly.)

CAUSES DES MALADIES. Voyez Étiologie.

CAUSTIQUES. [Chimie médicale et toxicologie.] Envisagés sous le rapport toxicologique, les caustiques ont constitué pendant longtemps et peuvent encore constituer aujourd'hui une classe particulière de poisons, si l'on attache, avec Fourcroy, au mot Caustique, ce qui, suivant moi, doit être l'idée d'un corps susceptible de former avec nos tissus, des combinaisons chimiques qui non-seulement en détruisent la vitalité, mais encore en modifient la texture. Plusieurs toxicologistes de nos jours, MM. Orfila et Guérin, par exemple, comprennent ce groupe de poisons dans la classe des irritants ; mais il me semble que l'on

doit établir une différence entre les poisons qui désorganisent constamment les tissus et ceux qui, sans rien changer à leur texture, modifient seulement leur vitalité. Je sais bien que telle substance vénéneuse peut être considérée comme caustique quand elle est concentrée, ou seulement comme irritante quand elle est étendue d'eau; mais dans cette dernière condition, le poison n'est plus dans son état de pureté; par conséquent ses effets doivent être diminués, et il me semble que des qu'il s'agit de classification, ce ne sont plus les substances altérées d'une manière quelconque, qu'il faut avoir en vue, mais bien les corps dans leur état de pureté parfaite. D'ailleurs, et sans m'arrêter à des divisions scolastiques, je dirai que la raison principale qui me fait adopter cette subdivision dans la grande classe des irritans, se trouve dans les effets immédiats qu'elles produisent, effets qui sont liés très-intimement au mode de traitement à adopter pour les détruire. En un mot, c'est un but de médecine-pratique qui me dirige. Partant donc de cette donnée, je considère comme caustiques les substances suivantes : les acides fluorique, hydrofluorique, sulfurique, nitrique, hydrochlorique et arsénique concentrés. La potasse à l'alcool, à la chaux (pierre à cautère), et celles du commerce; la soude pure et la soude impure; l'ammoniaque; l'oxide d'arsenic et le sulfure de mercure, sous leurs diverses formes; ainsi la poudre de Rousselot, celle du frère Côme, celle de M. Dubois; l'oxide rouge de mercure ou précipité rouge, les nitrates acides de mercure et de bismuth, le nitrate d'argent ou pierre infernale, le beurre d'antimoine, le sublimé corrosif, l'alun

calciné, le chlore liquide, l'eau de javelle; l'eau régale et le sulfure d'arsenic.

Cette liste est-elle aussi complète qu'elle pourrait être? Quelques-unes des substances que je viens de citer ne devraient-elles pas en être éliminées? Je suis loin de le nier; car en médecine, toute classification est inexacte, attendu qu'entre deux substances actives données, il y a toujours une nuance d'intensité d'action qui les différencie : à plus forte raison lorsqu'il s'agit d'un grand nombre. J'irai plus loin et j'ajouterai que, parmi les poisons précédents, il n'est pas qui, comme l'eau régale, l'acide sulfurique, la potasse, agissent immédiatement et produisent une escarre instantanée profonde, tandis que d'autres, comme l'oxide d'arsenic, le sulfure de mercure, emploient pour la destruction des parties plusieurs heures et quelquefois plusieurs jours, encore l'escarre est-elle souvent superficielle : mais comme dans tous ces cas il y a destruction de tissu, cette circonstance établit entre ces substances une analogie parfaite.

Le premier effet produit par l'application d'un caustique est une excitation très-vive de la partie sur laquelle il a été placé ; elle amène de la chaleur, un sentiment de brûlure plus ou moins prononcé, suivant la nature du caustique, etc. ; il se prolonge d'autant plus que la substance agit avec moins d'énergie. Cet état est très-douloureux lorsque le caustique est puissant, comme les acides fluorique, sulfurique et nitrique ; il ne devient qu'incommodé quand il est le résultat de l'action de la p^{te} arsenicale par exemple; mais il est susceptible d'offrir de grandes variations, suivant le tissu qui est le siège du contact de la substance corrosive. Sur certains points de la peau, par exemple, où la sensibilité est peu marquée, l'excitation n'est pas assez grande pour déve-

lopper des phénomènes nerveux généraux ; on les observe au contraire quand l'application a eu lieu à la partie interne des membres et chez des sujets irritables. Si de la peau nous reportons aux membranes muqueuses , nous verrons se manifester tous les symptômes qui dénotent une excitation générale des plus vives et qui constituent les phénomènes de l'empoisonnement par les irritans. Peu à peu le sentiment de brûlure s'apaise et disparaît complètement; alors l'action chimique s'est effectuée, et le résultat de cette action est une escarre dont la nature varie suivant celle du poison.

Jusqu'alors on n'a pas étudié d'une manière toute spéciale comment chaque substance agissait chimiquement sur nos tissus : aussi ne puis-je établir à ce sujet que des présomptions. L'acide fluorique ou hydrophthorique réduit les matières animales en une bouillie d'un gris noirâtre , et avec une rapidité vraiment effrayante , en même temps que cette cautérisation développe des douleurs épouvantables au milieu desquelles peut périr le malade. J'ai vu M. Dupuytren employer ce caustique en 1815 ou en 1816, à l'époque où la pourriture d'hôpital régnait à l'Hôtel-Dieu. C'était pour arrêter les progrès qu'elle faisait dans une plaie pénétrante de l'articulation du coude d'un malade couché dans un des premiers lits de la salle Saint-Paul. Cette maladie avait résisté à tous les moyens employés à cette époque , et à l'usage de l'acide nitrique. Ce chirurgien fit venir de l'acide fluorique, et à peine un pinceau de charpie eut-il été introduit dans le vase de plomb qui contenait l'acide, qu'il fut retiré réduit en bouillie et porté de là dans la plaie; les douleurs causées au malade furent tellement vives que l'on se crut obligé de suspendre la cautérisation. Tout porte à croire que l'acide sulfurique concentré é, très-avide d'eau , détermine la formation de ce liquide aux dépens de l'oxygène et

de l'hydrogène, des matières animales , et met a nu le carbone ; de là l'escari e noire que l'on observe , et la coloration en noir des aliniens et des liquides contenus dans l'eslomac des individus, qui succombent dans les premières vingt-quatre heures de l'empoisonnement par cet acide. Mais il est d'autres escarres produites par l'acide sulfurique, qui n'est pas dans un état de concentration assez prononcé pour carboniser les matières animales. Ces escarres que l'oï! observe assez fréquemment aux lèvres, à la langue et au voile du palais , chez les individus empoisonnés , sont au contraire d'un blanc grisâtre, assez molles, se détachant par lambeaux. Quelle est alors l'action chimique qui s'est opérée? L'acide nitrique colore en jaune nos tissus. On explique ce phénomène en admettant sa décomposition et sa transformation en acide nitreux jaune. Mais alors que devient l'oxygène ? Tout porte à croire qu'il se produit des substances acides nouvelles. Nysten a pense qu'il se formait de l'acide oxalique ; et Tarli a , ayant été frappé à l'ouverture de l'estomac d'un individu qui avait succombé à un empoisonnement par cet acide , d'une odeur très-forte d'amandes araères, s'est demandé s'il ne se produirait pas aussi de l'acide hydrocyanique ; c'est un fait qui n'a pas été vérifié depuis. L'acide hydrochlorique blanchit les tissus, il les rend plus fluides : j'ai démontré, dans un mémoire publié dans la Bibliothèque mhlicate , à l'occasion de recherches sur l'exislence du mercure dans les fluides animaux , qu'il pouvait les dissoudre. J'ai même proposé cet agent comme trèspropre à être employé dans les Cas où les poisons sont combinés avec nos tissus et échappent à l'analyse faite sur les liquides contenus dans l'estomac. Cet organe se liquéfie entièrement avec une faible proportion d'acide hydrochlorique. Or, comme cet acide transforme eu des substances solnbles presque tous les poisons insolubles . ce

procédé a l'avantage de faire recueillir la totalité de la substance vénéneuse pour la traiter ensuite par les réactifs des poisons solubles ; c'est donc à tort que M. Turner a proposé l'acide hydrochlorique comme un moyen propre à coaguler les matières animales, et que M. Orfila a sanctionné ce moyen dans sa réponse au mémoire que M. Turner a publié dans les *Effluves animales de l'incinération*, pour le mois de décembre 1817, sur un nouveau procédé propre à reconnaître des atomes d'émétique. Mais est-ce une dissolution simple, est-ce une combinaison nouvelle qui a amené la transformation de la matière animale en d'autres produits? Je suis porté à penser qu'il n'y a qu'une simple dissolution, car j'ai fait voir ([ue si l'on traitait la liqueur obtenue par le chlore gazeux, on enlevait la presque totalité de la matière animale-

caustiques

maie, sous la forme d'une matière blanche nacréée, et qu'il n'en restait qu'une très-faible proportion qui influençait peu la formation des précipités que l'on obtenait à l'aide des réactifs des substances métalliques. D'après quelques recherches que je n'ai pas encore terminées, je suis porté à penser que la gélatine est de toutes les matières animales celle que retient plus fortement l'acide hydrochlorique. La potasse et la soude donnent des escarres dures, sèches, peu solubles dans l'eau, d'un gris foncé. Se forme-t-il un savon? l'action de ces alcalis sur les graisses porte à le croire. Mais ce savon serait un surmargarate, car il est insoluble. Pourquoi cette sorte de combinaison, qui n'est pas celle qui a lieu plus ordinairement? L'ammoniaque ne détruit que les membranes muqueuses ou la surface des plaies ; elle se borne à irriter la peau ; son contact avec les membranes muqueuses, produit une escarre

très-superficielle, mais sensible. Ce fait a pu être assez fréquemment observé j'en ai acquis la preuve sur moi-même. Je voulais transvaser de l'ammoniaque à vingt-quatre degrés de Taré mètre, et n'ayant pas de siphon à ma disposition, je me servis d'un tube simple l'aspiration ayant été trop forte, l'ammoniaque parvint dans ma bouche, aussitôt toute la surface de la langue et la partie interne des joues devinrent blanches; un sentiment de cuisson très-vif se développa; je perdis pendant plusieurs jours la faculté de percevoir la saveur des aliments, et ce ne fut qu'un renouvellement de l'épiderme qu'elle se rétablit.

On ignore quelles sont les combinaisons que forment avec les matières animales l'oxide et le sulfure d'arsenic, l'oxide et le sulfure de mercure. Le nitrate d'argent agit-il en vertu de l'acide nitrique qu'il renferme? Tout porte à le croire; mais il doit y avoir quelque chose de plus. Le beurre d'antimoine, le sublimé corrosif, exercent peut-être leur influence par le chlore que ces composés contiennent. Ces deux substances sont probablement transformées (le sous-chlorure d'oxide; cependant on a émis à ce sujet deux opinions; ou qu'il le deuto-chlorure devenait proto-chlorure en abandonnant une partie du chlore qu'il renferme à la matière animale; ou que la matière animale enveloppait seulement le sublimé corrosif; dans ces deux cas, le produit du changement chimique qui s'est opéré exerce beaucoup moins d'action sur l'économie. Nous reviendrons sur ce sujet à l'article Contre-poison, et nous citerons les expériences qui peuvent appuyer ou infirmer l'une et l'autre manière de voir.

On ignore les combinaisons que forme l'alun calciné avec nos tissus. Le chW liquide s'empare probablement de leur hydrogène, et forme une matière nouvelle, blanche, nacréée, filante, plas-

tique , lorsqu'elle s'est formée aux dépens d'une matière animale liquide. L'eau de javelle agit et à la manière de la potasse et à la manière du chlore. Quant à l'eau régale, son action participée celle des acides nitrique et hydrochlorique , du chlore et de l'acide nitreux. reste donc encore beaucoup à faire pour arriver à bien connaître l'action de ces divers poisons sur nos tissus.

L'escarre produite par des caustiques peut avoir plus ou moins d'épaisseur: suivant l'espèce de poisons que l'on emploie, leur quantité et leur propriété plus ou moins corrosive. On entrera dans des détails à ce sujet à l'article CAUSTIQUES (, application des): nous nous bornerons à rappeler ici que, pour produire une escarre profonde, il faut prendre un caustique à l'état solide dont la densité soit assez grande pour se rapprocher de l'état solide. Aussi la potasse, la soude sont-elles employées pour faire les cautères ; les acides, dans les cautérisations plus superficielles, comme dans les plaies de mauvais caractère ; le beurre d'antimoine , l'ammoniac , quand il ne s'agit que de modifier la nature d'un liquide introduit dans une plaie et de détruire la partie superficielle de cette plaie; enfin, les diverses espèces de pâtes arsenicales: quand on veut produire une destruction de parties peu douloureuses pour le malade et répéter la même opération à des intervalles assez éloignés. Une fois l'escarre produite, l'inflammation qu'elle a développée pour sa formation cesse : mais bientôt une nouvelle inflammation lui succède ; elle a pour but l'élimination des parties mortes devenues étrangères à l'économie. Le médecin doit donc se proposer deux buts dans le traitement des effets produits par les poisons caustiques : 1° arrêter les phénomènes morbides développés par « contact de la substance vénéneuse en enlevant les restes de cette substance et en l'évacuant des cavités d'une manière quelconque, et en appliquant sur la

pal lie malade des aniphlogistiques ; 2° arrêter les phénomènes inflammatoires ! les secondaires qui compromettent souvent les jours des malades. Ce sont donc ; périodes que nous avons cherché à bien spécifier en parlant du traitement (voir l'empoisonnement par les acides (voir q^eez Acides en général,). Tout ce que nous ; avons dit sur ce sujet peut être applicable aux caustiques. Seulement le médecin ; ne doit jamais perdre de vue qu'à la suite de l'introduction d'une substance caustique dans l'économie , des escarres ont dû avoir lieu ; qu'elles devront être détachées, et que, tant qu'elles n'ont pas été rejetées au dehors, on ne peut rien établir de positif à l'égard de la conservation des jours du malade. C'est ainsi que, à la suite d'empoisonnements de ce genre, on a vu tous les symptômes primitifs s'amender de manière à faire espérer une guérison prochaine ■ puis des lambeaux de membranes muqueuses ont été rendus par les vomissements ; et en si grand nombre (qu'ils paraissent représenter toute l'étendue de la membrane muqueuse digestive ; alors la fièvre s'allume de nouveau , l'appareil digestif ne pouvant plus exécuter ses fonctions, et le malade périr dans un état complet d'épuisement.

Ici se terminent les considérations générales que j'ai voulu établir relativement aux poisons caustiques. Entrer dans l'histoire particulière de chacun d'eux , serait s'exposer à des répétitions. D'ailleurs , la composition chimique que chacun est telle qu'elle les rattache à l'histoire de chaque métal ; d'autres sont assez importants par eux-mêmes pour faire l'objet d'un article à part, mais

Caustiques.

CAUSTIQUES

bis (Je ces caustiques résultant de la réunion de plusieurs corps composés, j'ai cru devoir, en traiter ici spécialement : c'est la pâte arsenicale du frère I me , la poudre de Rousselot et celle de M. Dubois. Enfin , à l'époque où le I mmencement de ce Dictionnaire était sous presse, une affaire portée devant les ; lises de la Seine a soulevé une question importante pour la toxicologie et qui iqu'alors n'avait pas fi. \é l'atlenlion des médecins , savoir jusqu'à quel point llun cristallisé etsurtout l'alun calciné pouvaient être considérés comme |)oi- 11. M. Orfila a publié depuis un mémoire sur ce sujet dans les Annales d'hj- , ' ;ne et de médecine légale , pour le mois d'avril 1829. Au moment où ce savant lisfesseur se livrait à ses expériences sur les animaux , je m'occupais du même jet; nos recherches terminées à la même époque, nous nous les commuajuâmes mutuellement ; mais comme elles ne nous ont pas tout à fait conduits s mêmes résultats, je vais retracer avec quelques détails et surtout avec la js grande exactitude les expériences de ce médecin légiste et les miennes , n que, répétées de nouveau, elles ne laissent plus de doute sur les propriétés l'alun calciné.

^lu,]. — On trouve dans le commerce trois espèces d'alun. La première est ■mée de sulfate d'alumine et de potasse; la seconde de sulfate d'alumine et immoniaque ; la troisième de sulfate d'alumine , de potasse et d'ammoniaque. !S trois espèces sont toujours avec excès d'acide , aussi l'alun rougit il conimmentla teinture de tournesol. Le sulfate d'alumine et de potasse est celui nt on se sert dans la préparation de l'alun calciné, parce que l'alun à base inimoniaque serait décomposé à la température nécessaire pour l'obtenir. Cette .substance cristallisée contient 44/14 d'eau pour 100 |)arties. L'eau se lalilise pendant la calcination , en sorte qu'une once d alun calciné reprériterait près de

deux onces d'alun cristallisé , si par la calcination une portion d'alun plus ou moins grande, suivant la manière dont l'opération a été conduite , n'était pas toujours transformée en sous-sulfate d'alumine et de potasse insoluble. Voici à ce sujet une expérience détaillée faite par M Orfila : Dix sept grammes et demi d'alun cristallisé à base de potasse ont été calcinés dans un creuset à une douce chaleur ; lorsque la matière ne se boursoufflait plus que l'alun pouvait être considéré comme de l'alun calciné des pharmacies : et non pas comme de l'alun calciné au summum) , on s'est assuré qu'il n'y en ait que dix grammes ; pendant la calcination il s'était dégagé un peu d'acide , lorsque le papier bleu de tournesol, placé au milieu de la vapeur aqueuse , ait rougi : la perte pendant la calcination a donc été de 7 grammes 5 dixièmes ; d'où il suit que l'alun ainsi calciné retient un peu d'eau. En effet on aurait pu obtenir 7 grammes 77 centièmes d'eau , en supposant que toute l'eau eût été expulsée, qu'il ne se fut point dégagé d'acide et que l'alun à base de potasse est composé de :

Sulfate acide d'alumine et de potasse 5,5,56

Eau de cristallisation 44,44

» Les dix grammes d'alun calciné , ayant été traités pendant un quart d'heure avec cinq onces d'eau bouillante, ont fourni un solution de 2 grammes 1 dégramme d'une poudre insoluble; celle-ci ayant été placée sur un filtre , et soigneusement lavée avec de l'eau bouillante, les eaux de lavage ont été réunies à la solution et évaporées.

» La portion d'alun qui ne s'était pas dissoute dans l'eau pesait, après avoir été bien desséchée , 2 grammes 1 décigramme : cette poudre qui était du sulfate neutre d'alumine et de potasse, ou

peut-être un sous-sulfate , ayant été dissoute dans de l'acide hydrochlorique faible et pur , a cédé à cet acide une portion d'alumine et de potasse et s'est trouvée transformée en sulfate acide d'alumine et de potasse que l'on a obtenu cristallisé.

« La dissolution aqueuse des 7 grammes 9 dixièmes d'alun calciné, était limpide, :ide, astringente et styptique comme la dissolution d'alun ordinaire; évaporée jusqu'à pellicule et abandonnée à elle-même pendant deux jours , à la température de 20 à 25» R. , elle a complètement cristallisé en octaèdres , que l'analyse a démontré être de l'alun ordinaire ; desséchés entre deux papiers brouillés, ces cristaux pesaient 14 grammes 22 centigrammes. D'où il suit que 10

Grammes d'alun calciné dissous dans l'eau fournissent une dissolution aqueuse qui n'est autre chose que de l'alun ordinaire, et dont la force est augmentée environ deux cinquièmes. »

! La manière dont on calcine l'alun n'est pas indifférente pour établir les proportions dans lesquelles cette substance se décompose. L'emploi d'un creuset pour ce genre d'opération offre un inconvénient grave, c'est que le fond, [beaucoup plus chauffé que les parois , opère la transformation d'une plus grande quantité d'alun en sous-sulfate d'alumine. Aussi MM. Henry et Guibourt recommandent-ils , dans leur Pharmacopée, de se servir d'un têt, vase très large et très-peu profond. La température à laquelle on soumet cette substance a aussi une influence très-grande ; ainsi, on peut, en chauffant de plus en plus , transformer l'alun en un sous-sulfate d'alumine et de potasse tout à-fait insoluble dans l'eau, ou en un mélange d'alumine et de sulfate de potasse, ou même en toute combinaison d'alumine et de potasse. Ces faits bien connus m'ont déterminé à ne pas calciner moi-même l'alun qui a

servi à mes expériences , et à le rendre tel qu'il se trouve dans le commerce, en m'adressant cependant à un des meilleurs pharmaciens de Paris , M. Boudet, sans toutefois le prévenir du nit dans lequel je faisais mon acquisition.

J'ai fait bouillir dans deux onces d'eau un demi-gros d'alun calciné , provenant de cette source ; la masse jetée sur un filtre a été lavée à l'eau bouillante , jusqu'à ce que la liqueur filtrât sans saveur; le filtre desséché a offert une augmentation en poids de six grains ; ce qui représente douze grains par gros , ou vingt-quatre grains de sous-sulfate d'alumine par once d'alun , c'est-à-

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIMIE PRATIQUES.

Il y a un sixième seulement de la masse , tandis que dans les expériences précédentes un cinquième de l'alun calciné avait été décomposé. Ce fait est très important, attendu qu'il prouve deux choses: que l'alun calciné, quoique préparé par des personnes fort habiles, peut offrir une composition différente ; 2^e que dix grammes d'alun calciné pris dans le commerce peuvent représenter plus de quatorze grammes d'alun ordinaire, et que la force de la dissolution peut être augmentée de plus de deux cinquièmes.

J'ai cru devoir entrer dans des détails sur les modifications que peut subir l'alun avant de traiter de ses caractères chimiques , parce qu'ils nous serviront à éclairer la solution des questions importantes qui ont déjà été adressées aux médecins par les magistrats.

Caractères de l'alun cristallisé. ■ — Solide, cristallisé en octaèdres, très-transparent; il a une saveur styptique , astringente , en même temps que douceâtre ; très-soluble dans l'eau. Il se liquéfie

d'abord par le feu ; puis il se boursoufle beaucoup, perd sa transparence, et prend une couleur d'un blanc mat, en même temps qu'il occupe beaucoup plus de volume.

Dissous dans l'eau , il précipite en blanc l'eau de baryte et les sels solubles de baryte , précipité insoluble dans l'eau , dans l'acide nitrique ; en jaune serin par l'hydrochlorale de platine , précipité d'hydrochlorate de platine et de potasse ou d'ammoniaque, suivant que l'alun est à l'une ou à l'autre de ces deux bases; en blanc , par l'ammoniaque , dépôt gélatineux formé d'alumine. Enfin , il dégage de l'ammoniaque, si on la triture avec de la chaux et s'il a pour base cet alcali volatil.

Caractères de l'alun culciné. — Substance blanche, pulvérulente , d'une saveur très-acerbe , ne subissant pas de changement apparent quand on la chauffe; mais si l'on expose à la vapeur qu'il dégage un papier de tournesol . il le fait rougir. Traité par l'eau bouillante, il ne se dissout qu'en partie. La portion dissoute se comporte avec les réactifs comme l'alun cristallisé. La portion non dissoute, traitée par quelques gouttes d'acide sulfurique , hydrochlorique ou nitrique, devient soluble , et fournit, par l'évaporation de la liqueur, des cristaux octaédriques d'alun. L'alun calciné , traité par l'eau froide , ne se dissout que très-difficilement.

Mêlé à du vin , l'alun lui communique une saveur très acerbe , sans changer sa couleur; il serait difficile qu'un pareil mélange pût être donné. Mais dans tous les cas , l'alun calciné ne se dissoudrait pas entièrement et produirait un dépôt qui pourrait encore céder à l'eau bouillante de l'alun en substance. S'il s'agissait de constater la présence de ce poison dans du vin, il faudroit décolorer d'abord la liqueur à l'aide du charbon animal, et la traiter par les réactifs indiqués ci-dessus; prendre ensuite le dépôt, le

traiter par l'eau bouillante pour dissoudre ce qu'il a de soluble, et enfin agir sur la portion ii, soluble comme nous l'avons dit à l'occasion de l'alun calcine.

Cette même marche devrait être adoptée dans tous les cas où l'alun serait mêlé à d'autres liquides colorés. S'il s'agissait de démontrer sa présence lorsqu'il est contenu dans l'estomac, on le devrait isoler les portions liquides, les filtrer et les traiter comme une simple dissolution dans l'eau ; mais il faut que le médecin dans cette sorte d'empoisonnement examine avec soin la surface de la membrane muqueuse gastrique. J'ai très-souvent observé dans les expériences que j'ai faites sur les animaux, que, dans les cas où l'on administrait l'alun calciné, en partie dissous , en partie suspendu dans l'eau , la portion non dissoute venait adhérer à l'estomac et y former une trace blanche pulvérulente que l'on enlève avec le scalpel. Cette matière, qui est entièrement formée d'alun , devra être traitée par l'eau bouillante; elle s'y dissoudra en partie à la manière de l'alun calciné , en sorte que l'on pourra faire des recherches chimiques et sur la dissolution et sur le dépôt.

Jction de l'alun sur l'écan'irnie anim-de. — L j silence presque absolu des ouvrages de médecine légale sur cette matière, et surtout les raisons que j'ai exposées précédemment, me forcent à entrer dans quelques détails d'expériences.

M. Orfila a fait avaler à un petit chien du poids de huit livres , successivement, et à un jour d'intervall , 1° sept gros d'alun cristallisé réduit en poudre fine ; 2° sept gros de même alun ; 3° six gros et demi d'alun calciné en poudre ; cette fois, après avoir introduit l'alun, dans l'œsophage. Dans les deux premières expériences, l'animal a vomie des matières blanches filantes , conte-

nant de l'alun, et une heure après il a mangé avec appétit. LV:tis la dernière , on n'a pas remarqué que le chien ait fait des efforts pour vomir : on lui a ôté la ligature après quatre heures de son application; le lendemain il était faible et tonrmciilé par la soif , il est mort trois jours après , sans avoir présenté d'autres symptômes qu'un état de faiblesse et d'abattement qui a été toujours croissant. L'autopsie n'a pas fait découvrir d'altération qui puisse rendre raison de la mort.

On a fait prendre à un autre chien du poids de dix livres . sept gros d'alun calciné.en poudre. L'animal a vomi des matières filantes , blanches , une demiheure après. Il a eu aussi une selle. Il a mangé vers la fin du jour. L'expérience avait eu lieu à midi.

Le jour suivant , à midi , étant à jeun , on lui a f.iit avaler cinq gros d'alun calciné; il a éprouvé les mêmes accidens que l'avant-veille , et n'a pas tardé à se rétablir.

Trois jours après , à midi , on a injecté dans son estomac quatre gros et demi d'alun calciné délayé et en partie dissous dans trois onces d'eau. Il a vomi au bout de dix minutes : demi-heure après, il a eu deux selles solides 'a peu de distance l'une de l'autre , et n'a plus éprouvé d'incommodité.

Le lendemain, ou a injecté dans son estomac sept gros d'alun calciné en partie dissous , en partie délayé dans quatre onces d'eau froide. L'animal, qui était à jeun , a vomi au bout de six minutes une partie de la matière injectée : huit minutes après, nouveau vomissement, et dans les dix minutes qui ont suivis

CAUSTIQUES

CAUSTIQUES

il a encore vorai deux fois. Le soir , il était dans l'état naturel et mangeait avec appéiit.

Enfin , après avoir ouvert l'œsophage de ce chien , on y a introcliit deux onces d'alun calciné délayé et en partie dissous dans trois onces d'eau. On a terminé ensuite la ligature. Deux heures après, abattement marqué, grande difficulté de se tenir debout, peu de sensibilité : car on peut le piquer et le pincer sans qu'il fasse le moindre mouvement. Il est mort cinq heures après l'ingestion de l'alun. A l'ouverture du cadavre . on a trouvé la membrane muqueuse stomacale enflammée dans toute son étendue , sut tout vers le grand cul-de-sac où elle est d'un brun foncé. Un peu de sang épanché dins le tissu Cfl'l'daire sous-muqueux, près du pylore ; les parois de l'estomac épaissies dans cet endroit, et comme tannées.

Deux onces d'alun calciné administrées de la même manière à un chien <lu poids de vingt-cinq livres , l'animal est mort au bout de quatorze heures. Le canal digestif offrait des altérations analogues.

Je vais maintenant exposer les expériences qui me sont propres , et d'abord celles qui ont été faites avec l'alun calciné en partie dissous, en partie suspendu dans l'eau.

Première expérience. — A onze heures et demie nous avons fait avaler à un chien quatre gros d'alun calciné dissous en partie dans trois onces d'eau ; quelques minutes après; afTaisseuient , écume à la gueule, vomissemens abondans de matière veidàfre, écumeuse , filante , au milieu de laquelle se trouve beaucoup d'alun. L'animal est resté dans l'abattement. A quatre heures il a mangé d'assez bon appétit, mais dix minutes après il a rendu les

aliracns qu'il avait pris, et il a bu avec beaucoup d'avidité. Sa marche était gênée, et il piéscnait évidemment une faiblesse dans le train postérieur. A sept heures du soir il mange peu ; il a de la peine h mouvoir ses pattes de derrière ; du reste, il est assez cahne. Le lendemain, à dix heures du matin, il paraissait rétabli , niais sa marche était toujours un peu vacdlanle. Le troisième jour il était dans l'état naturel .

Deuxième expérience. — A midi , six gros d'alun calciné sont introduits dans l'estomac d'un chien. Di.x minutes api-ès, vomissemens de matières muqueuses, écumeuses , très-blanches et parsemées d'alun ; même état d'affaissement. A quatre heures, l'animal estefflanqué; son abdomen est contracté j la peau fortement appliquée sur les côtes qui se dessinent très-bien. Il existe une faiblesse marquée du train postérieur, il refuse de boire et de manger. Il y a eu une évacuation alvine de matières liquides. A sept heures, il paraît beaucoup Qiicux, prend quelques alimens Le lendemain il semble revenu à la santé.

Toutes nos expériences ont été faites sur des chiens très-forts. L'alun calciné que nous avons employé a été pris chez MM. Boudet et Delondre, pharmaciens, mais principalement chez Boudet.

Troisième expéinencc. — A tl'x heures et demie on fait avaler à un chien une once d'alun calciné mêlé et en partie dissous dans quatre onces (.l'eau. Cette ingestion n'est suivie que d'un peu de malaise; dix minettes s'ccoulent; l'animal grince des dents, et tombe bientôt dans un état d'affaisement très-prononcé. Une demi heure après, des vomissemens ont lieu avec des cfToi Is assez grands; il existe à la gueule de l'écume blanche, filante et en grande quantité; les vomissemens se renouvellent, et dans les matières vomies on dislingue beaucoup d'ajun. A quatre heure;"

l'animal paraît moins triste , mais il présente une faiblesse très-prononcée dans les pattes. À six heures il refuse de prendre des alimens. Le lendemain il mange et boit avec assez d'avidité; mais il vomit les alimens peu de temps après les avoir pris. Le troisième jour il paraissait rétabli, et mangeait avec appétit. L'ayant tué et ouvert au huitième jour , nous avons trouvé dans le grand cul-de-sac de l'estomac une plaque blanche arrondie , de deux pouces de diamètre. La membrane muqueuse injectée s'enlevait dans ce point avec facilité. Le reste de l'organe était assez sain.

Quatrième expérience. — A midi un quart, on fait prendre à un chien deux onces d'alun calciné en partie dissous dans six onces d'eau. Aussitôt affaiblissement, air inquiet, souffrant; un quart d'heure après , efforts de vomissemens, puis vomissemens d'une petite quantité de matière verte écumeuse; beaucoup d'écume à la gueule; frissons, horripilations ; abattement de plus en plus prononcé; à deux heures et demie l'animal est couché sur le ventre, les yeux mornes, tristes ; il est dans l'impossibilité de se tenir sur ses pattes. A quatre heures et demie il paraît un peu moins souffrant ; il est assis sur son derrière, mais il porte sa tête très-haute et très-raide; il respire lentement et avec peine; à six heures du soir il est couché en supination; sa respiration est stercoreuse ; il paraît dans un état profond de souffrance, car il s'efforce à chaque instant de changer de position. A huit heures l'animal avait succombé.

Ouvert le lendemain, nous avons observé les altérations suivantes : couleur rouge de l'estomac et des intestins examinés extérieurement ; l'épiploon est lui-même fortement coloré; tous les vaisseaux des intestins sont remplis de sang La surface interne de l'œsophage est d'un blanc grisâtre; celle de l'estomac est blanche

dans les quatre cinquièmes supérieurs de son étendue, et jaune dans le reste. Cet organe contient beaucoup d'alimens ; sa membrane muqueuse est comme chagrinée ; elle est fendillée dans plusieurs points. En général elle est tellement ramollie que des frictions faites avec la pulpe des doigts, suffisent pour la détacher ; elle paraît désorganisée dans la presque totalité de son étendue ; lorsqu'on l'enlève, on aperçoit une coloration rougebrûlée de la tunique musculaire, qui contraste avec la teinte grisâtre de la membrane muqueuse ; la consistance de la tunique musculaire ne paraît pas altérée. À partir de l'estomac jusqu'à la fin de l'intestin grêle, il existe une coloration rougebrûlée de la membrane muqueuse ; les poumons sont œdémateux. Lorsqu'on les comprime, ils laissent suinter une grande quantité de sérosité sanguinolente.

Cinquième expérience. — A dix heures on a lié l'œsophage à un chien adulte ! avoir injecté dans l'estomac deux gros d'alun calciné en partie dissous dans de l'eau. Peu de temps après l'animal est tombé dans un grand état d'affaiblissement ; il a fait des efforts répétés de vomissements ; ils ont été suivis de gauchissement d'intestin , d'une agitation assez grande , de contractions monotones des pattes ; l'animal s'est ensuite couché, et est resté dans cet état jusqu'au soir le ventre était tendu et chaud ; le chien se déplaçait avec beaucoup de difficulté. Le lendemain il conservait la même situation ; néanmoins on pouvait le faire marcher un peu mieux que la veille.

Après avoir tué cet animal dans la matinée , nous avons procédé à son ouverture. Examinés à l'extérieur , l'estomac et les intestins paraissaient être dans le état naturel, la membrane muqueuse de l'estomac était généralement injectée, elle offrait une couleur

rouge-brique le long de sa grande courbure. Au cent du grand cul-de-sac existait une plaque blanchâtre d'un pouce et demi i diamètre , évidemment due à l'action de l'alun. La membrane muqueuse ét "fortement altérée dans ce point; on l'enlevait avec facilité, comme celle i l'estomac du chien auquel on avait fait avaler deux onces d'alun.

Expériences faites avec l'alun dissous d.msl'eau. — Deux onces d'alun calci» furent traitées par neuf onces d'eau et soumises à l'ébuUilion ; la liqueur filtr fut injectée dans l'estomac d'un chien de forte taille,,» l'aide d'une ouvertu pratiquée à l'œsophage. Ce conduit fut lié après rinjection. L'animal, aba donne a lui méine, ne présenta d'abord aucun phénomène remarquable; ma bientôt des efforts de vomissement survinrent , et ils se prolongèrent pendu' l'espace de deux heures, en devenant toutefois de moins en moins consid rables Pendant ces efforts, l'animal rendait par la gueule une grande quanti de salive épaisse , visqueuse. Il tomba ensuite dans l'affaissement ; souvent.' se tuméfia; une évacuation alvine eut lieu. Le lendemain il paraissait trèssoi frant, cherchait h changer de position; pi;u à peu l'affaissement devint de pl en plus grand , et la mort survint quarante-huit heures après l'ingestion c poison.

A l'ouverture du cadavre , nous trouvâmes l'estomac inégalement bilobé. I portion la plus étendue, et qui avait sept ou huit fois la capacité de l'aulr* faisait suite à l'œsophage. La membrane interne était d'un gris verdâtre , ch grinée et comme marbrée ; elle était parsemée de sillons noirâtres qui ne co correspondaient pas au trajet des vaisseaux veineux. EWe était dense , racornie fendillée dans presque toute son étendue et principalement dans le grand eu de-sac de l'eslomac. Il n'en était pas de même 'a

l'égard de celle qui tapissait seconde division de l'estomac ; cette membrane avait conservé sa densité ordinaire , mais elle offrait une coloration rouge-brique extrêmement marquée Cette couleur diminuait d'intensité dans le duodénum, pour se perdre dans le tertiaire supérieur de l'intestin grêle. En général, tous les vaisseaux des intestins étaient gorgés de sang, mais particulièrement ceux de l'estomac et du grand épiploon :

Il est important de noter que l'estomac et les intestins ne contenaient pas d'aliments.

Cette expérience fut répétée sur deux autres chiens et de la même manière L'un mourut dans l'espace de cinquante heures, et l'autre après cinquante quatre heures d'ingestion du poison. Après avoir présenté les mêmes symptômes , le contenu de ces deux chiens contenait des aliments. Leur membrane muqueuse était d'un rouge vif, fortement plissée sur elle-même. Tous les vaisseaux de cet organe étaient injectés , mais nous n'avons pas rencontré cette augmentation de densité résultant de l'action évidente de l'acide urique sur l'estomac du premier chien. — ; |

Six gros et demi d'alun calciné dissous dans six onces d'eau , à l'aide de Lj , bullition, sont introduits, à deux heures , dans l'estomac d'un chien très-gros : • par une ouverture faite à l'œsophage. L'animal paraît d'abord peu incommodé de l'action de cette substance ; une demi-heure après, il fait quelques efforts • il vomit, et bientôt il tombe dans l'affaissement. Le lendemain , soir , l'état offrait peu de changement ; le second jour , il paraissait soulagé davantage ! il se déplaçait avec peine, son ventre avait beaucoup diminué de volume, " < les côtes commençaient à se dessiner sous la peau. Le troisième jour , le chien : était couché sur le côté, la tête appuyée sur le sol, les pattes à demi fléchies.) I

les côtes fortement dessinées, le ventre très amaigri. Une évacuation alvidj sanguinolente avait eu lieu dans la matinée. Il succomba à trois heures de l'après-midi, soixante-treize heures après l'ingestion de l'alun. 1

Ce chien avait refusé des aliments avant d'être opéré. •

À l'ouverture de l'abdomen, l'estomac et les intestins paraissaient injectés et de couleur rosée. La muqueuse gastrique était d'un rouge très-foncé dans presque toute son étendue ; elle paraissait un peu ramollie. ! ■

Voici maintenant les faits relatifs à l'administration de l'alun chez l'homme. Ils ne peuvent toutefois nous éclairer sur le mode d'action de l'alun calciné car on ne s'est toujours servi que de l'alun cristallisé. ;

M. le professeur Duméril emploie souvent, dans les diarrhées chroniques, une tisane composée d'un gros d'alun et de deux livres de véhicule, à prendre dans les vingt-quatre heures.

M. Marc fait souvent usage dans les hémorrhagies passives de deux gros d'alun dissous dans une livre de petit-lait.

M. Kasper emploie l'alun dans le traitement de la colique des peintres. 1 en porte la dose à trois gros et même à six gros dans les vingt-quatre heures. Les malades n'ont jamais accusé la sensation de brûlure. Chez quelques malades, au lieu de faire prendre la dose d'alun dans les vingt-quatre heures, il l'administre à la fois à la dose de trois gros dissous dans six onces de véhicule. Mais généralement l'alun est donné en dissolution dans un ou deux pois de liasse, qui sont pris dans les vingt-quatre heures.

CAUSTIQUES

CAUSTIQUES

Il est bon , je crois , de faire observer qu'il n'y a aucune comparaison à établir entre un homme affecté de la colique des peintres et un homme dans l'état de santé. Aussi les faits de M. Kaperler ne sont-ils d'aucune valeur pour le cas dont il s'agit. Que l'on fasse prendre à un individu bien portant le traitement de la Charité, qui ne détermine journellement aucun accident , et dont on recueille au contraire de grands avantages , et l'on verra dans quel état sera la personne au bout de quelques jours.

M. le professeur Orfila a conclu des expériences qu'il a faites sur les animaux et de ces derniers faits :

1° Que les chiens, même les plus faibles et les plus petits, peuvent supporter de très-fortes doses d'alun calciné sans éprouver d'autres accidents que des vomissements et des selles ; qu'ils sont parfaitement rétablis une ou deux heures après l'ingestion de l'alun.

2° Que si , par suite de la ligature de l'œsophage ou par toute autre cause, une forte dose d'alun calciné n'est pas vomie, la mort arrive au bout de quelques heures, même chez les chiens robustes et d'une assez forte stature. 3° Qu'appliqué à l'extérieur du tissu cellulaire sous-cutané de la cuisse d'un chien, l'alun calciné, à la dose d'une once, détermine une brûlure profonde qui donne lieu à une suppuration assez abondante pour tuer les animaux au bout de quinze à vingt jours.

4° Que l'homme adulte peut avaler dans une journée, et sans inconvénient, plusieurs gros d'alun calciné et dissous dans l'eau.

5» Qu'il n'est pas douteux , d'après ce que l'on observe chez les chiens , qu'un homme adulte qui avalerait une ou deux onces d'alun calciné dissous dans l'eau prouverait des vomissemens et des selles, et n'en serait pas plus incommodé que ces animaux.

En outre j il est certain qu'en raison de sa plus grande stature et de sa plus grande force, il faudrait pour déterminer chez lui des accidens aussi in- •nses que chez les chiens , une dose beaucoup plus forte d'alun.

Après avoir exposé avec exactitude les expériences et la manière de voir de [le professeur Orfila à l'égard de l'alun, je vais maintenant énoncer les conclusions que je crois devoir tirer de mes recherches et de l'ensemble des faits que je viens d'exposer.

1° L'alun calciné du commerce contient toujours une quantité quelconque de sous-sulfate d'alumine et de potasse insoluble dans l'eau bouillante. En sorte qu'une once d'alun calciné ne représente jamais la quantité d'alun qui l'a fournie, c'est-à-dire près de deux onces.

2° L'alun calciné peut être assez mal préparé pour perdre toutes ses propriétés délétères et être transformé en une matière probablement inerte.

3° L'alun calciné que l'on fait bouillir dans une quantité d'eau suffisante, et pendant un temps assez long, reprend toutes les propriétés de l'alun cristallisé, au moins quant à la quantité d'alun soluble.

4° L'alun calciné traité par l'eau froide s'y dissout difficilement et exige beaucoup plus d'eau que s'il était traité par l'eau bouillante; en sorte qu'une portion d'alun peut échapper à l'action

dissolvante de l'eau et y rester en suspension. L'alun cristallisé ne se dissout que dans quatorze ou quinze fois son poids d'eau à quinze degrés, tandis qu'il n'exige pas même son poids d'eau ouillante : que s'il est à l'état d'alun calciné, il résiste long-temps à l'action de l'eau. (Orfila , Traité d' , chimie , pag. 466.)

5° L'alun calciné est une substance corrosive pour les membranes muqueuses.

6» L'alun calciné peut déterminer la mort des chiens à la dose de deux onces, même dans les cas où on ne s'oppose pas aux vomissemens , et lorsque l'estomac antient des alimens.

7" Il peut amener la mort à la dose de six gros et demi , quand on a lié l'œsophage , et quoiqu'il ait été préalablement dissous dans de l'eau.

8o L'alim calciné , incorporé à de l'eau froide et en partie suspendu , constitue un mélange beaucoup plus délétère que s'il avait été préparé à l'eau chaude.

9» Je suis porté à penser que cette substance agirait avec beaucoup plus d'énergie chez l'homme, quoiqu'à la même dose , l'estomac étant doué de beaucoup plus de sensibilité , et ses sympathies beaucoup plus actives que chez le chien.

10" Que si l'estomac était malade, affecté par exemple d'implémasie chronique, nul doute que son action ne fût beaucoup plus énergique.

Dans le cas où l'ingestion de l'alun dans l'estomac déterminerait des accidens, le médecin devrait favoriser les vomissemens qui en sont presque toujours la suite, en employant l'eau tiède, sans en exagérer toutefois la quantité. Il faudrait ensuite ([u'il s'atta-

chât à arrêter les progrès de la phlegmasie du ube digestif à l'aide des antiphlogisliques ordinaires. La magnésie a été employée dans un cas analogue; elle est tout-à-fait inutile , car l'abm n'est pas n sel tellement acide qu'il puisse agir sur l'estomac comme poison de ce enre.

Des poudres arsenicales de Rousselot , de M. le professeur Dubois et du frère lôme. — La poudre de Rousselot est composé de 16 parties de sulfure de mercurc, de 16 parties de sang-dragon et de 2 parties d'oxyde d'arsenic. Celle de 'I. Dubois est ordinairement préparée avec 16 parties de sulfure de mercure, parties dc-sang-dragon et 1 partie d'oxyde d'arsenic. Enfin celle du frère Côme ontient , sur 220 parties ; 142 parties de sulfure rouge de mercure , 48 parties l'oxyde blanc d'arsenic, 12 parties de sang-dragon, et 8 parties de cendres de ieilles semelles. Ces trois poudres sont les seules usitées aujourd'hui; mais il |*iste plusieurs autres poudres arsenicales : telles sont celle de Justamond, jîomposée de sulfate d'antimoine et d'oxyde d'arsenic : et celle de Plumquet, Ijlans' laquelle entre la camomille, la renoncule , la fleur de soufre et l'oxyde jl'arsenic. Les trois premières out entre elles beaucoup d'analogie , en égard

aux substances qui les composent , mais elles diffèrent par rapport aux proportions dans lesquelles ces substances s'y trouvent. Toutes ces poudres devraient être dites mercurielles plutôt qu'arsenicales , car le sulfure de mercure en forme la base : en effet l'oxyde d'arsenic ne constitue qu'un , vingtcinquième de la masse dans celle de M.Dubois, un treizième dans celle de Rousselot, et un peu plus d'un quart dans celle du frère C(5me ; le sulfure de mercure, au contraire, entre pour près de moitié dans celle de Rousselot , pour les trois quarts dans celle de RI.

Dubois , et pour un peu moins des trois quarts dans celle du frère Côme.

Or, s'il est indifférent pour le chirurgien, qui ne voit dans ces poudres que leur propriété caustique, de tenir peu de compte de leur composition , il n'en doit pas être de même à l'égard du toxicologiste. 1\ faut qu'il recherche quelles sont dans ces composés les substances actives , et parmi ces dernières celles qui peuvent exercer le plus d'influence sur l'économie. Les poudres dont il est ici question agissent 1" comme caustiques; 2" comme substances vénéneuses susceptibles d'être absorbées et d'exercer sur l'économie en général une influence délétère. Si l'on envisage ces poudres sous le rapport de leurs propriétés caustiques , on y trouve une raison de plus de les appeler mercuritides ; carie médecin qui réfléchira un peu sur la causticité de l'arsenic , ne pourra jamais attribuer l'action escarrolique de la poudre de M. Dubois , à 1 grain d'arsenic répandu sur une grande surface, en supposant que l'on ait employé pour la cautérisation 2.) grains de poudre. Établissons donc avec soin le véritable rôle qu« jouent le sulfure de mercure, l'oxyde d'arsenic, le sang-dragon et les cendres de savates brûlées.

Personne n'ignore que le sulfure de mercure appliqué sur une plaie ne la cautérise pas. M. Smith a d'ailleurs prouvé par des expériences directes, que ce composé appliqué sur une plaie faite à la cuise d'un chien , amenait la mort au deuxième ou au troisième jour ; qu'une grande quantité de sulfure ne tuait pas les animaux beaucoup plus vite qu'une assez faible proportion, et que , outre le phlegm -sie locale , on trouvait presque toujours des traces non équivoques d'inflammation aux poumons , aux: plèvres et à l'estomac. L'insolubilité du sulfure de mercure semblerait exclure de

pareils résultats, en ayant égard à cet axiome : *corpora non agunt nisi sint soluta* : mais l'axiome est faux et une foule de poisons insolubles en démontrent le peu d'exactitude. L'arsenic, si peu énergique localement, et si actif à l'égard du système nerveux en général, est-il donc si soluble ?

L'oxyde d'arsenic est-il escarrotique ? Une foule d'observations portent à le penser; cependant cette propriété n'est pas aussi prononcée qu'on pourrait bien le croire : car on cite plusieurs faits d'empoisonnements par des doses considérables d'arsenic, dans lesquels l'estomac ne présentait même pas de traces d'inflammation. Mais l'arsenic est toujours absorbé, et il exerce une action directe sur le système nerveux. Cette influence doit se faire surtout sentir dans la poudre arsenicale du frère Côme, où sa quantité est beaucoup plus considérable. Ce sont probablement les accidents que cette poudre a développés qui ont engagé M. le professeur Dubois à en diminuer considérablement la quantité dans la poudre qu'il a composée.

Le sang-dragon est une résine sans action sur les plaies. Quant aux cendres de savates brûlées, elles n'ont pas plus d'énergie que toutes les cendres animales, dont les sels sont principalement à base de chaux et de magnésie et par conséquent inertes.

En résumé, je suis porté à penser que ces diverses poudres sont surtout escarrotiques en vertu de la très-grande quantité de sulfure de mercure qu'elles, contiennent.

Si un empoisonnement avait lieu sous l'influence d'une préparation de ce genre, il faudrait s'attacher à démontrer l'existence des trois substances principales. L'expert devrait en premier lieu traiter la matière par l'eau et faire bouillir la liqueur con-

tout l'oxyde irarsenic. On recueillerait la partie insoluble, et on la ferait bouillir dans de l'alcool ; ce véhicule dissoudrait le sang - dragon , et laisserait le' sulfure de mercure, sous la forme d'une poudre l'ougû. Les trois substances étant isolées on les reconnaît à l'aide des réactifs, 1° de l'oxyde d'arsenic {voyez AnsEKic) ; 2° du sulfure fie mercure [xiojez Mercure); 3» du sang-dragon {voyez Sang-

BRAGON).

Lorsque les pâtes arsenicales ont déterminé des accidens , ils ont toujours consisté dans une phlegmasie locale plus ou moins vive, et dans des symptômes généraux qui sont le fait de l'absorption et de l'oxyde d'arsenic et des préparations mercurielles. Le traitement est le même que celui de ces préparations.

(Alph. Devergie.) CAUSTIQUES (Application des). Les caustiques n'agissent pas tous avec la même énergie. Quelques-uns se bornent à produire, lorsqu'on les applique aux parties, une escarre légère et superficielle ; d'autres les désorganisent profondément. On désigne les premiers sous le nom général de calhétriques , les seconds sont les caustiques proprement dits , ou les escarrotiques. Quel que soit le temps pendant lequel on applique les premiers, il est rare qu'ils agissent comme escarrotiques; on sent qu'au contraire les derniers, quand leur application est instantanée, peuvent se borner à n'agir que comme cathéti étiques.

Quoi qu'il en soit, les caustiques peuvent être employés sous quatre formes différentes, qui sont l'eVai /J/i/p-eVu/e/if, Velat-mou, Vécut liquide et l'état solide; et les règles à suivre dans leur application varient suivant celui de ces états sous lequel on les emploie.

On faisait autrefois un usage beaucoup plus grand qu'aujourd'hui des caustiques à l'état pulvérulent. L'alun calciné, les poudres d'iris , de sabiuç , de

CAUSTIQUES

sulfate de fer, de sulfate de cuivre, et plusieurs poudres composées qu'employaient nos devanciers sont maintenant remplacées dans la pratique par le nitrate d'argent.

Quoi qu'il en soit, la manière d'appliquer les caustiques pulvérulents est très-simple ; elle consiste à saupoudrer d'une couche égale et fort légère toute la surface de la plaie ou de l'ulcère, ou seulement les points où existent des bourgeons charnus exubérans , en ayant le soin que le caustique ne dépasse pas les limites des parties sur lesquelles il est nécessaire qu'il agisse. On peut encore, pour s'accommoder à la forme de certaines parties, rouler dans la poudre caustique une boulette de cliarpic que l'on place convenablement, et que l'on maintient à l'aide d'autres boulettes ou plumasseaux , de compresses et d'un bandage approprié.

Plusieurs applications sont ordinairement nécessaires. Mais on doit toujours attendre, pour recommencer, que la légère escarre qui résulte de l'action chimique des cathérétiques sur les tissus vivans soit complètement détruite. Quelquefois cette action est si légère que l'escarre est inaperçue et que les chairs paraissent seulement se retirer sur elles mêmes sous l'influence des topiques ; mais le plus souvent il se fait une escarre , et vingt-quatre heures suffisent ordinairement pour qu'elle se détache et pour qu'il soit possible de recourir à une nouvelle application.

C'est surtout à l'état mou que nos professeurs ont fait un grand usage de caustiques dans le traitement des plaies. Ils en avaient un grand nombre.

L'onguent brun , l'égyptiac, le baume d'acier sont aujourd'hui complètement inusités , ou à peu près. Au reste , on les appliquait tous sur des plimiasseaux ou sur des tentes de charpie dont on recouvrait les ulcères , ou que l'on introduis:it dans les trajets fistuleux.

De nos jours, on n'em]]loie plus guère de caustique mou que la /)«(c «/'icnicale et la pommade ammoniacale. On a déjà décrit dans cet ouvrage la manière d'appliquer la première. Voyez Arsenicale (pâte).

C'est toujours sur la peau que l'on applique la seconde. On l'étend pour cela sur un linge auquel on donne la forme et l'étendue de la partie ou de la surface du corps que l'on veut rubéfier, vcssier ou réduire en escarre; car, suivant le temps qu'elle reste appliquée, elle peut à volonté produire l'un ou l'autre de ces trois effets , et remplacer par conséquent les riibéfians , les vésicatoires, et les autres escarrotiques. On donne h la couche de pommade l'épaisseur proportionnée à l'effet que l'on veut produire , une ligne ou une ligne et demie au plus , et on applicjue sur la partie le linge sur lequel elle est étendue. Une à deux minutes suffisent pour produire la rubéfaction, quatre ou cinq pour obtenir une plilyctene , et un quart d'heure après l'application , l'escarre est produite. Son action , même pour produire la cautérisation , est donc instantanée.

M. Gondret remplace par l'application de sa pommade la cautérisation par le feu, presque toutes les fois que celle-ci est indi-

quée comme i-évulsif. Elle a l'avantage de ne pas irriter les parties sous-jacentes , comme le calorique qui se propage en rayonnant; et sous ce rapport elle lui est de beaucoup préférable pour pratiquer la cautérisation synchiphale à laquelle son auteur l'a plus spécialement consacrée. Mais on a observé que , à moins d'être préparée au moment même où l'on veut s'en servir , elle est infidèle, parce que quelque bien fermés que soient les flacons où on la conserve, l'ammoniaque s'échappe toujours en partie; ce qui diminue d'autant son degré d'activité. Aussi beaucoup de praticiens lui préfèrent-ils l'ammoniaque liquide.

Les caustiques à l'état liquide ont été aussi beaucoup plus employés autrefois qu'ils ne le sont maintenant; plusieurs, d'ailleurs, étaient si peu actifs qu'ils agissaient plutôt sur les ulcères sur lesquels on les appliquait comme de simples stimulans, que comme des caustiques, même cathérétiques. L'eau phagédénique , le collyre de Lanfranc, etc , étaient dans ce cas.

On leur préfère maintenant le nitrate d'argent fondu , à l'état solide. Cependant j'ai vu employer avec avantage la solution de ce sel dans les cas d'ulcères rebelles difficiles à cicatriser.

Les autres étaient presque exclusivement réservés pour la cautérisation des plaies envenimées. On les emploie encore pour détruire certaines verrues. Tous les acides minéraux , les dissolutions alcalines concentrées , ont été employés dans ce but ; mais les plus usités parmi les caustiques liquides sont, sans contredit , le deutothlorure d'antimoine liquide et la solution de nitrate de mercure dans l'acide nitrique concentré.

On peut s'y prendre de diverses manières pour appliquer les caustiques liquides.

Quand ils sont très-faibles , on en imprègne un pluniasseau de charpie que l'on applique ensuite sur la plaie.

Veut-on détruire une verrue? après l'avoir ramollie au moyen d'un cataplasme, et avoir coupée au niveau de la surface de la peau, on y porte, au moyen d'une tige de verre que l'on trempe dans un acide concentré, une goutte de cet acide destinée à en consumer les racines.

D'autres fois enfin , et ce sont les cas les plus communs, le caustique liquide s'applique au moyen d'un pinceau de charpie que l'on plonge dans le caustique et que l'on promène ensuite, après l'avoir exprimé, sur la surface que l'on veut cautériser. C'est ainsi , par exemple , que l'on applique le deuto chlorure d'antimoine liquide et le nitrate acide de mercure. Lorsque l'on porte ces caustiques au fond d'un canal dont on veut ménager les parois . on garantit celles-ci au moyen d'une canule ou d'un spéculum , qui ne laisse à découvert que la partie que l'on veut cautériser. Il est bon d'emporter après l'opération , au moyen de lotions ou d'injections d'eau tiède, tout ce qui pourrait rester de caustique

Cautère.

non combiné, afin d'empêcher qu'il ne se porte ensuite sur des parties où on a intérêt à ménager. ^

C'est sûrement; «le solide que l'on emploie le plus communément aujourd'hui les caustiques. On en faisait autrefois de composés auxquels on donnait la forme de trochisques que l'on introduisait dans les trajets fistuleux ou dans les tumeurs que l'on voulait détruire.

On employait encore des bouillons de vitriol que l'on appliquait sur l'extrémité des vaisseaux qui fournissent du sang et que l'on soutenait pendant huit ou quatre heures, jusqu'à ce qu'ils aient réduit en escarres les parties, au moyen, de boulettes de charpie que l'on entassait dessus, de compresses et d'une bande

Aujourd'hui on ne se sert plus guère que du nitrate d'argent et de la potasse caustique. Le premier est souvent employé comme cathédrique sur les plaies qui végètent trop fortement. Il est pour cela porté par un porte pierre, instrument fait en forme de porte-canon. Pour s'en servir, on commence par absterger la plaie, et l'on promène légèrement le nitrate d'argent à sa surface avec le soin de ne toucher que les parties trop saillantes et de ménager les bords de la cicatrice qui seraient infailliblement détruits par le caustique. L'escarre tombe d'un pansement à l'autre, et l'on peut recommencer l'application toute les vingt-quatre heures.

On emploie encore le nitrate d'argent pour détruire les couches les plus superficielles de la cornée transparente devenues opaques. Il faut dans ce cas que l'attouchement soit très léger, et faire laver l'œil avec de l'eau fraîche aussitôt après l'application. Enfin, on porte encore le nitrate d'argent dans les canaux nasals et de l'urètre, pour en détruire certains rétrécissements; on se sert pour cela d'instruments particuliers qui ont reçu le nom de ponce-caustique et qui seront décrits à l'occasion des rétrécissements de l'urètre ainsi que leur mode d'application.

La potasse sert ou à pratiquer le cautère ou à ouvrir certains abcès. La manière de l'appliquer est décrite au mot Cautère.

On peut aussi s'en servir pour cautériser le col utérin cancéreux et le rétrécissement du canal de l'urètre; mais son mode

d'application dans ces cas ser' décrit à l'occasion des maladies qui en réclament l'emploi. (L.-J. Saksom.) , ' .CAUSUS. Voj: Fièvre. '

CAUTERE {exuloiro) , s. m., cauterium , cauter. Le cautère est une espèce, d'ulcère que l'on produit artificiellement et que l'on empêche de se cicatriscj en y plaçant un corps étranger.

On appli que le cautère dans tous les points de la surface du corps qui, eilii en même temps qu'ils sont pourvus d'une certaine quantité' de tissu cellulaire iJild sont éloignés des saillies osseuses, du trajet des tendons et du corps des mu.'ilii des , sur lesquels le corps étranger retenu par les bandages pourrait comprimf In douloureusement le fond de l'ulcère , surtout pendant la contraction des org; nés musculaires , et de celui des vaisseaux et des nerfs principaux qui poui •(raient être lésés par les agens que l'on met en usage pour former cette espèce d'exuf oire.

C'est ainsi que l'on applique le cautère au bras , immédiatement au dessoi « de l'insertion inférieure du muscle deltoïde; à la cuisse , à deux pouces ctde n' environ au dessus du coudyle interne du fémur, sur l'espace celluleux borrr en avant par le muscle vaste interne, et en arrière par le tendon du troisièm adducteur; à la jambe , au dessous de l'expansion tendineuse nommée la pal^ d'oie, derrière le bord interne du tibia , au devant du bord interne du musc!' jumeau interne et soléaire ; à la nuque, dans l'écartement des muscles sph iiiiiis; au dos , sur toute la longueur des gouttières vertébrales; sur la poitrine' immédiatement au dessous des clavicules ou le long des espaces intercoslaus j aux hypocondres, le long du bord inférieur des dernières côtes; et enfin autoide beaucoup d'articulations dans les points intermédiaires aux parties osseuse', eu tendineuses qui sont remplis par une suf-

fisante quantité de tissu cellulaire| On peut s'y prendre de deux manières pour établir le cautère.

La première, qui est la plus expéditive, la plus facile et la plus simple, consiste à faire , au moyen du bistouri , aux téguuiens , soulevés par un pli ou place , une incision de six à huit lignes de longueur , qui pénètre jusqu'au lisi cellulaire sous-cutané. On place dans cette petite plaie une boulette de charpi un peu ferme, qui la remplit exactement ; on la soutient à l'aide d'une coï presse et de quel(pies tours de bande, et on laisse l'appareil en place jusqu'à ce que la suppuration soit établie, c'est-à-dire pendant quatre ou cinq joU: Au bout de ce temps le cautère est établi; j'indiquerai plus bas les soins qu'il réclame alors.

La seconde manière , plus longue et plus difficile , ne doit être préférée qu' dans les cas où les sujets redoutent l'action de l'instrument tranchant, et d'ailleurs ceux où il convient d'exciter une plus violente irritation.

Elle consiste à faire au.v tégumens et au tissu cellulaire sous-cutané une pefi de substance par le moyen d'un cautère ; c'est ordinairement la potasse que l'on emploie à cet effet. Pour l'appliquer on colle exactement sur la peau large et épais emplâtre bien agglutinatif, au centre duquel on a fait une ouverture moins grande de moitié que l'escarre que l'on veut produire , et que l'on fait correspondre en collant l'emplâtre au lieu où l'on veut que soit établi le cautère. On place dans cette ouverture un morceau de potasse caustique pure et très-sèche, de la même grandeur qu'elle. On l'entoure d'un cercle de charpie, destiné à le maintenir en place et à absorber les sucs caustiques, résultant de sa liquéfaction et de sa combinaison avec les tissus vivans . qui colleraient l'emplâtre et formeraient des fusées sous la plaie ; et

on applique P' dessus le tout au second emplâtre de même forme et de même grandeur que premier . mais (qui ne présente point d'ouverture à son centre. Quelques fois :

CAUTÈRE

CAUTERE.

Prenez une bande médiocrement serrée, on un Landre approprié à la forme , la partie, empêchent l'appareil de se déranger.

Une heure environ après l'application, le malade commence à éprouver la sensation d'une chaleur brûlante , qui augmente rapidement d'intensité, et qui

cesse qu'au bout de six à huit heures , et quelquefois plus tard. En général après douze heures l'action du caustique est complètement épuisée , et l'on peut lever l'appareil. Toutefois quand l'application a été faite sur la cavité dont les parois sont fort minces , comme cela a lieu pour les parois

de la poitrine chez certains phthisiques , il ne faut laisser séjourner le caustique pendant un temps beaucoup moins long, afin d'éviter qu'il n'attaque les vaisseaux et ne pénètre à l'intérieur, où il ferait d'affreux ravages. Dans ce cas ,

peut relever l'appareil au bout de quatre ou six heures.

L'opération a bien réussi lorsque l'escarre produite occupe toute l'épaisseur de la peau, qu'elle est noire et bien circulaire. On accélère la chute en la couvrant d'onguent de la mère ou de

quelque autre suppuratif. Elle se déchê vers le douzième jour ; alors le cautère est établi.

Il ne s'agit plus que de l'empêcher de se fermer et d'y entretenir la siippulion. Pour cela , on y place un pois , ou une petite orange , ou un globe de cine d'iris, fraîche ou sèche, d'un volume ajiproprié , ou plusieurs de ces rps , que l'on renouvelle tous les jours, et que l'on maintient en place à ide d'un emplâtre ou d'un morceau de |)apier agglutinatif destiné à cet usage, i tout simplement avec une feuille de lierre , et 1 on recouvre le tout d'une mprese , d'un bandeau ou d'un bracelet.

Le choix ilu corps étranger que l'on place dans le cautère n'est pas tout à fait différent : les pois ordinaires sont inertes , mais ils se gonflent beaucoup , et nt très-bons quand on veut élargir l'ulcère ; mais aussi ils provoquent de la)uleur, et il faut avoir soin , .quand on s'en sert pour panser un cautère dont s dimensions sont convenables, de les choisir un peu petits, de manière l'ils ne fasiienl que remplir la cavité, quand ils sont gonflés par l'humidité; les lis d'iris sont aussi à peu près inertes, ils se gonflent moins, et, comme ils nt d'une forme régulière , et percés d'un canal central , à travers lequel on ut passer une anse de fil (jui sert à les retirer , on les préfère généralement, es petites oranges sont plus stimulantes : elles conviennent davantage lorsl'il est besoin d'exciter la suppuration.

Si celle-ci vient à diminuer , on l'excite en recouvrant le pois île l'onguent de

mère, dans de la pommade de garou ou dans de la pommade épispastique.

Si, ce qui arrive assez souvent, les chairs du fond ou de la circonférence de l'ulcère viennent à végéter trop fortement, il faut les répriuer en les saupou- ■ ant avec de l'alun calciné , ou en les touchant avec le nitrate d'argent; et rsque ces moyens ne suffisent pas , les exciser à l'aide de ciseaux courbes . f'o;--. Cautkri- sation et RÉVULSION.) (L.-J. Sakson.)

CAUTERE (instrument), s. m. , de xxÎM, je brûle. Agent dont on se sert pour ratiquer la cautérisation.

On reconnaît en matière chirurgicale deux sortes de cautères : les uns agissant en se combinant avec les tissus qu'ils désorganisent en vertu de leurs propriétés chimiques , les autres en leur cédant du calorique ; les premiers sont s cautères potentiels dont il a été parlé à l'occasion du mot Caustique ; les lires seuls doivent nous occuper ici.

Pris dans cette dernière acception , le cautère est un instrument de cliirurgie)posé d'un manche et d'une tige.

La forme de ces parties a varié à l'infini. Pendant long-temps le manche , 'nlôt volumineux , tantôt ténu , tantôt long, tantôt court , tantôt rond, tantôt lillé à pans , n'offrit aucun forme constante et régulière. La tige fut tellement)urte que la chaleur dont elle était imprégnée ne tardait point à se communiquer au manche et à le brûler, ou au moins à faire fondre le ciment qui les xait ensemble , et à en opérer la séparation, quand la soie qui terminait la tige n'était pas rivée. L'extrémité cautérisante surtout présentait les formes les lus arbitraires et les plus bizarres , d'où les cautères tiraient leur nom partiulier. Ainsi il y avait des cautères dacijlaires ou en forme de noyau de datte, es C3n\ .ktei cunéij'ormes , des cautères tranchans, des pe'furans, des oUvaires,

es circulaires , etc. Il y en avait qui avaient une forme et un nom diffl'éreus, ilon la partie du corps sur laquelle il.) devaient être appliqués. Les Arabes iirtout les avaient multipliés à l'infini, et Abulcasis fait mention du cautère ns<i/ pour les lèvres, du myrl-hilin pour les paupières , du claval pour l'omoilate , et d'une foule d'autres qu'il serait trop long d'énumérer ici. ScuUet en a jeprésenté jusqu'à quarante-cinq espèces dans son ouvrage.

On n'a pas moins varié sur la nature du métal qu'il convient d'employer à eur construction.

A en juger par le mot Jerrum candens , sous lequel le cautère actuel est déigné dans les plus anciens auteurs, on a d'abord construit ces instrumens avec lu fer. Plus tard on s'est persuadé que la brûlure produite par des métaux plus)récieux serait moins douloureuse et plus efficace. Déjà Celse parle ties cauères de cuivre ; les Arabes ont préconisé les cautères d'or, et ils ont été imités)ar Tagault, Cardan , Félix PJater, M. A. Severino et d'autres , tandis que pour plus d'économie Lanlranc et Guillaume de Salicet se sont servis de eauères d'argent. Cependant Guy de Chauliac avait déjà remarqué que ces métaux précieux n'avaient pas comuie le fer et l'acier l'avantage de faire connaître par Iles nuances de couleur bien tranchées le degré de température auxquels ils)ont élevés. On remarqua de plus qu'ils ne supportent pas comme ce dernier l'action d'un calorique trcs-iutense , et Vi-dus "V^idius prouva d'un autre côté que la cautérisation pratiquée avec les cautères de fer ou d'acier avait tous les avantages de la cautérisation faite avec les métaux les plus chers. Mais comme la cautérisation par le fer était peu à peu tombée dans un état de désuétude tel

DICT. DE MEDECINE ET D)E CHIRURGIE PRATIQUES.

que vers le milieu du siècle dernier, Diouis ne la montrait à ses élèves que pour leur en inspirer l'horreur; ce ne fut qu'après que l'Académie royale de chirurgie eut de nouveau provoqué l'examen de ce sujet, que l'on substitua définitivement l'acier aux autres métaux, en même temps que l'on remit la cautérisation en honneur. C est surtout à Percy que l'on doit d'avoir porté la lumière dans tout ce qui est relatif à la cautérisation par le fer_rouge.

Il a démontré qu'en raison de son prix peu élevé, de sa grande capacité pour le calorique, de son peu de fusibilité , de la facilité avec laquelle il le cède , et de celle avec laquelle on peut lui conserver sa trempe en le plongeant dans l'eau pendant qu'il est encore chaud , et enfin de la faculté qu'il a de prendre des teintes différentes à divers degrés de température, l'acier devait être préféré à tous les autres métaux, pour la fabrication des cautères.

Il a posé les règles de leur construction, et, faisant justice de toutes les formes bizarres qu'on avait données à ces instrumens, il a fixé ces formes à'cini] principales, qui sont le cautère en roseau, \e conique , le cntellaire , le nummulaire et le cautère octogone. On a depuis ajouté une autre espèce; c'est le cautère olivair des anciens.

'Voici donc, d'après Percy, suivant quelles règles doivent être construites les diverses parties de l'instrument.

Le manche, fait tie buis ou d'ébène , doit avoir quatre pouces environ de longueur ; il doit être d'un volume convenable pour remplir la main , et taillé à six ou huit pans pour pouvoir être saisi solideuient. Afin d'éviter qu'il ne soit brûlé par la chaleur du fourneau dans lecjuel on plonge le cautère pour le faiie chauffer

ou par celle de la tige qu'il reçoit , il est amovible , et pour cela il présente à l'une de ses extrémités une colonne métallique longue d'un ou deux pouces , terminée par une vis qui traverse toute la longueur du bois , et est rivée à l'autre extrémité. Cette colonne est formée d'un canal quadrangulaire de deux lignes et demie à trois lignes de diamètre , et dont l'une des parois est traversée par une vis de pression. De cette manière, le manche peut être enlevé à volonté ; on peut faire chauffer le cautère isolément; et l'on ne court pas par conséquent le risque de se brûler ni même de s'échauffer. Un seul manche peut servir à plusieurs cautères.

La tige des cautères , faite d'acier, ainsi qu'il a été dit , doit être arrondie , légèrement conique , plus épaisse du côté du manche que vers l'extrémité opposée, et terminée en ce point par un renflement ou initie, d'où part une soie carrée de deux pouces de longueur qui s'engage dans le canal quadrangulaire du manche, où elle est fixée au moyen de la vis de pression. Ce mécanisme est beaucoup plus simple que celui qui consistait à visser un manche amovible sur la tige du cautère , ainsi que Garangeot l'avait conseillé. Mais il faut avoir le soin que la soie du cautère entre très librement dans son manche ; car ; si le rapport entre le volume de celle-là et le diamètre du canal de celui-ci était trop exact, il arriverait que , au moment où l'on voudrait s'en servir , cette soie dilatée par la chaleur ne pourrait plus s'engager dans le manche , et qu'il faudrait suspendre l'opération. Enfin , pour éviter toute espèce de retard , il est utile d'avoir plusieurs manches , de telle manière que pendant que l'opérateur se sert d'un cautère, l'aide puisse tenir prêt celui qu'il appliquera ensuite. L'extrémité de la tige qui est opposée au manche est son extrémité cautérisante. A deux pouces de celle-ci , la tige est courbée à angle droit ou légèrement obtus , dans sa partie la plus mince, ce qui rend

l'instrument plus fucile à diriger perpendiculairement à la surface des parties , sans que l'œil cesse de le guider. Le cautère en roseau est le seul des cautères ayant un usage général , qui fasse exception à cette règle.

C'est par leur extrémité cautérisante que les cautères diffèrent essentiellement.

Dans le cautère en roseau ou cylindrique , cette extrémité est formée par un cylindre long d'environ deux pouces , sur six lignes de diamètre , et dont l'extrémité est obtuse et arrondie. Ce cautère est très-bon pour appliquer ce que l'on appelait un bouton de feu, et pour réduire en escarre les parois des trajets longs, étroits et profonds , ou la surface des plaies creusées en gouttières.

Dans le cautère conique ou pointe de Jeu , l'extrémité cautérisante représente un cône d'un pouce de long et de huit lignes de diamètre à la base, qui se continue par son milieu avec la tige. La forme de ce cautère le rend propre à cautériser les cavités étroites que l'on veut agrandir, en élargissant leur entrée. C'est celui que l'on emploie ordinairement pour cautériser les plaies par morsures d'animaux enragés ou venimeux. Quoiqu'il n'agisse sur les parties que par une pointe , il les brûle cependant assez profondément, parce que sa base forme une sorte de récipient où la chaleur s'accumule en beaucoup plus grande quantité que s'il n'avait partout que des dimensions égales à celles de son sommet.

Dans le cautère entellaire , ou couteau de feu, l'extrémité cautérisante a la forme d'une hache de licteur; son bord correspondant au tranchant est très-obtus , et forme une courbe régulière appartenant à un cercle de dix-huit lignes environ de diamètre; son dos a quatre à cinq lignes d'épaisseur. Ce cautère sert à faire

ce que l'on appelle des raies de feu. On peut aussi l'employer à couper le pédicule de certaines tumeurs et de certaines exostoses qui fournissent beaucoup de sang quand on les attaque avec l'instrument tranchant.

Dans le cautère nummulaire , l'extrémité cautérisante présente une plaque elliptique d'environ dix-huit lignes, épaisse de trois , el plane ou légèrement convexe à celle de ses faces qui doit être appliquée aux parties; c'est par le milieu de l'autre face qu'elle se continue avec la tige. On s'en sert pour faire ce que l'on nomme la cautérisation objective, pour désorganiser la surface de certaines plaies fongueuses ou affectées de pourriture d'hôpital, et pour détruire certaines caries.

CAUTERE.

cautéri:.

Dans le cautère octogone la plaque forme iin carré dont les angles sont abattus. Elle est du reste semblable à celle que je viens de décrire. On a proposé de supprimer ce cautère comme différent trop peu tUi nummulaire; je ne suis pas de cet avis, parce que plusieurs cautères de la même espèce étant presque toujours nécessaires, il peut s'accommoder par sa forme à lu forme anguleuse de certaines plaies.

Je pense, avec M. le professeur Roux , qu'il faut ajouter à ces cautères le cautère olivaire ^ dont le nom indique suffisamment la fo:me. Il est utile pour porter le feu sur les parois de certaines cavités dont l'entrée est étroite. Appliqué sur les plaies par morsures, il agit aussi d'une manière à peu près semblable à celle d'un cautère conique.

Quoiqu'il n'y ait que six sortes de cautères , il faut plus de six de ces instrumens pour compléter l'appareil instrumental destiné à l'application du fer rouge, parce qu'il est rare qu'un seul suffise pour une opération , et qu'une forme ne peut que difficilement suppléer h une autre. 11 est utile aussi, quand on a plusieurs cautères de la même forme, d'en varier un peu les dimensions.

Les six formes de cautères qui viennent d'être décrites sont propres .â remplir toutes les indications générales de la cautérisation par le feu; mais, outre ceu.x-ci , que Percy a nommes ojflci-naux , il y en a plusieurs qui ne remplissent que des indications spéciales, et qu'il a appelés extemporanès. Parmi ceux-ci on doit ranger le cautère annulaire ou couronne de J'en, imaginé par Percy pour pratiquer la cautérisation .syncipitale. Il se compose d'un globe, monté sur une tige ilroite , et surmonté vers son côté opposé par une espèce de viroie h bord mousse , dont la cavité a deu.x lignes et demie de profondeur : c'est cette virole que l'on applique au cuir chevelu. Percy pense que cet inslrunaent est très-propre à produire des escarres circulaires sur le cuir chevelu , sans exposer les méninges et le cerveau à l'action de la chaleur. 11 y a encore d'autres cautères spéciaux , tels que ceux dont on se sert pour les maladies des yeux et des dent.;; et pour cautériser certaines fistules vésico-vaginales. Mais ils seront décrits à l'occasion des maladies au traitement desquelles ils sont plus spécialement destinés.

On se sert, pour cliauffer les cautères , de charbon de bois, contenu dans un fourneau assez profond pour que le poils de la partie de la tige qui reste au dehors n'entraîne pas l'extrémité cautérisante , et ne la fasse pas basculer et sortir du feu. On a dans les hôpitaux, pour cet usage, des réchauds en tôle, suppor-

tés sur un pied assez élevé pour les mettre à portée de la main , et percés sur les côtés d'ouvertures par lesquelles on engage les cautères pour les plonger au milieu des charbons ardents. Un aide doit toujours être chargé de surveiller ces instrumens pendant qu'ils chauffent ; c'est lui qui doit aussi les présenter à l'opérateur, au fur et à mesure qu'il en a besoin: il ne doit pas manquer, au moment où il retire le cautère du feu , de le frapper contre quelque corps dur, afin de faire sauter les écailles oxydées qui se forment à la surface de l'extrémité cautérisante et qui nuisent à la cautérisation ; et, pour éviter toute perte de temps, il a soin de monter le manche de rechange sur l'instrument qui va servir , avant que celui dont on se sert soit complètement épuisé de calorique. S'il prévoit que l'on puisse avoir de nouveau besoin du cautère qui vient d'être appliqué, il se hâte de le replacer dans le foyer, après en avoir séparé le manche. Enfin, quand l'opération est finie, il ne laisse pas refroidir les instrumens , en les laissant exposés à l'air; mais il doit les plonger dans de l'eau froide, ce qui aura l'avantage de les retremper.

La. manière de se servir des cautères varie.

Quand on veut simplement déterminer l'afflux du sang, et que l'on pratique l'espèce de cautérisation que Percy a nommée objective, on approche de la partie, à une distance telle qu'elle éprouve un sentiment vif de picotement , un cautère à plaque, rougi à blanc, qu'on maintient dans cette situation jusqu'à ce qu'il commence à se refroidir, et que l'on remplace immédiatement par un autre , de manière à produire pendant quinze ou vingt minutes la sensation dont il a été parlé.

Quand on veut appliquer ce que l'on appelle des raies de feu, c'est-à-dire pratiquer cette espèce de cautérisation qui a reçu de

Percy le nom de tr.mschrrenlc, on se sert du cautère cullellaire; on sent qu'un cautère conique dont on ne ferait servir que la pointe, pourrait à la rigueur le remplacer. Plusieurs instrumens sont ordinairement nécessaires pour terminer l'opération. Pour plus d'exactitude le chirurgien trace avec de l'encre, sur la partie, des lignes dont le nombre, l'arrangement et la direction représentent exactement celui des raies de feu qu'il veut former; c'est-à-dire qu'elles sont simples, parallèles entre elles, ou qu'elles partent obliquement d'une première ligne comme les barbes d'une plume de leur tige, suivant la disposition de la partie, son volume, et l'étendue de la surface que l'on veut cautériser. Il est pourtant utile d'éviter qu'elles se croisent, parce que les points sur lesquels le cautère passerait plusieurs fois seraient nécessairement brûlés plus profondément que les autres et ([ue cela n'est pas nécessaire. Il y aurait inévitablement là une suppuration longue, inutile au but qu'on se propose en pratiquant la cautérisation transcurrente, qui est d'irriter fortement la peau, plutôt que d'y déterminer une perte de sid)stance. Il faut aussi que ces lignes soient assez écartées pour que l'inflammation de l'une ne se confonde pas avec celle des autres. Les lignes dont il vient d'être parlé étant convenablement (racées, on fait maintenir le malade par des aides; le chirurgien reçoit d'un de ceux-ci le cautère cuUellaire chauffé à blanc, et, le tenant d'une main ferme, il fait passer rapidement, légèrement et également son boni convexe sur les raies qu'il a tracées. Les brûlures qu'il fait ne doivent pas aller au drlà du troisième degré mais pour que toutes soient d'ime intensité égale, il est bon, lorsque l'on a un certain nombre de raies de feu à faire, de changer de cautère, avant que

celui dont on se sert ait eu le temps de perdre une trop grande quantité dii calorique dont il est imprégné.

Lorsque l'opération est terminée , il faut se borner à envelopper ou recouvrir la partie d'un linge sec , et attendre la chute des escaries. Tout autre p^{en}sement auait l'inconvénient de diminuer les effets thérapeutiques lie la cautérisation. Ce n'est que dans les cas où il survient des accidens inflammatoires graves que l'on doit mettⁱe en usage les émolliens et les corps gras

Après la chute des escari es , qui ne doit jamais traverser toute l'épaisseur de la peau, on panse les plaies comme des plaies suppurantes simples.

Enfin, ([uand on veut désorganiser profondément la partie, on pratique la cautérisation dite inhérente.

Pour que cette opération soit bien faite , il faut que le cautère soit chauffé au degré convenable, que les parties voisines soient efficacement préservées île l'action du feu , et qu'enfin celles sur lesquelles on l'applique soient désorganii sées autant, mais ni plus ni moins que cela est nécessaire.

Il est bien constaté que les cautères désorganisent d'autant plus prompte-ⁱment les parties, et avec d'autant moins d'irritation et de douleur , qu'ils soufc plus iuiprégnés de calorique; de sorte que le plus actif, le moins irritant, et le moins douloureux de tous , est le cautère rougi à blanc , tandis que le plusi douloureux, le plus irritant et le moins actif est le cautère rouge- gris ou rouge^ brun. La nuance cjue la chaleur a donnée au cautère est donc d'une gramle> importance à observer, puisqu'elle sert à déterminer jusqu'à quel point il est imprégné de calorique.

Il n'est pas moins important de chercher à préserver les parties voisines de l'action du calorique rayonnant qui s'échappe du

cautère incandescent. On' peut employer pour cela divers moyens.

Les linges mouillés , les éponges humides, la charpie, le coton, le chanvre ou le lin écrus , imbibés d'eau , sont des moyens employés de tout temps. Maisvi outre que ces substances sont, à cause de leur mollesse, difficiles à appliquen; et à maintenir en place, l'eau dont elles sont imprégnées forme une vapeuri chaude , qui porte son action sur les tissus que l'on veut préserver , et y détCM mine au moins de la douleur. On peut employer ces substances sèches ; maisi| alors elles brûlent, et, en même temps que la chaleur qu'elles dégagent se,i propage aux organes qu'elles recouvrent, la fumée qui résulte de leur combus»i tion masque les parties à l'opérateur, et le gêne pour achever son opération.

Les plaques de bois plus ou moins allongées n'ont pas ces inconvénients , mais elles ont celui d'être inflexibles et de ne pouvoir s'accommoder convenablement à la forme des parties qu'elles doivent garantir.

Pour avjir une substance qui fût plus flexible que le bois, et moins flexible que les linges mouillés , on a proposé de se servir de linge sec , plié en plusieurs doubles, trempé dans de l'eau gommée , et séché dans un état de compression^, Cette substance est sans contredit moins bon conducteur du calorique que le [linge mouillé , et moins combustible que le linge sec; mais de tous les corps Uj meilleur est le carton lissé , dont Camper a proposé de se servir dans ces cas.l Il faut qu'il soit bien flexible, et taillé en bandes adaptées par leur largeur leur longueur, la direction et la forme de leurs bords, à la disposition des par-' ties qu'elles sont destinées à protéger. Dans quelques cas , ces

bandes, engagées dans une cavité ou dans une plaie profonde , se maintiennent en place sans aucun secours. Le plus souvent il faut les fixer à l'aide de pinces , de spatules ou: d'autres instrumens analogues. ■

Mais quand il faut porter le cautère au fond d'un canal étroit que l'ofl nei pourrait sans danger agrandir avec l'instrument tranchant ou dilater d'une autrel manière, et sur un point parfaitement circonscrit, les bandelettes de cartoni ne conviennent plus ; elles tiennent trop de place. On se sert alors de canules?| d'acier, représentant une espèce de tube légèrement conique, coupé perpen-i diculairement à son épaisseur, à ses deux bouts , et dont l'extrémité la plus», large donne naissance à un manche de même métal , aplati, et qui en part àtj angle droit. Mais ces instrumens, très-bons conducteurs du calorique, ont l'in-l convénient de communiquer rapidement aux parties au milieu des- quelles cIM sont plongées, la chaleur q ue leur transmet le cautère qui les parcourt. Pouri éviter cet inconvénient grave , on conseille de choisir une canule à parois cpais-.i ses, et dont le calibre soit assez large pour qu'il puisse rester entre sesparoiS| et le cautère un vide à la faveur duquel celles-ci sont préservées du contact, immédiat du fer incandescent. Il est bon aussi , pour empêcher que la canule (ne s'échauffe trop et ne brûle les parties voi.sints, défaire la cautérisation !i| plusieurs reprises, en retirant le cautère souvent, pour le replonger après) quelques instans de repos , pendant lesquels on le fait réchauffer, ouoneni change. On a aussi conseillé, dans les cas où l'on ne veut qu'irriter fortetracntj un point ou un trajet , de se servir de canules fermées par le bout, et dans les- ; quelles on introduirait un cautère chauffé à blanc pour les échauffer juqu'a ce qu'elles produisent une douleur vive ou une brûlure légère. Mais il est beaucoup plus simple et plus

sûr dans ce cas de servir d'un cautère chauffé seulement au degré convenable. Quoi qu'il en soit, pour se servir des canules , quelle qu'en soit la forme, on les introduit dans le canal ou dans le trajet de plaie qu'elles doivent protéger; on place leur extrémité sur le point précis que l'on veut soumettre à l'action du feu; et tandis qu'on les fixe, en tenant leur manche de la main gauche, on y introduit le cautère que l'on tient de la main droite, et que l'on a le soin de ne pas laisser séjourner trop long-temps , ainsi

qu'il a été dit. , .

Enfin , quand les parties voisines sont convenablement préservées , c'est quand le cautère est convenablement chauffé , il ne s'agit plus que de l'appliquer de manière à produire une cautérisation qui atteigne le degré nécessaire sans le dépasser.

CAUTERISATION.

En général, en pratiquant la cautérisation inhérente, on se propose de désorganiser les parties sur lesquelles on applique le feu; et pourvu qu'on innstrument d'une main ferme, et qu'on le promène sur la surface que l'on veut brûler de manière à en toucher tous les points , quand cette surface est plus large que lui , on atteint le but ; car il suffit de l'application la plus instantanée du fer incandescent pour désorganiser les tissus par l'effet du simple contact. Mais souvent il ne suffit pas que la surface malade soit carbonisée ; il faut encore que les tissus soient brûlés à une certaine profondeur, et c'est cette profondeur qu'il est difficile de juger. On ne peut, sous ce rapport , établir aucun précepte c'est l'habitude, et la considération du malade pendant lequel on laisse appliqué le cautère , le nombre de ces instruments que l'on a éteints sur la partie, et le degré de température auquel ils aient élevés au

moment de l'application , qui sont les élémens d'après lesquels l'on juge de l'épaisseur de l'escarre que l'on a produite.

Toutefois, il ne faut pas croire qu'en appliquant successivement plusieurs utères incandescens sur une partie, l'escarre acquiert une épaisseur proportionnée. Quand on a éteint deux ou trois de ces instrumens sur le même u, l'escarre a, en général, atteint toute l'épaisseur qu'elle peut avoir, c'est-à-dire qu'elle comprend la peau, s'étend au tissu cellulaire sous-cutané; mais elle est dure et sèche , et forme alors un corps mauvais conducteur du calorique qui préserve les parties sous-jacentes. Voilà pourquoi il est très difficile de détruire en un seul coup les tumeurs d'un certain volume. Quelquefois encore , c'est l'humidité , dont la partie est imprégnée , qui empêche l'escarre d'acquérir l'épaisseur qu'on désire lui donner, lorsque, avant d'appliquer le feu , on n'a pas eu le soin d'absterger la partie avec une longue fine ou une boulette de charpie que l'on remplace par le cautère , aussitôt qu'on l'enlève, et avant que le liquide n'ait eu le temps de se re produire.

Enfin, dans d'autres cas, ce sont la douleur, les mouvemens inconsidérés auxquels se livrent les malades qui s'opposent à ce que la cautérisation soit impuissante. Dans beaucoup de cas, cette douleur même est un élément de succès, et il ne faut rien faire pour la diminuer. On doit se borner aux moyens de persuasion pour décider le malade à supporter l'opération et le faire tenir par les aides pour prévenir les mouvemens désordonnés auxquels il pourrait se livrer s'il ne paraît pas doué d'une volonté assez ferme pour résister à ces mouvemens. Mais , si la désorganisation des tissus est le seul obstacle que l'on se propose, si la douleur n'entre pas comme élément de succès , faut-on la diminuer ? On emploierait autrefois plusieurs moyens pour cela :

principal consistait à comprimer fortement les parties , soit au dessus I lieu où l'on se proposait de faire la cautérisation , soit en serrant tte partie elle-même entre des plaques ou des pinces présentant des ouverres qui laissaient à découvert la partie sur laquelle on devait appliquer le u; mais ces moyens usités pour la plupart pour pratiquer la cautérisation ns des cas où on ne la pratique plus aujourd'hui, comme, par exemple, sur ouvrir des fongicules, et pour des sétons , sont aujourd'hui abandonnés. Au reste , la crainte de la douleur fait souvent plus agiter les malades que

douleur elle-même; et ils ont plus de peine à se décider à laisser comencer l'opération qu'à la subir. Lorsque cette crainte est insurmontable , et

nécessité de l'opération bien démontrée , il y a différens moyens de ménager

sensibilité des malades. Scultet leur faisait bander les yeux. Dans le temps 1 l'on ouvrait les abcès avec le feu , Casserio avait fait construire une petite Jîte métallique, percée d'une petite ouverture que l'on appliquait aux U'ties , et par laquelle sortait le cautère dérobé jusque là à la vue du malade, erey a plusieurs fois profité d'un accès d'épilepsie pour appliquer le feu sur ;s enfans pusillanimes. Mais le moyen le plus usité consiste à faire chauffer 1 point convenable le cautère dans un réchaud soustrait à la vue du malade , . à lui en présenter un dans lequel est un autre cautère qu'on lui assure ne evoir être appliqué que tiède. Tandis que les aides le maintiennent et délurnent son attention, on présente au chirurgien le cautère chauffé convenablement et celui-ci l'applique aussitôt.

Mais s'il ne faut pas rester en deçà du but, il ne faut pas non plus aller au delà. Il faut savoir qu'au moment où les escarres se détachent, elles sont toujours plus larges et plus épaisses qu'elles ne le sont effectivement au moment où elles viennent d'être fuies, parce que le calorique agissant en

environnant, il en résulte qu'immédiatement autour des parties qui sont réduites en escarres, il existe une couche de parties trop altérées par l'action du feu pour pouvoir supporter sans se mortifier les frais d'une inflammation vive qui se développe inévitablement.

L'expérience seule peut guider dans cette circonstance.

Après l'opération la partie ne réclame d'autre pansement que celui des brûlures au quatrième degré. (L.-J. Sakson.)

CAUTÉRISATION, s. f., cautérisation. On entend par le mot cautérisation l'emploi chirurgical des caustiques ou du feu, et l'action de ces agents sur les tissus vivants.

On a décrit, à l'occasion de chaque agent de cautérisation, la manière de l'appliquer; on trouvera aussi à l'article Brûlure tout ce qui est relatif à l'action accidentelle du feu. Nous n'aurons donc à nous occuper dans cet article que de l'emploi et de l'action de ces agents sur les corps animés, et par conséquent des indications thérapeutiques qu'ils peuvent remplir. Considérée d'une manière générale, la cautérisation est employée ou pour déterminer seulement un afflux de sang dans les parties, c'est-à-dire la rubéfaction, ou pour provoquer en même temps que cet afflux celui des fluides lancés, effet qui appliqué à la peau prend le nom de vésication, ou enfin

(570) CAUTERISATION.

pour détruire immédiatement la vie des tissus , c'est-à-dire pour produire la désorganisation.

Quel que soit l'agent que l'on ait employé , ces divers effets offrent des circonstances qui sont à peu près les mêmes pour chacun d'eux. Ainsi la rubéfaction est accompagnée d'un sentiment de chaleur plus ou moins vive ou même de douleur, de gonflement, de rougeur et de tension de la partie : et, quand cette espèce de cautérisation est appliquée à une surface suppurante , de dessèchement immédiat de cette surface, suivi bientôt d'une suppuration plus abondante. Peu d'heures suffisent en général pour que les effets immédiats de la rubéfaction disparaissent; ce n'est que dans quelques cas rares que l'on voit le sang appelé par l'irritation se combiner avec le tissu de la partie , et constituer une véritable inflammation ; mais , en général qui dure peu.

Une cautérisation plus forte , c'est-à-dire portée au point de produire l'afflux rapide de fluides blancs, est toujours accompagnée d'une douleur vive qui persiste jusqu'à ce que l'afflux soit terminé , et d'une inflammation assez forte qui dure nécessairement plusieurs jours, (/^oj'cz Vhsication et Crull' res.)

Enfin la cautérisation portée jusqu'à la désorganisation des tissus est accompagnée d'une douleur vive qui dure jusqu'à ce que les tissus qui y sont soumis soient complètement privés de la vie, et qui cesse presque aussitôt après. Mais au bout de quelques jours, la douleur se réveille , une inflammation franche s'établit, et précède la chute de l'escarre, qui laisse en tombant à découvert une plaie avec perte de substance, qui suppure pendant longtemps. On sent que ces phénomènes sont d'autant [dus marqués

que le tissu cautérisé est plus irritable et plus sensible , et qu;[^] l'escarre est plus profonde. On sent aussi que , quand la douleur et l'inflammation locale sont très-vives , il ne tarde pas à se joindre à ces phénomènes de la chaleur à la peau , de l'accélération du pouls, l'agitation, la soif , et tous les symptômes dépendans de l'irritation sympathique du cerveau , du cœur et de l'estomac.

Les phénomènes que je viens d'indiquer varient entre eux d'intensité , non-seulement selon que l'on emploie telle classe d'agens plutôt que telle autre ; mais encore, ils ne sont pas tout à fait les mêmes , après l'emploi des agens d'une même classe.

Pour mettre quelque ordre dans ce sujet , il faut donc que d'abord j'examine séparément l'action des agens de cautérisation qui agissent en se combinant avec le tissu, et ensuite celle des agens qui cautérisent ces tissus en leur cédant du calorique ; après quoi je comparerai l'action des caustiques à celle des cautères actuels, et je terminerai par l'indication des utilités thérapeutiques de la cautérisation.

On n'emploie jamais les caustiques à l'état solide ni à l'état pulvérulent pour produire la simple excitation sanguine des tissus ; on les emploie quelquefois à l'état liquide, c'est-à-dire en solution assez étendue pour en diminuer l'action; mais c'est surtout à l'état mou qu'ils ont été le plus mis en usage.

L'onguent brun, l'onguent égyptiac , la pommade ophthalmique de Desault ne sont que des rubéfians, puisqu'ils ne produisent point d'escarre appréciable. Leur action est lente et incertaine , et quand elle a lieu, elle est accompagnée de tous les phé-

nomènes indiqués plus haut comme étant ceux qui accompagnent le plus faible degré de la cautérisation.

Jamais on n'a cherché à produire la vésication avec les escarrotiques ; leur action est pour cela trop difficile à régler ; et quand ils produisent cet effet , c'est qu'ils ont outrepassé leur but ou qu'ils sont restés en deçà.

L'état que l'on cherche le plus ordinairement à obtenir des caustiques , c'est la désorganisation des tissus sur lesquels on les applique. On a vu , à l'article Caustkjoe , que l'on n'emploie que très-rarement ces substances à l'état pulvérulent , et que , excepté les pâtes arsenicales , il est aussi fort rare qu'on les applique à l'état mou. Les formes liquide et solide sont celles sous lesquelles on s'en sert le plus ordinairement alors , à part quelques spécialités. Lorsque l'on ne veut produire qu'une cautérisation superficielle , il e[^]t presque indifférent de se servir d'un caustique liquide , que l'on applique au moyen d'un pinceau promené pendant quelques instans sur la surface que l'on veut désorganiser, ou d'un caustique solide, que l'on promène légèrement et avec célérité sur cette surface. La douleur et l'irritation sont proportionnées à la durée de l'application. Toutefois elles sont, en général , plus considérables après l'emploi d'un caustique liquide qu'après celui d'un caustique solide. Il y a plus encore ; c'est que, tandis que le premier produit toujours de la douleur, le second souvent n'en produit aucune. On applique tous les jours le nitrate d'argent à la surface des plaies en suppuration , sans que les malades en ressentent la moindre douleur.

Mais, quand on veut produire une escarre de quelque épaisseur, on ne peut guère se servir avec confiance que des caustiques solides ; il serait trop difficile de fixer sur la partie une quantité

de liquide assez grande pour qu'il pût pénétrer à la profondeur convenable. Les caustiques solides eux-mêmes ne sont point tout-à-fait exempts de cet inconvénient , car il ne peuvent agir qu'en se liquéfiant ; et sous ce rapport ils se rapprochent des caustiques liquides : mais, comme ils ne peuvent se fondre qu'en se combinant avec les liquides de la partie , leur fusion est lente , et , leur combinaison ayant lieu presque à mesure , il en résulte qu'ils se répandent beaucoup moins sur les parties voisines. Toutefois cette circonstance empêche de les employer toutes les fois qu'il s'agit de désorganiser une grande épaisseur de parties.

La douleur résultante de l'action de ces caustiques est toujours long-temps prolongée, très-vive, et l'irritation qui la suit très-considérable.

Les agens qui servent à pratiquer la caulérisation par le moyen de la chaleur sont de plusieurs sortes. Les uns sont des corps combustibles que l'on fait brûler à la surface des parties, les autres leur cèdent le calorique dont ils

CENTAURÉE

sont chargés : ces derniers sont liquides ou solides Tous ne sont pas également applicables à tous les cas.

On peut toujours produire à volonté la simple excitation sanguine à l'aide de la chaleur. Sous ce rapport, ce moyen est beaucoup plus sûr que les caustiques. Quelquefois on approche tout simplement la partie d'un foyer ardent; dans d'autres cas on approche de cette partie un charbon embrasé , il faut on entretient la

combustion en soufflant dessus. Faure a cru pouvoir obtenir le même effet des rayons solaires , auxquels même il attribuait une force curative particulière. MM. liCcorate et Lapeyre , imitant en cela Mattioii et Le Cat , ont imaginé des appareils consistant en un certain nombre de lentilles assez rapprochées et assez multipliées pour que leurs foyers , en se confondant , pussent couvrir une surface d'une certaine étendue. Mais le procédé dont on fait le plus communément usage, parce que les rayons solaires ne sont pas toujours à la disposition du chirurgien, que d'ailleurs rien n'a prouvé qu'ils soient doués de qualités particulières , que leur emploi est très-douloureux , et que les appareils de MM. Lecomte et Lapeyre coûtent cher, c'est le cautère objectif, dont le mode d'application a été décrit au mot Cautère. On doit continuer l'opération jusqu'à ce qu'une douleur vive et piquante se fasse sentir. Aux phénomènes indiqués plus haut comme appartenant à l'irritation sanguine en général , on voit, quand elle est provoquée par la cautérisation objective, la surface de la partie, d'abord desséchée, se recouvrir de gouttelettes de sérosité plus ou moins limpide , reconnaissables à la loupe , et quelquefois même à l'œil nu , à la surface des ulcères , moins marquées à celle de la peau.

On se sert rarement de la chaleur pour produire la vésication , parce qu'il est difficile d'en bien régler l'action. Cependant, quand il est urgent d'agir avec efficacité et promptitude, elle offre une ressource héroïque par la rapidité de son action et par la vivacité de l'irritation qu'elle détermine , beaucoup plus grande que celle que produisent les vésicans ordinaires. On se sert presque toujours alors pour excipient de l'eau bouillante, dont on fait usage comme de Vaniinuniaque liquide.

Quant à la cautérisation pratiquée dans le but de désorganiser les parties sur lesquelles on l'applique , c'est celle que l'on pratique le plus ordinairement. Elle peut être prolongée ou instantanée, et, entre les degrés de promptitude dont elle est susceptible, elle a plusieurs nuances remarquables.

Veut-on , dans l'intention de produire beaucoup d'irritation, la prolonger autant que possible ? on se sert des diverses espèces de moxa. On peut, à l'aide de ces moyens, prolonger les souffrances des malades pendant dix minutes ou un quart d'heure, et obtenir une irritation et une fluxion proportionnées. Veut-on produire moins de douleur et d'irritation, et une désorganisation plus prompte? on appliquera le cautère gris. Une désorganisation plus prompte encore et une irritation et une douleur moindres seront le résultat de l'application du cautère chauffé jusqu'au rouge cerise. Enfin desire-t-on obtenir la désorganisation la plus prompte et la moins douloureuse ? on appliquera le cautère chauffé à blanc.

La cautérisation par le feu offre au plus haut degré possible le développement de tous les phénomènes locaux et généraux qui accompagnent la cautérisation en général.

La douleur qu'elle excite est des plus vives : l'afflux consécutif qu'elle détermine est très-considérable, parce qu'elle produit beaucoup d'irritation. L'escarre formée est toujours beaucoup plus large lors de sa chute qu'au moment même de l'application du feu, parce que cet agent se répandant en rayonnant dans les tissus , il en résulte que ceux qui sont immédiatement en contact avec l'escarre sont tellement altérés par l'action du feu que lors du développement de l'inflammation éliminatoire consécutive , ils se gangrènent et ajoutent ainsi à l'épaisseur de l'escarre pro-

duite immédiatement par l'action du feu. A[rès la chute de celle-ci, on trouve une plaie avec perte de substance, fortement irritée, et disposée à suppurar très-long-temps.

De- tout ce qui précède il résulte que les caustiques ont une action plus lente que les cautères actuels , qu'ils sont moins faciles à diriger et à modérer dans leur action, qu'ils n'agissent presque jamais à une grande profondeur. Il faut ajouter à ces inconvéniens celui de pouvoir être absorbés , et de produire , quand ils sont vénéneux, des symptômes d'empoisonnement. Mais aussi ils sont moins effrayans pour les malades, ils produisent en un temps donné moins d'irritation et de douleur. Us ont encore un autre avantage incontestable ; c'est qu'ils n'agissent qu'au contact et qu'immédiatement : à côté de la molécule à laquelle ils s'associent se trouvent des molécules parfaitement saines ; tandis que le feu , plus énergique , plus prompt , plus facile à conduire, a cependant l'inconvénient de se répandre aux parties voisines; de sorte que les parties escarrifiées se trouvent environnées immédiatement par une couche de parties qui passeront à l'état de gangrène au moment de la chute des escarres, et qu'au delà de celle-ci se trouvent des parties fortement irritées par l'action expansive du feu.

Ces données étant établies, il sera maintenant facile de comprendre les effets thérapeutiques de la cautérisation, et de poser les principes d'après lesquels on doit se guider dans le choix des moyens à l'aide desquels on veut la pratiquer.

La cautérisation offre en effet un moyen héroïque fort préconisé par les anciens, et rendu même célèbre par un aphorisme d'Hippocrate , mais qui, tombé peu à peu en désuétude, au moins quant au cautère actuel , ne s'est relevé que dans ces derniers

temps, et p.nr suite des cfl'orts de Percy , de MM. Larrey, Dubois et Dupuyren.

Elle peut remplir une foule d indications qui dépendent de la désorganisation qu'elle détermine, et de l'irritation accompagnée d'afflux considérable qu'elle

produit. L'un et l'autre de ces effets peut être obtenu isolément, et on peu] l'appliquer dans la seule intention de modifier les tissus sur lesquels on agit ou dans celle de modifier sy mpathiquement d'autres organes plus ou moiii;! éloignés.

Veut-on seulement produire une irritation locale et passagère ? la cautéri sation objective atteindra parfaitement le but. Veut-on rendre cette irritatioijl plus permanente , et toujours locale? on emploiera avec avantage les cathérél tiques légers. C'est ainsi que, quand on veut réprimer les bourgeons charnu." qui végètent avec trop de force à la surface d'une plaie difficile à cicatriser quand on veut ilétruire les rétrécissemehs qui oblitèrent certains conduit; excréteurs, on emploie avec avantage le nitrate d'argent, qui agit moin! encore par la destruction tiès-légère qu'il opère que par la modification qu'i apporte dans la vitalité des tissus sous-jacens , modification qui en détermim le retrait. Quand on n'a poui' but que de produire une désorganisation locale le fer rougi à blanc est le moyen le plus prompt et le moins douloureux que l'on puisse employer; il offre encore cet avantage, qu'il peut être dirigé dan: tous les sens , et atteindre, jusque dans les dernières anfractuosités des plaies certains tissus morbides, certaines dégénération ou certains virus dangereu: que l'on veut détruire en les vaporisant. Dans les cas de dégénération fon gueuses ou cancéreuses, il offre sur les caustiques l'avantage d'agir avec uml plus grande énergie , de manière à détruire le mal

plus promptement qu'il se reproduit, tandis que les caustiques n'ont souvent d'autres résultats que d'exaspérer.

Il ne le cède aux autres caustiques que dans les cas où ceux-ci, outre l'indication de détruire, en remplissent une autre. C'est ainsi, par exemple, que l'azotate de mercure a pour effet spécial de favoriser singulièrement la cautérisation, et qu'on l'emploie quelquefois pour cicatriser certains ulcères cancéreux sur la base squameuse qui les supporte : c'est encore ainsi que la pâte arsenicale est employée pour détruire les ulcères de même nature, et peut être étendus, siégeant à la face, parce qu'elle produit une cicatrice ferme, blanche et peu apparente.

Quelquefois, en employant le fer rouge, on n'a en vue que le gonflement qu'il produit. C'est ainsi que M. Larrey emploie une aiguille rougie au feu pour ouvrir les abcès par congestion, afin que le gonflement qui survient entre les lèvres de la plaie, s'oppose à l'introduction de l'air dans la cavité du foyer.

Lorsque l'on n'emploie la cautérisation que pour agir par sympathie sur des organes plus ou moins éloignés, les moyens diffèrent encore comme l'indication particulière qu'on veut remplir.

Veut-on ne produire qu'une cautérisation modérée et passagère, que l'on renouvelle de temps en temps? on pratique la cautérisation objective. C'est ainsi que l'on réchauffe certaines tumeurs froides, que l'on détourne certains fluxions habituelles vers l'intérieur.

Veut-on provoquer une irritation vive, mais passagère? les vésicatoires à l'eau bouillante seront appliqués dans le cas urgent de congestion brusque de la tête ou la poitrine. Enfin veut-on une irritation plus long-temps prolongée? la cautérisation transcur-

rente pourra être employée avec avantage ; c'est ain. qu'on l'emploie pour raffermir la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, poti' dissiper certains engorgemens chroniques des articulations. Veut-on prodmi une irritation et une suppuration prolongées? on établira des cautères au moye d'un caustique.

Enfin veut-on produire l'irritation la plus violente possible et une suppuri tion longue ? on appliquera des moxas que l'on convertiitJ en cautères après 1 chute des escarres.

M. -A. Sei>Grino. De efficaci medicina , etc. 1 Veicy. Pyrole-
cliiiii cliirurgicale. Paris, 1810. I

, (L.-J. Saksok) '

CAUTERISATION en particulier. Foyez RÉTnÉcIssEME^s.

CENTAUREE, centaurea. On connaît sous le nom de centaurée, et l'ondi' tingue par les épilhètes de grande et de petite , deux plantes dont la premièi appartenant à la famille des synantlierées , est inusitée bien qu'elle porte le DOR de centaurée officinale ; tandis que la seconde , qui porte le nom de petite cet ' taurée , et qui fait partie de la famille des grnliaiées , est effectivement cel qu'on préfère, avec raison, pour l'usage médical. La petite centaurée est ui plante indigène et commune, qui croit sans culture , dans les bois. Ses fleuri d'une agréable couleur rose , sont la seule partie qu'on emploie comme ttiéd ' cament. Nouvel exemple de la légèreté capricieuse qui préside à l'adoption di substances médicamenteuses ! en elTet, ces fleurs peu sapides et peu odoranten ne renferment qu'une très-faible quantité de principes actifs; tandis queli| parties vertes de la plante sont pourvues d'une saveur amère trcs-prononcet l qui fait présumer l'existence des éléiuens qui se retrouvent à l'analyse da" plusieurs gentianées.

C'est donc à la plante entière qu'il conviendrait d'avoir recours, et que l'on trouverait les propriétés toniques vermifuges qui n'ont rien, il est vrai, d'articulier, et qui puisse mériter aucune préférence; mais que la centaurée possède autant, au moins, qu'une foule de substances amères vantées par ailleurs.

On préparait jadis avec les sommités fleuries de la centaurée, un extrait, une poudre, et une infusion fort usités. Les doses étaient, en poudre, un demi-grain à un gros; dose très faible eu égard à l'inertie de la substance; en infusion, une once pour deux livres d'eau; enfin en extrait, un scrupule à un demi gros.

Dieu que les mêmes préparations faites avec les parties vertes de la pelée centaurée soient plus actives que les précédentes, les doses peuvent être les mêmes; et, suivant le besoin, être encore augmentées. Il est inutile de trailler

CEPHALALGIE.

CEPHALALGIE.

d'exposer les applications spéciales de ce médicament; il suffit de renvoyer aux articles Amers, Gentiane, dans lesquels le lecteur trouvera les règles dont il pourra facilement faire l'application à la substance dont il s'agit ici.

(F. Ratier.)

CEPHALALGIE, x=«>»i«>»/(x; de y. ifxvii', tête, et de aJys, douleur. Expression générique par laquelle on désigne toutes les douleurs qui occupent une région quelconque ou toute l'étendue du crâne.

La céphalalgie est une des affections qui se présentent le plus fréquemment dans la pratique; et l'on en conçoit facilement la raison, quand on se rappelle que le cerveau auquel il faut la rapporter est l'organe dont l'action est le plus constamment mise en exercice dans tous les actes de la vie intellectuelle ou organique.

Comme toutes les sensations accidentelles ou morbides, la céphalalgie a pour cause nécessaire une sur-excitation du cerveau, due à une affection quelconque, soit de la substance cérébrale elle-même, soit de quelque organe plus ou moins éloigné du centre de perception ; en d'autres termes, le cerveau intervient nécessairement dans le phénomène de la céphalalgie, soit comme organe essentiellement affecté, soit comme instrument de perception. De là deux ordres bien distincts de causes capables de donner lieu à la céphalalgie, savoir des causes directes et des causes sympathiques. Au premier ordre se rapportent toutes celles qui agissent immédiatement sur le cerveau et par le seul fait de exagération de la force perceptive de cet organe; telles sont les impressions sensorielles trop vives et trop prolongées, des travaux intellectuels trop soutenus, les veilles opiniâtres, etc. On doit aussi ranger parmi ces causes les congestions sanguines dues au mouvement fébrile , à une hypertrophie du cœur, à la Menstruation, à l'état de grossesse , à l'usage des boissons alcooliques , des narcotiques , etc., comme exerçant également une action directe et prochaine sur la sensibilité cérébrale.

Dans d'autres cas, au contraire, le cerveau ne fait que percevoir pour la rapporter aux tissus affectés la douleur que détermine sympathiquement une affection quelconque, soit de la périphérie du crâne, soit d'un point plus ou moins éloigné de cette région , sans être lui-même affecté. Ainsi, un coup, une chute sur la tête ,

un coryza , une affection rhumatismale des tissus fibreux t musculaire qui recouvrent le crâne, une phlegmasie des méninges, une »tite , la présence de corps étrangers dans les sinus , peuvent donner lieu à une léphalalgie plus ou moins violente, en exagérant la sensibilité des extrémités lerveuses qui appartiennent aux tissus affectés.

Enfin, la céphalalgie peut être liée à quelque affection d'organes plus ou moins éloignés , dont la sensibilité, même dans l'état morbide , demeure plus ou moins obscure, et semble alors s'exprimer autour du centre de perception, ou lieu d'être rapportée aux organes malades. On observe , par exemple . que dans les maladies abdominales , soit aiguës, soit chroniques, dans les fièvres graves ou typhoïdes , dans les gastro-entérites, dans les irritations du foie , de l'utérus, dans la simple constipation même, en un mot, dans toutes les affections d'organes peu aptes à recevoir l'impression de la douleur ou à la manifester par eux-mêmes, la sensibilité reste souvent obtuse, tandis que la céphalalgie est des plus intenses; comme si la douleur, dans ce cas, ne pouvant être apportée aux organes souffrants , ni entrer comme élément de leur état morbide, dut s'arrêter, pour ainsi dire, sur les limites du centre de perception. 11 est même d'observation que quand la sensation de la douleur est transmise aux organes affectés , elle s'exprime bien plus dans les tissus voisins qui sont doués de sensibilité animale , que dans les organes spécialement affectés : ainsi, dans les entérites, les hépatites , les métrites bien constatées , la douleur est surtout apportée aux parois abdominales, aux lombes, h la poitrine, à l'épaule, aux Lisses, etc. Une autre remarque importante, à ce sujet , et qui établit une prte de contre-épreuve du fait précédent, c'est que les irritations des Organes ne sont plus immédiatement sous l'influence de la sensibilité cérébrale, et qui accom-

pagnent toujours de douleurs plus ou moins vives, sont assez ordinairement exemptes de céphalalgie. Exemples: les névralgies externes, les plaies, les ulcères, etc. Je suis même fondé à croire que les accès de fièvres intermittentes ne s'accompagnent de céphalalgie que parce qu'elles ont pour siège le plus ordinaire le système nerveux ganglionnaire.

Il résulte de tels faits que le cerveau est constamment et nécessairement affecté dans le phénomène de la céphalalgie, tantôt comme siège de stimulation directe et organe de perception tout à-la fois, tantôt comme instrument de conscience seulement; mais il est remarquable que dans aucun cas il ne ressent lui-même la douleur qu'il perçoit, et cette propriété singulière qui le rend insensible à toute sensation naturelle ou accidentelle est un des faits les mieux constatés de tous ceux que la science doit à la pathologie et à la physiologie expérimentale. On a comprimé, coupé, irrité de mille manières le cerveau sans y déterminer la moindre souffrance; il semble que cet organe ait besoin d'être soustrait à l'action de la douleur pour comparer son état présent avec son état passé dans l'exercice de toute sensation, et bien qu'il possède exclusivement la faculté de percevoir toutes les impressions faites sur nos sens, le cerveau ne sent pas plus la douleur qu'il ne voit les couleurs, qu'il n'entend les sons, qu'il ne distingue les odeurs; en un mot, chaque sensation, même celle de la douleur, est rapportée à des organes spéciaux. La peau, les méninges, les os et autres tissus qui composent les parois du crâne sont les parties auxquelles se rapportent alors la sensation de la douleur; par conséquent la céphalalgie, quoique superficielle, n'indique pas plus l'inflammation des méninges que celle de la substance cérébrale elle-même, comme on le répète sans cesse dans les livres, dans les écoles et au lit des malades. Cette remarque n'est pas

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

seulement de pure spéculation, elle repose sur les faits les mieux constatés, et elle est importante en pratique.

La céphalalgie varie à l'infini dans ses degrés, ses symptômes, son siège, sa marche, sa durée et sa terminaison. Son intensité est subordonnée tout à-lafois à la susceptibilité de l'individu qui la ressent et à la violence de la cause qui la produit. Elle peut par conséquent affecter une foule de nuances diverses, depuis la simple seusation de ^jcia/ifcii/- jusqu'à celle de serrement, de déchirement, de brisement ou de têrcbratiun de la tête. La douleur n'est pas d'ailleurs le seul syratôme propre à la céphalalgie; elle s'accompagne d'une exagération plus ou moins marquée dans l'exercice des fonctions sensoriales. La vue, l'ouïe, l'odorat, etc., sont alors plus susceptibles, les perceptions plus actives, les facultés intellectuelles plus vives, les passions plus exaltées. Quelquefois la céphalalgie occupe toute l'étendue du crâne; d'autres fois elle est circonscrite au front, aux tempes, à l'occiput, etc., d'où les dénominations de céphalalgie frontale ou orbitaire, temporale, occipitale, etc. Cette difi'crence de siège est encore une des circonstances li;s plus propres à justifier la théorie que nous venons d'émettre sur la production des céphalalgies syroptomatiques, en ce qu'elle permet quelquefois de saisir les corrélations qui existent entre l'affection de tel organe et le siège qu'affecte la céphalalgie. Sous ce rapport, elle peut conduire à la détermination d'un autre fait extrêmement important en pratique, celui de la localisation de l'état morbide dont elle est le symptôme. On remarque, par exemple, que les affections de l'appareil digestif donnent lieu à la céphalalgie frontale ou sur-orbitaire, que les maladies de l'appareil utérin s'accompagnent souvent de céphal-

algie syncipitale. M. Barbier d'Amiens a fait la remarque et nous avons plus d'une fois constaté, que certaines formes de dyspnées avec tendance au suicide s'accompagnent de céphalalgie occipitale, etc.

La marche de la céphalalgie peut être aiguë ou chronique, suivant la nature de la cause qui l'entretient. Dans le premier cas, elle est ordinairement l'effet de causes purement accidentelles qui impriment au cerveau une sur-excitation passagère, telles que l'époque menstruelle, un accès de fièvre intermittente, etc. , et cesse en même temps que ces causes disparaissent.

La céphalalgie chronique , décrite par beaucoup d'auteurs sous le nom de céphalée, est tantôt continue, tantôt intermittente. La première est le plus ordinairement liée à quelque affection rhumatismale ou syphilitique, avec ou sans exostose , à une phlegmasie chronique des méninges ou du cerveau; ce qui en rend souvent le pronostic plus ou moins fâcheux. La céphalée intermittente est toujours moins à redouter , mais elle a souvent une durée illimitée ; sa périodicité est plus ou moins régulière, et peut affecter les types quotidien , tierce, quarte, hebdomadaire, mensuel, annuel; elle est le plus ordinairement apyrétique comme la plupart des affections du système nerveux cérébrospécial. Néanmoins Sauvage, Pinel , MM. Alibert , Chomel l'ont observée avec tous les caractères d'une fièvre intermittente , tantôt simple , tantôt pernicieuse. Dans ce cas, les accès ont presque toujours lieu le soir, durent toute la nuit, et cessent le matin, pour reparaître la nuit suivante. Très-souvent la céphalée n'affecte qu'un seul côté, ce qui lui a fait donner le nom d'hémi-crânie ou vulgairement migraine. Dans cette variété, l'accès revient ordinairement le matin, s'accompagne de nausées , et est presque

toujours suivi de vomissemens. Comme le plus grand nombre des affections intermittentes, elle est souvent héréditaire, et, comme la plupart des maladies nerveuses, elle est le plus ordinairement réfractaire à tous les moyens de l'art. Un examen attentif des faits relatifs à cette affection nous porte à penser que la différence que l'on observe dans l'époque du retour des accès tient à la différence de siège de la cause qui la produit. Ainsi, nous croyons que la céphalalgie intermittente dont les accès reviennent le soir, est en quelque sorte idiopathique, c'est-à-dire liée à quelque affection de l'appareil encéphalique; tandis que celle qui apparaît le matin est plutôt dépendante de quelques lésions des organes qui se trouvent sous l'influence de la sensibilité ganglionnaire. Mais ce n'est point ici le lieu de nous arrêter sur une remarque que nous trouverons plus tard l'occasion de développer avec quelques détails. (Voyez Névralgie.)

Les caractères anatomiques de la céphalalgie sont loin d'être bien déterminés, même dans les écrits qui ont été publiés depuis le règne de l'anatomie pathologique. On s'est presque toujours contenté de les chercher dans l'appareil encéphalique, et l'on a vu, dans ce qui précède, que cet examen est loin de suffire à la détermination des causes pathologiques de la maladie dont il s'agit; il peut tout au plus éclairer l'étiologie de la céphalalgie idiopathique qui est la moins fréquente de toutes. Il n'est pas nécessaire d'ailleurs qu'il y ait lésion appréciable de la substance cérébrale, ni de ses annexes, pour produire la céphalalgie; par conséquent, ce serait en vain que l'anatomie pathologique prétendrait fixer ses caractères anatomiques. On sait seulement, d'après les recherches de Th. Willis, de Morgagni, etc., que des céphalées continues ont eu souvent pour cause des altérations plus ou moins profondes des os des méninges et de la substance céré-

brale. Quant à la céphalalgie symptomatique , on conçoit combien ses caractères anatomiques doivent être variables et par conséquent difficiles à déterminer.

Le traitement de la céphalalgie est aussi variable que les causes éloignées et prochaines qui peuvent la développer ; il importe donc , avant tout , de remonter à la connaissance de ces mêmes causes , et de s'attacher surtout à bien déterminer l'organe primitivement affecté, si l'on veut procéder d'une manière rationnelle dans l'emploi des moyens nombreux qui ont été proposés contre cette affection. Quand la céphalalgie est peu intense, qu'elle est le proluite de causes passagères , accidentelles et directes , telles que la fatigue du corps ou de l'esprit, il suffit ordinairement, pour la dissiper, de garder le repos dans l'obscurité et de se livrer au sommeil. Quand elle est violente et opiniâtre,

CEPHALOMETRE.

que le sujet est pléthorique , accoutumé à une forte alimentation , que le pouls est plein , dur et résistant , on a recours avec avantage à la saignée soit du pied, soit du bras. Nous ne voyons pas de raison pour préférer la première à la seconde, malgré l'importance que beaucoup d'auteurs et de praticiens attachent à cette préférence. Les motifs d'après lesquels on a cru aussi pouvoir conseiller la saignée de la jugulaire , celle des diverses veines de la face et de l'artère temporale, ne nous semblent pas plus fondés. Les heureux effets que produit souvent une épistaxis spontanée permettrait plutôt d'espérer quelques avantages des saignées de la pituitaire , ainsi que M. Crichton l'a proposé dans le cas de méningite aiguë. Des bains de pieds chauds, des lotions ou des affusions froides sur la tête, des boissons légèrement laxatives, des lavemens de même nature, concourent efficacement,

après les émissions sanguines, à calmer l'espèce de céphalalgie dont il s'agit.

Mais souvent la douleur est ancienne, réfractaire à tous les moyens généraux, et elle est liée évidemment à une phlegmasie chronique ou même à quelques altérations du cerveau ou des méninges ; c'est dans ce cas qu'on a proposé tous les révulsifs cutanés, tels que les vésicatoires ou les sétons à la nuque, les cautères aux bras, et même les moxas au synciput ou à la nuque. Nous tenons d'un praticien distingué de la capitale, M. Aupepin, qu'une céphalalgie ancienne, qui avait été rebelle à tous les moyens rationnels, a cédé en peu de jours à une éruption de pustules que des frictions faites sur le cuir chevelu avaient déterminée. On a osé proposer la trépanation quand on a pu supposer que la céphalalgie était due à quelque collection de fluide épanché dans la cavité du crâne. Mais il est sans doute peu de praticiens qui osassent mettre en usage un pareil remède ; les purgatifs drastiques ont été quelquefois utiles, en stimulant vivement l'intestin et en augmentant l'afflux sanguin dans cette partie et dans les vaisseaux hémorroïdaux. Lorsque la céphalalgie est intermittente on obtient les plus grands avantages des préparations de quinquina, et principalement du sulfate de quinine uni à l'opium. Il n'est pas même nécessaire que l'intermittence ait une périodicité régulière pour qu'on puisse en espérer du succès. J'ai vu des hémicrânies (et l'on sait que cette forme de céphalalgie est une des plus rebelles) céder à l'emploi de ce moyen, après avoir résisté pendant de longues années à une foule de remèdes. Dans la céphalalgie fébrile intermittente décrite par Sauvage, Moitton, Comparcetti, Alibert, sous le nom de céphalalgie Jebricosa (fièvre céphalalgique), le quinquina ou son alcaloïde, est d'autant plus indiqué et a des effets d'autant plus certains.

Quand la céphalalgie, au lieu d'être ilio-pathique, dépend de quelques affections de l'estomac, du foie, des intestins, de l'utérus, il est évident que les moyens de traitement doivent être dirigés contre la cause même de la maladie. [Fojez Emekalgie, Gastralgie, etc.)

N.-G. Balewan. De cephalalgia, impiiniis qui illâ quæ consequens ex ilidomine e.sl,in-4", n<^In)s(adii, 1755.

S--A.-D. Tissot. Traité des nerfs et de leurs maladies, in-12, 1782.

J.-F.-L. Besciamps. Traité des maladies des fosses iliaques et de leurs sinus, in-8", 1803.

(P. JOLLT.)

CEPHALEE. ^roj-e; Céphalalgie. ,

CEPHALOMETRE, CÉPHALOMETRIE. De x£o«).i., tête, et //.-^ov, mesure. Stein avait nommé céphalomètre un compas d'épaisseur à branches courbes, et destiné à mesurer les diamètres de la tête du fœtus : mais cet instrument ne pouvait évidemment servir en aucune façon à découvrir les dimensions d'une tête encore enfermée dans les organes de la mère, il est donc absolument inutile dans la pratique. Le même accoucheur adaptait aux manches du forceps une lame métallique graduée et pourvue d'un curseur, afin d'estimer, par leur écartement, celui de leurs cuillers appliquées sur la tête de l'enfant et d'évaluer ainsi le volume de cette dernière; il nomme cette mesure lahi-mère. Bien d'autres praticiens ont senti comme lui les avantages qui pourraient résulter d'une connaissance exacte de la grosseur de la tête comparée aux dimensions du bassin qu'elle doit traverser.

ser; mais il sera toujours impossible d'arriver, avec précision, à une telle connaissance à l'aide de quelque instrument que ce soit. Un compas à branches droites , muni d'un rapporteur , semble au premier abord un instrument fort simple et fort convenable pour cet objet; mais on sent bientôt l'impossibilité d'en appliquer les extrémités sur les points saillans de la tête; la rectitude des branches empêche de l'accommoder aux convexités qu'elles devraient entourer ou côtoyer. Un compas à branches courbes est d'une introduction trop difficile dans les passages où la tête est serrée de toutes parts , et il n'est pas possible non plus d'en appliquer le bouton sur des points bien déterminés du crâne. Le forceps enfin ne peut encore donner que des aperçus fort incertains. L'écartement de ses crochets indiquera suffisamment à un œil exercé celui de ses cuillers, et les échelles ou rapporteurs qu'y ont voulu fixer Tenance , Coutouly et autres, la vis d'Aitken, de Delpech, etc., ne peuvent que tromper un opérateur inexpérimenté : selon que le forceps embrassera plus largement la tête; qu'il la tiendra au contraire plus près de l'extrémité des cuillers, qu'il appuiera sur elle par son plat ou par ses bords , l'écartement variera sans que le volume de la tête change. Le meilleur cephalomètre , c'est sans contredit un doigt exercé ; ce doigt peut à la fois mesurer les dimensions de la tête qu'on désire connaître en la parcourant aussi loin qu'il peut atteindre , et la comparer directement aux diamètres pelviens qu'elle doit franchir. A la vérité, il ne donne que des aperçus, mais il précise du moins exactement les points qu'il mesure, et ne laisse pas l'incertitude d'un instrument insensible. Il est bon seulement que les jeunes accoucheurs se prémunissent à cet égard contre une illusion presque inévitable dans les premiers tentatives de l'exercice de leur art; c'est de trouver

toujours ;i la tête de grandes dimensions, aux sutures une grande longueur, etc. Ce n'est pas

(582) CÉPHALOTOME.

d'une manière absolue qu'ils doivent s'attacher à déterminer ces dimensionsc'est en les comparant à celles de l'excavation du bassin et des détroits qui les bornent. L'attention et l'exercice leur donneront bientôt, sur ce point, les avantages qu'ils chercheraient vainement dans l'instrument le plus parfait. Qu'ils n'espèrent pas pourtant arriver jamais à une certitude mathématique, ni pouvoir se mettre à l'abri de toute erreur; les plus grands maîtres en ont commis sur cette matière. La tuméfaction du cuir chevelu, qui a quelquefois beaucoup de consistance, et se moule à la forme de l'orifice et du vagin, ne les trompera pas sans doute ; ils ne la prendront pas pour la convexité d'un crâne peu volumineux , ils trouveront aisément plus haut le véritable crâne avec ses dimensions réelles ; mais cette tuméfaction leur ôtera la connaissance de la situation relative des sutures et des fontanelles, et les privera ainsi d'une source précieuse d'inductions.

Cette circonstance seule doit suffire pour faire rejeter une méthode de mensuration , d'ailleurs fort ingénieuse, proposée, il y a quelques années, par M. Foulhioux. Toutes les régions d'une tête bien conformée ont entre elles des proportions à peu près constantes; en conséquence, en mesurant avec exactitude la région ipie la tête offrira directement aux passages , on pourra , scion ce médecin , déterminer par un calcul facile le volume de la totalité. Ce raisonnement serait juste , si les tégumens ne masquaient les points osseux propres à fournir des données aussi rigoureuses qu'il les faudrait ici, si ces points ne pouvaient aisément changer de rapport par la compression qu'éprouve la 1 tête,

comme quand l'occipital s'enfonce sous les pariétaux et rapproche ainsi la protubérance de l'extrémité postérieure de la suture sagittale, si enfin il était possible de placer avec précision les extrémités d'un compas sur des points [rigoureusement déterminés d'une tête encore au détroit supérieur et dans la profondeur des organes génitaux : car c'est en pareil cas que la détermination , dont il s'agit acquiert surtout une véritable importance. Ces conditions seraient cependant indispensables pour obtenir des résultats utiles ; on sait que le choix de la symphyséotomie ou de l'opération césarienne, du forceps, etc. {voyez Bassin), dépend souvent de quelques lignes de plus ou de moins supposées aux diamètres de la tête de l'enfant ou des passages osseux de la mère ; or, par la méthode de M. Fouilhioux, une erreur d'une ligne, dans l'appréciation de la distance que nous donnions tout à l'heure pour exemple , en entraînerait une de quatre à cinq au moins pour l'appréciation du diamètre occipito-frontal. ^ Tenons-nous-en donc aux présomptions fondées sur le terme présumable de la grossesse, sur le volume du ventre, la quantité apparente des eaux, si les membranes ne sont pas rompues (fluctuation , convexité régulière du ventre , etc.), et , dans le cas contraire , aux résultats d'un toucher méthodique et réfléchi.

j

(Ant. DuGès.)

CÉPHALOTOME, CÉPHALOTOMIE. Ces mots sont synonymes de craniotomie et craniotomie , qui expriment plus nettement qu'il s'agit de la division , des parois du crâne et non de l'amputation de la tête ou décollation , opération dont il sera parlé ailleurs. [Foyez Dictionnaire , etc.)

§ I". Les instr. rumeii s connus ious le nom de céphalotomes ou crâniotomes sont de trois gernes : 1" les uns percent, coupent ou déchirent plus ou moins largement les commissures fibro cartilagineuses qui unissent entre eux les os du crâne, tels sont le bistouri entouré de linge jusqu'au près de la pointe, dont se servaient les anciens accoucheurs, le crochet aigu, les perforateurs à gaine ou sans gaine de Denys , Ould , Maygrier ; l'anneau scalpel de Simson , et mieus, encore les perce crânes de Smellie , de Lc-vret ou de Stein. Celui de Levret, resté presque seul en usage parmi nous, est composé de deux branches à anneaux, et croisées comme celles des ciseaux ordinaires, mais dont les lanie8| sont tranchantes en dehors et mousses en dedans , c'est-à-dire du côté où elles | se touchent. | 2° Nous avons destiné un autre instrument, le lercbellum , à la dilacératioo^^ même des parties dures , de la base du crâne en particulier : il est formé d'une j vis conique et tranchante, d'un pouce et demi de diamètre à sa base, et d'une, hauteur h peu près pareille, montée solidement sur une forte tige, garnie d'un manche à facettes.

3" M. Baiidclocque neveu vient de faire connaître un instrument propre à écraser la tête et à la réduire à de très-faibles diamètres. Son céphalotribe es" un forceps à cuillers étroites, pleines, fortes, et qu'on peut serrer à volojli au moyen d'une vis de rappel, mise en jeu par un levier puissant.

§ II. Il est à peine besoin d'avertir le praticien que de pareils instrumen: ne iloivent être appliqués sur le fœtus que quand on a la certitude la plus com plète qu'il a cessé de vivre ; il ne suffit pas , selon nous, que le fœtus soit sup-, posé no;i vifit/e pour qu'on puisse lui donner ainsi une mort certaine ; d'ailleurs l'hydrocéphalie , qui est presque le seul cas où l'on ait cru celte opéatiioi

permise sur l'enfant vivant, l'hydrocéphalie, dis-je, sort du rang des indications qui la prescrivent, puisqu'une simple ponction, à l'aide du trois-quarts suffit alors pour réduire le crâne autant qu'il est nécessaire, si le bassin est bien conformé. —

Une deuxième condition, pour que la céphalotomie soit reconnue nécessaire ! c'est qu'il existe une disproportion réelle entre la tête et les passages maternels, le bassin en particulier; car si ces passages ont une étendue suffisante ils seront tout aussi bien traversés par la tête d'un enfant mort que par celle d'un enfant vivant; la mutilation serait donc inutile, même quand les signes de la vie ou de la mort d'un enfant ne seraient pas aussi souvent douteux qu'il le sont. Nous avons exposé au mot Bassin la manière de s'assurer du rétrécissement des passages osseux, et nous y avons aussi établi les circonstances qui réclament l'application de tel ou tel céphalotome; nous les rappellerons ici.

• CÉPHA.LOTOME. (

aux mots, et nous exposerons ensuite succinctement les signes principaux auxquels on reconnaîtra que le fœtus a perdu la vie.

Si le diamètre antéro-postérieur du détroit abdominal a de trois pouces un quart à deux pouces un quart, les céphalotomes simples ou du premier genre suffisent; si ces dimensions sont moindres, si elles sont réduites, surtout jusqu'à un pouce trois quarts ou dix-huit lignes, il faut recourir au trepan à la cécophalotomie. L'expérience n'a pas encore appris lequel des deux est préférable dans ces cas extrêmes.

Signes qui annoncent la mort du fœtus. — La violence, la longueur du travail, et surtout du temps depuis lequel les membranes sont rompues et l'urètre contracté, les tentatives d'extraction qui

ont été faites avec plus ou moins imprudence, peuvent faire présumer, mais non certifier cet événement. La issation des mouvemens spontanés du fœtus, l'impossibilité d'entendre, à lide du stéthoscope, les batfemens de son cœur, ne fourniront encore que îs présomptions. Les probabilités deviendront plus fortes si l'utérus laisse ihapper un liquide fétide , bourbeux et chargé de méconium ; elles équiva- •ont presque à la certitude, et indiqueront même l'état putride du fœtus)Ourvu qu'il n'y en ait qu'un seul dans la matrice) , si des cheveux, des lam- ■aux d'épiderme , etc., sont mêlés aux matières expulsées parla vulve. Le ucher fournira alors des lumières bien propres à confirmer le diagnostic; la irlie qui se présente est-elle sans tuméfaction aucune , malgré un long séjour l'orifice, on doit croire que l'enfant était mort avant la rupture des meml'anes ; la tumeur, d'abord ferme et compacte, s'est-elle ramollie à l'excès en iême temps que l'épiderme s'en détache et qu'une odeur cadavéreuse s'exhale 1 vagin, il est probable qu'il a péri depuis cette rupture ; un membre sort-il is organes génitaux , sa putréfaction peut faire croire à celle de tout le fœtus, loique l'engorgement et la gangrène d'un bras aient plusieurs fois trompé imprudens opérateurs. Mais l'issue du cordon ombilical fournit des signes en plus complets ; depuis longtemps comprimé , immobile , froid , flétri, le)rAon appartient à un enfant sans vie; et l'on peut tirer les mêmes conséquences ! l'immobililé du cœur, du thorax, de la flaccidité des membres, etc., rand le tronc est en grande partie hors de la vulve. Il n'est pourtant , i vient de le voir, presque aucun de ces signes qui soit péremptoire quand il t isolé ; et c'est en effet sur leur masse qu'il faut s'étayer , si l'on ne veut lurir le risque d'assassiner un enfant, qui conservera parfois encore assez de e, après sa naissance, pour protester par ses cris contre les délabremens int oX1 l'aura rendu

victime. (Voyez Dictionnaire des sciences médicales , m. 40, pag. 201 ; Mœe Lachapelle, tom. I", page 85 ; tome 3, pag. 456.) 5 III. Pour pratiquer la céphalotomie sans danger pour la mère , il faut être sûr de n'appliquer l'instrument que sur la tête du fœtus , ce qui suppose que l'orifice utérin est suffisamment dilaté; circonstance d'ailleurs nécessaire la terminaison ultérieure de l'accouchement ; il faut même avoir reconnu au moins une fontanelle ou une suture si l'on veut se servir d'un simple perforateur. Un ou deux doigts de la main opposée à celle qui tient l'instrument en induisent la pointe jusque sur la partie à perforer ; ils restent là ensuite pour connaître la marche de l'instrument qu'on enfonce en le poussant avec force

le plus perpendiculairement possible à la surface du crâne , afin d'éviter des incidents dangereux. Le céphalotome a été enfoncé fermé , on l'ouvre, et ses branches agrandissent la plaie en divers sens; puis, de ses lames de nouveau rapprochées, on broie l'encéphale, on le délaie même s'il le faut, et on en enlève les fragmens par des injections d'eau chaude , conduite jusque dans le crâne au moyen d'une canule.

La pointe du trepan doit être conduite de la même manière sur la tête

Le fœtus , mais il peut pénétrer à travers les parois osseuses ; c'est ce qui le rend surtout avantageux quand le crâne présente sa base et n'offre aux perforateurs ordinaires ni fontanelles ni sutures que sur des plans très-obliques et est difficiles à atteindre. (Mme Lachapelle, tom. 3, pag. 523). La pointe appuyée , un mouvement de rotation, combiné avec une pression légère , la fait pénétrer jusqu'à ce que les os soient séparés , éclatés par la base de la vis, les dépassant ensuite, broiera de même l'encéphale.

Qu'on ait employé l'un ou l'autre instrument, il vaut mieux, en général, :hever l'extraction que de la confier à la nature : un doigt ou un crochet ous,se porté dans la plaie du crâne , le terebellum lui-même à demi enfoncé ins ses parois , le forceps , le crochet aigu servent alors à terminer l'accoucheent. (Foj-ez Crochet.)

II sera nécessairement terminé plus aisément encore à l'aide du céphalotribe iême,siron s'est servi de cet iusti'ument , qui du reste s'introduit et s'apique comme le forceps ordinaire.

iS'im.çort. DescripliOD d'uD auneau scalpe! propre à faciliter l'accouchement. (Essais d'Éimbouig, (om. 5 , pag. 570.)

Boër. Natur. rned. obstetr. , lib. 7, de perforatione foetus et dissectione. Becker. ïix.rJ'u.XTc-jta. inculpata ad servaudam puerperam. Giess., 1729.

Tf^inslow et Httellan. Non ergo ad servandam pro foetu matrem obsteiricium hamatile minus iceps et œquè insons^ quàm ad servandum cum maire foelum seclio cæsarea. {Thèses chirurgicales de Hallet-, tom. 3.)

Beisch. De necessariâ in prnelernatuiali parlu instrumentorum applicalione. [Thèses de 'aller, lom. 3.)

Wigan et Schweihaaeuser. Mémoire inséré en tête du 2"= volume des Archives de l'Art acconchemens . Strasbourg, an x. }

Naegelè. De jure vilse et necis quod compelit medico In partu. Heidelberg, 1828. I Jttidler. Varii perforalionîs modi. Diss. in-4" » fig.

Voyez aussi les Recueils d'observations de Delamotte , Ramssbolbam, madame LacbasUe , etc.

(Aut. DuGÈs.)

CERVELET

C]épHALOTRIBE. Mot récemment créé par M. Baudelocque neveu pour un instrument dont nous avons donné une courte description au mot Céphalotomie. On reproche à cette sorte de pince ou de forceps , destinée à écraser la tête, un grand poids et un grand volume, un appareil propre à effrayer la femme; ces inconvénients sont peu importants; mais on peut craindre que l'instrument ne soit d'une application difficile au dessus du détroit supérieur d'un bassin difforme, et que l'aplatissement qu'il pourra produire ne soit en partie compensé par l'épaisseur et la courbure de ses cuillers ou leur largeur, de manière à réduire de beaucoup les avantages qu'on en pourrait espérer. S'ils ne devaient pas l'emporter notablement sur ceux de la céphalotomie simple et du crochet aigu , son usage devrait être rejeté, comme compliquant inutilement l'appareil déjà trop matériel de la chirurgie obstétrique. (Ant. Dugès.)

CERA.TS , cerata , dext7,«;, cire. On nomme ainsi des médicaments externes, mous et onctueux, qui sont principalement composés de cire et d'huile. M. Henry et moi en avons fait , dans notre Pharmacopée raisonnée , et sous le nom d'oléocérolés , un groupe dépendant des oléolés ou des médicaments qui ont l'huile pour excipient. Ils diffèrent des pommades ou des liparolés auxquels la graisse sert d'excipient , et des onguens ou rélinolés , par l'absence de toute substance résineuse; ils sont simples ou additionnés de diverses substances médicamenteuses.

Cérat simple ou sans eau. — On le prépare en liquéfiant à la chaleur du bainmarie une partie de cire blanche dans trois ou quatre parties d'huile d'amandes douces. Il a la consistance de la graisse , et peut, de même que le cérat de Galien , servir d'excipient à tous les céralés composés. Il est employé lui-même comme adoucissant, pour faciliter la cicatrisation des plaies.

Cérat ammoniacal , Cérat de Réchoux. Prenez : cérat une once, carbonate d'ammoniaque un gros ; mêlez très-exactement. Ce cérat s'emploie en frictions sur le cou , dans le croup.

Cérat blanc à l'eau dit Cérat de Galien. — On fait fondre au bain-marie quatre onces de cire blanche dans seize onces d'huile d'amandes douces; on verse le mélange dans un mortier de marbre préalablement chauffé; on l'agite sans discontinuer et on y incorpore, lorsqu'il est refroidi , douze onces d'eau distillée. Ce cérat est d'une blancheur parfaite. Il a l'avantage , sur le précédent, de causer un sentiment de fraîcheur agréable lorsqu'on l'applique sur les parties enflammées , mais comme il rancit vite , en raison de la grande quantité d'air que l'agitation y a interposée , il est nécessaire qu'il soit toujours récemment préparé. •

Cérat cosmétique dit Pommade en crème. Faites fondre au bain-marie un gros de cire blanche et un gros de cétine pure (blanc de baleine), dans seize gros d'huile d'amandes douces; versez dans un mortier de marbre et mêlez, à l'aide d'une vive agitation, eau distillée de roses douze gros ; teinture alcoolique de baume de La Mecque un gros.

Cérat de céruse ou Onguent blanc de Phasis. Prenez : cérat sans eau cinq gros, carbonate de plomb porphyrisé (céruse pure) un gros ; mêlez. Ce cérat est très-siccatif; comme il rancit et dur-

cit très-promptement , en raison de la combinaison qui s'opère entre l'huile et l'oxyde de plomb, il ne faut le préparer qu'à mesure du besoin.

Cérat opiacé. — Prenez : cérat blanc à l'eau une once; extrait d'opium 4-12 grains ; mêlez l'extrait d'opium au cérat , après l'avoir dissous dans la quantité d'eau strictement nécessaire.

Cérat rosal ou Pommade pour les lè[^]res. — Prenez : cire blanche une once, huile d'amandes douces deux onces, écorce de racine d'orcanette un gros: chauffez au bain-marie, passez et ajoutez : huile volatile de roses six gouttes.

Cérat de Saturne. — Prenez : cérat blanc à l'eau une once; sous-acétate de plomb liquide (extrait de salerne)un gros; mêlez.

Cérat de saturne campliré dit Pommade de Goulard. — Prenez : cire jaune quatre onces , huile rosat neuf onces , sous-acétate de plomb liquide deux onces, camphre pulvérisé demi-gros. Faites selon l'art.

Nous pourrions multiplier beaucoup les formules des cérats composés ; mais la plupart ne sont que des préparations extemporanées , dont les ingrédients et les doses doivent varier selon l'indication. (G. Guibodrt.)

CERFEUIL, *scandixchoerefolium* , pentaadrie digynie, Linn. Ombellifères, Juss. Cette plante, qui, chez nous du moins , est considérée plutôt comme potagère que comme médicinale , est fort commune dans nos jardins. Ses caractères botaniques sont ceux de la famille végétale à laquelle elle appartient, et dont elle partage d'ailleurs les propriétés physiques et chimiques. Son odeur aromatique , sa saveur chaude et piquante , sont dues évi-

demment à l'huile volatile qu'elle contient en grande quantité. On lui a prêté des propriétés merveilleuses, auxquelles tout le monde a cessé de croire. Quant à celles que le cerfeuil possède effectivement, nous renverrons aux articles Huiles volatiles. Ajoutons qu'on a rarement pu constater ses effets dans les maladies, attendu qu'on l'a presque toujours administré à trop faible dose, ou d'une manière peu propre à mettre en évidence ses propriétés. Ainsi, par exemple, l'extrait conseillé par les auteurs est une préparation évidemment insignifiante, puisque l'huile volatile doit nécessairement se perdre dans la décoction et l'évaporation. L'infusion de deux onces de cerfeuil, dans une pinte d'eau, forme une boisson faiblement excitante, et moins agréable que celle d'angélique ou d'anis. Le suc exprimé du cerfeuil, qui fait partie des sucs d'herbes officinaux ou magistraux, ajoute bien peu à leurs vertus. Son eau distillée n'est plus prescrite, et il est peu probable qu'on revienne à l'usage d'une substance dont les propriétés ne sont rju'une pâle copie d'une foule d'autres médicaments. (F. Ratier.)

CERUSE (BLANC DE). Voyez Plomb.

CERVEAU (MALADIES DU). Voycz Encéphale.

CERVELET (MALADIES DU). Voyez Ekcéphale.

CÉSARIENNE (OPERATION

CESARIENNE (OPERATION).

CÉSARIENNE (Op<'ralion) , ycnpczcijs-cy.ta , partus cœsar-cus , sectio ccesarea. Cette opération, nommée a,\xisi hjstérototo-

mie (expression qu'il vaut mieux conserver pour l'excision totale ou partielle de l'utérus), consiste à fendre les parois de la matrice dans une étendue suffisante pour procurer l'issue du fœtus et de ses annexes. Tantôt c'est sur la portion de l'utérus qui avoisine son orifice, et c'est du côté de la vulve qu'on fait l'incision; tantôt c'est sur une région plus rapprochée de son fond , et après avoir préliminairement ouvert les parois abdominales ; de là , deux sortes d'opérations césariennes dont nous allons successivement nous occuper.

§ !<;■•. Opération césarienne vaginale. — Au lieu de s'ouvrir par la dilatation graduelle et ample de son orifice, la partie inférieure de l'utérus oppose quelquefois un obstacle invincible aux efforts de la nature pour la terminaison de l'accouchement. On a vu une obliquité considérable de la matrice rejeter en arrière l'orifice , la tête distendre la paroi antérieure du col et la pousser à la vulve, la rompre même, ou menacer de la faire tomber en gangrène; une incision de quatre à cinq pouces est devenue dans de tels cas un moyen de délivrer instantanément la femme sans lui faire courir de grands dangers. D'autres fois, une matrice en prolapsus complet, jetant la femme dans un état en lui-même très-dangereux, a exigé plusieurs débridemens à son orifice , pour faciliter et hâter l'expulsion du fœtus. L'orifice, même normalement placé, est souvent rigide, et si la pommade de belladone appliquée sur ses bords n'en produit point le relâchement, si des accidens graves (éclamptie) sollicitent une prompte parturition , le même débridement peut devenir nécessaire. Enfin, des cicatrices inextensibles , des squirrhusités considérables ne permettent le passage de l'enfant qu'après un travail long et pénible, qu'après des fissures , des fentes plus ou moins multipliées , plus ou moins profondes , et que l'art eût obtenues plus promptement.

tement et avec moins de péril. Dans ces derniers cas, un bistouri boutonné, conduit sur un doigt porté dans le vagin et glissé jusque dans l'orifice, servira à fendre les points les plus rigides, les plus résistans; toujours il sera bon de multiplier ces débridemens, de les faire en divers sens, afin d'éviter que le déchirement dont ils pourraient devenir l'origine ne porte d'un côté seulement, et ne se propage de là au corps même de la matrice. Dans plusieurs cas où la nature seule avait séparé par des fentes profondes les lobules d'un squirrhe envahissant l'orifice utérin, nous avons trouvé ces lobules tellement libres que nous n'aurions pas hésité à en tenter l'ablation, sinon avant, du moins après la parturition, si celle-ci n'avait pas été immédiatement suivie d'accidens funestes, résultat fâcheux de la longueur du travail et des efforts qu'il avait nécessités. En pareil cas, une pince-érigne servirait à fixer les portions squirrheuses qu'un bistouri boutonné et à tranchant concave séparerait du lambeau qui leur sert de pédicule.

Cette opération, bien moins grave que la suivante, ne doit néanmoins jamais être pratiquée sans une absolue nécessité; il faut bien se garder d'y recourir dans ces rigidités que la patience suffit pour dissiper, dans ces obturations de l'orifice qui ne sont dues qu'à un mucus tenace (M^e Lachapelle, t. 3, p. 337) 1 dans ces cicatrices minces, molles et extensibles, qui ne tardent pas à se laisser dilater sans rupture, et qui sont plus effrayantes en théorie qu'en pratique, comme j'en ai eu tout récemment sous les yeux un exemple remarquable. Si l'orifice manquait tout-à-fail, il faudrait bien, de toute nécessité, recourir à l'ouverture artificielle du col. Dans cette circonstance, il serait bon de s'aider du spéculum ulevi, et de s'assurer, avant d'enfoncer un bistouri pointu dans la matrice, que c'est bien le fond et non la paroi anté-

rière ou postérieure du vagin qui va être attaquée par l'instrument; il faudrait aussi reconnaître par le toucher s'il existe une certaine quantité d'eau entre la cloison à perforer et la partie que le fœtus présente, la tête, par exemple, afin de ne point s'exposer à la blesser grièvement en pénétrant avec une précipitation inconsiderée; le doigt sera insinué aussitôt que possible dans la plaie, pour mieux protéger encore l'enfant contre la pointe ou le tranchant du bistouri.

Rarement une hémorrhagie notable suit-elle ces sortes d'opérations ; des bourdonnets imbibés de liqueurs astringentes et portés jusqu'aux lèvres de la division suffiraient pour l'arrêter si on le jugeait nécessaire.

§ II. L'opération césarienne abdominale , ou gastro-hj stératomie , est une des plus graves de la chirurgie ; proscrite par les uns , vantée par les autres , on a également exagéré et atténué ses dangers , tantôt en faisant le dénombrement de ses nombreuses victimes, tantôt en étalant des exemples de succès au nombre desquels on ne craignait pas d'en placer de fort équivoques; c'est trop lui accorder, selon nous, que de la déclarer, avec M. Velpeau, mortelle seulement une fois sur deux; mais c'est assurément exagérer, en sens inverse , que de déclarer, avec Boër, qu'elle sauve à peine une femme sur quatorze qui y sont soumises.

A. Dans la recherche des circonstances qui indiquent l'emploi de cette opération , il faut tenir compte d'abord de trois conditions fondamentales : 1° la mère est morte et l'enfant présumé vivant; 2° l'enfant n'existe plus et la mère est pleine de vie ; 3° les deux individus jouissent d'une existence aussi certaine que possible {voirz , pour les signes de la mort du fœtus, le mot CÉPILUTOMIE) , la mère sent les mouvemens de son enfant, et l'ac-

coucheur peut entendre à l'aide du stéthoscope les battemens du cœur, reconnaissables à leur rapidité qui rappelle celle des oscillations d'une montre , et au double choc qui les caractérise.

Dans le premier cas, il faut opérer, à moins que la grossesse n'ait point atteint le terme où l'enfant est présumé viable (sixième mois), ou bien que le travail puerpéral ne soit assez avancé pour permettre d'achever la parturition par l'application du forceps ou par la version. Ces moyens, quand ils sont

applicables, doivent effectivement toujours être préférés à la section ces; rienne; et lors même qu'on pratique celle-ci , toujours il faudrait y mettre les mêmes soins que si la femme était vivante , dans la crainte qu'une léthargi passagère ne simulât la mort, comme on l'a vu quelquefois en pareille cii! constance. Cette crainte est d'autant mieux fondée qu'on doit toujours, dans cette conjoncture, ouvrir l'utérus le plus tôt possible après la mort de la femme , afin d'avoir plus de chances de sauver l'enfant. Il nous est arrivé plusieurs fois d'attendre au lit d'une agonisante son dernier soupir , et d procéder à l'incision de l'abdomen immédiatement après. Sur cinq opératioi semblables , nous avons extrait seulement deux enfans vivans ; encore ont-ij succombé au bout de peu de jours. D'autres accoucheurs plus heureux ont extrait des enfans vivans , même vingt-quatre et quarante-huit heures après la mort de la mère.

Dans le deuxième cas , certes, on n'ira pas à la légère, sacrifier la mère pour extraire entier un enfant sans vie; la craniotomie ou Céphalotomie (voyez ce mot) offre ici des ressources que l'on devra mettre en pratique (qu'il ne faudra abandonner, pour la section césarienne, que dans les cas; une difformité excessive et presque inouïe du bassin réduira son détroit supérieur à moins

de quinze ou dix-huit lignes ; encore faut-il supposer que l'enfant ne sera point ramolli par une putréfaction qui permette un aplatissement extrême ou une division très-facile. Une exostose remplissant le bassin, une tumeur fibreuse ou squirrheuse , occupant de même l'excavation pelvienne et non susceptible de réduction au dessus du détroit supérieur, pourroit, nécessiter encore l'hystérotomie abdominale , même quand l'enfant aurait cessé de vivre ; mais il est bien rare que de telles tumeurs acquièrent, en neuf mois de temps, un volume aussi considérable; et quand elles existent depuis long temps , elles empêchent aussi bien la grossesse de s'établir qu'elles en entravent la terminaison naturelle.

Dans le troisième cas enfin, nous pensons, avec presque tous les accoucheurs français , qu'il n'est pas permis de sacrifier la vie du fœtus au salut de la mère en vain voudrait-on rétorquer cet argument et accuser les partisans de l'hystérotomie de sacrifier la mère à l'enfant. Cette dernière offre des chances assez nombreuses de succès; c'est une opération grave, mais non inévitablement mortelle; tandis que la craniotomie faite sur un enfant vivant, ne peut être considérée, quelque raisonnement dont on fasse usage, que comme un véritable meurtre. Nous avons fixé à deux pouces et demi ou deux pouces et un quart le degré de rétrécissement (voyez Bassin) où l'hystérotomie devient nécessaire. On ne peut fixer avec certitude celui où une tumeur quelconque nécessiterait, la même opération , le parti à prendre dépendant ici moins du volume de l'excroissance que de sa forme, de sa mobilité et de sa consistance.

Dans cet exposé des conditions qui réclament la gastro-hystérotomie , nous n'avons point parlé des grossesses extra-utérines ,

ni des ruptures de l'utéro ! ou du vagin qui prescrivent l'incision de l'abdomen ; nous renvoyons , pource ! particularités, aux mots Gastrotomie et Grossesse extra-utérine.

B. Différentes méthodes ou procédés opératoires ont été ou proposés ou mis en usage pour l'exécution de l'opération dont il est question ici. Les anciens chirurgiens pratiquaient une incision longitudinale à l'un des côtés du ventre et surtout au côté gauche. Mauriceau avait cependant donné le conseil remis en honneur par les modernes , d'inciser sur la ligne blanche. L'auverjais, préférait une incision latérale, mais transversale , faite au niveau du fond de l'utérus, sur lequel il pratiquait aussi une incision horizontale. C'est encore par une incision latérale et transversale que commence le docteur Ritgen puis il décolle, sans l'ouvrir , le péritoine de la fosse iliaque jusqu'au détroit supérieur, et ouvre transversalement l'utérus près de son col. Enfin le docteur Physik a proposé de couper transversalement les parois abdominales au dessus du pubis, de décoller le péritoine qui couvre la vessie, et d'arriver ainsi à la partie inférieure de l'utérus qu'on ouvrirait sans entamer la membrane séreuse. Une méthode analogue a été proposée par M. Baudelocque neveu mais ce n'est pas la matrice qu'il incise après avoir décollé le péritoine , c'est le haut du vagin , d'où il faut tirer le fœtus après qu'il a traversé , comme de coutume, l'orifice utérin.

De tous ces procédés, celui de Mauriceau seul a prévalu , malgré les succès qu'on a obtenus aussi de celui des anciens, de celui même de L'auverjais; les autres exposeraient à des dangers plus grands que ceux qu'on a cherché à éviter , et c'est ce que l'expérience a tout récemment démontré pour l'incision sus-pelvienne

du vagin. Nous nous bornerons , en conséquence , à la description de 1 hystérotomie médiane et longitudinale.

Il est toujours convenable, lors même que la nécessité de l'opération a été reconnue long-temps à l'avance, d'attendre que le travail puerpéral se déclare c'est le seul moyen d'assurer la maturité de l'enfant et de mettre la mère dans l'état le plus analogue possible à l'état normal; mais on doit bien se garder d'attendre que les membranes se rompent, que l'enfant souffle et que la femme s'épuise. L'opération décidée, la femme est couchée sur un plan horizontal, les membres maintenus par des aides, et l'abdomen redressé et soutenu par une personne intelligente. L'opérateur se placera au côté droit du lit; le pénis sera rasé, la vessie vidée par le cathétérisme et l'appareil composé des instruments et des pièces de pansement qui seront indiqués dans les détails suivants. Un bistouri à tranchant convexe incisera la peau et le tissu cellulaire, depuis l'ombilic jusqu'à la symphyse pubienne. L'apophyse ainsi mise à nu, sera entamée près des pubis; un bistouri boutonné, glissé dans cette ouverture, achèvera de la fendre aussi loin que la peau; le péritoine dénudé sera alors ouvert avec précaution, et la matrice paraîtra à découvert. C'est le long <i.

CÉVADILLE.

CHAMPIGNONS

1 face antérieure de ce Tiroir qu'on fait une incision parallèle à celle des ailes abdominales; le bistouri convexe en divise l'épaisseur couche par couche, et vers la partie moyenne; il arrive enfin aux membranes du fœtus et lui place à un doigt qui décolle de haut et de bas leurs adhérences à la matrice: en même temps il sert de guide au bistouri boutonné qui ouvre graduellement ce

viscère dans l'étendue de cinq à six pouces. Les doigts et aides sont momentanément placés sur la lumière béante des sinus utérins qui traversent les parois de la matrice; alors on déchire les membranes, on orte la main dans l'amnios ; les pieds de l'enfant sont saisis , et on l'extrait avec promptitude. On se liate aussi de décoller les membranes et le délivre. In de les extraire avant que l'utérus, contracté et réduit, ne diminue à 3xtrême les dimensions de la plaie qu'on lui a faite. Cette réduction •rête l'hémorrhagie et rend les doigts des aides inutiles ; mais ceux-ci îviennent plus que jamais nécessaires pour contenir les intestins qui cherchent [s'échapper de l'abdomen.

Avant de procéder au pansement, on peut chercher à désobstruer l'orifice crin pour que les lochies le trouvent libre et ne s'épanchent point dans l'ab-:)mcn ; on y parvient avec un doigt porté dans la matrice à travers la plaie , et îm constate sa présence dans le vagin en y portant un doigt de l'autre main, nfin , un dernier soin consiste à éponger autant C[ue possible l'eau de l'amnios à l'empêcher de s'épancher dans l'abdomen.

Le pansement se compose de la suture enchevillée ou Gastro-rapue (voy ez ;î mot), dont on fait trois à quatre points , en laissant, vers les pubis , un esice libre pour la sortie des matières liquides cjue l'utérus pourra y pousser, si tir écoulement par le vagin n'est pas facile On y place même , pour plus de rtitude , une mèche de sétou ou une canule que d'autres ont mieux aimé in-luerdaiis l'orifice utérin du côté de la vulve. On soutient les lèvres delà plaie i moyen de bandelettes agglutinatives ; on les couvre de charpie , de cora- •esses languettes , et le tout est maintenu par un bandage de corps. Quant "a nfant, ou lui prodigue tous les secours que son état réclame. (Fojcz Accou-

[EMEKT.]

Ce n'est pas tout que d'avoir heureusement terminé l'opération, il faut en lâcher de prévenir la violente péritonite qui la rend si souvent fatale aux tumeurs contrefaites. Des saignées, des applications de sangsues, des fomentations émollientes, des lavemens de même nature, des boissons relâchantes, indiqués dès les premiers symptômes d'inflammation, pourront réussir à éloigner, à amoindrir cette maladie formidable.

La femme a-t-elle résisté à tant de secousses, il faut encore qu'un corset iple et résistant prévienne les hernies, les éventrations auxquelles le relâchement de la cicatrice pourrait l'exposer; il faut aussi lui recommander d'évi- • une nouvelle grossesse ; car , s'il en est qui ont bravé deux fois avec avantage ' . danger de l'hystérotomie (Bacqua) , il en est aussi chez lesquelles une sejide grossesse a produit la rupture de la cicatrice utérine , nécessité la gastrofnie et amené une péritonite mortelle (Locher.)

noitsset. iï"oT=y;«TC/^;rcz(«5 ; idest cacsarei parlas asserlio
liisloriologica , in-12. Paris, 1590. Simon. Rochiercbes sur l'opiira-
tioa cusarie nne "laiis les Mémoires de rAcatlémie de cliirur- ,
loin. 1 et 2.

Kulenu. Traité del'opéralion césarienne et (les accouchemens laborieux, in-18. Paris, 1704. iLauverjnt. Nouvelle métliode de pratiquer l'opéralion césarienne , in-8. Paris 1788. Wlanchon. Traité complet de l'opéralion césarienne , ia-8. Paris, 1801.

maudelocqu. Recherches cl réflexions sur Topération césarienne, dans le recueil périoil[ue de la Société de médecine, lom. 5. Vendémiaire an vu.

Sprvngel. Précis de l'histoire de l'opération césarienne, et tableau chronologique des écrits I y sont relatifs , traduit dans les Archives de l'Art des Accouchemens, lom. i pag. 217.

On trouve dans ce précis l'indication d'une foule de monographies ou d'articles particuliers I le même sujet.

, (Ant. DCGÈS.)

CEVADILLE , cébadille, sabadille. Ferait um sabadilla. Polygamie molécie, LiisN. Colchicacées, Jnss. Cette plante originaire du Mexique, et qui jабablement pourrait être facilement remplacée par divers végétaux indigènes I la même famille , et , par conséquent, pourvus des mêmes principes actifs ,

< : assez peu employée de nos jours. Elle a pour fruit une capsule à trois loges , (nt chacune renferme deux semences noirâtres, allongées et anguleuses , et <|i se trouvent dans les officines , où elles sont réduites en poudre pour l'usage i^dical.

La poudre de cévadille présente une odeur assez faible, mais elle a une sa- 'ar acre et brûlante ; et lorsqu'elle est prise à l'intérieur , même à dose assez Ible, elle détermine les accidens propres aux empoisonnemens par les subi nces narcotico-âcres , et dont nous ne donnerons pas ici le tableau. (Fojcz

-fPOISOMKEMENT, VÉRATRINE.)

MM. Pelletier etCaventou ont publié l'analyse de cette substance. Ils y ont liuvé du gallate acide de vératrine ; un acide particulier odorant et volatil,

< ils ont nommé acide céi>adique ; une matière grasse composée d'élaïne et de i|arme; de la cire; une matière colorante

jaune , du ligneux et de la gomme.

C'est donc h la véralrine qu'il convient d'attribuer les effets de la cévadille , lisque c'est la seule partie active qu'on découvre dans ce médicament , et 'e, d|ailleurs , administrée seule elle produit des résultats tout semblables.

Si l'énergie des propriétés vénéneuses est un titre pour figurer au nombre is médicamens, peu de substances le possèdent à un plus haut degré que la ^adille. Aussi depuis long-temps elle est employée dans la pratique populaire ' médicale. Il est cependant à remarquer que son emploi n'a pas été trèsjindu, et qu'elle n'a pas été vantée contre un aussi grand nombre de maladies, à lai.icoup près , qu'une foule de substances plus ou moins insignifiantes.

L'usage le plus commun de la cévadille est la destruction des insectes para-

I ij)CT. DE MÉDSCIKE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

sites dont il paraît que les capucins étaient habituellement tourmentés, puisque la poudre anti-pédiculaire dans laquelle nous voyons la cévadille associée au tabac et à la staphysaigré, plantes acres qui, seules mê;r,e, peuvent détruire ces animaux, \->or\ .e \q nom poudre des capucins. On sait de nos jours que l'on parvient à se débarrasser de ces insectes, par les soins de propre-té, d'une manière tout aussi si'ire et moins dangereuse. En effet, l'emploi de la poudre des capucins n'était pas sans inconvénients. Les auteurs citent des exemples d'accidens occasionés par son usage intempestif; accidens que l'on comprendra facilement, si l'on fait attention que le cuir chevelu, chez les personnes qui ont des poux , est souvent le siège d'excoriations produites par l'ac-

tion des ongles, et qu'alors, l'absorption peut transporter, dans l'économie, la substance vénéneuse , qui ne tarde pas à exercer son influence délétère sur le cerveau et les organes digestifs.

On a également essayé le médicament qui nous occupe contre les vers intestinaux, et notamment contre le tseuia , le plus rebelle de tous , encouragé, sans doute . par l'activité qu'on lui voyait déployer contre les poux. Quelques avantages ont été obtenus, c'est-à-dire quelques portions de ta;nia ont été expulsées. Mais l'acreté extrême de la cévadille est un obstacle à ce qu'on puisse l'employer, dans les cas nombreux où les organes digestifs sont en mauvais état. Encore faut-il observer que , dans les circonstances même où l'on n'aurait rien à craindre de son action irritante, il serait plus méthodique et plus sûr d'avoir recours à la vératrine qui est son principe actif, et dont la proportion peut varier dans la cévadille éraïdoyée entière. Cette remarque s'applique d'ailleurs à tous les médicamens qui doivent leurs propriétés à un alcaloïde. (Kojez ce mot.) En résumé , si l'on a eu quelquefois à se louer de l'emploi de ce remède dans le traitement des tcecnias , les succès n'ont été ni assez nombreux ni assez constans pour inspirer une grande confiance ; et la cévadille figure nmoins parmi les substances qui peuvent exercer une action délétère sur les vers intestinaux, que parmi celles qui les expulsent, en provoquant des évacuations alvines. Elle est placée fort au dessous de la plupart des vermifuges , tels que l'huile de ricin , l'écorce de grenadier, etc.

On devra donc renoncer à l'emploi de la cévadille pour détruire les poux , parce queThygiétie et même la matière médicale fournissent îles moyens moins dangereux; mais si l'on était forcé d'y recourir, il faudrait que ce fut avec prudence ; c'est-à-dire ,

après avoir constaté que le cuir chevelu n'offre pas de nombreuses ulcérations, par où puisse s'opérer l'absorption. On devrait encore n'employer, à la fois, qu'une petite quantité de poudre, qu'on enlèverait ensuite avec le peigne avant d'en ajouter de nouvelle. C'est pour avoir négligé ces précautions que l'on a observé des accidents plus ou moins graves. Il ne faut pas moins de réserve pour l'usage intérieur de cette substance, que l'on administrait autrefois en pilules. Cinq grains de poutre incorporés dans du miel composaient ces pilules dont on donnait un nombre plus ou moins considérable suivant la disposition du sujet et les résultats obtenus. On trouve la formule d'un lavement vermifuge ainsi composé : Cévadille deux gros, mis en décoction dans eau dix onces, réduites à sept, que l'on coupe avec autant de lait de vache. Quel peut être le but d'une semblable association ? Son auteur a-t-il voulu allécher les vers au moyen du lait, pour les empoisonner avec la cévadille ?

Pour les doses et l'administration de la vératrine, qui doit être substituée à la cévadille, v^es Vératrine. (F. Ratier.)

CEVADILLE (toxicol.) Foj-ez Vératrine.

CHALEUR, rojez Calorique.

CHAMPIGNONS. Les champignons intéressent le médecin, 1^o comme aliment, 2^o comme poison. Leur histoire ne peut cependant être exposée ici d'une manière complète, à cause des détails botaniques dans lesquels il serait nécessaire d'entrer. Nous croyons devoir borner notre tâche à quelques considérations générales sur les caractères qui peuvent servir à distinguer les champignons non-vénéneux des champignons vénéneux, sur leur propriété alimentaire, sur leur mode d'action comme poison, sur

les effets qu'ils délermiiient et sur les moyens d'y reinédier. Malheureusement on n'a pas encore pu établir des caractères dislinc-tifs bien tranchés entre les champignons délétères et non-délétères. Il y a plus, on est porté à penser que certains cliumpiguons, bons à être servis sur nos tables à une certaine époque de leur maturité , peuvent devenir nuisibles un peu))lus tard : or, il s'écoule si peu de temps, entre la naissance d'un champignon et sa maturité, que l'on doit toujours être en garde contre leurs propriétées vénéneuses. Dans les villes cet aliment est moins à craindre que dans les campagnes ; d'abord la police entretient il ses frais des inspecteurs qui en surveillent la vente; ensuite presque tous ceux qui sont débités dans les grandes villes sont des champignons de couche. Dans les caupagnes , au contraire, on les cultive rarement , et comme ils croissent très -abon-tiamment, dans certaines provinces du midi par exemple, les paysans en font leur nourriture habituelle, les conservent même pour l'hiver; et c'est surtout dans le temps consacré aux préparations nécessaires pour leur conservation que les agarics peuvent accjnérir des propriétés vénéneuses.

On distingue en général quatre parties dans les champignons : 1° la tige ou stipe ; c'est celle qui fixe le ch impignoii au sol ; 2° le chapeau, qui n'est qu'un développement de la tige; il est toujours muni a sa partie concave de lames ou feuilletts qui contiennent les organes reproducteurs; S» le voile ou membrane qui, à la nais-sance du champignon , unit les bords du chapeau à la tige, et qui se déchire un peu plus lard; 4° enfin , la voti^a ou bourse qui enveloppe la totalité du champignon et qui se déchire ensuite pour le laisser croître. Ces quatre parties ne se remarquent que sur les champignons les plus complets. ■ Une ou deux'cl'entre elles man([uent souvent , soit par ie fait de l'organisation

CHAMPIGNONS

particulière du cryptogame, soit par le fait de son développement. On distingue dans les champignons plusieurs espèces comestibles; la plus commune est le champignon de couche . ou prateUe, agaricus rdulis , campestris. Elle se fait remarquer par son peu de longueur, sa chair ferme et dense, son chapeau arrondi et ramassé sur la lige, ses feuillets ou lamelles roses, ou d'un rouge vineux , quelquefois brun; la facilité avec laquelle on détache la peau qui le recouvre; sa tige très-peu renflée à sa base, jamais fistulcuse , même en vieillissant; enfin , la teinte générale , qui est d'un gris cendré. On la confond souvent avec Vagoviciis hulbostis , vcmus , ou oronge ciguë blanche. Voici les caractères qui les distinguent : l'oronge ciguë est communément un peu plus grande; sa volva ou bourse l'enveloppe en entier à sa naissance , et ses débris persistent pendant long-temps ; ils se font surtout remarquer à la base de son stipe. Ses feuillets sont nombreux. et toujours blancs ; la pellicule qui recouvre le chapeau s'en détache facilement ; il est souvent recouvert de verrues ; sa lige est bulbeuse, renflée à sa base; elle est fistuleuse; sa teinte générale, blanche, ou un peu jaunâtre à son sommet ; elle croît principalement dans les bois.

Nous citerons encore comme espèces comestibles, le cèpe ou holletus edulis; l'oronge, amanita awanliaca , la morchella esculenta; la chanterelle, inerulius cantliarellus ; les menottes ou gyroles , clavaria coralloidei; Les diverses espèces de mousserons, agaricus cdbellus, lottilis, pseudo-notisseron; et plusieurs autres.

Les champignons les plus vénéneux sont principalement ceux que M. Orfila a fait graver dans son Traité de médecine lé-

gale ; on les désigne sous les noms d'orange ciguë jaunâtre , aina-
 nita citri/ia ; orange ciguë verte, ainanita viridis; orange croix de
 Malte, hfpopljlluni crux melitensis ; orange souris, hypophjUuni
 anguineum ; orange peaucière de Picardie, hypophylLum pel-
 liutn; orange dartreuse, hypopliyUxirn ntaculalum ; orange
 blanche ou citronnée , hjrpnphjlluin atbo-cilriinim ; orange à
 pointe de trois quarts , h) pophjlltiin tnci:spidatum ; orange à
 râpe , hypophytlum rnpula ; champignon laiteux rougissant, hy-
 popJtylluin pudihiinduin ; agaiic brûlant, agnriciis urens ; agaric
 pyrogale, agaricus pj romains ; agaric acre, agaricus acris; agaric
 styppique , agaricus stypticus ; agaric annulaire , agnrirus aniinln-
 rius ; agaric meurtrier , agaricus nccaior- agaric laiteux acre, aga-
 ricus lacti/luus acris.

S'il est assez facile de distinguer les champignons de la couche
 des champignons vénéneux , il n'en est pas de même à l'égard
 des autres champignons comestibles. C'est en vain que l'on a
 cherché à établir les caractères généraux des espèces qui doivent
 être rejetées , et que l'on a même proposé de les soumettre à des
 épreuves diverses; néanmoins nous les reproduirons, dans l'im-
 possibilité où nous sommes de pouvoir en donner d'autres. Il est
 des caractères que l'on ne peut décrire; la grande habitude de
 voir l'aspect d'un champignon est la seule manière d'éviter des
 méprises; aussi l'homme qui ne l'a pas acquise, doit-il bien se
 garder de s'en rapporter soit à lui-même, soit aux ouvrages, pour
 juger de l'innocuité de ces végétaux. On recommande de rejeter
 les champignons , passé fleur, c'est-à-dire qui commencent à
 perdre leur fraîcheur ; ceux qui sont remplis d'un suc laiteux
 acre; qui ont des couleurs sombres, tristes; la chair coriace , filan-
 dreuse , ou, par opposition , trop peu charnue ou trop aréolaire;
 ceux qui croissent dans les caves, à l'obscurité, sur les vieux

troncs d'arbres , sur les pierres ou auprès des rochers ; ceux dont la surface est humide et comme glaireuse ; qui changent de couleur et brunissent quand on les coupe; ou dont la couleur est éclatante , dont l'odeur est vireuse ou forte ; ceux qui ont été mordus par les insectes et abandonnés ensuite. Il faut encore rejeter les champignons à lige bulbeuse , ainsi que ceux qui portent des débris de peau à leur surface, qui croissent très-rapidement et se corrompent très-vite.

Les épreuves proposées pour constater leur innocuité consistent à les couper pourvoir s'ils changent de couleur; à appliquer une pièce d'argent sur leur substance , et à observer si elle prend une couleur noire; à les faire cuire avec des ognons blancs, et on acquiert alors la preuve que le champignon est de bonne qualité, si sa couleur n'est pas modifiée. Il est facile de sentir que parmi ces épreuves il n'en est aucune qui puisse donner d'indice certain , que par conséquent elles doivent être rejetées.

Il est important de savoir que l'eau vinaigrée , l'eau salée, et surtout le jus de citron, paraissent avoir la propriété de neutraliser l'action délétère des champignons; qu'en Italie, par exemple, on les mêle presque tous indistinctement en les assaisonnant toutefois avec ce dernier suc , et que de nombreux essais ont été tentés à cet égard et presque toujours suivis de succès.

Quelques analyses , faites par Vauquelin et MM. Bouillon-Lagrange et Braconnot, démontrent que les champignons contiennent une grande quantité de principes nutritifs. Les champignons contiennent de l'adipocire ou cholestérine , de la graisse, de l'albumine, de la matière sucrée, une substance animale insoluble dans l'alcool, de l'acétate de potasse et de la J'ungine (principe immédiat particulier ainsi désigné par

^I. Cr acoiinot : c'est la matière que l'on obtient quand on a traité les champignons par l'eau, l'alcool , les acides, et par une dissolution alcaline faible, hlle est blanche, fade, mollassse, insipide, peu élastique; s'entlamme promptement à l'approche d'une bougie allumée, et laisse une cendre très-blanche. Traitée par l'acide nitrique , elle /donne une matière analogue au suif, une autre pareille à de la résine, et une troisième semblable à de la cire; elle fournit en outre une substance amère et de l'acide oxalique). Tous les champignons paraissent contenir de l'osmazime et de l'albumine ; IM. Braroniot a rencontré de la gélatine dans Vagaricus v ilvacrus , et dans quelques autres espèces du mucus animal et de l'acide fiingitjue. Il résulte de ces analyses , dont nous avons seulement indiqué les principaux résultats , que les champignons sont des alimens très-azotés et par conséquent

536) CHAMPIGNONS. '

très-nourrissans. Mais leur chair ferme et dense devient très-souvent d'in(! digestion difficile; aussi l'estomac de beaucoup de personnes ne peut-il pas souvent les supporter. Plusieurs espèces vénéneuses ont été aussi analysées ■ ainsi on a trouvé dans Vagaricus bulbosus une matière grasse d'une saveur âcre et très-amère qui en constitue très-probablement le principe délétère ; dans Yalgarttus vofvaceus une substance délétère très-fugace; dans Vagaricus iheo- ' grilus un principe analogue à celui de Vagaricus bulbosus. Mais ces expériences | n'ont pas été assez multipliées pour que l'on puisse déterminer, à l'aide d'essais ; chimiques, si un champignon est ou non vénéneux. ' '

Envisagés sous le rapport de leurs qualités délétères, ils constituent de véritables poisons quelquefois très-dangereux, susceptibles d'amener la mort dans un espace de temps fort court ;

mais tous sont loin de partager cette juopriété 'a ui, | si haut de-
gré. Ils ne paraissent pas agir de la même manière. Nous expose-
rou» I successivement, pour les principales espèces , un résumé
des expériences qii ; ont été faites sur les animaux et des observa-
tions d'empoisonnement que l'on . I recueillies.

La fausse oronge détermine chez les animaux des tremble-
mens et des fai | blesses dans les extrémités, un état profond de
stupeur, des frissons, de ^ horripilations , et des souffrances as-
sez fortes pour que l'animal se roule j terre, et succombe ordinai-
rement dans les premières vingt-quatre heures- L homme
éprouve tous les symptômes, d'une phlegmasie intense de l'esto-
mai i et du canal digestif : soif intense , épigastralgie , nausées ,
vomissemens , anxiéli i i générale, tranchées excessivement in-
tenses , sueurs froides générales, pouV ! petit et irrégulier, altéra-
tion de la figure, teinte violacée des ailes du nez (des lèvres; mé-
téorisme de l'abdomen, déjections alvines fétides; froid de ' extré-
mités , des lèvres, et mort dans les douleurs les plus vives.

L'ouverture du corps démontre l'existence d'une rougeur plus
ou moiri intense delà membrane interne de l'estomac et des in-
testins avec taches gangrti neuses, plus ou moins étendues. i

L'oronge ciguë n'est pas moins délétère; c'est elle qui déter-
mine des empoij sonnemens fréquens. Paulet , à qui l'on doit un
excellent traité des champ.: gnons et de nombreuses expériences
sur leurs propriétés, a administré à d(i chiens l'oronge ciguë
verte et l'oronge ciguë jaunâtre , et il a démontré qucji employée
en substance ou après avoir été bouillie dans de l'eau , elle éta
promptement mortelle; que son extrait aqueux et surtout son ex-
trait alcooliqui étaient des plus délétères. Les symptômes obser-
vés chez les animaux empo sonnés avec cette sorte de champi-

gnons , et ceux énoncés dans les faits qu'oi|| été recueillis chezl'-homme, sontles mêmes. Ils consistent principalement daïi un état comateux, avec étatvultueux de la face, tête lourde, pesante , yeiï injectés; en un mot, état apoplectique. A ces symptômes se joignent ceux d'ui piilegmiasie gastro-intestinale. Il paraît que le sue de ces champignons est trè àere et très caustique , puisque dans quelques expériences sur les chiens on trouvé les membranes muqueuse et musculeuse de l'estomac et des iuteslll; détruites dans une grande étendue , en sorte que la tunique séreuse est resttj seule tachetée de noir. L'orange ciguë jaunâtre et verte paraissent donc exercer, une action spéciale sur le cerveau. . (

L'orange souris se rapproche par son action des espèces précédentes; maiji outre les altérations locales qu'elle détermine et l'état de stupeur, de con qu'elle produit, elle agit encore comme un excitant plus puissant du systèa# nerveux, donne lieu à des convulsions générales violentes et à beaucoup dedélir \ i,

Parmi les agarics sans vol^a , on remarque l'agaric meurtrier dont il ne fa qu'une trcs-peti!e quantité pour produire les accidens les plus funestes ; ma n on ne possède pas d'observations assez détaillées pour bien décrire ses efffedfl < Paulet lui-même fut fortement incommodé pour avoir mangé de l'orange oro n de Malte ; il en éprouva une grande faiblesse , perdit connaissance ; et ce ue f | | qu'après avoir évacué ces champignons et bu une forte dose de vniaigr <j«i •] commença à éprouver de l'amélioration dans son état; il conserva pendii:i , \ quelque temps du dévoiement, des faiblesses d'estomac et des coliques assez vive j (i

En rassemblant les principaux symptômes qui caractérisentl'empoîsouneme i \ par les champignons, on est conduit à tracer le tableau suivant. Six, di! quinze et au plus vingt heures

s'écoulent, depuis le repas jusqu'à la manifestation des accidens . Ce sont d'abord des coliques , puis des tranchées avec des frissons froids, quelques nausées, des envies de vomir, suivies ou non de vomissements ; une épigastrie plus ou moins forte ; de la soif, une chaleur générale. Chez d'autres individus qui ont pris un autre genre de champignons, ou observé un état de stupeur, d'abattement , de défaillance générale; puis un éfat comateux , d'où l'individu ne sort que pour vomir. Chez les premiers , les douleurs abdominales augmentent; des évacuations alvines plus ou moins considérables ont lieu , et toujours elles sont accompagnées de tranchées plus ou moins vives surviennent alors des raideurs des membres et même des convulsions; l'individu est en proie aux souffrances les plus vives ; il ne peut garder la même position et cet état douloureux s'accroît d'une manière graduée, jusqu'il la mort, que le malade sent approcher peu à peu; car il conserve l'intégrité parfaite de ses facultés intellectuelles jusqu'au dernier instant de sa vie. La mort peut être • | plus ou moins prompte ; ordinairement , elle arrive dans les trois ou quatre premiers jours du début des accidens. Chez les seconds elle se fait ordinairement < ment moins attendre ; l'état apoplectique fait des progrès rapides , et en même temps tout le système nerveux en général est fortement excité; des convulsions j , très-violentes se manifestent ; des vertiges , du délire surviennent. Quelquefois | l'individu tombe dans un état de mort apparente; peau froide , pâle, couverte de sueur, yeux éteints, petitesse extrême du pouls; mouvemens du cœur à peine perceptibles ; raideur de tout le corps, muscles abdominaux contractés, ventre tendu et dur comme une planche , les mâchoires dans un état de trismus

CHANCRE

CHARBON

tel , qu'il est impossible d'y interposer un corps étranger. La respiration est agitée et comme convulsive ; cet état persiste, et dans les premières vingtquatre heures l'individu a ordinairement succombé.

Dans les deux genres d'empoisonnement, on le trouve après la mort à peu près les mêmes altérations du côté du canal digestif; rougeur plus ou moins vive de ses membranes ; destruction partielle de la tunique muqueuse et de la tunique musculaire; taches noires gangreneuses sur diverses parties; invaginations; injections des intestins et du mésentère; engorgement des vaisseaux et du tissu du foie, de la rate ; et, chez la femme , du tissu de l'utérus. Mais dans les cas où les symptômes cérébraux ont prédominé, on observe en outre une injection plus ou moins vive des membranes du cerveau , avec un engorgement de leurs vaisseaux, un état piqueté, plus ou moins prononcé, de la substance cérébrale, avec un épanchement de sérosité limpide ou sanguinolente, variable en quantité.

Ces deux ordres de phénomènes et d'altérations morbides indiquent assez que la conduite du médecin ne doit pas être tout-à-fait la même pour combattre les effets des champignons. Evacuer les restes de la substance vénéneuse , est d'abord la première indication qu'il faut remplir ; le médecin doit principalement s'y attacher ; à cet effet il faudra qu'il administre au malade une dissolution assez concentrée d'émétique , mais par cuillerées de café seulement, et jusqu'à ce qu'il ait obtenu des vomissements ; bien entendu qu'il les favorisera à l'aide de l'eau tiède. 11 faut en

outre prescrire l'émétique en lavage , et faire prendre au malade des lavemens purgatifs ou seulement laxatifs. Mais , tout en agissant dans le but de produire l'éjection du poison , il ne perdra pas de vue ses propriétés acres et caustiques : aussi devra t-il , s'il y a lieu , combattre la phlegmasie locale soit par la saignée , soit par les sangsues , et prescrire des boissons mucilagineuses. Cependant la connaissance des propriétés irritantes des champignons ne doit jamais l'arrêter dans l'administration des évacuans. L'eau vinaigrée et le jus de citron pourront aussi être prescrits avec avantage; 1° parce qu'ils paraissent avoir la propriété de neutraliser la matière vénéneuse des champignons; 2° parce qu'ils constituent des sédatifs puissans pour combattre , l'influence qu'ils exercent sur le système nerveux en général. Ces moyens devrait même être aïis en usage de prime abord, quand on est appelé auprès d'un ndividu qui est dans l'état comateux que j'ai signalé. Ils le rappellent ordinai- ■ement à la connaissance, et ils fournissent au médecin le moyen de lui faire irendre les émétiques. L'élher paraît même avoir plus d'efficacité que l'eau vilaigrée ; mais c'est l'élher à la dose d'un gros à une once , ou le sirop d'éther à 'orte dose. M. Dufour , médecin à Montargis , en a retiré de très-grands avanages dans un cas désespéré. Un enfunt est trouvé au milieu d'un bois , dans un ■ lai de mort apparente , ayant la pâleur de la mort , la peau couverte d'une ueur froide et gluante , l'œil entr'ouvert, la pupille immobile et insensible à a lumière , le pouls et les mouvemens du cœur à peine perceptibles ; une rai-deur ;énérale ^ et un trismus tellement prononcé qu'il était impossible d'écarter les ■ nâchoires ; il lui casse deux dents d'un coup de ciseau, lui fait avaler un méange à parties égales d'éther sul'iurique et tie sirop de fleurs d'oranger, et lui ait prendre ainsi , dans le cours de quelques heures , jusqu'à une once d'éther , ;n

même temps qu'il cherche à réchauffer le corps. L'enfant reprit connaissance, et peu à peu fut ramené à la santé. On ne tarda pas à se convaincre que parmi les champignons du bois se trouvaient *Vamanitu viridis* [le Persoon], *^kj pophyllum virosinn* de Paulet, l'orange ciguë, et plusieurs autres espèces éméphes.

Plusieurs variétés de champignons ont été proposées comme médicament. On a conseillé contre la phthisie le *boleus suaveolens*, le *boletus ke/jaticus* dans les infections du foie, *Wimanita nmscaria* contre le cancer. Mais les observations qui établissent les avantages que l'on peut en retirer, sont trop peu nombreuses et trop incertaines pour qu'on puisse rien établir de positif à cet égard.

Enfin on emploie dans les arts diverses espèces d'agarics pour faire de l'amalou, des étoffes avec lesquels on peut confectionner des vêtements. En Russie on prépare de l'eau de vie avec le chamignon appelé oreilles de Judas. Au Lamtschanka on fait avec *agaricus muscarius* et *Vepilobium angustifolium* une loison enivrante qui cause même souvent des délires mortels.

(Alpli. Devercie.)

CHANCRE, cancer. C'est par cette dénomination vicieuse qu'on avait coutume de désigner, autrefois, tous les ulcères de mauvaise nature, et qui, dans leurs rapides progrès, semblent dévorer les parties sur lesquelles ils siègent, bien que diverses affections ulcéreuses aient ce caractère de destruction, il leur a été assigné, d'une manière toute spéciale, aux ulcères vénériens tant primitifs que secondaires, qui, s'ils se montrent quelquefois rongeurs, sont loin de présenter constamment cette forme dangereuse. On ne sait pas pourquoi le nom de chancre est resté plus particulière-

ment attaché à cette forme de la syphilis ; car elle est loin d'offrir constamment cette activité destructive. Au contraire , tantôt elle se guérit avec assez de facilité ; tantôt , il est vrai , elle demeure stationnaire pendant un temps plus ou moins long, mais sans envahir, si ce n'est dans un petit nombre de cas , une grande étendue de parties.

On voit donc que le nom de chancre doit être rayé du vocabulaire médical , parce qu'il ne présente à l'esprit aucune idée précise : il ne saurait convenir aux ulcères vénériens primitifs, qui sont souvent de petites ulcérations peu douloureuses, et qui disparaissent promptement , pourvu qu'on ne les irrite pas par des applications irritantes , ou par un régime vicieux. Quant aux ulcères consécutifs , ils ne prennent la forme rongearde que beaucoup de personnes leur attribuent toujours , que dans des circonstances analogues à celles dont nous venons de parler. C'est , comme il est facile de s'en assurer, un cas tout-à-fait exceptionnel.

Ce serait consacrer encore une idée essentiellement fautive que de traiter ici

des ulcères syphilitiques , tant primitifs que consécutifs ; nous avons dû seulement exposer les raisons qui nous ont détourné d'adopter la marche ordinaire , et renvoyer à l'article Ulcères syphilitiques. (voyez ce mot.)

(CULLERIER et RATIER.)

CHARBON (Asphyxie par le). Ployez Gaz délétères.

CHARBON (chimique), charbon , carbone. Nous n'avons, pas à nous occuper du charbon considéré sous le rapport chimique , mais seulement sous le point de vue des applications

qu'on peut faire de ce corps au traitement de nos maladies. Nous étudierons donc le charbon tel qu'il se présente à nous spontanément, ou tel que nous l'obtenons par diverses opérations chimiques. Les seules espèces de charbon qu'on ait encore introduites dans la matière médicale sont celles qu'on obtient par la combustion de substances animales et surtout végétales ; car , jusqu'à présent au moins , on n'a pas encore utilisé en médecine la houille ou charbon de terre , au moins eu substance; car on a essayé quelques-uns des produits que fournit cette matière complexe , et dans laquelle le carbone se trouve associé à divers autres principes.

Les charbons les plus usités sont le charbon de bois qui ne renferme guère que du carbone ; le charbon d'éponges qui, outre le carbone , contient de l'iode {voyez ce mot), substance active et capable de produire par elle-même des effets très-marqués ; enfin le charbon animal, qu'on obtient en brûlant des os, et qui lorsqu'il est bien préparé ne renferme également que du carbone. Les anciens , moins avancés que nous dans les connaissances chimiques , préféraient pour certains usages des charbons préparés avec diverses substances animales, et leur attribuaient des propriétés que l'expérience n'a pas confirmées , et que le simple raisonnement devait faire considérer comme suspectes. Quant au charbon d'éponges, l'observation leur avait fait connaître qu'il possédait des vertus qui ne se trouvaient pas dans les autres , long-temps avant que la chimie fut venue y constater l'existence de l'iode.

Les effets du charbon sur l'économie animale sont assez curieux à observer; et de leur connaissance peuvent résulter d'utiles applications. D'ailleurs ces effets ne sont que la conséquence des

propriétés chimiques qu'on lui connaît , et en vertu desquelles il est souvent employé dans les arts industriels ou économiques pour décolorer certains corps , et surtout pour absorber et neutraliser les exhalaisons putrides. Appliqué sur la membrane muqueuse, oculaire ou urétrale, le charbon pulvérisé n'y agit que comme toute substance pulvérulente insoluble ; il n'affecte pas autrement la membrane buccale, et porté dans l'estomac, il n'y manifeste sa présence par aucune sensation particulière. On le retrouve ensuite dans les matières fécales dont il modifie l'odeur; mais on n'a pas remarqué qu'il agit sur les organes sécréteurs, non plus que sur les produits qu'ils fournissent au moins quant à leur quantité. Si l'on couvre d'une poudre fine de charbon une plaie suppurante et fétide, l'odeur qui s'en exhale est sensiblement diminuée après un petit nombre de pansements ; souvent même on voit la plaie prendre un meilleur aspect , et se recouvrir de bourgeons charnus de bonne qualité : comme si le pus fétide que fournissait l'ulcère avait perdu ses qualités irritantes par le contact du charbon. Si l'explication que nous indiquons ici, il'après quelques expériences non terminées , n'est pas parfaitement exacte, elle ne change rien à la valeur du fait qui a été fréquemment constaté. On voit d'après cela que le charbon agit moins sur les parties vivantes elles-mêmes, que sur les matières déposées à leur surface, dont elle change la composition chimique , et qu'elle ramène à la condition d'innocuité en détruisant leurs propriétés délétères.

On trouve peu de choses satisfaisantes, dans les auteurs anciens, sur l'emploi médical du charbon. Si quelqu'un a entrevu le parti qu'on en pouvait tirer, les autres, serviles imitateurs, l'ont vanté contre la phlogistique, la dysenterie, les fièvres putrides , comme un puissant antiseptique ; mais dominés par les théories

et le considérant comme détruisant la tendance à la putridité, au lieu de voir en lui seulement un agent chimique , opérant sur les matières sécrétées ou excrétées , presque comme il le ferait dans un vase inerte, bien qu'elles soient contenues au sein des parties vivantes ou iléposées à leur surface. On l'a également considéré comme antiscrophuleux, et ses propriétés sous ce rapport sont loin d'être constatées ; en admettant même qu'on emploie le charbon d'éponges dans lequel l'analyse chimique a fait reconnaître une faible portion d iode. Ce n'est pas d'ailleurs ici le moment d'examiner l'utilité de l'iode ilans les scropliules. Ce point sera traité avec détail aux articles Iode et Sceophules.

De nos jours, où généralement on n'exige pas d'un médicament plus qu'on n'a droit d'en attendre , d'après la connaissance de ses propriétés physiques et chimiques, l'application du chlore est plus utile et plus rationnelle, et l'on se borne à profiler de la vertu qu'il possède d'absorber et de détruire les odeurs fétides. On sait, en effet , que l'eau , salie par des substances animales et végétales putréfiées , perd sa mauvaise otieur et son goût désagréable, et même en partie ses mauvaises qualités, lorsqu'on la fait passer dans un filtre rempli de chai bon pidvérisé. On sait que ce moyen est employé à l'épuration des eaux potables, et l'expérience a démontré que, pour celte opération, le charbon animal jouissait de propriétés plus énergiques que le charbon végétal. Ce fait, dont l'explication n'est pas encore donnée, ne doit pas être perdu pour la pratique médicale , et doit faire préférer la première espèce de charbon.

Celte substance entre spécialement dans la composition des poudres dentifrices, dans lesquelles il paraît exercer une double action. La principale est l'action mécanique, en vertu de la((uelle

elle enlève, par le frottement, les matières étrangères qui recouvrent la surface des dents; c'est la plus positive : la seconde , qui est nécessairement faible, à raison de la petite quantité de charbon employé, est le résultat d'une combinaison chimique qui détruit la mauvaise odeur qu'exhale, dans quelques circonstances, la cavité buccale. Il faut

CHARBON

CHARBON

que le charbon soit réduit en poudre très-fine, sous peine de blesser les gencives , et peut-être même d'endommager l'émail des dents.

Dans les cas de fétidité de Tばleine provenant de causes diverses , on a recommandé des pastilles faites avec le charbon pulvérisé , le sucre et quelques aromates, incorporés avec un mucilage. C'est un moyen faible, mais qui n'est point à dédaigner cependant , lorsqu'on n'a affaire qu'à une incommodité poti considérable. On doit remarquer néanmoins que dans les cas dont il vient d'être parlé, de même que dans ceux dont il va être question , le charbon est fort inférieur , comme antiseptique, aux chlorures alcalins dont les effets sont tout à-la-fois prompts et énergiques.

C'est dans la gangrène surtout , et dans les ulcères sordides , comme on avait coutume de les appeler, qu'on employait le charbon en poudre, à la-fois comme absorbant et comme antiseptique , et l'on en a vu souvent d'assez bons effets. On se les explique facilement en remarquant que cette application empêche une supuration fétide et irritante de baigner la surface de la plaie , et de se présenter sans cesse aux orifices des vaisseaux absorbans,

outre qu'il en modifie les propriétés chimiques. C'est probablement de la même manière qu'il a opéré des effets favorables dans la teigne. Mais il ne faut pas perdre de vue que les cataplasmes émolliens qu'on applique sur la tête, en pareil cas, et dont la surface est recouverte d'une couche plus ou moins épaisse de charbon en poudre , peuvent bien avoir part aux bons résultats qu'on a obtenus par cette méthode, dont l'efficacité n'est pas constante à beaucoup près, mais dont l'application opportune peut avoir de l'avantage. (Voyez Gangrène , Teigne.)

Son utilité contre la gale devient de plus en plus coïtestable depuis qu'on voit cette maladie guérir par les soins hygiéniques, secondés par quelques onctions huileuses ou grasses. C'était d'ailleurs sous forme d'onguent et incorporé avec l'axonge , que le charbon était employé dans la gale , et il ne semble pas qu'il ait pu communiquer à la graisse de bien grandes vertus.

L'usage interne du charbon dans les maladies n'a pas d'avantages bien constatés ; d'après ce qu'on a observé, il ne paraît pas probable qu'on en puisse obtenir autre chose que ce qu'il produit à l'extérieur; aussi est-il assez peu employé. On continue cependant encore à l'administrer , surtout en lavement , dans les phlegmasies abdominales connues sous le nom de fièvres typhoïdes, adynamiques , etc., dans la vue de remédier au ballonnement, pénible pour les malades, qu'occasionnent les gaz développés très-abondamment dans le canal intestinal. Ou n'a pas de données bien précises sur le mode d'action de ce remède en pareil cas ; toujours est-il qu'on est parfaitement sur de son innocuité, et qu'on peut en continuer l'emploi. On peut continuer avec la même sécurité l'usage du suppositoire anti-hémorroïdal de Cadet, qui se compose de beurre frais, de cire et de liège brûlé, et

dans lequel le charbon de liège; n'est pas, assurément, l'agent le plus efficace.

Telles sont à peu près les seules applications médicales que l'on puisse faire du charbon. Les diverses préparations aigües ou anti-scrophuleuses dont sont remplis les formulaires, et dans lesquelles entre l'éponge brûlée, doivent être rapportées à l'iode, qui, en admettant ses propriétés contre les scrophules, serait plus convenablement administré séparément, que mélangé à des substances inertes, à des doses indéterminées, et presque toujours insignifiantes. Qui pourrait en effet préciser la proportion d'iode qui se trouve dans une quantité donnée de charbon d'éponges?

On a vu quelques personnes, d'après des considérations évidemment fausses, convertir en charbon des médicamens actifs, le quinquina, par exemple, et les employer sous cette nouvelle forme. Si l'on a eu pour objet d'administrer ou le quinquina, ou le charbon, il vaut mieux, dans l'un ou l'autre cas, administrer séparément chacune de ces deux substances. Si, au contraire, on pense pouvoir obtenir de bons effets en associant au charbon les principes actifs du quinquina, il vaut mieux mélanger à volonté la poudre de charbon et la quinine, ou les sels qui en sont formés, que de soumettre à l'action d'une haute température, des substances qui en sont presque inévitablement décomposées. C'est ainsi qu'en examinant avec soin et en détail une foule de préparations vantées comme préférables à toutes les autres, on finit souvent par trouver qu'elles leur sont tout au plus égales; et que, dans certains cas, l'opération réputée indispensable est précisément celle qui ôte au produit les élémens les plus importans et qui le réduit à une inertie plus ou moins complète.

(F. RATIEfl.)

CHARBON. Maladies chuTbonneuses. Le charbon ou anthrax matin est une tumeur inflammatoire essentiellement gangreneuse, qu'il ne faut pas confondre avec l'anthrax simple ou bénin. C'est une remarque qui a été déjà faite par l'auteiM' de l'aiticle Anthrax de ce Dictionnaire : « M. Dupuytren le premier, » dit-il , a fait voir que ces affections n'ont entre elles qu'une fausse analogie , » et que, tandis que la gangrène dans les tumeurs charbonneuses et pestilen- » tielles est une suite nécessaire de la nature du mal , elle ne dépend dans l'an- >i thrax bénin que de la texture des parties affectées. »

Nous ne traiterons point ici du charbon pestilentiel , attendu que son histoire sera plus convenablement placée à l'article Peste. D'ailleurs on pourra lui appliquer la plupart des considérations que nous exposerons sur le charbon proprement dit, lequel ne diffère guère du pestilentiel qu'en ce que celui-ci est consécutif à une affection interne septique, tandis que l'autre se développe primitivement pour donner lieu bientôt à une affection interne de nature également seplique.

Nous renvoyons également à l'article gangrène la description spéciale d'une maladie de la bouche , assez commune dans le bas âge , qui a été désignée par la plupart des auteurs sous le nom de cha/bon des en/ans. On trouvera aussi des considérations sur cette affection au mot stomatite , maladie qu'il ne faut

pas cependant confondre avec la gangrène de la bouche proprement dite. Re venons maintenant à notre sujet, tel que nous avons cru devoir le circonscrire]

— § Sj niptômos des é/uptions charbonneuses. — Les auteurs aduiellent pltij sieurs espècsde charbon. C'est ainsi qu'ils prétendent que ce sont trois malan dies différentes que celle déciile par Fournier sous le nom de charbon maliriv du Languedoc, celle dont Thomassin , Euaux et Chaussier nous ont tracé Ici tableau sous]c XiUc àe ijusiule mdigne , et celle que Bayle ;i fait connaiir el dans sa dissertation inaugurala sous la dénomination de maladie gangréneustà non décrite jusqu'à ce joor (aux, 1802).

Bien que ces distinctions, à mon avis , soient pour le moins, un tant soit peu subtiles, et que les différences qui peuvent exister entre les trois affections' ci-dessus indiquées soient des différences de/b/vne et non de nature , cependant, pour ne pas trop nous éloigner ici des idées reçues, nous décrirons séparément les symptômes de chac nie de ces affections.

A. Symptômes du charbon pi opremeni dit. — On donne le nom de charbon à une tumeur d'aborti peu saillante , peu profonde , mais très dure et extrêmement douloureuse , qui semble être à-la-fois le résultat d'une décomposition gangreneuse et d'une congestion inflammatoire ; la partie gangrénée occupe le centre de la tumeur, qui est nnir et livide, tandis que la circonférence de cette tumeur est d'un rouge vif et éclatant. C'est probablement en raison de la ressemblance de la couleur de la partie gangrénée avec celle du charbon qu'on a imposé le nom de chai bon à la maladie. Peut-être aussi ce nom lui vient-il de ce que la tumeur cause une douleur analogue à celle que produirait l'application d'un charbon ardent. D'abord petite, et surmontée d'une ou de plusieirr? vésicules remplies d'un liquide roussâlre , la tumeur parcourt ses diverses pé. riodes avec une extrême rapidité , et acquiert proraptement un volume considérable. La gangrène

s'étant du centre à la circonférence, et détruit quelquefois' des masses considérables de peau, de tissu cellulaire et même de substance J musculaire.

Chez quelques malades , l'affection reste tout à-fait locale , ne déterminei|i j aucune réaction fébrile, et n'empêche pas les malades de vaquer à leurs affaire»,! j {voj ez à cet égard les observations de Pomaret, chirurgien distingué de lMoiit-j<s,| pellier). Mais le plus ordinairement l'infection locale est suivie de tous les synp-bii . tomes qui caractérisent les typhus, et que l'on peut produire en quelque sorte*jî| artificiellement en injectant des matières septiques dans les veines , ou bien en i i inoculant à des animaux sains la matière contenue dans des tumeurs charbon- " neuses développées sur d'autres animaux. C'est au milieu de ces symptômes que succombent, au bout d'un espace de temps variable, mais ordinairement très-court, plusieurs îles malades atteints du charbon. Je n'insiste point sur description de ces symptômes, attendu qu'ils se retrouveront dans les deux | autres formes des maladies charbonneuses qui seront étudiées un peu plus loin.j

Abandonne à lui même , le charbon qui donne lieu aux phénomènes typhi-^ ques est presque constamment mortel. Au reste , considéré en lui même et in-j j, dépendamment de l'infection générale qu'il peut entraîner , le charbon est plu.j jj,, ou moins grave selon son siège. C'est ainsi que le charbon qui affecte le visage.» ^ le col, est excessivement dangereux,' soit parce que l'irritation se communique ; i, facilement à l'encéphale , soit que le gonflement et le boursoufflement emphy-jj^, têmeaux deviennent tels , qu'ils s'opposent au libre passage de l'air dans le i

i, i larynx et la trachée-artère ou au retour du sang veineux de la tête. , i

B. Sj mlômes de la pustule maligne ; sa marche ordinaire ; ses terminaisonsMLf\ — Première période. Lorsque les molécules délétères, qui doivent donner) naissance à la pustule maligne, sont appliquées sur la peau, elles Iraversenlj lentement l épi-derme , s'insinuent peu à peu dans le corps muqucux , s'y éleD-| dent, s'y délaient : il est rare que la personne y fasse attention, et s'aperçoive| l^^ du commencement du mal. Il n'y a ni rougeur, ni chaleur, ni tension à lu peau,| j,, mais seulement une déman-geaison incommode, quoique légère, une vésicule,! « qui d'abord n'excède pas la grosseur d'un grain de millet, mais croît peu à peu, j devient ensuite brunâtre. La personne, toujours dans la plus parfaite sécurili,| se gratte , et lompt ordinairement, sans s'en apercevoir, la vésicule quire-i couvrele foyer du mal: il s'échappe une ou deuxgouttes de sérosité roussâtre,ce * qui fait cesser ordinairement la démangeaison pendant quelques heures.

Cette première période dure vingt-quatre ou trente-six heures, et quelqae-t fois beaucoup moins. |

Deuxième période. Lorsque la matière vénéneuse pénètre la peau, il se forme d'abord un petit tubercule dur, rénitent : ce n'est encore qu'un point .tan5 douleur, comme une elflorescence ou tache superficielle. L'œil du vulgaire ne, distingue encore aucune altération bien sensible; mais le praticien attentif et expérimenté ne s'y trompe pas ; le tact lui fait connaître dans l'épaisseur de la peau une petite tumeur mobile , dure, circonscrite , aplatie , ayant ordinaire- 1 ment le volume et la forme d'une lentille. La couleur de la peau n'est point encore altérée ; seulement dans le centre et sous la vésicule première, elle est ordinairement citron-

née, livide, grenue : cependant les démangeaisons sont i plus vives , plus fréquentes , plu.s incommodes ; il s'y joint un sentiment de chaleur, d'érosion et de cuisson; alors le tissu de la peau s'engorge, sa surfaeci paraît tendue et luisante; le corps muqueux se gonfle , et forme autour du i point central une seconde tumeur plus molle, plus superficielle, qu'on pcuti appeler aréole. C'est un cercle plus ou moins large et saillant , tantôt pâle , i tantôt rougeâtre ou livide , tantôt orange ou nuancé de différentes couleurs, i mais toujours superficiel et formé par le boursoufflement ilu corps muqueuxi de la peau; toujours parsemé de petites phlyclènesj isolées d'abord, maisqui| se réunissent par la suite , et sont pleines d'une sérosité roussâtre et acrinio-| nicuse : c'est alors que le caractère de la malignité n'est plus équivoque et qu£| les malades demandent des secours. Le tubercule central qui forme la tumeui

CHARBON

CHARBON

imitive change de couleur; il devient brunâtre, tres-dnr; il est insensible ; it un point gangreneux qui prend tout à coup un nouvel accroissement. ZHte seconde période dure quelquefois plusieurs jours , mais le plus ordirement quelques heures seulement.

Troisième période. Le mal ne se bi)rnc pas a l'épaisseur de la peau , mais il lètre peu .t peu le tissu cellulaire; alors sa marche est fouguese, alarmante: bord le centre de la tumeur devient plus dur, plus profond et entièrement r; l'escarre gangreneuse s'étend peu à peu ; l'aréole vésiculaire qui la borde

nonce les progrès de la mortification. On voit cette aréole s'avancer, s'élargir par degrés ; quelquefois elle s'élève , et forme autour du noyau primitif

1 5 sorte de bourrelet qui le fait paraître enfoncé ; mais toujours dans ses progrès cette aréole devient plus profonde ; elle n'est plus bornée à la surface de la tumeur , comme dans le premier cas. Elle forme , autour de la tumeur primitive , une seconde tumeur compacte, mais moins dure , et encore sensible. Il vient en même temps un gonflement considérable , qui s'étend souvent fort loin, mais toujours avec un caractère particulier qu'il importe de bien saisir . Il n'est ni simplement inflammatoire , ni œdémateux ; mais il tient à la fois et météorisme et de l'érysipèle. Il dépend uniquement de l'extrême irritation

Est l'espèce de fermentation putride occasionnée par les progrès du poison septique; aussi toutes les fibres de la partie engorgée semblent dans une raideur

Cir spasmodique; le tissu cellulaire paraît distendu par de l'air et des humeurs épaisses; la surface de la peau est luisante ; l'enflure est élastique , résistante ;

Si le malade , après avoir ressenti une chaleur acre , une douleur cuisante , n'éprouve

Plus qu'un sentiment de stupeur, d'étranglement et de pesanteur dans

[partie. Ainsi la tumeur primitive paraît un foyer d'infection, qui se propage peu à peu et se répand dans tous les sens : le centre est entièrement sphacélé ; parties environnantes paraissent encore saines , et cependant elles sont déjà

ns un état prochain de mortification, et tandis que la peau forme une croûte

S)erficiel!e , la mortification glisse sourdement dans le lissu cellulaire, et dé-

I it tout ce qui se trouve sur son passage.

Zelte troisième période a une durée variable. En général, chez un sujet fort robuste , dont le traitement a été entrepris de bonne heure , elle dure quatre inq jours ; d'abord le mal s'arrête , l'enflure perd peu à peu cet état de tonsn et d'emphysème qui caractérisait l'érythisme et l'irritation; l'aréole vésiaire prend une couleur plus animée; on y reconnaît le caractère de l'iiiflamtion vraie; le malade y sent une chaleur douce, des pulsations réitérées ; la igrène se borne, un cercle rouge borde la tumeur; il s'y établit une suppuion abondante, qui dégorge le tissu cellulaire , détache l'escarre et termine si la maladie. Mais chez les sujets faibles, cacochymes , lorsque les efforts jla nature Sont insufflsans , ou contrariés par un traitement mal entendu . la nladie fait de rapides progrès , et passe presque aussitôt à la quatrième péde. qui constitue une maladie interne plusou moins grave. Quoiquel'affection iérne soit la suite et l'effet de la lésion locale, elle peut néanmoins en être itiiguée, et être regardée comme une maladie surajoutée à la première, jutant plus qu'elle exige des soins particuliers, des secours nouveaux. Quatrième période. — Elle est caractérisée par la réaction sur les organes iérieurs; le poulx se concentre; il devient petit ; il est plus vif que dur, quel- ; ;fois mollasse, souvent inégal, toujours fréquent ; la peau est sèche, la langue îde , brunâtre ; la chaleur paraît modérée , et cependant le malade sent un F| intérieur qui le dévore ; souvent il demande à boire, et rien ne peut étan- :[r sa soif; il est dans un

état d'accablement et d'affaissement : il éprouve des infirmités, des cardialgies, des anxiétés continuelles; quelquefois, la respiration est courte, entrecoupée par des sanglots et des soupirs; les urines sont rares, épaisses et briquetées; rarement on voit survenir des diarrhées, des urticaires colloïdiques et des hémorrhagies, mais si le malade parvient à son dernier terme, le malade tombe dans un délire obscur. Pendant ce temps, tous les symptômes locaux augmentent d'intensité; l'enflure devient énorme, la mortification s'étend profondément, tous les liquides de la partie affectée sont dans un état de décomposition, et le malade périt dans un état gangréneux, en rendant l'odeur la plus fétide, la maladie n'est pas toujours tellement grave, qu'elle doive nécessairement courir les quatre périodes qui viennent d'être décrites. Quelquefois sur la fin de la seconde, ou au commencement de la troisième période, le malade semble rêter, et l'engorgement prend même, sans aucun secours de l'art, le caractère de l'inflammation vraie; alors la guérison s'opère par la seule puissance de la nature.

Dans la pustule maligne, la gangrène est réellement une suite inévitable, un élément essentiel de l'agent qui produit cette pustule, et non point une simple minution de la maladie; et l'inflammation est le moyen que la nature emploie pour borner le mal et séparer l'escarre.

"à. Symptômes de la maladie charbonneuse décrite par Bayle.
— Cette maladie

consistait en une pustule de nature gangréneuse, qui se développait sur diverses parties du corps; son invasion était marquée par une enflure considérable, stasique, sans changement de couleur à la peau, et présentant dans son centre une tumeur circulaire, circonscrite, ordinairement de la largeur de la cornée

transparente, très-dure, pénétrant plus ou moins profondément, tantôt mobile , tantôt comme collée aux parties subjacentes. Sur le milieu de cette tumeur , dépassait peu le niveau des parties environnantes, s'élevait une pustule

Étant la grosseur , tantôt d'un grain de millet , tantôt d'un grain de chènevis.

Il n'y avait aucune couleur particulière autour de la pustule; mais, après avoir enlevée, on voyait à sa base seulement une tache brune, noirâtre ou de , s'enfonçant plus ou moins profondément dans le tissu de la peau. Quelquefois il découlait de la pustule un liquide transparent , incolore, coagulable DicT. DE Médecine et de Chirurgie pratiques.

à l'air. Cependant l'enflure poursuivait ses progrès; la partie était souillée, comme emphysémateuse , si ce n'est qu'elle ne crépitait point par la pression. La petite tumeur endurcie s'étendait un peu , et ne dépassait plus le niveau des parties environnantes , quoiqu'il n'y eût ni chaleur, ni rougeur; la peau qui en couvrait la pustule était sèche et aride. A cette époque , quelques malades eurent des frissons, d'autres des nausées, quelques-uns des évanouissements , et la plupart aucun symptôme particulier. Le plus ordinairement aucun d'eux ne se croyait malade. Il n'y avait point de fièvre ni de perte d'appétit. A une époque très rapprochée de l'invasion , il survenait ordinairement des éruptions autour de la pustule. Peu de temps après , chez deux malades, le ventre se tendit le troisième jour, et la mort arriva presque inopinément, (chez un autre malade, au troisième jour aussi, l'enflure occupant le cou et la poitrine, l'assoupissement succéda à de fréquentes défaillances ; il était interrompu de temps à autre par des angoisses inexprimables , accompagnées de palpitations. Ces

trois malades ne crurent véritablement l'être qu'à l'instant où se déclarèrent les douleurs intérieures qui annonçaient une mort assez prochaine.

Chez tous les malades, la tumeur qui soutenait la pustule était mortifiée et insensible , le tissu cellulaire sous cutané tombait en mortification de même que le tissu cellulaire intermusculaire ; les muscles étaient ordinairement épargnés par la gangrène; la peau se sphacelait sans changer de couleur, et quelquefois sans enflure préliminaire ; elle acquérait une dureté excessive , coriacée , qui la faisait crier sous l'instrument. Quand la gangrène se fixait, la suppuration éliminatoire survenait et détachait les parties gangrénées des parties encore vivantes , et l'on voyait le tissu cellulaire sortir peu à peu les jours suivans , en lanières , en fragmens ou en larges lambeaux, venant de plus ou moins loin de dessous la peau. Chez les malades qui guérissent, quand la suppuration était prête à paraître , elle s'annonçait par un mouvement fébrile. A cette époque aussi , on remarquait le froid des extrémités, l'inégalité et l'intermittence du pouls, et une frayeur telle, que les malades croyaient toucher à leur dernière heure. Après la chute des escarres, la suppuration, auparavant grisâtre et souvent mal liée, devenait blanche et louable ; il ne restait bientôt qu'un ulcère simple dont la cicatrisation s'opérait assez promptement.

Telle est, d'après la propre description de Bayle lui-même, la maladie gangréneuse qu'il croit pouvoir considérer comme distincte du charbon et de la pustule maligne, et comme n'ayant pas été décrite avant lui. Quelque grande que soit l'autorité d'un observateur aussi distingué, il nous est difficile de voir autre chose dans sa maladie gangréneuse non décrite jusqu'à ce jour, qu'une espèce de la maladie désignée par Fournier sous le nom de char-

bon malin ^ à laquelle se rattache aussi celle décrite par Thomassin et par Enaux et Chaussier sous le nom de pustule maligne. (Thomassin emploie assez indifféremment le nom de charbon malin ou de pustule maligne pour désigner la maladie qui fait le sujet de sa dissertation.)

§ II. altérations analomiques. — Je ne sache pas qu'on ait encore disséqué attentivement, chez les individus qui ont succombé, les parties occupées par les tumeurs charbonneuses ; il serait bien important néanmoins de connaître l'état des vaisseaux et des nerfs de ces parties.

Quant aux altérations intérieures, ce que nous possédons à cet égard se réduit à bien peu de chose. Le voici : Fournier a fait l'ouverture de trois personnes qui succombèrent pendant l'épidémie charbonneuse du Languedoc , qu'il a décrite. Il trouva dans le voisinage de l'orifice inférieur de l'estomac, de petites pustules et quelques points rougeâtres vers les ramifications des artères de l'estomac, et des vers eu pelotons dans les intestins (un seul individu en avait dans l'estomac). Varicel , ancien chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu de Lyon , dans un discours qu'il prononça , rapporte , d'après M. Reydellet , le cas suivant : un homme qu'il avait traité d'une pustule maligne, parla cautérisation, mourut néanmoins. A l'ouverture de son corps, on trouva une nouvelle pustule maligne dans le colon, que l'on regarda comme la cause de la mort.

M. Reydellet cite un tel fait pour prouver l'existence de la pustule maligne interne.

Les médecins vétérinaires qui ont ouvert des animaux morts du charbon, ont rencontré des altérations intérieures semblables

à celles que l'on détermine en inoculant sous la peau, ou bien en injectant dans les veines d'autres animaux, des matières putrides, telles que celles prises dans les tumeurs charbonneuses. Nous parlerons de ces dernières lésions dans le paragraphe suivant.

§ m. Cause essentielle du charbon. Contagion ; expériences à ce sujet. — Les tumeurs charbonneuses reconnaissent presque constamment pour cause, l'application immédiate d'un principe septique sur quelque point de la surface de la peau. Le plus ordinairement, ce principe septique provient d'animaux atteints eux-mêmes d'affections charbonneuses; en sorte que cette maladie, chez l'homme, ne serait que la transmission, par contagion , d'une semblable maladie développée chez les animaux. Presque tous les auteurs qui ont eu occasion d'observer les maladies charbonneuses dans les contrées où elles sévissent fréquemment , telles que la Bourgogne, le Languedoc, etc., ces auteurs , dis-je, regardent la contagion comme une des causes les plus manifestes de ces maladies. Je dis presque tous , et non tous les auteurs , parce que Bayle déclare que les causes de la pustule charbonneuse qu'il observa dans le département des Basses-Alpes , l'an IV de la république { 1796) , sont inconnues; et c'est uniquement sans doute cette ignorance des causes de la maladie qu'il observa, qui le conduisit à la considérer comme une pustule gangréneuse non encore décrite ; en effet , sous tous les autres rapports , on doit reconnaître une frappante analogie , pour ne pas dire une identité parfaite , entre cette pustule et celle décrite par Thomassin , Énaux et Chaussier. N'est-il donc pas excessivement probable que la cause inconnue de la pustule décrite par Bavie, n'était point d'une autre ^ ' 148

CHARBON.

11 itue que ci.llc qui proiliilil habiUicllelmciiit les tumeurs charbonneuses décrites par d'autres observateurs? Tl résulte de ce qui vient d'être dit sur la cause principale des pustules charbonneuses , que les individus que leur profession expose le plus au contact des animaux atteints du charbon , tels que les palefreniers, les laboureurs, les bouchers, les écarisseurs, les vétérinaires, etc., doivent être ceux pour lesquels ces pustules affectent une funeste préférence. Or, c'est précisément ce que démontre l'expérience. En effet, relativement a cette forme d'affection charbonneuse qui porte le nom de pustule maligne, Énaux et Chausier assurent 1° qu'elle n'attaque jamais que les vachers, les patres, les laboureurs , les maréchaux, les tanneurs, les bouchers, et généralement ceux qui touchent, soignent le bétail, manient les peaux, lavent les laines ou les travaillent encore fraîches; 2° que, quoiqu'elle ait toujours son siège aux tégumens , on ne l'observe pas cependant indistinctement dans toutes les parties, mais seulement au visage, au col, aux mains, enfin aux parties habituellement découvertes et exposées à l'impression d'un agent extérieur.

Bien que la cause des pustules charbonneuses soit une et essentiellement la même , on conçoit qu'il est différentes manières de contracter la maladie. La plus ordinaire est le contact immédiat du sang , des chairs , des dépouilles d'un animal attaqué ou mort de quelque affection également charbonneuse. On trouve dans les ouvrages de Fournier, de Thomassin , d'Énaux et Chausier, des exemples multipliés de ce mode de communication. Quelques personnes ont contracté la maladie pour avoir porté la main dans le fondement d'animaux affectés de charbons inté-

rieurs ; d'autres pour s'être blessées avec un instrument qui avait servi à faire l'ouverture d'un animal mort du charbon , etc., etc.

Suivant quelques praticiens, tels que Fournier, Maret, habile chirurgien de Dijon , la pustule charbonneuse maligne serait produite par un insecte particulier né sur le bétail , et dont la piqûre déposerait sur la peau un virus septique. Ce mode de production de la maladie n'est pas rigoureusement impossible ; mais il est une foule de cas où il ne saurait être admis. Il paraît d'ailleurs que toute espèce d'insecte, en suçant le sang d'un animal mort de charbon, peut porter et transmettre aux hommes le poison délétère qui engendre chez eux les pustules charbonneuses.

Une circonstance digne de remarque , c'est que, suivant plusieurs auteurs, on a quelquefois mangé impunément la chair d'animaux dont le simple contact avait suffi pour occasioner le développement de tumeurs charbonneuses. Néanmoins il est indubitable que, porté à l'intérieur , soit par la voie des aliments , soit par la voie de la respiration, le principe charbonneux déterminerait le plus souvent de graves accidents, et donnerait naissance à de véritables affections typhoïdes, lesquelles ne sont, si l'on ose s'exprimer ainsi, que des charbons intérieurs. Des faits positifs viennent , du reste , déposer en faveur de cette assertion. Dans ces cas, on voit aussi quelquefois des tumeurs charbonneuses se manifester extérieurement, comme si une portion du principe septique introduit dans l'économie tendait à s'échapper parla peau.

11 paraît que les personnes atteintes de charbon peuvent, dans certaines circonstances, communiquer la maladie à ceux qui les approchent le plus ou qui leur donnent des soins. L'homme dit avoir vu plusieurs exemples de ce mode de contagion , et il rap-

porte la suivant , qui est fort remarquable : « En 17G3, « dans le mois d'août, un laboureur crut avoir été piqué par un insecte ; une)i pustule maligne ne tarda pas à se montrer à la paupière inférieure , avec une » enflure énorme de toute la tête et du cou. Sa femme lui peiça avec une n (fpingle les petites vésicules qui couvraient la pustule, et avec les doigts « mouillés de la sérosité qui en découlait, elle essuyait les larmes qu'elle laisn sait échapper. Environ deux heures après qu'elle eut rendu cet officieux » service à son mari, elle s'aperçut d'une tumeur à la joue, qui fit un progrès » étonnant dans peu d'heures. Ces deux malades furent guéris à l'hôpital de » Dôle , mais l'un et l'autre restèrent défigurés. >i

Les expériences qui ont été faites dans ces derniers temps sur les effets de l'inoculation du principe carbonculeux, trouvent trop naturellement leur place ici pour que nous les passions sous silence. Elles nous paraissent propres à éclairer quelques points de l'histoire des maladies charbonneuses. Les faits que nous allons rapporter sont empruntés d'un travail publié par MM. Leuret et Ilamonl dans la Nouvelle Bibliothèque médicale (1826, tom. 2 et 4 ; et 1827 , tom. 4).

Lorsqu'une portion, même très-petite, d'une tumeur charbonneuse, est introduite dans le tissu cellulaire sous-cutané d'un cheval, elle détermine la formation d'une tumeur également charbonneuse, à la suite de laquelle l'animal périt en très-peu de temps ; et l'ouverture du cadavre présente des lésions nombreuses et constamment les mêmes. Il survient d'abord une tuméfaction qui acquieit avec promjjtitude un développement très-considérable, accompagnée de doideurs vives et de crépitation emphysémateuse ; il suinte de la plaie un ichor excessivement fé-

tide; le pouls, d'abord élevé, tendu, fréquent, s'affaiblit bientôt , présente des intermittences plus ou moins rapprochées , et finit par devenir insensible; libre dans le début, la respiration devient plus tard entrecoupée, suspicieuse ; la conjonctive s'engorge, jaunit; il s'écoule des yeux une chassie abondante; la démarche est faible, l'animal chancelle, tombe quelquefois ; il semble ne pouvoir plus soutenir sa tête, et s'appuie sur tous les corps qu'il trouve à sa portée. Au milieu de tous ces désordres, il n'est pas rare que l'appétit se conserve presque dans toute son intégrité; cc|)enda)it de fréquent borborygmes se font entendre, les excréments alvins, plus molles qu'à l'ordinaire, ont aussi une odeur plus fétide. La mort arrive au bout de trois, quatre ou cinq jours , si la partie infectée est pourvue d'un tissu cellulaire abondant , et si l'intégrité des organes voisins est essentielle à la vie.

L'examen cadavérique montre les lésions suivantes. Tumeur extrêmement

volumineuse, ayant plusieurs pieds de diamètre, non circonscrite, cédant la pression et faisant entendre la crépitation de l'emphysème, exhalant une odeur putride particulière , ayant son centre noir et comme brûlé , infiltré, à sa conférence, de liquides brunâtres ou jaunes et de gaz très-fétides; muscles et tissu cellulaire principalement affectés ; parois veineuses et artérielles infiltrées, jaunâtres ou brunes ; nerfs ecchymosés en plusieurs points. Tissu du c-ir ordinairement ramolli, parsemé à l'extérieur d'ecchymoses, qui suivent le trajet des vaisseaux sanguins; les ecchymoses sont plus nombreuses en haut, plus profondes à la face interne des cavités de cet organe , et plus considérables aussi à gauche qu'à droite; membrane interne des vaisseaux quelquefois nageante; sang souvent liquide, au moins en grande partie, surtout

dans ses veines où il est très-noir; poumons emphysémateux, parsemés de petites chymoses nombreuses et superficielles, offraient aussi des taches noirâtres, profondes, formées par une sorte d'engouement local; face externe de l'estomac et des intestins, parsemée de taches et même de saillies noirâtres, suivant le trajet des vaisseaux sanguins, et provenant d'une infiltration de sang au-dessus de la membrane péritonéale; membrane villositaire de l'estomac quelquefois très-chymosée; villosités de l'intestin grêle rarement noires, le plus ordinairement rouges, injectées dans une très-grande étendue; membrane interne du gros intestin présentant beaucoup de petites taches rouges, circulaires, plus nombreuses et plus fréquentes dans l'appendice cœcal que partout ailleurs (p. chies internes); foie et rate friables, engorgés; emphysème dans le tissu cellulaire qui entoure les reins; système nerveux en général sans lésion appréciable, excepté, toutefois, les nerfs pneumo-gastrique et grand sympathique, lors de la tumeur charbonneuse s'est développée dans leur voisinage.

Le charbon non inoculé artificiellement, ou développé spontanément chez les animaux domestiques, laisse à sa suite des altérations intérieures analogues à celles qui viennent d'être décrites. (Chabert, Dupuy, Valey.)

D'après des expériences de M. Leuret, on est porté à soupçonner que le sang éprouve pendant la vie des animaux charbonneux un commencement de décomposition d'où résulterait la formation d'une certaine quantité d'acide carbonique et d'acide hydrosulfurique. Il est vrai que ces gaz ont pu se développer pendant les expériences mêmes tentées par M. Leuret, pour constater chimiquement l'altération du sang. Ce qui paraît pouvoir être rigoureusement affirmé, c'est que le sang, dans les affections

charbonneuses, se putréfie avec une extrême rapidité, soit celui des cadavres, soit celui retiré par la saignée durant la maladie. |

M. Leuret a mis le sang des animaux affectés de charbon en contact avec les organes des animaux sains; or, il a transmis l'affection charbonneuse de cette manière, soit qu'il se soit servi pour l'expérience de sang recueilli après la mort, soit qu'il ait transfusé le sang d'un animal charbonneux dans les veines d'un animal sain. Par cette sorte de réactif vital, suivant l'expression de M. Leuret, on démontre évidemment l'altération du sang des animaux charbonneux.

Ces expériences confirment pleinement tout ce qui avait été avancé par nos auteurs sur la propriété éminemment contagieuse des éruptions charbonneuses.

Quant aux influences hygiéniques sous l'empire desquelles se manifestent les maladies charbonneuses des animaux, nous renvoyons aux auteurs les traités de médecine vétérinaire, où elles sont très-bien exposées. Nous dirons seulement ici que ces influences sont essentiellement les mêmes que celles qui président au développement des typhus chez l'homme. (Voyez Typhus.)

§ FV. Traitement des diverses espèces de charbon. — 1° Traitement externe. Les tumeurs ou éruptions charbonneuses étant une affection mixte, c'est-à-dire à la fois gangréneuse et inflammatoire, il convient d'opposer des moyens appropriés à chacun de ces deux élémens morbides. Et comme les éruptions charbonneuses sont produites par un virus déposé dans le sein des parties où elles apparaissent, il est évident que l'on doit, avant tout, s'efforcer de détruire ce virus. Pour remplir cette dernière et importante indication, on a recouru à la cautérisation, soit avec le fer rouge, soit avec

divers agens chimiques. (deux modes de cautérisation comptent chacun un grand nombre de suce Carré, praticien distingué de Dijon, n'employait d'autre traitement pour pustule maligne que l'application du fer rougi, et très-rarement ses malat éprouvaient quelque accident. Les principaux caustiques chimiques dont peut se servir sont : les acides sulfurique et hydrochlorique , le nitrate ac de mercure et le chlorure d'antimoine. Il convient de préférer ceux qui aaj sent le plus rapidement, et transforment pour ainsi dire instantanément 1 escarre le point gangréneux. Quant aux to-piques qu'il faut ensuite appliqilf sur l'escarre, ils doivent être pris dans la classe des digestifs et des antisept' ques (l'onguent égyptiac, la thériaque, la poudre de quinquina , les chloruisci dés-infectans , etc.) La plaie qui succède à la chute de cette escarre réclame même pansement que toute autre plaie simple.

Quelques praticiens, et entre autres Chambon et Bayle, recom-mandci; l'extirpation de la pustule charbonneuse Le dernier de ces auteurs affirme qit n'a vu succomber aucun des malades chez lesquels l'extirpation a été pratiqu (, et qui ont été soumis d'ailleurs à des moyens internes que nous indiquert i plus bas ; à la vérité, il ajoute en note : « J'affirme que tous ont guéri ; maisi! ne dis pas que c'est à cause de ce traitement. » Dans un ouvrage récemmc ; publié sur la pustule maligne, son auteur, M. Régnier, pense que le caracti • de gravité qu'offrent la plujiart des observa-tions de Chambon pourrait ê attribué à l'extiï pation , qui était son procédé familier. Quoi qu'il en soit de reproche , peut être un peu trop sévère , il est incontestable que la méthode la canlérisa-tion doit être préférée à celle de l'extirpation , comme moins dcj loureuse et permettant de détruire plus complètement le principe de lamaladi

CHARBON

Des incisions et les simples scarifications ne sauraient également remplacer la cautérisation. Ces opérations doivent être seulement érapées pour favoriser l'action des caustiques. Il est à peine besoin de dire que le but de la cautérisation étant surtout de s'opposer au développement des phénomènes dus à la résorption des matières sceptiques, cette opération doit être pratiquée, autant que possible, dès le début de l'éruption.

Tel était le traitement local généralement usité dans les tumeurs charbonneuses, lorsque tout récemment M. Régnier a proposé de lui substituer des moyens purement antiphlogistiques. Si ce médecin n'appuyait ses préceptes que sur le raisonnement, on pourrait s'abstenir de les exposer ici ; mais comme il rapporte des faits, c'est-à-dire des guérisons à l'appui de ses préceptes, sa méthode mérite de fixer l'attention des praticiens. L'application des sangsues est, selon M. Régnier, un des meilleurs moyens locaux qu'on puisse opposer aux tumeurs charbonneuses. Il fait remarquer que l'idée d'attaquer ces tumeurs ni par un dégorgement local n'est pas nouvelle, et qu'on la trouve exprimée dans les ouvrages de Guy de Chauliac et de Vigo. On trouve dans l'ouvrage de M. Régnier des cas où l'application des sangsues a triomphé de pustules malinignes qui avaient résisté à la cautérisation. Sans doute, les faits contenus dans cet ouvrage ne suffisent pas pour démontrer que l'on puisse s'abstenir de la cautérisation dans le traitement des éruptions charbonneuses ; mais il n'en est pas moins vrai qu'ils doivent être pris en considération, et qu'on ne doit pas seulement y répondre par un sourire de pitié. Certes, il y a dans ces maladies, un principe de décomposition gangreneuse qu'il

est urgent de neutraliser. lïjj]Toutefois , il n'est pas un seul auteur qui n'ait placé ces mêmes maladies dans la classe des phlegmasies. Pourquoi donc ne ferait-on pas concourir à leur citralement les émissions sanguines locales? Ajouterai-je , d'ailleurs, que les ues n'agissent peut-être pas uniquement comme des antiphlogistiques ordinaires , mais qu'elles peuvent , psylles d'ime nouvelle espèce , soutirer , aspirer une portion plus ou moins considérable du poison carbonculeux , et partant remplir aussi , jusqu'à un certain point , l'indication fondamentale sur laquelle nous avons déjà insisté? Ce qui nous paraît erroné dans l'ouvrage de M. Régnier, ip[|c'est de penser que la douleur et l'irritation sont la cause première et essenliiri tielle des accidens , et de ne pas tenir assez compte des effets produits par la présence d'un foyer gangréneux et septique , où lu résorption peut puiser les :n[germes mortels d'une infection générale du sang , ce principe vital par excel- ■jjence. Au reste, cette opinion de M. Régnier n'est pas aussi nouvelle que pourraient le prétendre ceux qui voudraient rendre une certaine école responsable de toutes les erreurs qui pullulent en médecine. On trouvera, en efi'et, l'opinion ceidont il s'agit développée et soutenue dans l'ouvrage même de Thomassin. « 11 Il me semble, dit-il , que tous les accitlens de la pustule maligne (comme nous eii » l'avons déjà fait remarquer, il emploie souvent l'un pour l'autre les mots » pustule maligne et charbon) ; il me semble, dit Thomassin, que tous les acci- |o dens de la pustule maligne ne dépendent que de l'irritation qu'éprouvent les ! » nerfs de la partie affectée. » (Pag. 37 , l'e édit.) 2°. Traitement interne. Au premier rang des moyens internes préconisés usijcontre les tumeurs charbonneuses considérables, se présente la saignée générale. sliFournier , Thomassin, Énaux, Chaussicr , Bayle , recommandent ce moyen, pourvu qu'il soit

employé avec sagesse et discernement, o'est-à-dire lorsque la lire congestion inflammatoire locale est très-intense et réagit vigou- reusement sur le iscsysteme général. Bien entendu que la saignée ne doit jamais dispenser de la cautérisation et des autres moyens locaux précédemment indiqués, it J'ai i» saigné , dit Thomassin , la moitié de mes malades , et j'ai toujours réussi, n ependant , la saignée dans les maladies charbonneuses a trouvé de puissans adversaires , parmi lesquels il faut placer Chambon , qui la pros- crit absolument dii traitement de la pustule maligne. C'est pour ne point réfléchir à la duplicité de nature , si l'on peut ainsi dire , des affections charbonneuses que l'on voit une foule de praticiens , d'ailleurs recommandables , divisés d'opinion dans le traite- ment de ces affections. " C'est ici le lieu de rappeler des expé- riences faites par MM. Leuret et Hamont. iico Considérant , avec beaucoup d'autres, que la mort, dans les affections charbon- neuses comme dans les typhus , est le plus souvent produite par l'infection Isilllu sang , et sachant que Mercatus , Massa , Fores- tus , Botal , Sydenham , ont employé avec succès la saignée dans le traitement de la peste , MM. Leuret et Hamont ont expérimen- té les effets de la saignée chez les animaux dans le sang desquels ils avaient introduit des matières putrides , et ces effets ont paru 'avorables.

Ce n'est pas, à leur avis, comme aiitiphlogistique que la sai- gnée réussit, sef Suivant ces expérimentateurs, la saignée serait utile en ce qu'elle procure inir l'évacuation d'une certaine quanti- té du sang altéré Ce qui importe, d'ailleurs , 3st moins de savoir de quelle manière agit la saignée , que de savoir qu elle est 'éelle- ment avantageuse. Ce ne sont point les explications ou les hypo- thèses qui ;uérisent, dit Baglivi , mais bien les remèdes dont l'expérience a démontré les 'ertus. Avouons cependant que les re-

mèdes dont les bons effets se prêtent à des explications rigoureuses, sont les seuls qui laissent une entière satisfaction dans l'esprit du praticien philosophe, et que rien n'est plus louable que les efforts des hommes qui cherchent à pénétrer le mécanisme, si souvent obscur, des moyens thérapeutiques.

Les autres moyens internes qu'il convient de mettre en usage contre les éruptions charbonneuses sont : la diète, toutes les fois qu'il existe une réaction ébrilée plus ou moins vive ; les boissons délayantes et légèrement acidulées ; les évacuans, soit simplement émoussés, soit laxatifs. Du reste, comme les phlogosènes généraux qui se développent à la suite de l'affection locale ne diffèrent essentiellement de ceux qui ont lieu dans les maladies dites putrides ou

CHARPIE

typhoïdes, ils réclament le même système de traitement. { Voyez les articles consacrés à ces maladies.)

Les émétiques et les purgatifs, tant vantés autrefois, ne doivent être employés qu'avec une extrême réserve, si même ils ne doivent pas être tout-à-fait bannis du traitement des maladies charbonneuses. Avouons du moins que tout ce qui a été dit sur l'efficacité de tels moyens, ne saurait être aujourd'hui considéré comme un article de foi thérapeutique, qu'autant qu'une nouvelle expérimentation viendrait à le sanctionner.

L'usage des cordiaux et des alexipharmaques exige aussi de grandes précautions. On sait assez, en effet, que ces moyens,

pour la plupart, jouissent à un haut degré de propriétés excitantes; or, exciterait-on toujours impunément des individus chez lesquels on observe souvent les phénomènes d'une ardente irritation intérieure, et la vertu qu'on leur suppose de neutraliser le principe carbonculeux est-elle assez évidente dans ces agents pour engager à les employer malgré l'inévitable danger d'augmenter cette irritation intérieure?

Il est assez clair, d'ailleurs, que les moyens généraux deviennent inutiles toutes les fois que le traitement local a été appliqué à temps, puisqu'il prévient l'explosion des graves accidents contre lesquels ces moyens généraux sont dirigés.

(J. BOLILLAUD.)

CHARDON BÉNIT, CHARDON ÉTOILE et CHARDON ROLAND.

Ces deux plantes appartenant à des espèces différentes, bien que rassemblées sous une dénomination à peu près semblable, figuraient jadis au nombre des fébrifuges.

Le chardon bénit, *Centaurea benedicta* (syngénésie frustranée, Linn. Synanthérées, Juss.), est une plante herbacée annuelle, qui croît dans les champs, et dont les fleurs jaunes forment des capitules. Elles ont une odeur aromatique assez faible, et une saveur amère plus prononcée qui l'avait fait ranger parmi les fébrifuges, (voyez ce mot.) On sait ce qu'il faut penser de ces vertus attribuées à des médicaments dans lesquels les principes actifs ne se trouvent qu'en proportion minime. Il est inusité.

Chardon étoile, chausse lrappe. *Centaurea calcitrapa*. Syngénésie frustranée, Linn. Synanthérées, Juss. Le chardon étoilé

appartient ainsi que le chardon bénit à la même famille que la centaurée (voyez ce mot) , et présente des propriétés physiques assez analogues pour qu'il soit permis de conclure à l'identité d'action sur l'économie animale. L'analyse de cette plante a déjà été tentée plusieurs fois, mais on n'en possède point de complète. Cependant son amertume bien prononcée fait croire qu'on y trouverait un principe cristallisable. Mais cette supposition, fût-elle même convertie en certitude, n'expliquerait pas comment elle a pu jouir d'une si grande réputation contre les maladies des voies urinaires , la néphrite calculeuse , etc. , contre lesquelles d'ailleurs on ne l'emploie plus de nos jours. Elle était la base du remède de Bavière, qui est tombé , à juste titre , dans le plus entier oubli.

Le chardon rouland , ou roland, ou panicaut, appartient à la pentandrie digynie , Lkn., et à la classe des ombellifères , Juss. Ce végétal , qui croît sans culture , a comme toutes les ombellifères une racine charnue dont les pauvres font leur nourriture dans quelques pays. Le chardon roland renferme de l'huile volatile , mais ses vertus diurétiques et aphrodisiaques sont bien peu établies , et il n'est presque plus employé. (F. Raïier.)

CHARPIE , s. f. , linteum carptum; filamens plus ou moins longs et fins , enlevés à du linge usé , et réunis de manière à composer une substance molle , douce , spongieuse et absorbante.

Pour être de bonne qualité, la charpie doit provenir de toile de lin ou de chanvre, blanche de lessive et à deux fois usée. Il importe qu'elle soit fine , douce à la main, d'un blanc pur , parfaitement souple , sans autre odeur que celle de la lessive elle-même , et loïgue de quatre ou cinq travers de doigts, afin que l'on puisse aisément façonner avec elle les plumasseaux , les bourdonnets , les

mèches, et toutes les autres pièces d'appareil dont on fait usage dans le traitement des blessures. La charpie dont les fils, carrés à leurs bouts et dépourvus de souplesse, sont encore contournés en spirales, ou conservent fortement l'empreinte du tissu qui les a fournis, est ordinairement rude, dure au toucher, mal liée, et doit être rejetée du pansement immédiat des plaies et des ulcères. Elle provient d'une toile grossière, non suffisamment usée, qu'il a fallu diviser avec des ciseaux au lieu de la déchirer, et n'est propre qu'à servir aux remplissages, ou à garnir extérieurement les solutions de continuité, d'abord recouvertes d'une charpie plus convenable. Celle-ci ne laisse rien à désirer lorsqu'elle présente des brins déliés, cotonneux, veloutés, pointus à leurs deux extrémités, faciles à s'allonger et à se rompre, en se séparant en linéaments très-fins, toutes les fois qu'on les tire entre les doigts.

La confection de la charpie exige d'assez grandes précautions. Aucune substance n'est plus propre à absorber par son contact, ou à recevoir par l'intermédiaire de l'air atmosphérique, et à conserver dans tous les cas pendant longtemps les émanations animales, putrides ou autres qui se dégagent dans les lieux où elle séjourne. Percy avait déjà fait remarquer que la charpie qu'on se procure chez les Israélites, entrepreneurs assez ordinaires de cet article, est souvent suspecte, et, selon quelques personnes, sujette à inoculer la gale; celle qu'on tire des dépôts de mendicité, des maisons de réclusion, ou des hospices d'enfants trouvés, n'est guère plus saine et présente le même danger; enfin il faut se défier de la charpie confectionnée dans les hôpitaux ou hospices, à raison de la malpropreté trop commune des mains qui l'épouillent, ou des couvertures et des draps des lits sur lesquels elle repose pendant sa confection, et spécialement de l'atmosphère, toujours plus ou moins viciée, des salles où on la fait. Le linge de

rebut des prisons , des hôpitaux et des casernes , lorsqu'il n'a pas été blanchi et assaini avec un soin particulier, sous la direction de personnes

Cni ILOPLÀSTIE.

éclairées , produit fréquemment encore une charpie imprégnée de miasmes délétères et susceptible de devenir malfaisante.

La conservation de la charpie n'exige pas des précautions moins minutieuses et moins multipliées que sa fabrication. Il importe de ne l'emmagasiner qu'après l'avoir exposée pendant plusieurs jours à l'action réunie de la lumière et d'un courant d'air pur et sec. Elle doit être déposée ensuite et entassée avec force dans des tonneaux ou des caisses hermétiquement fermés , d'un bois neuf et sans odeur, qu'il convient de placer à l'abri de l'humidité et loin des lieux où peuvent exister des sources d'infection atmosphérique. Il est peu de substances plus susceptibles d'altération que la charpie. Lorsqu'elle séjourne dans des magasins humides, elle fermente , moisit, et même se putréfie. Déposée près des salles des malades, au voisinage des latrines ou des amphithéâtres d'anatomie, elle absorbe les effluves putrides que fournissent ces lieux, et s'imprègne de tous les germes de contagion. Pelletan a fait la remarque que de la charpie, conservée depuis plusieurs années à l'Hôtel-Dieu de Paris, à la portée des salles, ayant été distribuée à de nombreux blessés, envenima leurs plaies et y fit naître la pourriture d'hôpital. Entassée pendant trop long-temps , même dans les lieux les plus convenables, mais à l'abri de l'influence de l'air et de la lumière, la charpie est encore disposée à s'altérer, et contracte presque toujours une odeur d'hydrogène sulfuré, ou cette odeur fade et nauséabonde qui se

développe si aisément partout où séjourne du linge vieux et malpropre.

Cette extrême susceptibilité à contracter des qualités nuisibles , dont le développement ne peut être évité que par l'excellent choix des matières premières et par une surveillance continuelle , quelquefois impossible , est un des plus graves inconvéniens attachés à l'usage de la charpie. Cette substance d'ailleurs est quelquefois , dans les établissemens publics , l'objet de sophistications et de manœuvres ténébreuses, funestes à la santé des blessés. On a remarqué enfin que son prix s'élève chaque jour, et qu'il devient incessamment plus difficile , à raison de l'usage de plus en plus général des tissus de coton , de se la procurer en quantité suffisante pour assurer, même en temps ordinaire de tranquillité et de paix , le service des hôpitaux militaires ou civils. On a donc attaché une grande importance à remplacer la charpie de linge par quelque autre substance jouissant de propriétés analogues.

Il est à remarquer d'abord que, quelle que soit sa qualité, la charpie ne peut presque jamais être réemployée sans danger. Celle qui a servi à des pansemens suspects, ou qui est imprégnée de matières provenant de la pourriture d'hôpital , doit être irrévocablement détruite ; et celle qui n'a reçu que des matières sanguines ou purulentes non altérées exige , pour être assainie , une lessive si exacte , et ensuite une manutention si compliquée pour reprendre sa première souplesse, qu'il vaut presque autant en acheter de neuve, dont l'usage est toujours plus sûr.

Les anciens , qui ne connaissaient qu'à peine l'emploi de la toile, se servaient pour les pansemens de lin façonné, ou de chanvre soumis à des préparations convenables, d'où sont venus

les noms de linamentum et de pexa cannabisj par lesquels ils désignent quelquefois la charpie. Les Anglais ont imaginé une sorte de tissu de lin, dont une des faces est linéamenteuse et absorbante, tandis que l'autre est lisse et semble légèrement gommée. Cette préparation leur sert de charpie. Elle est disposée en longues pièces ou en larges gâteaux , dans lesquels on taille, à mesure des besoins , les plumasseaux dont on se propose de couvrir des plaies. Mais cette sorte de charpie est peu absorbante , à raison de la trame qui lui sert de base , et qui suffit, malgré son peu de consistance, pour retenir le pus en contact avec la surface des plaies.

Il ne doit pas être ici mention de l'étaupe non préparée, et d'autres substances plus grossières encore, telles que la mousse et le foin ,dont on s'est quelquefois servi à l'armée, au lieu de charpie , pour les pansemens et les remplissages des appareils de fractures : ces moyens, employés dans des cas de pénurie extrême, ne sauraient être proposés pour les circonstances ordinaires. Le coton , et plus encore la laine, doivent être proscrits du pansement immédiat des plaies , à raison des aspérités qui hérissent leurs filamens et les rendent irritans à un haut degré pour les surfaces dénudées sur lesquelles on les applique. Enfin , l'éponge , proposée par quelques praticiens , présente ce singulier inconvénient de contenir en quelque sorte la végétation des bourgeons cellulaires et vasculaires dans les trous dont elle est creusée , et de telle sorte qu'après un séjour même peu prolongé elle adhère aux solutions de continuité , et ne peut en être détachée que par une véritable dissection.

Nous avons déjà dit que M. Gama était parvenu , en employant le chanvre , à surmonter toutes les difficultés attachées

au remplacement de la charpie de linge (voyez Ambulance). La charpie nouvelle qu'il a fait préparer, plus simple que celle des Anglais, d'un prix de plus de moitié moindre que la charpie ordinaire, jouit au plus haut degré de la propriété absorbante. Préparée au chlore, elle en conserve une odeur légère, qui rend sa conservation sans danger, et son application utile sur les plaies qui tendent à dégénérer ; douée d'une grande légèreté, elle forme des plumasseaux souples, spongieux, qui s'adaptent parfaitement aux inégalités des plaies, et pèsent beaucoup moins, à volume égal, que ceux que l'on fait avec la charpie ordinaire la plus fine. Ces avantages, dus en grande partie aux perfectionnemens apportés dans la fabrication de cette charpie par M. Gama, sont de nature à frapper l'attention de tous les praticiens. A mesure qu'ils seront mieux sentis, l'usage d'une substance aussi utile deviendra plus général. Les blessés des hôpitaux seront ainsi soustraits aux dangers attachés à l'usage de la charpie commune, et les administrations publiques affranchies des dépenses considérables, malgré lesquelles il leur est aujourd'hui presque impossible de s'en procurer. (L.-J. Bégin.)

CHEILOPLASTIE, s. f., (De . Labi um, tahitim, et de K/«70-to, w/arrw,

CH^ILOPLISTIE.

/"^{got}/^f^{rmo}.) On désigne par ce mot nouveau en médecine opératoire, toute opération qui a pour but la régénération plus ou moins complète de l'une ou de l'autre lèvre, et le rétablissement plus ou moins parfait de l'ouverture antérieure de la bouche dans ses conditions normales. î

D'après cette acception étymologique , la qualification de clielopLislie pour-j rait être exactement appliquée encore h certaines opérations que l'on pratique! sur les lèvres de la vulve ; mais l'usage n'a point consacré celte extension. |

Comme la plupart des opérations, la chéiloplastie présente plusieurs degrés,! qui sont toujours invariablement soumis aux vices de conformation nombreux et variés que peuvent présenter les lèvres ; tantôt en effet le chirurgien est appelé à faire disparaître une simple divisioii congéniale ou accidentelle, récente ou ancienne des lèvres; tantôt au contraire il doit remédier à une perte de substance plus ou moins étendue; enfin d'autres fois il s'agit simplement de séparer les deux lèvres, réunies par des adhérences. Dans le premier cas , la chéiloplastie n'est autre chose que l'opération du bec-de lièvre , qui a été décrite suffisamment, et sur laquelle nous ne reviendrons pas; par coiséqueni nous ne devons examiner ici que les deux dernières variétés de celte opération !

Diverses causes peuvent produire une perte de substance véritable des lèvres.l et amener à la nécessité de recourir à la cliéiloplastie : une affection gangré-neuse, un ulcère syphilitique, une brûlure profonde, une plaie par instrumens! tranchans , l'extirpation d un cancer profond des lèvres, etc. La perte de sub-: stance qui nous occupe peut être toute récente , ou bien au contraire elle esl| ancienne ; dans ce dernier cas les bords de la solution de continuité formés pai' la peau, sontaffaissés vers les os maxillaires, et adhèrent fortement à ces parties! à l'aide d'un tissu cellulaire dur et comme squirreux; souvent ces adhérencesj forment des brides plus ou moins longues , plus ou moins extensibles, qui réunissent les mâchoires, les empêchent de jouir de la liberté de

leurs mouve' mens , et gênent la mastication et la prononciation. Quelquefois la cicatrice esi' étendue jusque sur les côtés de la langue , circonstance qui apporte aux action; qui s'accomplissent dans la bouche des obstacles bien plus grands encore ; dan; tous les cas les dents , exposées à l'action continuelle de l'air, se dessèchent noircissent, s'altèrent de diverses manières et tombent prématurément , ou éprouvent des changemens dans leur direction. La salive coule involontairement au dehors , irrite les parties voisines , et affaiblit le malade doublement , pai la perte qu'il supporte et par la gêne qui en résulte pour la digestion. Celté lésion des lèvres n'est pas seulement la source d'un dépérissement continuel elle produit encore une difformité qui rend celui qui en est affecté un objc d'horreur pour ses semblables, et qui le tient nécessairement éloigné de la société , sans laquelle la vie n'est souvent qu'un pénible fardeau.

L'adhérence simple des lèvres qui réclame aussi la chéiloplastie, mais un(variété plus simple de cette opération, est le plus souvent un vice congénial, quel quefois cependant on l'a vu résulter de brûlure de la face , dont le traitemen avait été peu méthodiquement dirigé. Toutefois , dans ce dernier cas , la défor mation de l'ouverture buccale se réduit toujours à un simple rétrécissement L'oblitération congéniale de l'ouverture antérieure de la bouche est rare , or ignore absolument la cause qui la détermine. Ce vice de conformation consiste-t i dans un arrêt d'évolution , comme l'ont pensé quelques anatomistes , qui croien que les lèvres sont normalement réunies par la membrane muqueuse dans lei.' premiers temps de la vie intra-utérine , comme les paupières ? ou bien , ce qu nous paraît plus probable, y a-t-il là au contraire hypergénésie , ou formatiori plus avancée cjue de coutume? La question reste encore indécise.

Il est peu nécessaire d'insister pour établir la nécessité de la chéiloplastie i dans les premiers cas, elle peut rendre à la société un être malheureux, qu'auparavant elle repoussait de son sein, injustement sans doute, mais enfin qu'elli repoussait comme un objet d'horreur; dans les seconds cas, l'établissera prompt de l'ouverture buccale est nécessaire , pour que le jeune enfant puisse saisir le sein de sa mère, et pour qu'il prenne la nourriture dont il a besoin Instituée , ou au moins singulièrement perfectionnée de nos jours , la chéiloplastie est une véritable conquête chirurgicale, c'est une opération véritablement réparatrice , et à ce titre revêtue d'un cachet de perfection qui manque à ui; grand nombre d'autres parties de la médecine opératoire.

Il est difficile d'assigner des bornes à l'art chirurgical , sous le rapport de Isj chéiloplastie, dans une description théorique; le chirurgien instruit, qui seir doit entreprendre cette opération délicate, après avoir reconnu le degré A< l'altération des lèvres , la gêne qu'elle apporte dans l'exercice des fonctions d(la bouche, et la difformité qu'elle produit, ne doit prendre conseil que de son talent et de sa prudence.

Il est plus difficile encore de tracer le mode opératoire de la chéiloplastie car il est nécessairement variable comme les lésions qui requièrent cette rçs-' source exti'ême : toutefois, essayons de poser sous ce rapport l'état de la science soit en montrant ce que l'art a déjà fiit , soit en indiquant ce qu'il pourra tenter encore. D'abord, il est évident que tout ce qui précède s'applique peu à h simple oblitération de la bouche par l'adhésion congéniale des lèvres; car I; conduite du chirurgien est, dans ce cas , facile et bien réglée : si la ligne d(séparation des lèvres est apparente, il faut avec un bistouri pointu prafiqui ime ponction sur la mem-

brane anormale , et ensuite achever l'opération , en glissant une sonde cannelée dans l'ouverture, et en portant sur cette sonde un bistouri boutonné; la séparation doit être étendue jusque vers les lieux où, paraissent les commissures. Que si, au contraire , l'ouverture buccale n'était indiquée à l'extérieur par aucune des circonstances ordinaires , ce qui n'arrive guère que chez des enfans affectés de défauts organiques considérables et chez lesquels, pour cette raison, la vie extra-utérine est impossible, on devrait inciser transversalement dans le lieu qu'occupe ordinairement la bouche

CHÉILOPLASTIE.

CHAUX

On donne à l'ouverture artificielle des dimensions moyennes ; dans l'un et dans l'autre cas . on enduit le bord libre des lèvres de la plaie, avec de l'huile ou du cérat , et l'on passe souvent les doigts sur les parties , pour empêcher le décollement; il est peu nécessaire d'avoir recours aux plaques de plomb, ou bien aux crochets , conseillés par les auteurs dans le même but.

Le professeur Lallemand , de Montpellier, nous paraît avoir un des premiers entrepris l'opération de la chéiloplastie dans un cas de perte de substance , et ses efforts ont été couronnés du plus heureux succès. Nous ferons connaître plus loin le procédé qu'il a employé. Cette opération varie suivant qu'elle a pour but la restauration de la lèvre inférieure ou de la supérieure , ou suivant qu'elle est dirigée contre une perte de substance existant au ni-

veau de l'une des commissures. Examinons successivement le mode opératoire que l'on pourrait suivre dans ces différens cas.

1o. Chéiloplastie appliquée à la partie moyenne de la lèvre supérieure. — Si la destruction des parties molles e'tait peu étendue, il faudrait se conduire comme dans le cas de bec de lièvre : aviver les parties latérales de la solution de continuité , à l'aide de deux incisions obliquement dirigées et réunies à angle sous le nez : puis opérer la coaptation des lèvres de la plaie, à l'aide de la suture entortillée. Mais si , au contraire , la lèvre supérieure avait été détruite d'une commissure à l'autre , on ne pourrait réparer cette perte considérable, qu'avec beaucoup plus de peine. Toutefois, l'extensibilité du tissu des joues devrait (permettre encore quelque espoir, et l'on pourrait essayer le procédé suivant, Iqui nous a réussi dans des essais que nous avons faits sur le cadavre : 1" aviver par une incision transversale, passant au-dessous des narines, la partie supérieure de la solution de continuité , et prolonger cette incision à droite et à gauche sur la joue, dans l'étendue d'un pouce de chaque côté ; 2° détacher de l'arcade dentaire les parties latérales de l'ouverture anormale , elles aviver par une incision perpendiculaire ; 3" pousser l'un vers l'autre les deux lambeaux formés , et les réunir entre eux , d'une part , à l'aide de la suture entortillée , d'autre part , à l'aide de quelques points de suture entrecoupée; et du reste, agir comme dans les cas de bec de lièvre.

2°. Chéiloplastie appliquée à la partie moyenne de la lèvre inférieure. — Ce cas est beaucoup plus simple que le précédent, et l'art possède deux moyens d'y porter remède : 1° si la perte de substance est peu étendue , on peut se contenter d'aviver obliquement ses bords, en réunissant angulairement sous le menton,

vers l'os hyoïde, l'une et l'autre incision , disséquer de chaque côté les lambeaux , et les séparer de la mâchoire inférieure , puis les pousser l'un vers l'autre , et les réunir par plusieurs points de suture entortillée; 2o si la solution de continuité est très-grande , on peut, après avoir avivé à droite et à gauche la solution de la lèvre inférieure , emprunter un lambeau de peau de la région sus-hyoïdienne; au reste, dans ce second cas, voici comment on peut procéder à la réformation de la lèvre : on avive carrément et transversalement le bord inférieur de la solution labiale ; des deux angles de la plaie nouvelle on fait descendre parallèlement, vers l'os hyoïde, deux autres incisions qui comprennent la peau et le muscle peaucier; on dissèque ce lambeau carré ainsi formé jusqu'à sa base , on le remonte au devant de l'os maxillaire , jusque sur le niveau de la bouche, et on l'assujettit de chaque côté avec des points de suture entrecoupée. Pendant le temps nécessaire à l'agglutination du lambeau , on maintient la tête fléchie en avant ; au bout de quelque temps , si la peau de la partie supérieure du col paraît trop tirillée, il sera facile de remédier à cet inconvénient en pratiquant à la base du lambeau , sous le menton , une incision en V, dirigée de telle manière que la pointe de celui-ci touche le corps de l'os hyoïde; de la sorte , la peau employée à la formation de la lèvre pourrait être refoulée en haut, vers cette lèvre, autant que la chose paraîtrait nécessaire, puis on comblerait le vide laissé par le retrait des parties , en réunissant transversalement la plaie nouvelle. Toutefois , cette seconde opération sera rarement nécessaire; car la peau de la face trachéale du col est fort lâchement unie aux parties sous-jacentes , et pour cette raison , elle glisse très-facilement en quelque sens qu'on veuille la diriger, surtout si l'on a soin, condition indispensable , de la laisser adhérente au muscle peaucier.

3" Chéiloplastie employée à la restauration de la commissure des lèvres et de la portion voisine de la joue. — L'opération dans cette circonstance est plus difficile que "dans les deux cas que nous avons déjà supposés ; toutefois ses difficultés n'ont point encore arrêté les efforts des hommes de l'art. Les professeurs Lallemand, Dupuytren , Roux et Delpech nous ont montré tout le bien qu'il est possible encore de faire à ces sortes de malades; nous-même nous avons eu l'occasion de pratiquer une de ces opérations difficiles, et un succès assez grand a récompensé nos efforts. Le mode opératoire qui peut être employé dans le cas que nous supposons varie suivant que la perte de substance occupe la commissure et les parties qui sont placées au-dessus d'elle, ou bien qu'elle s'étend vers la mâchoire inférieure et le col. Dans le premier cas, on peut agir de plus d'une manière sans doute; la malade que nous avons à opérer rentrait dans cette catégorie : la commissure gauche des lèvres, la lèvre supérieure dans un tiers de son étendue, la joueau même niveau, avaient été détruites par un ancien ulcère syphilitique, et l'étendue de la solution de continuité pouvait être comparée à celle d'une pièce de cinq francs; les dents incisives, la canine et les deux petites molaires gauches étaient à nu dans toute leur étendue ; la partie supérieure de l'ouverture anormale adhérait à la gencive , au dessus des dents ; l'ade du nez était déprimée en bas et écrasée. Voici comment nous procédâmes à l'opération : 1^o incision oblique en haut et à gauche sur la lèvre supérieure, afin d'aviver la solution de continuité de ce côté, et disséquer cette lèvre sous le nez; 2^o incision oblique en bas et en arrière, commencée à la partie supérieure de l'incision précédente et destinée à l'avivement des bords supérieur et externe

delà solution de continuité ; 3^e dissection de la joue et séparation de cette partie de la face externe des gencives supérieure et inférieure ; 4^e rapprochement des lèvres externe et interne de la solution de continuité, et réunion à l'aide de trois points de suture entortillée ; 5^e pansement ultérieur comme après les becs de lièvre les plus compliqués.

M. le professeur Roux a exécuté avec succès la chéiloplastie dans un cas où la destruction était bien plus avancée que chez la malade que nous venons de citer; aussi l'opération fut-elle beaucoup plus laborieuse, et il ne fallut rien moins que cinq opérations successives, à des époques différentes, pour combler entièrement le vide de la joue et de la commissure. Voici, d'ailleurs, les diverses parties du mode opératoire qu'il a suivi :

Première tentative. Incision perpendiculaire sur la lèvre inférieure, dans une étendue équivalente à la hauteur de la lèvre supérieure, lèvre qui avait préalablement été rafraîchie, de manière à pouvoir être mise en contact avec le bord interne du lambeau de la lèvre inférieure; élévation de ce lambeau et sa réunion avec la lèvre supérieure avivée.

Deuxième tentative. Après l'opération précédente, la solution de continuité était comblée du côté de la bouche, mais il restait en haut un trou considérable ; il fallait le fermer. Pour cela, à deux reprises différentes, M Roux aviva les parties supérieure et inférieure de ce trou ; il détacha par une dissection habile la partie supérieure de la joue des os sous-jacents, et réunit les bords opposés à l'aide de la suture entortillée : mais l'agglutination des parties n'eut point lieu.

Troisième tentative's. Désespérant de réussir, comme nous venons de le dire, M. Roux dédoublâ, avec l'adresse qui le caractérise, la portion de lèvre supérieure qu'il avait formée aux dépens de l'inférieure ; il retourna le lambeau de dedans en dehors, et, après avoir avivé le bord supérieur de l'ouverture, il le réunit à lui. Cette opération n'eut pas le succès désiré; s'il en eût été autrement, la membrane muqueuse buccale eût concouru à former la face externe de la joue, et, sans aucun doute, plus tard elle aurait subi des modifications qui lui eussent donné tous les caractères cutanés.

Quatrième tentative'. Cédant aux sollicitations nouvelles de la malade, M. Roux chercha à arriver au but qu'il se proposait, en appliquant à la chéiloplastie le procédé rhino-plastique de Riou. Il tailla un lambeau aux dépens de la peau de l'émoussure hypopharyngée, et l'ajusta aux bords de l'ouverture de la joue; mais, cette fois, malheureusement il échoua encore, l'appareil ayant été dérangé par les mouvements de la malade.

Cinquième tentative'ie. Enfin, M. Roux eut l'idée de fendre perpendiculairement, et dans toute sa hauteur, la lèvre supérieure, près de la ligne médiane; de la sorte, il put refouler en haut la moitié gauche de cette lèvre, et mettre en contact parfait les bords opposés de l'ouverture, bords qu'il avait avivés; cette fois la réunion eut lieu complètement; il resta seulement à la lèvre supérieure une fissure, qui fut avivée plus tard, et dont la guérison ne se fit pas attendre.

Lorsque la solution de continuité a été produite par une perte de substance opérée au niveau de la commissure et au-dessous, la chéiloplastie doit être opérée autrement que dans les cas précédemment indiqués. MM. Lallemand de Montpellier, et Dupuy-

treu, ont heureusement agi dans des circonstances de ce genre, en employant à peu près le même procédé , c'est-à-dire en empruntant un lambeau à la région sus-hyoïdienne, au-devant du muscle sterno-mastoïdien correspondant. A cet effet, ils ont avivé le plus convenablement possible, et séparé de la mâchoire inférieure , les bords de la solution $\wedge$ -e/z/o-Zai/a/e, ensuite ils ont pris avec un morceau de cire ou de papier, la forme de la perte de substance, et ils ont porté cette empreinte sur la partie latérale et supérieure du cou , en plaçant en bas la partie supérieure, en haut et près du bord inférieur de la plaie , la partie inférieure ; avec de l'encre, ils ont tracé sur la peau du cou , un lambeau tout-à-fait semblable à ce simulacre ; ce lambeau a été coupé en avant, en bas, et dans la moitié inférieure de son bord postérieur, tandis que, en haut et en dehors , il a été laissé continu avec le reste de la peau du cou ; la peau ainsi circonscrite a été disséquée avec la partie sous-jacente du muscle peaucier, puis le lambeau , après avoir été tordu sur sa base, en partie adhérente, a été retourné en haut, et réuni avec les bords de la perte de substance. Cet ingénieux procédé , imité de celui que les Indiens mettent depuis longtemps en usage pour la rhinoplastie, nous paraît appartenir à M. L. Dieinand qui l'a employé à Montpellier, il y a plusieurs années.

Quelque mode opératoire qu'on ait mis en usage pour la chéioplastie , toujours il convient de soutenir les parties à l'aide d'un bandage analogue à celui que l'on emploie pour l'opération du bec de lièvre; une fronde est nécessaire pour fixer la mâchoire inférieure. Il est à peine nécessaire de faire remarquer que dans tous les cas où l'on a emprunté un lambeau aux parties voisines , il ne faut que très-peu comprimer, de peur d'empêcher la circula-

tion du sang dans le lambeau qui ne tient plus que par un point souvent peu étendu de sa circonférence.

Des inflammations phlegmoneuses ou érysipélaleuses, la gangrène du lambeau , quand on a disséqué un lambeau ; des convulsions et d'autres accidens nerveux plus ou moins graves, peuvent suivre la chéiloplastie; qu'il nous suffise de signaler ce côté faible de l'opération qui nous occupe , et de montrer que, semblable à toutes les autres, elle a aussi des inconvéniens ; inconvéniens , toutefois , qui ne sauraient être mis en parallèle avec les avantages qu'elle procure le plus souvent, lorsqu'elle est exécutée à propos et convenablement, et qui par conséquent ne doivent point faire hésiter d'y recourir.

(Fréd.-Ph. Blakdik.)

CHAUX. Voyez CiLciDM.

CHICORÉE

CHÉLIDOINE. *Chelidonium majus*; éclairé , grande chélidoiaie. Polyandrie raonogynie, Likn. Papavéracées , Juss.

La chélidoine est une de ces plantes qu'on a négligées parce qu'elles étaient indigènes, tandis qu'on allait chercher, à grands frais , à l'étranger les substances médicamenteuses que la France fournissait abondamment et sans dépense. En effet, elle est extrêmement commune, et croît sans culture dans les lieux stériles et pierreux, dans les décombres, sur les vieux murs , etc. Ses fleurs jaunes sont assez connues; toutes ses parties renferment un suc laiteux d'un blanc jaunâtre, qui s'écoule dès que l'on casse

ou que l'on coupe sa tige ou ses feuilles, et qui est d'une telle âcreté qu'il irrite et enflamme les parties avec lesquelles il se trouve en contact. C'est dans ce suc que résident toutes ses propriétés , ainsi que cela résulte des recherches chimiques et des expériences thérapeutiques tentées à ce sujet.

MM. Lassaigne et Chevallier , dans l'analyse qu'ils ont faite du suc de chélidoine, l'ont trouvé composé d'une matière résineuse amère, de couleur jaune très-foncé ; d'une matière gomme-résineuse , d'un jaune orangé, d'une saveur âcre et nauséabonde ; de nitrate de potasse; de quelques sels de chaux; de silice ; d'albumine , etc. Cette composition chimique est analogue à celle du suc du gambogia gutta et du slalagmitis ^ végétaux qui fournissent la gomme gutte. Voyez GuTTÉ.

Les animaux auxquels M. Ofila fit prendre le suc de chélidoine, ou auxquels il l'appliqua sur le tissu cellulaire , périrent au bout d'un temps assez court , en présentant les accidens propres aux empoisonnemens par les substances narcotico âcres. MM. Lassaigne et Chevallier disent avoir observé que ce médicament ne produisait point de mauvais effets , mais seulement un flux considérable d'urine. Ce fait, constaté par eux seuls , et contraire à ce qui s'est présenté aux autres expérimentateurs , mérite d'être examiné de nouveau : il en est de même de l'action élective qu'il est censé avoir sur la rate engorgée, d'après M. Récamier. Ce qu'il y a de plus positif dans ce médicament, c'est sa vertu purgative , qui n'est point équivoque, et qui doit suffire pour la faire placer au nombre des meilleurs drastiques indigènes. Quant à son action irritante sur la peau , elle n'est pas assez énergique pour que l'on puisse la préférer à celle des caustiques minéraux

Il y a très-long-temps que la chélidoine était employée en médecine, et l'on ne sait pourquoi l'on y avait renoncé. L'usage du suc acre était de corrotter les verrues et les cors. On l'a également administré à l'extérieur ; mais au lieu de reconnaître seulement et d'utiliser son action purgative, on lui a prêté, contre diverses maladies, des propriétés merveilleuses, et qu'un examen sérieux n'aurait pu constater. Il est à peine nécessaire de rappeler qu'elle était considérée comme ophthalmique , parce que, disait-on , l'hirondelle guérit ses petits de la cécité par l'emploi du suc de cette plante. C'est des Grecs que nous vient cette rêverie ; de même que celle qui la présentait comme un antiictérique des plus puissants. Châtaigniez maintenant ce qu'on en doit penser. Admettons que la chélidoine est un bon anti-scrofuleux, parce que son usage intérieur a guéri des ulcères et des ophthalmies qui avaient résisté à d'autres moyens ? qu'elle est anti-goutteuse et anti-calculieuse , et même anti-syphilitique , parce que des observations de guérison se trouvent rapportées par des auteurs trop peu sévères dans leur appréciation ? Mais ces faits , en les supposant même aussi authentiques qu'ils paraissent l'être peu, ne seraient qu'une preuve nouvelle à l'appui d'une loi bien connue de l'économie , saine ou malade, savoir : que les affections anciennes et opiniâtres cèdent souvent à des secousses imprimées à l'organisme en différens sens , pour ainsi dire ; et que , parmi ces commotions , celles que déterminent des purgations énergiques et répétées ne sont pas les moins efficaces. Ainsi , par exemple , il n'est pas difficile de s'expliquer les bons effets de la chélidoine dans les hydropisies.

C'est donc seulement d'après ces vues que la chélidoine peut être employée ; et cette manière d'envisager son action n'empêchera pas qu'on puisse l'appliquer avantageusement au traite-

ment des affections dont il vient d'être parlé. Au contraire son usage mieux raisonné rendra plus de services qu'une application routinière et irréfléchie.

L'administration de cette substance doit être simple : et comme on n'y a pas découvert, quant à présent au moins , d'alcali organique , ou peut se borner à donner soit le suc, soit l'extrait qu'on en prépare. Leur grande activité doit engager les praticiens à ne les prescrire qu'avec précaution. La dose du suc est de vingt-quatre à trente-six gc/ultes; celle de l'extrait est de quatre à douze grains, que l'on peut administrer , soit d'un seul coup, soit par portions plus ou moins considérables , lorsqu'on veut l'employer comme altérant. Il est à remarquer que, malgré ses propriétés bien évidentes, la chélidoine ne figure que dans un petit nombre de composés médicamenteux.

. (F. Ratier)

CHÉMOSIS. rayez Ophtalmie,

CHICORÉE SAUVAGE. C/ < o;/u//2 intjbus. Syngénésie égale , Likn. Chicoracées , Jess. La chicorée sauvage est une plante très-commune et qui croît sans culture dans les bois, et le long des chemins dans toute l'Europe, où ses jolies fleurs bleues sont fort connues. Adoucie p[^]r la culture, elle devient plus douce et plus mucilagineuse , et constitue une plante potagère fort employée. Mais dans cet état elle a perdu les propriétés qui l'ont fait placer au nombre des médicaments.

Les feuilles et la racine de la chicorée sauvage sont pourvues d'une saveur amère, franche et sans mélange, qui ne fait que devenir plus intense par la dessiccation, et qui la fait considérer comme un des principaux amers indigènes. On ne possède point

encore d'analyse chimique de la chicorée, qui cependant mériterait mieux qu'une foule d'autres substances d'occuper les loisirs

CHIENDENT

chimistes. Il est à croire qu'on y découvrirait une substance cristallisable ana

10 gue a celles qu'on a obtenues de diverses substances amères. L'action de la chicorée sauvage sur l'économie animale n'est pas différent

de celle des autres amers purs, (voyez Amers.) Mais on peut dire avec vérité qu'elle n'a jamais été l'objet de recherches suivies, et qu'elle n'a été généralement administrée que d'une manière peu favorable à donner une idée juste de ses propriétés. D'ailleurs les élémens actifs ne se trouvent dans cette plante que dans une faible proportion, de telle sorte que, pour en obtenir des effets bien sensibles, il faudrait l'administrer à forte dose, ou choisir une préparation qui en concentrât les principes médicamenteux. Mais quand même on l'emploierait toujours dans cette direction, il est peu probable qu'on arrivât à constater les propriétés presque spécifiques qui lui ont été accordées contre le engorgement de la rate et du foie, propriétés que nous voyons vantées par des auteurs modernes avec un ton de conviction fait pour dissiper tous les doutes. Cependant si l'on en vient à l'indispensable examen des faits, on trouve que sans admettre rien de particulier dans l'action de cette substance médicamenteuse, on peut expliquer ses bons effets, dans les cas où elle a bien évidemment agi

par ses propriétés excitantes et toniques. Car il faut , dans l'appréciation' faire une large part à ceux dans lesquels la guérison est due évidemment à toutl autre chose qu'à ce médicament.

Sa propriété fébrifuge est contestable , car elle n'a guère réussi que contr, des fièvres printanières qui se terminent souvent d'elles-mêmes ou sous l'inl fluence de médications peu énergiques. Quant à sa propriété stomachique , elli lui est commune avec une foule d'autres substances , dans les cas bien rares où la langueur des digestions , comme on l'appelle , ne cède pas à l'abstinence qui en est le véritable remède. Dans ces circonstances on devra la préférer à beau coup d'autres substances analoges, parce qu'elle est indigène et peu coûteuse

11 est à peine nécessaire de dire que son amertume la rend propre à être em ployée contre les vers intestinaux, que les amers, en général, chassent di canal digestif quand ils sont employés d'une manière convenable.

A l'époque où le café n'arrivait qu'à grands frais, on a imaginé de chercher dans la chicorée un succédané à cette substance exotique , et l'usage en a survécu aux circonslanees qui l'avaient fait naître, sans qu'on puisse se rendre raisoi de la confiance qu'on lui accorde encore. En faisant torréfier la chicorée sau vage, on obtient une poudre brune analogue pour l'aspect , mais non pour l'parfum , avec celle du café. L'infusion qu'on en prépare est noire et amère, e! peut faire illusion à ceux qui se contentent du coup d'œil. Mais l'arôme propn; au café n'est pas même rappelé par cette préparation mensongère, et, à pliii forte raison, l'effet si remarquable qu'il produit sur l'économie animale. Mail on continue de l'employer comme plus saine que le café; ce qui est vrai poui les personnes qui ont à redouter l'influence de cette boisson

sur le système nerveux. D'autres mélangent cette poudre à celle du café, qui en devient, dit on, plus rafraîchissant. Il serait plus exact de dire que la proportion du café étant moindre, le breuvage est moins stimulant.

Quoi qu'il en soit, la torréfaction, si elle ne développe pas dans la chicorée de nouveaux principes, modifie, et surtout concentre la matière amère qu'elle renferme, en diminuant la proportion de l'eau et du mucilage auxquels elle se trouve associée. Ainsi cette préparation n'a rien qui répugne aux saines idées en chimie et en médecine; elle peut être conservée et utilisée au besoin. Cependant il ne paraît pas que jusqu'à nos jours elle ait été employée en médecine, et l'on ne prescrit d'ordinaire la chicorée qu'en infusion, en décoction, en sirop et en extrait. L'infusion et la décoction se font avec la plante (sèche ou fraîche suivant la saison, et dont on emploie une quantité plus ou moins considérable, suivant l'effet qu'on veut produire. L'extrait se prépare en évaporant en consistance convenable une décoction chargée de la plante sèche (ou le suc exprimé de la plante récente; la dose est d'un à deux gros. On se sert également de la chicorée mêlée à d'autres plantes plus ou moins analogues pour composer des sucs amers, ou des apozèmes (voyez Apozèmes) et du suc; d'herbe. Enfin le sirop de chicorée se prépare avec la décoction de la plante et du sucre. Mais il est fort peu usité, et l'on doit éviter de confondre avec lui un sirop de chicorée composé, qu'on emploie très-fréquemment. Ce dernier dans lequel entre, en effet, la chicorée est purgatif, et renferme entre autres ingrédients une certaine quantité de rhubarbe. (F. Ratier.)

CHIENDENT, *trilicum repens*. Triandrie digynie, Limk. Graminées, Juss. Le chiendent est une plante vivace qui croît dans les

champs cultivés , malgré tous les soins qu'on prend pour la détruire ; et les services qu'elle rend à la médecine, sont bien loin de compenser les dommages qu'elle cause à l'agriculture. On emploie, comme médicament, ses racines ou plutôt ses tiges , qui sont longues, noueuses, minces, d'un blanc jaunâtre, ayant une saveur douce, faiblement sucrée et légèrement astringente. Mais les principes auxquels sont dues ces nuances fugitives de saveur, sont en si faible proportion , qu'il faudrait, pour en obtenir quelques effets sensibles , employer le chiendent en quantité plus considérable qu'on ne l'a jamais fait, et qu'on ne pourra probablement jamais le faire.

On n'avait pas même songé à faire l'analyse de cette substance, quoiqu'elle soit depuis long-temps employée en médecine, lorsqu'en ces derniers temps M. Chevallier s'en est occupé. Ce chimiste y a trouvé du sucre , en assez grande quantité , pour qu'on puisse espérer d'en obtenir de l'alcool de manière à encourager cette fabrication. Il y a découvert aussi une matière extractive d'une odeur aromatique (une analogue à celle de la vanille, et qui se trouve également dans l'avoine. Mais ces découvertes fort intéressantes, sans doute, pour l'industrie et l'économie domestique , sont restées sans application utile pour la matière médicale et pour la thérapeutique. Le médecin qui se borne à l'obser-

CHLORE

CHLORE

ation des faits, ne voit et ne peut voir dans les tisanes de chiendent, qui ailleurs ne sont généralement que des décoctions peu chargées, autre chose que de l'eau ayant subi l'ébullition, et

contenant une infiniment petite quantité de sucre , et, si l'on veut, de matière extractive aromatique. Il attribuera donc l'eau seule , à raison de sa quantité ou de sa température, l'accroissement de la sécrétion urinaire ou de la transpiration cutanée, qui se manifeste après son emploi.

Ces idées, d'ailleurs, sont admises maintenant parmi les médecins , relativement aux substances qui, comme le chiendent, ne renferment qu'une petite quantité d'éléments actifs ; et les défenseurs de la polypharmacie commencent à se replier sur les médicaments véritablement actifs. Mais il ne faut pas moins rendre acte de ce fait que le chiendent a été long-temps considéré comme diurétique et sudorifique.

Les doses d'un pareil agent sont bien indifférentes et se mesurent arbitrairement. L'infusion de chiendent, édulcorée avec la réglisse, forme dans les hôpitaux de Paris la tisane commune dont se désaltèrent les malades, qui craignent de boire de l'eau pure. On fait souvent à cette tisane des additions diverses qui modifient ses propriétés, ou plutôt qui lui en communiquent de tout-à-fait étrangères. L'extrait de chiendent , qui renferme du sucre et un peu de matière aromatique, et qui figurait autrefois au nombre des médicaments diurétiques et apéritifs, est maintenant tout-à-fait abandonné. (F. Ratier.) 1 CHLORATES. (Chimie médicale.) Sels résultant de la combinaison de l'acide chlorique avec les bases. Us sont presque tous solubles dans l'eau, et se décomposent au feu qui les convertit, soit en gaz oxygène et en chlorures, soit en oxygène, en chlore et en oxydes. Ils brûlent et détonnent, souvent par le simple frottement, avec un grand nombre de corps combustibles. Il n'y a guère que celui de potasse qui ait été

employé en médecine, f^oyez Potasse (chlorate de). Ils m^l porté pendant long-temps le nom de muriates sur-oxygénés.

(G. GuiBOURT.)

1 CHLORE, de x^{oi}/ioi, vert; substance simple et gazeuse, signalée pour la première fois par Scheele , célèbre chimiste suédois , qui , s'occupant, en 1774, île l'examen de la substance nommée alors manganèse ^ fut conduit à l'impor- |,ante découverte de ce corps également utile aux arts et à la médecine. En taisant agir de l'acide muriatique sur le manganèse en poudre , il obtint une Inalière gazeuse, dont il étudia les principales propriétés et qu'il nomma acide nurialique dé/jhlogislir/ué , devinant ainsi , plus d'un quart de siècle à l'avance , jue ce corps , en absorbant l'hydrogène , l'econstituait de l acide marin : car, (lit-il , aussitôt qu'il rencontre une substance phlogistique , it redevient un vé-
•Ltahle acide muriatique , ce quil rusait cessé d'être parce que le manganèse ui avait enlevé le phlogistique qui n" était plus déjà pour lui que de l'hydrogène. !1 ajoute : « Ce que j'ai soumis à Texamen de cet acide muriatique déphlogis- 'iqué , était dans le cou du ballon que j'avais bouché ; le bouchon a jauni ^omme par l'eau forte , le papier bleu de tournesol est devenu presque blanc ; outes les fleurs rouges , bleues et jaunes , même les plantes vertes, ontjauni pn peu de temps , et l eau du ballon a été changée eu un pur acide muriatique faible. »

j Depuis cette époque, tous les chimistes se sont occupés avec zèle de l'étude ;Ju chlore. Berthollet l'avait appelé acide muriatique oxy géné; et c'est sous cette iJénominaïion que ce savant l a apj)liqué avec tant de succès au blanchiment des oiles , découverte immense que l'envie n"a pu ravir à sa gloire et aux services ju'il a rendus aux arts , quoiqu'on eut pu tenter de le faire en ci-

tant les déclarations rapportées par Scheele dans son mémoire , et déjà perdues de vue depuis un grand nombre d'années. M. Davy lui a donné le nom de chlore ; M. Ampère celui de chlore, à cause de sa couleur verdâtre. Les travaux de MM. Gay-Lussac , Thénard et Davy ont démontré jusqu'à l'évidence que le chlore est un corps simple. On ne le trouve jamais à l'état de pureté dans la nature; on le rencontre le plus souvent uni à des métaux , à l'état de chlorure et d'hydro chlorates.

On l'obtient en faisant agir deux parties d'acide hydrochlorique ou d'acide hydro-chloro-nitrique sur une partie de peroxyde de manganèse pulvérisé grossièrement , comme l'avait déjà indiqué Scheele , ou bien en versant cinq parties /l'acide sulfurique du commerce, affaibli avec trois parties d'eau sur un mélange de trois parties d'hydrochlorate de soude , et d'une partie et demie de peroxyde de manganèse en poudre. Dans l'un ou l'autre cas , les substances sont introduites dans un ample ballon , à l'extrémité duquel on adapte les tubes et récipients qui constituent l'appareil de Woulf. Le chlore se dégage à l'état de gaz ; on peut recueillir dans des vases en verre, ou dans l'eau, qui, à la température ordinaire, en dissout plus d'une fois son volume. Pour le conserver dans toute sa pureté, il faut le mettre à l'abri de la lumière, le renouveler souvent.

Le chlore se distingue des autres gaz par sa couleur jaune verdâtre, par son odeur suffocante, par sa saveur âcre et astringente; il coagule les muqueux de la bouche et des bronches , ce qui le rend dangereux à respirer soit pur, soit même répandu en trop grande quantité dans l'atmosphère. Mais lorsqu'il est mêlé à l'air dans des proportions mesurées , il a été appliqué à son assainissement avec des avantages incontestables. En se combinant avec

l'hydrogène, l-pour lequel il a une affinité remarquable, il donne naissance à l'acide Hrono- CHLORiQUE. (Voyez ce mot.) Il s'unit à l'oxygène pour former les acides chloli'que et perchlori-qiie , à la plupart des métaux, et à plusieurs oxydes, pour constituer des chlorures métalliques et des chlorures d'oxydes dont quelquesuns ont une application |rapor(anle en médecine.

! Bien qu'il ignorât à priori la théorie de son action chimique , Guyton-Morireau paraît être le premier qui se soit occupé spécialement de ce gaz sous le

rapport hygiénique ; et cela long-temps après avoir découvert la propriété désinfectante de l'acide marin réduit en expansion , après avoir fait pendant plus de quinze ans la plus heureuse expérience des fumigations d'acide muriatique, et avoir en plusieurs occasions fait pressentir tout ce que l'on devait espérer de celle d'acide muriatique oxygéné (chlore).

Toujours plein de cette idée , que les acides très expansibles étaient les désinfectans les plus certains , Guy ton-Morveau adopta en 1790 l'emploi du chlore désigné alors sous le nom d'acide muriatique oxygéné. Il est pourtant vrai de dire que, dès l'année 1785, Hallé avait proposé l'emploi de celle substance pour désinfecter les fosses d'aisance; que Fourcroy l'avait recommandé en même temps que Guyton-Morveau dans l'assainissement des hôpitaux , des prisons , des étables , des effluves marécageuses , etc. {Instruction sur les moyens d'entretenir la salubrité , etc. , an 2 de la république.) Mais le chimiste de Dijon , par une infatigable opiniâtreté de travail et de zèle , s'en appropriâ pour ainsi dire l'application; il pensait , contre l'opinion de Fourcroy, que le gaz muriatique oxygéné (chlore) désinfectait l'air en oxj'géant la matière fétide, et c'est en professant cette erreur qu'il féconda de

la manière la plus heureuse l'emploi du chlore, comme désinfectant. Il proposa et eut assez de crédit pour faire exécuter des fumigations avec le chlore dans les salles des hôpitaux, des prisons, dans les amphithéâtres, dans les casernes, et enfin dans tous les lieux infectés ou insalubres. Des instructions furent rédigées par le conseil de santé des armées, et adressées à toutes les administrations civiles et militaires, aux chefs des hôpitaux, des dépôts de chevaux de la république, aux artistes vétérinaires, etc. On obtenait son gaz désinfectant d'un mélange pareil à celui que nous avons indiqué qu'on plaçait dans une capsule en terre, en y ajoutant de l'acide. En agissant dans une salle non habitée, l'expansion du gaz était sans inconvénient; mais dans les salles remplies de malades, on devait craindre des accidents, et c'est ce qui détermina Chaussier à proposer de verser en plusieurs fois l'acide sur le mélange, en pivotant successivement l'appareil dans toutes les parties du local; telle fut aussi la méthode adoptée par Desgenettes et Parmentier dans le service des hôpitaux militaires.

Guyton-Morveau voulant rendre populaire son procédé désinfectant, imagina un appareil portatif et permanent de désinfection. C'est un vase ou flacon placé dans un étui en bois, dont le sommet, terminé en dôme, est percé d'un trou formant un pas de vis pour donner passage à une vis également en bois qui ferme le flacon, en forçant un obturateur de verre de s'appliquer sur le goulot du vase intérieur. Ce vase contient à peu près le tiers de sa capacité totale de peroxyde de manganèse en poudre grossière et d'acide nitro-muriatique. En tournant la vis on enlève le disque de verre, et le chlore se répand dans l'atmosphère en passant par les trous pratiqués latéralement; et en la tournant dans l'autre sens on produit le contraire; le dégagement du gaz est impos-

sible. Dans tous les cas , il faut que les vases soient tenus debout pour éviter la perte du liquide. Le chlore se dégage pendant un assez long espace de temps , mais en petite quantité, et encore faut-il veiller à ce qu'il ne puisse pas s'accumuler de manière à gêner la respiration , ce qui j'orte à penser que ce moy'en d'assainissement, qui ne peut être constant, doit être circonscrit; c'est aussi ce qui explique pourquoi les fumigations de chlore n'ont pas toujours été suffisantes pour faire cesser des épidémies ou des maladies contagieuses, en détruisant leurs causes ou au moins en enchaînant leurs funestes effets ; c'est ainsi qu'elles n'eurent qu'un bien faible succès contre les fièvres jaunes qui ont désolé la péninsule en 1800, 1803 et 1801; contre celle d'Auxerre en 1812, et plus récemment encore contre l'épidémie de Barcelone en 1822. Les désinfections étaient réelles sur l'air infecté qu'elles touchaient, mais l'air qui se renouvelait ensuite , lorsqu'il n'y avait plus de chlore en expansion , était infecté ou contaminé; en un mot, le chlore n'attaquait pas la cause , qui se reproduisait constamment, tandis que ce gaz n'agissait que par intervalles.

Le chlore a été employé pour neutraliser les effets délétères des gaz qui se dégagent des fosses d'aisance , quand on les vide. (Voyez les Mémoires de Thénard , Dupuytren et Barruel , insérés dans la Bibliothèque médicale , vol. IX.) Par la même raison, il a été conseillé pour l'asphyxie produite par l'acide hydro-sulfurique , l'hydro-sulfate d'ammoniaque, et même par l'acide hydro-cyanique ; mais on a observé que quelques sujets qui avaient respiré ce gaz avaient succombé à des inflammations des bronches ; cependant on ne peut nier que le chlore n'ait eu dans ce cas des succès remarquables.

On a surtout préconisé ce moyen dans le cas d'épidémies ; il a été employé avec succès dans les épidémies de typhus qui ont désolé la France en 1813 et 1814, à la suite des invasions étrangères. Toujours son action s'est montrée efficace, quand elle a été dirigée contre des causes épidémiques de nature organique , animale ou végétale. Ainsi il a été appliqué avec avantage par Kapp dans les dysenteries putrides, par Bralhwate et Braun contre les scarlatines malignes. Guyton-Morveau pensait que la peste même devait céder à l'acide chlorhydrique des acides minéraux , et l'on sait qu'il rapprochait des acides minéraux, le chlore qu'il regardait, avec les chimistes de cette époque, comme composé d'acide muriatique et d'oxygène. Aujourd'hui que la théorie chimique du chlore a subi la révolution que nous avons indiquée, on pense généralement que la grande affinité qu'il possède pour l'hydrogène donne lieu à la décomposition des miasmes putrides dans le cas d'épidémies, à celle des matières altérées dans l'économie, dans les affections des humeurs qui ont pour cause un principe contagieux. C'est, à n'en pas douter, à cette propriété qu'il faut rapporter les succès que quelques praticiens disent avoir retirés de son emploi dans quelques maladies contagieuses, et en particulier dans les épidémies de variole, de scarlatine, de typhus, de fièvre jaune, etc.

CHLORE

CHLORE

Dissous dans l'eau , le chlore a été employé intérieurement ; et Hallé qui , le premier, en a conseillé l'usage en 1787, rapporte que l'acide muriatique oxygéné, le plus fort que put lui fournir B. Pelletier, était délayé à la dose de demi-once dans deux livres d'eau pour être employée en 21 jours. Dans cet état il avait agi comme

astringent, et, d'après le témoignage même des malades, il avait paru produire une augmentation d'appétit et accélérer la digestion. 11 avait pu arrêter les progrès de la phthisie pulmonaire. Huilé ajoute que par le même moyen il avait vu disparaître subitement des douleurs rhumatismales opiniâtres, qui paraissaient être la suite de travaux anatomiques sur des cadvres infects. Lui-même en pareil cas avait tenté inutilement un grand nombre de moyens, quand l'emploi du chlore dissous dans l'eau lui avait complètement rendu la santé.

Crawfort rapporte des accidens occasionés par l'usage interne du chlore , même à très-faibles doses; mais il est probable que ce corps n'était pas parfaitement pur, car Rollo l'a prescrit sans faire les mêmes observations.

Fourcroy avait proposé cet agent pour détruire les virus , et plusieurs faits récents sont venus attester son efficacité dans le traitement préservatif ou curatif de la rage et de la syphilis. On trouve dans le Journal général de Médecine , vol. 59 et 62, plusieurs faits dignes de remarque , observés par Brugnatelli en faveur de l'action préservative de l'hydro-chlore employé en lotion sur les morsures d'animaux enragés. Previsali en Italie, Schœnberg à Naples, assurent même l'avoir prescrit avec succès dans la rage bien confirmée. Le chlore liquide a été employé par Rousille Chamseru et Vauquelin dans les maladies syphilitiques; mais le peu de succès qu'on en a retiré l'a fait presque aussitôt abandonner. D'autres l'ont conseillé dans les maladies cutanées , telles que la teigne , la gale, les dartres et les engelures. M. Bretonneau , de Tours , l'a aussi employé dans le croup; mais que n'a-t-il pas employé contre cette maladie? et quelle induction en tirer pour la pratique?

Enfin, au commencement du siècle , peu d'agens thérapeutiques recevaient un plus grand nombre d'applications et excitaient un plus vif enthousiasme : mais, comme il est arrivé tant de fois que, après l'avoir préconisée outre mesure, telle substance a été livrée au plus entier oubli, le chlore était presque généralement abandonné, lorsque des succès proclamés en faveur des chlorures d'oxydes dans un grand nombre de maladies , firent naître à MM. Gannal , Bourgeois et Cottureau l'idée d'employer le chlore gazeux dans le traitement de la phthisie pulmonaire.

M. Gannal ayant cru observer que l'habitation des blanchisseries, manufactures et autres établissemens où on emploie le chlore , était favorable aux individus atteints ou menacés de phthisie pulmonaire , eut l'idée de l'administrer en fumigations sèche ou aqueuse dans le traitement de cette maladie : des faits assez nombreux qu'il a recueillis en 1827 , et qui ont été communiqués à l'Académie des sciences , ont été bientôt l'occasion de nouvelles expériences faites dans plusieurs hôpitaux de Paris , notamment à l'Hôtel-Dieu , dans le service de M. Husson, et à la Charité, dans le service de M. Chomel. Voici comment on a procédé à son administration , d'après le conseil de M. Gannal. Cinq à six gouttes de chlore liquide concentré , mêlées à quatre onces d'eau distillée , sont placées dans un flacon à deux tubulures et garnis de deux tubes disposés comme dans l'appareil de Woulf. Le flacon est placé dans un vase de fer-blanc contenant de l'eau élevée à la température de 20 à 25 degrés audessus de zéro. La solution de chlore ainsi échauffée a plus de tendance à se vaporiser ; et de plus , le gaz inspiré se trouve être pénétré d'une douce chaleur. Le malade adapte à sa bouche le tube recourbé , dont le diamètre est de cinq à six lignes , aspire la vapeur d'eau et de gaz qui se dégage , et expire par les fosses nasales. La fumigation

dure dix à douze minutes , et se répète deux fois par jour. On augmente successivement la quantité de chlore , qu'on porte jusqu'à douze et quatorze gouttes.

M. Cottureau a modifié l'appareil de M. Gannal, en y ajoutant un thermomètre et une auge pour maintenir l'eau à une température convenable, mais ces appareils ont toujours l'inconvénient de fatiguer les malades par la position et les efforts que nécessite leur emploi ; ils ne dégagent pas plus de chlore que les chlorures d'oxydes, quoi qu'en dise M. Cottureau, et ne peuvent guère servir que le charlatanisme qui les préconise : aussi les médecins qui ont recours à cette médication se coïtentent-ils de l'emploi des chlorures d'oxydes abandonnés à l'air de la chambre.

Les malades éprouvent pendant l'opération un sentiment de constriction dans la poitrine ; ilans les cas les plus heureux ils ne toussent pas plus que de coutume , et l'on a vu, au bout de quelques jours, l'expectoration diminuer sensiblement. Mais très-souvent au contraire , la toux est plus sèche, plus fatigante ; l'expectoration plus difficile; souvent il se développe de la gêne, de la douleur au larvnx : ce qui oblige de suspendre le remède. Nous avons suivi les e.tpériences qui ont été faites à l'Hôtel-Dieu et à la Charité, et il nous reste cette conviction, que les fumigations de chlore sont loin de répondre aux espérances qu'on en avait conçues. Elles peuvent tout au plus offrir quelques avantages dans le cas de suppuration ou de gangrène du poumon , de vomique et autres affections accidentelles dont le danger dépend principalement du travail de la suppuration et de la présence du pus. En général leur efficacité est d'autant plus certaine que les cas clans lesquels on les met en usage sont exempts d'irritation et de symptômes fébriles. Mais dans ce cas même nous croyons que

les chlorures d'oxydes sont d'une application plus facile , plus innocente , pour le moins aussi certaine, et par conséquent préférables sous beaucoup de rapports. (f^ojcz Chlorure.)

If^, Jf^allace. Des i>ro|iriélés im-ilicales du cblore et d'une nouvelle inanicie de faire usage <le ce remède ; (ra'luit «le l'anglais, I vol. îa-3. Lonilius, 1 823.

Wetzhr. Sur l'ulililé du gaz muriatique oxygéné, comme moyen de dé.iinfecler l'aii l comme remède, traduit de l'allemand, in-8o. Augsbourg, 1825.

(P, JOLLT.)

CHLORE GAZEUX. (Toxicologie.) Voyez Gaz béliétères.

CHLORE LIQUIDE et CHLORURES ALCALINS. (ro.řico/o^/e.) A. jourd'hui que le chlore liquide et les chlorures alcalins sont devenus d'un use; presque journalier, il m'a paru convenable d'en faire un article à part , en h envisageant sous leurs rapports toxicologiques. Leurs propriétés délétères parti, peut en effet des deux élémens qui les composent, et comme ils ont des caractèii chimiques communs j'aurais été obligé de les reproduire aux articles Chaï, Potasse et Soude. Le médecin peut être chargé de reconnaître ces liquei; tant à l'état de pureté qu'à l'ctat de mélange; c'est aussi sous ce double rappi; que je vais les envisager.

Dissolution de chlore dans l'eau. — Liquide jaune verdâtre, transparent , t' gageant une odeur forte de chlore, décolorant la teinture de tournesol, ce de curcuma , en un mot , presque toutes les couleurs végétales.

Chauffée , elle laisse dégager du chlore ; mise en contact avec le nitrate d'argent dissous, elle donne un précipité blanc , caillé, botté , lourd, insoluble dans l'acide nitrique même à chaud., soluble dans l'ammoniaque. Ce précipité, qui est du chlorure d'argent, acquiert une couleur violette par son exposition à l'air libre, et mieux encore à la lumière solaire. L'iodure d'amidon, ou le bleu de composition (solution d'indigo dans l'acide sulfurique), versés dans cette dissolution, perdent leur couleur bleue; enfin, une lame d'argent, ou une pièce de monnaie, deviennent noires instantanément quand elles sont plongées dans ce liquide.

La solution de chlore dans l'eau peut subir à la longue une altération qui est important de connaître : elle se transforme peu à peu en acide hydrochlorique , et elle en présente alors toutes les propriétés. On remarque que, quelque concentrée qu'elle ait été , le liquide qu'elle fournit n'est plus ou presque plus coloré, [voyez, pour les caractères de cette altération, le mot Hydrochlorique acide].

Il est impossible de supposer un mélange de vin ou de boisson colorée et de chlore liquide ; ces mélanges prennent bientôt une teinte jaune qui n'est plus la leur propre. Le café à l'eau est la seule boisson qui résiste le plus à son action ; mais encore est-il presque toujours altéré. D'ailleurs , l'odeur et la saveur que prend la liqueur répugnent tellement, qu'il est difficile de supposer l'administration d'une pareille substance comme poison. Néanmoins, deux expériences faites par M. Orfila sur des chiens démontrent évidemment qu'elle est délétère ; elles démontrent que cinq onces de dissolution de chlore moyennement concentrée , peuvent faire périr un chien dans l'espace de douze à quinze heures ; et que deux onces de la même dissolution , encore affaiblie par quatre onces d'eau, amènent la mort au bout de quatre jours. Des vomis-

semens rt térés et un état d'abattement de plus en plus prononcé jusqu'à la mort, so les seuls symptômes que ces animaux aient offert.

Il parait que l'action de cette substance est tout-à-fait locale, qu'elle déte' mine une inflammation intense de l'estomac, et, par conséquent, qu'elle comme irritant, si ce n'est même comme caustique. Je suis porté à pens> qu'elle doit altérer chimiquement la membrane muqueuse, lorsqu'elle est sul fisamment concentrée.

Aucun antidote n'a été conseillé pour combattre cet empoisonnement. J propose l'eau albumiieuse en grande quantité. Il résulte des expériences failli à ce sujet que le chlore se combine très-facilement avec l'albumine suspendi! et forme une matière blanche, grumeleuse, insoluble, dont on peut ensui) provoquer le vomissement par l'eau tiède et les moyens ordinaires. C'est ui' combinaison de chlore et de matière animale qui n'a presque plus d'action si| l'économie. Cette eau albumineuse a encore l'avantage d'être très-adoucissan j pour les parois de l'estomac. Il serait nécessaire de traiter la phlegmasie ga; trique immédiatement après l'administration du contre-poison.

Chlorures alcalins. — Ils sont au nombre de trois : ce sont ceux de potasse| de soude et de chaux. Les deux premiers sont encore connus l'un sous le noif, d'eau de javelle (chlorure de potasse), et l'autre sous celui de liqueur de U barraque, quoique ce pharmacien n'en ait pas fait la découverte; puisque ct| deux substances ont été , pendiut un certain temps, préparées à Javelle, < désignées sous le nom collectif d'eaux de Javelle. Ces trois chlorures, qu'il ni faut pas confondre avec les chlorures de potassium, de sodium et de calciumi ont des caractères chimiques communs

comme participant du chlore , et d'autr. caractères différens qui dérivent de leurs bases. '

Le chlorure de chaux est solide , blanc , pulvérulent ou grumeleux , altiranj l'humidité de l'air : il devient pulvérident et sec s'il est exposé à l'air pendanj long-temps. Dans ce cas, il se transforme en carbonate de chaux et perd I ' chlore qu'il contenait. Les deux autres chlorures sont liquides, incolores o' colorés en rose , celui de potasse surtout. Dans le commerce on estime plus l'ea de Javelle coloréeque cellequiest incolore; aussi les fabriçans colorent-ils ave un peu de sel de manganèse celles qu'ils obtiennent dépourvues de couleurs. Ce; trois composés ont une odeur fade , qui a quelque chose de celle des lessives elle peut ilevenir très-forte quand le chlore domine. Leur saveur est acre brillante ; elles peuvent verdier le sirop de violettes ; c'est même leur efl'et I plus commun, mais quelquefois elles le décolorent immédiatement. Ces deu. résultats différens s'expliquent avec facilité. Si l'alcali prédomine . le sirop es verdi; si au contraire c'est le chlore , il est décoloré. Traitées par un acide elles font effervescence, dégagent du chlore gazeux reconuissable à son odeui et se colorent en vert si l'acide a été employé en assez grande quantité. Si ai moment où l'on va verser l'acide on met dans la liqueur une lame d'argent o1

CHLORE

CHLOROSE

Uhe pièce de monnaie, sa surface devient d'un gris noirâtre; mais comme plusieurs acides en contact avec l'argent produisent seuls le même effet, il est convenable d'employer pour faire cette expérience de l'acide sulfurique qui n'offre pas cel inconvénient.

La coloration est due à la formation d'une certaine quantité de chlorure d'argent. Le séjour prolongé d'une lame d'argent parfaitement décapée dans ces trois chlorures à l'état liquide produirait le même effet ; mais dans l'expérience précédente on a l'avantage de développer le phénomène instantanément; aussi n'hésitons-nous pas à donner ce moyen, comme un procédé plus avantageux que ceux qui ont été proposés jusqu'à présent. Enfin , quand on verse une petite quantité d'un chlorure dans du nitrate d'argent, il s'y forme un précipité blanc cailleboté analogue à celui que produit la dissolution de chlore. Tels sont les moyens qui peuvent servir à caractériser ces liqueurs comme chlorures ; le phénomène qui les distingue le mieux de l'eau simplement chlorurée, est l'effervescence qu'ils produisent par leur contact avec les acides , car elles agissent encore sur le sulfate d'indigo comme l'eau chlorurée , et dans certains cas , suivant leur manière de préparation , elles peuvent décolorer les couleurs bleues végétales et l'iodure d'amidon.

Envisagés par rapport à leur base, celui de chaux dissous dans l'eau précipite en blanc par l'acide oxalique et l'oxalate d'ammoniaque , précipité insoluble dans un excès d'acide oxalique, soluble dans l'acide nitrique ; le précipité recueilli et décomposé par le feu donne de la chaux vive pour résidu. Celui de potasse précipite en jaune serin par l'hydrochlorate de platine , et se comporte avec les autres réactifs comme les sels de cette base. (Foycz Pdtassidm, Potasse.) Celui de soude n'est pas troublé par les sous-carbonates solubles. Il ne précipite pas par l'hydrochlorate de platine ; il ne dégage pas d'ammoniaque , quand on le traite par la chaux. Évaporé jusqu'à siccité , il donne un résidu très-blanc qui verdit fortement le sirop de violettes.

Quand on verse de l'eau de Javelle ou du chlorure de soude dans du vin , il devient immédiatement d'un vert foncé. Après quarante-huit heures de contact il a l'aspect de la bière. Mêlé à du café au lait , il n'en diminue que la consistance et en altère peu l'aspect. Ce dernier mélange peut donc être donné, et un cas de ce genre s'est déjà présenté dans la pratique de la médecine légale. M, Orfila , qui a été chargé de faire cette analyse, conseille (leçons de médecine légale), dans les cas où ce chlorure a été mêlé à du café ou à des liquides colorés, de chercher à démontrer la présence du chlore et de la potasse. A cet effet il propose , 1^o de rechercher si la liqueur n'exhale [Dont une odeur de I chlore , et si elle n'offre pas une saveur alcaline ; 2^o de procéder à la découverte de 1 alcali , et pour cela de laisser pendant vingt ou vingt-cinq minutes dans le liquide suspect un papier de tournesol rougi par un acide. L'expérience prouve que le papier est bleu dans un mélange d'une partie d'eau de Javelle et de vingt parties de café au lait ; quel que soit le résultat de cette expérience de triturer une partie de la liqueur par six à sept fois son volume d'alcool à 36^o, et d'agiter la masse. Le lait et le café sont caillés au bout de quelque temps. On filtre et on obtient un liquide alcoolique jaunâtre qui rétablit la couleur bleue du papier de tournesol rougi par un acide, et qui fournit par l'hydrochlorate ■ de platine un précipité jaune serin assez abondant. Ces caractères sont plus [sensibles si on concentre le liquide en dégageant une partie de l'alcool par l'évaporation. Or le café au lait sans addition d'eau de Javelle , et caillé par I l'alcool, donne un liquide qui n'agit point sur le papier de tournesol. A la vérité il précipite légèrement l'hydrochlorate de platine en raison des sels à base de potasse qui font partie du sérum du lait , mais ce précipité est beaucoup moins abondant que celui qui est formé par le café avec ad-

dition d'eau de Javelle. Donc il sera permis de conclure qu'il y a de la potasse libre dans la [liqueur dont il s'agit, parce qu'elle est alcaline , qu'elle précipite par l'hydrochlorate de platine , et qu'elle ne contient pas d'ammoniaque.

30 Pour démontrer la présence du chlore dans le café au lait, on fera chauffer 1 autre partie avec une lame d'argent pur et exempt de cuivre , et l'on ne tardera pas à s'apercevoir que le métal sera bruni et noirci : en effet il se formera du chlorure d'argent noir ; on lavera la lame avec de l'eau distillée , puis on la traitera avec l'ammoniaque liquide qui dissoudra le chlorure d'argent. La lame

il reprendra le brillant métallique : on saturera la dissolution ammoniacale par de l'acide nitrique pur qui s'emparera de l'alcali et laissera précipiter du chlorure d'argent blanc qui ne peut parvenir que du chlore libre , les hydrochlorates contenus dans le lait ne pouvant pas agir sur la lame d'argent.

Ce procédé me paraît devoir devenir la source d'erreurs entre des mains peu exercées. En effet quand on traite du lait par de l'alcool , on obtient un liquide qui donne avec l'hydrochlorate de platine un dépôt assez abondant. Lorsque le lait contient de l'eau de Javelle, le dépôt est plus considérable quoique le précipité d'hydrochlorate de potasse et d'oxide de platine soit en faible quantité. Cet effet est dû , je crois , non pas seulement à ce que le lait contient, dans l'état ordinaire, des sels à base de potasse (car sur mille parties il n'en renferme que sept, et pour précipiter par l'hydrochlorate de platine, les sels de potasse doivent être assez concentrés) , mais à ce que l'alcool mis en contact avec le lait coagule une partie de la matière animale et dissout l'autre. C'est cette portion de matière animale dissoute, qui se dépose, et

forme presque à elle seule le précipité. Ou en acquiert facilement la preuve , soit en volatilissant complètement l'alcool qui a macéré sur le lait, et alors on obtient un résidu décomposable par le feu à la manière des matières animales ; soit en traitant cette liqueur par le chlore, lorsqu'on y a fait naître un dépôt avec l'hydrochlorate de platine , ou même avant d'y faire naître ce dépôt , et dans ces deux cas la matière du dépôt et celle qui se trouve en dissolution changent de nature , deviennent blanchâtres et solides comme toutes les matières animales traitées par cet agent ; lorsque l'eau de Javelle est mêlée avec du lait ,

DICT, DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

la présence de la potasse ne peut que favoriser la dissolution de la matière animale , et par conséquent augmenter sa quantité.

Il résulte de ces faits que la quantité de précipité obtenu dans les liquides vénéneux, étant la mesure de la quantité de poisons qu'ils renferment, ce mode d'analyse peut être une source d'erreur, erreur susceptible de devenir d'autant plus grande entre des mains d'experts peu habitués à faire des opérations de chimie, que M. Orfila a terminé le paragraphe de son ouvrage qui a trait à l'eau de Javelle par cette phrase : « Si par une raison quelconque l'expert n'obtenait pas des résultats propres à démontrer la présence du chlore dans la liqueur dont il s'agit, il s'attacherait particulièrement à découvrir la potasse à laquelle l'eau de Javelle doit ses propriétés vénéneuses. »

Nous proposons donc le mode d'analyse suivant , qui nous paraît plus simple et plus certain dans ses résultats.

10 Prendre une portion de lait ; l'introduire dans un verre à expériences, y ajouter de l'eau distillée s'il paraît contenir une

grande quantité de matière animale: agir directement sur lui s'il est très-liquide. Y plonger une petite rondelle ou une lame d'argent bien décapée , et y verser de l'acide sulfurique de manière à y faire naître une vive effervescence dépendant de la décomposition du chlorure par cet acide ; ne cesser l'addition d'acide qu'au moment où il ne se produit plus d'effervescence. A pprécier l'odeur de chlore qui se manifeste immédiatement, et qui est extrêmement forte; constater la coloration en noir de ia lame d'argent , effet instantané. On peut remplacer la pièce d argent par un papier de tournesol, qui sera non-seulement rougi par l'acide ajouté, mais encore décoloré ; ou traiter le lait par du bleu de composition étendu d'eau ; au fur et à mesure que l'on ajoutera celte liqueur, elle sera décolorée. Filtrer la liqueur , la traiter par quelques bulles de chlore gazeux , afin de s'assurer si elle ne se trouble pas par cet agent. (Dans le cas où elle se troublerait , il fa\idiait y faire passer un courant de chlore jusqu'à ce qu'elle conservât sa limpidité) La traiter ensuite par l'hydrochlorate de platine pour constater la présence de la potasse.

Ce procédé me paraît offrir les avantages suiyaans : 1° Il met instantanément à nu toute la quantité de chlore que renferme l'eau de Javelle , et dès lors l'odeur de chlore devient très-sensible; 2° le chlore dégagé agit immédiatement sur la lame d'argent, et la colore en noir, effet que l'on n'obtient qu'au bout d'un temps plus ou moins long par l'autre procédé; 3° le chlore dégagé, soliilifie tonte la matière animale en suspension, ou en dissolution dans le mélange d'eau de Javelle et de lait, en sorte que l'on obtient immédiatement un liquide privé de matière animale, ou au moins dont la quantité est tellement faible qu'elKî ne peut plus être précipitée par l'hydrochlorate de platine;- 4° dans les cas où la quantité de chlorure serait trop faible pour que le chlore

dégagé enlevât toute la matière animale , on obvie à cet inconvénient par un courant de chlore gazeux ; .^o si le liquide est coloré par une matière végétale comme dans le café, le vin , la décoloration s'en effectue immédiatement ; 6[^] on obtient avec l'hydrochlorate de platine un précipité jaune serin pulvérulent, grenu , se rassemblant facilement au fond du vase; et tout-à fait isolé de matière animale, en sorte qu'il peut servir à faire connaître la quantité de potasse contenue dans le mélange, et qu'il ne peut plus induire en erreur. En effet, l'alcool qui a macéré sur le lait, et dans lequel on a fait passer un courant de chlore , ne précipite pas par l'hydrochlorate de platine. Nous pensons qu'il est important d'appeler l'attention sur les propriétés physiques de ce précipité, qui seules permettent d'établir qu'il ne renferme pas sensiblement de matière animale.

Il est bien entendu que dans les cas où l'on n'obtiendrait pas de précipité avec l'hydrochlorate de platine , il serait nécessaire , pour acquérir la preuve qu'il n'existe pas d'eau de Javelle dans le lait, de rapprocher la liqueur par évaporation , et de l'essayer de nouveau par ce réactif. Je dois ajouter qu'il est nécessaire de se servir d'acide sulfurique pour décomposer l'eau de Javelle, attendu que les acides hydrochlorique et nitrique noircissent immédiatement une lame d'argent.

Ce procédé pourrait être employé, lorsqu'il s'agirait de démentir la présence des chlorures dans les matières contenues dans l'eslomac.

On a peu étudié l'action des chlorures alcalins sur l'économie. M. Orfila dit dans sa Toxicologie , que l'eau de Javelle a exercé sur les animaux une action semblable à celle du chlore liquide; mais il ne cite pas les expériences qui la démontrent. Il me

semble que la potasse étant souvent prédominante, l'action exercée par ce composé doit être plus énergique , et doit développer plus d'inflammation.

Si un médecin était appelé dans un cas de ce genre, il faudrait d'abord qu'il se gardât bien d'administrer aucune substance acide. La quantité énorme de chlore combiné avec l'alcali étant dégagée par ces substances , amènerait des émanations ou nausées répétées ; le malade respirerait ce gaz au fur et à mesure qu'il se dégagerait, et pourrait être asphyxié. Le chlore, d'ailleurs, ne serait pas sans action sur la membrane muqueuse de l'estomac. Il faudrait donc s'attacher à faire vomir le malade, et administrer des boissons mucilagineuses ou de l'eau albumineuse, ainsi que je l'ai conseillé pour le chlore liquide.

(\lph. Devkrgie.)

CHLOROSE, s. f. Chlorosis ^ de x^u/;>;, pâleur, couleur jaune ou verdâtre. Maladie dont le principal symptôme consiste dans une pâleur exirêae de la face, assez souvent nuancée de jaune ou de vert. On la trouve désigné>'e dans les auteurs sous les noms de J'(edi colores , Jcedus virginnin rolor , chlorosma , icleritia alha , icterus albus ,/chris nlha,febris nmalaria , i>allidus morbus , pallor virginum , morhuf virgineus. Enfin, on la nomme vulgairement pâles couleurs.

La nature de cette maladie , comme celle de toutes les affections que l'ana-

CHLOROSE

CHLOROSE

lomie pMIIioljgir[iie n'a pas éclairées de son flambe. ui, est encore un sujet d'iicurtitude et de doute. On penche à croire cependant qu'elle consiste dans un état d'asthénie des organes génitaux, et des considérations assez puissantes protègent cette opinion; ainsi, la chlorose se montre principalement à l'époque de la puberté chez les filles, et lorsque la menstruation ne peut pas s'établir ; elle cesse aussitôt que les menstruations coulent et se régularisent ; enfin , les excitateurs de l'utérus sont en général les meilleurs moyens à lui opposer , etc. Il semble, à voir 'me jeune chlorotique , que tous ses organes soient arrivés à ce point de développement où la puberté doit nécessairement éclore , mais que l'utérus en retard, ne recevant pas le degré de vie dont il a besoin pour devenir apte à la fonction qui lui est destinée , et ne donnant pas consécutivement l'impulsion sans laquelle ne peut s'opérer l'importante révolution prête à s'accomplir, retienne tout le reste de l'organisme dans son état de langueur et d'inertie. En un mot, une jeune fille atteinte de chlorose peut être considérée comme un être qui se développe, et qui, passant d'un état de vie à un autre, est arrêtée dans son évolution commencée et reste en quelque sorte à l'état de chrysalide engourdie , parce que l'organe qui doit présider à sa nouvelle existence ne reçoit ni le développement ni la vitalité nécessaires.

Plus tard une objection s'élève sans doute contre cette hypothèse. Et d'abord , on dira que la chlorose se montre aussi quelquefois à d'autres époques qu'à celle de la puberté, mais presque toujours alors elle est accompagnée d'aménorrhée, et la suspension des règles peut , tout aussi, bien que leur non apparition , dépendre de l'asthénie de l'utérus. On ajoutera peut-être que les jeunes garçons n'en sont pas à l'abri ; mais il est facile de répondre que c'est aussi à l'époque de la puberté qu'on les en voit atteints, et

qu'il est tout naturel que l'inertie ou l'engourdissement des organes génitaux chez l'homme produise les mêmes phénomènes morbides que chez la femme. On pourra dire encore que la chlorose est quelquefois l'effet de la phlegmasie chronique d'un organe important, et que cela prouve qu'elle n'est pas nécessairement liée à l'asthénie des organes de la génération ; la réponse à cette objection est encore facile : si un organe important est en proie à l'inflammation lorsque la puberté commence , sa souffrance s'oppose nécessairement au développement de l'utérus , et c'est alors de cet état d'asthénie sympathique , et non de la phlegmasie, que la chlorose est l'effet direct. Enfin , si l'on objecte que dans toutes les chloroses les fonctions digestives sont aussi profondément troublées que celles de l'utérus , ce qui tendrait à faire croire que cette maladie peut tout aussi bien dépendre d'un état morbide de l'estomac que d'un état morbide de l'utérus , je ferai remarquer que toutes les grandes fonctions sont troublées, dans cette maladie, ainsi que l'attestent les palpitations et l'œdème des extrémités inférieures , la dyspnée, les étouffements, la tristesse, la mélancolie, etc ; et qu'alors on pourrait à tout aussi bon droit rapporter la chlorose à une affection du cerveau ou du cœur ; que par conséquent il ne faut voir dans tous ces symptômes que les effets consécutifs de la langueur des organes génitaux , les autres circonstances de la maladie concourant pour la plupart à démontrer que sa cause première réside en effet dans ces organes.

Une autre opinion a été émise par le docteur Boisseau sur la nature de la chlorose ; il attribue cette maladie à un état d'asthénie du système sanguin, consistant principalement dans l'affaiblissement des qualités stimulantes du sang. J'ai longtemps partagé cette opinion , qu'il est facile d'appuyer de fort bonnes

raisons, mais j'avoue quela premièreme paraît aujourd'hui mieu.x fontlée.

Causes La chlorose s'observe surtout chez les jeunes filles à l'époque de la puberté , et , comme nous l'avons déjà dit, c'est principalement lorsque la menstruation ne peut pas s'établir ou ne s'établit qu avec difficulté, que l'on voit se manifester cette affection. Mais on l'observe aussi quelquefois chez les jeunes garçons à la même époque, probablement produite par la même cause, c'est-à-dire par l'aslhénie des organes génitaux. Les femmes mariées , et surtout les femmes veuves, en sont encore assez fréquemment affectées. On dit enfin qu'on l'a observée chez dos enlans en bas âge ; mais je pense que dans ces cas on s'est trompé sur la nature du mal, et que l'on a pris pour des chloroses des affections vermineuses , ou des névroses de l'estomac, ou des anémies, affections avec lesquelles il est souvent facile de confondre la maladie qui nous occupe. Le tempérament lyraphatie et une constitution faible prédisposent à la contracter.

La chlorose se développe assez fréquemment sous rinfluence des causes suivantes : l'habitation dans les lieux bas , froids et humides, les alimens peu nourrissans ou de difficde digestion, l'abus des boissons aqueuses fioiiles et surtout chaulcs, l'usage immodéré «.les bains chauds , l'usage prolongé de vins de mauvaise qualité, les veilles excessives, le sommeil trop prolongé, et l'oisiveté. 11 est presque superflu d'ajouter qu'aucune de ces causes agissant isolément ne peut produir la maladie, et qu'il faut toujours à cet eff"et le concours de plusieurs d'entre elles. Le plus ordinairement même, il faut encore l'intervention d'autres causes e'exçant une action directe sur les organes de la génération , pour que la chlorose puisse se développer; les principales sont :

un amour contrarié ou malheureux, la privation des plaisirs vénériens chez une jeune fille très-ardente ou chez une femme qui lésa déjà goûtés, la suppression prolongée du flux menstruel, et dans quelques cas, l'écoulement immodéré des régies. Les affections morales tristes, de quelque nature qu'elles soient, paraissent aussi exercer (|uel((ue influence sur la proiluction de cette maladie. Enfin, elle parait être quelquefois symptomatique d'une phlegmasie chronique ayant son siège dans un organe important, le plus ordinairement dans les voies digestives; nous avons dit précédemment comment elle se rattachait à ces phlegraasies.

Syinp lômes, marche^ Jurée, etc. Les symptiimes de la chlo-rose consistent dans la pâleur extrême, la coloration jaunâtre ou verdâtre et la bouffissure du

visage, la lividité des paupières et leur infiltration au réveil, la décoloration de la conjonctive et des lèvres, l'expression morne des yeux, la sécheresse et la I teinte terne, plombi-e et terreuse de la peau, la flaccidité des chairs, l'œdématie tles pieds, la diminution graduelle de l'appétit jusqu'à l'anorexie com plète, souvent le désir d'alimens fortement sapides, et quelquefois une telle dépravation du goût que les malades mangent de la craie, du charbon, et milld autres substances entièrement dépourvues de propriétés nutritives. A ces syinp tômc3 se joignent ordinairement des nausées et des vomissemens, de la dyspné(et des palpitations que le moindre exercice augmente, principalement quan(les malades montent un escalier ou une pente un peu rapide, la petitesse eti, fréquence du popils, un sentiment continuél de lassitude et de fatigue, et um grandi; répugnance au mouvement. En même temps les malades sont tristes mélanco-

liques ; elles recherchent la solitude, elles soupirent et pleurent involontairement et sans motifs.

Le défaut de menstruation ou la suppression des règles accompagnent, avons nous dit, presque toujours la chlorose. Quelquefois cependant l'écoulement menstruel s'opère encore, mais peu à peu les époques s'en éloignent, le sang qui s'échappe diminue chaque fois de quantité et devient de plus en plus pâle et séreux , jusqu'à ce qu'enfin il cesse tout-à-fait de paraître. Cette menstruation incomplète, loin de soulager les malades, semble au contraire aggraver leur état, et l'on voit presque toujours s'exagérer les accidents au retour de chaque époque des règles : les maladies deviennent encore plus tristes que d'ordinaire, elles sont même assiégées d'idées sinistres , et des syncopes et de cardialgie s'ajoutent aux accidents habituels. Enfin la maladie continuant s'aggraver, il se déclare une douleur fixe de la tête ayant son siège ordinairement à l'occiput, le ventre devient tendu et douloureux , la soif s'allume, le pouls s'accélère , quelquefois une petite toux se déclare , de la diarrhée survient des exacerbations ont lieu tous les jours , l'amaigrissement fait des progrès rapides , et les malades succombent dans un état complet de marasme.

La chlorose est toujours une maladie de longue durée; elle guérit souvent mais souvent aussi elle entraîne la mort. En général, on peut s'en former la guérison tant qu'elle n'est pas accompagnée d'une phlegmasie viscérale. Simple et récente , c'est-à-dire exempte de complication et n'ayant qu'un ou deux mois d'existence, elle n'offre aucun danger; elle est peu grave encore si la constitution de la malade est forte , et si les règles n'ont pas encore paru ; toutes choses égales enfin , elle est d'autant moins inquiétante que la malade peut plus facilement se placer dans des

conditions hygiéniques nouvelles et favorables. Lorsque au contraire elle est ancienne et compliquée, on doit la regarder comme une affection très-grave en général ; toutefois sa gravité dépend surtout dans ce cas de la nature et de l'intensité de la maladie chronique qu'elle accompagne. C'est encore d'un fâcheux augure de voir les règles diminuer graduellement (se supprimer tout-à-fait sous l'influence de cette affection. Enfin, lorsqu'il n'est pas possible de soustraire les malades à l'action des causes qui ont provoqué la maladie, on doit craindre qu'elle n'ait une issue funeste.

Caractères anatomiques. À l'ouverture des cadavres des individus qui succombent à la chlorose, on trouve les vaisseaux sanguins vides de sang et les chairs décolorées, comme à la suite de l'anémie, maladie avec laquelle elle a plus d'un trait de ressemblance ; ce sont là les seuls caractères anatomiques qui lui soient propres. On rencontre bien aussi des traces diverses de phlegmasie ou d'un autre état morbide, telles que des épanchemens de sérosité dans les plèvres, dans le péricarde ou le péritoine, des tubercules pulmonaires, des désorganisations du foie, de la rate, ou des ovaires, etc. ; mais la variété même de ces lésions prouve qu'elles n'appartiennent pas à la chlorose, et presque toujours, pendant la vie, elles se sont manifestées par des symptômes propres, indépendans de ceux de cette affection. '

Il va sans dire. Quelle que soit l'opinion que les auteurs aient adoptée sur la nature de la chlorose, soit qu'ils l'aient considérée comme un état général d'asthénie, soit qu'ils l'aient attribuée à l'affaiblissement des qualités vitales du sang, soit enfin qu'ils y aient vu une asthénie des organes génitaux : presque tous se sont accordés à conseiller contre elle un traitement général et des excitans de l'estomac. Ce traitement est sans doute le seul

convn nable dans la plupart des cas ; mais il devient nuisible dans quelques circo . stances que généralement on n'a pas assez précisées, et qui même n'avaic pas encore appelé l'attention avant la nouvelle direction imprimée à la raédecî par les ilécoiivertes de IM. Broussais. Cherchons donc à l'établir sur des ba; plus solides qu'on ne l'a fait jusqu'ici.

En général . c'est plutôt par des moyen.s hygiéniques que par des médicame qu'il faut combattre la chlorose, lorsqu'elle est simple et récente. Ainsi, ; vètemens de flanelle appliqués immédiatement sur la peau , les frictions sécl; ou aroniatiqi;es souvent répétées sur tout le corps, les bains froids dans u eau courante et exposée aux rayons du soleil, mais surtout les bains de me le séjour à la c.impagne , dans un lieu élevé et sec et dans un climat chahi une nourriture composée d'alimens sains et nourrissans, tels que les vianc rôties ou grillées, l'usage d'un vin tonique, celui de Bordeaux, par exempi pris en petite quantité cependant, toujours étendu d'eau, et seulement a| repas , beaucoup d'exercice, maigre la répugnance des malades, soit a picj soit à cheval , soit en voiture , et surtout à la danse , enfin , les. voyages , t sont les moyens qui suffisent orilinairement pour la guérir dans ce cas. U

- bon, cependant , pour en assurer le succès , de prescrire en même temps a| nialad(;s ujie bois.son amère , telle qu'une infusion légère de houblon, de pctj centauree , d'absynthe, de rhubarbe , de (juinquina , ou mieux encore de l'cj ferrée ou les eaux minérales ferrugineuses de 'Vichy, de Scitz, de Spa , ^ Plombières ; le fer , sous toutes les formes , est en effet le plus puissant mcj H

Chlorose. (599

(le combattre la chlorose; on peut le mélanger au chocolat, et composer les (léjeiuiers des malades avec cette préparation.

Lorsque la chlorose est déjà ancienne, quoiqu'exempte de complication , elle résiste souvent au traitement que je viens d'indiquer. Il faut alors diriger des excitans vers l'utérus, soit pour provoquer l'apparition des règles si la jeune Ifilie n'est pas encore raenstruée , soit pour les rappeler si elles sont supprimées, soit enfin pour en accroître l'écoulement trop peu abondant. On prescrit, en conséquence, les pédiluves irritans, l'emploi des ventouses sèches k l'h^'pogastre, aux lombes et à la partie supérieure des cuisses, les vapeurs d'eau i|chaude ou d'infusions aromatiques , alcoolisées ou non, dirigées vers Tiiférus, let quelquefois avec succès le galvanisme et l'électricité. En même temps , on administre à l'intérieur quelques-uns des emménagogues connus, tels que l'armoise , la rhue, le safran, l'aloès , les pilules de Fuller, etc.; mais on doit apporter beaucoup de circonspection dans l'emploi de ces derniers médicamens , car souvent il arrive qu'ils enflamment l'eslomac ou l'utérus sans produire l'effet désiré. On fera bien , en outre , de ne les prescrire qu'aux approches des époques j menstruelles , parce que c'est fatiguer inutilement les organes digestifs et goni- Itaux et s'exposer à les enflammer, que de donner ces stimulans dune manière continue. Le mode d'administration le plus convenable consiste à les prescrire quelques jours avant l'époque présumée des règles , ou si ce flux sanguin n'est pas encore établi ou s'est supprimé , pendant quatre à cinq jours chaque mois , |k une époque toujours la même, afin de déterminer une fluxion périodique Ivers l'utérus , et à les suspendre aussitôt que les règles paraissent, et, dans le icas contraire, cinq à six jours après en avoir commencé l'emploi. Enfin , il est I encore un choix à faire parmi ces agens ; tous ne sont pas également efficaces : P'aloès et le fer méritent la prélérence. Si les forces de la malade le permettent, et en général il ne faut pas trop se laisser

arrêter par la crainte de la faiblesse , on fait suivre avec de grands avantages l'emploi des emménagogues de l'application de quelques sangsues à la vidve , immédiatement, quand les règles ne coulent pas, et seulement après la cessation de cet écoulement sanguin dans le cas contraire. Le coït, en excitant l'utérus , provoque souvent le flux menstruel, et devient ainsi un moyen de guérison de la chlorose. Quelques auteurs ont conseillé d'avoir recours à la saignée générale du bras ou du pied , mais les bons praticiens (Sydenham, Hofi'uiian , Van-Swiéten , Gardien, Désormeaux) la regardent comme beaucoup plus nuisible qu'utile; je n'y ai jamais eu recours dans cette maladie , mais je l'ai vu employer deux fois sans inconvénient chez, la même personne , mais aussi sans autre avantage qu'un peu de diminution des palpitations, et la disparition momentanée de l'œdématie des extrémités inférieures et de la bouffissure de la face.

iel est le traitement qu'il convient d'opposer à la chlorose exempte de complication ; mais il devient nécessaire de le modifier lorsqu'une autre affection l'accompagne. Le plus ordinairement, c'est avec une inflammation chronique de lia membrane muqueuse gastro intestinale qu'on l'observe. Il ne faut pas cependant toujours regarder comme des signes de gastrite , les troubles dans les tLjgcstions dont elle est si fréquemment accompagnée. Dans le plus grand nombre des cas, ces dérangemens des fonctions digestives sont sympathiques Je l'état de l'utérus , ou bien, ce qui est plus ordinaire , ils dépendent il'une névrose et non d'une phlegmasie gastrique , et dans l'une et l'autre circonstance, ils n'exigent pas tie traitement particulier , ils s'améliorent et cèdent avec la chlorose sous l'influence des moyens précédemment indiqués. Mais enfin , dans quelques cas, cette phlegmasie gastro-intestinale existe réellement, et l'on conçoit qu'alors il faut

convenir le traitement par celui de cette affection , puisqu'elle serait nécessairement exaspérée par la plupart des moyens qui conviennent à la chlorose, (voyez Gastp.ite.) Ces cas sont en général fort embarrassans , parce qu'en raison de l'état de langueur et d'anémie de malades, on ne peut pas employer les évacuations sanguines avec autant de persévérance que l'exigerait la phlegmasie Il faut prendre en quelque sorte un terme moyen, emprunter au traitement de la chlorose tous les moyens hygiéniques qui ne peuvent pas accroître la gastrite , comme les vêtemens de flanelle , les frictions , les bains froids , l'habitation à la campagne , et l'exercice au grand air ; et d'un autre côté, prendre du traitement de l'inflammation gastrique tout ce qui ne peut pas aggraver la chlorose , comme les cataplasmes sur la région épigastrique, les frictions avec la pommade émétisée , les boissons froides , et le régime maigre , mais non féculent. Je ne parle ici que de la gastrite chronique ; car si elle existe à l'état aigu, on ne doit pas hésiter à employer les évacuations sanguines, la diète, etc., en les proportionnant à la force de l'individu.

Les mêmes réflexions s'appliquent à toutes les phlegmasies qui peuvent compliquer la chlorose. Mais lorsqu'elle est accompagnée de tubercules pulmonaires , complication peut-être aussi fréquente que celle de la gastrite , comme il est toujours incurable , le médecin doit se borner à épargner à la malade tout ce qui pourrait hâler la marche de l'une ou de l'autre affection ; pour cela nous n'avons point de règles à lui tracer, son expérience peut seule lui servir de guide.

Si je n'ai pas parlé de l'emploi des vomitifs dans le traitement de la chlorose non compliquée, c'est parce que je n'ai jamais vu employer ni n'ai jamais employé moi-même ce moyen, et que je

n'en comprends pas la manière d'agir dans ce cas. Plusieurs auteurs cependant disent en avoir retiré d'excellens effets ; c'est là l'essentiel, et je ne vois nul inconvénient à en tenter l'emploi quand les voies digestives ne sont pas enflammées.

Peu (le travaux importants ont été publiés sur la chlorose, je me bornerai à indiquer les Jours écrits suivans :

Fied. Hoffmann. *Dissertatio de genuina chlorosis indole*. Genève , 1753. I J~P. Ciignon. 'Vues sur la puberté de la femme et sur la chlorose, in-4. Paris, 1809. •

) CHLORURE

On peut lire encore avec quelque fruit l'article que M. Gardien a consacré à cette maladie dans son *Traité complet d'accouchemens et des maladies des femmes et des enfans* , tom. 1. pag. 314, 2^e éd. Paris, 1816. (L.-Ch. ROCHE.)

CHLORURE. (C/ii'mz'e médicale et Thérapeutique.) On désigne sous ce nom les corps composés de chlore et d'une substance simple autre que l'oxygène et l'hydrogène. On les distingue 1^o en chlorures non métalliques , tels que ceux d'azote, de carbone, d'iode, de phosphore, de soufre, etc. ; 2^o en chlorures MÉTALLIQUES, OU inuriates secs, tels que ceux d'antimoine, d'argent, de barium , de mercure , etc. ; 3^o en chlorures d'oxydes , dont nous avons à nous occuper ici, à cause de leur communauté de propriétés avec le chlore, renvoyant les deux autres classes aux différentes bases ou substances avec lesquelles ils se combinent et auxquelles ils empruntent leur action thérapeutique. (f^ooj. pour ces derniers Antimoine , Argent , Étain , Mercure , etc.)

Les CHLORURES d'oxydes sont en grand nombre, mais les principaux et les plus employés en médecine sont ceux de chaux, de potasse et de soude. Tous partagent les propriétés du chlore et ont sur ce dernier des avantages réels dans leur application à l'hygiène et à la thérapeutique, en ce que leur odeur est moins supportable, leur administration plus facile, et par cela même leur action plus certaine.

On obtient le chlorure d'oxyde de calcium en faisant arriver le chlore gazeux soit dans un lait de chaux, soit à travers de la chaux hydratée qu'on place sur des tablettes en bois et qu'on met dans une chambre parfaitement close.

Le chlorure d'oxyde de potassium s'obtient en faisant passer un courant de chlore au travers d'une faible dissolution de potasse du commerce; si la dissolution est concentrée, on obtient, au lieu de chlorure, un chlorate qui se précipite au fond du vase sous forme de paillettes. Ce sel ne jouit point des propriétés désinfectantes comme le chlorure d'oxyde de potassium, dont l'usage est toutefois assez restreint par la difficulté de l'obtenir pur.

On prépare chlorure d'oxyde de sodium en faisant une dissolution de souscarbonate de soude cristallisé et pur, marquant douze degrés au pèse-sel de Baumé. On met cette dissolution dans un vase convenable, dans lequel on reçoit le chlore qui déjà a été lavé en traversant les flacons qui composent l'appareil de Woulf. On fait saturer la liqueur jusqu'à ce que le mélange décolore vingt parties de sulfate d'indigo préparé au millième.

La découverte des chlorures, comme combinaison chimique, date de fort loin; dès la publication des premiers travaux de Ber-

thollet sur le blanchiment, on a cherché à fixer le chlore sur des bases alcalines pour l'appliquer ensuite à cette nouvelle branche d'industrie. Berliollet pensait que le chlore ainsi combiné avait moins d'efficacité que quand il est dissous dans l'eau. Toutefois, un de ses élèves les plus distingués, Wellher, a démontré plus tard que dans les chlorures d'oxydes, tout le chlore contenu dans ces faibles combinaisons jouissait de propriétés décolorantes.

Les heureuses applications du chlore pour assainir l'air infecté, que Guyton-Morveau avait faites avec tant de zèle et de persévérance, auraient dû déterminer les savants à rechercher la même propriété désinfectante dans les chlorures d'oxydes, et à s'assurer si dans ces combinaisons où le chlore se trouve faiblement retenu, qu'il y soit dans d'énormes proportions, on ne trouverait pas le même avantage que dans le chlore gazeux, sans avoir à redouter les accidents qui ont fait abandonner l'usage de ce dernier. Guyton-Morveau, dans la deuxième édition de son Traité des moyens de désinfecter l'air, de prévenir la contagion et d'en arrêter les progrès (1802), écrit ces mots, qu'on ne retrouve pas dans la troisième édition publiée en 1805 : « Pour ceux dont l'imagination pourrait encore se laisser effrayer par les dangers de manier un vaisseau contenant cet acide en état de liqueur, la chimie peut leur offrir aujourd'hui, dans la composition du muriate oxygéné de chaux (chlorate de chaux), un moyen d'obtenir ce gaz sous forme solide et sèche, d'une odeur plus douce et pourtant aussi expansible, pouvant former autour d'eux et au besoin une atmosphère du plus puissant anti-contagieux. » M. Masuyer a fait usage de ce moyen qu'il a indiqué dans son Mémoire sur le typhus, publié en 1811 ; et il observe que Timmison avait imprimé dans son Traité de chimie cette propriété désinfectante du muriate suroxygéné quatre ans auparavant.

Le professeur <le Strasbourg disait qu'en ajoutant un acide , on obtenait un plus grand dégagement de chlore: il est évident que, dans ce dernier cas, c'était le procéilé de Guyton-Morveau qui était mis en usage ; que dans l'autre , ce n'était pas une observation qui fût propre k M. Masuyer , pas plus qu'à Thompson, puisque Guyion-Morveau et Alyon l'avaient signalée, le premier, dans la deuxième édition île son ouvrage, publiée neuf ans avant l'écrit de M. Masuyer; le deuxième , dans le cinquante-troisième volumç des Àinales de chimie j publié en 1803. Du reste , il faut ilire aussi que ces premières notions étaient k peu près oubliées ou perdues depuis "long-temps, lorsque la Société d'encouragement pour l'iniluslrie nationale , sur la sollicitation du Conseil de salubrité, mit au concours, pour l'année 1820, la question suivante : « Trouver » un procède chimique ou mécanique pour enlever la membrane muqueuse » des intestins traités dans les boyauderies, sans employer la macération , et » en s'opposaiit k la putréfaction , etc., etc. n Cette question devait être résolue avant le mois de mai 1822; elle le fut par M . Labarraque , qui , aussi bien que les savans qui ont été appelés k juger son travail , ignorait sans doute l'observation de Giityon-Morveau ; ce qu'il y a de bien remarquable c'est que le jury n'avait pu deviner , même après plusieurs mois d'examen, la nature de la substance qui servait k arrêter ainsi la putréfaction et k détruire subitement la fétidité des substances organiques ; ce qui le mit dans le cas d'inviter l'auteur du mémoire couronné k lui faire connaître l'agent qu'il désignait sous le nom de mon réactif'. (Voyez Art du boyaudier, page 64.)

CHLORURE. (600

Encouragé par les suffrages de la Société d'encouragement, M. Labarraque poursuivit ses premiers essais avec un zèle et une persévérance dignes d'éloges : non-seulement il a étendu les applications des chlorures à plusieurs parties de l'hygiène, mais il a sollicité avec constance et accueilli avec empressement tous les faits qui pouvaient fournir à la médecine des applications utiles; et si d'autres avant lui on ont conçu l'idée et même expérimenté quelques effets, personne assurément n'a plus de titres que lui à la gloire de l'heureuse application des chlorures à l'hygiène et à la thérapeutique.

L'action désinfectante des chlorures d'oxyde étant bien constatée sur les matières animales en putréfaction, il était facile de prévoir l'effet que ces agents produiraient dans un cas d'exhumation ordonnée par des magistrats intéressés à connaître les causes d'une mort violente, et datant d'une époque plus ou moins éloignée : l'autopsie du corps de B... est venue confirmer ce que M. Labarraque avait annoncé dans son Art du hojaudier. L'adoption de son procédé pour la désinfection et la conservation des cadavres à la Morgue, procédé qui consiste à arroser les corps infects avec de l'eau chlorurée, a également justifié son opinion, appuyée déjà d'un grand nombre d'expériences, d'où l'on a pu déduire que toutes les fois qu'on met en contact une matière putréfiée avec une liqueur contenant du chlorure, l'odeur fétide est nécessairement détruite.

Il suffit, pour désinfecter le lieu où est déposé le corps en putréfaction, de verser une bouteille de chlorure d'oxyde de sodium dans un baquet contenant dix à douze litres d'eau, ou bien délayer dans la même quantité de liquide demi-livre de chlorure de chaux et décantier la liqueur. Ensuite on étend un drap de toile

qu'on trempe dans l'eau chlorurée, de manière 'a retenir sur les bords du vase les bouts du drap. On pose le baquet près du corps, et l'on prend les deux bouts du drap ; un aide fait la même manœuvre en prenant les deux autres bouts et on pose avec promptitude le drap mouillé sur le corps, qui est subitement désinfecté , ainsi que l'air de l'appartement. L'opération ne dure pas une minute, c'est-à-dire qu'on n'a pas besoin de respirer l'air saturé d'émanations putrides.

Bientôt les chlorures sont devenus d'une application générale à tous les arts où l'on opère sur des matières animales, par conséquent, dans tous les lieux contenant des substances qui donnent naissance à des émanations putrides; mais , si l'on n'a pu nier le fait de la désinfection d'une matière putride, par le contact des chlorures, on a pu douter de leur action sur l'air infecté. M. Labarraque a pensé que le chlore abandonnerait peu à peu la base à laquelle il était combiné, et que le dégagement progressif suffisait pour neutraliser les effluves au fur et à mesure de leur formation ; il a cru que l'affinité du chlore pour la base , pouvait être plus faible que celle des gaz fétides pour le chlore ; en cela il a exposé un fait que quelques chimistes ont cherché à expliquer, en disant que l'acide carbonique contenu dans l'air chassait le chlore de sa base. Mais si cette théorie était fondée, il faudrait attacher à la présence de l'acide carbonique dans l'air une importance beaucoup plus grande que celle qu'il possède réellement, puisque l'acide carbonique n'est pas dans la composition de l'air atmosphérique pour plus d'un millième ; et d'une autre part , il faudrait que le dégagement du chlore fut aussi prompt que la désinfection; il faudrait surtout que la désinfection du gaz contenant de l'ammoniaque en excès, n'eût pas lieu, et pourtant l'expérience nous démontre que leur fétidité est détruite avec la plus grande

promptitude. Du reste, quelle qu'en soit la cause, le fait existe, et il est certain que toutes les fois que des uialicres animales seront en décomposition , on pourra arrêter la fermentation putride par une aspersion d'eau chlorurée qui agira non-seulement sur la matière infectée, mais encore sur l'air chargé d'émanations fétides. De cette observation , on a déduit l'application des chlo-
rures désinfectans , non-seulement dans les salles de dissection, mais dans l'intérieur des navires, dans les lazarets, les hôpitaux, les casernes , les prisons , les dépôts de mendicité , les salles de spectacle , les ateliers divers, et particulièrement ceux où l'on exploite des matières animales ; enfin l'on y a eu recours dans les contagions miasmatiques, vindentes, les épizooties, et généralement dans tous les cas où il est nécessaire d'assainir les lieux infectés ou contaminés.

Guidé par les vues philaniropiques dont il a donné tant de preuves , le Conseil général des hôpitaux de Paris demanda, en 18[^]3, à M Labarraque si son procédé désinfectantl pourrait être employé à rampithéâtre de dissection de la Pitié, et si , dans ce cas , la santé des élèves ne serait pas garantie de l influence parfois funeste des émanations putriiles. L'expérience eut lieu en présence de M. Desportts , administrateur, de M. Lisfranc et de M. S<^rres , chefs du service de santé de l'hôpital. Le succès en fut constaté sans que les tables, recouvertes en cuivre étamé , fussent aucunement altérées. Il a suffi d'arroser les cadavres en putréfaction avec de l'eau chlorurée , de faire des aspersions avec le même liquide dans les amphithéâtres.

En 1824 , le minisre de la marine , d'après un rapport de l'inspecteur général du service de santé , et sur la proposition de M. Labarraque , ordonna des expériences sur les vaisseaux du roi et

dans les hôpitaux. Les Anglais adoptèrent avec empressement ce procédé désinfectant qui depuis est généralement employé dans la marine. Il consiste à faire, dans les bâtimens, des arrosages journaliers avec de l'eau chlorurée. Dans un navire de commerce naviguant dans les mers de l'Inde en 1823 , et amplement pourvu de comestibles préparés par la méthode Appert , on vit un grand nombre de boites s'altérer. En les ouvrant , l'odeur était insupportable; on la détruisit d'abord avec des arrosages d'eau chlorurée ; et par la suite on put utiliser les alimens et empêcher la fétidité de se répandre dans le navire, en ajoutant une certaine quantité de chlorure d'oxyde de sodium dans chaque boîte, au moment où on l'ouvrait.

A la même époque, M. Labarraque fit connaître au ministre de l'intérieur

CHLORURÉ.

ses vues pour l'assainissement des lazarets, et l'espoir qu'il avait conçu d'arrêter la propagation de la fièvre jaune , et surtout de la peste , au moyen des chlorures. Il sollicitait des expériences au lazaret de Marseille, lesquelles furent ordonnées sur le rapport de M. Pariset au Conseil supérieur de santé. Avant de présenter son travail, M. Pariset voulut s'éclairer des lumières de MM. Ampère, Chevreul et Thénard, membres de l'Institut. M. Labarraque offrit de faire des expériences sur des matières fétides , en observant que , pour agir sur des miasmes, il fallait se trouver dans un milieu infecté , et que (motif qui le portait à réclamer l'appui du gouvernement pour les faire tenter dans plusieurs hôpitaux.

Des arrosages d'eau chlorurée furent pratiqués à Bicêtre à l'instant où 12 salles répandaient le plus d'odeur, et la désinfection

fut effectuée dans p(d'inslans. La dépense ne s'éleva pas h plus d'un franc , quoiqu'on eût dépouil de toute odeur plusieurs baquets contenant des matières fécales. Des lames (cuivre et de fer poli conservèrent leur éclat après l'opération , résultat précieux pour la marine , qui voyait les fumigations guytoniennes altérer les metaij polis qui font partie des constructions navales. Un rapport de M. Pariset si| ces expériences fut adopté par le Conseil supérieur de santé, et les vues (M. Labarraque furent transmises par le ministre à l'intendance sanilaire (lazaret de Marseille , qui nomma à cet effet une commission composée de ne médecins, chirurgiens et chimistes. Cette commission, dans son rapporte 8 décembre 1825 , conclut à l'adoption pleine et entière du procédé proposé, elle termina son travail par l'exposé des expériences qu'il y aurait à faire daj le Levant.

Le gouvernement, avant d'adopter les vues de l'intendance sanitaire i Marseille, renvoya les pièces au jugement de l'Académie des sciences, qui oublié de faire un rappoi t sur cet important sujet. Toutefois les médecins c Marseille, trompés dans l'espoir qu'ils avaient de ne point voir de maladii contagieuses au lazaret, ont eu à traiter, en mai et août 1826, quinze maladi affectés du typhus nautique. 'Voici comment ils s'expriment dans leur rappoi à ce sujet : «Le capitaine Bosch, Espagnol, commandant le bateau Ze iqaiH Joseph , équipé de dix hommes , parti (le Ficamicino , état de Rome , le 23 juill dernier, est arrivé le 6 août h Marseille. Ce bâtiment avait à son bord hii malades atteints du typhus, dont l'un succomba la première nuit de son entr(| au port. I » Les malades de ce bateau , introduits au lazaret, ont été renfermes daii l'enclos de Sainl-Roch. Un chirurgien quarantenaire et deux gardes de satij leur ont donné des soins pendant quarante-quatre jours , étant dans un conta immédiat avec eux. Par

l'usage des chlorures, ils ont tous les trois été exemptés de contagion, comme on venait déjà de l'observer à l'égard du vaisseau grec Spartiate. Dans ces deux cas les fumigations guytoniennes n'ont pas été employées, par conséquent l'on n'a pu attribuer qu'aux chlorures cette préservation. Les fumigations guytoniennes contiennent sans doute le même principe désinfectant que les chlorures, mais elles ne peuvent être pratiquées que dans les lieux inhabités, parce qu'elles fatiguent la poitrine des malades et incommode même les personnes (qui se portent bien; ce qui rend leur usage inapplicable ou très-précaire, tandis que les chlorures, qui peuvent les remplacer avant, le plus d'avantage sous tous les rapports hygiéniques, n'ont aucun de ces inconvénients) et jouissent d'ailleurs d'une grande propriété désinfectante. »

Le consul général de France à Alep, ayant été pourvu d'une petite caisse des chlorures désinfectants de M. Labarraque, a fait parvenir au gouvernement, son rapport relatif à l'action de ces agents sur la peste de 1827, qui a fait périr pendant l'espace de quatre mois, vingt-cinq mille individus dans la seule ville, d'Alep. Ce rapport a été envoyé par le ministre à l'Académie royale de Médecine qui, l'ayant mis à l'ordre des lectures, n'a pas encore, depuis plus de deux années, trouvé un moment pour en prendre connaissance. Toutefois, sur la demande de M. le consul-général, le ministre de l'intérieur en a fait également remettre une copie à M. Labarraque, qui a bien voulu nous la communiquer ce qui nous permet de faire connaître quelques-uns des faits qui y sont relatés. Deux de mes journaliers, dit ce consul, qui, à cause des affaires de service étaient constamment en communication avec des pestiférés et dans des lieux où la contagion exerçait le plus de ravages, ont eu chez eux et dans leurs familles beaucoup d'accidents qui ont coûté à l'un son frère et sa fille, et à l'autre ses fils et

sa femme. Ils étaient chaque jour munis par moi il'eau chlorurée ; et j veillais moi-même à ce qu'ils en fissent usage. Us ont été absolument garanti L'un d'eux a touché devant moi nn pestiféré. Des janissaires des consuls étraii gers s'en sont servis aussi avec le même succès. Tout le monde se portail cl)£ moi pour avoir de l'eau chlorurée, dont les merveilleux elfets préservalit avaient attiré l'attention générale. J'éprouvais le regret de devoir refuser bear coup de solliciteurs, ayant presque usé ma petite provision. Cependant, ! consul-général d'Autriche m'ayaiit envoyé instamment prier d'en munir dei employés qui , sur un ordre impératif, devaient aller visiter des marchandisi évidemment infectées, je leur en fournis : ils achevèrent leur périlleuse opér; tion , et n'éprouvèrent aucun accident, n

Après avoir rapporté une foule de faits analogues, M. le consul -gëiiëii poursuiten ces termes : Et sans prétendre que mon opinion doive fairedéciile que les chlorures du sifur Labarraque soient un préservatif contre la peste. ; puis en ame et conscience déclarer que toutes les expériences indiquées Aai les nos 1, 2, 3 et 4 louchant la vertu préservative des chloiuiies du sieti Labarraque , ont été exactement faites, et ont obtenu selon moi un liès-graii^ succès.

» J'ai confié au médecin turc précité des portions de chlorure d'oxyde il sodium pour <:n l'aire un usage curatif, et. outre les instructious verbales qu

CHLORURE

CHLORURE

je lui donnai, je lui remis celles que vous avez bien voulu me transmettre, iraduiles en arabe, elle chargeai de me donner les noms de fous les pestiférés [sur lesquels il aurait failles expériences que jehii indiquai. Effectivement, peu de jours après il vint rae parler avec enthousiasme des effets merveilleux de ce remède , me cita des cures qu'il avait faites de bubons de la plus mauvaise [apparence (cures qui ont été vérifiées), et me demanda encore des chlorures, n ! Outre le résumé des rapports des divers médecins que le consul général relate Ijans son travail, il transmet au ministre de l'intérieur le rapport particulier |du docteur caporal , médecin en chef du paciia , qui contient plusieurs observations remarquables. Le médecin s'est préservé lui-même delà peste, quoiqu'il ie soit trouvé en contact avec des pestiférés. Toutes les personnes qu'il a chlo- •urées dans le palais ont été garanties , tandis que celles qui ne l'étaient pas jnt contracté la maladie.

On voit que l'efficacité des chlorures, comme moyen de neutraliser, de détruire les miasmes pestilentiels, était déjà de toute évidence, lorsqu'une jommission, composée de MRJ. Pariset, Darcet, Bosc, etc., fut envoyée au Levant par le gouvernement français pour constater l'exactitude des rapports qui précèdent, pour recueillir de nouveaux faits, et répéter les expériences dont il a été parlé. Malheureusement , la composition de cette commission n'a pas !recu l'assentiment général: et, sans rappeler ici les raisons qui doivent au moins jffaiblir tout le résultat que le gouvernement en espérait , on peut dire qu'elle Ajoutera peu de chose aux documens que nous possédons sur l'efficacité des chlo- rures, même contre la propagation de la peste.

Des arrosages avec de l'eau faiblement chlorurée et plus ou moins souvent renouvelés , suffisent pour assainir les salles des hôpitaux et celles des prisons. Un fait de désinfection qui nous a été communiqué par un témoin autorisé (rapporté. Un cachot du fort du Ha , à Bordeaux, était tellement infect que la commission chargée de visiter les prisonniers ne put y pénétrer. Une aspersion d'eau chlorurée détruisit instantanément les émanations fétides, et le galérien, de corvée pour nettoyer ce cachot, déclara que cet arrosage le rendait à la vie.

La désinfection des ateliers nombreux, des salles de spectacle, et généralement de tous les lieux où habitent un grand nombre d'individus , s'opère de la même manière. Ces désinfections sont surtout indispensables dans les navires , et un exemple remarquable en a démontré l'efficacité. Deux vaisseaux de même tonnage, occupés à faire un trafic infâme , avaient un nombre à peu près égal de nègres. Leur traversée fut à peu près de même durée; et pourtant l'un de ces navires, pourvu de chlorure , qui servait à faire des arrosages fréquents avec de l'eau de mer chlorurée, ne perdit pas un vingtième de ses esclaves, tandis que le navire où l'on ne prenait aucune précaution sanitaire en perdait quatre fois davantage.

L'épidémie qui a sévi avec tant de violence en 1825 dans plusieurs de nos départemens a cessé d'exercer ses ravages dans les écuries qui ont été chlorurées. Cette observation a déterminé le ministre de la guerre à accepter la proposition de M. Labarraque, de faire une série d'expériences pour désinfecter et remettre à neuf les harnais qui ont déjà servi à des chevaux morveux. Il

suffit dans ce cas d'étendre le chlorure d'oxyde de sodium dans douze fois autant d'eau; de lessiver avec ce mélange, et au moyen

d'une brosse de chienlent , toutes les parties du harnachement , de laver h grande eau , et au moyen le la même brosse , les objets déjà chlorurés , de les laisser sécher , et de grais-

erles cuirs avec de l'huile de pieds de bœufs ; de battre et broser la schabraijue et les coussinets ; on peut ensuite sans aucun danger recouvrir les chevaux ains avec ces harnais.

j; ^e lessivage des écuries infectées se fait avec le même liquide, et elles peuvent être occupées impunément par des chevaux bien portans ; ce qui a été îirouv   par le séjour d'animaux sains dans une écurie qui depuis plus d'un demi  icle n'avait servi qu'à contenir des chevaux affectés de morve. Un séjour de ix mois n'a communiqué la morve à aucun des six chevaux qui y ont été pla  s après la désinfection. De même aussi, les chevaux qui ont été couverts avec es harnais qui avaient servi à des chevaux abattus pour cause de morve, ont t   portés impunément pendant plus de six mois par des chevaux sains dont la anté n'a été nullement altérée. (Voyez le Recueil de M   decine V   t  viiuiive , om. 6 , pages 75 et suivantes.)

Jusqu'alors nous nous sommes surtout attaché à faire sentir les heureuses Applications des chlorures à l'hygiène publique et à l'économie domestique. Il lous reste maintenant à apprécier les avantages que la thérapeutique peut en [sp  rer d'après les essais qui en ont été faits depuis quelque temps. Déjà , par e qui précède , l'on a pu apercevoir quelques-unes des indications qui ont liri  g   les praticiens dans leur emploi. Il suffit pour cela de se rappeler leur iction chimique sur tous les fluides organiques qui ont subi des altérations de a part des gaz hydrogène , hj'dro  cne sulfuré , hydrogène carboné , etc. , ainsi [ue par l'effet des divers principes miasmatiques , virulens , venimeux et autres)ouvant

modifier les différens produits des sécrétions animales , donner lieu à icrtaines maladies générales ou locales des humeurs. Ainsi tout ce que nous vons dit de l'application du chlore et du chlorure à la désinfection de l'air entre nécessairement dans la prophylactique de cette classe de maladies ducs videmment à des émanations putrides ou marécageuses , qu'il faudrait nommer, pour cela , épidémies infectieuses , pour les distinguer de celles qui sont ndépendantes de l'action de ces mêmes émanations , et contre lesquelles le hlore et ses composés nous paraissent tout-à-fail impuissans. [Voyez Constit.

lÉmCALE.)

On peut par conséquent espérer de l'emploi des chlorures les oîèmes succès

DICT. DE MÉDECINE ET DE ChITUEGIE PHATïQUES.

que ceux que l'on a obtenus de l'usage du chlore gazeux, dans toutes les épidémies de typhus, de dysenterie, de fièvre jaune et de peste. (Fojez Chlori;.) Il faut en.^dire autant des maladies contagieuses proprement dites. Ainsi on a proposé contre la gale une solution de chlorure de chaux, de soude ou de potasse, à la dose de 3 onces par livre d'eau commune. M. Coster a publié une série d'expériences tendant à prouver l'efficacité des lotions chlorurées pour se préserver de la contagion des virus syphilitique et rabique, ainsi que de l'action délétère du venin de la vipère et autres animaux venimeux; mais ces expériences ont besoin delre répétées pour acfpicrir toute la force de vérités bien démontrées.

Les chlorures ont eu surtout des effets remarquables dans les suppurations abondantes dues à des solutions de continuité avec perte de substance, tels que les ulcères de différente nature, les

fistules, les brûlures, les dartres rongeantes, etc., etc. MM. Bourgeois et Fabré-Pahinat ont vu un ulcère variqueux ancien et taché de points gangréneux guérir en peu de jours par des lotions avec le chlorure de soude. J'ai vu, il y a peu de jours, l'emploi du cérat chloruré être suivi d'une prompte guérison dans un cas à peu près analogue.

On a également observé les plus heureux effets de l'emploi des chlorures dans toutes les maladies où il y a augmentation et altération des produits de sécrétion, telles que les ophthalmies purulentes, les otorrhées, l'ozène, la carie des dents, les bronchorrhées, les leucorrhées, etc. J'ai souvent employé dans ce dernier cas, et avec un succès remarquable, les injections d'eau de ratanhia aiguisée avec le chlorure de soude à la dose d'un gros par livre de liquide. J'ai maintenant sous les yeux une malheureuse femme atteinte d'une affection cancéreuse de l'utérus, qui, après avoir envahi successivement le col et une partie du corps de cet organe, le vagin, le rectum et la vessie, qui se trouve perforée, semble demeurer stationnaire sous l'influence des injections et boissons chlorurées dont elle fait usage depuis plusieurs mois.

J'ai déjà dit ce qu'il faut penser de l'emploi du chlore et des chlorures dans le traitement de la phthisie pulmonaire, en indiquant les cas dans lesquels cette médication pourrait être suivie de quelques succès (voyez Chlore). Peu satisfait des expériences dont j'ai été témoin à l'Hôtel-Dieu et à la Charité sur l'emploi du chlore, je n'ai eu recours qu'avec une sorte d'hésitation à l'usage des chlorures, même dans les affections de poitrine : mais je dois avouer que chez deux malades, affectés presque en même temps de suppuration du poumon, de véritable vomique, à la suite de pneumonie aiguë, j'ai obtenu avec ce moyen les plus heureux effets.

Ces deux malades, à peu près sexagénaires étaient d'ailleurs dans les conditions physiologiques que j'ai indiquées comme les seules qui pussent autoriser l'emploi du chlore. Ils étaient sans fièvre, sans dévoiement, presque sans toux ; dans les deux cas, je me contentai, comme M. Bourgeois l'a proposé, comme d'autres praticiens le pratiquent, de placer, dans la chambre des malades , des vases contenant une certaine quantité de chlorure de chaux , que l'on renouvelait tous les deux ou trois jours. C'est aussi de cette manière que, sur le témoignage de "Wetzler , et d'après quelques essais heureux , tentés par notre collaborateur le docteur Roche , je fis usage du chlorure de chaux dans un cas de coqueluche qui avait résisté à tous les moyens ordinaires. En trois ou quatre jours les quintes de toux, qui se répétaient de trente à quarante fois par nuit , furent réduites à quatre ou cinq , et bientôt la coqueluche disparut entièrement.

Les chlorures ont presque toujours été employés à l'extérieur, soit comme désinfectans , soit comme toniques et astringens. Cependant , chez les deux malades dont nous avons parlé précédemment , nous avons prescrit le chlorure de soude à l'intérieur jusqu'à la dose de vingt à trente gouttes dans une potion de cinq à six onces. Nous savons aussi que des vétérinaires ont adopté depuis quelques temps ce mode d'administration, et en retirent chaque jour des avantages.

La dose à laquelle on emploie les chlorures diffère d'ailleurs, suivant l'espèce de chlorures que l'on met en usage, le mode d'administration que l'on adopte et la nature de l'affection que l'on a à combattre. On sait que le chlorure de potasse est presque uniquement employé dans les arts. Toutefois, d'après le conseil de M. Payen, on pourrait, en cas de besoin , le substituer aux chlo-

rures de soude ou de chaux, étendu dans environ cinq fois son volume d'eau. Le chlorure de chaux s'emploie soit en poudre, qu'on place dans des vases au milieu de l'appartement que l'on veut désinfecter , soit bien dissous dans une suffisante quantité d'eau , depuis dix jusqu'à cent fois, et plus, son poids d'eau.

Le chlorure de soude a été plus généralement préconisé par M. Labarraque, et mérite en effet quelque préférence , sur les deux autres , en ce qu'il est moins altérable dans ses élémens, et qu'il ne coagule pas comme le chlorure de chaux les matières animales; on peut en faire entrer depuis un demi-gros jusqu'à un gros dans une potion de six onces, h prendre par cuillerées toutes les deux heures. Pour les injections , lotions et applications externes , la dose ordinaire est du dixième au vingtième de chlorure étendu dans une quantité donnée d'eau. Dans certains cas, notamment d'ulcère charbon et autres affections gangréneuses, on peut employer le chlorure d'oxide de sodium sans mélange.

Les chlorures métalliques ou muriates secs qui ont reçu des applications thérapeutiques , sont les suivans :

Chlorure d'argent , voyez Argente.

d'antimoine , voyez Antimoine.

de barium , voyez Barium.

de mercure , voyez Mercure.

de fer , voyez Fer.

CHOCOLAT

CHOLÉRA

CHLONuRE d'étaiu , voyez étain.

d'or, voyez Ot,.

de calcium , voyez Calcium.

tle potassium , Z'o)- e3 Potassium.

de sodium , voyez Sodium.

A.-G. Lahairaque. De l'emploi des chlorures d'oxïde de sodium el de rhiiux , ia-3. Pans, 182.5.

J.-G. Robin. Uecherciios sur l'emploi du chlorure de chaux et du chlorure de soude , iu 4. Paris, 1827. ,

A. Chei'ulier. L'art de préparer les chlorures de ch;iux , de soude et dépotasse, etc., li-8. Paris, 1829. ' (P. JOLLY.)

CHOCOLAT [pharm.]. Le chocolat est un médicament alimentaire principalement composé de cacao broyé et de sucre. Quelques personnes le prennent dans cet état de simplicité; mais le plus nrtlinairement on y ajoute un aromate , tel que la canelle ou la vanille. Souvent aussi on y fait entrer du lichen , du salep , du tapioka , ou d'autres substances réputées analeptiques.

Le cacao est la semence d'un arbre peu élevé de l'Amérique centrale , nommé theohroma cacao, rangé dans la famille des malvacées , et plus récemment dans celle des byttnériacées. Le fruit entier a quelque ressemblance avec un concombre ; il est rempli h l'intérieur d'une pulpe mucilagineuso et aigrelette , au

milieu de laquelle sont disséminées des semences d'une forme analogue à celle des amandes , mais brunes à l'intérieur, et formées de lobes irréguliers. On retire ces semences après avoir brisé le fruit et en avoir ramolli la pulpe , par un commencement de fermentation. Alors on les fait sécher immédiatement, ou bien, comme on le pratique pour le cacao caraque et pour quelques autres sortes estimées , on les recouvre de terre pendant quelques jours pour achever de leur faire perdre leur âcreté. Le cacao qui a été ainsi préparé se nomme cacao terré.

On emploie généralement deux sortes de cacao à la préparation du chocolat : le caraque et celui des Antilles ou des îles. Les doses sont ordinairement de trois livres du premier et de six livres du second, tous deux préalablement torréfiés et mondés de leurs coques et de leurs germes. On les pile dans' un mortier de fer échauffé, afin de les réduire en pâte ; on y ajoute neuf livres de sucre pulvérisé, et l'on broie le tout sur une pierre dure, chauffée en dessous avec un réchaud de charbon et à l'aide d'un rouleau de fer. Lorsque la pâte est devenue fine au point de ne plus manifester de particules grossières sous la langue, on y ajoute les aromates ou le salep, le lichen, etc. , préalablement préparés, pulvérisés et mélangés avec une livre de sucre; enfin on divise la masse dans des moules de fer-blanc , où elle se refroidit et se solidifie.

Lorsque le chocolat est composé de substances pures et de bonne qualité , il est encore d'un prix assez élevé; aussi la plupart des fabricans chocolatiers, pour satisfaire au bon marché des acheteurs, y introduisent-ils des substances étrangères , telles que de l'amidon ou de la fécule de pomme de terre , des lentilles ou des pois pulvérisés, de la pâte de cacao privée d'huile par ex-

pression, etc. Le bon chocolat, bouilli dans l'eau, laisse surnager des yeux ou des gouttelettes de beurre de cacao fondu; il ne doit former au fond de la tasse aucun sédiment rude ni terreux; ne doit pas se prendre en gelée par le refroidissement, à moins qu'il n'ait été prescrit au salep ou au tapioka; enfin il ne doit offrir aucun goût d'acreté ni de rancidité.

Le chocolat partage , avec le thé , le café et le tabac , la gloire d'avoir envahi les deux mondes , et d'être devenu un objet de nécessité pour des peuples entiers. Un Espagnol privé de chocolat ne peut être comparé qu'à un Français qui manque de pain. Des hommes éminens en science et en dignités , des princes de l'Eglise, n'ont pas dédaigné d'en décrire la préparation, et d'en vanter les excellentes qualités. Au moins paraît-il certain que ce mixte , formé d'une Huile très -douce, d'un principe astringent et légèrement tonique , et d'une substance fortement animalisée , le tout joint au sucre et à quelque aromate, compose une nourriture également propre à rétablir les fondions du canal digestif, suspendues par une longue irritation malade suivie d'une grande débilité , ou énervées par l'existence nonchalante des peuples soumis au despotisme , ou troublées par la vie trop active de nos cités. (Gcibourt.)

CHOLERA, s. m., choiera, choiera moi-bus, passio cholericæ j diarihœa cholericæ ; cholérée , cholerragie ; Ac y^oW/j , bile, et je coule ; évacuation bilieuse , flux bilieux ; maladie aiguë , rapide dans sa marche , très-douloureuse et très -grave, dont les symptômes les plus apparens consistent en des vomissemens nombreux et des selles répétées de matière bilieuse. En raison de la mort rapide qu'elle entraîne fréquemment à la suite, elle est encore désignée sous le nom vulgaire de trousse-g'dant.

Hippocrate admettait deux espèces de choléra , l'un humide et l'autre sec, *Xo't'tfM ^-ofK, yy^'p'J- v/pn* , le premier accompagné de déjections , et le second sans évacuation, mais avec formation de gaz ; il ne se prononce sur la nature ni de l'un ni de l'autre, et se borne à les définir en ces termes : *Humida choiera dicitur in qun inagn.i conleitiione viriuin jactura , sursum deorsum excretio fit putrium iicoclovm<iue... ah arida choiera venter injatur , strepitus Jiunt dolor lateruin et luinboruin , rnhilque aluus dcjicit sed asLringitur.* (*Dewiclu aculorum*, sect. 4). Galien , adoptant la distinction établie par le vieillard de Cos, attribuait le choléra humide à la présence d'humeurs acres engendrées par la corruption des alimens, et le choléra sec à un àcre gazeux. A quelques légères modifications près , la doctrine de ces deux célèbres médecins devint celle de la plupart des auteurs qui traitèrent après eux de cette maladie; on la retrouve dans les écrits de Fernel, Gaillou , Sydenham , F. Hoffmann , Blanchi , Sauvages et Vogel. Cullen nous paraît être le premier qui ait émis sur la nature du choléra une opinion indépendante et distincte de celle des anciens ; il le

considéra comme un spasme de l'estomac et des intestins. A la fin du siècle nier, Pinel classa cette maladie parmi les fièvres, et en fit une espèce du genre fièvre méningo gastrique. Mais il faut venir jusqu'à ces derniers temps pour voir enfin le choléra-rabidus rapporté à sa véritable cause. M. Geoffroy recueillit son caractère inflammatoire , et publia , en 1813 , dans le tome 5 du *Littéraire des sciences médicales* , son opinion à cet égard ; M. Broussais développa plus tard cette idée dans ses cours et dans ses écrits; enfin M. Guvier démontra , en 1827 , que cette maladie consiste en une inflammation du muqueuse gastro-intestinale, qui d'abord se présente sous la forme nerveuse, et

peut, à raison des sympathies qu'elle excite , devenir mortel i ce degré , en épuisant les forces par les convulsions et la douleur , mais q , pour peu qu'elle se prolonge, ne manque jamais de revêtir le caractère • inflammatoire. [Annales de la médecine physiologique , mars 1827.)

Causes. Le choléra - morbus est endémique dans l'Inde. D'après Topinii générale des médecins qui l'ont observé dans cette contrée , il y prend naissai» sous l'influence des fortes chaleurs jointes à luie grande humidité, et surtiyl quand elles succèdent tout à coup à une température froide et humide, aili que cela avait eu lieu lorsque l'épidémie meurtrière de 1817 à 1825 éclat, C'est presque toujours dans les mêmes circonstances qu'on le voit se dévehj. per en Europe; aussi est-il beaucoup plus fréquent dans les contrées mérid. nales de cette partie du globe, en Espagne, en Italie, el dans le midi de 1 France, par exemple , que dans le nord. On sait que l'un des effets principe de la chaleur atmosphérique est d'exalter la sensibilité de la membrane n|. queuse de l'estomac ; le désir des boissons froides , aqueuses , acides , et le gdt des alimens végétaux qu'elle excite, l'aversion qu'elle fait naître contre touii les substances stimulantes , alcooliques , et contre les alimens tirés du rèj.,; animal , témoignent assez que tel^e est sa manière d'agir. Il est donc facile ! concevoir comment elle peut produire le choléra par son intensité et, sa coi • nuité; l'accroissement de l'irritabilité .gastrique, qui en est l'effet ordinaii, n'est-il point un premier pas vers l'inflammation de cette partie, un des élémti nécessaires et préalables de tout travail inflammatoire?

Cependant la chaleur humide suffit rarement seule pour produire le cholé Dans les contrées même où il est endémique ,

d'autres causes concourent ordinairement avec elle pour en préparer le développement ou provoquer son éruption. D'une part, la constitution molle et lymphatique des habitants de l'Inde les livre sans puissance de réaction à l'influence des causes de maladie; une pareille constitution devrait toujours être une anomalie dans les pays chauds; il en est ainsi du moins dans tous les lieux où les lois hygiéniques se sont appropriées aux climats ; dans l'Inde au contraire ce tempérament est en quelque sorte national. D'une autre part , la mauvaise alimentation des Indiens en général, composée de riz, de millet, de lait caillé , de légumes, de légumes tendres , et d'eau tiède pour boisson à leurs misérables repas, en relâchant la membrane muqueuse gastro-intestinale, de la même manière que des émollients appliqués pendant long-temps sur la peau relâchent ce tissu , le rendent nécessairement plus impressionnable à l'action des causes d'irritation et moins propre à réagir contre elles. Et telle est surtout l'influence du régime sur la production de la maladie, que les Européens , mieux logés et mieux nourris que les indigènes conservent généralement leur santé au sein de l'épidémie la plus meurtrière que, parmi eux, ceux qui veulent vivre à l'indienne sont plus fréquemment atteints du choléra ; enfin, que parmi les Indiens ce sont les plus faibles et les plus misérables , les parias par exemple, qui périssent en plus grand nombre. On remarque en outre que la maladie sévissait avec plus de fureur sur les bords des fleuves, après les grandes inondations, et dans les lieux marécageux; même comme elle se développe très-fréquemment aussi dans des conditions opposées , on ne peut rien conclure de ce fait , qui mérite cependant d'être bien observé qu'on ne l'a fait jusqu'ici ; on ne peut rien en conclure, dis-je, si ce n'est que la présence des miasmes ajoute à la gravité du mal. La réunion d'un grand nombre d'hommes atteints

du choléra-morbus peut former un foyer d'infection qui propage cette maladie. Dans nos climats, les causes que je viens d'énumérer se trouvent rarement réunies au même degré, et par suite elles agissent avec beaucoup moins d'intensité que dans l'Inde; aussi n'y voit-on jamais le choléra régner épidémiquement. C'est d'une manière sporadique qu'il s'y montre d'autant plus fréquemment que la saison et la contrée sont plus chaudes, et surtout qu'il existe une plus grande différence entre la température des jours et celle des nuits. Le plus ordinairement même il faut encore que d'autres causes viennent porter directement leur action sur l'estomac pour que le choléra-morbus se déclare. L'observation démontre en effet qu'il se manifeste principalement après l'ingestion de viande ou de poissons salés, fumés ou faisandés, de la chair de porc, des moules ou huîtres malsaines; des œufs de certains poissons, tels que ceux du barbeau, du brochet; de plusieurs végétaux, comme les oignons crus, les champignons, les patates, les prunes, les fraises, le melon, le concombre; enfin, de quelques substances médicamenteuses administrées à contretemps ou à trop fortes doses, telles que le tartrate d'antimoine et de potasse, les purgatifs salins et les drastiques. Que quelques auteurs font encore entrer les poisons minéraux parmi les causes du choléra-morbus; on le peut sans doute; mais n'est-ce pas abuser un peu de l'analogie? On l'a vu aussi se déclarer immédiatement après une boisson très-froide, comme de l'eau glacée ou de la bière très-fraîche, ou bien après un repas pris à la suite d'un repas copieux, dont la digestion n'était que commencée. Enfin, il survient quelquefois à la suite d'un accès de colère ou d'un grand frayeur; les enfans à la mamelle en sont quelquefois atteints à l'occasion d'une forte impression morale éprouvée par

leurs nourrices. On conçoit que sous l'influence des plus énergiques de toutes ces causes, le choléra-morbu

CHOLÉRA

CHOLÉRA

"Wlisse se développer dans toutes les saisons, et sous toutes les latitudes; c'est l'effet de ce lieu.

Le choléra-morbus attaque les individus de tout âge, et les deux sexes à peu près également. Cependant il est un peu plus fréquent chez les adultes que chez les enfans et les vieillards; il paraît aussi que les femmes y sont un peu moins exposées que les hommes.

Symptômes, marche, durée, pronostic. L'invasion du choléra-morbus de l'Inde est presque toujours subite, et a lieu le plus constamment pendant la nuit; celui d'Europe débute aussi très-fréquemment de la même manière; il est cependant le plus souvent annoncé par des symptômes précurseurs. Ces symptômes consistent en céphalalgie, éructations, nausées, hoquets, soif vive, douleur et chaleur épigastriques, coliques, borborrygmes, accélération du pouls, et quelques crampes dans les jambes; ils acquièrent ordinairement en quelques heures leur plus haut degré d'intensité.

Mais, soit que le choléra-morbus ait débuté ou non d'une manière brusque, se manifeste toujours par les phénomènes morbides suivans: d'abord ce sont des vomissemens limpides d'un liquide ressemblant à de l'eau légèrement laiteuse, mêlé quelquefois de vers ou d'alimens à demi digérés, si les acci-
dens surviennent peu de temps après le repas; des garde-robes de même

nature, ne tardent pas à se déclarer ; elles sont accompagnées de
 tranchées et de coliques, dont la violence s'accroît rapidement; en
 même temps le poids est petit, erré, le malade s'agite en tous
 sens, l'anxiété est considérable. La matière des vomissemens et
 des selles change bientôt de nature; elle devient verdâtre, rugie-
 neuse, porracée, puis noirâtre ou sembbible à de la lie de vin ; les
 évaluations se succèdent avec une rapidité effrayante ; les dou-
 leurs de l'estomac et les intestins, déplus en plus vives, de-
 viennent atroces ; la face s'altère; les traits sont hagards, ternes,
 enfoncés ; l'agitation est extrême ; une soif ardente léfore le ma-
 lade, la langue se dessèche, elle est rouge, contractée et allongée
 à point. Bientôt les extrémités se refroidissent; la figure, le col et
 la poitrine ^ couvrent d'une sueur froide; les urines sont suppri-
 mées; les vomissemens, les selles, les douleurs abdominales ne
 laissent plus de relâche; le malade ne peut plus se coucher sur
 les côtés; le pouls est insensible, les yeux sont fixes, la voix s'affai-
 blit, la respiration devient courte et suspireuse; la carijiliologie *
 les crampes très-douloureuses et des mouveraens spasmodiques
 se déclarent. Enfin le malade ne peut bientôt plus avaler la
 plus petite quantité du liquide le plus doux, ou, s'il y parvient, il
 le rejette immédiatement ; l'atrocité des douleurs abdominales
 fait naître d'horribles convulsions ; tout le corps, fortement
 fléchi en avant, se ramasse en boule ; puis la voix s'éteint, les yeux
 se cafernt, les traits se décomposent; le hoquet, le délire et le coma
 surviennent ; le pouls devient intermittent, filiforme, et la mort
 met enfin un terme à ces terribles souffrances.

lui ; Telles sont la marche et la gradation que suivent en gé-
 néral les symptômes du choléra-morbus, abandonné à lui-même
 ou traité par la méthode incertaine (S) des médecins anglais.
 Mais le développement des phénomènes morbides ! est souvent

si rapide dans les contrées où cette maladie est endémique , qu'au bout de quelques minutes d'invasion les accès convulsifs sont déjà déclarés- I. Il n'est-il pas rare de voir, dans l'Inde, le choléra-morbus tuer les hommes les plus robustes en une heure ou deux ; on ne l'y voit presque jamais se prolonger au delà de vingt-quatre heures (Gravier). En Europe il marche beaucoup moins rapidement en général ; rarement la mort arrive avant le second jour ; assez souvent au contraire la maladie se prolonge jusqu'à quatre, cinq, six, et quelquefois même sept jours. Quand de prompts secours ne sont pas administrés , le choléra-morbus est extrêmement meurtrier ; on a évalué approximativement la mortalité de l'Inde, dans l'épidémie de 1817 à 1825 , à quatre millions d'individus ; et celle de Pondichéry et des pays voisins à six cent mille (Gravier). Beaucoup moins grave dans nos climats, il ne laisse pas d'être encore fort dangereux. Sa gravité diffère d'ailleurs suivant la nature des causes ; j'en ai vu l'ont fait naître. Lorsqu'il est produit par l'ingestion des aliments ou des boissons que nous avons indiqués au nombre de ses causes , il se termine presque toujours assez promptement et d'une manière heureuse. La mort en est au contraire fréquemment la suite, lorsqu'il s'est développé sous la seule influence

de la température. Enfin, le sexe et l'âge paraissent influencer aussi sur sa gravité ; les femmes y résistent mieux que les hommes, les adultes mieux que les enfans et les vieillards. Dans presque tous les cas les rechutes sont mortelles. Toute diminution des symptômes est d'un favorable augure; des sueurs abondantes , et surtout le retour des urines, annoncent ordinairement une terminaison heureuse.

Caractères inutiles. Les recherches cadavériques nombreuses faites par il. Gravier sur le théâtre même des ravages du choléra-morbus, confirmées par celles de M. Chauffard d'Avignon, ne permettent plus de doute sur la nature de cette maladie. Ces deux observateurs signalent comme lésions constantes la rougeur de l'œsophage ; le gonflement, le rétrécissement, la teinte violacée, et quelquefois l'ulcération de l'orifice cardiaque, qui laisse transsuder le sang la pression ; l'injection profonde, par marbrures, l'épaississement, la coloration brunâtre de toute la membrane muqueuse de l'estomac ; dans quelques cas rares, l'ulcération de cette membrane, d'autres fois la perforation de l'organe ; des altérations semblables dans le duodénum, une injection capilliforme plus ou moins étendue de la membrane muqueuse de l'intestin grêle ; enfin la distension de la vésicule du fiel par de la bile jaune. M. Gravier a de plus rencontré, très-souvent, la vessie phlogosée, et semblable à un morceau de parchemin froissé ; M. Chauffard a trouvé une fois la rate doublée de volume, tandis que M. Gravier l'a constamment vue dans son état normal ; tous deux s'accordent à dire que le foie et le pancréas sont exempts d'altération, de même

que les organes pectoraux et encéphaliques. En général, les traces d'inflammation gastro-intestinale sont d'autant moins apparentes que la mort a suivi de plus près l'invasion de la maladie, elles sont à peine marquées et quelquefois nulles dans les cadavres des individus morts subitement, et qui ont succombé à la violence de la douleur et à l'intensité des convulsions.

Traitement. Hippocrate conseillait contre cette maladie des boissons abondantes pour délayer les matières putrides et crues, causes, selon lui, de tout le désordre, et des purgatifs pour les

expulser. Galien, pour dissoudre et pour évacuer les humeurs acres, donnait le même précepte. Etayée de ces deux autorités imposantes, cette pratique devint presque générale et traversa plusieurs siècles sans recevoir la plus légère modification. Baillou , un des premiers, remarqua que les lavemens irritans étaient nuisibles dans cette affection , et que l'on retirai? de grands avantages de l'emploi des lavemens adoucissans et des fomentations de même nature. Mais ce fut Sydenham surtout, qui, tout en conservant la théorie galénique, signala le danger des purgatifs dans le choléra-morbus et contribua le plus puissamment à les proscrire de cette maladie ; administrer ces agens en pareil cas , c'était disait-il , jeter de l'huile sur le feu. Sydenham fit plus, il établit d'assez bons préceptes pour le traitement du choléra-morbus. 11 conseillait de faire prendre aux malades, dans l'espace de trois à quatre heures , dix à douze pintes d'une eau légère de poulet (un jeune poulet bouilli dans toute cette quantité d'eau) , soit en boisson , soit en lavemens , en y ajoutant , si on le voulait , du sirop de laitue , de violette , de pourpier, ou de nénufar. Après ce lavage, il prescrivait du laudanum liquide dans un véhicule Dans les cas seulement où le médecin était appelé trop tard , et lorsque le malade épuisé avait déjà les extrémités froides , il voulait qu'on eut recours immédiatement au laudanum. Par cette méthode, fruit de son expérience , il guérissait beaucoup plus sûrement et plus promptement le choléra-morbus que par les purgatifs et les astringens généralement usités de son temps ; elle méritait d'être adoptée, et le fut en effet bientôt par tous les bons praticiens.

Jlais tout en restant fidèles à l'esprit d'observation qui avait dicté ces sages préceptes, plusieurs médecins par la suite crurent devoir y apporter quelques modifications. Alphonse Le Roi conseilla de n'accorder aucune boisson aux malades, attendu que

l'estomac ne pouvait pas les garder, et de se contenter de leur humecter la bouche avec quelques gorgées d'eau froide qui devaient être aussitôt rejetées ; peu de traitement, il prescrivait d'heure en heure un quart de grain d'extrait d'opium purifié de narcotine. Pinel et M. Eccamier préconisèrent les boissons froides acidulées, une eau légère de groseilles, par exemple, à petites doses fréquemment répétées. D'autres praticiens y ajoutèrent le conseil des fomentations émollientes et narcotiques, des bains tièdes prolongés (Gouffeoy, Feurus, etc.), et un vésicatoire sur la région épigastrique dans les cas désespérés (Geuffroy, Fouquier, Orfila.) Mais la modification la plus importante ([u]ait reçu le traitement du choléra-morbus, depuis Sydenham, est Celle que M. Broussais, fondé sur la nature du mal, a récemment introduite, et qui consiste dans l'application des sangsues sur la région épigastrique.

La plupart de ces modifications apportées successivement au traitement de cette maladie étaient avantageuses; mais tandis que les bons esprits marchaient ainsi sans dévier dans la route que Sydenham avait ouverte, plusieurs médecins, égarés par de fausses théories, ne craignirent pas de conseiller contre le choléra, l'usage du camphre, du musc, du Colombo, de l'émétique, de l'eau-de-vie, du piment et d'une foule d'autres médicaments incendiaires. C'est en Angleterre surtout, c'est parmi les compatriotes de Sydenham, que l'emploi des médications antispasmodiques et toniques dans la maladie qui nous occupe trouva des partisans. On peut même dire que c'est là qu'elles prirent naissance, dans les théories de Cullen et de Brown. Il serait difficile de calculer les maux sans nombre qu'elles ont produits. Si la dernière épidémie de l'Inde a fait quatre millions de victimes, on peut affirmer hardiment qu'elles ont beaucoup contribué à cet af-

freux désastre. Nos lecteurs en pourront d'ailleurs juger par quelques détails curieux de cette épidémie que je crois utile de mettre sous leurs yeux.

Peu de temps après l'apparition du fléau qui devait semer la terreur et la mort dans l'Inde, une instruction fut publiée dans la gazette de Madras par les médecins de cette ville. Au lieu d'y retracer les sages préceptes de Sydenham, on y conseille 1° les frictions sur l'épigastre avec l'esprit de térébenthine, des vésicatoires liquides et des esprits camphrés , pour ranimer Us pouvoirs vitaux languissans ; 2° le laudanum, l'eau de menthe , et l'inévitable calomélas, pour rélahlir la circulation , l'action de l'estomac et des intestins ^ et pouj' rompre les spasmes ; 3° un bain chaud avec un dixième d'arack , et uii large vésicatoire sur le thorax, si les symptômes s'exaspèrent ; des liqueurs fortes, du laudanum , de l'élher, encore du calomélas, et du chili en poudre, si le pouls devient insensible ; et enfin une mixture faite avec une demi-once de piment, d'opium, de camphre et de cardaurome dans trois onces d'eau-de-vie, pour étancher la soif des malades. Un des symptômes les plus

marquans de la maladie, disent les auteurs de cette terrible instruction, est une soif ardente et un grand désir d'eau froide; mais nous avons décidé qu'il ne faut pas satisfaire ce désir : c'est un moyen de destruction qui serait suivi d une mort proinj>te.

Dès l'instant que le public fut muni de cette recette , dit M. Gravier , les selles , les vomissemens , suites d'indigestion, furent accueillis par trois cuillerées de la mixture, étendues dans cinq d'eau - de-vie. Chaque chef de maison ajoutait de nouveaux ingrédients, ou variait les doses; il distribuait son remède avec une effroyable sécurité. D'un autre côté, les médecins subordonnés,

maîtrisés par l'idée du choléra spasmodique et par le désir de relever les forces,

CHOLÉRA

CHORiE.

surpassèrent les chefs. Si une demi-bouteille d'eau-de-vie exaspérait la maladie, augmentait le froid des pieds, annulait le pouls, le patient était tenu d'en avaler une entière. Cette pratique incendiaire a porté ses fruits : des familles ont été moissonnées , des cites populeuses ont perdu la moitié de leurs habitants , l'Inde entière a été couverte de deuil.

Opposons à ce triste tableau quelques faits consolans empruntés à la même épidémie.

M. Gravier voulut en vain donner des conseils, on ne l'écouta pas; il fit alors comme ce philosophe de l'antiquité, pour prouver le mouvement, il marcha. D'abord, il fit administrer à ses malades de l'eau tiède acidulée pendant toute la journée , et, le lendemain , il la remplaçait par de l'eau de riz édulcorée. Quelques succès couronnèrent cette pratique; mais ces moyens, suffisans dans les cas simples et récents , cessaient de l'être dans les cas graves; il eut recours à la saignée , et des guérisons plus nombreuses vinrent lui prouver qu'il était dans la bonne voie. Dans ces entrefaites, un médecin indien , nommé Rassendren , homme d'un grand sens , remarqua que les individus atteints du choléras-morbus à deux ou trois heures du matin vivaient jusqu'au soir en buvant de l'eau. Il fit part de son observation à M. Gravier, qui résolut de mettre ce temps à profit pour employer les sangsues, que jusqu'alors il avait regardées comme trop peu expéditives , et auxquelles la crainte de perdre un temps précieux

l'avait empêché d'avoir recours. Le succès surpassa son attente. Des applications de trente à cinquante sangsues sur l'épigastre, et de l'eau froide pure pour boisson , lui procurent des guérisons nombreuses et souvent inespérées. Souvent les symptômes alarmans disparaissaient aussitôt que les sangsues étaient gorgées. Le retour de la chaleur aux extrémités, le rétablissement du pouls, l'apparition des urines et un sommeil paisible , pendant lequel la peau devenait toujours moite, annonçaient la fin de la maladie. La joie des malades, à leur réveil, était inexprimable ; ils n'éprouvaient plus ni anxiété ni souffrance. Le rétablissement de leurs forces surtout mettait le comble à leur contentement, et frappait d'étonnement les médecins imbus de la théorie consignée dans l'instruction de Madras {Annales de la Médecine physiologique , mars 1827 , pages 267 à 297}.

De tous ces faits , nous pouvons hardiment conclure que le traitement antiphlogistique est le seul qui convienne dans le choléra-morbus. Mais en raison des causes diverses sous l'influence desquelles la maladie peut se développer, en raison surtout de la différence de gravité qu'elle présente en Europe et dans l'Inde, ce traitement est soumis à quelques règles et réclame quelques modifications qu'il nous reste à faire connaître.

Dans le choléra léger, peu intense, dans celui qui succède à l'ingestion des substances alimentaires et autres que nous avons signalées parmi ses causes , il suffit en général , pour dissiper les accidens, d'administrer des boissons abondantes , mucilagineuses ou simplement aqueuses , et de faire prendre plusieurs lavemens adoucissans. (Ployez Indigestion.) Si les accidens persistent cependant, mais sans augmenter d'intensité, il faut avoir recours au laudanum ou à l'extrait gommeux d'opium par doses

fractionnées. Il est rare que ce médicament n'arrête pas promptement les vomissemens et les selles en même temps qu'il calme les douleurs abdominales ; nous l'avons employé, après mille autres, avec le plus grand succès (Sydenham , Quarin , Alphonse Le Roi , Geoffroy , Deville , Chatjif ard , etc.)

Ces moyens simples , secondés par des bains tièdes prolongés et par des fomentations émollientes et narcotiques sur la région abdominale, suffisent assez souvent encore contre le choléra sporadique d'Europe, et quelquefois même contre celui de l'Inde. Mais dans le plus grand nombre des cas, ce serait une grave imprudence que de se borner à leur emploi ; un traitement plus énergique est alors indispensable. Sans se laisser arrêter par la petitesse du pouls et le froid des extrémités , pourvu toutefois que le malade ne soit pas expirant, il faut faire appliquer immédiatement de quinze à trente ou quarante sangsues h l'épigastre , suivant la gravité du mal et la force du sujet , et ne pas craindre de réitérer cette application quelques heures après la première , autant de fois que le besoin s'en fait sentir. En même temps , on fera prendre de l'eau pure , froide , et même glacée , à petites doses fréquemment répétées. L'eau pure doit être préférée dans ces cas à toute autre boisson; M. Gravier a remarqué que l'eau acidulée provoquait des nausées , et que l'eau gommée était trop-mourrissante; il considère cette différence de l'eau pure à l'eau acidulée ou gommée comme d'une importance majeure. On cherchera aussi à rappeler la chaleur vers les extrémités , par des frictions: par l'application de corps chauds, etc. Enfin, s'il est possible de plonger le malade dans un bain, immédiatement après la chute des sangsues, c'est un puissant moyen qu'on ne devra pas négliger. Ce n'est qu'après avoir beaucoup diminué les accidens par cette médication active , ou bien lorsque l'état du malade ne

permet plus de recourir aux évacuations sanguines , qu'on peut commencer à prescrire le laudanum ou l'extrait d'opium. Ce médicament si puissamment utile dans les choléra-morbus de faible et de moyenne intensité , n'est pas toujours sans inconvénients , lorsque l'inflammation est des plus violentes; cependant il ne faut pas balancer à y avoir recours dans les circonstances que nous venons d'indiquer; c'est à l'expérience d'ailleurs à servir de guide dans les cas difficiles. Enfin , si malgré tous ces moyens le mal fait des progrès et menace incessamment la vie du malade, on peut appliquer un large vésicatoire sur la région épigastrique ; on cite dans les auteurs plusieurs exemples de guérisons rapides obtenues par cette révulsion énergique.

Parmi les antispasmodiques que plusieurs médecins ont vantés contre le choléra , le plus innocent , je n'ose dire le plus utile , paraît être l'éther sulfu-

rique. M. Deville a fait cesser instantanément les vomissements et les sel i chez plusieurs malades par trente ou quarante gouttes de ce médicament dsi un demi-verre d'eau sucrée ; mais il fait remarquer que , pour être efficace l'éther doit être administré peu de temps après l'invasion de la maladie, !- M que dix minutes de retard suffisent souvent pour en rendre l'emploi inutile Que conclure de là? que l'éther n'est avantageux que dans les courts instai de l'état nerveux du choléra. Or, la marche de la maladie est tellement! pide , son passage à l'état inflammatoire suit de si près , en général , le njome' de son invasion, qu'il sera toujours difficile de saisir l'instant opportun po l'administration de cet antispasmodique ; et comme aucun signe ne peut aver le médecin du changement d'état du choléra-morbus , et que l'éther n't propre qu'à aggraver les symptômes s'il est donné lorsque l'état

inflammatoir! est arrivé, l'emploi de ce médicament, quelquefois utile, souvent dangereux: toujours incertain, ne saurait être érigé en précepte; il serait peut-être plus prudent de le proscrire entièrement. On en atténuerait probablement les inconvénients en le combinant avec le laudanum; M. Deville paraît l'avoir fait avec bonheur dans quelques cas.

C'est donc en définitive au traitement antiphlogistique, comme le seul qui soit en harmonie parfaite avec la nature de la maladie, le seul rationnel, seul dont l'expérience de près de deux siècles ait bien constaté les heureux effets qu'il faut s'en tenir dans le choléra-morbus de l'Inde, comme dans celui d'Égypte. Parmi les moyens qui le composent, les saignées locales épigastriques tiennent, comme nous l'avons vu, le premier rang; elles l'emportent de beaucoup sur les saignées générales, auxquelles il est cependant bon d'avoir recouru quelquefois chez les sujets très robustes et pléthoriques. A ce sujet, M. Gravier a fait une remarque qu'il importe de consigner ici. Après les saignées générales les malades éprouvent un désir de manger qui va jusqu'à la fureur, on le satisfait, aussitôt les accidents reviennent avec plus d'intensité, et alors les secours sont inutiles: la mort survient au milieu des symptômes les plus horribles. Cette faim dévorante ne se fait jamais sentir après l'application de sangsues.

Mais la médecine n'a pas seulement pour but de guérir les maladies, elle s'en propose un plus utile encore, celui de les prévenir, et c'est par l'hygiène qu'elle l'atteint. Que n'a-t-elle pas fait déjà sous ce rapport pour la vieille Égypte? Si cette partie du monde ne voit plus décimer sa population tous les quarts de siècle par d'effrayantes épidémies, n'est-ce pas en partie à l'hygiène, cette médecine publique, qu'elle le doit? Si la lèpre hi-

deuse a presqi disparu de sa surface , si la peste vient expirer sur ses rivages sans pouvoir I franchir, si la petite-vérole y voit diminuer chaque jour son empire de morj n'est-ce pas encore à la médecine qu'elle est redevable de ces bienfaits ? L'Inc attend d'elle un pareil service; puisse-t elle ne pas le demander en vain à s dominateurs!

Que faudrait-il pour mettre dans l'avenir cette vaste contrée à l'abri di, ravages du fléau qui la dévaste? Il ne faudrait pas moins que changer la conil titulion lymphatique des habitans par un régime alimentaire mieux approprilll au climat, et par conséquent , avant tout , les instruire à secouer le joug defl loi religieuse qui leur impose le régime débilitant auquel ils sont soumis^H faudrait aussi dessécher les marais et diminuer les rizières qui infectent Ijfl qu'ils respirent , et prévenir les inondations en s'opposant autant que possi|H par des digues aux déboi demens des fleuves. 11 faudrait encore semer , par^B les Indiens, des germes d'une civilisation plus avancée, qui , en étendant au i masses les bienfaits de l'aisance, leur permit de se préserver des intempérie des saisons par des vêtemens plus chauds et des habitations mieux abritées Mais pour pouvoir réaliser d'aussi grandes améliorations, il faudrait qu'ils ces sassent d'être dominés par des maîtres avides et égoïstes , qui n'apparaissCD au milieu d'eux que pour s'engraisser de leurs sueurs , et par conséquent intéressés à les maintenir dans la superstition et la misère , ces deux solides appup de tout pouvoir basé sur la force et qui ne se propose qu'un but , l'exploitatioi du faible. Disons-le donc avec douleur, l'Inde est vouée pour des siècles en core aux ravages de la terrible maladie qui déjà tant de fois l'a couverte d"ui crêpe funèbre.

Hippocrate. De victu aculornm , lilier quartus.

Bâillon. De cliolera morbo ; ronsilia 50 el 57, in lil). prim.
consiliorum meUicîoaHum Gencv.ne , 1 762.

Sytlenham . Choiera mot bus anni 1669, in cap. 2 sectionis
quarlœ observationum med!c8 rum circa moi borum aculorum
liistoriam el curalionem . Generœ , 1769. Slahl. DissertlRlio de
ebolera morbo. Eifiii't. , 1733.

Quatin. Animadversiones practicîe în diverses morbos.
Vienne. 1786- ^ Geoffroy. Dictionnaire des sciences médicales,
tom. 5. article choiera. (Deville, Mémoire et observations sur
l'épidémie de cholera morbus , qui a régné au Bengale

pendant l'été de 1818. Paris , 1819.

Mureau de Jonnés. Rapport au conseil supérieur de santé sur
la maladie pestilentielle, dé.

signée sous Je nom de cholera morbus de l'Iude et de Syrie.
Paris , 1824.

Gravier. Documens sur le choiera morbes de l'Inde. (Annales
de la médecine physlolo

gique , mars 1827. } I Chniip'ard. Mémoire sur le cholera mor-
bus , et particulièrementl sur l'emploi el l'action d'

l'opium dans celte maladie. (Journal général de médiDe,
janvier 1829.)

(L.- Ch. Roche.)

CHOREE (de chorea , danse).

§ II-r. Quelques réflexions historiques. — La maladie qui porte aujourd'hui 1«: nom de chorée a été long-temps désignée sous celui de danse de saint Guy L'origine de cette dernière dénomination mérite que nous nous y arrêtions ui instant. On prétend que , vers la fin du quinzième siècle ou le commencement' du seizième , la maladie qui fait le sujet de cet article était endémique ei

I CHORÉE

>uabe, et que les habilans de cette conirée se rendaient, chaque année , au ois de mai, à une chapelle rurale, près d Ulm , dédiée à un saint que les llemands appellent saint Weit , et les Français saint Guy , pour demander à : saint la grâce d'être guéris ou préserve de la maladie dont nous nous occu-)ns. Sydenham fait mention de l'affluence du peuple à cette chapelle, où les

firsonnes des deux sexes venaient, à un jour précis, sauter et danser d'une auière extravagante et fanatique. De là, ilit-on , est nôe la dénomination de insc de saint Weit ou de saint Guy.

C'est le docteur Bouteille, auteur d'une monographie publiée, en 1810, sur 'tte maladie , qui le premier remplaça par le mot choréc le nom de danse de int Guy.

Les médecins grecs ne nous ont rien laissé sur la chorée. On trouve, selon lurages, dans la maladie ilécrite par Galien sous le nom de sce'otji'be \es aits caractéristiques de la danse de saint Guy . Voici d'ailleurs la définition le donne Galien du scelotjrbe : u. Sceloty rbe in jjertui batione sou in specie solutionis Cl aris consiitit ; ità ut erecCus homo ambulare non polcest , et lalus aliàs

in rectum, quandoque sinistrum in dextrum, nonnumquam dextrum in sinistrum circumjert; intei danturque pedem non attol/il, sed trahit, valut ii qui magis clifus ascendunt. »

Les premiers pathologistes qui, après la renaissance des sciences en Europe, s'occupèrent de la chorée, sont F. Plater, G. Hortius, Daniel Sennert; ils la désignèrent sous le nom de chorea sancti Fidis. En 1650, Baillou, médecin du duc de Savoie Charles II, traita de cette maladie sous le titre indispositio saltillans membrorum [saltillans membrorum indispositio]. Les auteurs n'ont tracé toutefois qu'une histoire fort incomplète de la chorée. Mais Sydenham a dessiné de sa main de maître le tableau de cette bizarre maladie; c'est en marchant sur les traces de cet illustre auteur, que le docteur Duteille a composé sa monographie de la chorée, dont nous avons déjà parlé plus haut, et la meilleure que la science possède encore sur ce sujet.

Il est fâcheux que les divers travaux qui ont été publiés sur la chorée n'aient fourni aucun trait de lumière sur la nature intime, ni même sur le siège de lésion intérieure d'où dérivent les phénomènes observés,

§ II. Symptômes de la chorée, son type, sa durée. — Le caractère essentiel, vraiment pathognomonique de la chorée, considérée sous le point de vue symptomatique, consiste en des mouvements désordonnés et irrésistibles d'un certain nombre des organes qui sont mus par le système locomoteur volontaire, elle névrose est pour les fonctions locomotrices volontaires ce que sont pour les fonctions intellectuelles certaines formes de l'aliénation mentale. La lésion; les mouvements qui caractérise la chorée varie beaucoup, relativement au nombre des parties qu'elle peut affecter: sous ce point de vue, la maladie pourrait être divisée en générale et en par-

tielle. Toutefois la chorée partielle it beaucoup plus commune que la chorée générale. Chez la plupart des malais l'affection est bornée aux membres d'un seul côté.

'La description que Sydenham a donnée de la chorée ayant servi de modèle jx auteurs qui lui ont succétié , nous croyons convenable de la reproduire

Ii : o La chorée, dit ce profond observateur , est une espèce de convulsion à laquelle sont sujets les enfans de l'un et de l'autre sexe , depuis l'âge de dix ans jusqu'à quatorze. Elle se manifeste par une sorte de boitement ou plutôt de non stabilité de l'une ou de l'autre jambe, que le malade , en voulant marcher, tire à soi, à la manière des idiots. La main du côté de la jambe ! affectée l'est aussi, et cette main , appliquée à la poitrine ou à toute autre partie, n'y peut rester fixre même momentanément; entraînée par un mou- ?vement involontaire, elle change aussitôt de place, quelque effort que fasse le malade pour l'en euipêcher. Et si celui-ci veut, par exemple, porter un verre à la bouche, pour boire , il ne peut l'y porter directement, mais seulement [après mille gesticulations , à la manière des histrions : enfin., le hasard lui faisant rencontrer la bouche, il vide rapidement le verre , et avale le liquide qu'il contient d'un seul trait, comme, s'il voulait faire rire les spectateurs. » La description tracée par Sydenham s'applique à un assez bon nombre de as particuliers ; mais on se trom|)erail singulièrement, si l'on croyait qu'elle eprésente toutes les ftr.nes que peut revêtir la chorée, formes infiniment vaines, selon que le désordre musculaire est plus ou moins prononcé, et qti'il ccupe un plus ou moins grand nombre de parties. Ce ne sont pas seulement, n effet, les membres qui, dans cette maladie, peuvent être en proie aux [ontorsions les plus bizarres , aux agi-

tations les plus étranges ; mais il en est (uelquefois de même des diverses divisions de la face : et comme ces conterions, ces aberrations produisent les saut.s , les bonds, les pas , les pirouettes jes plus extraordinaires ou les gesticulations les plus singulières, selon qu'elles ^ffecient les membres inférieurs ou bien les supérieurs; ainsi quand leur siège |st au visage, il en résulte les plus folles grimaces, la mimique la plus ridicule, ll^es mouvemens du cou, et pai- suite ceux de la tête, présentent chez quelques ujets les mêmes irrégularités que ceux des parties déjà indiquées. Les mou- 'emens de la langue, ainsi que ceux du larynx , ne sont pas exempts de ces rregularités : de là des phénomènes particuliers, tels qu'une difiiculté dans exercice de la voix et de la parole , le bégaiement , des éclats de rire sans mojf, etc. , etc.

i Ces mouvemens chore'iques des muscles du laryn.x et de la langue ont été [regardés à toit par quelques auteurs comme ap- paitcnant à une lésion esjfcentielleaK lit (lifférence de celle qui produit les mouvemens désordonnés des pieiubres. Si. loisque la lésion occupe les membres inférieurs , les malades, pu lieu de marcher comme dans l'état normal, boitent, courent, sautent, liansent pour ainai dire, tandis qu'ils prononcent de la manière la plus bizarre, iTianJ la lésion affecte le larynx et ses dépendances , cette différence tient

I DjCT. de MÉDJCISE ET DE CniRL'RGIE PRj|TIQUES.

605) - CHORÉE

évidemment à celle qui existe entre les fonctions des premiers et celles du second ; et si la maladie tire particulièrement son nom de la lésion des mouvemens des membres, c'est que cette lésion aura frapjié plus vivement que celle des autres parties l'at-

tention des premiers observateurs. Ce n'est pas la première fois , d'ailleurs, que la dénomination d'une maladie qui affecte plusieurs divisions d'un même système ne signifie autre chose que la lésion d'une seule de ces divisions.

Au reste, ce n'est qu'en parcourant un certain nombre d'observations particulières de chorée, que l'on pourra se faire une juste idée de toutes les formes dont est susceptible cette espèce de Jolie musculaire.

Quelques-uns des auteurs qui ont écrit sur la chorée , tels que le docteur Bouteille, Georget , etc. , mettent au rang des symptômes de cette maladie un idiotisme léger , une légère altération des fonctions intellectuelles. Ce phénomène se rencontre effectivement chez plusieurs des individus atteints de chorée, quoique Sydenham n'en ait fait aucune mention; mais il n'en est pas moins vrai que, toutes les fois qu'il existe , il est l'indice d'une complication , et que par conséquent il ne saurait être considéré comme un symptôme essentiel de la chorée. On expliquera facilement la fréquence de cette complication , si l'on réfléchit que les centres nerveux qui président à l'intelligence et aux mouvemens volontaires , font partie d'un même système, et que partant, la lésion simultanée, de ces centres nerveux, doit être assez commune. Au reste, la coïncidence fréquente d'un léger degré d'aliénation mentale avec la chorée, n'est-elle pas une des circonstances dont on pourrait s'autoriser pour soutenir l'opinion émise plus haut, savoir que la chorée est une sorte de folie propre aux centres nerveux qui coordonnent les mouvemens volontaires ? .

La chorée simple n'entraîne aucun désordre notable dans les fonctions dont l'ensemble constitue la vie organique. Elle n'excite aucune réaction fébrile.

La chorée n'est point, en général, une maladie douloureuse; je dis en général, car, dans deux des observations recueillies par le docteur Bouteille, il existait de la douleur à la tête. L'auteur ne fait pas mention du siège précis de la douleur dans un de ces cas; dans l'autre, il dit que la douleur éternit surtout rapportée à l'occiput pendant la violence des accès. Le docteur Bouteille place la chorée céphalalgique dans l'espèce qu'il a désignée sous le nom de chorée secondaire ou de l'ho /iaihique ^ et l'on peut voir par les observations de ce médecin, que cette espèce de chorée est ordinairement compliquée d'une autre maladie, telle que la manie, l'hystérie, l'épilepsie.

La chorée se déclare tantôt d'une manière subite, tantôt au contraire lentement. Sa marche peut être continue, rémittente ou intermittente. La durée de cette maladie est très-variable : elle peut être de quelques jours seulement, de quelques mois ou de plusieurs années.

5 III. Des causes de la chorée. — Parmi les causes prédisposantes de la chorée se placent le sexe féminin, le tempérament nerveux, l'hérédité, l'enfance. Relativement à l'âge, il paraît certain que c'est surtout depuis dix jusqu'à quatorze ans que sévit la chorée; mais elle n'est pas l'apanage exclusif de cette période de la vie, comme l'avait avancé Sydenham dans le passage que nous avons cité plus haut; et l'on peut même dire qu'à la rigueur il n'est aucun âge qui en soit tout-à-fait exempt.

Les causes déterminantes de la chorée ne sont pas toujours faciles à saisir. On considère comme telles une vive frayeur, un accès de colère, des contrariétés violentes et répétées, la jalousie; quelques auteurs attribuent un grand nombre de chorées à la présence des vers, à la difficulté ou à la suppression de la mens-

truation, à l'onanisme. Quelquefois la maladie est le résultat d'une chute sur la tête (le docteur Bouteille rapporte deux faits de ce genre). Enfin la chorée se déclare, dans certains cas , par suite de l'extension d'autres maladies des centres nerveux, telles que l'épilepsie , l'hystérie et l'aliénation mentale.

§ IV. Siège et nature de la chorée. — le Siège. Ce n'est point à l'inspection cadavérique qu'il faut demander le siège de la chorée simple, puisque heureusement la maladie, dégagée de toute complication , ne se termine jamais par la mort. Dans les cas où les individus clioïques succomberaient à quelque complication, peut-être des recherches attentives nous feraient-elles rencontrer, quelquefois du moins, une lésion de quelque'un des centres nerveux. A défaut de faits directs propres à éclairer la question que nous agitions, nous pourrions invoquer nos connaissances sur les fonctions dévolues spécialement à chaque centre nerveux, si ces connaissances étaient elles-mêmes plus positives. Effectivement si les recherches cliniques ou expérimentales avaient permis de déterminer rigoureusement à quels centres nerveux on doit attribuer la fonction de régir et de coordonner les mouvemens dont le trouble caractérise la chorée, nous connaîtrions par cela même le siège de cette maladie ; mais tous les mystères qui environnent ce point de physiologie ne sont pas encore révélés. Toutefois, si l'on considère , d'une part, qu'un des caractères fondamentaux de la chorée consiste dans l'impossibilité de coordonner les mouvemens de progression, de station et de préhension, et que, d'un autre côté, le cervelet, d'après les recherches de MM. Rolando, Flourens, Magendie, et celles propres à l'auteur de cet article, préside à la coordination des mouvemens de station et de progression ; si, dis-je , on réfléchit à ces deux circonstances, on sera naturellement conduit à penser que le cer-

velet peut être considéré, au moins dans certains cas, comme le siège de la lésion , quelle qu'elle soit, qui détermine la chorée.

2° Salure. En traitant ici de la nature de la chorée , notre intention est de chercher surtout à déterminer quel est le genre de désordre musculaire qui caractérise cette maladie. Ce désordre doit-il être rangé parmi les paralysies, comme le veulent Galien . Mcad , etc ? ou bien parmi les convulsions , comme

CHORÉE.

(GOf)

CHOREE.

le prétend Sydenham, et avec lui la pluralité des auteurs? ou bien enfin ce désordre est-il , ainsi que le soutiennent Baumes, Pinel , et quelques autres nosologues , un mélange bizarre de convulsion et de paralysie? Selon le docteur Eutcliffe, c'est une erreur notoire que de croire, avec Sydenham , que la chorée; appartient à la classe des convulsions. Cet auteur recommandable pense qu'elle tient plus de la paralysie que de la convulsion , et que c'est une espèce d'hémiplégie; mais ce qui prouve que ses idées à ce sujet n'étaient pas bien arrêtées , c'est qu'avant de soutenir l'opinion ci-dessus indiquée, il avait dit, dans sa définition de la chorée , que cette affection consiste dans les mouvements commotifs... (page, 74).

Quiconque observera attentivement les mouvements choréiques , ne tardera pas à se convaincre qu'ils ne constituent, à proprement parler, ni des convulsions, ni une paralysie incomplète; je dis incomplète, car on ne peut pas supposer qu'aucun auteur ait attribué des mouvements , tels que ceux, de la chorée, à

une paralysie réelle et complète. Mais, dira-t-on , si la chorée n'appartient ni aux maladies convulsives ni aux paralysies , qu'est-elle donc ? A cela je répondrai que les lésions que peuvent subir des mouvemens coordonnés, tels que ceux de progression , de préhension, etc., ne sont pas uniquement des lésions en plus ou en moins , mais aussi un trouble dans l'association , la combinaison , la coordination normale de ces mouvemens; et j'ajouterai que c'est à ce dernier genre de lésions qu'il faut rattacher la chorée. 11 me semble que telle est bien réellement l'espèce de désordre qui caractérise cette névrose. Si cette opinion était aussi juste qu'elle me le paraît , la chorée , je le répète encore , serait pour les centres nerveux qui coordonnent les mouvemens lésés dans cette affection , ce qu'est pour les centres nerveux qui président aux phénomènes intellectuels , cette espèce de folie dans laquelle les malades t/eraisonnent invinciblement , jugent de traîtres , associent vicieusement leurs idées, sans que ces idées soient nécessairement elle-mêmes ou exaltées ou affaiblies.

Quelques-uns des auteurs qui, les premiers, ont écrit sur la chorée, tels que Plater, Hortius , Sennert, Tulpius , Bairo , ont émis une opinion qu'il ne faut pas confondre entièrement avec celle que je viens de proposer. Ces médecins considéraient la chorée comme un désir effréné, une fureur insensée de danser. Cette manière de voir, que Sauvages et CuUen semblent avoir adopté, avec quelques modifications, ne me semble point exacte. La dansomanie ou choréomanie est une véritable vésanie qui diffère de la chorée proprement dite, 1° en ce qu'elle suppose nécessairement une lésion morale qui ne fait pas partie essentielle de la chorée; 2° en ce que cette exaltation d'un penchant naturel coïncide avec la possibilité d'exécuter les mouvemens qui s'y rattachent , tandis que la chorée suppose un désordre involontaire

des mouvemens des membres incompatible avec la danse régulière.

Il ne suffit pas de savoir quelle est la nature de la lésion fonctionnelle qu'on observe dans une maladie ; il importe encore de déterminer à quel ordre de lésion organique correspond cette lésion fonctionnelle , puisque celle-ci n'est point ; ainsi dire que l'ombre de l'autre. Georget pose cette question ; « La chorée ne serait-elle qu'un mode de l'irritation du cerveau ? » Et il avoue que l'anatomie pathologique ne nous a rien appris qui puisse éclaircir cette question.

Privés , que nous sommes ici, du flambeau de l'inspection directe , nous ne pouvons employer à la solution du problème dont il s'agit que la lumière incertaine et douteuse de l'analogie et de l'induction. Or , si l'on ne perd pas de vue les rapprochemens que nous avons faits antécédemment entre la chorée et certaines aliénations mentales, et si l'on réfléchit ensuite que ces aliénations sont souvent le résultat d'une phlegmasie cérébrale, on sentira que des observations ultérieures permettront peut-être de répondre affirmativement, au moins dans quelques cas , à la question posée par Georget.

Mais c'est assez et trop conjecturer ; il est temps d'arriver au traitement de la chorée.

§ V. Traitement de la chorée. — Avant d'exposer les moyens que l'art peut opposer à la chorée , il n'est pas inutile de faire remarquer que , selon quelques auteurs, cette maladie guérit quelquefois par le seul bénéfice de la /zaii^y-f. Les circonstances sous l'influence desquelles s'opère cette heureuse terminaison ne sont pas toutes bien connues ; néanmoins , il en est sur lesquelles l'ob-

servation paraît avoir fourni quelques données[^]. C'est ainsi , par exemple, que l'on a vu , (lit Georget , la chorée se dissiper , chez les jeunes filles , à l'époque de la puberté, lors de l'éruption du flux menstruel. D'autres fois, le même effet a coïncidé avec l'apparition d'une abondante hémorrhagie nasale; et, dans les cas où cette hémorrhagie n'a pas été suivie d'une entière guérison , on a observé que du moins les syniptôaies de la chorée avaient diminué d'intensité. Le docteur Bouteille affirme , de son côté , qu'il n'existe aucune observation qui prouve que la chorée ait été guérie par quelque hémorrhagie naturelle. Il convient seulement que le cours des menstrues , en s'établissant d'une manière régulière , sert puissamment à consolider la guérison. Une des observations rapportées dans son ouvrage prouve aussi qu'une épistaxis peut exercer une influence salutaire sur la terminaison de certaines chorées.

Quant aux remèdes qu'on a recommandés contre la chorée , ils sont extrêmement nombreux : il n'est peut-être pas une seule classe parmi les agens thérapeutiques qui n'ait été mise à contribution pour le traitement de cette névrose; d'où il est aisé de conclure qu'il lui a été opposé des méthodes curatives tout-à-fait contraires, ce qui n'a pas empêché chaque praticien de citer des cas de guérison "à l'appui de sa méthode. On peut voir dans la monographie du docteur Douteille le tableau de ces contradictions thérapeutiques , qu'il serait trop long de dérouler ici. Ce médecin conseille, à l'exemple de Sydenham , l'emploi alternatif des saignées et des purgatifs, méthode purement em-

pirique entre les niains de Sydenham , et que Bouteille , au contraire , a cher à rationaliser. Quoi qu'il en soit des raisons sur lesquelles se fonde le doct Bouteille pour adopter la méthode

dont il s'agit, ce qu'il y a de certain, c'est que, dans les dix observations rapportées par ce praticien, cette méthode a été mise en usage, et qu'elle a réussi. Au reste, il se l'est, en quelque sorte appropriée par les règles auxquelles il l'a soumise; règles que l'on cherche vainement dans les ouvrages de ses prédécesseurs, et qui, pour la plupart, sont marquées au coin d'une saine expérience. Il ne s'est pas borné, comme on pourrait le croire, à la saignée générale, mais il a mis aussi en pratique la saignée locale ou l'application des sangsues. Le nombre des émissions sanguines que le docteur Bouteille a prescrites aux jeunes choréiques a été ordinairement de deux; il n'a jamais excédé trois. Souvent, la première émission ne produisait aucun soulagement, tandis que la suivante était évidemment avantageuse. Outre les purgatifs et les émissions sanguines, le docteur Bouteille recommanda les tempérans ou rafraichissans, ainsi que les calmans, soit antispasmodiques.

Si je me suis un peu étendu sur les moyens employés par Bouteille, c'est qu'ils comprennent presque tous ceux qui ont été vantés par d'autres praticiens, et que, d'ailleurs, l'auteur rapporte des observations détaillées à l'appui de ses préceptes. Je crois, toutefois, que les idées un peu plus précises que nous possédons aujourd'hui sur le siège et la nature de la chorée, permettent de modifier avec quelque avantage les préceptes de ce praticien sur l'emploi des saignées locales. Peut-être conviendrait-il, dans les cas de chorée récente, d'insister sur les applications de sangsues derrière les oreilles et à la nuque. Dans les chorées déjà anciennes, il ne faudrait pas, sans doute, négliger complètement ce moyen, mais il serait utile de recourir en même temps et principalement aux révulsifs, tels que cautères, moxas, setons, également appliqués dans les régions indiquées tout à l'heure. C'est à l'expérience qu'il

faut un remettre du soin déjuger ces préceptes, que l'induction seule nous aulois jusqu'ici à établir.

Parmi les antispasmodiques employés contre la chorée, il faut princip?;ment citer : 1° le camphre , dont Poissonnier-Desperrières a publié le pren r les succès , dans le tome 6 des Mémoires de la société roy ale de médecine ; s|cès , à la vérité, contestés par d'autres praticiens; 2° l'assa-foetida , empilé pour la première fois par Vanter , qui publia trois observations de guérisor|e chorée par cette substance , et que , plus tard , M. Jadelot prescrivit aussiajo succès; 3° la valériane. Un praticien dont le nom se trouve souvent cité dis cet article , le dpcteur Bouteille , ne connaissait aucun médecin qui eût eii(;ie administré la valériane contre la chorée , lorsqu'il y eut recours avec suce,, en 17Ci6 , chez une jeune paysanne , afleclée de la chorée la mieux cara|irisée. Plus tard, Murray rapporta trois cas de guérison de la danse.e Saint - Guy , opérée par la même substance. Enfin , plus récemmei , M. Guersent a constaté l'efficacité de cette substance, administrée sous foiï6 de poudre, unie à une pulpe de fruit, qui en masque le goût désagréable. D • très antispasmodiques , tels que la pomme épineuse, la belladone, l'opiu , divers oxydes métalliques , etc. , ont aussi été mis en usage dans certains cas,B chorée. !

A une époque où quelques enthousiastes croyaient avoir trouvé dans rélj i tricité celte panacée universelle , dont la recherche n'est pas moins absu: ^ que celle de la pierre philosophale ou de la quadrature du cercle ; à cette é que , dis-je , l'électricité fut appliquée à des individus choréïques. Un des p miers médecins qui traitèrent la chorée par l'électricité est le célèbre de Hacw qui paraît en avoir exagéré l'utilité, mais dont les observations

semblent pr ver que ce moyen ne doit pas être entièrement négligé.

Dans la chorée , comme dans une foule d'autres aHections des centres n veux , les bains et les effusions constituent des moyens dont on peut tirer» parti le plus avantageux. L'eau dont on se sert doit être à peine tiède ou mt froide. Depuis longues années , M. Dupuy Iren a recours , tians la chorée , ai un succès presque constant , aux bains froids ou aux aflusions de même espè 'Voici le procédé de ce professeur, tel qu'il a été exposé par M. le docteur Pails dans le tom. 7 du Journal hehdomadauire , pag. 421 : c> Le malade est sa » par deux hommes qui lui tiennent , l'un les deux bras , l'autre les deux ja)i bes , (t qui font passei rapidement tout son coi ps entre deux lames del'e' « froide conti nue dans une baignoire. Ce passage ne dure qu'un instant, n doit être répété cinq ou six fois dans l'espace d'un quart d'heure ou vir n minutes environ. Après celle immersion , on essuie les malades avec soil 1) et on les fait promener et prendre un exercice assez violent pendant une i n mi-heure ou une heure. Au bout de quelques jours, une amélioralioi noli » ble se manifeste presque constamment, et après un temps quelquefois tri » court , quinze jours , un mois , par exemple , une chorée qui durait depi » quelques années est entièrement dissijée.

» Les simples aflusions d'eau froide sur la tête, le malade étant assis dans i| » fauteuil , répétées sept ou huit fois de suite , sont suivies des mciues effe » avantageux que les bains froids, n

Les médicamens anhlhelminliques devraient être administrés si l'on avait Ir de soupçonner que la chorée fut le résultat de la présence des vers dans le tu digestif.

Terminons ces considérations thérapeutiques en faisant remarquer qu'ils» d'une grande importance de favoriser l'action des remèdes qu'on oppose à la cicatrice, par un heureux emploi des agents hygiéniques, et spécialement par l'éloignement des causes, soit physiques, soit morales, qui ont pu contribuer au développement de la maladie. Espérons, d'ailleurs, qu'un jour viendra où le siège de la lésion étant rigoureusement déterminé, les praticiens pourront

CICATRICE

illustrer le traitement de cette maladie sur des bases plus rationnelles et par conséquent plus fixes.

(J. Bosc). ■

CHRONIQUES. Foyez Maladies. I

CICATRICE, s. f., cicatrix ou cœcati-ix, cu>)j, de cœcare, empêcher de s'ouvrir, cacher; production organique nouvelle, ordinairement cellulo-fibreuse, qui sert à réunir les parties divisées. On désigne sous le nom de cal [voyez Fibactube) la cicatrice des os et des cartilages.

Les cicatrices, proprement dites, diffèrent d'aspect et même de texture selon qu'on les observe aux surfaces cutanées et muqueuses des corps, ou dans la profondeur des organes et entre les lames cellulaires ou séreuses. Celles-ci constituent de véritables adhérences; leur histoire générale a été tracée précédemment (voyez Adhésion); il sera question des particularités qu'elles présentent dans les muscles, les nerfs, les tendons, etc.,

lorsque nous traiterons les solutions de continuité de ces diverses parties, [voyez Plaies.)

Les cicatrices cutanées , qui sont de toutes ces productions de même genre es plus nombreuses , présentent une texture analogue à celle de la peau. Formées d'abord par l'exsudation d'une lymphe plastique et organisable à la surface des bourgeons charnus des plaies qui suppurent , elles se montrent à leur origine sous la forme d'une pellicule mince , rougeâtre et fragile , au dessous de laquelle existe encore le tissu cellulo-vasculaire qui s'en est recouvert. A mesure que le tissu se resserme et se dessèche , il se forme des solutions de continuité et du resserrement des végétations celluluses , qui s'affaiblissent et se dessèchent pour les former , - elles sont constamment moins étendues que les pertes de substances qu'elles y réparent.

; Pendant plusieurs semaines, et quelquefois durant plusieurs mois après leur formation première, les cicatrices perfectionnent encore leur organisation. Elles deviennent plus denses, plus épaisses, plus résistantes, par la soli-

* modification successive de la couche vasculaire sous-jacente. Leur tissu se resserme en même temps encore de la circonférence vers le centre, et elles perdent

% manifestation d'une partie notable des dimensions qu'elles offraient immédiatement après la dessiccation complète de la plaie. Ce phénomène, souvent observé, a été utilisé dans la pratique chirurgicale pour remédier à la flaccidité et à l'excès de longueur des tégumens de certains organes , comme les paupières; et pour ramener quelques parties, comme les cils renversés vers le globe oculaire.

* laire, à leur direction normale.

It Les cicatrices cutanées, suites des plaies avec perte de substance, sont » recouvertes par un épiderme léger, Irès-aJhérent et comme brillant, dont w l'existence peut être facilement démontrée par la mace'ralion ou par l'applica-

* tion d'un vésicatoire. Au dessous de cette couche inorganique se rencontre un »s tissu dense, composé de lames fibreuses plus ou moins serrées , entrecroisées

■ ^lans tous les sens, et qui est l'analogue du chorion. C'est ce que M. Delpech ili ^omme corps inodulaire; il le croit de même nature dans toutes les cicatrices, J jet a décrit avec beaucoup d'exactitude les phénomènes de rétraction consé-)(t ^utive diuit il devient le siège jusqu'à son organisation complète. Quoi qu'il iCi jen soit, on ne saurait reconnaître, à la peau , entre ce tissu et l'épiderme,

la moïnltre trace du réseau muqueux , ce qui explique pourquoi les cicati ices présentent chez les noirs comme chez les blancs une coloration identique. La :rame de ces productions réparatrices ne renferme ni follicules sébacés ni bulbes pileux, au moins lorsque toute l'épaisseur de la peau a été détruite. Si

'i ppi'ès les plaies très-superficielles , quelques poils repoussent à leur siiii face , Ils sont ordinairement rares, blancs et faibles, parce que, sans doute, la

l| touche muqueuse de Malpighi ne contribue plus à leur nourriture et à leur coloration. Les maquignons mettent souvent cette observation à profit , pour

5' firéer artificiellement des taches blanches sur le front ou d'autres parties du

■i'- jcorps des chevaux.

E Le tissu des cicatrices n'est percé que d'un très-petit nombre de porosités V exhalantes ou absorbantes ; aussi leur surface est-elle presque toujours sèche, (? même lorsque la sueur baigne le reste du corps ; et l'on ne peut provoquer que Pi itrds-diflicilement l'exhalation de substances médicamenteuses à travers leur a substance. On ne rencontre pas non plus à la face interne des cicatrices , ces II cloisons fibro-celluleuses qui existent au dessous de la plus grande partie de la t jpeau, et entre lesquelles sont logés les paquets séparés du tissu adipeux. Un 5 tissu lamineux plus ou moins serré et dépourvu de graisse unit la production r cutanée nouvelle aux parties sous-jacentes , et elle offre une dépression d'au-

* tant plus marquée, que, d'une part, la déperdition de substance qu'elle répare ; a été plus profonde, et de l'autre, que les parties voisines sont plus abon- I damment fournies de cellules graisseuses.

Lorsque les solutions de continuité ont pénétré jusqu'aux muscles, aux f tendons, aux cartilages , aux os, les cicatrices adhèrent ordinairement d'une manière intime à ces organes, sont entraînées par eux en sens divers lorsqu'ils se meuvent, et peuvent ainsi gêner les fonctions des parties voisines. Elles ne sont libres et mobiles à la surface du tronc ou des membres qu'autant que des lames celluleuses, épargnées au dessous d'elles par les causes vulnérantes, ont conservé leur laxité. La dépres-

sion est alors d'autant moindre, que la couche celluleuse sous-jacente a conservé plus d'épaisseur.

Toutes les fois que des parties d'organisation différente vont se rendre à une

■ Itoême cicatrice , elles perdent, un peu avant d'y arriver, leur texture propre, et dégènèrent en un tissu fibreux homogène, qui se confond avec la production nouvelle , et les fait adhérer à sa surface interne. Cette disposition est surtout remarquable pour les nerfs, les muscles-, les tendons, les vaisseaux et les autres organes qui contribuent à former les moignons des membres à la suite (des amputations. Quelquefois, cependant, on observe alors que des capsules

synoviales accidentelles se développent entre les extrémités des os ou les cartilages des cavités articulaires mis à nu , et les cicatrices qui les recouvrent de manière à permettre à celles-ci des glissemens très-bornés ; mais ce cas est loin d'être le plus commun.

La plupart des cicatrices sont indélébiles , et conservent , durant toute la vie du sujet , la forme , ainsi que les caractères organiques qui leur sont propres. Elles diffèrent d'aspect, et, jusqu'à un certain point, de texture, selon les causes qui ont déterminé les solutions de continuité dont elles sont le résultat ; et ces particularités, quoique susceptibles de devenir moins saillantes, ne s'effacent cependant presque jamais d'une manière complète. En dépit des années , et malgré les changemens opérés dans l'organisme, l'œil du praticien exercé distinguera toujours les cicatrices produites par les brûlures de celles qui résultent de plaies faites par des instrumens tranchans , et les unes et les autres des cica-

trices qui succèdent aux ulcères cancéreux , aux dartres , aux érosions syphilitiques, aux abcès scrophuleux , etc. Dans quelques cas de médecine légale , cette connaissance des caractères spéciaux des cicatrices d'origine différente est de la plus grande importance afin de constater l'identité' des individus (f^oyez Identité.) Qui ne sait combien il est utile de savoir distinguer les cicatrices de la véritable vaccine de celles qui succèdent aux vaccinations non préservatrices de la variole? Le praticien ne saurait trop s'exercer à ce genre d'étude , et des conséquences graves ont été souvent la suite des erreurs dans lesquelles on peut tomber relativement à la nature des lésions qui ont occasionné les cicatrices à l'examen desquelles on est appelé.

Le développement de l'appareil vasculaire dans les cicatrices est très-variable ; dans les cas les plus communs, elles ne présentent que des ramifications capillaires très-déliées et très-rares, à travers lesquelles il est fort difficile de faire pénétrer les injections les plus ténues, et qui animent à peine leur coloration blanche; dans d'autres circonstances , au contraire, elles sont roses , rouges ou même bleuâtres, molles, gorgées de sang plutôt veineux qu'artériel, et disposées à en fournir au moindre contact. L'expérience démontre que les premières sont beaucoup plus solides et moins disposées à l'irritation que les secondes.

Les cicatrices ne reçoivent que peu de nerfs , si même on en a vu pénétrer jusque dans leur tissu de nouvelle formation. Cependant elles sont loin d'être insensibles à l'impression des corps étrangers , et, lorsqu'elles s'enflamment , d'assez vives douleurs se font sentir. On sait d'ailleurs combien leur susceptibilité est grande, relativement aux divers états atmosphériques, et avec quelle fidélité elles annoncent, chez beaucoup de sujets , par de

douloureux élancemens, les variations qui doivent survenir dans les qualités ihermométriques et hygrométriques de l'air.

Comme toutes les substances organiques anormales , les cicatrices s'irritent assez facilement , et surtout se détruisent , sous l'influence de l'inflammation, avec une prodigieuse rapidité. Toutes les fois qu'elles reposent sur des parties encore malades , c'est par un tissu que débute la reproduction des affections qui ont précédé leur formation. La récidue du cancer, celle des ulcérations syphilitiques, des dartres et des autres lésions analogues, s'annonce presque constamment par la tuméfaction , la rougeur bleuâtre et le ramollissement du tissu des cicatrices qui ont succédé, soit à leur guérison directe, soit aux ojiéralionspar lesquelles on avait cru mettre un terme à leurs progrès. Dans la plupart des cas , il suffit de quelques jours , ou même d'un petit nombre d'heures pour détruire l'ouvrage réparateur de plusieurs mois, et pour rendre aux solutions de continuité toute leur étendue première.

A l'exception de celle tendance à l'irritation ulcéreuse, on connaît peu les maladies des cicatrices. Elles restent étrangères à la plupart des exanthèmes , tels que la variole, la rougeole ou la scarlatine, et restent pâles au milieu tle 'a phlogose et de l'éruption qui couvre les parties voisines. Si l'on a observé le contraire chez quelques sujets, cela n'a lieu que dans des cas de cicatrices superficielles, et au dessous desquelles des couches conservées du tissu cutané pouvaient encore participer au mouvement inflammatoire imprimé à la totalité de la peau. Quoi qu'il en soit, il serait intéressant de faire, des maladies les plus communes aux cicatrices , l'objet d'études et d'observations suivies q'ii manquent encore à la science, et dont la pratique pourrait dé-

duire d'utiles préceptes. L'adhérence intime des cicatrices aux tissus soûs-jacens, et la difficulté avec laquelle elles supportent l'inflammation, ont fait établir en médecine opératoire la règle importante d'éviter de pratiquer, sans une absolue nécessité, aucune section des tégumens sur elles ou à leur voisinage immédiat.

La conservation des cicatrices exige d'autant plus de précautions qu'elles sont plus molles , plus sensibles , plus disposées à l'irritation. Il importe de les tenir à l'abri de tout contact rude, de tout frottement prolongé, à l'aide de linges plus ou moins épais, ou même en les recouvrant de plaques solides d'argent ou de cuir bouilli. La plus grande propreté doit être entretenue à leur surface. Elles sécrètent souvent une matière qui, en se desséchant, forme des croûtes dont l'épaisseur s'accroît incessamment , et au dessous desquelles leur tissu se ramollit, s'enflamme et s'ulcère. Il importe de prévenir ce résultat, non en enlevant avec force les croûtes trop adhérentes , mais à l'aide de lavages répétés à de médiocres intervalles , et d'onctions légères faites avec des corps gras.

Lorsque le tissu des cicatrices s'échauffe , devient douloureux et menace de s'ouvrir, les applications vineuses, auxquelles on a souvent recours dans l'intention de le fortifier, sont constamment nuisibles. Le repos, l'éloignement de tout froissement étranger, les lotions avec l'eau fraîche simple ou animée d'acétate de plomb liquide , constituent alors les moyens les plus convenables. Ils ne réussissent cependant pas toujours, et, dans quelques cas, spécialement à

CIGUË

la suite des amputations de la cuisse, la convexité du moignon y reproduit l'ulcération avec une telle facilité, qu'on a été obligé de réséquer le bout saillant de l'os , et d'emporter la totalité de la cicatrice afin d'en obtenir une plus «olide. Cette opération a même été, dans certains cas, répétée à plusieurs reprises, avant de fiire obtenir les résultats qu'on en attendait.

U a élé question , en traitant des Brûlures, des procétlés h l'aide desquels on doit remédier aux cicatrices vicieuses qui brident certaines parties , et nuisent à leur mobilité. Les règles établies à ce sujet dans l'article cité sont applicables aux cicatrices protluites par toutes les causes autres que le feu ; car toutes doivent être , selon leurs dispositions , soumises à un allongement gradué, ou divisées en travers, ou excisées à leur bise, de manière a laisser, sur les régions qu'elles occupaient, des plaies longitudinales dont on approche les bords d'un côté à l'autre.

Les cicatrices deviennent un motif d'exemption du service militaire, toutes les fois qu'adhérentes aux muscles , aux tendons , aux capsules articulaires ou aux os , elles nuisent à l'exécution des mouvemens qui doivent être parfaitement libres chez les soldats.

Il en est de même de celles qui maintiennent les paupières renversées, qui déforment les conques des oreilles, et qui gênent ainsi d'importantes fonctions. Enfin, les cicatrices très-étendues , telles que celles qui recouvrent des parties considérables des membres ou du tronc, à la suite des brûlures au troisième et au quatrième degrés , doivent encore , quoique paifalement libres , faire rejeter les individus qui les portent desi ansde l'armée. Ces

laiges surfaces de tissu nouveau ne seraient pas soumises sans danger aux frotements prolongés, à l'action perspiratrice considérable et aux fatigues de tous les genres qu'entraîne le métier de soldat. (L.-J. Béclard.)

CIDKE. Foyez Botsson.

CIGUË. Sous le nom de ciguë on connaît plusieurs plantes qu'on distingue par les dénominations de grande et de petite ciguë, de cuticulaire ou ciguë aquatique, etc. Ces plantes, qui sont toutes vénéneuses, qui ont donné lieu à des accidents plus ou moins graves et qui ont mis à même d'apprécier leurs propriétés, ont toutes été employées en médecine. Mais il en est une dont l'usage est plus général, probablement parce qu'elle a été introduite dans la pratique par un médecin célèbre, c'est la grande ciguë, ciguë officinale, ciguë tachetée, *Scilla major* ou *Scilla maritima*. D'ailleurs toutes ces plantes appartiennent à la même famille végétale, celle des ombellifères, et produisent sur l'économie animale des effets analogues. Obéissant à l'usage, nous nous occuperons principalement de la grande ciguë, mais nous appellerons l'attention du lecteur sur un fait important, et qui n'est pas à beaucoup près unique dans la matière médicale, savoir, que la ciguë tachetée est beaucoup moins active que la ciguë aquatique, qu'on a laissé tomber dans l'oubli.

Quoi qu'il en soit, la ciguë tachetée, que nous désignerons dorénavant sous le nom de ciguë, est celle dont il s'agit dans les auteurs et dans les pharmacopées; c'est elle dont on se servait à Athènes pour donner la mort à ceux que la loi frappait; c'est elle qui fut l'objet des recherches expérimentales de Storck.

Sa description botanique n'est pas de notre sujet, et appartient aux ouvrages spéciaux de toxicologie et d'histoire naturelle médicale. La plante est d'une couleur sombre ; toutes ses parties froissées entre les mains exhalent une odeur fétide qu'on a comparée, à tort selon nous, à celle de l'urine de chat, et, sans plus de fondement, à celle du cuivre et du musc. Cet odeur, qui est très-pénétrante, peut, lorsqu'on la respire long-temps, produire le narcotisme. On remarque que l'odeur est plus sensible quand la plante est entière, que quand elle a été cœnlusejet après sa dessiccation que dans l'état frais. Ce sont les feuilles et les tiges dont on fait usage en médecine ; la racine et les semences, qui avaient été autrefois prescrites, ont été depuis abandonnées à cause de la moindre énergie de leurs propriétés, bien qu'elles renferment aussi un principe vireux.

Le climat influe sur les propriétés de la ciguë : c'est une observation qui a déjà été faite à l'occasion de la plupart des végétaux pourvus de principes aromatiques ou vireux, et qui en contiennent une proportion d'autant plus considérable qu'ils ont été recueillis dans un pays plus méridional et dans une saison plus chaude. Mais ce qu'il ne faut pas perdre de vue, c'est que la température, l'époque de la récolte sont des circonstances accessoires, et influent non pas sur la nature, mais seulement sur la quantité de la substance active. Aussi est-ce une preuve nouvelle de l'avantage qu'il y aurait à employer séparément ces substances, et à diriger des recherches sur les médicaments dans lesquels on ne les a pas encore découvertes, ou même pas encore cherchées.

L'analyse chimique de la ciguë a fourni à M. Brandes de l'albumine, de la matière colorante verte, de la résine, une huile forte-

ment odorante , et un principe particulier alcalin auquel il a donné le nom de cicutine. L'existence de ce corps , tel qu'il a été annoncé par RI. Brandes , n'a pas été reconnue par d'autres chimistes , et notamment par M. Pelletier; mais tous ceux qui s'en sont occupés en ont obtenu une matière extractive, soluble principalement dans l'alcool et dans l'éther, et qui paraît être ou renfermer le principe actif de la ciguë. Mais ces recherches ne sont pas encore complètes, et ont besoin d'être continuées ; il en résulte cependant un fait, c'est que l'extract alcoolique ou étheré devra être préféré, dans la pratique , à toutes les autres préparations. Il est probable ailleurs qu'on ne tardera pas à en extraire l'alcali organique signalé par M. Brucelles.

Des la plus haute antiquité , la ciguë a été employée en médecine , ainsi que l'attestent les écrits qui sont parvenus jusqu'à nous; mais sa célébrité fut moins grande comme médicament que comme poison, et elle est moins connue pour avoir procuré quelques guérisons étonnantes que pour avoir donné la mort à

Phocion et à Socrate. Ces faits historiques , et surtout la mort du philosophe, ne sont pas sans intérêt pour le médecin : nous voyons en effet que sa mort fut douce, et nous apprenons que l'on ajoutait de l'opium à la ciguë pour en rendre l'action moins douloureuse. On s'explique difficilement ce phénomène, en le supposant avéré; car on voit ceux même qui sont empoisonnés par l'opium présenter des mouvemens convulsifs. Il est probable que l'action de l'opium rendait la mort plus prompte, ce qui est à coup sûr la rendre plus douce. Mais n'est-ce pas tirer une fausse conséquence de cette observation , que de vouloir proposer l'opium contre l'empoisonnement par la ciguë? ce qui d'ailleurs n'a jamais été constaté par l'expérience.

C'est à Storck seulement, pour éviter des longueurs superflues, qu'il convient de reprendre l'histoire de cette substance , dont la vogue est mainlenaut! bien diminuée. Le médecin de Vienne, il y a maintenant soixante-dix ans, entreprit sur la ciguë des recherches cliniques et expérimentales dont les résultats ont été mal appliqués. C'est ainsi que , après en avoir constaté les propriétés par des essais sur les animaux , il voulut les utiliser dans le Iraitement des maladies. Nous ne parlons pas des expériences qu'il fit sur lui-même ; si elles montrent un homme consciencieux , elles montrent aussi une prudence qui allait jusqu'à la timidité , et qui l'aveuglait sur les résultats observés, ainsi qu'on peut s'en convaincre en lisant l'article Acokit [voyez ce mot). Suivant l'usage du temps , et malgré les sages critiques de son contemporain et compatriote de Haen , qui niait l'influence de quelques grains d'extrait de ciguë em-< ployés concurremment avec une foule de moyens plus actifs , et qui soutenai'i que l'eau chaude éti'.it plus efficace que la ciguë employée comme elle l'était alors; Storck, tout-puissant à Vienne, préconise ce remède comme d'une merveilleuse e'~.1cacité contre toutes les maladies. Son opinion fut redite et soin tenue par la foule de ceux qui recherchaient son appui; ainsi qu'on vit, uni peu plus tard, le sublimé corrosif vanté par Van-Swieleu être encensé par les flatteurs de l'impérieux archiatre, ou par les imitateurs serviles de tous les hommes célèbres. ^

Bien que la cigu 'i, d'après Storck, pût être utilement appliquée dans une foule ij d'affections, il en était quelques-unes cependant où il la recommandait d'une ma- ^ iiière toute spéciale ;c'était surtout contre le cancer. Ses expériences, répétées en iy i?'rancc , ne donnèrent pas , à beaucoup près , les succès qu'il avait annoncés.' j! Le cancer confirmé n'a jamais été guéri par la

ciguë; et les engorgemens chro-, .4, niques guérissent , comme on le sait, par divers moyens , parmi lesquels la ci-i guë peut sans doute figurer, mais sans pouvoir prétendre à la réputation dC| spécifique. Sa propriété narcotique a pu la rendre utile pour calmer les tlouleurf, dont s'accompagnent trop souvent les affections cancéreuses ; mais sous ce rap-' port même l'opium lui est supérieur, parce que son action est plus sûre et plie, ;f|,| facile à diriger. Nous insisterions moins sur ce point, dont on ne parlait près , que plus, si dans ces derniers temps un praticien très-connu n'avait voulu : |,(| rappeler l'attention sur la ciguë. M, Récamier dans ses Recherches sur le trai'^ j, tement du cancer j dit avoir obtenu dans un assez grand nombre de cas la ré \ ^. solution à' engorgemens cancéreux, occupant diverses parties , par /V/tZ/niVÎM- \ ^ iration de l'extrait de ciguë. Nous allons examiner avec soin ce point d« ij,; thérapeutique : car rien n'est. plus fâcheux qu'une assertion fausse, émise pai| un homme en réputation; elle se répète et se propage, si bien qu'il devieu presque impossible de la détruire. Frappé de la différence des résultats annoncés en Allemagne et de ceux qu'on observe en Fiance, le professeur don nous parlons voulut en trouver la cause ; et cette cause il l'a eue, mais sans h| ..^ reconnaître , ainsi qu'on pourra s'en convaincre. En observant les effets di, ,. médicament, ou plutôt en notant les phénomènes qui se passaient pendant sor emploi, il vit que la mahulie prenait une direction plus favorable chez le.' | y sujets qui , en même temps qu'ils prenaient de l'extrait de ciguë, étaient soumis à un régime sei'ère et propre à Us faire maigrir, que chez ceux qui er ^ usaient sans rien retrancher à leur alimentation ordinaire. N'est-il pas au moioi; probable que le cura Jliniis a été pour quelque chose dans les effets observés ; lui qu'on a vu ieu/amenerla résolution d'engorgemens plus ou

moins anciens , | on peut d'ailleurs dire que le mélicament se trouvant alors isolé dans les or j,j ganes digestifs, et par conséquent dans une condition plus favorable à l'absorp-J i, tiou. Mais ceci n'est qu'une supposition probable : car nous ne voyons pa.> < .^^ rapportés les effets physiologiques du médicament, dont on ne relate que le!i résultats thérapeutiques, ou plutôt ce qu'il plail à l'auteur de considérer coiiim(| tels.

Sans doute il est utile d'employer les médicamens sous la forme qui met h, ,^ mieux en évidence leurs propriétés. Mais ce qu'il ne faut pas perdre de vue ,^ c'est ({lie les préparations peuvent bien mettre en évidence et concentrer sou:i ,, un petit volume les principes actifs des substances médicamenteuses, raai: ^ qu'elles ne sauraient les changer. Ainsi, bien que l'extrait d'opium , ric hell- j donc, etc., soient plus actifs que le pavot, la belladone , etc. , les résultat ^ qu'on en obtient ne diffèrent que par leur intensité et point du tout par !cui |j nature. Ces réflexions s'appliquent à lextiait de ciguë dont M. Récamier a fail' |j modifier la préparation, avec l'espoir d'en obtenir des résultats curalifs plui ^ certains. Le procédé qu'il indique consiste h soumettre cette plante àla eoctio;, ,j parles vapeurs acétiques ou alcooliquies avant d'en exprimer le suc, qu on fai ensuite évaporer au bain marie, en consistance d'extrait. Obtenu de cette ma nière l'extrait de ciguë est dépouillé de l'odeur vireuse et nauséabonde qui es propre à la plante, sans rien perdi edeses propriétés résolutive, à ce que pro tend M. Récamier; il a d'ailleurs l'ivanlage d'être mieux supporté par l eatoi uac

Nous n'examinerons ()as ici jusipi'à quel point il est avantageux de sounielln la ciguë à une sorte de distillation préalable qui

lui enlève un de ses éléiuen les plus notables (son arôme particulier, qui est capable de produire le narco

CIGUË. (609

isme lorsqu'on le respire quelque temps); nous acceptons comme bonne' jassertion de M. Rccamier, savoir, que cette modification le rend plus facile à lupporter; toujours doit - on demander si les propriétés thérapeutiques sont iitférentes , et si un grain de cet extrait , par exemple , ne serait pas représenté 'ar deux , trois ou quatre grains d'extrait préparé parles procédés qui seront indiqués plus bas. Si donc l'on considère que les malades qui ont clé soumis vec quelque avantage à l'emploi de l'extrait de ciguë ainsi préparé, ont été n même temps assujettis à une abstinence plus ou moins rigoureuse, on sera eu disposé à changer d'opinion sur les propriétés anti - cancéreuses de la iguë , à plus forte raison si l'on venait à prouver que le principe volatil odorant de la ciguë n'est pas étranger à l'action qu'elle exerce sur l'économie anilale. C'est ainsi que , en examinant les faits avec détail , on les apprécie à leur iste valeur.

Une observation qui d'ailleurs frappe de nullité la plupart des faits apportés l'appui de l'action anti-cancéreuse de la ciguë, c'est qu'on voit les malades iser de doses si faibles d'un médicament peu éneigigue pendant un temps si sng, et avec d'autres agens thérapeutiques, qu'il est impossible, à moins 'une crédulité à toute épreuve , de leur accorder la moindre confiance. Ce qui vient d'être dit relativement à l'application tant interne qu'externe lé la ciguë dans le cas de cancer, peut s'appliquer h l'usage qu'on en a fait dans l'autres maladies chroniques et rebelles à des traitemens plus on moins actifs , it il nous suffira d'exposer les opinions des auteurs, sans entrer dans une disussion approfond-

die. La ciguë a été recommandée par des médecins praticiens illic ou moins célèbres , contre les affections cutanées, scrophuleuses , syphilitiques ou rhumatismales anciennes; contre les lésions organiques du foie, de l'estomac et des intestins , désignées autrefois par le nom insignifiant d'obstruction ; contre la phthisie , le rachitis ; en un mot , contre toutes maladies dont la longue durée exigeait l'emploi successif d'un grand nombre de remèdes. Mais j'ai succès qu'on dit en avoir obtenus ne se renouvellent malheureusement pas entre les mains de ceux qui expérimentent avec plus d'exactitude et de sagacité.

Il Redire que la substance qui nous occupe a été vantée contre l'engorgement piteux des mamelles , contre la coqueluche (de concert avec l'émétique) , dans l'hydrophobie des articulations, c'est se montrer historien minutieux ; mais ce n'est pas rendre un grand service à la science. Enfin pour achever d'accomplir (elle tâche fastidieuse , il faut aussi rappeler qu'on l'a donnée avec quelque avantage dans les névralgies diverses, dans plusieurs névroses, telles que l'hystérie , l'épilepsie , la nymphomanie , etc. , et que M. Alibert avait imaginé

les fumigations d'éther cicuté qu'il recommande dans la phthisie catarrhale , et même dans la phthisie tuberculeuse et nerveuse. La ciguë s'emploie de plusieurs manières , et chacun a prétendu , en proposant une nouvelle manière de la préparer ou de l'employer, ajouter ses vertus ou diminuer ses inconvénients. Ainsi pour l'usage externe, quelques auteurs conseillent la plante récente , pilée et réduite en pulpe , qu'on emploie à la guise de cataplasmes ; ou bien on saupoudre avec la ciguë pulvérisée des cataplasmes de farine de graine de lin. D'autres veulent qu'on la fasse brûler avec des charbons ardents pour en respirer la vapeur, ou

même , ce qui d'ailleurs [stplus commode, qu'on la fume en guise de tabac. D'autres enfin ont vanté le produit de la digestion de l'élher sur les feuilles de ciguë dont on s'est servi |our en respirer les vapeurs. Par une digestion lente dans l'huile d'amandes fouces ou d'olives à une faible température, on obtient Vhuile de ciguë . laquelle unie aux feuilles fraîches de la plante , à la résine , à la cire jaune, à la ioix blanche et à la gomme ammoniacque , donne Vempidtre de ciguë , si connu jomme fondant. Il serait facile de prouver que ces préparations sont pour la plupart défec-tueuses , et peu propres à produire les effets qu'on en attend. { On administre à l'intérieur soit la plante en substance , soit di-vers extraits. Dans |e premier cas, on se sert de la poudre , soit mêlée à quatre ou cinq fois son fioids de sucre également pulvérisé , soit réduite en pilules au moyen d'un sirop [md'un mucilage. On en fait des pilules d'un poids plus ou moins considérable , et ^ju'on administre plusieurs fois par jour, en augmentant par de-grés la proportion, pli a pu aller jusqu'à quatre gros; mais on sait que l'habitude émousse l'impresjion que font les substances mé-dicamenteuses , et l'action altérante qu'on veut |)ien leur suppo-ser alors , n'est pas aussi bien prouvée qu'elle aurait besoin de être. Il en est de même des extraits dont plusieurs ont été succes-sivement proposés. Storck employait une préparation bonne en elle-même, quoiqu'elle foit peu conforme aux règles de la phar-macie , et qu'elle soit en effet moins jiclive que celles qui ont été substituées depuis. Elle consistait n faire évaporer jin consistance de sirop le suc de la plante récente , et à l'épaissir ensuite par 'ad-dition d'une suffisante quantité de poudre de la plante sèche. On voit que '^ela est à peu près équivalant à l'usage de la ciguë en substance , et qu'on pour- 'ait s'épargner des manipulations qui sont presque sans résultat. On appelait ixtrait de ciguë avec la fé-

cule celui qu'on obtient en faisant évaporer sur des issiettes , à la chaleur de l'étuve , le suc non dépuré de la plante récente. Le ■professeur Orfila , d'après ses expériences , considère celte préparation comme ja plus efficace; et il est d'autant plus naturel de le croire que les élémens jponstituans n'ont pu éprouver aucune altération. Le professeur Fouquier (reflierches inédites) s'est servi d'un extrait alcoolique, obtenu parla macération le la plante desséchée dans l'alcool faible qu'on fait ensuite évaporer à une |;louce chaleur. Cet extrait présente à un haut degré les propriétés de la ciguë, 'pt doit être employé avec plus de prudence que les autres. C'est celui qu'il 'conviendrait de choisir lorsqu'on veut pouvoir compter sur quelques résultats. Enfin, vient la préparation indiquée par M. Récamier, sur laquelle nous n'avons pas de dpcumens autres que ceux donnees par ce médecin , mais que nous '

DICT. DE MliDECIKE ET DE CniEUnGIE PEATigUES.

) CIGUËS

sommes portés, d'après les motifs que nous avons indiqués ci-dessus, à considérer comme moins active que l'extrait alcoolique. Il importe d'autant pluS de s'assurer de la qualité des extraits qu'on emploie . que les extraits mal préparés sont tout-à-fait inertes , ainsi que l'a constaté le professeur Orfila.

L'extrait de ciguë s'administre à la dose de deux grains en pilules , qu'on fait prendre plusieurs fois par jour . en augmentant leur nombre suivant les effets observés; effets généralement faibles dans les observations qui nous ont été transmises. On en obtiendrait in obablement de meilleurs résultats si , l'indication étant bien déterminée, on osait l'administrer avec plus d'énergie;

de manière à produire des effets primitifs bien marqués, et à tenir les malades pendant un certain temps sous l'influence du poison. C'est surtout dans les affections nerveuses apyrétiques que cette médication, qui d'ailleurs pourrait être déterminée par toute autre substance que la ciguë, pourrait être utilement essayée. Par quelque voie que ce médicament soit introduit, ses effets sont à peu près semblables; on peut donc le confier à la membrane muqueuse gastrointestinale, à la peau saine et surtout dénudée, etc. Mais de nos jours il a perdu beaucoup de sa vogue : on se borne d'ailleurs à l'usage de l'extrait, qu'on emploie tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, et l'on a renoncé à presque tous les composés médicamenteux dans lesquels elle entrait, sauf l'emplâtre qui porte son nom. qui est d'ailleurs bien peu efficace. (F. Ratter.)

CIGUËS. (Toxicologie.) Les diverses espèces de ciguës sont vénéneuses. Toutes agissent à la manière des poisons narcotico-acres ; mais elles ne sont pas éliminées au même degré, et les médicaments officinaux que l'on prépare avec la même espèce ne possèdent pas la même énergie. On doit à M. Orfila une série d'expériences propres à bien faire connaître le mode d'action de ces poisons, et les variations que leurs préparations peuvent offrir dans leurs effets ; nous les résumerons en peu de mots.

La grande ciguë, en poudre sèche serait peu énergique ; car sur trois expériences dans lesquelles on l'a administrée à la dose d'un gros et demi, d'une demi-once et d'une once, la mort n'est survenue qu'au bout de trois jours chez le chien qui avait pris la plus forte dose.

Huit onces de suc exprimé de la racine fraîche et mêlé à une once de racine en substance, n'ont pas amené la mort, il s'ensuivrait que cette partie du végétal est bien peu délétère. Cepeiid.irit

Vieat rapporte le cas d'un vigneron italien qui, ayant mangé à son souper et avec sa femme une racine de grande ciguë, alla se coucher; tous deux se réveillèrent au milieu de la nuit enlièrement fous, se mirent à courir par toute la maison dans des accès de fureur et de rage, se lieurlèrent contre les murs, de manière à en être tout meurtris et ensanglantés. Ils se rétablirent sous l'influence d'un traitement convenable.

Le suc est au contraire beaucoup plus actif. Suivant les expériences de M. Orfila, il donne la mort en cinq heures à la dose de huit onces. Plusieurs observations démontrent qu'il n'est pas nécessaire que -l'homme en avale en aussi grande quantité : car on cite des cas dans lesquels des individus ont succombé pour avoir mangé des alimens oii la ciguë avait été introduite comme assaisonnement.

Mais les expériences de M. Orfila sont surtout curieuses sous ce point île vue, qu'elles prouvent que l'on peut prendre impunément tel extrait de ciguë, et que tel autre donne la mort à faible dose. L'extrait de ciguë préparé en faisant bouillir la plante sèche dans de l'eau, et en évaporant la dissolution jusqu'à consistance convenable, ne détermine que peu d'accidens, même à la dose énorme de deux onces; tandis que sept gros d'extrait, préparés en évaporant au bain marie la grande ciguë fraîche, donnent la mort en quarantesix minutes.

Il paraît aussi résulter de ses essais, qu'injecté dans le tissu cellulaire, l'extrait de grande ciguë étendu d'un peu d'eau peut produire la mort en une heure vingt-cinq minutes à la dose de deux gros. Le principe actif de la ciguë serait donc absorbé et porté dans le torrent de la circulation.

La ciguë aquatique paraît être plus active que la grande ciguë ; la racine , comme les tiges et les feuilles , exerce une action très-vive sur l'économie ; les sympômes nerveux sont surtout prédominans : l'homme et les animaux sont en proie à des convulsions horribles , et expirent dans un espace de temps très-court. Elle n'agit pas d'une manière peu intense sur les organes de la digestion ; car dans toutes les expériences faites par 'Wepfer , le canal digestif a toujours présenté des traces d'une inflammation portée quelquefois jusqu'à la gangrène.

La petite ciguë , que l'on confond souvent avec le persil , est presque aussi active. Dans une expérience faite par M. Orfila avec cette substance, l'animal fut en proie à des convulsions horribles, et succomba dans l'espace d'une heure : on lui avait fait prendre sept onces de suc exprimé des feuilles fraîches. Les observations recueillies chez l'homme coïncident parfaitement avec ce résultat, et il ne faut pas une dose aussi forte de poison pour causer la mort.

En résumé, dans l'empoisonnement par les diverses espèces de ciguës, les premiers symptômes consistent le plus ordinairement dans un état d'ivresse, d'abattement ou d'assoupissement qui peut aller jusqu'au coma; une chaleur âcre dans la région épigastrique accompagne ces accidens. Bientôt le malade est en proie à des convulsions dans lesquelles le corps se roidit violemment , le tronc devient fortement arqué, les yeux fixes ou roulant dans leurs orbites, la respiration difficile, stertoreuse, le pouls leni ; les sens s'affaiblissent de plus en plus, et l'individu succombe dans les mêmes convulsions; l'estomac et une partie plus ou moins étendue du canal intestinal sont le siège d'une inflammation intense , les poumons et le cerveau sont gorgés de sang.

Ces végétaux appartiennent donc à la classe des poisons narcotico-acres.

On ne connaît pas leur antidote , et par conséquent le médecin doit s'em-

CIRCULATION.

presser de faire vomir le malade. C'est par ce moyen que l'on est parvenu à sauver les malheureux qui avaient été victimes d'erreurs funestes. La saignée est en général indiquée dans ces séries de cas , mais il faut bien se garder d'administrer des opiacés dans le but d'agir sur le système nerveux, puisque le plus souvent des symptômes de congestion cérébrale prédominent.

(A. Devergie.)

CINABRE, voyez Mercure.

CINCHONINE. Voyez Quinine.

CIRCULATION (Considérations séméiologiques sur la). L'exploration des phénomènes de la circulation du sang répand de vives lumières sur le diagnostic d'un grand nombre de maladies. Si l'on réfléchit que le cours du sang dans un organe quelconque est la condition sine qua non de son existence , et que les actions organiques, de quelque espèce qu'elles soient , exigent pour leur exercice normal que les instrumens qui les accomplissent reçoivent une quantité de sang déterminée , de telle sorte que, si cette quantité varie , soit en plus , soit en moins, ces fonctions seront nécessairement troublées ; si , dis-je, on réfléchit à ces faits incontestables , on sentira sur-le-champ qu'entre toutes les fonctions dont l'examen mérite de fixer l'attention du séméiologiste , la circulation doit occuper un des premiers rangs.

A la rigueur, l'exploration des phénomènes circulatoires ne nous fournit des notions que sur l'état des organes qui président à ces phénomènes. Mais en raison du rapport qui existe , comme nous venons de le voir, entre la circulation et les fonctions propres à chacun de nos organes , on conçoit comment l'exploration de cette circulation nous procure aussi , d'une manière indirecte, de précieux documens sur l'état de ces dernières fonctions elles-mêmes.

Plusieurs procédés sont employés aujourd'hui pour explorer les phénomènes circulatoires : ce sont l'inspection directe, le toucher et l'auscultation. De ces procédés, le dernier, que nous devons au génie inventif de Laennec , est, sans contredit , celui qui , dans la plupart des cas , éclaire le plus le diagnostic. 11 est d'ailleurs évident que le mouvement circulatoire doit être exploré dans le cœur, les artères , les veines et les systèmes capillaires.

§ 1. Exploration du cours du sang dans le cœur. — Les mouvemens de ce muscle creux, c'est-à-dire , ses contractions et ses dilatations alternatives, constituant sinon l'unique , au moins la principale cause de la circulation , il en résulte qu'ils ne peuvent être troublés sans que le cours du sang ne le soit en même-temps dans les autres portions du système circulatoire. D'un autre côté , le cours du sang ne saurait être profondément troublé dans les artères et dans les veines, sans que les mouvemens du cœur ne le soient eux-mêmes. La raison de ces faits est tellement évidente pour quiconque réfléchit à l'enchaînement des diverses actions qui concourent à la grande fonction de la circulation, qu'il n'est pas nécessaire de s'y arrêter.

Les battemens du cœur peuvent être modifiés dans leur force , leur étendue, leur nombre , leur rythme et leur bruit.

lo L'augmentation delà force des mouvemens du cœur , quand elle est permanente, doit être considérée comme le principal signe de l'hypertrophie du cœur; au contraire, la diminution permanente de la force de ces mêmes mouvemens atteste l'existence d'un amincissement des parois du cœur. (L'augmentation et la diminution passagères de la force des mouvemens du cœur peuvent être le résultat d'une cause purement nerveuse, de certaines passions , par exemple ; l'augmentation de la force des contractions du cœur peut être aussi le résultat d'une irritation idiopathique ou sympathique de cet organe.)

2" L'étendue dans laquelle les battemens du cœur se font sentir est constamment en rapport avec le volume du cœur. Elle peut coïncider avec la force ou la faiblesse des battemens de cet organe, suivant que la dilatation du cœur coïncide avec un épaississement ou un amincissement des parois cardiaques , (on conçoit aussi qu'un épaississement de ces parois , avec altération de leur structure , au lieu de produire une augmentation dans la force des battemens du cœur, serait suivi d'un effet contraire).

3<' Le nombre des battemens du cœur dans un temps donné peut être augmenté; ou diminué. On sait, par exemple , que la fréquence de ces battemens est un des phénomènes qui caractérisent l'état fébrile. Cette fréquence des battemens du cœur suppose une irritation directe ou indirecte du cœur; et cette irritation est tantôt purement nerveuse ou dynamique, tantôt, au contraire, accompagnée de l'ensemble des caractères anormaux qui révèlent une véritable phlegmasie. Ce n'est pas le lieu d'examiner ici en détail les diverses causes qui peuvent précipiter les battemens du cœur. Quant au ralentissement des mouvemens de cet organe , il est l'indice d'un état opposé à celui qui caracté-

rise l'irritation. On sait que certaines substances, la digitale entre autres, jouissent de la propriété de produire ce ralentissement.

4» La régularité des mouvemens du cœur n'est , en général , troublée que dans les cas où un obstacle mécanique s'oppose au libre passage du sang à travers les différentes cavités de cet organe : c'est ce qui a lieu , par exemple , lorsque , en raison d'une induration de leurs valvules , les orifices du cœur se trouvent considérablement rétrécis. On observe cependant quelquefois des intermittences dans les battemens du cœur chez des individus qui ne sont atteints d'aucune lésion de l'espi ce de celles dont nous venons de parler. Il sei a toujours facile de distinguer ces intermittences de celles qui accompagnent les obstacles mécaniques à la circulation , attendu que ces dernières , plus constantes , plus multipliées que les premières , co'incident , d'ailleurs, avec d'autres phénomènes ([u'on n'obsci ve nullement dans celles-ci.

5" De grandes moilifications pi;uvenl survenir dans le bruit, qui accompagne les contractions normales du cœur. Ce bruit peut être augmenté ou diminué, selon que les parois du cœur se soni C|)aissies ou amincies , que les cavités de cet

C ÎRCt LATION.

organe se sont agrandies on félrécics, et selon que le sarig traverse plus oumoitts facilement les orifices qui font communiquer les oreillettes avec les ventricules, et ceux-ci avec les artères aorte et pulmonaire. Quant à cette dernière circonstance , il me parait indubitable que c'est l'existence d'un obstacle mécanique au cours du sang à travei s le cœur , et spécialement le rétrécissement des orifices de cet oi'gane qui doit être considéré comme la

setde ou du moins la principale cause du bruit de soufflet et de râpe, ainsi que du frémissement cataire. Telle n'est pas, je le sais, l'opinion de l'illustre auteur de *V Auscultation* mède. « Il me semble, dit-il, que tous les faits tendent à prouver que le bruit de soufflet est le produit d'un simple spasme, et ne suppose à «cune /e*(o;j! » organique du cœur. » (*Traité de l'Auscultation médiate*, tom. 2, pag. '144, 2^e édit.) Cette opinion, à laquelle Laennec paraît surtout avoir été conduit; par l'étude du bruit de soufflet des artères, ne me paraît pas pouvoir être rigoureusement admise.

6° Pour terminer ce qui est relatif aux signes fournis par l'examen des battements du cœur, il ne nous reste qu'à dire un mot de la suspension complète, mais momentanée, de ces battemens. La syncope (c'est ainsi qu'on appelle cette suspension momentanée des contractions du cœur) est, si l'on peut ainsi dire, un signe de mort, plutôt qu'un signe de maladie; et l'on sait généralement que le premier soin du médecin chargé de constater la mort d'un individu, est, de porter la main sur la région précordiale, pour s'assurer si les battemens du cœur ont cessé. La mort momentanée dont la syncope est l'indice, peut se terminer par la véritable mort (cette dernière est même tout à-fait inévitable quand la syncope est due à une hémorrhagie produite par une large plaie, ou bien par une rupture du cœur ou des gros vaisseaux). La syncope n'est pas d'ailleurs uniquement un signe ou plutôt effet de grandes hémorrhagies; elle l'est aussi de profondes émotions morales ou de souffrances cruelles et prolongées elle peut également annoncer la formation d'énormes concrétions sanguines dans les cavités du cœur.

§ II. Exploration du cours du sang dans les artères. — Les différentes lésions que les mouvemens du cœur nous ont présentées, en entraînent nécessairement dans les battemens artériels, puisque ceux-ci, dans l'état normal, sont le résultat de la contraction des ventricules du cœur. Nous n'insisterons pas sur ce point. Mais il est des cas où l'on observe une sorte de discordance entre les battemens du cœur et ceux de certaines artères, ce qui indique une lésion de ces dernières. Laissons de côté pour un moment l'influence qu'exercent les différentes lésions des mouvemens du cœur sur la circulation artérielle pour ne nous occuper que des lésions primitives, idiopathiques ou essentielles, de cette dernière. Or ces lésions consistent principalement dans l'augmentation, la diminution ou la suspension complète du cours du sang dans les artères. On les reconnaît par l'exploration du pouls artériel. Ces lésions sont la traduction de certaines altérations des artères, comme nous avons vu l'augmentation, la diminution ou la suspension des battemens du cœur révéler des altérations déterminées du cœur. Il est une lésion de la circulation artérielle, dont nous n'avons aucune idée avant que l'on eût appliqué la méthode de l'auscultation à l'exploration du pouls des grosses artères. Je veux parler du bruit de soufflet artériel, sur lequel Laennec, dans la seconde édition de son ouvrage, présenté des considérations fort étendues. Il attribue ce bruit anormal à un spasme des artères. Je pense que ce bruit peut résulter de toutes les causes capables d'augmenter le frottement qu'exerce naturellement le sang sur les parois artérielles. Par conséquent, si ces parois étaient susceptibles d'un véritable état spasmodique, celui-ci devrait être regardé comme une des causes du bruit de soufflet. Mais des causes plus réelles de ce phénomène sont, à mon avis, les rétrécissemens mécaniques dont les tubes artériels peuvent être

le siège, et h) incrustations osseuses ou cartilagineuses que l'on y rencontre si fréquemment : La première lésion a pour effet nécessaire de rendre le frottement du sang plus considérable, et la seconde d'augmenter la sonorité des parois artérielles double circonstance également favorable à la production du phénomène que nous étudions. I L'interruption complète du cours du sang dans une artère est un phénomène qu'il n'est pas très-rare d'observer. Elle indique l'oblitération du vaisseau, soit par un caillot, soit par l'adhésion réciproque des parois opposées de ce vaisseau. La suspension du cours du sang dans tout le système artériel d'un individu est pour ainsi dire une véritable syncope locale, et elle ne tarde pas à déterminer la gangrène ou la mort de cette partie. Que si l'interruption du cours (le sang n'est pas complète, la partie diminue seulement de volume, s'atrophie et reste dans cet état jusqu'au développement d'un système collatéral capable de remplacer parfaitement les troncs artériels oblitérés ou simplement rétrécis § III. Exploration du cours du sang dans les veines. Le mouvement du sang dans les veines étant presque uniquement sous l'influence du cœur et des artères, il se trouve nécessairement dérangé toutes les fois que les fonctions du cœur ou des artères le sont elles-mêmes. Toutefois il est des lésions du cours (le sang veineux qui annoncent de la manière la plus positive un état morbide des veines. Ainsi, par exemple, l'engorgement d'une partie limitée du corps par une énorme quantité de sang veineux, la production d'une collection séreuse locale, indépendamment de toute lésion idiopathique de l'organe sécréteur, c'est-à-dire cette collection, voilà des phénomènes qui ne permettent pas de reconnaître la présence d'un obstacle local, tel qu'une concrétion sanguine, etc., dans les veines chargées de ramener au cœur le sang de la part qui est le siège de l'hémorrhagie veineuse

, ou d'absorber la sérosité de la raei)! brane dans la cavité de laquelle s'est effectuée une liydropisie. Au rest t comme nous avons vu plus haut que, dans les cas d'obstacle au cours du sai dans certaines artères , il se développe une sorte de circulation collatérale p

CIRRHOSE

CITRIQUE (acibe)

,re î» siil-l'loer celle qui s(î trouve interceptée . il!e mémo quaiwlle retour du ang d"ia>ie partie estgèiie par roblitération du tronc veineux pi incipsil de celte lartie, il n'est pas rare de le voir se rétablir à la faveur de la foraiulion d'un pp»1?eii veineux collatéral. C'est un fait rjiie de récentes observations ont dc- QMrtré de la manière la plus positive; d'où il suit que le développement acci- I^Btel de certaines veines, naturellement peu apparentes, est lui même un ion© presque infaillible de l'interruption du coivrs du sang dans les veines norlafeiSient anastomosées avec les premières et pour ainsi dire leurs congénères. Un état général de congestion veineuse et de collection séreuse suppose existence d'un obstacle au centre même de la circulation. §1'^. Exploration du cours du sang dans les c.r.pilL'iies. — Bien que le Houvernement du sang dans les systèmes capillaires proprement dits se dérobe i rifispeclion directe, il est des faits qui ne permettent pas de douter que |;e mouvement ne puisse êtie augmenté , accéléré, diminué, ralenti , ou com- Vretement suspendu. Si les lois qui président au mécanisme de la circulation i;apillaire étaient rigoureusement connues, les changemens qui peuvent surfettir dans cette fonction pourraient toujours être rattachés à des causes Précises. Mais il n'en est malheureusement pas ainsi. De là l'incertitude qui •égne sur le premier mobile de diverses modifications qui

s'opèrent dans la circulation capillaire. Comment expliquer, par exemple, pourquoi, dans l'état morbide que nous désignons sous le nom d'inflammation, le sang s'accumule dans les capillaires de l'organe enflammé ? Le système de l'obstruction boerrhaanienne est bien loin de satisfaire à toutes les conditions du problème. Il semble que le point enflammé soit un foyer d'attraction électrique, vers lequel les érythrocytes sanguins se précipitent de toute part. Quoiqu'il en soit de cette hypothèse, ce qu'il y a de certain, c'est que les variations qui se manifestent dans les sécrétions et la nutrition des organes, et par suite dans les fonctions spéciales que chacun d'eux remplit, correspondent en général avec les changements que subit leur circulation capillaire. Ainsi les organes rougissent, s'échauffent, s'érigent en quelque sorte et agissent avec énergie, quand un sang artériel abondant arrose leurs systèmes capillaires; ils pâlisent, au contraire, se refroidissent, et tombent dans la langueur ou même se paralysent entièrement, lorsque leur circulation capillaire est diminuée ou qu'elle est entièrement suspendue, comme dans la gangrène et la congélation.

Au reste, si l'on est obligé, dans quelque cas, de placer les changements qu'éprouve la circulation capillaire sous l'influence d'une force encore indéterminée, il n'en est pas moins vrai que dans d'autres cas les lésions de cette circulation sont dues à des causes purement mécaniques, telles que la compression, l'oblitération, etc. On objectera peut-être que c'est encore là une hypothèse, mais que, les capillaires échappant par leur ténuité à notre inspection, il est impossible de constater leur état de rétrécissement ou d'oblitération. A cela nous répondrons que les injections sont un moyen de s'assurer, jusqu'à un certain point du moins, de la lésion dont il s'agit, et qu'il est d'ailleurs des vérités qu'on induit

tion qu'il n'est guère plus permis de contester que des vérités sanctionnées par l'observation directe elle-même. Ainsi, par exemple, lorsque, à la suite d'un anévrisme pleurétique énorme, je trouve le poumon atrophié, je crois pouvoir affirmer que la compression a dû gêner la circulation capillaire de cet organe, bien que la preuve directe de cette compression ne me soit pas fournie par mes yeux.

Les considérations que j'ai présentées dans cet article sont loin d'embrasser tous les faits de séméiologie tirés de l'exploration de la circulation. Mais j'ai dû n'effleurer en quelque sorte que le sujet ; des détails plus étendus se trouvent dans différents articles de ce Dictionnaire (voyez entre autres Fièvre, Inter- XAMMA-Tion, Pouls, et les articles consacrés aux maladies dont les lésions de la circulation sont les symptômes). (J. Bouvier, 4. u. d.)

CIRRHOSE, I. C'est le nom que M. Laennec a cru devoir donner à un tissu iccidentel dont un des principaux caractères est sa couleur jaune. On le rencontre sous la forme de petites masses ou de petites grains dans divers organes, mais spécialement dans le foie. Son développement dans ce dernier organe est, selon M. Laennec, une des causes les plus communes de l'ascite; et une particularité digne de remarque, c'est qu'à mesure que les cirrhoses se développent, le tissu du foie est absorbé, au point de finir par disparaître entièrement. Dans tous les cas, dit M. Laennec, un foie qui contient des cirrhoses perd de son volume, au lieu de s'accroître d'autant. Ce célèbre anatomo-pathologiste assure que la cirrhose affecte aussi d'autres organes, et que, comme toutes les productions morbifiques, elle finit par se ramollir. **II.** Les productions décrites par M. Laennec, sous la dénomination de cirrhoses, ne paraissent pas être un tissu morbide

nouveau. Si l'on examine attentivement la description qu'il a donnée de deux cas de cette espèce, dans le tome second de son ouvrage (2^e édit, pag. 196 et 649), on verra que les alléations dont le foie était le siège, pouvaient être rapportées à une hypertrophie des granulations de la substance jaune de cet organe, ou bien à la présence de petites masses squirrheuses colorées par la matière jaune ou par la matière verte de la bile. Cette coloration des produits accidentels du foie par la matière jaune ou verte de la bile me paraît être la cause de l'erreur dans laquelle Laennec est tombé, en admettant comme un produit nouveau celui qu'il appelle cirrhose, et qui devrait se développer très fréquemment dans le foie, s'il était bien vrai qu'il constitue une des causes les plus communes de Vascule. L'opinion que nous avançons ici a d'ailleurs été déjà émise par M. Andral : » Les granulations du foie, dit-il, semblables à des grains de cire jaune, avaient été regardées par Laennec comme un tissu accidentel, créé de toutes pièces » dans le foie, tissu qu'il avait appelé cirrhose, en raison de sa couleur. Ce » que j'ai dit de l'hypertrophie des grains de la substance jaune-ou blanche du

^ foie, me semble réfuter suffisamment son opinion (// écis d'nnalomie patho- » tocccue^ tome 2, 'le partie, pages 58j-86). »

111. On objectera peut-être que ce n'est pas seulement dans le foie, mais aussi dans les autres organes que les cirrhoses se développent. C'est, en effet, ce que M. Laennec nous assure. Mais comme l'ouvrage de cet illustre auteur ne contient aucun exemple de cirrhoses dans des organes autres que le foie, il nous est impossible de discuter sur ce point. Si une mort prématurée ne l'avait pas ravi à la médecine, dont il était une des lumières,

M. Lasnec auiait, sans doute , décrit plus tard la cirrhose avec une telle exactitude de détails, qu'il n'eût plus été permis de la confondre avec une autre lésion, ou bien il eût cessé de la considérer comme une matière morbide sui generis. (J. Bouilladd.)

CITRiQIIE (Acide). {Chimie.) Cet acide , composé de carbone tl'oxigène et d'hydrogène , tire son nom du citron , qui lui doit son acidité , et d'où Scheele l'a extrait le jiremier à l'état de pureté. Il existe aussi dans l'orange, et dan» presque tous les fruits rouges de nos climats mélangé à l'acide malique. Deritièremcnt M. Tilloy, de Dijon, a publié un procédé pour l'extraire des groseilles, qui le donne aussi pur que celui qui provient du suc de citrons. {Jour, ch im. médic, t. 4. p. 86.)

Pour obtenir l'acide citrique on sature du suc de citrons , à chaud, par de la craie pulvérisée, jusqu'à cessation d'effervescence; on lave le précipité plusieurs fois , et on le fait sécher; c'est du citrate de chaux. On traite ce sel par 2 d'acide sulfurique concentré, étendu de deux parties d'eau ; le citrate se trouve converti en sulfate, et l'acide citrique est mis k nu. On dissout celui-ci par quelques lavages, on le concentre, et on le fait cristalliser; on le purifie par de nouvelles cristallisations. L'acide citrique est blanc, cristallisé eu prismes rhombfiid.iux très-courts, dont les bases sont remplacées par quatre faces rhomboïdales coupées sur les angles du prisme. Sa saveur est fortement acide, mais très-agréable lorsqu'il est étendu d'eau ; il rougit fortement le tournesol. L'eau en dissout plus que son poids à la température ordinaire, et bien plus cncpre à cent degrés; il est moins soluble dans l'alcool; il se fond et disparaît au feu, sans laisser de résidu ; distillé dans une cornue, il se convei tit en partie en un nouvel

acide nommé acide pyro-citrique ; l'acide nitrique le convertit en acide oxalique.

L'acide citrique combiné aux bases salifiables forme des sels nommés citrates, qui ont été étudiés par M. "Vauquelin , mais qui sont sans usage. Ceux de potasse, de soude et d'ammoniaque sont très-solubles dans l'eau; ceux de strontiane , de magnésie et de fer le sont beaucoup moins, et ceux de baryte, de chaux , de zinc . de plomb, de mercure et d'argent sont sensiblement insolubles; mais tous se dissolvent facilement dans un excès de leur acide ou dans tout autre acide susceptible de former avec une partie de leur base un sel soluble.

L'acide citrique est employé pour faire des boissons acidulées, ou limonades artificielles , fort agréables et susceptibles d'être préparées en tout temps et en tous lieux. On peut même conserver dans un flacon portatif un mélange de sucre et d'acide pulvérisés, aromatisés avec quelques gouttes d'huile de citron et en faire dissoudre une cuillerée dans un verre d'eau , au moment d'en faire usage. Ce mélange porte le nom de limonade sèche; on le transforme en limonade gazeuse en y ajoutant une certaine quantité de bi carbonate de soude qui, au moment de la dissolution dans l'eau, est décomposé par l'acide citrique, avec effervescence et dégagement d'acide carbonique. (G. Gdibout)

CLÉMATITE. On connaît sous ce nom plusieurs plantes appartenant à la famille des renonculacées , et qui, comme ces dernières, présentent un principe âcre et vénéneux. Il est à remarquer que ce principe abonde quand la plante est arrivée à son entier développement; tandis qu'il est presque insensible lorsqu'elle est jeune, et qu'il se dissipe par la dessiccation. Elle sert dans ces deux circonstances à être employée à la nourriture des bestiaux.

Dans quelques pays même on mange les jeunes pousses comme des asperges , après les avoir fait cuire dans l'eau bouillante, cù elles abandonnent le principe âcre qu'elles renferment en petite quantité. Plusieurs espèces de clématites ont été utilisées en médecine: ce sont les *clematis flammula*, *mauritiana* , *recta* et *vitalba*. Cette dernière est connue sous le nom iTherhe aux i^ueux, parce que des mendiants l'employaient pour se procurer un érysipèle vésiculeux , sur diverses parties du corps, afin d'appeler sur eux la pitié et les aumômes.

Cette espèce, qui est la plus commune chez nous, a une saveur acre et brûlante; et elle exhale, lorsqu'on la pile, une vapeur piquante, qui irrite vivement les membranes muqueuses de l'œil et du poumon. Lorsqu'elle est appliquée sur la peau, elle y détermine une vésication assez prompte; à l'intérieur , elle détermine une irritation gastro-intestinale fort énergique.

Ou ne possède pas encore de travail chimique sur cette plante, dont les propriétés très-marquées auraient dû cependant ap[re]ndre l'attention. 11 est probable qu'on isolerait facilement le principe actif, qui paraît être volatil de sa nature. M. Guibourt s'est occupé des fleurs; il en a obtenu une substance azotée, dont jusqu'à présent on ne fait aucun usage.

Les expériences tentées sur les animaux, après que des événements malheureux eurent appelé l'attention sur la clématite, ont prouvé qu'elle agissait à la manière des poisons acres, en développant, dans les parties qu'elle touche , une inflammation qui peut aller jusqu'à la gangrène. Ou a vu également que celte plante, administrée avec précaution, pouvait produire une purgation plus ou moins énergique.

Il y a long-temps que la clématite a été introduite dans la matière médicale et employée tant chez l'homme que chez les animaux. C'est un remède po. pulaire, Storck a expérimenté la clématite contre diverses maladies ; mais ce praïicien, dominé par les idées de son teiaps , au lieu d'apprécier l'action des

CLEMATITE.

CLIMAT

substances médicamenteuses sur réconomie animale, pour les appliquer ensuite avec connaissance de cause, cherchait des remèdes pour guérir le cancer, la phthisie, la syphilis invétérée, les ulcères sordides. Trop peu attentif aux. circonstances qui peuvent seules donner quelque certitude aux résultats, il employait l'extrait de la plante desséchée , et par conséquent privée de la plus grande partie de ses propriétés; il en donnait d'abord deux grains par jour, et augmentait par degrés la dose, qu'il aurait pu tout d'abord rendre beaucoup plus considérable, sans avoir à craindre le moindre accident. Que doit -on penser alors des guérisons qu'il rapporte dans son ouvrage , et qu'il attribue à l'extrait de clématite? Storck essaya aussi, contre la gale, des frictions faites avec de l'huile , dans laquelle on mettait macérer de la clématite ; mais comme il employait toujours la plante sèche , on a lieu de croire que l'huile acquérait peu de vertus. Il en a été de même dans les essais tentés par les commissaires de la société royale de Médecine , qui employaient la racine et les tiges de cette plante un peu cuites ^ pour- leur ô ter une pai lie de leur

force , avec un peu d'huile. Les réflexions se présentent elles-mêmes. Voyez d'ailleurs l'article Gale.

La décoction et l'infusion de clématite sont employées comme purgatives, chez les animaux domestiques et même chez l'homme; les feuilles pilées sont utilisées , dans plusieurs pays , pour déterminer la vésication de la peau. L'eau distillée, qui a toute l'âcreté de la plante , a été conseillée dans les lenteurs de la circulation. Les lenteurs de la circulation !!! D'autres auteurs enfin disent avoir guéri par ce moyen des affections syphilitiques, rhumatismales, sciophuleuses , la fièvre quarte , la gale invétérée.

La clématite ne mérite pas l'oubli dans lequel elle est tombée ; ses propriétés actives doivent la faire conserver au nombre des médicamens. Rappeler qu'elle ne jouit de toutes ses propriétés que quand elle a atteint sa maturité et qu'elle est fraîche ; que son principe actif est volatil ; qu'elle produit sur la peau et sur les membranes muqueuses tous les phénomènes de la brûlure , c'est avoir indiqué rapidement l'époque où il convient de la recueillir, la préparation qu'il faut employer, comme aussi les applications thérapeutiques qu'on en peut faire.

Les doses et le mode d'administration ne peuvent être déterminés que d'après de nouvelles expériences. Les préparations connues , telles que l'extrait de Storck , ne sauraient être employées avec confiance. (F. Ratier.)

CLIMAT, s. m. Ce mot signifie lésion ; il désigne un espace compris entre deux cercles parallèles à l'équateur. On sent, d'après cette définition, qu'il est impossible d'indiquer d'une manière absolue une somme d'effets appartenans à tout un climat , puisque , dans une section purement mathématique du globe ,

ces effets doivent varier totalement d'un lieu à un autre, suivant l'élévation de ce lieu et autres circonstances. On donne au mot climai une acception qui lui est tout-à-fait étrangère, et qui appartient aux mois /ocalité , pays , lieu , etc. On dit vulgairement qu'un homme est acclimaté. Mais veut - on sentir combien dans un même climat ces prétendus acclimatemens doivent se multiplier, qu'on parte de la Hollande , qu'on parcoure tous les pays situés dans le même climat, et l'on arrivera sur des chaînes de montagnes qui n'ont aucun rapport de sol et d'atmosphère avec la Hollande.

Maintenant si nous examinons quels sont les objets qui , dans tous les lieux possibles, ont le pouvoir de modifier l'organisation de l'homme , nous retrouvons toujours Vair, la lumière, le calorique , le fluide électrique , Veau , p\is ou moins abondamment répandus, les émanations de matières végétales ow animales, et les productions du sol. Or , dans ce Dictionnaire, des articles spéciaux ont déjà été ou seront dans la suite consacrés à tous ces modificateurs. Nous avons, à l'article Ain, étudié l'influence de l'air, dense ci raréfié^ chaud et sec j froid et sec , chaud et humide , etc. ; nous avons , aux articles Aliment, Assaisonnement, Boisson , parlé de celles des productions du sol qui influent le plus sur l'homme. L'influence des émanations délétères et les moyens de s'en préserver , les effets de la lumière , et c. , seront étudiés aux articles Contagion , Emabations, Epidémie, Lumière, Marais , etc. Ce serait donc un sacrifice à la routine bien superflu que de reproduire dans cet article de longs paragraphes sur l'influence des climats chauds . froids , tempérés , etc. ; ce serait un vrai hors-d'œuvre de placer ici des détails géographiques sur les divisions des différentes zones ; c'est à la sagacité du lecteur à réunir les effets de chacun des modificateurs physiques qui

peuvent entrer dans la composition d'un climat , et à déduire de la connaissance de ces effets ceux d'un pays donné , ainsi que les règles d'hygiène qui conviennent aux habitants de ce pays. Quand on aura déterminé la latitude et l'élévation d'un lieu quelconque, qu'on en aura étudié la topographie , on conclura facilement , à l'aide des principes émis dans les articles indiqués plus haut, 1» l'influence que ce lieu a sur la constitution de ses habitants; 2° la mesure qui doit régler pour eux l'emploi des modificateurs hygiéniques et pharmaceutiques ; 3» la direction que doivent recevoir leurs organes dans l'exercice de leurs fonctions. C'est à l'article Géographie médicale que doivent être présentées quelques généralités sur les différences physi(jues les plus tranchées des régions du globe connues.

Avant de terminer cet article , que nous avons réduit à ce qu'il doit être dans un Dictionnaire de médecine, examinons les deux questions suivantes.

PKEMIîRE QUESTION. Les difflérenccs que présente l'homme, dans les diverses régions du globe , sont elles exclusivement dues aux seuls objets qui constituent le climat, en prenant ce mot dans l'acception que lui donnent les médecins, en le définissant l'ensemble des circonstances |)hysique's attachées à chaque lieu? Non certainement : il est bien vrai que l'ensemble des modificateurs qui constituent le climat imprime un cachet particulier à la constitution pli3-sique de l'homme , qui fait distinguer à la première vue l'habitant des zûnes égaloriales , de celui des zones polaires ; il est Lien vrai que ces mémo» objets modi-

fient par la même raison l'ensemble des facultés tant physiques que morales et, par une conséquence naturelle , influent

même sur les institutions politiques et religieuses ; de telle façon que les lois de tel climat, ou mieux de tel pays, sont cruelles et sanguinaires , et que celles de tel autre sont douces et paternelles ; de telle façon qu'il existe une espèce de rapport entre les bains , presJ dits dans le Gange comme une pratique de culte, et la température de l'Inde i qui rend ces bains si utiles; entre la proscription du porc et du vin en Arabie, e(le climat brûlant de ces contrées , qui dispose à la lèpre , affection dans laquelled sont certes plus contraires le vin et la chair du porc , si souvent malade dans ces climats , que la fécule de salep et les sucres de l'orange. Mais il est égaleraenti vrai que , à la fois cause et effet , ces mêmes institutions politiques et religieuses ont le pouvoir de changer l'organisation de l'homme de sorte que, importées chez une nation par des peuples d'un climat opposé , elles peuvent rendre, tant qu'elles sont rigoureusement maintenues, cette nation méconnaissabl sous le rapport physique et moral , bien que son climat n'ait pas changé. Rome n'est- elle pas toujours située à la même place? et cependant quel contrastt entre la Rome de nos jours et cette Rome guerrière qui marche pendant dij siècles de victoire en victoire? Qu'on n'accuse pas du changement survenu dam les Romains les modifications qu'ont subies les terrains voisins de Rome ; car ii serait facile de prouver que, bien loin que les changemens subis parle se! soient la cause des changemens survenus chez les habitans , c'est au contrairt la triste métamorphose survenue dans la constitution de ceux-ci, jadis dominateurs , aujourd'hui dominés , qui est la cause de la détériori alion des terrains Pourqudi ces changemens de sol ont-ils eu lieu ? pourquoi des eaux croupis j santés et pestilentielles recouvrent-elles ces belles routes ouvertes du pieddi, Capifole au mont Taurus ? pourquoi d'infectes masures remplacent-elles le; cirques

elles amphithéâtres ? Parce que le gouvernement des Romains n'es' plus ce qu'il était ; parce qu'on a remplacé par de puériles coutumes ces grau-, des institutions qui faisaient de l'infatigable Romain, le précepteur de la raoiti<i de notre hémisphère, et le premier guerrier du monde. I

liCs institutions, de quelque nature qu'elles soient, agissent toujours su:: l'homme, soit en mettant en action , soit en laissant dans l'oubli certains or-l ganes; les mutations qu'elles déterminent soit au moral , soit au physiqueJ ressortiront naturellement de ce qui sera exposé à l'occasion de l'éducation di| cerveau ou de celle des muscles. Voyez Gimkastique. (

Deuxième question. L'homme a-t-il , comme on le dit , sur tous les êtres vi \ vans y le privilège exclusif de pouvoir supporter les climats les plus opposés .\ En d'autres termes , jouit-il , sur les autres êtres vivons , du privilège d'aconi] modifier son organisation aux divers climats ? ïion , certainement, pas antanj qu'on l'a prétendu. Cette question intéressant les malheureux que l'on envoirj peupler les colonies, doit nous arrêter un peu. Comment a-ton cru quii l'homme puisse être moins sensible aux modificateurs qui l'environnent, quij ne l'est la plante ou l'animal qui ne possède que les premiers rudiraens de l'oi: ganisation ? Comment n'a-t-on pas vu que plus l'homme jouit à un haut degré ' des caractères qui le disingent des autres espèces , plus il est susceptible d'êtr j influencé par l'ensemble des causes physiques qui constituent le climat? S H est des végétaux qu'on ne peut enlever à leur terre natale sans les faire périr! si des familles d'animaux ne peuvent supporter l'émigration sans être frappée de mort, soit dans les individus soit dans l'espèce , ce n'est pas qu'ils soien plus impressionnables que l'homme aux changemens du

climat , mais c'est tout simplement parce qu'on prend moins de moyens pour pourvoir à leur conservation. N'est-on pas d'ailleurs , de nos jours, parvenu à acclimater la plupart des races vivantes animales et végétales ? Si les singes , les lions et les autres animaux des climats brûlants meurent phthisiques dans nos ménageries , l'homme bitant de nos contrées meurt encore plus rapidement de maladies de foie dans les climats chauds, et si l'on a vu l'homme s'avancer sous une latitude non plus que ne pouvaient supporter ses animaux domestiques , c'est qu'il apportait avec sa nourriture et son habillement des modifications qu'il négligeait pour eux. Ils eussent supporté comme lui la rigueur du climat si à leur boisson habituelle il en eût substitué une qui développât plus de calorique, et s'il eût ajouté, leurs vêtements naturels quelques imperméables et ces tissus à l'aide desquels il bravait le froid.

On apporte encore une preuve du privilège que l'homme a sur les animaux , de résister au climat, sa rencontre dans tous les climats possibles où on ne rencontre plus certaines espèces animales; mais cette raison est loin d'avoir tout: la valeur qu'on y attache , car il y a entre tel homme de tel climat et tel homme de tel autre, une différence si grande, qu'on les dirait moins appartenant à la même espèce que le chien et le loup , et l'homme né dans un climat et transporté dans un autre, a besoin, pour s'y acclimater . de subir des modifications profondes, souvent entravées par de graves altérations organiques. La conclusion d'hygiène publique qu'on peut tirer de la solution de cette question c'est que les gouvernemens . en faisant partir des troupes pour des climats opposés à ceux où elles ont été levées, devrait faire faire un choix des individus de façon à n'envoyer que ceux dont le tempérament et la constitution sont de nature , non-seulement à ne pas souffrir ,

mais encore à être améliorées par ce changement de climat. Voyez
Acclimatement , Tempérament. (Cn. Londe.

CLOPORTES. Les cloportes ou mille-pieds sont des insectes
crustacés isci podes , dont la forme est bien connue. On les
trouve dans des lieux bas et huci ■ des. L'analyse qu'on en a faite
n'y a démontré qu'une gelée animale insignifiant et sans traces
des nitrates de potasse et de chaux , qu e les anciens chimiste
avaient cru y reconnaître , et qui probablement, lorsqu'ils ont été
observés dépendaient de ce que ces animaux vivent au milieu de
nitrates, dontles iiioli cules avaient adhéré à leur corps. Ces sels .
quand même ils auraient existe a

COEUR

dans des cloportes, n'auraient pas suffi pour expliquer les effets
qu'on leur a it attribués contre les malailies de ia peau, par
exemple.

;ç prétendu médicament est tombé dans l'oubli ; on omet
même de l'ajouter al composés dans lesquels il entraît jadis , et
dans lesquels son absence n'est ji même remarquée. On ne saura
bientôt plus que ces insectes devaient être (iiffés dans du vin
blaiic et desséchés pour l'usage médicinal ; et on ne lit pas liis
sourire que les médecins anciens faisaient quelquefois avaler à
leurs ma- Ijles des cloportes tout vivans. (F.Ratieb.)

CLYSOIRE. Fojcz SENiKGiE.

COCHLEARIA.. Herbe aux cuillers , cran officinal ; coclitaria
officinalis. 'Itradyuamie siliqueuse Linn. ; crucifères Jrss. Le co-

chléaria , qui figure au 1^{er} rang des anti-scorbutiques les plus vantes, est une plante fort répandue, et (i appartient à une famille végétale remarquable par la nature et l'activité (ses principes constitutifs. Ses feuilles radicales sont en forme de cœur, arrondies à leur extrémité , un peu creusées et d'un beau vert. Cette plante , lorsqu'elle est entière, n'a pas d'odeur; mais lorsqu'elle est écrasée entre les doigts, elle en répand une très-sensible , et qui est due à la présence d'une huile volatile qui se dissipe par la dessiccation; aussi doit-on avoir soin de l'employer à l'état frais , sous peine de n'avoir qu'une substance insignifiante.

L'odeur est acre et amère.

Le cochléaria n'a pas été analysé par les chimistes actuels; on sait, d'après les travaux de leurs devanciers, qu'il contient de l'huile volatile , une substance azotée et de l'acide sulfurico-sinapique. On aurait besoin de recherches plus exactes, cependant, longtemps avant qu'on se fût occupé de reconnaître les principes constitutifs du cochléaria, on avait apprécié ses propriétés physiques , on en avait fait usage dans le traitement de diverses maladies. Mais c'est tout contre le scorbut et les scrofules qu'il a été recommandé , et employé avec des résultats variables , suivant l'état des sujets et le mode d'administration. Des praticiens recommandables l'ont employé dans la fièvre quarte , puis le calcul, dans le rhumatisme vague.

L'action de ce médicament est évidemment excitante pour les surfaces sur lesquelles il est déposé. De plus, l'absorption, introduisant ses principes actifs dans le sang, peut exercer sur l'économie une modification salutaire , mais l'essence nous est encore inconnue. L'observation montre que des ludi-

• Jus scorbutiques ou scrofuleux ont éprouvé de bons effets du cochléaria, et autres substances analogues; mais elle fait voir également que ceux chez

■ Isquels le scorbut ou les scrofules étaient accompagnés d'un état inflammatoire des organes de la digestion ou de la respiration, en ont éprouvé un accroissement notable de leurs souffrances, et des désordres dont leurs organes tiennent le siège. Souvent même on a vu les accidents se calmer et la guérison intervenir, lorsqu'on eut supprimé ces moyens de traitement. C'est aux articles iOBbni et Scrofule qu'il faut chercher les détails convenables sur ce sujet. Pour nous borner à ce qui est relatif au cochléaria, nous dirons que cette tincture a perdu beaucoup de la faveur dont elle jouissait. Autrefois elle était en usage journalier, et entrait soit comme principale, soit comme accessoire, dans une foule presque innombrable de préparations antiscrofuleuses ou antiscorbutiques. Tantôt elle s'y trouvait associée à d'autres substances analogues, ou bien à des amers et à des aromatiques, le tout infusé dans du vin ou de l'alcool, dont l'action devait assurément entrer pour quelque chose dans ses résultats. Tantôt, et c'était quand on l'administrait à des individus atteints : symptômes inflammatoires, on sentait le besoin de tempérer une action trop énergique, et alors on la donnait dans le petit-lait, dans le bouillon de veau, etc. Quoi qu'il en soit, le médecin qui voudra utiliser les propriétés médicinales du cochléaria, et, à plus forte raison, celui qui tiendrait à les constater par son expérience personnelle, devrait choisir la préparation qui préserve dans toute leur intégrité les éléments actifs de ce médicament. Le suc liparien, et dépuré soigneusement est dans ce cas. La teinture spirulueuse est également utile, pourvu qu'on tienne compte des propriétés du véhicule. Les

• oses ne peuvent être indiquées d'une manière précise. Le cochléaria entier lésente. outre ses principes actifs, une grande quantité de mucilage et de l'huile qui permettent de le manger en salade. Le suc dépure, qui est plus actif, peut se donner à la dose de deux à quatre onces, et la teinture depuis eux gros jusqu'à une once. (F. Ratiek.)

COEUR (Considérations générales sur les maladies du). — § L Privés du spectacle de l'ouverture des cadavres, les médecins grecs et romains n'ont pu nous laisser de satisfaisant sur les diverses maladies du cœur. C'est à elles qu'ils doivent être rapportées plusieurs des affections qu'ils ont décrites sous les noms d'asthme et de dyspnée. Lorsque, à la renaissance des sciences et des lettres, les médecins fouillèrent dans les cadavres humains pour y trouver le siège des maladies, ils ne tardèrent pas à reconnaître que le cœur était susceptible de plusieurs lésions différentes. Vésale, Nicolas Massa, Charles Étienne; plus tard, Bonnet, Lancisi, Valsalva et Albertini firent connaître, d'une manière assez précise, quelques-unes de ces lésions, et, entre autres, les dilatations ou anévrysmes du cœur. Un des hommes qui ont le plus contribué à enrichir le point de pathologie qui nous occupe est, sans contredit, l'immortel auteur du traité De sedibus et causis morborum, etc. Les 17^e et 18^e lettres de ce traité, consacrées tout entières à l'étude des maladies du cœur, sont réellement des chefs-d'œuvre d'observation. Scarpa, dans son savant et volumineux ouvrage sur la structure et les maladies du cœur, présenta un tableau assez complet de toutes les connaissances que l'on possédait alors sur cette branche de la médecine. Il était réservé à notre illustre Corvisart d'attacher, pour s'il faut dire, son nom à l'histoire des maladies du cœur. Depuis la publication de

DICT. DE MÉPÉCIKE ET DE CuinURGIE PRATIQUES.

son bel Essai sur les maladies et les lésions orgunitjues du rœurei des gros vaisseaux, plusieurs auteurs, marchant sur les traces de ce grand maître, soit en Italie, soit en France, soit en Allemagne, soit en Angleterre, ont agraudi et perfectionné l'éditice qu'il avait élevé; et je crois pouvoir dire, sans exagération, qu'aujourd'hui les maladies du cœur sont du nombre de celles dont l'histoire laisse le moins à désirer.

§ II. Si l'on cousidère la structure compliquée du cœur ; si l'on réfléchit que c'est un des organes les plus agissans de l'économie, et qu'il est soumis aux influences physiques et morales les plus multipliées, on ne sera point étonné de la fréquence et de la variété de ses maladies. C'est un des organes intérieurs où se rencontrent-le plus souvent des vices de conformation congénitaux, tels que la transposition de ses cavités, la communication anormale ties cavités droites et des cavités gauches , l'oblitération complète ou incomplète de quelqu'un des orifices qui font communiquer ces cavités les unes avec les autres , ou)ien avec les grosses artères et les grosses veines qui s'insèrent immédiatement au cœur, etc. Le cœur est aussi susceptible tie certaines lésions qui sont du ressort de la chirurgie, les divers tissus de cet organe s'enflamment soit ensemble, soit isolément ; et de là , si la phlegmasie revêt le caractère chronique , diverses productions accidentelles qui , suivant le lieu qu'elles occupent , opposent un obstacle plus ou moins insurmontable au cours du sang. Nous avons fait voir ailleur^*, par exemple [Traité des maludin du cœur et j des gros vaisseaux , par MM. Bertin et Bowllaud) , comment certaines indu- I rations des valvules du cœur, et par suite les rétrécissemeiis des orifices auxi quels ces valvules sont

adaptées , se rattachaient à une phlegmasie chronique I lie ces soupapes organisées. Le tissu charnu du cœur s'hyperirrophie ou s'atroj phie , s'endurcit ou se ramollit; il s'ulcère et se rompt quelquefois ; les cavités de cet organe se dilatent ou se rétrécissent; le sang qui les parcourt se coagule parfois , et produit alors , sous les formes les plus variées , ces concrétions morbides long-temps célèbres sous le nom de polypes du cœur.

Quelques auteurs , et entre autres M. Laennec, se sont efforcés récemment de restreindre singulièrement la fréquence de l'inflammation des tissus du \ cœur, et de combattre l'opinion de ceux qui ont rapporté diverses altérations organiques de cet organe à une phlegmasie. J'ai lu et médité attentivement toutes leurs objections, et je n'en suis pas moins resté convaincu que, pour le cœur comme pour tous les autres organes, on ne saurait nier l'influence qu'exercent les phlegmasies chroniques sur la production d'un grand nombre des altérations de structure , sans nier l'existence de ces phlegmasies elles-mêmes. Ce n'est point d'après de vains systèmes ou des idées à priori . mais bien d'après : une masse très-considérable de faits observés par moi-même , que je crois devoir persister dans l'opinion que j'ai adoptée à ce sujet. Je regrette beaucoup de me trouver ici en opposition avec M. Laennec , au génie observateur duquel personne- plus que moi , d'ailleurs , ne se plaira jamais à rendre le plus sincère hommage. Puisque l'occasion s'en présente , que le lecteur me permette de me justifier du reproche qui m'a été adressé par ce célèbre professeur. Il m'accuse (tom. 1, 2^e édit. , pag. 684) d'avoir rangé u parmi les effets de l'inflammation , i « non-seulement toutes les productions accidentelles , mais même toutes les « congestions sanguines et séreuses, n Un tel reproche se conçoit d'autant moins i de la part de M. Laennec que, dans un précèdent

endroit de son ouvrage, il ! avait bien voulu rappeler les recherches que j'ai faites pour prouver que certaines congestions sanguines ou séreuses sont le résultat pur et simple d'un ! obstacle mécanique à la circulation. Je n'ai jamais soutenu , non plus , que toutes les productions accidentelles fussent des effets de l'inflammation; et quant à celles que j'ai rattachées à ce grand acte pathologique , j'ai eu soin d'indiquer par quelle gradation de faits on pouvait remonter des unes à l'autre. Mais je reviens à mon sujet.

Comme tous les organes qui reçoivent de nombreux filets nerveux , le cœur est susceptible de lésions purement nerveuses ; lésions dont les symptômes ne pourront quelquefois être distingués de ceux des lésions organiques , qu'au moyen d'une exploration très-attentive.

§ III. Les causes des maladies du cœur varient comme ces maladies elles-mêmes. Celles de certains vices de conformation nous échappent entièrement, et semblent consister dans une sorte de caprice ou de jeu de la force formatrice [nisus formativus). L'abus des excitans , les exercices violens, les coups sur la région précordiale, certaines passions qui activent et précipitent extraordinairement les mouvemens du cœur, voilà quelles sont les principales causes sous l'influence desquelles se manifestent les irritations idiopathiques du cœur, lesquelles , suivant leur degré, déterminent tantôt une simple hypertrophie, tantôt le ramollissement et même la suppuration du tissu malade (on sait que la plupart des inflammations graves et étendues des autres organes irritent sympathiquement le cœur). Quant aux dilatations du cœur, nous en avons indiqué ailleurs les causes (voyez AK^{VRYSMf};) , et il serait plus que superflu d'y revenir ici.

§ \N . Avant que M. Laennec ne nous eût en quelque sorte créé un nouveau sens médical par sa belle découverte de l'auscultation, le diagnostic de plusieurs maladies du cœur , malgré les lumières dont Corvisart l'avait environné , présentait souvent de grandes et nombreuses difficultés. Mais aujourd'hui, grâce aux signes fournis par l'auscultation des mouvemens du cœur, les lésions organiques du cœur sont généralement faciles à reconnaître. D'ailleurs , comme ces signes varient pour chacune d'elles, nous ne pourrions les exposer ici , sans entrer dans des détails que ne comporte pas un article consacré à de simples considérations générales. [Voyez Amîvryisme , Cardite, Hypertrophie , etc.) Nous ajouterons seulement que le procédé de la percussion perfectionné par M, Piorry, partage avec l'auscultation l'avantage d'éclairer puissamment le

COLCHIQUE

COLCHIQUEte.

(lirtgnoslic (le certaines maladies du coeur et spécialement de celles qui consistent en une augmentation ou une diminution du volume de cet organe. C'est surtout par l'emploi méthodique de ce double procédé d'exploration que le médecin parviendra ; à distinguer les symptômes purement nerveux , de ceux (jiri se rattachent à une lésion dite organique.

§ V. Le traitement des maladies du cœur ne peut être le sujet d'aucun précepte général, il doit être approprié à chaque espèce de lésions. Ainsi il est évident que la même méthode thérapeutique ne devra pas être employée, et dans le cas où des palpitations seront le résultat d'une hypertrophie énorme du cœur, et dans ceux où ces palpitations reconnaîtraient pour point de dé-

part une lésion purement nerveuse. Ce n'est que dans les articles spéciaux consacrés à chacune des maladies du cœur, que Ton trouvera toutes les règles d'après lesquelles le traitement de ces maladies doit être dirigé. Dans un Dictionnaire essentiellement destiné aux praticiens, les considérations générales doivent occuper peu de place. Il ne faut pas néanmoins les négliger entièrement. Il est un juste milieu à garder en cette matière : heureux si nous ne nous en sommes pas trop écarté ! (Bouillaud.)

COLCHIQUE. *Colchicum autumnale*. Colchique, tue-chien , veillote , safran des prés, safran bâtard. Le colchique , plante qui donne son nom à une famille naturelle remarquable par les propriétés vénéneuses de la plupart des espèces qui la composent , appartient à l'hexandrie trigynie de Linné. Elle est commune dans les prairies basses et humides , et fleurit en automne. Elle offre une bulbe qui est dans toute sa vigueur au mois d'août, et renferme alors un suc laiteux et acre, dans lequel résident toutes ses propriétés. L'odeur de l'ognon de Colchique est presque nulle mais sa saveur est amère, chaude, et d'une âcreté mordicante, qui semble adhérer à la langue , et qui se fait sentir longtemps encore après que le contact en a cessé. Le principe âcre, peu abondant lorsque l'ognon est jeune, se dissout bien dans l'eau bouillante, et laisse à nu une assez grande quantité de fécule nutritive , et susceptible d'être utilisée. Ce principe s'observe , d'ailleurs , dans un grand nombre de végétaux vénéneux, tels que la bryone, etc. C'est pour n'avoir pas tenu suffisamment compte de l'âge, des localités, de la saison , du mode de préparation et des autres circonstances qui influent sur la quantité proportionnelle du principe vénéneux, que les auteurs ont été conduits à des résultats différents, dans les expériences qu'ils ont faites sur les propriétés du colchique.

L'analyse du colchique, faite par MM. l'elletier et Caventou , y a démontré l'existence de la vératrine , principe alcaloïde auquel il doit ses propriétés , et qu'on retrouve dans plusieurs plantes. {Fojez ViînATniNE.) Cette substance s'y trouve à l'étal de gallate acide, et associée à une matière grasse (composée d'oléine, de stéarine et d'acide cévadique); à une matière colorante jaune ; à de la gomme , de l'amidon, de l'inuline , et du ligneux.

Les cflets du colchique sur l'économie animale sont ceux de la vératrine, puisque c'est le seul principe actif qui s'y trouve conteiiu : les exposer ici serait donc faire un double emploi. 11 suffira de rappeler que son action porte principalement sur l'estomac et les intestins, et que dans quelques circonstances elle a paru s'étendre jusqu'aux organes de la sécrétion urinaire.

Nous passons rapidement sur les vertus merveilleuses que les anciens ont attribuées à ce médicament, pour arriver au temps où Storck commença à l'expérimenter plus méthodiquement qu'on ne l'avait fait jusqu'alors : bien que ses exjjériences ne portent pas le cachet d'exactitude qu'on exige de nos jours. Quoi qu'il en soit, le médecin de Vienne le présenta seulement comme succédanée de la scille, plante qui d'ailleurs, appartenant à la même famille végéïale, doit également ses propriétés à la vératrine; et l'on reconnut , dans le cours des essais qui furent tentés , que le colchique provoquait le plus ordinairement des vomissemeus et des évacuations alvincs; et quelqueftiis des urines abondantes.

C'est principalement contre l'hydropisie appelée passive que le colchique a été conseillé : et il est facile , d'après la connaissance de ses propriétés , de concevoir dans quels cas il peut être avantageux , comme aussi dans quelles circonstances on en obtiendrait

de mauvais effets. {Fojez Yi\ -DMv\s\B Traitement.) Mais nous ferons reuiarquer que les auteurs , en parlant de ce médicament , tombent dans les plus bizarres contradictions; et nous croyons devoir les signaler aux praticiens. Storck, par exemple, qui d'ailleurs avoue qu'il n'a pas toujours réussi , préférerait l'oxymel de colchique , considérant le vinaigre comme propre « adoucir la trop grande (ici clé de cet oignon. Un autre donnait deux gros par jour d'oxyraël; ce qui était fort innocent, mais qui n'a pas ré/issi dans les cas où l'hj'dropisie était liée à une afl'ection organique. D'un autre côté, des praticiens vantent la poudre de colchique dans les hydropisies qui résultent de l'obstruction du mésentère, et prétendent même que la fièvre qui existe parfois, dans ce cas, n'empêche pas le succès. Que conclure au milieu de semblables assertions ?

Storck l'a également employé comme expectorant dans les phlegmasies bronchiques avec sécrétion muqueuse surabondante; et, voulant expliquer le phénomène observé , il l'attribue aux propriétés incisives et fondantes du colchique.

Nous avons vu enqiloyer plusieurs fois le colchique, soit en substance, soit sous forme d'oxymel , devin, de teinture , etc. ; et nous n'avons jamais rien remarqué, dans ses effets, qu'on ne pût expliquer facilement d'après son action physiologique bien connue, et qu'on ne pût également obtenir , soit des substances qui, comme lui, contiennent de la vératrine, soitdetel autre médicament)Mirgatif doué d'une égale énergie ; le jalap , par exemple, qu'on trouve recommandé dans les cas analogues.

C'est d aines ces principes, et en vertu de son action purgative, qui le rend jMopre à opérer une puissante révulsion, que le col-

chique (les faits relatés étant supposés bien exacts) a pu être utile dans un grand nombre de maladies

(différentes , mais dans lesquelles une excitation plus ou moins considérable!! ;aial digestif peut être salutaire. Telles sont diverses phlegmasies, dans lesquelles la médication purgative, essentiellement débilitante, peut figii;, comme accessoire et même comme succédanée de la saignée; telles sont enenj; les congestions cérébrales, les maladies cutanées, les affections nerveuses, enfin le rhumatisme et la goutte , dans lesquels il a été préconisé outre mesure. Le vin et la teinture de colchique jouissent en effet d'une réputation populaire dans le traitement de la goutte et du rhumatisme, qu'ils guérissent; , dit on , d'une manière sûre et rapide. Mais on sait ce qu'on doit penser de ces pompeuses annonces, et l'on doit se rappeler que, de toutes les maladies il n'en peut-être aucune qui soit moins propre à être le sujet d'essais thérapeutiques , que celles que nous venons de nommer. Il suffit d'ailleurs pour se convaincre que leur remède est encore à trouver, de jeter les yeux sur les indications, presque toujours incomplètes , qu'on rapporte en faveur du colchique, que les charlatans avaient déjà exploité à leur profit, lorsque les médecins commencèrent à l'essayer. Une première remarque se présente: c'est que M. Éverard Home , qui l'a employé sur lui-même pendant dix-sept mois (il dit que le médicament guérit le cœur et le tube,) recommande de filtrer le vin de colchique, afin de le priver d'un dépôt qui s'y fait lorsqu'il est préparé depuis quelque temps. Ce dépôt, qui n'est autre chose que la véatrine précipitée par le tannin et la matière extractive , jouit d'une telle activité qu'il enflamme le tube digestif et produit l'empoisonnement. N'est il pas clair que, par cette filtration , le vin de colchique est réduit à une nullité presque absolue? etc (doit-on penser lorsqu'on lit que le vin de colchique fait cesser promptement

tetn 1 les accès dégoutte? En examinant ainsi les faits sous toutes leurs faces, |i s'explique comment les Anglais emploient le vin et la teinture de colchico, plutôt que l'oxymel, dont l'acide tient la vératrine dans un état de dissolutli favorable à son action toxique ou médicamenteuse.

Cependant, si les observations dont nous venons de parler méritent peu 1 confiance, il en est qui présentent un caractère d'authenticité plus recomtn dable , parce qu'on a fait usage d'un médicament préparé avec soin , et pa 'l qu'on a constaté la présence d'une plus grande quantité d'acide urique di; les urines de ceux qui en faisaient usage. (Foyez Calculs.) Mais , tout en S' ■ haitant que les expériences se poursuivent, et même en y coopérant , les mé • cins , qui s'occupent habituellement de matière médicale , et sont accoutur i h examiner avec sévérité, mettront en regard ces deux faits, savoir que, di|i les observations citées à l'appui , le médicament a été administré à doses ailrantes ; et que, vers la fin des accès de goutte , lors même qu'aucun trai ' ment n'a été administré, les malades rendent des urines très-chargées d'aci! urique.

t Dans le choix des mdicamens on doit préférer les parties qui renfermif la plus grande proportion de principes actifs. Or, pour le colchique, c'! dans la bulbe que résilie la plus grande quantité de vératrine. C'est donc;: bulbe qu'on doit préférer, ou plutôt, afin de pouvoir compter sur quelci: chose de positif, c'est cette dernière substance à laquelle on devrait toujo i avoir recours. Ainsi donc on doit mettre de côtelés semences elles flcuis i colchique, bien que des praticiens distingués les recommandent comme p» douces que les bulbes. Car elles contiennent comme lui de la vératrine, eL en contiennent moins, ce qui rend leur action moins marquée. Elles peuvij donc être remplacées par la vératrine, administrées à des doses proportiilnées à l'état des sujets

et aux effets qu'on veut obtenir. i Si l'on adoptait les principes qui viennent d'être émis, il serait siiperi d'exposer le mode d'administration du colchique , et il suffirait de renvoi ' à l'article VÉRATKixE. Mais, pour l'exactitude historique, nous allons indiqii les préparations les plus usitées jusqu'à ce jour. Les bulbes de colchique éti. recueillies et coupées par tranches , on les fait sécher au four. On peut les p ; vériser, et les donner, en substance , à la dose de deux grains, qu'on rend velle plus ou moins suivant l'indication; mais cette méthode est peu usili L'oxymel de colchique se donne depuis un scrupule jusqu'à une , deux et mêi trois onces par jour. On le prépare en faisant digérer deux parties de bul de colchique dans douze parties de vinaigre. On le convertit en sirop oa oxymel au moyen du sucre ou du miel. On possède plusieurs formules poa préparation du vin fie colchique; elles sont pour la plupart vicieuses , suri lorsqu'on y ajoute la précaution de laisser déposer et de séparer au moyen filtre le sédiment qui occupe le fond du vase. La meilleure manière de faire vin serait celle de Parmentier, qui consiste à faire une teinture alcooliquet chargée , dont on ajoute deux à quatre onces par litre de vin. Mais , dans l'é actuel des choses , il n'y a rien encore de fixe à cet égard , et l'on est expos en prescrivant le vin de colchique, à trouver un médicament tout différent ' celui sur lequel on avait compte. En général , les auteurs conseillent le vin ' question à la dose d'un à deux gros. Enfin la teinture s'obtient en faisant macrer deux onces de bulbes coupées et mondées, d.ins quatre onces d'alcohol pe dant quinze jours : le produit se donne à la dose d'un gros matin et soir. C't d'après les mêmes prin(ipes qu'on peut faire un vin et une teinture avec 1 fleurs et les semences de colchique aussi bien qu'avec la bulbe; mais quoiqu'i ait pu dire, il n'y a aucune ililférence dans la nature des principes constituan la

proportion seule varie, et cette incertitude, qu'on retrouve d'ailleurs la même qu'on emploie la bulbe de colchique, est la principale raison pour laquelle on préfère l'emploi direct de la vératrine. (F. Ratier.)

COLCHIQUE. {Toxicologie. } Voyez VÉRATRINE.

COLICOTAR. Tritoxide de fer. { Voyez Fer. } COLIQUE. Si l'on s'en tenait à son acception étymologique, ce mot ne signifierait autre chose qu'une douleur ayant pour siège le colon. Mais il s'en fait

COLIQUE

beaucoup que sa signification soit aussi restreinte, et non seulement on l'a appliquée à de simples douleurs dont le siège n'était pas dans le colon, mais encore à une foule de maladies dans lesquelles la colique est un phénomène consécutif et en quelque sorte accessoire. Parmi ces maladies abdominales qui peuvent ainsi déterminer des coliques plus ou moins violentes, il faut surtout ranger l'inflammation de la membrane muqueuse du gros intestin et de la membrane séreuse qui revêt la cavité abdominale. Mais ce ne sont pas là les seules lésions des organes abdominaux qui puissent déterminer des coliques. Un obstacle quelconque au cours des matières fécales, l'accumulation de gaz dans les premières voies, quelquefois la présence d'une concrétion calculeuse dans les voies biliaires ou urinaires, une irritation quelconque des nerfs qui, de la moelle épinière, se rendent dans les diverses parties qui concourent à former la cavité abdominale; voilà autant de conditions morbides susceptibles d'exciter diverses douleurs qui ont reçu le nom commun de coliques, et qu'on différencie les unes des autres par un adjectif qui indique

le siège ou la cause présumée de chacune d'elles : de là les expressions de colique hépatique , colique néphrétique, colique venteruse, nerveuse , etc. On sent bien que pour ce qui concerne les coliques purement symptomatiques , nous n'avons rien de mieux à faire que de renvoyer le lecteur à l'histoire des maladies qui les déterminent. Quant à la colique purement névralgique , nous ne nous en occuperons pas ici non plus d'une manière spéciale , attendu qu'à l'article Névralgies de ce Dictionnaire, on trouvera réuni tout ce qui est relatif à ces maladies en général et à chacune d'elles en particulier.

Les seules coliques dont nous ayons à traiter ici avec tous les détails convenables , sont celles qui ont reçu les noms de colique métallique et de colique végétale. La première surtout , en raison de la spécificité de ses causes productrices, mérite qu'on lui consacre un article particulier.

Article premier. — De la colique métallique.

On distingue deux variétés de la colique métallique : la première de ces variétés est désignée sous le nom de colique de plomb {colique saturnine, colique des peintres) , et la seconde sous celui de colique de cuivre.

A. Colique de plomb. — § I^{er}. Symptômes, marche et durée. — La colique de plomb est une maladie essentiellement caractérisée par de violentes douleurs abdominales qui se développent chez les individus soumis à l'action du plomb. A ces douleurs que les malades désignent sous le nom de coliques , se joignent ordinairement une constipation opiniâtre, une rétraction plus ou moins considérable des parois antérieures de l'abdomen , accompagnée quelquefois de la rétraction des testicules. Des nausées et

des vomissemens de matières liquides , verdâtres et amères , ont lieu chez un grand nombre de naïades. Avant de signaler quelques autres symptômes qu'on observe chez les individus atteints de la colique de plomb, il importe de présenter quelques détails sur ceux que nous venons d'indiquer.

Les douleurs de ventre, obscures dans le commencement de la maladie, inissent par devenir tellement aiguës, surtout par intervalle , qu'elles arrajplient des cris aux malades. Alors, ceux-ci s'agitent sans cesse et cherchent Linemenf quelque attitude qui puisse les soulager; plusieurs se couchent 'ur le ventre ; ils portent comme machinalement leurs mains sur cette partie ;t y exercent des frictions légères , espérant ainsi calmer leurs souffrances. On 1» cru remarquer que les plus vives exacerbations des coliques saturnines se Manifestaient surtout pendant la nuit ; ce qui explique l'insomnie habituelle :hez les individus atteints de cette cruelle maladie. Il ne faut pas croire , avec juelques médecins, que les douleurs qui nous occupent soient constamment

iiminuées par la pression abdominale. Dans un grand nombre de cas, cette pression n'aggrave ni n'allège sensiblement la douleur ; assez souvent elle en ccroit manifestement l'intensité : néanmoins la pression , dans ces cas mêmes, 'est jamais aussi insupportable que chez les individus qui sont en proie à une léritionite sur-aiguë. Les douleurs de la colique de plomb se réduisent quel-tiaefois au sentiment d'une sorte de constriction.

Le siège précis des coliques saturnines est un problème qui a beaucoup ,;xcré l'esprit de certains médecins. Se fondant sur ce que le palper du ventre î l'est pas douloureux, Astruc pensait que les coliques dont il s'agit n'avaient Joint leur siège dans le ventre , mais bien dans les nerfs qui tirent leur)rigine de la moelle épi-

nière, et de là le nom de rachial^{ie} qu'il imposa lia colique de plomb. Cette opinion offre quelque chose d'assez vraisemblable; il faut convenir au moins que, jusqu'ici, les névralgies sont, entre autres les maladies, celles dont la colique de plomb paraît se rapprocher le plus.

La constipation, comme les douleurs abdominales, offre divers degrés. Elle est elle-même forte, lorsque la maladie est parvenue à son maximum d'intensité, que pour la vaincre il ne faut rien moins que le secours des purgatifs les plus actifs. Quelques auteurs, M. Méry entre autres, disent avoir observé une telle constriction de l'extrémité inférieure du rectum, qu'il était difficile de faire pénétrer la canule d'une seringue dans l'anus. Un tel phénomène doit cependant être très rare, puisque M. Chomel, qui sa place de médecin à l'hôpital de la Charité a mis à même d'observer un si grand nombre de fois la colique de plomb, affirme ne l'avoir jamais rencontré. Quoi qu'il en soit, la constipation constitue elle-même l'un des symptômes les plus invariables de la colique de plomb, comme ce phénomène précède les douleurs de ventre, et que celles-ci diminuent du moment où les selles commencent à se rétablir, il ne faut pas s'étonner si quelques médecins, Gardane, par exemple, ont cru pouvoir attribuer la colique à la présence des matières fécales accumulées dans les intestins. Les premières matières que les malades parviennent à évacuer sont très-dures, nettes, arrondies, à l'instar des crottins de quelques quadrupèdes (chèvres,

: G15) COLIQUE

de brebis, etc.), noires selon quelques observateurs (M. Chomel, etc.), d'un jaune remarquable suivant d'autres (M. Méry, etc.). Il résulte de l'analyse chimique qui a été faite de ces matières par

.M. Méraf , qu'elles ne contiennent point de molécules de plomb. Il est vrai que cet auteur ne les a analysées que chez un seul sujet; ce qui ne suffit pas peut-être pour affirmer d'une manière absolue « que le plomb n'existe point dans les premières voies îles gens attaqués » de la colique métallique, n Traité de la colique métallique , 2<'édit. , pag. 124. > Les nausées, l'inappétence, les vomissemens, les borborygmes , sont des symptômes moins conslans que la constipation, o Les vomissemens , dit M. Métrât, sont rarement spontanés; ils sont ordinairement provoqués dans l'ori- » gine du traitement. »

Là rétraction des parois antérieures de l'abdomen n'est pas un phénomène que l'on observe chez tous les individus atteints de la colique de plomb. M. Andral assure même qu'il est peut-être aussi commun de trouver l'abdomen ayant conserve sa forme , ses dimensions ordinaires , ou même plus gros , plus développé que de coutume, ce qui paraît dépendre de la distension de l'intestin par des matières ou par des gaz. {Clin, méd , l'^ édit. , t. 4, p. 488.} La rétraction, quand elle existe, provient-elle d'une sorte de contraction spasmodique des muscles abdominaux ? ou bien n'est-elle autre chose , comme le pense M. Mérat, que le résultat passif et mécanique du rétrécissement du canal intestinal ?

Passons maintenant à la description de quelques autres phénomènes que l'on observe dans la colique de plomb. La face offre ordinairement une teinte pâle et jaunâtre; les traits portent l'empreinte de la souffrance, et sont plus ou moins grippés suivant l'intensité et la durée îles coliques. Chez quelques malades il existe une dysurie plus ou moins prononcée.

La fièvre n'accompagne point la colique de plomb])ure et simple; quand elle se développe, elle est le résultat d'une compli-

cation inflammatoire dont le siège est variable.

Les phénomènes que nous venons de décrire se rapportent tous à une lésion de la cavité abdominale. Nous devons ajouter que ce n'est pas seulement sur cette région que le plomb exerce sa funeste influence. Ce métal paraît agir à la longue sur le système nerveux cérébro-spinal tout entier, et occasionne ainsi un trouble plus ou moins marqué dans les fonctions des diverses parties que ce système anime. Chez quelques individus longtemps exposés à l'action des émanations saturnines, il survient du délire, des convulsions générales, accompagnées de douleurs plus ou moins intenses. Toutefois des accidents aussi généraux sont rares. Il est plus commun d'observer seulement des douleurs dans les membranes ; ces douleurs constituent quelquefois le seul symptôme dont se plaignent les individus qui manient le plomb et ses composés : d'autres fois, elles sont suivies de colique de plomb proprement dite. Ces douleurs sont souvent réunies à une faiblesse insolite des mouvements des membres où elles ont leur siège, faiblesse qui se transforme peu à peu en une véritable paralysie, comme on peut en voir des exemples dans la Clinique médicale de notre collaborateur M. Andral, et qui affecte de préférence les muscles extenseurs. Le médecin que nous venons de nommer dit aussi avoir observé, chez un petit nombre d'ouvriers maniant les préparations de plomb, des symptômes nerveux des précédents, tels que des palpitations, une atroce céphalalgie, une dyspnée revenant par accès, une petite toux fatigante, semblable à cette toux nerveuse que présentent les hystériques, une sensation à la région précordiale qui, coïncidant avec l'engourdissement des bras, rappelait quelques-uns des caractères assignés à l'angine de poitrine. On peut, il est vrai, supposer que dans les cas dont il s'agit, il n'y avait entre les symp-

tômes observés et l'influence du plomb qu'un simple rapport de coïncidence. En attendant que de nouvelles observations aient éclairé cette question, M. Andral se borne à noter que les phénomènes morbides indiqués cédaient au même mode de traitement que la colique de plomb.

La description symptomatique de la colique de plomb, telle que nous venons de la tracer, ne permet pas de confondre cette maladie avec l'entérite ou la péritonite, soit aiguës, soit chroniques. Sans entrer, à ce sujet, dans des détails que nous interdit la nature de cet ouvrage, nous ferons simplement remarquer que, pour distinguer la colique saturnine des phlegmasiques que nous venons d'indiquer, il suffira de faire attention aux circonstances suivantes : Dans la péritonite aiguë, il existe une fièvre plus ou moins vive, la pression de l'abdomen augmente excessivement la douleur, les malades redoutent le moindre mouvement, et le ventre est plutôt tuméfié que rétracté ; tandis que dans la colique de plomb simple, la fièvre manque, la pression abdominale n'est pas en général douloureuse (quand elle l'est, c'est à un degré bien moins prononcé que dans la péritonite), le ventre est ordinairement rétracté, et la plupart des malades, loin de redouter le mouvement, s'agitent sans cesse, comme pour trouver une position qui allège leur souffrance. Sans parler des autres signes différentiels, l'épanchement qui a lieu dans la péritonite chronique ne permettra jamais de la confondre avec la colique de plomb. L'entérite des gros intestins, la seule qui, en raison des coliques qui l'accompagnent, ait quelque rapport avec la colique de plomb, en diffère essentiellement en ce que, soit sous la forme aiguë, soit sous la forme chronique, elle a pour un de ses principaux symptômes des selles fréquentes, liquides ; tandis que la

constipation est, comme nous l'avons vu, le caractère le plus constant delà colique de plomb.

La colique nerveuse pure et simple est la seule maladie qui , sous le rapport symptomatique , pourrait réellement être confondue avec la colique de plomb; mais la spécificité de la cause productrice de cette dernière suffirait seule pour faire éviter toute erreur de diagnostic.

COLIQUE

h'iin'asion de la colique de plomb est lente , progressive, ou brusque et soudaine. Toutefois ce dernier mode d'invasion est bien plus rare que l'autre; en sorte que, suivant un calcul de M. Mérat, sur cent sujets , on en trouve à peine un chez qui les symptômes de la colique de plomb se développent tout à coup avec violence.

- La durée de la maladie est en quelque sorte indéfinie , quand les malades ne réclament pas les secours de la médecine. Suivant M. Mérat, la colique saturnine peut alors durer plusieurs années, pourvu toutefois qu'elle ne soit pas trèsintense; car autrement, dit c(t auteur, le malade périrait avant le terme indiqué. Si la colique est modérée , et que les malades cessent d'être soumis à l'influence du plomb, elle se dissipe d'elle-même au bout d'un certain temps. Quelle que soit l'intensité de la colique de plomb , elle cède promptementàun traitement convenablement dirigé; mais les rechutes sont faciles, lorsque l'individu guéri s'expose de nouveau à l'influence des émanations saturnines.

Lorsque la colique de plomb se pi olonge indéfiuiment , non-seulement on voit survenir les paralysies dont nous avons parlé précédemment, inais aussi un état cachectique général et la fièvre

lente (Mérat, Dehaen). Cette terminaison est heui eusement très-rare , aujourd'hui que presque tous les malades ont recours au traitement approprié , dès qu'ils ressentent les premiers symptômes de la colique de plomb.

§ IL Des dii'evses circonstances au milieu desquelles se développe la colique de plomb. — Ainsi que son nom l'indique, la maladie que nous étudions est due à l'action du plomb sur l'économie animale, soit que ce métal existe à l'état simple , ou qu'il se trouve combiné avec diverses autres substances. Les ouvriers qui manient ce métal ou ses diverses préparations , telles que le massicot, le minium , la litliarge, la céruse , sont particulièrement exposés à la colique de plomb : ces ouvriers sont principalement les plombiers fondeurs, les fabricans de blanc de plomb, les broyeurs de couleurs, les peintres en bâtimons et eu voitures, les potiers d'étain , les vernisseurs , les imprimeurs et les mineurs. Parmi les ouvriers que nous venons de nommer, il en est bien peu qui soient exempts de la colique de plomb , et il en est un grand nombre qui en sont atteints , non pas une seule fois , mais dix , vingt et même trente fois , dans le cours de leur vie (Chomel).

L'usage habituel d'une eau ou d'un vin qui conlienttrait en dissolution une certaine quantité de composes de plomb, tels que le carbonate et l'acétate de ce métal, la lithargej etc., peut être suivi de tous les symptômes de la colique de plomb. (On sait d'ailleurs que, prises à trcs-hautes doses, les préparations de plomb déterminent un véritable empoisonnement.) Parmi les faits qui prouvent Passerlion précédente, on peut citer les suivans : « Bourdelin rap- » portait dans son cours de chimie, dit M. Mérat, qu'il avait observé dans le » faubourg Saint-Germain un grand nombre de coliques provenant de l'usage » de vin qui contenait

de la litharge." James raconte avoir traité deux fois une colique saturnine causée par l'acétate de plomb, pris pour arrêter des fleurs blanches. Si la colique de plomb était autrefois si commune à Amsterdam , c'est en partie parce que l'eau que buvaient les habitans de cette ville, avant d'arriver dans les citernes où ils la puisaient , était recueillie sur des plate-formes en plomb exposées à l'air; circonstance favorable à la formation d'une certaine quantité de carbonate de plomb, qui se dissolvait ensuite dans ce liquide.

Ces considérations n'empêchent pas qu'on ne puisse se servir avec avantage des préparations de plomb dans certaines maladies ; mais elles nous apprennent que l'emploi d'un tel médicament exige de la prudence et de la circonspection.

On a beaucoup agité la question de savoir s'il était nécessaire, pour la production de la colique de plomb, que ce métal ou ses composés fussent introduits en substance, d'une manière quelconque , dans l'économie animale. Cette introduction est un fait incontestable dans la plupart des cas de colique de plomb; mais il en est d'autres où il n'en est pas tout à-fait ainsi. Lorsque , par exemple, la maladie se déclare chez des personnes qui n'ont fait que coucher dans des apparlemens nouvellement peints, doit-on admettre que du plomb en nature a pénétré dans l'économie animale? C'est en réfléchissant aux faits de ce dernier genre que M. Mérat a été conduit à «établir qu'il n'est nullement » nécessaire que le plomb pénètre dans notre intérieur pour causer la colique » de ce nom. mais que l'arôme qui est particulier à ce métal suffit pour cela. » Ce médecin croit que, si l'on pouvait dépouiller le plomb de son principe odorant, il deviendrait incapable de produire la colique dont nous traitons. L'opinion de M. Mérat paraît-

tra un peu hypothétique, si l'on réfléchit que la divisibilité du plomb peut être telle que l'arome dont parle cet auteur, contienne lui-même des molécules saturnines <jui pénétreraient dans le corps par les voies de la respiration.

^ III. Ri'sullfitsjnurnis par l'inspection cadai^érique. — La colique de plomb, quand elle est simple , n'entraînant point la mort , ce n'est que dans les cas compliqués qu'on a pu faie des recherches sur l'état des organes des individus atteints de cette maladie. Malheureusement parmi ces recherches , il en est qui seraient'plus propres à nous induire en erreur qu'à nous éclairer sur les altérations anatomiques propres à la colique de plomb , Soit que les auteurs de ces recherches les aient mal exposées, soit qu'ils aient considéré comme appartenant à la colique de plomb des lésions anatomiques qui étaient le résultat de complications accideniclles. Ce reproche s'adresse surtout aux recherches de Senac , d'Astruc, et de Bordeu lui-même. Dehaen, qui a ouvert plusieurs individus morts pendant le cours d'une coli<[ue métallique , dit avoir vu chez tous une coiistriction du colon , accompagnée , chez un certain nombre seuletient.d'un • îcridjlable cor.s'-rietiou du ccccum. Le; sept observ.itions il'ouverture

616) COLIQUE

de corps de personnes qui avaient été en proie à la colique de plomb , consignées dans l'ouvrage de M. Mérat , fournissent des résultats analogues h ceux déjà observés par Dehaen. « Toutes les lésions , dit M. Mérat, se bornent à dej » simples rétrécissements des gros intestins, le plus souvent du colon. » Ltj même auteur, qui a eu occasion d'observer chez certains animaux soumis rl l'influence des émanations saturnines, des symptômes analogues à ceux qu'elles produisent chez l'homme, dit qu'ayant ou-

vert un de ces animaux (c'était un chat) , il ne trouva de notable à l'intérieur qu'une contraction un peu marquée des intestins. M. Anàral {Clinique médic. 1^{re} édit. , tom. 4) rapporte six faits qui tendent à prouver que le tube digestif ne présente aucune lésion chez le: * individus atteints de la colique de plomb. Chez les malades ouverts par un observateur, le rétrécissement intestinal-signalé par Dehaen et M. Méral, n'existait même pas. M. Andral tire de ces faits la conclusion que , dans les cas où l'on rencontrerait une phlegmasie intestinale (et divers auteurs assurent l'avoir déjà observée), chez les individus emportés dans le cours d'une colique saturnine , on serait en droit de ne regarder cette phlegmasie que comme une simple complication. !

Tels sont jusqu'à présent les résultats que nous possédons sur l'état de organes digestifs des individus atteints de la colique de plomb. Ils sont loin d'être entièrement satisfaisants, et l'on a lieu d'espérer qu'avec le temps on arrivera à quelque chose de plus complet. > La plupart des personnes qu'on a eu occasion d'ouvrir dans cette maladie ayant succombé à des accidents nerveux, tels que des convulsions épileptiformes! des paralysies, etc. , il était intéressant de rechercher si les centres nerveux offraient des altérations correspondantes aux lésions fonctionnelles observées. Or, dans quatre cas de ce genre, M. Andral n'a rencontré aucune altération appréciable , soit dans le cerveau , soit dans la moelle épinière , soit dans les cordons nerveux qui en partent.

§ IV. Siège et nature de la colique de plomb. — Il n'est pas facile d'assigner rigoureusement le siège et la nature d'une maladie qui , comme la colique saturnine , n'est encore , selon les observateurs les plus dignes de foi , caractérisée par aucune altération appréciable et constante des organes abdominaux. Pour décider

une telle question, il faudrait s'en rapporter aux inductions physiologiques, et malheureusement les inductions de cette espèce sont sujettes à caution, en raison de l'incertitude même de la base sur laquelle elles se fondent quelquefois. 1° Astruc croit que la colique saturnine a son siège dans la moelle épinière; les vives et névralgiques douleurs ressenties par les malades semblent, en effet, démontrer que c'est dans la portion inférieure de la moelle qui fournit des nerfs aux parois abdominales et à quelques viscères du bas-ventre, ou bien dans ces nerfs eux-mêmes, que la maladie réside essentiellement. Les convulsions et les paralysies qui accompagnent la maladie, quand elle se prolonge, tendent à justifier cette manière de voir. 2° Dehaen place, au contraire, le siège de la colique saturnine dans le grand sympathique. Cette opinion est moins vraisemblable que la précédente, puisque jusqu'ici rien ne prouve que le grand sympathique soit un nerf sensible. 3° M. Méral pense que c'est sur la membrane musculaire des intestins que le plomb porte son influence directe, et que très-probablement c'est le système nerveux qui se distribue à cette membrane qui est seul affecté primitivement. À l'appui de sa doctrine, M. Méral insiste sur le retrait, la constriction des intestins. L'hypothèse de ce médecin peut être juste; mais l'argument sur lequel il l'établit n'est rien moins que concluant, puisque la constriction des intestins n'est pas constante dans la maladie qui nous occupe. 4° Divers auteurs anciens et modernes ont soutenu que la colique saturnine avait son siège dans la membrane muqueuse intestinale et en ont rapporté les symptômes à une phlegmasie de cette membrane. Nous avons fait voir, en traitant des symptômes de la colique de plomb, qu'ils diffèrent de ceux propres à l'entérite; nous avons vu d'ailleurs que les ouvertures cadavériques étaient loin de pouvoir être invoquées, comme on

l'a fíjil M. Palais , entre autres , à l'appui de l'opinion que nous discutons ; par conséquent il est impossible d'admettre que la colique de plomb soit une véritable phlegmasie intestinale. Nous ne nions pas néanmoins qu'il n'existe des phénomènes d'irritation dans cette maladie ; mais il nous paraît évident que ces phénomènes se rattachent à une irritation purement nerveuse. Ajoutons aussi que si certains phénomènes de la colique de plomb , et spécialement les douleurs paraissent attester l'existence d'un état irritatif, il n'en est pas de même d'autres , de la constipation en particulier. Frappé surtout de la présence de ces derniers symptômes, M. Méral présume que, dans la colique métallique, le tube intestinal est comme paralysé. On verra dans le paragraphe suivant de la Clinique médicale , par lequel nous terminerons ce paragraphe que M. Andral a émis une conjecture qui se rapproche de celle de M. Méral « La colique de plomb , se demande M. Andral , est-elle le résultat d'une inflammation gastro-intestinale ? Nous pouvons répondre négativement » cette question. Ce serait, en effet, une singulière gastro-entérite que celle dont l'ouverture des cadavres ne montrerait aucune trace; qui, assez intense : » pour produire les plus atroces douleurs, n'éveillerait jamais la fièvre, et qui : » serait toujours sûrement guérie par les médicaments les plus éminemment propres à exaspérer cette gastro-entérite , si elle existait réellement. S'il y a un fait dont nous sommes convaincus en médecine , c'est que la colique

» plomb n'est point une inflammation La colique de plomb est pour moi

11 une névrose , dans laquelle paraissent être particulièrement lésés le plexus solaire , le plexus aortique et les plexus abdominaux du grand sympathique. La constipation semble dépendre ; ou de

ianéaulisienienl du mouvement conlracl .« des intestins, ou de la
snspe/ision de sécrétion du mucus intestinal. (Cli/r'q. piédic . V
édit., (om. 4, pag. 5t(i.) i

COLIQUE

§ V. Pronostic. — Qiiand les émanations saturnines se bornent à détei'mincr jurement et simplement la colique qui porte le même nom , les malades ne curent aucun danger, et leur prompte guérison est assurée si l'on a recours u traitemiient convenable. Mais ces émanations produisent quelquefois des hé-nomènes nerveux qui , malgré l'emploi d'un traitement approprié , entraînent la perte des malades. Il faudrait bien se garder de considérer comme le ésultat de la colique métallique, la mort qui survient chez des individus iffectes à la fois et de cette maladie, et d'une antre que sa nature ou ses prorès rendent nécessairement mortelle. M. Mérat assure que , pendant douze innées , il n'est aucun des malades traités à l'hôpital de la Charité, pour une clique saturnine simple , qui n'ait élé guéri. Voici d'ailleurs quelques autres Iennées sur le rapport de la mortalité et des gué-risons dans tous les cas de Iclique de plomb indistinctement , c'est-à-dire , soit simple , soit compliquée , [oit accompagnée d'accidens nerveux produits comme elle par les émanations atur-nines. Dubois dit que dans douze cents coliques de plomb trai-tées par lui ku le docteur Burette à la Charité , durant l'espace de vingt-trois ans , vingt Labdes seulement ont succombé , c'est-à-dire un sur soixante. Sur mille sept ent cinquante-cinq malades traités par Gardanne, dans l'espace de douze ans, 1 en a perdu soixante-quatre , ou environ un sur vingt-huit. Sur cinquante-sept lialades entrés à la Charité en 1811 , M. Mérat dit qu'il en mourut cinq , c'est- 1-dire un peu moins d'un dixième , mortalité

qui serajt effrayante , si elle ne expliquait par la gravité des complications qu'un funeste hasard avait réunies hez les individus qui succombèrent. Sur cinquante sept malades traités par le lecteur Doasan , un seul succomba. Enfin , d'après M. Andral, sur plus de cinq ents individus qui, depuis huit ans, ont été traités do la colique de plomb dans e service de M. Lerminier, à la Charité, cinq seulement ont succombé, ce [uifait moins d'un mort sur cent malades. En faisant l'addition générale des cas iidiques ci dessus, nous voyons que sur trois mille cinq cent soixante-neuf naïades, la mort n'en a frappé que quatre-vingt-quinze : donc la mortalité a té un peu moins d'un sur trente. Qu'on ne perde pas de vue, nous le répéns, que cette mortalité est due aux complications , ou bien à l'explosion i'accidens nerveux autres que ceux qui s'observent le jjIus ordinairement chez ps individus atteints de la colique de plorajj. ,

§ VI. Traitement. — Plusieurs modes de traitement ont élé employés contre n colique de plomb. Nous allons les exposer successivement, le plus brièvement u'il nous sera possible , en commençant par celui qui est encore , à ce qu'il pa- •ait,lcpJus généralement adopté et qui porte le nom <\e. Irailemeiit de la Charité .

[" Ti aitvnient dit de la Charité. Nous allons rapporter ici les différens lémens dont se compose ce traitement, en indiquant scrupuleusement l'ordre lans lequel ils sont mis eu œuvre , et l'époque à laquelle chacun d'eux est dminisiré.

Le jour d'entrée du malade à l'hôpital , ou le lendemain , à la visite du méecin, on ordonne le lavement purgatif des peintres {enema piclorum purgans) lent voici la formule :

Prenez : feuilles de séné 3 i ^-

Faites bouillir dans une livre d'eau : et ajoutez à la décoction :

M sulfate de soude 3 i[^]-

M vin émétique § iv.

S Dans la journée, on tlonne l'eau de casse avec les grains
[ai/ua cassioe cum rranis) dont la recette est celle-ci :

Prenez : eau de casse simple ft 'j-

sel d'epsora § j .

émétique gr. iij.

Quelquefois on ajoute, si la maladie est forte :

sirop de nei prun § j.

ou confection hamech 3 'j-

Le soir à cinq heures, on fait prendre un lavement anodin
{enema pictoruni nodjnuin) , préparé de la manière suivante :

Prenez : huile de noix § vj.

vin rouge § xij.

A huit heures, on donne un gros et demi de théiiaque , dans
la(juelle on ncorpore oï dinairement un grain et demi d'opium ,
ou seulement un gros de Uériaque et un grain d'opium.

Le deuxième jour du traitement, on prescrit, le matin, l'eau
dite bénite aqua benedicla) , ainsi composée :

Prenez : tartre stibié gr. ^'j.

eau tiède § viij.

A prendre en deux fois à une heure de distance.

Quand les voraissemens ont eu lieu , le malade , pendant le reste du jour , ;st rais à l'usage de la boisson suivante (tisana sudorifera) :

Prenez : gayac

squine

salsepareille

Faites bouillir pendant une heure

dans eau commune îfe "j-

Réduisez à deux, et ajoutez :

sassafras § j.

réglisse 5 i'*-

Faites bouillir , légèrement, et passez.

Le soir à cinq heures , le lavement anodin ; et à huit heures , la théria- Jiie avec l'opium , comme le premier jour.

Le troisième jour , on administre la tisane sudorifique laxatifvG {tisni2a suiorifera laxans) qui suit :

DICT. DK MÎDECISE ET DE CLIIRI!r.CIE PRATIQUES.

aa g j.

) COLIQUE

Prenez : tisane sudorifique simple ft

séné 5 j.

Faites un peu bouillir et passez.

A prendre en quatre fois dans la matinée. '

Dans la journée , la tisane sudorifique simple ; le soir à quatre heures , le la. vement purgatif des peintres , et deux heures plus tard le lavement anodin; enfin , à huit heures , la thériaque avec l'opiimi (theriaca cum opio).

Le quatrième jour , vient le purgatif des peinties (purgans piclorum) , dont voici la formule :

Prenez .• infusion de séné o ^j-

(Elle se fait avec deux gros de séné , qu'on fait bouillir dans huit onces d'eau, jusqu'à réduction à six onces.)

sel de Glaubert § £.

jalap en poudre 3 j-

sirop de nerprun § j.

On favorise l'action du purgatif par l'usage de la tisane sudorifique; à cinq et à huit heures du soir, on se comporte comme le premier et le seconil jour.

Le cinquième jour , la tisane sudorifique laxative ; le soir à quatre heures, le lavement purgatif; à six, le lavemi-nt anodin, et à huit, la thériaque avec rojiium.

Le sixième jour, on revient au purgatif des peintres , et comme le quatrième jour , on donne la tisane sudorifique simple , le lavement anodin et la thériaque avec l'opium.

Ordinairement les malades sont guéris après la seconde médecine. S'il en était autrement, c'est-à-dire si les coliques subsistaient encore, on réitère le purgatif une , deux ou trois fois de plus en observant, d'ailleurs , la même conduite que les quatrième et sixième jours; dans les jours intercalaires , on se comportera comme les troisième et cinquième jours.

Nota. Il est (les circonstances , rares à la vérité, où les purgatifs ne déterminent d'évacuations ni par le haut ni par le bas : dans ces cas on emploie les bols purgatifs des peintres [boli purgantes piclorum) , dont voici la recette :

Prenez : diagrède) aa " ■ y

résine de jalap j ' o • • •

gomme-guttc gr. xij.

confection Hamech gr. 5 ii-

En quantité suffisante de sirop de nerprun pour faire du tout douze bols, (on en prendra un de deux en deux heures).

Plutôt que d'accumuler ainsi drastiques sur drastiques , si des évacuations ne s'opéraient pas , Desbois de Rochefort employait, avec raison, les purgatifs doux et les huileux.

Enfin quelquefois les médecins qui suivent le traitement de la Charité, se ci-oient obligés de revenir à plusieurs fois au vomitif, et de doubler ou même de tripler la dose d'émétique. (Desbois de Rochefort en a donné jusqu'à dixhuit grains en une seule fois, sans accidens.)

Chez les enfans , chez les personnes faibles et chez les femmes , on fractionne le traitement que nous venons de faire connaître.

Il importe surtout d'en agir ainsi pour le vomitif et le purgatif, dont on ne donnera qu'une demi-dose , ou deux tiers de dose au plus.

Tel est ce fameux traitement de la Charité, dont on rougirait presque, à l'époque de simplicité thérapeutique où nous vivons , de transcrire scrupuleusement les nombreuses et barbares formules , s'il ne comptait en sa faveur îles milliers de succès , et s'il n'était recommandé par des médecins de la plus haute autorité. Toutefois, depuis plusieurs années déjà, des praticiens distingués, parmi lesquels se trouve M. le professeur Fouquier, ont pensé qu'il n'était pas nécessaire de suivre à la lettre, et pour ainsi dire servilement, le traitement dit de la Charité. Une des modifications que lui a fait subir le professeur que nous venons de nommer, consiste dans la diminution de la quantité des purgatifs et des vomitifs , et dans l'emploi de la saignée , lorsqu'il existe des signes de pléthore, ou des symptômes franchement inflammatoires. M. Mérat, l'un des plus ardents partisans du traitement de la Charité , et qui le décore du titre pompeux de spécifique , M. Mérat convient lui-même qu'il est des cas où l'on est obligé d'y renoncer. C'est ce qui lui arriva chez un nîi^lade qui vomissait même les tisanes qui font partie de ce traitement. L'émétique en lavage passait seul. M. Mérat fut donc réduit à l'usage de cet unique moj'en. La guérison n'en fut pas moins complète au bout de huit jours , (environ 80 grains d'émétique furent administrés dans cet intervalle , tant en boissons qu'en lavemens). <.< Peut-
i) être, dit M. Mérat, pourrait-on essayer si cette méthode ne réussirait pas « dans toutes les coliques métalliques; auquel cas on pourrait substituer » ce traitement à l'autre, qui est on ne peut plus dégoûtant à prendre.»

Pendant le traitement de la Charité, on doit prescrire une diète sévère pendant les deux ou trois premiers jours. On commence à donner des bouillons le quatrième ou le cinquième. On augmente ensuite graduellement les alimens. On ne se pressera pas de donner du vin, et lorsqu'on en donnera, dit M. Mérat, il faudra qu'il soit vieux et bon, puisque certains mauvais vins sont au nombre des causes productrices de la colique saturnine.

2° Méthode antiphlogistique. Cette méthode remonte à une époque fort éloignée. Henckel paraît en avoir jeté les premiers fondemens. Toutefois c'est à Dehaën qu'il appartient d'en avoir le premier signalé avec détail les avantages, dans une brochure imprimée à la Haye, en 1745, époque à laquelle le traitement dit de la Charité n'était pas encore généralement répandu, surtout chez les étrangers. En 1751, dans une thèse consacrée à la colique de plomb, et plus tard dans l'ouvrage intitulé *Ratio medendi*, cet illustre praticien s'éleva

COLIQUE.

contre la méthode de la Charité : *poiest hæc methodus*, dit-il, *multos levars, at vero à relapsu non presen'are*. Il faut convenir que le reproche de ne pas préserver de rechute, adressé par Dehaën au traitement de la Charité, n'est rien moins que fondé (s'il survient des rechutes après ce traitement, comme après toute autre méthode, c'est que les individus guéris s'exposent de nouveau à l'influence des émanations saturnines). Un jour devait venir où les partisans victorieux du traitement de la Charité rétorqueraient en quelque sorte contre la méthode de Dehaën, retirée du long oubli auquel elle fut condamnée, le reproche que ce grand médecin avait adressé le premier à leur propre méthode. Quoi qu'il en soit, Hoffmann, Asîruc, Tronchin, Tissot et Bordeu

se constituèrent aussi les défenseurs de la méthode antiphlogistique.

De nos jours, M. Renauldin , médecin de l'hôpital Beaujon, a expérimenté pour ainsi dire en grand le traitement antiphlogistique , et les faits publiés par MM. Thomas , Palais , de Routteville et Piquenot, ne permettent plus d'en révoquer en doute l'efficacité. Le traitement employé par M. Renauldin est fort simple : 1° On pratique une ou plusieurs applications de sangsues sur l'abdomen ; 2° on prescrit l'usage des boissons adoucissantes, délayantes, et des lavemens émoUiens, ou légèrement laxatifs ; 3° on peut faire prendre aux malades quelques bains tièdes ; 4° on les soumet pendant quelques jours au régime des phlegmasies aiguës.

3° Traitement par L'alun (sulfate d'alumine et dépotasse). — Depuis plusieurs années , M. Kapeler, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, combat avec les plus heureux succès la colique de plomb , par l'emploi de l'alun , à la dose d'un ou deux gros dans une [otion gomraeuse. Ou réitère cette dose quand le mal ne se dissipe pas après la]remière. Les autres moyens mis en usage par le praticien distingué dont nous venons de parler, sont tles lavemens, soit simplement émoUiens , soit huileux, que l'on répète fréquemment, quelquefois toutes les demi-heures. Tel est, suivant M. Monlanceix , l'efficacité de ce mode de traitement, qu'il propose de lui donner le nom de irdicment de L'Jiopilal Saint-Antoine j comme on a donné le nom de Vaitement de la Charité à ecelui par l'exposilion duquel nous avons commencé ce paragrajihe.

4o Méthode de M. Ranque , médecin en chef de l'Hôtel-Dieu d'Orléans. Les MOj'cns dont celte méthode se compose, sont les

suivans :

1" On recouvre le ventre d'un épilhème dont voici la composition :

Prenez : diachilon gommé. 'o Si-

lliériaque 3 i5-

masse emplâtre ciguë. . - g ij.

camphre en poudre 3]•

soufre en poudre 3 J3-

Faites un amalgame du tout à un feu très-doux, clendez sur une peau de la grandeur de l'abdomen; unissez la surface et saupoudrez avec

camphre)

tartre stibié f ^

fleurs de souffre • ■ o S-

Mélangez les poudres ci-dessus avant d'en saupoudrer l'épithème.

M. Uanque donne à cet épithème le nom d'abdominal,

. 2° Appliquez sur les lombes , de manière à recouvrir cette région depuis l'av. nit-dernière vertèbre dorsale jusqu'au sacrum , l'épithème suivant (épithème lombaire) :

Prenez : masse emplâtre ciguë deux tiers.

diachilon gommé un tiers.

(M. Ranque ne précise pas autrement les quantités de ces deux ingrédients.) Taites liquéfier à un feu doux,

camphre et- souffre aa 5.j-

3». On prescrit le liniment antinévralgique dont voici la formule ; /■●/e/ze : eau distillée de laurier-cerise . . § ij.

éther sulfurique o

extrait de belladone 9 'j

Employez pour chaque friction environ deux cuillerées à bouche (moitié si les sujets sont jeunes).

4°. Faites prendre le lavement antinévralsique suivant : Prenez : teinture cthérée de feuilles de belladone, goutt. xx.

huile d'olives ou d'amandes douces. ... 5 i^']\Ièlez et donnez à froid.

5". Prescrivez des boissons adoucissantes (eau d'orge coupée avec îe lait , petit-lait ou autres analogues).

L'épithème abdominal sera retiré du moment où les malades se plaindront de l'apparition de pustules. On le remplacera par un nouveau, si les coliques ne sont point calmées dans les deux premiers jours.

L'épithème lombaire peut être laissé cinq ou six jours sans inconvénient.

M. Ranque a fait connaître cette méthode dans un mémoire qu'il a communiqué à riiislitul , et qui a été publié dans le tome 7 des Archii'os de Médecine. 11 est dit dans ce mémoire que plus de

trois cents observations déposent en faveur de l'efficacité de la méthode de M. Ranque.

S". Traitemenl. par les laxatif s et les purgatif s doux , a Imi-
nislrés surtout sous la forme de lauemens.

Dans un mémoire récemment publié sur le traitement de la colique saturnine, M. lllipp. Fournier, interne des hôpitaux , s'est proposé de faire connaître les succès qu'obtient h l'hôpital Saint-Antoine, entre les mains de M. Rayer, médecin de cet hôpital, un mode de traitement que l'on peut considérer comme le traite-
ment de la charité , réduit je ne dirai pas à sa plus simple expres-
sion , mais à ses élémens les plus innocens. Ce mode de traite-
ment consiste essentiel lement dans l'emploi de laxatifs et de
purgatifs doux , administrés surtout sous

sir"

la forme de lavemens. Il su/fit , dit M. Fournier , dans l'im-
mense majorité (K cas, pour guérir la colique saturnine, d'une
manière aussi prompte et aus! sûre que toutes les autres mé-
thodes. Cet auteur va même jusqu'à soutenir que dans toutes ces
méthodes , le seul élément vraiment efficace , celui qui est d'ai-
leurs commun à toutes , c'est, pour nous servir de son expression,
l'élémér déconstipant. S'il n'est pas tout-à-fait d'accord avec les
partisans actuels d la mélhode antiphlogistique, en ce qui
concerne l'emploi des sangsues (il pen; qu'on doit s'en abstenir
dans le plus grand nombre de cas), M. Hipp. Fournie réunit du
moins ses etTorts aux leurs pour " proscrire du traitement de la
ce « lique de plomb, soit comme inutiles, soit comme fatiguans,
soit même comn; « susceptibles de devenir dangereux, et les vo-
mitifs elles purgatifs drastiques i >i les stimulans de toute espèce

qui composent le traitement trop fameux de » Charité. » [Journal
hchdomiid'iire de médecine j n" 82, avril 1830.)

Les faits rapportés par M. Fournier ne sont pas assez nom-
breux encore poi | démontrer qu'etTeclivement la mélhode qu'il
propose satisfait pleinement à tout' i|itl(W les indications qui se
pi ésentent dans la colique de plomb ; mais son trava nous parait
très-propre à faire sentir la nécessité de simplifier le traitement d
de la Charité.

6°. Traitement fondé sur les lois de l'ajjlinlé chimique. Ce trai-
tement, q appartient à MM. Chevalier et Rayer , a pour but de
neutraliser l'action vén neuse des oxides de plomb, en opérant,
jjar la combinaison de l'acide hydro-st furique avec cette sub-
stance un sulfure de plomb qui , comme on le sait, est i. soluble et
absolument sans effet sur les animaux. On emploie dans cette in-
tet piu

luier*

(IJes

itOllSK ni Fil!

iiirâ e icsi

jliSllj

la II

iiialit.

litiui

iiiffoii iileli

sion les eaux sulfureuses , en même temps que l'on combat la constipation par des laxatifs , qu'on calme les douleurs par des narcotiques. On sent que ce traitement doit être d'autant plus efficace qu'il est plus promptement appliqué, c'est dire , avant que l'absorption du plomb ait donné lieu aux symptômes d'empoisonnement qui constituent la maladie.

Nous venons de parcourir les principales méthodes curatives de la colique saturnine employées en France. Nous ne croyons pas devoir parler également de celles usitées dans les autres pays. A l'hôpital de Dublin, on applique sur le ventre des malades des compresses imbibées dans une décoction de tabac. M. le docteur Graves, qui a fait connaître cette méthode qu'il recommande, conseille en outre d'employer les cathartiques , et spécialement des juleps préparées avec l'huile de croton tiglium (il y a plusieurs années que M. Fouquier substitue, dans certains cas , ce purgatif à celui qui fait part du traitement dit de la Charité). En Prusse et en Autriche , on suit une méthode qui n'est qu'une modification de celle de la Charité (purgatifs, sudorifiques, narcotiques à haute dose).

Si l'on jette maintenant un coup d'œil sur les succès des nombreuses méthodes qui viennent d'être indiquées , et si l'on réfléchit de plus que dans tous les cas où la colique de plomb est modérée , les malades guérissent sans l'influence d'aucun traitement, pourvu qu'ils cessent d'être exposés à l'action du plomb on verra qu'il est bien peu de maladies contre lesquelles nous possédions autant de ressources. La facilité avec laquelle nous triomphons de cette affection doit nous consoler de ne pas posséder encore des idées plus précises sur sa véritable nature.

Si l'on nous demande quel est entre tous les modes de traitement préconisé contre la colique de plomb, celui qu'il convient de préférer, nous répondrons qu'on ne peut encore résoudre cette question, d'une manière pleinement satisfaisante. On n'y parviendra qu'après un examen comparatif des résultats obtenus par l'application de chaque procédé thérapeutique à de grandes masses d'individus. En attendant, nous ne voyons pas qu'il soit prudent de renoncer entièrement au traitement dit de la Charité, pour la méthode antiphlogistique pure et simple; mais nous pensons qu'il n'est pas nécessaire, au moins dans la plupart des cas, d'employer le traitement de la Charité dans toute sa rigueur. Voici d'ailleurs, relativement à la question que nous agissons, les conclusions que j'ai. Andral a cru devoir déduire de cinq cents observations à peu près recueillies dans les salles de M. Lermnier.

« 1^o. Les coliques saturnines, traitées par les émissions sanguines et les boi » sons émoullientes, ont en général une durée beaucoup plus longue que le, » coliques traitées par la méthode dite de la Charité. 2^o. Beaucoup de coliques qui ont résisté au traitement antiphlogistique, cèdent promptement au traitement de la Charité. 3^o. Nous n'avons jamais vu échouer ce dernier traitement; quelquefois seulement, il faut recommencer jusqu'à deux et trois fois de suite pour que la guérison soit complète. 4^o. Dirigé avec prudence et adroitement ministré en temps opportun, il ne nous a jamais paru déterminer aucune espèce d'accident. »

Il n'est pas besoin de dire que dans les cas où la colique saturnine est compliquée, il faut, soit avant, soit après le traitement de la colique, combattre la complication par des moyens appro-

priés. S'il existait une phlegmasie aiguë de l'un des principaux viscères, par exemple, et spécialement du tube digestif rien ne saurait dispenser de traiter cette phlegmasie, avant de songer à guérir la colique saturnine.

Voici quelques considérations sur la manière dont on doit procéder au traitement des accidents nerveux qui accompagnent parfois la colique de plomb. Plusieurs auteurs, tels que M. J. L. Méral, Andral, etc., assurent que ces accidents se dissipent, dans certains cas, pendant l'administration du traitement de la colique. Cependant la paralysie ne disparaît, en général, qu'autant qu'elle est encore récente et incomplète. S'il en est autrement, elle résiste, et dès lors il faut recourir aux médicaments qui jouissent de la propriété d'exciter la contraction musculaire. Ces médicaments seront indiqués à l'article Paralysie. Nous croyons cependant devoir mentionner ici les résultats obtenus par MM. An

iliirn !, fiis ireilt

(mii Btelle iDijIioi lii|ieli

Wt'S,

iitréiif ilfilvr

«liai tillioile Iî colii iitte.l

mi I

lollSC

[(eiK 'ipre •bCoi iUe(itlel iporf itoU (tel m Me mliiji

i| «ti (e fl li,

COLIQUE

COLITE

ral et Lerminier de l'emploi de la strychnine et de la brucine dans quelques cas de paralysie survenue sous l'influence des intoxications saturnines. Sur neuf individus atteints de cette paralysie, chez lesquels les alcalis indiqués furent administrés, six obtinrent une guérison complète ou du moins un notable soulagement. I. Andral ajoute qu'il pourrait citer d'autres cas de paralysie du même genre, qui cédèrent à l'extrait alcoolique de noix vomiques, et l'on sait que c'est de la noix vomique que l'on retire la strychnine. (Pour le mode d'administration de ces deux alcalis, voyez les articles qui leur sont consacrés dans ce Dictionnaire.)

I Nous ne terminerons point ce paragraphe sans dire quelques mots du traitement prophylactique. On peut affirmer à la rigueur que l'unique moyen de ; garantir, d'une manière certaine, de la colique de plomb, c'est de ne point

exposer à l'action décelaire de ce métal et de ses composés. Néanmoins il est, pour les ouvriers occupés à manier le plomb, certaines précautions qui, si elles ne peuvent préserver pas entièrement de la colique, rendent du moins le développement de cette maladie plus difficile. Au premier rang des moyens prophylactiques il faut placer la propreté. Les ouvriers devraient se laver tous les jours plusieurs fois les mains et le visage, se rincer la bouche et les narines, et se faire saigner de temps en temps, il convient aussi qu'ils changent de vêtements le plus souvent que leurs moyens le leur permettent. Les fabriques où ils travaillent doivent être disposées de manière qu'ils soient le moins possible exposés

respirer les émanations saturnines. Il est bon de passer les jours de repos à la campagne, où l'on respire un air bien plus pur qu'à la ville. M. Mérat a vu des ouvriers qui ressentaient déjà les premières atteintes de la colique saturnine, être délivrés pour avoir passé quelques jours à la campagne. L'usage Libituel des lavemens simples est aussi une pratique salutaire. Henckel et Hoffmann conseillent aux ouvriers de boire de l'eau-de-vie et de fumer la pipe, mais si l'usage du Tabac de ces moyens peut avoir quelque avantage, son abus serait encore bien plus nuisible.

Quelque simples que soient les précautions précédentes, il est peu d'ouvriers qui s'y assujettissent, et c'est peut-être là une des raisons de la facilité avec laquelle la maladie récidive après avoir été guérie par l'emploi d'un traitement onvenable.

B. Colique DE CUIVRE. — L'étude détaillée que nous venons de faire de la colique saturnine, nous dispense de nous étendre longuement sur la colique de cuivre, puisque celle-ci, de l'aveu de tous les auteurs qui s'en sont occupés, est différente de l'autre en ce qu'elle est accompagnée ordinairement de dévoiement lent, tandis que la constipation est un des symptômes essentiels de la colique de plomb. Les registres de la Charité, dit M. Ménière, font mention d'un grand nombre d'ouvriers qui ne travaillant absolument que sur le cuivre, ont contracté une colique semblable par ses symptômes à celle de plomb, et cédant comme elle au traitement dit de la Charité. Ce fait était déjà connu de Henckel et Desjouis de Rochefort : c'est à tort qu'il a été nié par Bordeu. Dubois rapporte que la colique métallique sévit souvent sur les habitans de Ville-Dieu-Mais-Poëles, endroit où l'on travaille beaucoup le cuivre, et où l'on met en usage, livrant l'énergique expression de Dubois, du pain de cuivre.

S'il est vrai que la diarrhée soit un symptôme à peu près constant de la coque de cuivre, il semble cju'il ne faudrait pas appliquer au traitement de ette maladie la méthode purgative usitée dans les cas de colique de plomb- .a méthode adoucissante et sédative serait peut-être celle qu'on devrait préfé- ;r. La colique cuivreuse attaque parti culièrement les lapidaires , les monteurs a cuivre, les serruriers et les chaudronniers ; M. Chomel dit qu'on l'a égaleicnt observée chez les personnes qui avaient mangé des alimens conservés dans es vases de cuivre mal élamés. Dans ce dernier cas, elle constitue à propreicnt parler un empoisonnement. (Fojez Cuivre , Toxicologie.)

Article deuxième. De la colique ■uégdtnlc.

Si nous consacrons ici un article à la colique végétale , c'est moins pour la écrire en détail , c{ue pour prouver que l'histoire de cette maladie ne saurait Ire séparée de celle des irritations gastro-intestinales proprement dites. l'ojez Colite, CnoLEnA-iiio-RDus , Dtsenteeie), En effet, si l'on étuillie attentitmcnt ce que les auteurs ont écrit sur les causes ,les symptômes et même le traitement de la colique 7>égétale , on ne tarde p.as à se convaincre que , sous tous es rap[D]orts, la maladie dont il s'agit ne diffère pas essentiellement de la dyînterie ou de la colite. Malheureusement les auteurs ne nous ont rien laissé irles caractères anatomiques de la colique végétale. Il nous paraît indubitable lie les ouvertures des corps déposeraiient en faveur de l'opinion que nous venons d'émettre.

La colifjue végétale était anciennement connue sous le nom de colique de ûitou (colicu Piclonum , colique des Poitevins) . nom qui lui fut donné par)itois , médecin de Louis XIII et du cardinal de Riciielieu. Huxham , qui avait bservé ce genre de colique dans

le Devonshire, comme Citois en Poitou, appelle colique, de Devonshire. Luzuriaga, marchant sur les traces de ces deux médecins, lui donna le nom de colique de Madiid, parce qu'il eut occasion de voir régner dans cette capitale de l'Espagne. Mais cette maladie ne sévit point exclusivement dans les endroits dont elle porte le nom, et, comme la dysenterie, elle éclate dans ceux où se trouvent réunies des causes propres à irriter le tube intestinal, et l'on peut dire qu'elle est moins endémique qu'épidémique. L'usage des fruits acerbes pris en grande quantité, de certaines boissons fermentées de mauvaise qualité, telles que le cidre aigri, les vins astringents; l'influence du froid humide succédant à une forte chaleur, ce sont là, en fait, les principales causes de la colique végétale. L'influence des boissons de mauvaise qualité, par exemple, est on ne peut pas plus évidente dans les cas suivants. Bonté, qui a vu la colique dite végétale ravager Coutances en Nor-

mandie, et qui en a tracé une description fort étendue, assure que les personnes qui ne buvaient jamais de cidre, mais de bon vin, échappaient à la maladie, de même que ceux dont l'eau était l'unique boisson. Charles Pison parle aussi d'un couvent où il n'y avait que les novices qui n'avaient pas la colique, parce qu'ils ne buvaient pas, dit-il, autant que les moines.

Des nausées, des vomissemens, des selles nombreuses, glaireuses, souvent un ténésme des plus douloureux après les premières évacuations, tels étaient avec les coliques, les symptômes locaux les plus constants.

N'est-il pas évident, d'après ces courtes données, que, comme il a été dit plus haut, la colique végétale n'est réellement qu'une espèce de dysenterie; et que par conséquent en traiter ici, ce serait s'exposer à répéter tout ce qui sera dit à l'article consacré à

cette dernière maladie , ou bien à l'article Colite, qui suit immédiatement celui-ci? C'est pour ne point tomber dans de semblables répétitions que nous nous bornerons aux considérations précédentes sur la colique dite végétale.

Citésius. Dialiibe de novo et popiilari apud Piclones tlolore colico Ijllioso. Paris , 1639.

Stochhu:cn. De lilliargyrii fiuno noxio niorijifico , etc. G"slar , , 1 C56 .

Dehnen. De colicâ Pirtonuni (it e.st bon (le savoir que plusieurs anieurs oui ilcerit sous le nom de colica Piclonum ou colique de Poilou , la colique des peintres (colica Pictoruni) , qui en est esseriellement diffcrenle). Hayre, 174.î.

Henchel. Von der liergsulclit und liullenkase. Dresden , 57-15.

Dubois. Non er^ô colicis figulis ven»! seclio ? Paris , 1751.

Scyner et Ilsemann. Diss. de colic.'i salurninâ melallurgarum . GceK., 1732.

Grnsliij-s. Tenlamen de colicâ Piclonum. AmsI.,

Astruc, Ergo morbo colicâ Piclonum dicio vcnas sectio in cubilo? Paris , 1757. Trunchin. De colicâ Piclonum. Genève, 1757.

Bouvard. Examen d'un livre quiapour litre; Tronc/un, de collicî Pidoniim . Genève, 1758. Alecch. Tlie endemial colic of Devonshire. Plimoulh, 1759. Poitevin. Oralio de colicâ Piclonum. Paris , 1760.

Combnhisier . Observations et réllexions sur la colique de Poitou et des peinlres, etc. Paris, 1761.

Bonté. *Rerbercbes sur la colique ,de Poitou.* {Journ. de miide-
cine .) Paris, 1761-64.

Bordeu. *Reclierclies sur la colique métallique.* (Journ. de mé-
decine.) Paris, 1761-65.

Schomberg . *Treatisc on llie colica Piclonum.* Loiidon , 1760.

M.œni<y. *Diss. exliibens casum regroli colicâ salurninà l.ibo-
rantis .* Argent., 176i.

G. BuUer. *Essay concerning ibe cause of llie endemial colic ol'*
Devonsliire. London, 1767.

Badiner. *Dissert. de dïversâ colicum Piclonum curandi niellio-
do. liai.,* 1768.

Fo'irage. *Dissert, de colicâ Piclonum Keibip.,* 1777.

Dtifresne. *Ergo non colicis figulis venœe seclio?* Paris 1777.

Po/fO/nj-. *Diss. de colicâ Piclonum.* Vienne, 1777.

Hardy. *Examination of ibe colic of Poitou and Devonshire.*
elc. Lond., 1778.

Gardane. *Recherches sur la colique métallique.* Paris , 1768.

ArmtstJiead. *Diss. de colicâ damnoniorum .* Edimb., 1759-81.

Brwgen. *De colicâ vulgo sic dicta Pictavensi ,* elc. 1781.

Efrye. *Diss. de colicâ salurninà,* Edimb., 1786.

Aa'shchim. *Diss. de colicâ Piclonum.* Ilafn., 1786.

Prendcri^asl. *Diss. de colicâ Piclonum.* Eilimb., 1786.

Reid. Diss. de colicâ piclonum Eilijnb., 1786.

Budrigues. Diss. de colicâ Piclonum. 1788.

Fuerscit. Diss. de colicâ spasmodice piclonum vulgo dielâ. Lugd., 1790. ^.'i-ncA. De colicâ piclonum, etc. TicinI , 1791. Laube. Diss. de colicâ salurninà . Francof , 1792. Pett. Diss. de colicâ piclonum. Edimb., 1793.

Barchewitz. Diss. præcipuas colicaï piclonum species , etc. Francof., 1793. Litzurin"-a. Disserlallo medica sobre el colifo de Madrid , etc. 179G. Hcdwig. Diss. de colicâ salurninà Lips., 1800. Mérat. Dissert.ition sur la colique métallique. Paris , 1804.

Le même. Traité de la colique métallique , etc. Paris, 1812.

Libron. Diss. sur la colique de Madrid. Paris, 1809.

Larrey. Mémoire sur la colique de Madrid (t. 3 , des Méni. de, chirurg. niilit.) Palais. Traité pratique sur la colique métallique , etc. Paris , 1825.

Banque. Nouveau traitement de la colique de plomb (In Archiv . de méd.), Paris 1825. Andral. Clinique médicale , etc., t. IV. Paris, IS27.

Montanceix. Du traitement de la colique métallique au moyen de l'alun (in Arch. génér. de médecine). Paris , 1828.

H. Foiirnier. Mémoire sur le traitement de i.i colique saturnine [Jotirnalliebdomadnre de médecine, t. vu). Paris, 1830.

Nota. La collection des thèses de la facullé de médecine de Paris, contient plusieurs dissertations sur la colique de plomb :

consultez , entre autres , celles de MM. Thomas ,Mirande, de Bouleville, Piquenol.

(J. Bouillaud.)

COLITE, s. {.,coli/is, inflammation de l'intestin colon. Cette maladie se trouve désignée dans les auteurs , sous le nom de lorminrt, rhur/iatisnius intestinorum cuni ulcère , /luxas cruentus cwn tenesmo ,Jluxus djsentericus ,Jlunten dj senicricum , dfsenleria 'Ijsenteric. Nous préférons le mot colile comme exprimant mieux la nature et le siège de la maladie , et convenant à toutes ses formes et à tous ses degrés , depuis la diarrhée la plus simple jusqu'à la dysenterie la plus intense ; tandis que celui de dysenterie plus généralement employé, ne s'applique qu'à la colite aiguë accompagnée de douleurs vives et d'excrétions sanguinolentes , et à la colite chronique purulente. Par colite cependant, nous n'enlendrons pas seulement l'inflammation du colon, mais bien celle de tout le gros intestin depuis le crecum inclusivement jusques et y compris le rectum. Au reste , nous nous servirons fréquemment encore du met dysenterie, consacré par un long usage.

La nature et le siège de la dysenterie ont été entrevus par les médecins de la plus haute antiquité. Déjà Hippocrate disait qu'elle était produite par l'ulcération des intestins, avec une érosion des vaisseaux sanguins, d'où naissait le flux de sang qui l'accompagne ordinairement; el l'on trouve la même opinion

COLITE

COLITE

émise dans les écrits d'Archigène, d'Arétée de Cappadoce , de Galien, d'Alexandre de Tralles , etc. Panaroli paraît être le premier qui ait avancé que chez les dysentériques ,les ulcérations ne se rencontraient que dans le gros intestin et principalement dans le colon. Morgagni prouva ensuite qu'il n'était pas besoin que les intestins fussent ulcérés ni les vaisseaux sanguins rompus ou érodés , pour qu'il y eût flux de sang dans la dysenterie, et fit voir que l'effusion du sang s'opère dans cette maladie par le même mécanisme que dans les hémorrhagies nasales. Enfin, Pinel rapporta cette maladie à sa véritable cause , en la classant parmi les inflammations de la membrane muqueuse du gros intestin. Dès ce moment se trouva jugée la question si longtemps débattue de savoir s'il y avait ou s'il n'y avait pas toujours des ulcérations intestinales dans la dysenterie , et la distinction de la dysenterie en rouge ou sanguinolente, et en blanche ou purulente, muqueuse ou séreuse, admise par la plupart des auteurs , perdit immédiatement toute importance. Comme toutes les inflammations des membranes muqueuses , de la peau , et de la plupart des tissus, tantôt elle produit l'ulcération, et tantôt elle n'en est pas suivie, elle est aiguë ou chronique, continue ou intermittente, sporadique ou épidémique.

Causes. La colite attaque indistinctement les individus de tout âge, des deux sexes , et quel que soit leur tempérament. On a remarqué cependant qu'elle sévissait en général d'avantage sur les hommes que sur les femmes, et, dans les armées, sur les nouvelles recrues plus que sur les vieux soldats. Mais cela tient évidemment pour le premier cas , à ce que les hommes sont beaucoup plus exposés que les femmes à l'influence des causes qui font naître et éclater la maladie; et, pour le second cas , à ce que les vieux soldats ont contracté l'habitude de la vie des camps , et

résistent par conséquent mieux que les conscrits à toutes les vicissitudes inséparables de ce genre de vie.

On voit se manifester la dysenterie dans toutes les saisons de l'année; mais clic est beaucoup plus commune vers la fin de l'été et pendant l'aulonme , surtout lorsque la teupérature est chaude et humide, et lorsque des nuits trèsfioides succèdent à des journées brûlantes. Aussi est-ce presque exclusivement dans cette saison qu'elle règne épidémiquement ; aux autres époques de l'année, elle ne se montre presque jamais que d'une manière sporadique. Par la même raison, c'est dans les pays chauds surtout , dans les contrées où les conditions de chaleur intense et d'humidité, de froid vif des nuits et de chaleur hrûlante des jours, se trouvent réunies au plus haut degré , que la dysenterie est plus grave et plus meurtrière. Malheur à l'Européen c|ui , dans les contrées équaloriales, se laisse surprendre le soir par le serein ou passe quelques nuits sans abri ; rarement il échappe à la colite , et pour lui cette maladie est presque toujours funesle. C'est elle qui tue la plupart de ces intrépides voyageurs qui essaient de pénétrer dans l'intérieur des terres en Afrique. Les indigènes eux-mêmes n'en sont pas a l'abri : seulement, comme on le pense bien , la maladie est beaucoup moins grave chez eux que chez les étrangers. En Egypte, dans les lieux bas et humilies , elle est endémique et dure toute l'année.

La chaleur seule, lorsqu'elle est excessive , fait quelquefois naître la dysenterie; l'épidémie qui désola l'Allemagne eu 1583 , et dont Caraerarius nous a transmis l'histoire , survint après un été extrêmement chaud et sec. L'humidité .seule peut aussi produire celte maladie. On sait que les saisons très-pluvieuses fomentent presque toujours des dysenteries pour la saison qui suit.

Cette observation , qu'il est facile de vérifier souvent , n'est pas nouvelle , car Hippocrate l'avait déjà faite ; elle est d'ailleurs confirmée par l'histoire de la plupart des épidémies de dysenterie. Ce que produit l'humidité prolongée de l'air, une simple averse , une nuit passée en plein air et à la pluie , quelques heures de station et dans l'immobilité sur un sol humide , l'immersion d'une partie du corps dans l'eau, en traversant une rivière à gué par exemple, lorsque l'on est en sueur, et surtout pendant la digestion , suffisent souvent aussi pour la produire. J'ai vu de nombreux exemples de colites, peu intenses, il est vrai , développées sous l'influence de toutes ces causes. Pringle rapporte qu'à la bataille de Dettingue , l'armée anglaise ayant été exposée à une pluie abondante, les soldats conservés sur eux , pendant toute la nuit, leurs vêtements mouillés, un grand nombre d'entre eux furent atteints de dysenterie, tandis qu'un corps de réserve qui n'avait pas été soumis à la même cause fut exempt de cette maladie.

Les miasmes qui se dégagent des substances animales en putréfaction, n'ont pas moins d'action que la chaleur humide sur le développement de la colite. Il n'est pas un médecin qui n'ait eu l'occasion de voir la dysenterie se manifester chez plusieurs personnes après l'ouverture d'un cadavre infect. M. Cliomel a vu plusieurs élèves en être atteints quelques heures après avoir ouvert le corps d'un individu asphyxié dans une fosse d'aisance; -M. Desgenettes raconte qu'étant au Caire , il contracta la dysenterie pour s'être exposé aux émanations infectes qui se dégageaient de la peau putréfiée d'un cerf; plusieurs personnes soumises aux mêmes miasmes furent également atteintes de la maladie. L'un (les auteurs de l'article Dysenterie, du Dictionnaire des Sciences médicales , lut violemment affecté de cette maladie, après avoir

fait inhumer un grand nombre de cadavres d'hommes et de chevaux restés depuis plusieurs jours sans sépulture. Zimmermann rapporte le fait d'un individu qui en fut atteint pour avoir flairé une bouteille contenant du sang pourri. Enfin, car c'est assez multiplier ces exemples, Desault disait souvent, dans ses cours d'anatomie, que l'odeur des cadavres putréfiés, lui avait constamment donné la diarrhée. Un fait que cet effet est très-ordinaire chez les jeunes élèves en médecine, dans les premiers temps qu'ils fréquentent les amphithéâtres de dissection ; on sait aussi qu'après une Injure ou plus de séjour dans ces lieux, tous les gaz qui s'échappent des intestins ont exactement l'odeur des cadavres en putréfaction. Enfin, la dysenterie peut encore se contracter en s'exposant aux émanations

infectes qui se dégagent des déjections alvines des hommes déjà atteints de cette affection, soit qu'on les respire, soit qu'on en reçoive l'impression en s'asseyant sur des latrines qui servent à un grand nombre de dysentériques. Beaucoup d'excellents médecins nient la possibilité de contracter la maladie de cette manière ; mais, puisque les miasmes qui émanent des substances animales en putréfaction en produisent si facilement, pourquoi ceux qui se dégagent des dysentériques et de leurs déjections n'auraient-ils pas la même propriété ? Les faits d'ailleurs semblent déposer en faveur de cette opinion, et les médecins qui ont pu ici observer en grand, aux armées par exemple, la regarder comme une chose démontrée. (Pringle, Coste, M. Desgenettes, etc.)

On voit que nous nous rangeons de l'avis des médecins qui regardent la dysenterie comme contagieuse. Sans doute elle ne l'est pas dans tous les cas et ces dysenteries sporadiques qui éclatent au sein de nos cités, la plupart même de ces petites épidémies

dont toutes les années offrent cjuelques excm-j pics, n'ont certainement pas la propriété de se transmettre par contagion. | Mais quelle différence énorme n'y a-t-il pas entre ces affections et ces colites] effroyables , plus meurtrières peut-être que le typhus et la peste , que tous les: médecins militaires ont vues, et que j'ai vues moi-même , tuer en quelque; jours les hommes les plus robustes, et décimer nos armées avec une rapidité effrayante! Certes, il n'y a aucune comparaison à établir entre les premières et les secondes , et l'on peut croire à la contagion des unes, alors même quel; non-contagion des autres est démontrée , sans mériter pour cela d'être accus(de contradiction. Les miasmes qui se dégagent des dysentériques ne doivent ilii pas avoir une activité bien plus grande lorsqu'ils sont concentrés dans un petit espace, lorsque l'air en est en quelque sorte saturé , ainsi que cela a presque toujours lieu sur les vaisseaux , dans les hôpitaux, dans les prisons , dans les cauijs même, que lorsqu'ils nagent librement dans un grand espace et que l'air n'en est que faiblement imprégné? Mais alors, me dira-t-on, c'est pai infection et non par contagion que la maladie se communique. Pure logomachie que nous essayerons d'éclaircir lorsque nous traiterons la grande question de la contagion {voyez ce mot). En attendant, je n'hésite pas à dire dès à présent., qu'il n'est plus permis de douter de la funeste propriété de la dysenterie de s(i transmettre par contagion , quand on a observé cette maladie aux arme'cs, e' quand on a lu les faits rapportés par Pringle, Coste, Degner , Lodibert | Pinel, Latour, etc. Cette opinion est aussi celle de Fabrice, de Hilden | d'Hoffmann , de Lind, de CuUen, de Zimmermann, de Franck, de Bosquillori| de MM. Gilbert, Desgenettes, etc., et de la plupart des médecins d'armée qui , en dernière analyse , sont les plus compélcns pour juger la question.

Telles sont les circonstances extérieures au sein desquelles la colite prend généralement naissance. Mais ce ne sont pas là peut-être les causes les plus puissantes de cette maladie, car elles n'ont pas de prise sur tous les individus indistinctement, il faut presque toujours une prédisposition individuelle pour qu'elles aient leur effet. 11 en est d'autres au contraire qui, quand elles agissent avec une certaine intensité, ne manquent jamais de développer la dysenterie parce que leur action sur la membrane muqueuse du gros intestin est directe. Telles sont les substances alimentaires de mauvaise qualité, l'ingestion de certaines substances dépourvues de propriétés nutritives, certaines boissons et l'abus des purgatifs. Ainsi on voit très-fréquemment la colite se déclarer, après l'usage prolongé du pain mal fait ou préparé avec des farines avariées ou extraites de blé mouillé, moisi, échauffé, fermenté ou déjà corrompu, ou hier encore mélangées avec d'autres substances, comme cela n'arrive que trop dans les temps de disette. Elle se développe souvent encore par l'usage de viandes ayant subi un commencement de fermentation putride ou provenant d'animaux malades, chez les individus qui mangent beaucoup de fruits non parvenus à leur degré de maturité (on pense généralement que la dysenterie qui fit tant de mal à l'armée prussienne en Champagne, en 1792, fut provoquée par l'usage du raisin vert), enfin chez les malheureux qui, dans les temps de famine, ou renfermés dans une place forte et réduits à la dernière extrémité à la fin d'un long siège, trompent la faim qui les dévore en mangeant l'herbe des champs, des rues désertes et des jardins, ou la chair d'animaux immondes, et une foule de substances douées de propriétés plus ou moins malsaines. Elle survient aussi quelquefois à la suite des indigestions répétées que se donnent les individus qui passent tout-à-coup

des tourmens de la faim ou seulement de l'état de privation au sein de l'abondance. Chez les convalescens et chez quelques individus faibles , il suffit quelquefois d'une simple erreur de régime pour la faire naître. Parmi les boissons, les vins doux non fermentés, pris avec excès, la provoquent très-rapidement ; les liqueurs alcooliques auxquelles on ajoute des substances irritantes pour en augmenter la force , ainsi que cela se pratique dans les grandes villes , l'occasionent aussi très-fréquemment ; mais les eaux stagnantes et bourbeuses , contenant des débris d'animaux et de végétaux, auxquelles sont souvent réduits, dans les temps de grande sécheresse les habitans de certaines localités, et quelquefois les militaires en traversant des pays arides, ainsi que les eaux corrompues de citerne dont les assiégés sont souvent forcés de faire usage , la font presque toujours éclater avec beaucoup de violence et lui impriment même une gravité toute particulière. Enfin parmi les médicamens doués de propriétés purgatives, ce sont principalement les drastiques qui la déterminent quelquefois. N'est-ce pas à la dysenterie qu'il succombe la majeure partie des victimes de la drogue de l'empoisonneur Leroy :!

On ne paraît pas généralement assez convaincu de l'influence des boissons sur le développement de la colite. Dans les principaux ouvrages, qui traitent de cette maladie, on voit presque toujours les auteurs s'évertuer à trouver, dans les circonstances extérieures, les causes qui la fomentent, à moins qu'une évidence grossière ne les force en quelque sorte à reconnaître ;

COLITE

COLITE

agiter celles dont l'action est cependant immédiate. Il semble , en vérité, que les explications les plus naturelles des faits soient trop simples à leurs yeux pour mériter leur attention. Cette erreur a produit beaucoup de mal. Les jeunes médecins qui, jetés tout-à-coup au sein d'une épidémie de dysenterie , n'ont pas d'autres guides que ces ouvrages , méconnaissent ou négligent les véritables causes de la maladie , les seules précisément qu'il leur soit possible d'atteindre et d'écartier, pour dissenter savamment sur des causes sur lesquelles ils n'ont aucune prise. Nous ne saurions donc trop insister sur cette vérité, que les premières, les plus directes, les plus puissantes causes de la dysenterie prennent en général leur source dans le régime alimentaire des individus. Souvent au reste l'action de cet ordre de causes s'exerce en même temps que celle de la chaleur humide ou des miasmes. On ne me fera pas conclure , j'espère , de ce qui précède, que la chaleur humide ou les miasmes putrides ne puissent pas seuls produire des dysenteries, j'ai dit précédemment le contraire; tout ce que j'ai voulu établir ici , c'est l'influence plus grande des substances ingérées sur le développement de cette maladie.

Toutes les causes que nous avons étudiées jusqu'ici font naître le plus ordinairement la colite à l'état aigu , et plus spécialement encore sous cette forme à laquelle on a donné le nom de dysenterie. Mais c'est en général sous l'influence d'autres causes qu'on la voit se développer à l'état chronique ou de durée , à l'état aigu , sous cette forme plus particulièrement connue sous le nom de diarrhée aiguë. Ces causes sont, chez les enfans : un mauvais lait, l'usage prématuré d'alimens trop substantiels , les douleurs de la dentition, et des impressions trop vives éprouvées par les nourrices. A tous les âges , elle peut être produite par le

refroidissement subit des pieds, par un mouvement de colère ou de frayeur, jiar certains alimens, le veau et le porc frais rôtis, par îsemple, mais chez quelques personnes seulement; par une boisson trop

iraiche prise après le repas, par l'inspiration, et surtout parla déglutition, vec la salive, des émanations de certains métaux ou de la poussière de iverses substances, auxquelles sont exposés les peintres, les broyeurs de couleur, les tourneurs en cuivre, les bronziers, les hommes qui achètent et crauenl les vieux cuivres souvent chargés de vert-de-gris. Enfin, la plupart les individus qui arrivent pour la première fois dans une grande ville, comme ^aris, Londres, etc., eu sont promptement affectés, sans que la cause qui la iroduit soit bien connue. Ou en accuse généralement les qualités de l'eau, nais il parait probable que cela dépend plutôt des qualités de l'air et du chanementde toutes les hal«itudes, et principalement de l'alimentation qui n'est ilus la même dans les grandes villes que dans les provinces. Ces causes, omme on' le pense bien, peuvent, lorsqu'elles agissent avec une gi-aiule iiten-sité ou sur des sujets très-prédisposés, provoquer des colites très-aiguës, e même que les précédentes, agissant faiblement ou sur des sujets non prédisposés, peuvent n'occasio;ior que de simples diarrhées. La dysenterie épidémique se développe quelquefois sans qu'on puisse découler les causes qui l'ont fait naître. Telle fut la terrible éj)idémie de 1528, dont arle Fernel, qui se répandit sur foule l'Europe et fit un grand nombre de iclimes; elle ne put être rapportée à aucune cause appréciable. 11 est probable lie dans tous les cas de ce genre, les pays où l'épidémie éclate ont été infectés iir des miasmes dégagés de quelque marais lointain, et chassés par le vent vec les nuages, au moyen de la vapeur d'eau qui les tient en dissolution. Pour terminer enfin ce qui a trait k

l'étiologie de la colite , nous devons appeler l'opinion de Linnée , qui attribuait cette maladie et sa transmission par contagion à la présence d'un insecte. Il serait superflu de s'arrêter à réfuter la pareille hypothèse, mais les faits qui lui servent d'appui méritent de trouver ■ i leur place. « Au rapport de Barlhulin , dit Linnée {Jmœnit. acad., vol. v, issa-tatio 82), un médecin danois , qui habitait Elseneur, sujet à de fréquentes dysenteries , observa dans ses déjections une multitude innumérable d'insectes

ni s'agitaient avec une rapidité incroyable M. Rolander était affligé d'une

dysenterie , qui fut guérie au moyen de la rhubarbe et des purgatives.

quinze jours de là, il éprouva une nouvelle attaque, qui fut guérie de la même manière; huit jours après la maladie reparut pour la troisième fois : on conseilla au malade , qui s'occupait d'entomologie, d'examiner ses matières fécales , afin de confirmer, s'il était possible , l'observation de Barlhulin ; le malade reconnut avec étonnement des milliers d'animalcules , dont la description fit connaître qu'ils ressemblaient aux cirons que l'on trouve dans la urine. Or , le malade avait coutume de boire dans un vase de bois de genévrier ; s'aperçut avec un microscope que les côtés du vase étaient remplis de cirons : si que ceux qu'il avait rendus. On parvint à les détruire avec de l'esprit de vin, et, ce qui est bien remarquable, avec de la rhubarbe. Il est à croire, ajoute notre auteur, que la dysenterie des armées est occasionnée et se communique par les mêmes animalcules et par les mêmes circonstances. » Il est donc clair qu'il n'est pas d'opinion si étrange qui ne trouve des faits pour l'appuyer, mais les opinions passent , les faits restent, et le praticien sage sait en faire son profit. Chez les

pauvres et dans les campagnes , où l'on se sert quelquefois de vases de bois , souvent très-malpropres , il se peut donc que dans quelques cas ■ dysenterie soit en effet produite par des insectes avalés avec les boissons ou ■s aliments. Avertis de la possibilité de ce fait , les médecins appelés auprès des individus placés dans cette condition, doivent donc avoir soin de se faire prêter dans tous les cas les vases dont ceux ci font usage.

Symptômes et marche. — Les symptômes de la colite diffèrent suivant qu'elle est aiguë ou chronique, et, sous chacune de ses formes, suivant ses degrés divers d'intensité.

A l'état aigu et peu intense, elle s'annonce ordinairement par quelques douleurs abdominales , irrégulières, variables , et que la pression semble soulager.

DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

Des borborygmes surviennent bientôt, l'envie d'aller à la selle se déclare ; le malade veut obéir à ce besoin , il fait des efforts , et ne parvient qu'avec peine à expulser quelques matières stercorales liquides et des mucosités, dont le passage détermine une sensation de chaleur et de vive cuisson à l'anus. Ces évacuations se répètent jusqu'à douze ou quinze fois dans les vingt-quatre heures, quelquefois trente et quarante fois et plus; elles ne contiennent bientôt plus de matières stercorales , et ne sont formées que par du mucus filant et blanchâtre ou sanguinolent, mêlé quelquefois à une sérosité rougeâtre , ou à des débris d'apparence membraneuse en lambeaux ou en globules , à du sang pur, à de la bile , à des gaz, et quand la phlegmasie est un peu ancienne , à du pus ; quelquefois , cependant, des matières stercorales très-dures sont rendues de temps à autre, même après plu-

sieurs jours de maladie; il n'est pas rare, siu tout dans les dysenteries épidémiques , que des ascarides lombricoïdes en plus ou moins grande quantité soient rejelés avec la matière des selles. (L'épidémie dysentérique observée par Brandt sur l'armée danoise en 1677, était accompagnée de l'expulsion d'un grand nombre de vers de toutes espèces.) Les tranchées plus ou moins fortes, le ténesme et les épreintes continuent . une chute rapide des forces accompagne cet état: la face est pâle, surtout immédiatement après chaque selle ; le pouls est petit et quelquefois accéléré ; souvent l'appétit est conservé.

Dans la cotiic aiguë intense , dans celle surtout qui se manifeste dans les grands rassemblemens d'individus, dans les camps , les vaisseaux , les prison"; les hôpitaux , les villes assiégées : dans celle enfin qui règne épidémiquement , les douleurs abdominales sont toujours très-aiguës , les envies d'aller à la garde-robe sont presque continuelles, et quelques malades se présentent jusqu'à deux cents fois dans les vingt-quatre heures pour y satisfaire, La matière des évacuations est séreuse, presque toujours uièlee de beaucoup de sang , quelquefois de pus ; sa couleur est brune ou noire, ou d'un blanc grisâtre, et pres([ue toujours elle exhale une odeur d'une fétidité insupportable. Dès le début, le malade est forcé de s'aliter; ses forces sont promptement anéanties , et sa figure porte l'expression d'une altération profonde. En vingt-quatre heures l'amaigrissenient est quelquefois si considérable, les yeux sont tellement excavés, qu'il semble que la maladie dure déjà depuis plusieurs mois. La soif est vive et les boissons sont à peine avalées que le besoin d'aller à la selle se fait sentir; le pouls est quelquefois fréquent, mais plus souvent encore sans aucune accélération ; la peau est sèche et rude , et prend bientôt un aspect terreux. Si rien n'arrête les progrès de la

maladie, on voit bientôt la face prendre un aspect cadavéreux ; il survient du hoquet , le ventre se gonfle et se ballonne, les douleurs abdominales disparaissent, les extrémités se refroidissent , le pouls devient jettit et: insensible , et la mort ne tarde pas à terminer cette scène de souffrances.

Quelquefois l'inflammation' se communique rapidement de la membrane muqueuse aux tuniques musculaire et péritonéale de l'intestin ; ordinairement dans une petite étendue ; ou bien , dès le début , elle occupe ces trois membranes à la fois. C'est la dysenterie phU-gnionneuse des auteurs. Dans cette forme de la colite, il se manifeste une douleur vive et fixe dans un point du colon , ou dans la région cœcale, le moindre contact l'exaspère , une tumeur oblongue et réniforme se fait sentir dans le point douloureux , et la peau qui la recouvre est le siège d'une chaleur brûlante. Tantôt alors l'inflammation se communique au tissu cellulaire environnant, et si l'on ne parvient à la faire avorter par les moyens convenables, il se forme un abcès dont le pus vient se faire jour au dehors par l'intestin , par la vessie, par le vagin , ou à travers les parois abdominales correspondantes. MM. Husson et Dauce , Ménières , Teallier, ont publié de nombreux exemples de ce mode de terminaison de la colite et principalement de la cécite. Tantôt, au contraire l'inflammation ne dépasse pas les parois de l'intestin , celles-ci se tuméfient , s'épaississent , et le calibre de cet organe en est plus ou moins diminué. Fréquemment alors les portions supérieures de l'intestin s'invaginent dans celle qui est ainsi tuméfiée, et diminuent encore son calibre. Quand cela arrive, l'abdomen se rétracte d'abord, puis il se tuméfie; les évacuations alvines se suspendent après avoir contenu du mucus sanguinolent, la constipation les remplace , des vomissements se déclarent", le pouls devient dur et déprimé , une soif

vive s'allume ; en un mot , on voit se développer une série d'accidens qui ont la plus grande analogie avec ceux de la hernie étranglée. C'est qu'en effet , un rétrécissement se forme dans la portion d'intestin enflammée. Le cours des matières se trouvant interrompu , elles s'accumulent au-dessus de l'obstacle , et distendent l'intestin , dont l'inflammation s'accroît encore par les efforts que fait le malade pour les expulser ; la douleur devient intolérable. Enfin, après plusieurs jours de souffrance et de constipation opiniâtre , les matières , ramollies et délayées par le mucus dont la sécrétion est augmentée , finissent par traverser la portion rétrécie de l'intestin, et le malade est soulagé, jusqu'à ce qu'une nouvelle accumulation vienne ramener ses douleurs et les accidens. Cette marche de la colite est assez rare dans l'état aigu ; ce n'est ordinairement qu'à la suite de colites chroniques très - anciennes ou fréquemment répétées que le rétrécissement de l'intestin s'opère.

Les caractères principaux de la colite chronique consistent dans la fréquence de selles et la liquidité des déjections. Mais il existe encore des degrés divers d'intensité dans cette forme de la phlegmasie, et par suite autant d'aspects particuliers sous lesquels elle se manifeste. Nous nous bornerons toutefois à en décrire- les deux degrés extrêmes, il sera facile d'en concevoir toutes les nuances intermédiaires.

Dans la colite chronique légère, les évacuations sont peu fréquentes, elles se répètent cinq ^ six fois par jour seulement; la matière évacuée est jaune ou

COLITE

COLITE

bi iine et Jemi-liqiide : chez les jeunes enfjiis , elle est souvent trts verle ; des douleurs obscures, quelquefois cepeiulaut assez fortes, des venis et des borborygmes précèileit et suivent chaque selle ; du malaise et de la faiblesse en sont les suites; elle s'accompagne rarement de la perte de l'appétit ; jamais elle ne réagit sur le cœur et n'en accélère les contractions.

Dans la colite clironique iiuensn, les selles sont plus nombreuses et s'élèvent jusqu'à quinze, vingt, et quelquefois davantage dans les vingt-quatre heures; elles sont aussi plus liquides et souvent involontaires ; les douleurs qui les piécèdent sont plus vives, quelquefois même elles sont violentes au point de produire des sueurs froides , des défaillances , et une décomposition rapide des traits ; des borborygmes et des tortillemens d'intestins les accompagnent. Les matières esciétées produisent dans quelques cas un sentiment de cuisson à l'anus , mais ce n'est ordinairement qu'après que les selles se sont déjà répétées un certain nombre de fois. La nature de ces matières est variable ; d'abord , c'est un liquide cjiais et jaunâtre , mêlé de mucus et de bile ; plus tard , c est un mélange de mucus , de sérosité, et de bile jaune ou verte, rendu écumeux parla présence de quelques gaz ; l'odeur en est plus ou moins fétide. En quelques jours , et quelquefois même eu vingt-quatre heures , l'affaiblissement est considérable et l'amaigrissement effrayant , comme dans la colite aiguë la plus intence, cela lirnt à l'abondance des matières excrétées. Dès le début de la maladie, la face pfdit, la peau se sèche et devient d'une sensibilité extrême à l'impression du froid ; elle prend aussi de bonne heure cet aspect terreux dont nous avons déjà parlé précétlement. L'appétit est presque toujours aboli, les malades sont altérés; tous les soirs le pouls s'accélère, la peau s'échauffe, la soif augmente, la langue se sèche et s'allonge en

pointe; les malades éprouvent quelquefois des tiraillemens très-douloureux à la partie postérieure des cuisses et des jambes. Tous ces accidens augmentent &)]rès l'ingestion des alimens , siirput s'ils sont choisis pai mi les subst;mces animales. Dans les premiers jours, si les substances alimentaires ne sOnt pas digérées , du moins on ne les retrouve pas intactes dans la matière des selles , mais bientôt elles traversent tout le canal intestinal presque immédiatement après avoir été ingérées, et sans avoir subi aucune élaboration. Cette dernière forme de la colite a reçu le nom de lienlerie.

11 existe une forme de colite chionique qui est presque toujours méconnue: elle n'est pas accompagnée de diarrhée si le malade est très-sobre et vit surtout île laitage, de légumes et de viandes blanches ; la diarrhéel'accompagne au contraire si le malade se nourit de viandes et cherche à se fortifier par le bon vin. C'est dans le premier cas qu'elle estditlicile à reconnaître; voici cependant quelques phénomènes qui jettent du jour le diagnostic. Le malade ressent dans un point fixe du gros intestin , le plus ordinairement dans le cœcum , une douleur sourde, quelquefois assez vive , intermittente , irrégulière , qui souvent survient tout à coup et disparaît subitement après avoir duré plus ou moins de temj)s. Tant qu'elle se fait sentir , les idées du malade sont tristes , il est abattu et éprouve une fatigue e.iitreme dans les membres, et tout cela s'évanouit avec elle. Rarement elle se fait sentir dans la position horizontale , si ce n'est par la pression et chez les personnes maigres seulement; car chez les individus qui ont de l'embonpoint la pression la plus forte ne la réveille pas; l'ingestion des alimcns la calme, les laveraens émolliens et narcotiques produisent promptement le même effet. Elle se manifeste surtout quatre à cinq heures après les repas, après une marche prolon-

gée, à la suite des secousses du cheval ou d'une voiture lin peu rude; elle se fait sentir aussi quelquefois lorsque le malade fléchit le corps en avant, ou lorsqu'il le courbe fortement en arrière. Le chagrin , les contrariétés, la colère , la font reparaître. Elle peut durer de longues années sans influencer sur la nutrition si le malade est sobre, mais enfin , tôt ou tard , si on ne s'occupe pas de cette affection , l'amaigrissement commence, et quelquefois on découvre alors une tumeur dans la région douloureuse. Le rétrécissement de l'intestin, sa dégénérescence cancéreuse , et enfin l'ascite , sont souvent les conséquences de cette phlegmasie quand on la néglige. Lorsqu'elle a son siège dans le cœcum, il arrive assez fréquemment qu'elle se propage au tissu cellulaire environnant , et donne lieu à l'un des ces abcès dont j'ai parlé précédemment.

La colite chronique de tous les degrés se trouve désignée dans les auteurs sous le nom de diarrhée, et suivant la nature des matières excrétées , on l'a nommée sclercorale, muqueuse , hémorrhagique^ laiteuse, graisseuse , purulente et vermineuse. On a donné généralement le nom de colique à la diarrhée qui produit un épuisement rapide des malades , comme cela s'observe fréquemment à la fin des affections chroniques graves. Cette variété dans la nature des déjections ne correspond pas en général à des différences dans la nature de la maladie, il est cependant bon d'en tenir compte pour le pronostic ; ainsi , on a remarqué , par exemple , que , toutes choses égales d'ailleurs , les déjections muqueuses et séreuses affaiblissent plus rapidement les malades et entraînent par conséquent plus de danger. Mais nous reviendrons sur ce sujet lorsque nous traiterons spécialement de la Diarrhée (voyez ce mot), c'est-à-dire de plusieurs affections comprises sous cette dénomination, dont le caractère commun consiste bien en-

core ilans la fiéquence cl la liquidité des garde-robes, niais qui ne dépendent plus d'une inflammalionn du gros intestin.

La colite aiguë ou chronique entraîne quelcjnefois à sa suite un accident toujours douloureux et qui devieul (la,ns quelques cas fort grave, c'est la chute ou le renversemenl du rectum. Chez les jeunes enfans, cet accident est fort ordinaire quand la diarrhée se prolonge. 11 ne consiste? ortiinairement que dans la sortie et le boursoufflement de la membrane muqueuse du rectinn , mais quelquefois c'est tout le rectum invaginë qui sort par l'anús. Dans ce dernier cas, la portion d'intestin sortie peut tomber eu gangrène par suite de l'étrangle-

ment qu'elle éprouve , et se détacher entièrement. {Foyez Chute et RE^•vERsE- MEKT DU UECTIM.) On en lit plusieurs observations dans les auteurs. Ce qui se passe à l'extérieur et sous nos yeux ne peut-il pas avoir lieu à l'intérieur? Une poi tion d'inteslin plus ou moins longue et invaginée ne peut-elle pas être étranglée de la même manière , se détacher et être rendue par les selles? Ou ne peut se refuser aujourd'hui à admettre la possibilité de ce fait si Icng-teojps contesté; les exemples en sont trop nombreux et trop authentiques. Héviiii , dans un mémoire ayant pour titre Recherches historiques sur la gastrotomie chins le volt^iilus (Mémoire de l'académie de chirurgie , tome 4) , et M. Cayol, à la suite d'une traduction du Traité des hernies de Scarpa , ont rassemblé nu grand nombre de faits de ce genre qui ne permettent aucun doute. Mais les deux exemples les plus remarquables ont été recueillis dans ces dernières années. Dans le premier, observé par MM. Legoupil et Delisle, une portion d'intestin de la longueur de quatorze à quinze pouces , et comprenant le bout inférieur de l'iléon , le cœcum en entier , et le commencement du co-

lon, a été expulsée par l'anus, chez un enfant de quatre ans et demi qui a survécu; la pièce pathologique a été soumise à l'examen de la société de médecine de Paris. Le second de ces deux faits a été communiqué, en 1823, à l'académie royale de médecine de Paris, par MM. Higel et Bonioli; ces médecins ont mis sous les yeux de cette société savante une portion d'intestin mortifiée, de la longueur de trente-huit pouces, rendue par les selles sans que la mort en ait été la suite. Tous ces faits, sans doute, n'appartiennent pas à la dysenterie, mais plusieurs sont dans ce cas; tous prouvent qu'une portion plus ou moins longue d'intestin peut s'invaginer dans la portion située au-dessous, y être étranglée, tomber en gangrène, et enfin être expulsée au dehors, sans entraîner la mort du sujet. Une adhérence s'établit avant la séparation de la portion gangrenée, entre les deux bouts d'intestin en contact par leurs membranes séreuses, et prévient tout éparichement de matières fécales dans la cavité du péritoine.

Il ne faut pas prendre toutefois, pour des portions de la membrane interne du gros intestin, ces débris de fausses membranes dont les matières excrétées sont quelquefois remplies. Ce n'est autre chose que du mucus concrète par l'effet de l'inflammation, comme on en voit se former à la surface de toutes les membranes muqueuses dans plusieurs phlegmasies. La quantité qu'en rendent les malades est parfois prodigieuse, surtout dans les colites chroniques. J'ai vu des malades, et, chose remarquable, c'étaient toujours des femmes, affectées, d'une diarrhée excessivement opiniâtre pendant des mois et des années entières, rendre chaque jour, tant que durait la maladie, une quantité considérable de ces fausses membranes. Les colites qui présentent cette particularité n'en sont pas plus graves pour cela;

nous revienlrons , au reste, sur ce suje' en traitant de la Diarrhée en particulier {voyez ce mot). |

L'inflammation du gros intestin peut exister avec toutes les phlegmasies, e' la plupart des auteurs ont cru devoir décrire plusieurs de ces complications; Quelques-uns ont étéplus loin, et subordonnant toutes les autres affections à I: colite, principalement lorsqu'elle régnait épidémiquement , ils ont créé de 1 I sortes dysenteries gastriques, muqueuses, adynamiques , ataxiques , typhoïdes pesiilcnliilles , etc. Nous ne les imiterons ni les uns ni les autres ; nousdiroii* seulement que dans les armées , dans les prisons , sur les vaisseaux , etc. , danl toutes les circonstances, en un mot, où la dysenterie se transmet par contagion , elle prend assez souvent les caractère du typhus, c'est-à-dire qu'ellii coexiste avec l'inflammation de toutes les voies digestives et de l'encéphale et probablement avec une infection du sang. Mais alors la colite doit-elle êln' considérée comme la maladie principale? Ce serait une grave erreur que di le croire. Quelque violente que soit dans ces cas l'inflammation du gros inles lin, elle ne forme qu'une portion de la maladie, et ne doit pas seule absorbe* l'attention. Tout l'appareil morbide est probablement ici sous l'influence dd l'infection du sang. (Fojez Typhus.)

Les principaux symptômes de la colite , tels que coliques et déjections frc ! queutes, reviennent quelquefois d'une manière périodique , précédés de frissons et suivis de sueurs comme les accès d'une Jihvre intermittente. Diouicdi Cornarus en rapporte le premier exemple ; on eu trouve çà et là quelques au très faits disséminés dans les auteurs. Ces faits constituent \a fièvre intermittente dysentérique ou diarrhéique des anciens. '

Durée, terminaisons et pronostic. — La difficulté d'assigner, même d'une manière approximative, la marche et la durée générale des maladies, se fait surtout sentir dans celle qui nous occupe. Violente dès le début, ou bien n'at' teignant son plus haut degré d'intensité que progressivement, cessant tout à coup ou ne diminuant que graduellement, se terminant en vingt-quatre heures ou se prolongeant pendant vingt ou trente jours, la colite, lorsqu'elle est aiguë n'a réellement ni marche fixe ni durée déterminée; cependant en général, sa marche est telle que je l'ai précédemment décrite, et sa durée moyenne est de quatre à huit jours. Quant à la colite chronique, elle peut durer pendant plusieurs années; souvent, au contraire elle se termine en quelques heures; sa durée moyenne est de sept à huit jours. Légère, elle dure ordinairement deux à trois jours; intense, elle se prolonge rarement au-delà d'un mois.

C'est par résolution que se termine le plus ordinairement la colite aiguë de dysenterie quand elle est sporadique, et rarement elle entraîne la mort; elle passe quelquefois à l'état chronique; mais lorsqu'elle règne d'une manière épidémique, et surtout dans les camps, les villes assiégées, les hôpitaux, les prisons, etc., elle entraîne fréquemment l'ulcération et la suppuration de la membrane muqueuse du gros intestin; dans quelques cas, la perforation de ce intestin immédiatement suivie d'une péritonite mortelle, dans d'autres, la gangrène, et qu'elle se termine de l'une de ces manières ou de l'autre, elle fait en général des ravages si épouvantables, que plusieurs médecins qui ont pu l'

COLITE

COLITE

.mparer avec la peste et la Jlévre jaune , Cosleet M. Desgenelles entie autres, regardent comme beaucoup plus funeste aux armées que ces deux maladies. Il t permis de croire toutefois que le vice des méthodes thérapeutiques a beauip contribué à augmenter sa gravité , et que, traitée par les moyens que sa .lure mieux connue réchime et dont l'expérience de plusieurs années a déjà

Iouvé l'etTicacité , elle serait infiniment moins meurtrière. La colite chronique oduit presque toujours l'ulcération de la membrane muqueuse du colon, rsqu'eUe se prolonge au-del.i de quinze à vingt jours; quelquefois elle déterine répaississement des parois de l'intestin , et par suite sa dégénérescence ncéreuse ; il est rare que dans ce dernier cas elle ne fasse pas naître un épan- ; iicment de sérosité dans la cavité ilu péritoine {<iscile). C'est parla guérison I ;pendant qu'elle se termine le plus communément.

Une transpiration douce, égale, des urines abontlantes , le retour de ippétit, du sommeil et des forces , l'évacuation de quelques matières de plus 1 plus consistantes , la diminution du nombre de selles , sont autant de signes i vorables dans la dysenterie; ils présagent la convalescence. On doit considérer 'i 1 contraire comme de fâcheux augure , l'extrême liquidité des selles et leur ' ;ssemblance avec de la lavure de chair, la couleur noire, porracée , vertiâtre, ' 1 livide des matières excrétées, leur grande fétidité et leur odeur cadavéreuse " iiii vero mngis Lelhalia suil nigra j ant pinguia , aiit livida , ant eru^mosH , et ' Htda (stereora) Hippocrate, prænoiiionum y liber 2, § 19), l'absence de > liite odeur, comme cela arrive assez souvent dans la lienterie , la présence de lamens , de sang noir et fétide , et celle d'une

grande quantité de pus dans ces latières ; enfin leur excrétion involontaire et non sentie par les malades. Vers ; cicclin de la maladie, l'apparition du hoquet annonce presque toujours une diminution promptement funeste; il en est de même d'un développement bondant d'aphthes dans la bouche et dans la gorge. Enfin, lorsqu'à de fortes éruptions et à une fièvre intense, on voit succéder tout à coup un grand calme ; chute du pouls et épuisement des forces , on peut pronostiquer une mort prochaine , suite nécessaire de la gangrène qui vient de frapper les intestins. Toutes choses égales, ailleurs, le pronostic de la colite aiguë est plus grave chez les hommes et chez les enfans , que chez les femmes et les vieillards. Chez les femmes enceintes pendant , elle provoque très-souvent l'avortement. (Midicvi in utero gerenti jam si fluxerit, periculum ne accedat. Hippocrate, sectio 5, aphor.33.) Le pronostic de la colite chronique est beaucoup moins grave que celui de la ligée, ou plutôt il ne l'est presque jamais. Cependant, chez les vieillards avancés en âge et chez les enfans très-jeunes, elle est plus dangereuse qu'à toute autre époque de la vie. Les évacuations aqueuses et la diminution rapide de l'embonpoint et des forces sont surtout de mauvais signes. Lorsque la peau est aride, jaunâtre, écaillée et recouverte comme d'une couche crasseuse , la lésion est profonde, la maladie sera de longue durée et difficile à guérir. Quand les pieds sont constamment froids, œdématisés , et couverts de taches scorbutiques , la mort est presque inévitable. Quant à la diarrhée colérique , outre qu'elle ne dépend pas toujours d'une colite (voyez Djarkhée) , ; qui en fait le danger, c'est qu'elle survient chez des individus épuisés par une longue maladie qui seule eût suffi pour les entraîner dans la tombe, et là alors elle ne fait que hâter la terminaison funeste, mais inévitable. Caractères anamnestiques. A l'ouverture des cadavres des individus qui

sueimbent à la colite aiguë, on trouve constamment des traces d'inflammation JUS tout le gros intestin, et principalement à la fin du colon et dans le rectum, ainsi la membrane muqueuse de ces parties est d'un rouge plus ou moins foncé, depuis le rose vif jusqu'au brun ; elle est en même temps gonflée, épaissie, par places comme érodée ou ecchymosée , ramollie dans quelques points, quelquefois parsemée çà et là d'ulcères grisâtres et surtout brunâtres , plus ou moins étendus, plus ou moins profonds, recouverts , dans quelques cas rares, 3 fausses membranes au-dessous desquelles on la trouve rouge et évidemment inflammée , plus rarement encore frappée de gangrène, enfin toujours tapissée d'une quantité plus ou moins considérable de mucus clair, puriforme ou muqueux, semblable en un mot aux matières qui étaient excrétées* pendant vie. Lorsque l'inflammation a été partagée par les trois tuniques de l'intestin,

elles présentent toutes trois des traces de cet état morbide , les parois de l'intestin sont ordinairement très-épaissies ; on trouve en outre quelquefois cet intestin comme étranglé par un anneau circulaire ou par une bride , dans le point où l'inflammation a été la plus vive, on rencontre des portions supérieures

! conduit alimentaire invaginées dans les inférieures; l'intestin est facile à chirer.

Les caractères anatomiques de la colite chronique consistent bien encore qu'en dans la rougeur, l'épaississement et le ramollissement de la membrane muqueuse du gros intestin ; mais le plus ordinairement ce sont de véritables marbrures que l'on voit à la surface de cette membrane , plutôt que l'injection capillaire ou des plaques; elle est très-pâle en général dans l'intervalle de ces marbrures, et partout recouverte par un mucus épais et

uriforme ; quelquefois elle est couleur d'ardoise ilans plusieurs points; Irés- ' équemment on la trouve ulcérée ou superficielle-ment érodée ; elle est en lême temps mamelonnée et indurée dans l'intervalle des ulcères; ceux-ci sont fond rosé et un peu ru-geux, quand ils sont superficiels : d'un gris brunâtre U contraire lorsqu'ils sont profonds ; arrondis , s'ils ont peu d'étendue ; in éi-Jliers, s'ils occupent l'ine assez gr.mde surf ice , parce qu'ils ré-sultent ordinaijûinent alors de la réunion de plusieurs ulcères. Les bords en sont tantôt

SHeve's , renversés et d'un rouge livide ; tantôt alTaissés et obliques ou coupés à s, et d'un rouge violet plus ou moins foncé. {Foycz , pour de plus grands tails, McQTjEusES (membranes) [anatomie pathologique]. Quand la maladie " H très-ancienne 5 la surface de ces ulcères devient souvent fongueuse et

saignante; il s'y développe quelquefois des végétations consi-dérables. Fantoni rapporte avoir trouvé sur un homme mort à la suite d'une dysenterie grave, au milieu d'une ulcération du colon, un corps charnu, arrondi, de la longueur de près de huit travers de doigt , adhérent par un pédicule étroit à la surface de l'ulcère et pendant dans l'inlestiu. C'est aussi à la suite des colites très-aneieiines que l'on trouve quelquefois le colon , et plus fréquem-ment le rectum , converti dans une étendue plus ou moins grande , en une substance homogène, lardacée et cancéreuse, et presque toujours en même temps un épanchement de sérosité dans la ca-vité du péritoine, f^oyez l'excellent article Cancer de mes savans amis WM. Bégin et Bouillaud.

Traitement. Pendant plusieurs siècles, les médecins n'ont vu d'autres indications à remplir dans le traitement de la colite , que celle d'évacuer la matière âcre, irritante, acide ou alcaline , qui,

selon eux, se jetait sur les intestins, les irritait , les enflammait, les ulcérail, et produisait ainsi la maladie, puis celle de corriger la putridité des humeurs, et enfin celle de donner du Ion à la membrane muqueuse intestinale. Eu conséquence île ces idées théoriques, les vomitifs, les purgatifs, les antiputrides et les toniques, ont été considérés comme les meilleurs moj'ens de combattre celte maladie , et jusqu'à ces derniers temps , ils ont fait la base de sa thérapeutique. Les purgatifs surtout ont toujours ins[Diré une confiance sans bornes. Hippocrate les conseille ; Alexandre de Tralles vante leur utilité; Sydenham, Degner, Pringle, etc., les préconisent; Huxhain, Zimmernann, Durondeau et une foule d'autres auteurs, en font pour ainsi dire les spécifiques de la dysenterie. Pinel lui-même (tant est puissant l'empire des noms sur les meilleurs esprits), Pinel, qui reconnaît que la maladie consiste tout entière dans l'inflammation de la membrane muqueuse du colon, n'en conseille pas moins, d'après l'autorité de ses prédécesseurs, l'usage des doux laxatifs, les émétiques dans quelques cas, et les toniques vers la fin de la maladie.

Quelques conseils salutaires s'étaient cependant introduits de bonne heure au milieu de ces dangereux préceptes. Ainsi la saignée est déjà recommandée par Hippocrate, Coelius Aurélianus, Alexandre de Tralles ; on trouve dans Archigène le conseil d'employer les opiacés ; Oribase et Celse signalent les avantages des lavemens d'eau tiède; Avicenne vante les gommeux et principalement la gomme adiant ; Xénocrate conseille les boissons mucilagineuses ; Félix Plater, Salius Diversus reconnaissent les bons effets des sangsues à l'anus ; enfin l'utilité du régime féculent, des bouillies gélatineux, des œufs frais, des fruits bien mûrs, etc., est signalée dans la plus haute antiquité. INIais faute d'être déduits de la connaissance de la nature intime de la maladie, ces

sages préceptes, qui n'avaient que l'expérience pour base et pour justification , ont été continuellement oubliés ou méconnus , et toujours regardés surtout comme d'une bien moindre importance que les préceptes dangereux dictés par de fausses théories. De là cette thérapeutique incertaine , et il faut bien le dire , plus souvent nuisible qu'utile, qui jusqu'à ces derniers temps a fait de la dysenterie le fléau des armées et des populations Enfin , M. Broussais a posé les bases certaines du traitement de la colite, en montrant que les principales indications à remplir dans cette maladie, sont : 1° d'épargner à la membrane muqueuse la présence de corps étrangers qui pourraient augmenter son irritation; 2° de lui faire parvenir au contraire ceux qui jouissent des propriétés opposées de combattre l'inflammation intestinale par les saignées locales. Ajoutons-y celle de calmer la douleur et celle de diminuer directement le nombre des selles et la quantité des matières excrétées, indications qui pour être plus restreintes que les précédentes n'en ont pas moins leur utilité constatée par l'expérience de plusieurs siècles , et faisons connaître les moyens de remplir ces indications dans les formes diverses et dans les différents degrés de la maladie.

L'abstinence complète des alimens est la première chose à exiger de tout malade atteint de colite aiguë. Quelque doux que fussent ceux dont il ferait usage, leur résidu agirait toujours comme un corps étranger, et irriterait par sa seule présence la membrane enflammée.

On doit ensuite le mettre à l'usage des boissons mucilagineuses , telles que les décoctions d'orge , de riz, de sagou, de saleg, d'arrow-root , de mie de pain , de racine de guimauve, les infusions de fleurs de mauve, de graine de lin , etc. , rendues gom-

meuses par l'addition des gommés adragant ou arabique, et sucrées avec les sirops de gomme ou de guimauve. En même temps, il faut prescrire plusieurs lavemens par jour , ou plutôt des demi-lavemens , plus faciles à garder et moins douloureux, parce qu'ils distendent moins l'intestin enflammé , faits avec les décoctions de graine de lin , de racine de guimauve , de son , de gélatine, avec de l'eau simple ou bien chargée d'une petite quantité d'auuidon. Lorsque les coliques et les épreintes sont douloureuses, il est utile de rendre ces lavemens un peu narcotiques en y ajoutant soit de la tête de pavot, soit du cerfeuil , soit enfin quelques gouttes de laudanum liquide. On joint avec avantage à ces moyens l'application sur le ventre de cataplasmes de farine de graine de lin , ou de mie de pain, ou de riz, faits avec de l'eau simple, ou avec des décoctions émollientes de son, de mauve ou de guimauve , arrosés ou non avec du laudanum , suivant l'intensité des douleurs abdominales. Les bains et les demi-bains procurent aussi quelque soulagement, mais chez plus d'un malade ils augmentent les coliques ; il ne faut donc y avoir recours que chez les personnes qui en retirent habituellement d'excellens effets. Enfin, on place autant que possible son malade dans un endroit sec et chaud, et on lui recommande de boire tiède et de petite quantités à la fois.

il est rare qu'une colite récente et sans fièvre ne cède pas en quelques jours aux moyens simples que je viens d'indiquer. Mais lorsque la phlegmasie est déjà un peu ancienne, ou bien lorsqu'elle est intense et accompagnée d'accélération du pouls, il devient indispensable d'avoir recours aux saignées locales pratiquées à l'anus, et répétées autant de fois que l'intensité et la persistance.

COLITE

COLITË.

tance de l'inflammation l'exigent. Souvent une seule application de quinze a vingt sangsues chez un adulte, de quatre à six chez un enfant, suffit pour arrêter complètement l'inflammation et tous ses eirefs, et tel malade qui allait trente et quarante fois à la garde-robe dans les vingt-quatre heures avant cette évacuation sanguine, cesse immédiatement après d'en ressentir le besoin. 11 est plus ordinaire cependant dans les colites avec fièvre et surtout au sein d'une épidémie , que l'on soit obligé de revenir plusieurs fois à l'application des sang, sues à l'anús ; mais les malades éprouvent presque constamment après chaque application une amélioration qui encourage à persister dans l'emploi de ce puissant moyen. Dans quelque cas , dans ceux par exemple ou l'inflammation occupe toute l'épaisseur des parois de l'intestin, lorsqu'il est gonllé , qu'il se dessine à travers les parois abdominales et qu'il est douloureux au toucher, il est avantageux de pratiquer quelques saignées locales sur son trajet. C'est dans le même cas que les cataplasmes émolliens et narcotiques ont une grande utilité. Enfin , lorsque la colite est très-intense , il y a toujours de grands avantages K commencer le traitement chez les sujets pléthoriques par une ou deux saignées du bras. Ca;lius Aurelianus, Alexandre de Tralles et Botal y avaient recours dans presque tous les cas au début de la maladie; Rivière, Forestus, Hoffmann, Huxham , Monro , de La Mettrie , Tissot , Quarii l'employaient aussi pour empêcher les progrès de l'inflammation; Cullen, Zimmermann, tout en la restreignant aux seuls cas de dj senleTie inflammatoire , c'est-à-dire au cas de colite intense avec fièvre , chez des individus jeunes, robustes , sanguins et pléthoriques, en

conseillaient cependant l'emploi; Sydenham la répétait plusieurs fois avec succès dans la dysenterie chronique elle-même. Toutefois, ce n'est en général qu'au début de la maladie et chez les individus pléthoriques que les saignées générales sont utiles; dans toutes les autres circonstances on doit leur préférer les saignées locales.

De tous les médicaments employés contre la colite, l'opium est certainement le plus efficace; aussi n'hésitons nous pas à le placer immédiatement après les moyens que nous venons d'indiquer. Aucun médicament cependant n'a été l'objet de jugemens plus contradictoires. Vanté par quelques médecins à l'égal d'un spécifique {Wedel, Wepfer, Latour, etc.) il a été proscrit par d'autres comme un poison funeste (de La Mettrie, Thonnerus). Cette différence d'opinions tient à ce que, de part et d'autre, on n'a pas suffisamment distingué les circonstances dans lesquelles on y a eu recours, et que l'on n'a pas su préciser les conditions qui en favorisent ou en contre-indiquent l'emploi.

Dans toutes les colites sans fièvre, dans toutes celles que de vives douleurs accompagnent, enfin dans tous les cas où il existe des évacuations séreuses excessivement abondantes et qui exténuent les malades en quelques heures, l'opium est utile. Ce médicament est encore avantageux dans le cas où les douleurs et les épreintes persistent après que les déjections ont repris leur couleur et leur consistance naturelles. Mais il faut s'en abstenir entièrement lorsque l'inflammation intestinale est accompagnée de fièvre, lorsque les selles sont très-sanguinolentes, et lorsque les malades éprouvent un sentiment d'ardeur dans le trajet du colon, ou, comme dit énergiquement de La Mettrie, dans ces dévoiemens chauds et brûlans qui causent des tranchées de feu. Autant

les opiacés sont. efficaces dans les premiers cas , autant ils nuisent dans les seconds. Administré à propos , l'opium , sans le concours des évacuations sanguines et secondé seulement par les boissons mucilagineuses et la diète, guérit un très-grand noudjre de dysenteries ; donné intempestivement au contraire , il aggrave les accidens , malgré l'emploi simultané des saignées générales ou locales et de toute la série des autres moyens aitiiphlogistiques. Le choix de sa préparation et de son mode d'administration n'est pas tout-à-l'ait indifférent. Ainsi l'extrait gommeux a paru à quelques praticiens plus efficace que le laudanum et que l'opium brut, et la Voie de l'estomac la plus convenable pour l'administrer. Un grain de cet extrait dans cinq à six onces d'eau gommée et sucrée, par cuillerées plus ou moins rapprochées , suivant l'intensité des douleurs et la fréquence des garde-robes, telle est la formule la plus généralement usitée. Disons toutefois que c'est au laudanum que Sydenham, Willis , Wepfer , et beaucoup d'autres durent toutes leurs guérisons, et que Monro retira de meilleurs effets de cette même teinture administrée en lavemens que par les voies supérieures. Il n'y a donc rien d'absolu dans le choix à faire entre les diverses préparations d'opium ni dans la manière de les administrer; tout ce qu'on peut dire, c'est que l'extrait gommeux et la voie de l'estomac doivent être d'autant préférés que l'inflammation du colon est plus vive. On en comprend aisément les motifs..

Les médicamens doués de propriétés toniques , et surtout de propriétés astringentes , ont été généralement regardés comme si efficaces dans la dysenterie, qu'on les a depuis-longtemps décorés de la qualification d'antidysentériques. Archigène déjà faisait de ces agens et des opiacés la base de tout le traitement de cette maladie. Mais leur efficacité a été singulièrement exagérée. On en

retire de bons effets sans doute dans les cas où il n'y a point de tranchées, point d'épreintes et par conséquent pas de fièvre, lorsqu'en même temps la matière des selles est muqueuse ou séreuse et sans mélange débile ni de sang, et h la fin des colites aiguës qui menacent de passer h l'état chronique ; mais ils nuisent dans toutes les autres circonstances de la maladie. Alexandre de Tralles avait apei çu déjà les inconvéniens des astringens en particulier , mais ils ont été surtout signalés par Degner , Tissot et Zimmermann. Ces médecins les accusent d'arrêter les selles avant que la matière acrimonieuse ne soit suffisamment évacuée ; ils arrêtent les selles en effet , mais en accroissant l'inflammation ou . et c'est là qu'est l'inconvénient véritable , inconvénient qu'au reste Zimmermann avait aussi reconnu. C'est encore h Tissot et à Zimmermann , pour le dire en passant , que nous renvoyons ceux qui, siu- la foi de Brown et de Lilar-

cus, seraient tentés de traiter la colite aiguë par les aromates ou les spirilueu

Les astringens sont donc rarement utiles et très-souvent dangereux dans colite aiguë. Les plus usités sont : le cachou, le simarouba , l'arnica, la bi torte, la tormentille, le ratanhia, la rhubarbe, l'ipécacwanha et le quinquina en décoctions ou en infusions : l'eau de chaux, à la dose de deux ou trois i vres en boissons ou en lavemens , pure ou coupée avec le lait, compte au quelques succès Dans les cas où l'on croit pouvoir se servir avec avantage l ces agens , cas que j'ai essayé de préciser plus haut, il est toujours bon de l, associer aux opiacés ;_ l'expérience a depuis long-temps montré les bons eff^ de cette combinaison. Le diascordium doit certainement son efficacité à ui association de cette nature [voj-ez DiAsconniCM). Je ne dois pas omettre (i

parler de certains fruits astringens , dont on fait en général trop peu de cas, qui cependant sont quelquefois d'un grand secours dans la colite. Tels sont les sorbes , les nèfles , les grenades , les coings et le cynorrhodon. Leurs propriétés sont faibles, il est vrai , mais par cela même ils peuvent difficilement devenir nuisibles , et me paraissent devoir être d'excellens auxiliaires dans une foule de circonstances. j

J'ai déjà dit ma façon de penser sur l'emploi des vomitifs et des purgatifs dans la colite aiguë; je les crois dangereux , et je ne fais , en le disant, qu'exprimer l'opinion de la grande majorité des praticiens de nos jours. Cependant on a souvent guéri des malades par ces moyens, et, en lisant les laits consignés dans les auteurs, on est tout étonné de voir dans beaucoup de cas diminuer les tranchées , les épreintes et les selles , après un vomitif et surtout après des purgatifs répétés. Mais à côté de ces faits , on en lit d'autres dans lesquels tous les symptômes se sont aggravés sous l'influence de ces médications ; on voit des malades tomber dans le marasme ou périr hydropiques à la suite d'évacuations devenues incoercibles après l'administration de quelques purgatifs. En parcourant les histoires des épidémies dysentériques, on remarque que les vomitifs étaient nuisibles dans celle de 1713 à Breslaw , dans celle de 1746 en Saxe et Zurich ; que les vomitifs et les purgatifs produisaient de mauvais effets dans l'épidémie observée par Bontius à Java, dans celle de 1670 à Londres, etc] etc., et l'on se demande si de meilleurs observateurs ou moins esclaves des théories humorales. Ce n'est pas chose facile en effet que de bien apprécier les effets d'une méthode thérapeutique. Quelque mauvaise que soit celle qu'on met en pratique , comme on ne l'adopte

tée que par conviction, on lui fait toujours honneur des guérisons , pov si petit qu'en soit le nombre , et l'on s'en prend à la gravité de la maladie d! revers qu'on éprouve , alors même qu'ils surpassent numériquement les succèj Et quelle maladie a été réputée plus grave que la dysenterie? N'a-t-on pas d claré qu'elle faisait plus de victimes que la lièvre jaune et la peste?

Quoi qu'il en soit , il est bien démontré aujourd'hui , ce me semble , que I j vomitifs et les purgatifs sont en général plus nuisibles qu'utiles dans la colii aiguë, et que, faute de signes propres à nous faire distinguer à l'avance lesc ! dans lesquels ils peuvent nuire de ceux dans lesquels ils peuvent produire (bons effets , le parti le plus sage est de s'en abstenir dans le traitement de celj maladie. On serait d'autant plus coupable d'en agir autrement, qu'il est loii jours possible de les remplacer par des moyens plus certains et qui ne font p i courir les mêmes chances aux malades. Si quelque médecin ce|)endanl éta tenté de les essayer, je dois le prévenir que depuis longtemps l'expérience : fait rejeter les drastiques , et que les plus chauds partisans des purgatifs dai la dysenterie , tels que Degner, Huxham , Pringle, Tissot, Zimmermann , Liei taud, Stoll , Quarin , Durondeau , etc., ont reconnu qu'il fallait se borner au purgatifs légers , comme la i luiubarbe , la manne , l'eau de Sei'-lilz , la crème d tartre, l'huile tie ricin. Les partisans de Rasori ont cependant essayé d'inlrc duire la gomme guttle, la scammonée et d'autres drastiques dans le Iraitemei de cette maladie ; mais ils n'ont heureusement trouvé en France qu'un petj nombre d'imitateurs , qui paraissent même aujourd'hui complètement déseï I chantés de cette merveilleuse thérapeutique.

Pendant long-temps, on a cousetllé la cire fondue comme un puissant moye de guérison, et j'ignore po;irquoi ce médicament

est tombé en désuétude, coup sur, il méritait autant d'être conservé qu'une foule d'agens incendiaire! qu'on n'a pas oublié de nous transmettre ; s'il est sans efficacité , on a du mou > la certitude de son innocuité. La manière dont on l'a administré le plus it<> querament, c'est uni au verre d'antimoine [verre d'antimoine ciré) ; mais il m ' paraîtrait préférable , si on voulait en expérimenter les propriétés , de la doii ner à la dose d'un ou deux gros fondue dans une tasse de lait chaud. C'est d| cette manière que les médecins italiens, qui servaient dans l'armée français! en 1635, dans le Brabant hollandais, la faisaient prendre aux malades, et onrajj porte que deux ou trois doses au plus suffisaient souvent pour guérir la maladif i

Les sudorifiques ont aussi trouvé des prôneurs , mais jamais leur réputation d'efficacité n'a été bien établie. Il en est de même de la noix vomique , du cain phre, du musc, de l'acide nitrique, etc. Tous ces agens sont repoussés par 1 nature de la maladie ; les derniers surtout ne peuvent qu'en aggraver le: accidens.

On emplnieraementdansla dysenterie d'autres mo3'ens externes que les es taplasms et les fomentations. Cependant quelques praticiens ont eu recoui parfois au vésicatoirc sur le ventre. 'Monro , Durondeau et M. Desgeuettes di sent en avoir retiré d'assez bons effets. C'est un moyen chanceux dont nous ii conseillons pas l'usage. On peut toutefois s'en servir comme ressource en que que sorte dé.scspcrée , dans les cas où, après avoir poussé l'emploi des évacua tiens sanguines a|issi loin que possible , il reste une douleur locale dans u point fixe de l'abdomen , om bien lorsque les évacuations alvinci» resleut fre

[uentes, liquides et abondantes , après la disparition presque complète des aures symniômes inflammatoires. Jamais on nedoit y recouriran débutdcla dyenteric. Les venlotises sèches et scari-fiées olFrent beaucoup moins d'inconvéiens, mais leur action est en général trop faible pour qu'on puisse en attentre quelques el-fets marques dans la colite aiguë ; chez les enfans seulement on n obtient quelque fois des résultats avantageux, quand on a épuisé la ressource les évacuations sanguines. Comme le vésicatoire , elles conviennent eu géncal beaucoup mieux dans l'état chronique de la maladie.

Quelques médecins ont eu recours encore aux frictions avec le Uniment ammoniacal ; ce révulsif peut sans doute être de quelque utilité dans plus d'une irconstance , mais on retirerait, je crois, des cfl'ets bien plus certains, de la lommade d'Autenrieth. Je l'ai employée du moins- dans la colite chronique vec beaucoup de succès, et je pense qu'elle ne serait pas moins utile h la fin les colites aiguës.

Le traitement de la colite chronique repose sur les mêmes bases que celui le la colite aiguë : la diète , les boissons , les lave-mens et les cataplasmes muilagineux et éraolliens , les évacua-tions sanguines locales , les opiacés et les siringens sont encore les principaux moyens qui le composent. Comme dans a colite ai-guë , c'est encore le traitement antiphlogistique qui réussit le mieux, 'ai vu des colites chroniques céder après dix mois et un an de durée à une eille application de sangsues à l'anus, vingt-quatre ou quarante-huit heures He dicte, et un peu d'eau de riz gom-meuse. Mais il est dans l'emploi de tous ces moyens quelques règles particulières à cette forme de la maladie ; nous allons 5s tracer en peu de mots.

I .Quand la colite chronique et légère et récente ; il suffit souvent de diminuer) !s aliuiens et de faire un choix parmi eux , de prescrire , par exemple , l'usage 1 ielusif des œufs frais , du riz , des féculs , des panades , et de joindre à ce réime, pour tisane, l'eau de riz, la décoction blanche de Sydenham , les soluons de gomme arabique édulcoiées avec les sirops de gomme, de coings ou e grande consoude , pour en obtenir la guérison rapide. Mais lorsqu'elle est itense , quand les selles sont très-fréquentes , il est indispensable d'avoir re- I ours aux applications de sangsues à l'anus, d'imposer une diète sévère et 'en seconder les elTels par l'emploi des potions goinmeuses laudaniscs , par s laveraens avec addition de cinq à six gouttes de laudanum ou a ^'ec l'ami- don , iir les cata)]asmes de riz ou de farine de graine de lin arro- sée on non de laut.iinum , sur le ventre. Chez les jeunes enfans , on ne doit prescrire les opiacés ii'avec la plus grande circonspec- tion ; ces médicamens produisent chez eux le jrcotisme avec une très-grande facilité.

i Souvent la colite chronique résiste à l'emploi de ces moyens, soit parce [u'elle est trop ancieime et que des ulcérations se sont formées dans l'intestin; i\l parce que les malades indociles en- freignent de temps en temps le régiuie uquel il sont soumis. Il ne faut pas se hâter pour cela de passer à l'emploi des siringens , il faut mieux insister sur les antiphlogistiques et les opiacés^ et y iindre les frictions sèches et aromatiques sur tout le corps , les bains île vaeur et ceux de baignoire, tes vètemens de flanelle, les ventouses sèches sur ' trajet du colon ou à la partie interne et su- périeure des cuisses et au j)érinée liez I homrae ; et même l'appli- cation sur l'abdomen d'un large vésiealoii e , ont les iiiconvéniens sont beaucoup moins grands et les bons effets plus cerluis dans la colite chronique que dans l'aiguë. Lorsque le colon est é))aissi

dans 11 point de son étendue et qu'il se fait sentir à travers les parois amaigrées de l'ibilomen, on retire les plus grands avantages de l'application d'un large séton sur cette région. Ce puissant révulsif n'est pas assez employé dans le traitement de la colite chronique.

1 On lit dans les auteurs un trop grand nombre d'exemples de guérison de la colite par l'usage de fruits bien murs, et surtout par celui des raisins, pour

il est évident que ce fait en doute. Le transport à la campagne a très-souvent

Il suffit pour guérir des colites qui avaient résisté jusque là à tous les moyens, mais c'est surtout dans les dysenteries contractées dans les pays chauds, que

Il y a changement d'air, et principalement l'émigration vers le nord, jouit d'une grande efficacité. Parmi les exemples nombreux qui prouvent cette influence, nous citerons de préférence celui de M. Desgenettes qui a observé sur des militaires de l'armée d'Égypte. Quatre cents hommes de cette glorieuse armée, réduits à un état de marasme extrême, par suite d'une dysenterie chronique, ayant été embarqués à Alexandrie pour retourner en France, éprouvèrent de bons effets de ce voyage, quoiqu'à l'exception de dix-neuf qui succombèrent dans les premiers jours de la traversée, ils étaient tous en pleine convalescence en arrivant à Malte. M. Desgenettes pense que les mouvements du vaisseau, en excitant des nausées et des vomissemens et intervertissant sans cesse les contractions péristaltiques exagérées des intestins, ont contribué autant que le changement d'air et l'approche d'un climat tempéré à la guérison de ces malheureux. Cette explication nous

paraît fondée. Quoi qu'il en soit, l'usage des fruits astringens mûrs , le changement d'air et l'émigration vers un climat tempéré , sont encore des moyens à joindre aux précédens , avant de se décider à l'emploi des astringens.

Mais enfin il est des cas très-nombreux dans lesquels les astringens réussissent complétement. Malheureusement , dans l'état actuel de la science , il n'est pas encore possible de préciser les conditions qui en assurent le succès , ou du moins celles qui permettent de les administrer sans crainte. Les praticiens en ont donc réduits à une sorte de tâtonnement aveugle, que l'expérience rend chaque jour moins incertain et par conséquent moins dangereux. Quelques-uns de ces médicamens cependant peuvent être et sont tous les jours employés avec sécurité , parce qu'ils ont peu d'activité; tels sont, le diascordium , la hériaque , la conserve de roses rouges et la confection hyacinthe (ce dernier

Dict. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE Pn.[^].T190ES.

) COLITE

n'est plus usité). C'est donc par eux qu'il faut toujours commencer, lorsqu'on se décide à user de la médication astringente; la prudence conseille de n'avoir recours aux décoctions de ratanhia , cachou , simarouba , historié, au sulfate d'alumine , à l'eau de chaux, etc , qu'après avoir éprouvé l'insuffisance des premiers, de même qu'elle fait une loi de ne se servir des uns et des autres qu'après s'être convaincu de l'impuissance des antiphlogistiques , des opiacés et des révulsifs.

Ou blâmera sans doute la sévérité du jugement que je porte sur l'emploi des astringens dans le traitement de la colite chronique; plus d'un praticien dira Les avoir employés maintes et

maintes fois avec un succès complet , et toujours du moins sans inconvénients. Mais j'en appelle aux partisans eux-mêmes les plus déclarés de ces médicaments, combien de fois ne les ont-ils pas vus inutiles et impuissans à arrêter le cours de cette maladie! Or, tout médicament à propriétés un peu énergiques qui ne produit pas les effets qu'on est en droit d'en attendre est mal appliqué , il aggrave le mal ou tout au moins le perpétue. De plus, dans les cas où les astringens ont répondu à l'attente des praticiens, est-il bien certain qu'ils aient toujours eu affaire à des colites ? Non, car pour les uns toute diarrhée est une colite , et pour les autres il n'y a presque jamais colite dans la diarrhée. Il n'en est qu'un petit nombre qui sache se tenir à une égale distance de ces deux extrêmes, et reconnaître toujours la colite et la diarrhée là, partout, et seulement où elles existent réellement. Cette distinction , il est vrai , n'est pas toujours facile à établir; mais c'est précisément parce que je suis convaincu qu'on a souvent confondu ces deux affections , que je crois fermement que la plupart des guérisons obtenues par les astringens appartiennent à des diarrhées. (f^oez ce mot.) Il en est probablement de même d'une grande partie des succès dus aux vomitifs et aux purgatifs. JN'ous examinerons au reste de nouveau cette question quand nous traiterons de la diarrhée.

Il est rare que l'intermittence soit bien complète dans les colites intermittentes ; lorsqu'elle l'est, tout le traitement consiste dans l'administration du quinquina dans l'intervalle des accès ; lorsqu'il n'y a que remission au contraire , il faut employer les antiphlogistiques, etc., comme dans la colite continue. Il arrive alors , ou bien que la maladie cède à ce traitement, ou bien que l'intermittence s'établit d'une manière nette , et dans ce dernier cas le quinquina achève la cure.

Le ti aitement préservatif de la colite n'offre rien de particulier. Se préserver de 1 humidité, porter de la flanelle sur la peau si l'on habite des lieux ou une contrée humides, éviter les écarts de régime, s'abstenir des fruits \crts . des viandes faisandées, etc.^
eu un mot, éviter les causes, voilà loulc sa prophylaxie.

Arélce de Citppndoce. De causis et signis acutoium et diuliir-noriim moiljoruin, de, in-S". Vienne, 1790.

CœIIus Jiirelianus . Acutai-um et chronicarum passionum lili-ri qiiintiue (liber 'i, cap G), in-8. Paris, 1533.

Alexandre de Trelle,i. De arle medic. liliri duodecim (liber 8). Traduit du syriaque p,ir • Jacques Goupyl , in-fot. Paris , lf)48.

Fernel. Ferneiii opéra de al)dilis rérum causis (lib. 2, cap. 13), in-fol. Paris, 1548.

ForestKS. Foresli opéra, observationiim et curalionum inedicin-alium libri 28. 5 vol. in-fol. Francfort , 1602, 1604 , 1606, 1611 et 1634.

Diiret. Enarrationes iu Hollerium (cap. 43), in-S. Paris, I57I.

Hercules Biiunnco.isci . De afl'octu qiiem Lalini termina ap-PELLIIIIl, e'.c, in-4. Bologne. 15,12. Fabrice de Hilden De dysenlerià , lioc est, cruenio alvi fluoré, liber linus, in-8. Opeuheinii , 1616.

Bh'icre. Opora omnia , iii-fui . Lyon 17.^8.

Charles Lepois. Carohis Piso." Discours de la nature, causes et remèdes, tant curalifs que préservatifs, des maladies populaires accompagnées de dysenterie , el aulres (lux de ventre, et fami-lières au.K saisons cliaudes el sèclies des années de semblable in-lempéralure, in-12. Ponlà-Mousson , 1623.

De I. amonnière . Observatio fluxus dysenterici Livigduni Gallo. populariter grassantis , anno Decembris 1625 , et remedium illi utendum , in-12. Lugduni , 1626.

Bimlinis. De medicina Indorum ; de dysenteria , in-4". Paris, 1645.

Tfillis. Opéra oninia , tom. 2. de med. opérât., in-i . Genève et Lyon, 1676.

Sydenham. Dperamedica. Dysentria partis anni 1669, alique integrum 1670, 71, 72, in-4". 2 vol. Genève, 1769.

Frédéric Hoffmann. Dissertatio de dysenteria. Halle, 1727.

If'edel. Dissertatio de ægrâ dysenterici , in-4". Jena , 1675.

Allieiti. De dysenteria cum purpura et petechiis complicata, in-4<'. II. da), 1718. Movgagni. De sedibus et causis, etc., epistola 31; de alvi profluviis. Ebroduni in Livellia, 1779.

A. Taler el J.-G. J'ogel. De dysenterii epidemica maxime contagiosa et naligna , superiori anno patriam devastante , in-4". Witlemberg , 1747.

Degner. Historia medica de dysenteria bilioso contagiosa , anno 1736, etc. Ultrajecti, 1738.

Hiixham. De aere et morbis epidemicis, 2 vol. in-8" , tom. 1. De constitutione annorum 1716, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, /JS.

De la Me/trie. Mémoire sur la dysenterie. Paris, 1743.

Lieutaad. Précis de la médecine pratique, in-8". Paris , 1759.

R.-A. f^ogel. De dysenterije curationibus aniiquis , in-4'*. Göttingae, 1765.

Frengle. Observations sur les maladies des armées dans les camps et dans les garnison.s, etc., 2 vol. Paris, 1771 .

Akenside. Commenlarius de dysenleriâ. Londres, 1776.

Colombier. Médecine militaire, 7 vol. in-8". Paris, 1778.

Maret. M émoire pour servir au traitement de la dysenterie , in-S**. Dijon, 1779. Floy . Mémoire sur la marche, la nature, les causes et te traitement de la dysenterie, in-S"» Mons, 1780.

Zimmennann. Trallé de la dysenterie, traduit par Lefèbre de Villebrune, in-12. Lausanne , 1794.

Tissot. Lettre à M. Zimmermann, sur l'épidémie courante, in-12. Lausanne, 1765. Qitarin. Animadversioues praclicœ in diuerses morbos , in-8°. Vienpe, 1786. Traduit en français, par St. -Marie, in-8° . Paris, 1807.

COLOMBO

Diromfcau. Tialé Je la (lyseaU;! ie, picccdé d'uji mùinoire sur le signe infailliMe Je I.i nioil, 2 vol. in-8". Bruxelles , 1789.

flimly. o1)servn(iories qu33'lam cirrâ epUcmiani hujus aniii Jysenlericam , 111-4". Gœl-

K.reisi^. De pefuliaiis iu Jysenlerîa epîJemicâ miasmalis præseitiîâ , el Je lis (jure id aug'ire et propagare possint, in-k". "VVVi-Ucmberg , 1799.

Jacobs. Dissertation de l'usage du Jaique liabbarbari in primo slajio febriili Jysenleria; calliarliialis, ia-8o. Erfiirli, 1800.

À s sa Uni. Observations sur la nialajê appelée peste, le flux Jysenlerirjue , in-12 . Paris, 1801 .

Vesgenettes . Noie pour servir à l'iisloire Je la médecine niilliaire de l'armée J'Italie. Histoire médicale Je l'armée J'Oient. Paris , 1802. 2. édit. Paris, 1810.

Fleury. Essai sur la dysenterie, avec quelques considérations générales sur sa fréquence à bord des navires, in-8". Paris, 1803.

Lapouge, Dissertation sur la dysenterie. Strasbourg, 1806.

Poumier. Dissertation sur la dysenterie observée dans les pays cliuds , in-4". Paris, 1807.

Taillefer , Dissertation sur la dysenterie observée dans les pays edauJs , in-4". Paris, 1807.

Lroissais. Histoire des plilegniasies chroniques, 2 vol. in-8» Paris , 1808. ■ Déplace. Considérations sur la Jysenterie des pays cliauJs , in-4°. Paris, 1808.

Latoir. Mémoire sur la dysenterie. (Bulletins des sciences physiques , médicales et d'agriculture d'Orléans, tome 1, année 1810.)

DitquiesneL Recherches sitr la dysenterie, suivies Je l'histoire J'une épidémie dysentérique observée en Portugal sur des Français, in-4°. Paris, 1811.

Tonnellier, Précis historique Je l'épidémie dysentérique qui a régné dans l'arrondissement Je Tourcuyl, dans les années 1810 et

1811. (Journal de médecine, par M le professeur Leroux, <léce-nibre 1813.

Desjardins. Dissertation sin- la Jysentcrie consiJérée plus particulièrement chez les marins, in-4°. Paris , 1813.

Zêilet. Exposé sommaire de la Jy.scnterie , avec Jes observa-tions sur l'usage Jes fruits el en jiai ticulier Jes raisins, comme causes de cette maladie , in-'i". Paris, 1815.

Hitsson el Danse. Mémoire sur les tumeurs et les abcès pbleg-moneux qui ont leur siège JrtUS la fùsse iliaque droite . (Ri-per-toire cliirui'gical , 3"" trimestre 1827.

Mcnieres . Mémoire sur- Jes lurneurs phlegmoneuses occu-pant la fosse iliaque droite, (Archives générales de médecine ,juiu et août 1830.)

Téallier. Mémoire sur Jes tumeurs et des abcès iliaques. (Journal général Je méJecinCj juillet 1829.)

(L. Ch. Roche.)

COLLYRE (z5),).u^î!5v). Dérive de colle, et de ou^k, queue. Nom donné

très-anciennement à des médicamehs composés auxquels un mucilage de gomme ou de sarcocolle communiquait une consis-tance de pâte ferme, el quittaient destinés soit à être appliqués sur les yeux , soit à être introduits dans l'anus sous la forme al-longée de nos suppositoires actuels. Plus tard, ce nom a été appli-qué plus spécialement aux médicamens destinés pour les yeux ; et sa sigiiitication , au lieu de se rapporter à la composition ou à la forme, n'a plus rappelé que la partie malade. Cienlot après ,

par une conséquence presque inévitable, le nom de collyre a été étendu à tous les médicaments quelconques destinés pour les yeux, tels que des mélanges d'eaux distillées, des solutés, des trochisques, des poudres, des pommades et des onguents. Enfin, aujourd'hui, on s'accorde assez généralement à le restreindre aux seuls médicaments liquides destinés pour les yeux. Il nous paraît, au surplus, que ce mot pourrait être retranché sans inconvénient, de la nomenclature pharmaceutique; car dès qu'un nom ne s'applique plus à une classe distinguée de compositions, et qu'il ne sert plus dans la pratique, que pour indiquer la partie pour laquelle le médicament est destiné, nous pensons que la simple étiquette, mélange, soluté, liqueur., etc., pour baigner les yeux, pour frictionner, pour frictionner telle ou telle partie., est préférable aux mots collyre, Jumentation, embrocation, Uniment, etc., dont le malade peut ne pas connaître la signification. J'en ai vu un exemple funeste dans un jeune homme atteint d'une gastrite aiguë, auquel on avait ordonné des frictions sur la région épigastrique avec un liniment tout à la fois opiacé et ammoniacal, et auquel l'étiquette banale de Uniment selon l'ordonnance n'apprit pas que le mélange n'était pas destiné à être pris intérieurement. Il l'avalait, et mourut promptement, à la suite d'accidents qui ont pu faire croire que sa méprise n'était pas étrangère à cette issue malheureuse.

Les collyres les plus habituels se préparent avec des mélanges d'eaux distillées, ou des décoctions et infusions mucilagineuses ou astringentes, auxquelles on ajoute des préparations narcotiques, quelques selles styptiques, tels que l'acétate de plomb, de sulfate de zinc, etc. Ce sont des médicaments tout-à-fait magistraux, et variables suivant les cas pour lesquels ils sont prescrits;

il serait difficile d'en donner des exemples d'une application générale. (Guibourt.)

COLOMBO ou COLUMBO (*menispermum palmatum* , ou *cocculus palmarum*). Cette plante , qui appartient à la famille des ménispermées , et a la dioécie dodécandrie de Linné, vient d'Afrique , et a été introduite dans la pratique médicale, précédée d'une réputation d'efficacité qui ne s'est pas soutenue; aussi est-elle aujourd'hui bien peu employée. Sa racine, la seule partie qui fait usage, se présente en morceaux allongés ou en rouelles; elle est recouverte d'une écorce gris jaunâtre ou brunâtre, irrégulièrement striée. On débite d'ailleurs dans le commerce, sous le nom de Colombo , diverses racines appartenant à des espèces végétales différentes , et qui ne renferment pas les mêmes principes. Le Colombo offre une assez grande ressemblance avec la racine de bryone. Comme elle , en effet , il a sur ses faces transversales , des lignes concentriques; le centre de la rouelle est aussi déprimé. Enfin c'est une analogie de plus, les deux racines contiennent une grande quantité de fécule. La poudre qu'on prépare avec le Colombo est d'un jaune verdâtre, qui devient plus foncé quand elle est vieille ; elle a une odeur faible et désagréable et une saveur d'une amertume extrême.

L'analyse chimique, faite d'abord par M. Planche, et répétée depuis par M. Guibourt , a donné les résultats suivans : le un tiers de son poids de fécule

amylacée ; 2° une matière azotée très-abondante ; 3° une matière jaune amère (qui ne précipitent point les sels métalliques; enfin des traces d'huile volatile du ligneux , des sels de chaux, de potasse ; de l'oxyde de fer et de la silice. La matière amère du Colombo n'a pas été encore caractérisée d'une manière bien précise.

M. Duncan, d'Édimbourg, a cru y trouver de la quinine, mais cette présomption ne s'est pas réalisée. Peut-être des recherches ultérieures montreront-elles dans le Colombo un alcali organique.

Quoi qu'il en soit, et seulement avec les connaissances que l'on possède sur ce médicament, on peut en concevoir, dès à présent, l'application médicale. Le Colombo ne possède aucune propriété particulière qui puisse le faire préférer à nos amers indigènes, et qui explique la vogue dont il a joui, pendant quelque temps, comme tonique, stomachique et anti-diarrhéique. La grande quantité de fécule qu'il contient, et qui tempère l'activité du principe amer, fait comme prendre les bons effets qu'on en a, dit-on, observés dans les diarrhées rhéumatismales, dans les dysenteries et autres affections analogues. Cependant, pour agir d'une manière conséquente, il vaudrait mieux isoler le principe amer, (l'administrer séparément, dans les circonstances et aux doses convenables. Ça rien n'est moins propre à éclairer les questions de ce genre que l'emploi de substances renfermant des principes aussi différents que la fécule et la matière amère, principes qui se trouvent, en général, dans des proportions variables! On a fait observer, très-judicieusement, que l'on obtient un médicament très-différent, suivant qu'on emploie pour le préparer l'infusion ou la décoction. Dans le premier cas, en effet, la matière amère seule se dissout dans l'eau dans le second, au contraire, le liquide se trouve chargé d'une grande quantité de fécule, qui en change tout-à-fait les propriétés.

On emploie le Colombo en substance, en décoction, en infusion et en teinture spirituelle. La poudre se donne à la dose d'un scrupule, sous forme de bolus d'usage. Pour l'infusion et la décoction, on met depuis une demi-once jusqu'à une once par

pinte d'eau, enfin on emploie la teinture à la dose d'il gros à quatre. L'extrait alcoolique devrait être préféré à toute autre préparation, parce qu'il présente les principes actifs du médicament complètement dégagés de la fécule. On ne l'a pas encore introduit dans la pratique, et il est peu probable qu'il y prenne place. Maintenant il est en effet reconnu que Colombo, substance exotique, coûteuse et souvent falsifiée, n'est qu'un arabe assez ordinaire, et qui peut être facilement remplacé par une foule de végétaux indigènes. (F. Ratier.)

COLOPHANE, COLOPHONE, COLOFANE, COLOFONE. La colophane est une substance composée, fort employée dans les arts, et qui autrefois a été utilisée en médecine. Son nom lui vient de ce qu'on la tire autrefois de la ville de Colophon en Ionie. C'est un mélange de deux parties (I) résine, provenant du résidu de la distillation de la térébenthine, et d'une partie de poix blanche. La colophane est d'un jaune clair; elle a une cassure vitreuse, et se réduit facilement entre les doigts en une poudre assez fine. |

Son emploi médical est très-borné. Autrefois on l'administrail à l'intérieur comme astringente; mais cette application est maintenant tombée en désuétude et l'on n'a pas même expérimenté ses effets directs sur l'économie animale, il est probable d'ailleurs qu'ils seraient ceux de toute substance insoluble et putréfactive. Les pharmaciens s'en servent pour donner aux emplâtres la consistance nécessaire. Enfin on la conseille comme un moyen d'arrêter les hémorrhagies peu considérables qui ont lieu par les piqûres de sangsues par exemple ou par des plaies de peu d'étendue. Mais il faut observer que ce moyen n'est pas efficace que quand il est secondé par la compression méthodiquement exercée

: sans elle il est presque toujours infidèle, à moins que l'hémonhagi ne soit de nature à cesser spontanément. (F. Ratiîr.)

COLOQUINTE (Thérapeutique) , curumis colocynthis; monoécie syngénési LiN. , cucurbitacées Juss.

La coloquinte , connue sous le nom vulgaire de chicotin, est originaire di Levant, d'où elle s'est répandue dans diverses pal lies de l'Europe , où elle esi cultivée cornme plante d'agrément. La chair de son fruit, qu'on a utilisée) nu'docine, et qu'on s'obs-tine à tirer d'Orient, bien que ceux de noire payi preseiitcnl les mêmes propriétés , est spongieuse , légère et blanchâtre quant! elle est sèche ; sans odeur, et d'une amertume extrême qui a pas-sé en proverbe| Le."» semences . au contraire, qui se trouvent au centre du fruit, contienneni une amandedouce, el qui ne participe en rien des propriétés fortement irrilanlc de la pulpe. i

La coloquinte était depuis long-temps connue comme un pur-gatif des pli) violens , avant que la chimie eût songé à découvrir ses clémens actifs. Vauqiic lin , qui s'en est occupé d'une manière particulière, y a reconnu l'existenci d'une matière résinoïde qu'il a nommée colocynlhine ; matière peu solublii ilans l'eau, frès-so-luble dans l'alcohol , et qui d'ailleurs a été retrouvée dan d'autres végétaux. C'est vérilablement la partie active de la pulpe de colo-quinte , dans laquelle elle est associée à des élémens peu impor-tans , tels que \v mucilage, la gomme , la fécule, et dans l.iquelle elle se montre en proporfoi; as>-ez considérable. D'après des re-cherches inérliics , il est probable que la coLo cynthinc et la bryo-nine sont susceptibles d'une analyse plus délicate , dont U pro-duit serait une base salifiable, identique dans les deux substances.

La coloquinte, introduite dans l'économie par les voies digestives ou par l'absorption cutanée, produit des effets remarquables constants. Ce sont des évacuations alvines plus ou moins abondantes, et, quand la dose est assez considérable, une entéro-péritonite qui peut devenir mortelle, ainsi qu'on a pu l'observer dans les expériences qui ont été faites sur cette substance médicamenteuse. ^

C'est donc comme un purgatif des plus énergiques que la coloquinte doit être considérée, et qu'elle peut être employée, avec avantage, dans les cas qui

COLOQUINTE

COMBUSTION HUMAINE SPOZ^TANÉE.

l'auraient celle médication. Il contiendrait d'ailleurs de se servir de préférence, la colocynthe (^, comme d'une substance plus constante et plus uniforme dans ses effets. Cependant il faut convenir que ceux mêmes de la pulpe de coloquinte sont positifs et incontestables, et que cette substance, bien que venant l'étranger, est rarement falsifiée. Mais quelle que soit sa puissance, on apprend mal pourquoi et comment elle a été employée autrement que comme purgative. Par exemple on ne voit pas quel résultat particulier elle pouvait avoir dans la syphilis, maladie contre laquelle elle a été préconisée; et surtout se demande en quoi les aromates que quelques médecins lui associaient pouvaient ajouter à son efficacité. Quant à l'action diurétique qui lui est attribuée par des auteurs estimables d'ailleurs, elle est plus que douteuse, d'après observations <]ue nous avons recueillies ou consultées. C'est en vertu de

son ion purgative qu'on a pu en observer des effets vermifuges , lydi agogues , fflcnagogues, et même désobsiruans , puisque l'usage bien dirigé des purgatifs [salutaire dans les cas de vers intestinaux, d'épanchemens séreux , d'amé- I i rliée , et dans les aff. clions diverses confondues sous le nom collectif Obstructions. Il en est ilc même de la sciatique, de la goutte, du rhumatisme, s douleurs aeeasionées par l'abus du mercure, maladies auxquelles on en iiHTait ajouter facilement une foule d'autres. Ce médicament est maintenant u employé en France; mais, par compensation, les mcdécins anglais , du ainsceux que nous avons vus chez nous , enfonfcun usage bien étendu. [La coVoquinte se prescrit le plus ordinairement en poudre, dont dix à douze ■ lins suffisent pour produire une purgation assez abondante. L'extrait qu'on 1 prépare, cl surtout l'extrait alcoolique, est plus actif encore, et ne doit ic administré cju'au tiers de la dose ci-dessus indiquée. La colocynthine est IIS énergique encoie, et deux grains suffisent pour amener des el'ets sensies. L'action que ce médicament exerce sur l'économie est si puissante, que s frictions faites sur le ventre avec quelques grains d'extrait dissous dans l'alhol purgent au bout d'un temps tr'cs-court. On a même observé qu'il suffisait ■ le manier quel(que temps dans la main pour obscrv er ce résultat. Enfin on pporte qu'en Egypte , les gens de la campagne se purgent en creusant une Moquinte et en y mettant infuser du lait ou de l'eau. Mais celte manière d ol'rer est infidèle , et elle expose à une superpui-galiou plus ou moins violente , mslfi cas où le liquide dissoudrait une trop grande quantité de matière live. (F. Ratier.)

COLOQUINTE. { T'oxiVo/o^'i'c.) C'est l'un des poisons les plus acres. Un scz grand nombre de faits démontrent son aciiion délétère. Des expériences fites par M. Ortila prouvent qu'admi-

nistré a des cliens à la dose de deux à Pois gros , soit en poudre , soit en macération dans du vin , soit en extrait , il iicne la mort dans l'espace de douze à vingt-cjuatre heures. 11 agit aussi avec ^aucoup d'énergie , quand on se borne à l'appliquer pulvérulent sur une aie faite à la cuisse d'un chien : il paraît alors être absorbé, car le gros inslin est le siège d'une phlegmasie très-intense. Ce poison est essentiellement l e. 11 détermine constamment une inflammation des oi ganes avec lesquels il 1 en contact, et par conséquent le tube intestinal est la partie essentiellement liade. Des observations assez nombreuses ont été rapportées dans les auteurs, viennent appuyer les faits que nous venons d'établir. Nous citerons la suuinlc qui n'a pas encore été publiée et qui est propre h faire connaître les sympmes et les altérations de tissu que ce poison peut développer. 11 est d'autant us imjiorant de les connaître que les charlatans exploitent souvent ce médi- Dient, à cause de sa grande énergie; on sait, d'aillcuis, que la médecine lit retirer de son emploi sage de bons résultats , et qu'aujourd'hui peut-être, médicament est trop peu employé.

Un homme de quarante-cinq ans, d'une forte constitution, portait depuis ng-teraps au genou droit une tumeur enkystée. 11 s'était adressé il une femme bitant les environs de 1 École-Militaire de Paris , qui avait essayé , mais en iin, diverses applications de substances végétales sur le genou (cette femme l'ait dans le quartier la réputation de guérir les maladies les plus incurables), a maladie de cet ouvrier ne l'avait pas empêché de continuer son état; seulelent éprouvant du malaise depuis les tisanes qu'il avait prises, il se décida à prder la chambre le vendredi 2 septembre 1824. Le lundi 5 il but le matin , après l'avis de cette femme , une petite quantité d'une liqueur qui lui avait été émise par elle, et peu de temps après il eut des nausées, des vomisseraens , vec un

sentiment de chaleur et de brûlure dans la région épigastrique. Il prit alors une seconde et une troisième dose, convaincu que le médicament produisait son effet, et imbu qu'il était d'une confiance aveugle dans la personne qui lui avait prescrit ce remède ; alors survinrent des évacuations alvines bondantes , et extrêmement multipliées ; alors se développèrent des douleurs insupportables dans toute l'étendue de l'abdomen , et des coliques tellement violentes que le malade sautait dans son lit , se jetait et se roulait à terre , accusait ses souffrances les plus grandes, tout en bénissant la main qui lui avait administré ce poison, et tout en s'adressant avec instance à ses camarades qui l'environnaient une nouvelle dose du médicament. Bientôt les convulsions les plus violentes survinrent , et le malade expira dans la soirée.

La mort rapide éveilla l'attention de la justice , et nous fûmes chargés de procéder à l'ouverture du corps. Nous en rapporterons les principales allures. Les membranes du cerveau étaient blanches et un peu plus épaisses que la coutume ; la substance cérébrale, assez dense , n'était pas piquetée ni injectée ; une cuillerée de sérosité rosée existait dans les ventricules latéraux ; les faisceaux de la base du cerveau étaient assez gorgés de sang ; et après l'ablation de cet organe ainsi que du cervelet , on trouvait dans la cavité du crâne trois ou quatre cuillerées de sérosité rosée. Les poumons étaient parfaitement sains ; l'estomac et le duodénum d'un rouge livide à l'extérieur, l'intestin grêle d'une

couleur rosée ; la membrane muqueuse , gastrique et duodénale , d'un rouge vif parsemée d'érosions, boursoufflée, se laissant enlever et déchirer avec la plus grande facilité ; ces altérations moins prononcées dans la moitié inférieure de l'intestin grêle ; le

gros intestin peu coloré K rexicrieur et à l'intérieur ; tout le tube digestif est vide.

On voit que ce poison n'exerce pas d'action directe sur le cerveau, que cet organe n'est affecté que consécutivement à la phlegmasie du tube intestinal ; que par conséquent l'évacuation du poison des premières voies, que d'ailleurs il suffit de favoriser par l'eau tiède , et la médication an liphlogistique sont les seules indications à remplir. Il n'existe pas de contre-poison de la coloquinte.

(Alph. Deveg.gie.)

COBIA , zco,w; sommeil profond accompagné d'insensibilité physijue , et d'où l'on a)eine à l'irer les malades qui en sont affectés. Le coma est nécessairement le symptôme de quelque lésion du cerveau , et suppose le plus ordinairement une compression de cet organe due à une congestion ou à un éj)ancl!ementde sang, de pus, de sérosité, etc. Les palhologi.stes en distinguent deu.x variétés , savoir : le coma vigiL, qui est accompagné de délire , et le coma somnoLciUum , dans lequel le malade demeure profondément assoupi jusqu'à ce qu'on le réveille , pour retomber ensuite dans le mêue état de sommeil.

Le coma est un sommeil plus profond ijue rassou)]issement ou la somnolence, moins profond que le carus ; mais il est lié au même ordre de lésions, et doit par conséquent être étudié tians ces mêmes lésions et non en lui même. (Fo) ez Apoplexie, ('atalepsie, etc.) (i'. Jollt.)

COMBUSTION HUMAINE SPONTANEE. Celle dénomination n'est applicable qu'à un genre particulier de combustion , qui se développerait scuts cause déterminante , soit à l'extérieur , soit à

l'intérieur du corps de l'homme. Sous ce rapport, je ne pense pas qu'il existe de fait bien avéré de combustion humaine spontanée , et sans nier sa possibilité , je la mets en doute.

Ce que l'on doit entendre aujourd'hui sous cette dénomination, consiste donc d'abord une combustion d'une partie, ou même de la totalité du corps , reconnaissant pour cause déterminante, le contact, plus ou moins immédiat, d'une substance en ignition , et où la masse de parties brûlées n'est jamais en rapport avec la faiblesse du moyen comburant. Comme ces sortes de combinaisons diffèrent, sous beaucoup de rapports, des brûlures même les plus profondes , il faut bien les en distinguer par une épithète particulière, et je crois qu'il est bon de lui conserver celle qui est à la tête de cet article jusqu'à l'époque où des faits plus nombreux, mieux observés peut être, feront connaître sa nature et permettront de la mieux spécifier. Les noms de flagration humaine, incendie humain , qui lui avaient été donnés , ne sont pas applicables à cet accident ; je vais exposer les principaux traits qui le caractérisent et chercher ensuite à en expliquer les phénomènes.

Ce sujet est très-important pour la médecine légale ; c'est parce que Lecat l'avait approfondi, qu'il parvint à réhabiliter l'honneur d'un homme Willet , condamné à une peine infamante , comme l'auteur de la mort de sa femme , qui avait réellement succombé à une combustion spontanée.

J'ai rassemblé sous forme de tableaux les faits qui m'ont paru les mieux constatés. S'ils n'y sont pas détaillés, au moins s'y présentent-ils dans un ordre tel , que l'on peut en déduire des conséquences générales. Je me réserve d'ailleurs d'en reproduire les particularités les plus importantes. J'y joins l'histoire particulière

d'une combustion que j'ai été à même d'observer et qui est encore inédite.

La nommée Bally (Marie-Jeanne-Antoinette), âgée de cinquante ans, blanchisseuse, demeurait à Paris, quai de l'École, au quatrième étage, dans un petit cabinet de huit à neuf pieds de longueur, sur cinq à six de largeur; deux fenêtres très-étroites donnant sur un corridor éclairaient celle intérieure. Il y avait pour tous meubles une chaise, une cassette dans un coin de la chambre, et de petits rideaux de mousseline aux fenêtres; il n'y avait pas de lit. Le soir du 25 décembre 1829, cette femme rentra chez elle comme de coutume, c'est-à-dire dans un état d'ivresse. Le lendemain à huit heures du matin, les voisins sentant une odeur forte de fumée, on pénétra dans la pièce et on y trouva la femme Bally couchée à terre presque totalement brûlée, les pieds tournés vers la cheminée où il n'y avait pas de feu; sous un de ses bras était encore le moiitant de la chaise sur laquelle elle s'était assise, et sous elle existait un gueux (pot de terre dans lequel les femmes du peuple mettent du feu pour chauffer leurs pieds). On y observait quelques débris de braise provenant de la combustion de la chaise; tout le plancher était tapissé d'une suie noire, et une poutre à nu dans le mur de la chambre avait été superficiellement charbonnée; la cassette était intacte ainsi que les rideaux de mousseline des croisées, quoiqu'ils se trouvassent à trois pieds du cadavre. Cette femme était connue dans la maison pour s'enivrer tous les jours.

La levée du corps fut faite par l'autorité judiciaire, et il nous fut envoyé à la Morgue. C'est après avoir été frappé de la combustion avancée qu'il offrait, que j'ai cru devoir me rendre sur les

lieux pour mieux juger de l'état de la chambre où la combustion s'était opérée.

Etat du radaui e. Cinq pieds de longuetir ; maigreux générale , f.ice et cheveux intacts , ainsi que la partie antérieure du col et la partie supérieure des épaules. La peau de la totalité du dos est détruite dans toute son étendue, ainsi cjuc celle des fesses; il n'en reste aucun vestige. Tous les muscles des goulrières vertébrales et ceux du dos et des lombes sont grillés , cornés et réduits à un volume qui ne représente pas la huitième partie de leurs dimensions ordinaires; le coccyx et la majeure partie du sacrum sont charbonnes , gras , onctueux au toucher. Il en est de même des côtes , mais à un degré moins avancé. Les os iliaques sont dépourvus de muscles. L'anus ainsi que la vulve sont conservés. Les

COMBUSTION HUMAINE SPONTANEE,

COMBUSTION HUMAINE SPONTANEE

côtés du tronc et sa partie antérieure sont dans le même état que la partie postérieure. Il n'existe des membres supérieurs que les os et une partie du moignon de l'épaule ; le reste des muscles ne consiste que dans quelques débris de fendons. En général les parties fibreuses paraissent avoir résisté plus que les portions musculaires. Bien que la combustion s'étendit de chaque côté jusqu'aux plis des bras , en parcourant tant le tronc que les membres , il existait dans le creux de chaque aisselle une portion de chemise encore intacte. Les membres inférieurs avaient été brûlés dans leur tiers supérieur. Les bas de cette femme n'étaient pas altérés.

Je suis porté à penser que ces brûlures profondes sont le résultat d'une combustion du genre de celles dont je fais l'histoire.

Cette combustion a été terminée par le feu contenu dans le pot de terre; et l'étroitesse de la chambre explique facilement l'ignition de la poutre placée tout près du cadavre.

Les combustions spontanées sont communes à tous les pays, mais elles paraissent devoir être plus nombreuses dans les pays froids; les exemples recueillis en France sont assez multipliés, et presque toujours ils se sont présentés pendant des hivers rigoureux. Je crois que beaucoup de cas de ce genre on* échappé à l'observation des médecins appelés à faire les levées de corps. Ils méritent de fixer l'attention.

Les combustions spontanées reconnaissent pour causes prédisposantes l'abus des liqueurs alcooliques : sur les dix-neuf cas que j'ai pu rassembler, seize le démontrent, et chez les trois autres on n'a pas noté si cette circonstance avait

lieu ou non; on peut donc établir que cette cause est presque générale. Quelques auteurs, et Lair en particulier, ont fait observer que l'embonpoint paraissait favoriser son développement. Sans nier la part que la constitution lymphatique peut avoir dans la combustion, je remarque que les individus sèches et maigres n'en sont pas exempts; les n° 8 et 17 en donnent la preuve; et chez le n° 8 la combustion a eu lieu avec une telle intensité, que malgré une grande quantité d'eau jetée sur le corps pour l'éteindre, elle ne s'arrêta qu'après l'ustion complète des chairs. Cependant la maigreur était, dit-on, extrême. Eu égard au sexe, les femmes paraissent y être plus prédisposées que les hommes; seize femmes sur dix-neuf individus en ont été atteintes. Comment expliquer cette circonstance? Si l'on admet avec la plupart des auteurs que l'abus des liqueurs spiritueuses favorise singulièrement cet accident, on pourra s'en rendre compte par la

connaissance de ce fait, que lorsqu'une femme s'adonne à l'ivrognerie, elle le fait avec excès, comme lorsqu'elle s'abandonne à toute autre passion : néanmoins il faut que la constitution y joue au rôle particulier, car nous ne trouvons que trois hommes atteints de combustion spontanée, et certes parmi les ivrognes du sexe masculin, il en est un bon nombre qui peuvent rivaliser avec l'autre sexe. L'absorption serait-elle plus active chez la femme que chez l'homme et l'imbibition des tissus par l'alcool aurait-elle lieu plus rapidement ? Ce sont des questions qu'il est difficile de résoudre d'une manière absolue. Il est bien vrai que nous voyons les médicaments actifs, exercer une influence directe sur les femmes, à une dose plus faible que chez les hommes, mais on ne peut pas établir de comparaison à ce sujet. Il ne s'agit pas ici des effets de l'alcool sur le système nerveux, mais bien du transport dans tous les tissus : la femme est dans le cas dont il est question, peu accessible aux effets de l'alcool; elle en a pris une telle quantité et si fréquemment, qu'elle n'en éprouve plus l'influence qu'à haute dose. L'âge devient accidentellement une cause prédisposante. Je dis accidentellement, car il est rare de voir de jeunes femmes adonnées à l'ivrognerie ; à cette époque d'autres passions les dominent; plus tard lorsque leur âge critique est arrivé, lorsque souvent des chagrins domestiques et la misère les abreuvent, alors elles se livrent à ce funeste penchant, et c'est ainsi qu'on voit la combustion atteindre les femmes entre 50 et 90 ans. Vous ne trouvez qu'une exception à cette règle générale, c'est dans le n° 17 où la combustion fut limitée à un doigt, et où le sujet n'avait que dix-sept ans. L'âge doit en outre exercer une autre influence en vertu des modifications qu'il apporte dans l'exhalation : nul doute que la peau absorbe et exhale moins entre cinquante et quatre-vingt ans, qu'à une époque anté-

rière , et que l'exhalation est('rière n'étant plus en rapport avec l'absorption intérieure, ne doit favoriser l'inhibition des tissus. Mais une autre circonstance agit de la même manière et avec plus d'énergie, c'est le froid rigoureux de l'hiver. Sur dix cas où l'époque de la combustion est précisée , nous trouvons qu'elle a eu lieu en janvier , février , et décembre principalement ; une fois en mars , et une fois en juin, encore ajoute t on que malgré l'époque avancée de l'année, le froid était assez intense. Or, quelle cause plus jouissante du défaut d'exhalation rend le froid qui resserre la peau et l'orifice de ses vaisseaux? N'est-ce pas sous l'influence de cette cause que se reproduisent une foule de maladies qui avaient disparu pendant les chaleurs de l'été.

Telles sont les causes prédisposantes que le tableau précédent nous permet d'établir. Quand aux causes déterminantes, elles consistent dans l'approche plus ou moins immédiate d'un corps en combustion, ce sera une chandelle , une lampe, une chaudière , une pipe, un foyer dans la cheminée, souvent très-peu actif. Il ne paraît pas nécessaire que le contact immédiat ait eu lieu, car dans beaucoup de cas les individus étaient placés à quelque distance du corps comburant. Jamais il n'existe de rapport entre le foyer de la combustion et l'intensité de la brûlure.

Au moment de l'invasion, on a aperçu sur les individus soumis à l'influence de la combustion une petite flamme bleuâtre s'étendre peu à peu à toutes les parties du corps avec une rapidité extrême, ou se limitera quelques-unes. Dans tous les cas cette flammée persisterait jusqu'à la carbonisation, et même l'incinération des parties brûlées. On a plusieurs fois cherché à l'éteindre avec de l'eau , mais sans y réussir ; on a touché les parties en ignition, et une matière

grasse s'est attachée aux doigts en continuant à brûler. En même temps l'odeur des plus fortes et des plus désagréables, ayant quelque analogie avec la corne brûlée, se répand ordinairement dans l'appartement; une fumée épaisse: noire, s'échappe du cadavre, et vient s'attacher à la surface des meubles, sous la forme d'une suie onctueuse au toucher, et d'une fétidité insupportable. beaucoup de cas, la combustion ne s'est arrêtée que lorsque toutes les chairs ont été réduites en cendres, et les os tombés en poussière. Ordinairement les pieds et une portion de la tête ne sont pas brûlés; et lorsqu'enfin elle est complètement achevée, on trouve sur le plancher un tas de cendre tellement peu que l'on conçoit difficilement qu'il puisse représenter la totalité du corps. Toutefois cela peut se produire dans l'espace d'une heure et demie. Il est assez rare de voir les meubles qui avoisinent le cadavre prendre feu; et si l'on veut jeter un coup d'œil sur la colonne du tableau qui indique l'état des objets environnants on verra que même des vêtements n'ont pas été endommagés: les numéros C. 10 et 14 en donnent la preuve la plus convaincante. Ajoutons pour ne pas émettre de faits exclusifs, que, dans quelques cas, le contraire a lieu, ainsi que l'attestent les numéros 7 et 18.

La combustion humaine spontanée n'est pas toujours générale, l'exemple suivant lera mieux connaître cette variété que toute espèce de description.

(1 Un prêtre nommé Berilioli étant monté en sueur dans une chambre, se coucha, fit placer un mouchoir entre les épaules et la chemise; il se tint ensuite à lire son bréviaire. Quelques minutes après, un bruit extraordinaire et des cris ayant été entendus, les gens de la maison accoururent et trouvèrent Bertholi étendu sur le pavé, et environné d'une flamme légère, qui s'éloigna à

mesure cpi'on approchait, et qui enfin se dissipa. Une lampe, au-
parava remplie d huile, était à sec et sa mèche réduite en cendre.
Porté dans son et visité par un médecin, on trouva les tégumens
du bras droit presque enti remeut détachés des chairs et pen-
dans, de nièaie que la peau de l'avant-bra; ceux des côtés du
tronc étaient fortement endommagés. Ces lambeaux fure enlevés
et la mains droite scarifiée. La chemise du malade avait été ré-
duite i cendre, ainsi que toute sa calotte; cependant les cheveux
et le moucho placé entre les épaules étaient intacts. Le malade ,
au moment de l'accidenr avait ressenti comme un coup de mas-
sue c(u'on lui aurait donné sur le bil droit, et avait vu une
bleuette de feu s'attacher à sa chemise et la réduire l'instant en
cendre. Le lendemain de l'accident, tout le bras droit était da un
état complet de spacèle. La surlendemain , la grangrène s'était
emparée i toutes les parties brûlées, le malade était fatigué par
des vomissemens cent nuels; en proie à une soif ardente, tour-
menté par d'horribles convulsions, rei daul des selles putrides et
infectes ; il avait en outre beaucoup de fièvre et i délire. Le qua-
trième jour il expira , après un assoupissement comateux ; et d
rant ce sommeil on observa que la putréfaction faisait de tels pro-
grès , que dé le corps exhalait une fétidité insoutenable. Ou voyait
les vers quiensortaie courir jusque hors du lit, et les ongles se dé-
tacher d'eax-mêmos des doigts de main gauche. «

Enfin, nous rapporterons une dernière observation qui, seule
de son gen nous parait propre à fixer l'attention des médecins.
Margucrite-Frédériqii Catherine Heins, âgée de dix-sept ans , pe-
tite et délicate, mais jouissant d'u santé en apparence florissante,
et bien réglée depuis l'âge de treize ans, quoj que ses menstrues
fussent accompagnées chaque fois de grandes incommoilité était
affectée depuis long-temps de maux de tête et vertiges qui fi-

nirent parl't bliger de quitter le service et de faire le métier de couturière.

Elle était occupée à coudre dans la soirée du 21 janvier 1825 , lorsqu'ell sentit tout à coup une chaleur insolite dans tout le corps , et éprouva une sefi salion de brûlure vrolente dans le fioigt indicateur de la main gauche, au fflf ment où elle voulait prendre un morceau de cire. Au même instant elle vitsoi doigt entouré d'une flamme bleue, dans l'étendue d'un pouce h un pouce e demi, laquelle répandit une odeur sulfureuse particulière. Des effusions d'ea et une serviette mouillée dont le doigt fut enveloppé, ne purent rien conti , cette flamme. Les doigts furent plongés dans l'eau à différentes reprises , (| foule la main sembla alors être en feu. La malade se hâta d'aller chez elle , enveloppant sa main dans son tablier ; le feu se communiqua à ses vêteraens; mais la flamme ne fut Tisible qu'à l'obsciirilé. Arrivée chez elle, elle eut re cours à du lait , dont elle fit des applications pendant toute la nuit , jusqu'à c qu'elle réussit à éteindre la flamme. Cependant il lui resta dans la main un odeur sulfureuse qui se renouvela de temps en temps. Une saignée et quelque; médicamens soulagèrent la malade ; néanmoins , elle conserva une cuisson ar ; dente dans l'avant-bras gauche , qui exhalait parfois l'odeur sulfureuse men tionnée.

Le 25 février , cette jeune fille entra à I hopital général de la ville (Ham bourg); la face interne du métacarpe gauche était couverte à celte époque di petites cloches ; une grosse vésicule se montrait au doigt médius , et le iende main on en voyait une autre au bout du doigt annulaire, dont la formation aval j été précédée d'une cuisson violente dans la partie. Ces cloches se comportèrCDi absolument comme des cloches de brûlures ordi-

naires, à cela près que leur base présentait une teinte rouge plus foncée, et que leur marche ne fut pas aussi rapide puisque leur développement complet durait ordinairement vingt-quatre heures. En frottant le doigt indicateur malade avec de la laine, on y déterminait une vive sensation de brûlure. L'appétit était médiocre, la soif intense, le pouls régulier, et la malade n'aurait d'autre phénomène morbide qu'une légère céphalalgie frontale. La nuit du 26 au 27 février fut bonne, seulement le sommeil interrompu par quelques tressaillements vers le matin. Point de cloques nouvelles; mais la main gauche, dont la face dorsale et les doigts étaient douloureux au loucher, conservait une chaleur particulière. Le thermomètre plac

CO.1BUSTION HUMAINE SPONTANEE.

COMBUSTION HUMAINE SPONTANEE

Sur cette main marquait 25° Réaumur; et seulement 17° dans la main droite. On fit sur la malade plusieurs expériences avec des matières combustibles, mais ses résultats ne présentèrent rien de remarquable, et les meilleurs électromètres, approchés de la main affectée, pendant que la malade était placée sur Tiloir, restèrent absolument insensibles. Le défaut d'appétit et l'amertume de la bile furent les seuls symptômes généraux.

Le lendemain (28 février), diminution des accidents gastriques; l'ardeur brûlante dans la main gauche est aussi très-forte, et la température des deux mains même que le jour précédent. La cloque du doigt annulaire a disparu, celle du doigt médian est au contraire plus enflée et douloureuse. La malade acquiesce quelques tressaillements.

1^{er} mars. Même état. Des étincelles électriques tirées des bouts des doigts de main gauche occasionnèrent de vives douleurs; le lendemain, la cuisson du 2^e des doigts, surtout de l'index, fut plus intense et l'agitation de la malade us forte, mais il ne se forma pas de cloches. Du reste , même état.

3 mars. La nuit a été bonne, mais les douleurs des doigts continuent. Nouille cloche au côté interne de la première phalange du doigt indicateur.

4 mars. La chaleur de la main gauche est de nouveau de 6° supérieure à :11e de la main droite. Du reste , même état. Les règles paraissent le 5 pour

première fois après l'accident, mais elles n'apportent aucun changement h situation de la malade. — 8 mars. Les menstrues continuent; tressaillemens

olens , ardeur brûlante dans la main gauche, avec 24° Réaumur (1 7" dans lu

ain droite). Plusieurs tressaillemens pendant la nuit, accompagnes de cris.

le lendemain cloche au petit doigt; les règles paraissent encore.

; 19-mars. Léger catarrhe, petite cloche au doigt index. Le reste est dans le

ète état.

1^{er} avril. line s'est rien passé de remarquable jusqu'à ce jour. Une douleur ve, manifestement rhumatismale dans le bras gauche, exige l'application d'iui isicatoire.

5 mai. Point de phénomènes nouveaux. La fille, saine et bien portante du ste, désire s'en aller, et elle sort de l'hôpital pour retourner à son ouvrage. Ce cas , remarquable par l'absence des circonstances qui accompagnent cominiément les combustions spontanées , et par la conservation de la partie affecç, est jusqu'ici le seul qu'on connaisse dans les annales de la médecine.

Cet observation nous fournit-elle un exemple de combustion humaine sponinée , dans toute l'acception de cette dénomination? Nous n'en avons pas la \eu\c certaine ; car la combustion a eu lieu le soir, lorsque la malade était à ludre, probablement auprès d'une lampe, d'une chandelle, etc. On ne dit en de cette circonstance. Est-elle un exemple de conibustion humaine sponnée du genre de celles qui sont rapportées dans cet article? Le début de l'afction semble l'indiquer , mais sa marche détruit ensuite toutes les présenip-)ns que l'on aurait pu établir à ce sujet. En effet qu'est-ce qu'une combustion ontanée qui se présente au bout de vingt-quatre jours de durée , avec les jèmes caractères qu'à son début , caractères qui , en résumé , sont ceux d'ime ùlure ordinaire au deuxième degré. Les phénomènes curieux de cette obsertion se sont passés hors de l'hôpital. Le rapport de la malade n'est attesté par icun médecin. Cette observation doit être prise en considération , mais elle : me parait pas suffisamment authentique pour que, d'après elle seule , on adette l'existence des combustions humaines spontanées. Nous sommes trop sount trompés dans les hôpitaux pour accueillir avec une entière confiance tous s faits merveilleux qui s'y observent.

Tels sont les principaux phénomènes que présente la combustion humaine ■ontanée , autant qu'on a pu les recueillir de personnes étrangères à la médene , venues pour donner des secours

aux malades. Dans la grande généralité des cas , la combustion était totalement terminée, et Ton ne pouvait voir que ses résultats.

Nous sommes naturellement conduits à exposer les principales opinions émises par les auteurs pour expliquer ce phénomène. Quelques médecins ne voient en cela que de fort ordinaire dans cette sorte de combustion humaine spontanée, voici comment s'exprime M. Dupuytren dans ses leçons cliniques (Lancette anglaise , février 1830, n° 97 , et nouveau Dictionnaire de médecine art. Combustion humaine spontanée , par M. Breschet) : « L'alcool , sous le rapport de son imbibition dans les tissus, n'entre pour rien dans le développement de la combustion. A une époque où les cadavres étaient rares, où il n'existait pas amphithéâtres publics , j'ai souvent brûlé , à l'aide de quelques fagots , les débris de plusieurs cadavres disséqués. Le feu y était mis le soir, et le lendemain matin tout était consumé : j'avais le soin d'y ajouter des parties grasses , et la combustion était d'autant plus active et plus prompte que ces dernières y existaient en plus grande quantité. Je ne connais pas , ajoute-t-il , d'exemple de combustion spontanée chez un individu maigre et sec; tous, sans exception , étaient extrêmement gras. Si maintenant on porte son attention sur les phénuolènes qui se manifestent à la suite d'une combustion spontanée, si l'on veut noter que la chambre dans laquelle elle a eu lieu et trouvée pleine de vapeurs épaisses , les murs recouverts de matière noire carbonisée ; qu'ordinairement les ruisseaux de graisse couvrent le sol, avec quelques cendres, et parfois quelques fragments osseux, et forment les seuls débris d'un corps naguère organisé, notre remarque obtiendra une nouvelle créance. » « Voici comment les faits doivent se passer le plus souvent : Une femme venue chez elle après avoir pris une dose plus ou moins forte de liqueurs spiritueuses ; il fait froid , et , pour résister à la rigueur de

la saison , un peu de feu est Humé. On s'assied sur une cliaise, une chaufferette placée sous les pieds. Au oma produit par les liqueurs spiritueuses , vient se joindre l'asphyxie déterlinée par le charbon. Le feu prend aux vêtemens; dans cet état la douleur se

DIGT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

change en une insensibilité complète. Le feu gagne , les vêtements s'enflamment et se consomment ; la peau brûle , l'épiderme carbonisé se crevasse , la graisse fond et coule au dehors ; une partie ruisselle sur le parquet, le reste sert. i entretenir la combustion ; le jour arrive et tout est consumé. "Voilà comme l'alcool a été cause occasionnelle de la combustion; c'est en produisant le coma qu'il agit, et non pas par un prétendu amalgame avec nos tissus. «

Quant à la flamme bleuâtre qui l'accompagne presque toujours, voici comment s'exprime M. Dupruyten k ce sujet : Il n'est personne qui , dans les chaleurs, n'ait observé ce phénomène. Lorsque la putréfaction est avancée, que les corps ont pris cette couleur livide et bleuâtre qui la caractérise, et qu'on entre le soir dans les amphithéâtres, on est frappé d'une lueur phosphorescente, qui entoure et recouvre les cadavres, analogue à la phosphorescence que l'on remarque quelquefois sur la mer, dans les chaleurs de l'été. La plupart de ces corps appartiennent à des individus qui ne se faisaient pas faute de liqueurs alcooliques; une auréole de combustion les entoure , et cependant on n'a jamais observé dans ce cas de combustion spontanée. »

Nous avons retracé avec détail les idées de M. le professeur Dupuytren , parce qu'elles appuient le mieux la première hypothèse émise sur la combustion spontanée. Pour nous, qui ne par-

tageons pas -son avis , exposons actuellement les raisons qui peuvent porter à admettre quelque chose de plus qu'une combustion ordinaire résultant de celle des vêtemens qui entourent l'individu brûlé. Je laisse momentanément de côté ce qui se rattache à l'iiiibilation des tissus par l'alcool , c'est la base d'une seconde hypothèse. M. Dupuytren a brûlé avec facilité et à l'aide de quelques fagots les débris de plusieurs cadavres provenant de la dissection. Voici comment s'exprime à ce sujet M. Breschet. (Nouveau Dictionnaire de Médecine) . v L'expérience m'a appris bien souvent , dans nos amphithéâtres , que tous les cadavres mis au feu pour les dévorer ne brûlent pas avec la même promptitude; les sujets maigres, musculeux, jeunes, demandent beaucoup de combustible , pour être incinérés, tandis que les sujets gras brûlent rapidement et à l'aide d'une très-petite quantité de bois ou de tout combustible. »

La science possède plusieurs exemples de combustion humaine spontanée chez des individus très-maigres Lecal rapporte l'exemple d'une dame Roison , âgée de quatre-vingt-trois ans, Jbrl maii^re, et ne buvant que de l'eau-de-vie depuis plusieurs années, qui était assise dans son fauteuil devant le feu. Sa femme de chambre s'absenta pour quelques momens; à son retour, elle vit sa maîtresse tout en feu , elle crie; on vient; quelqu'un veut abattre le feu avec sa main, et le feu s'y attache corfime s'il elle l'eût trempée dans de l'eau-de-vie ou de l'huile enflammée. On apporte de l'eau , on en jette avec abondance sur la d.ime, et le feu n'en paraît que plus vif. // ne s'éteignit pas que toutes les chairs ne fussent consumées ; son squelette fort noir resta entier dans Is Jaulcuil qui n'était que roussi ; une jambe seulement et les deux mains se détachèrent des os. On ne sait point si le feu du foyer avait pris aux habits. La dame était dans la même place où

elle se mettait tous les jours; le feu n'était point extraordinaire et elle n'était pas tombée. (Mémoire tie Lecat.) Je citerai encore le n°15 de mon tableau , et j'ajouterai que l'état en plus ou moins de l'embonpoint n'a été signalé , srir les dix-neuf exemples que j'ai recueillis , que sur quatre inilivids , deux sont très-gras et les deux autres très-maigres.

Loin que des ruisseaux de graisse couvrent presque toujours le sol, on ne trouve quelquefois qu'un simple las de cendres au lieu d'un cadavre et les diverses parties de l'appartement ne sont salies que par de la suie. Mais qu'on porte ses regards sur les individus dont les vêtemens sont journellement atteints par le feu , et l'on verra s'il en résulte pour cela des brûlures que l'on ne peut éteindre par l'eau, qui charbonnent la peau et les parties profondes du corps souvent dans un espace de temps fort court , comme chez le prêtre Bortholi? Si les brûlures sont accompagnées du développement d'une flamme bleuâtre que tout le monde a dépeinte de la même manière, c'est-à-dire en la comparant à celle que donne la combustion de l'alcool ; la flamme de l'huile seule ou de la graisse n'était-elle pas blanche, très-élevée. surtout lorsque la graisse est à la température à laquelle doit se trouver celle du cadavre en pleine combustion? On conçoit très-bien que des portions de cadavre, placées au centre d'un foyei- , brûlent plus ou moins proraptement sous J'influence même de l'action du bois; mais ce qu'on ne conçoit pas, c'est que la flamme d'une chandelle , le contact de la chaleur produite par une chaufferette développent tout à couj) l'incendie complet d'un cadavre souvent même très-maigre , quand nos ancêtres avalent peine à incinérer leurs corps placés sur un bûcher ! Lorsque le supplice de la mort par le feu était en vigueur , on était obligé d'envelopper les individus de matières très - combustibles , afin de faciliter

leur incinération; et comment d'ailleurs expliquer qu'une combustion aussi étendue ne produise pas assez de chaleur pour mettre le feu aux meubles avoisinans, aux vêtemens même les plus légers placés auprès du foyer? En rapportant l'histoire des faits mentionnés au no 8 du tableau , on ajoute : » On trouva de plus auprès du cadavre consumé, les habits d'un enfant et un écran de papier qui n'avaient reçu aucune atteinte du feu. »

Les flammes phosphorescentes des cadavres placés dans les amphithéâtres de dissection , n'ont aucun rapport avec celles des combustions, car elles ne donnent pas les mêmes résultats. Ce fait, dont l'existence ne peut être révoquée en doute, prouve même contre l'opinion de M. Dupuytren, car avec le même phénomène nous avons deux résultats différens : il faut donc bien que le phénomène reconnaisse deux causes différentes.

Il nous paraît donc difficile de ranger la combustion humaine spontanée dans les combustions ordinaires , et dans cette dernière supposition plusieurs hypothèses se présentent pour l'expliquer : On peut admettre que chez les in-

COMBUSTION HUMAINE SPONTANÉE

COMBUSTION HUMAINE SPONTANÉE

dividiis adonnés à l'ivrognerie, qui prennent une grande quantité d'alcool, cette substance est absorbée, portée dans tous les tissus, et qu'il arrive un moment où ils en sont assez saturés , que Ton une passe cette expression, pour que l'exhalation par la peau ne soit plus en rapport avec l'absorption intérieure; que les divers systèmes de l'économie en sont alors imbibés, et que leur combustion devient facile, même à l'approche d'une cause déter-

minante bien faible. Dans cette hypothèse, qui est celle de la grande généralité des médecins , tout s'explique avec assez de facilité ; c'est en hiver que les combustions ont lieu , et en hiver l'exhalation est presque totalement suspendue surtout chez les vieillards; il a suffi le plus souvent pour la produire de l'approche d'une chandelle, d'une bougie, d'une lampe , source de calorique bien peu puissante en comparaison des effets qu'elle développe. Dira-t-on que les vêtemens ont pris feu ? mais dans plusieurs cas , la partie brûlée était seulement recouverte d'une chemise ; une simple toile peut-elle incinérer jusqu'aux os ? une flamme bleuâtre l'accompagne presque toujours; c'est aussi la teinte de la flamme de l'alcool. La combustion atteint les femmes de préférence aux hommes; mais d'abord l'ivrognerie des femmes est celle des liqueurs spiritueuses ; ensuite leur constitution lymphatique doit rendre leur tissus plus facilement combustible et perméable. C'est entre soixante et quatre vingts ans qu'elle est plus fréquente, et c'est à cet âge que les femmes boivent le plus d'eau-de-vie. Enfin , dans la presque totalité des cas où elle a été observée, le sujet faisait abus depuis longtemps des liqueurs spiritueuses.

Nous sommes portés à donner la préférence à cette théorie , et tout en admettant l'imbibition des tissus par l'alcool, nous ne serions pas éloigné de supposer que ce liquide détermine une modification particulière des fluides et des solides, telle, qu'elle rendrait les tissus plus combustibles , mais cette modification nous échappe.

Est-il possible d'admettre en physiologie cette absorption de l'alcool ? Plusieurs auteurs, et M. Marc dans son article combustion spontanée du grand Dictionnaire de médecine , la regardent

comme bien hasardée , la vitalité détruisant ou modifiant les substances ingérées dans l'économie. Mais pourquoi la rejeter quand on admet l'absorption du camphre, de l'éther, de l'ail, et même de beaucoup de substances minérales, le sublimé et les autres préparations mercurielles , même celles qui sont insolubles, l'arsenic, l'émétique, etc.? N'a-t-on pas retrouvé dans les fluides des sécrétions certains principes ingérés dans l'estomac ? La matière colorante de la garance ne pénétre-t-elle pas tous nos tissus ? pourquoi donc se refuser à admettre l'absorption de l'alcool ? Plusieurs observateurs, MM. Cuvier, Duméril et Breschet, affirment avoir retrouvé dans les chairs d'individus morts d'ivresse , l'odeur de vin ou celle des liqueurs spiritueuses. Metzger soutient le contraire; j'ai eu cependant occasion, il y a peu de temps, de constater le fait à la Morgue, chez un individu mort d'ivresse.

M. Julia-Fontenelle a lu à l'institut , en 1828, un mémoire sur les combustions humaines spontanées , dans lequel il a consigné des expériences qu'il avait faites à ce sujet. Je les aborde franchement, et je les regarde comme peu propres à combattre l'hypothèse à laquelle je donne la préférence. Il a pris des tranches de viande, les a fait macérer pendant très-long-temps dans de l'alcool, de l'éther, de l'huile essentielle de térébenthine ; et lorsqu'il les a approchées d'un corps enflammé, elles ont brûlé, tant que l'alcool qu'elles contenaient a suffi pour entretenir la combustion, et n'ont plus présenté ensuite qu'un état légèrement charbonneux ou corré à leur surface. Les premiers effets de la macération d'une matière animale dans l'alcool , c'est une augmentation de densité des tissus avec diminution de leur volume ; la matière devient analogue à du parchemin. Ces effets ont été ici d'autant plus prononcés, que l'on s'est servi d'alcool à 38° ; or peut-il y avoir la moindre comparaison à établir entre un tissu racorni,

dur, très-probablement modifié chimiquement par l'alcool qui agit sur la graisse, l'albumine et la fibrine qu'il renferme, et une matière animale vivante dans les milliers de vaisseaux de laquelle on supposerait l'alcool introduit?

On objecte encore à cette théorie l'expérience suivante. Si l'on allume une lampe à esprit de vin, l'alcool brûle et la mèche reste intacte; ainsi donc, ajouta-t-on, en supposant l'imbibition des tissus par l'alcool, ils ne devraient pas brûler lors de la combustion de ce dernier, dont la chaleur n'est pas suffisante pour enflammer une mèche de coton. Mais on ne remarque pas que la mèche, plongée par une de ses extrémités dans l'alcool, s'imbibe continuellement de ce liquide, par son tissu qui fait l'office de tubes capillaires et qu'elle fournit ainsi à la combustion. Aussi, lorsque la lampe est tout-à-fait vide, le coton de la mèche brûle-t-il.

M. Marc, partant de cette donnée, que la substance combustible doit avoir la propriété de pénétrer avec facilité dans toutes les cellules et les vaisseaux de

l'économie; que les gaz inflammables sont les corps qui réunissent les meilleures conditions, admet que sans leur secours on ne saurait expliquer la combustibilité. Il suppose donc qu'un gaz inflammable doit s'accumuler dans les cellules du tissu cellulaire, ainsi que la lymphe s'y accumule chez les hydropiques; et si sans admettre comme préexistante toute la quantité de gaz nécessaire pour achever la combustion totale du corps, on peut supposer avec fondement que celle-ci se complète en donnant lieu à un nouveau développement gazeux qui s'effectue des parties enflammées, surchargées d'hydrogène.

A l'appui de cette théorie, il cite les faits suivans : Morton vit sortir flamme sous la peau d'un cochon, au moment de l'incision. Ruysrh observai fait semblable en approchant une lumière de l'estomac d'une femme qui pendant quatre jours avant sa mort n'avait pas pris de nourriture. Un bouchei Neuf-chàlel ayant ouvert, en 1751, un bœuf qui depuis quelque temps était li malade et très-enflé , il s'échappa de la panse un jet de flamme qui s'éleva à p de cinq pieds de hauteur. Ce gaz avait été allumé par l'approche d'i lumière que tenait une jeune fille. Enfin, le docteur Bailly a fait une expérie plus curieuse en présence des élèves , sur un cadavre extraordinairement (physémaleux. Chaque fois que l'on faisait une incision longitudinale, il dégageait un gaz qui brûlait avec une flamme bleue. La ponction de l'abdoii en donna un jet qui produisit une flamme de six pouces de hauteur.

M. Marc rapporte en outre , d'après des auteurs dignes de foi, que plusie: individus qui faisaient abus de l'eau-de-vie , ont eu des éructations inflame bles; et partant de cette donnée, que l'on ne peut nier le développement gaz inflammables dans le corps humain, il doit aussi être permis d'admel leur accumulation plus ou moins grande dans le tissu cellulaire , suivant q i est plus ou moins lâche; que par conséquent le tronc sera aussi le plus si à cette accumulation ; le corps humain rendu ainsi combustible , il admei nécessité du voisin^ige d'un corps enflammant; mais comme la combust.. spontanée a lieu d'une manière rapide et générale, il regarde comme insuffisjt le voisinage d'un corps en combustion , tel qu'une chandelle , une lampe, ei ce qui l'engage à admettre une disposition idio-électrique de l'individu, s'i puyant sur les faits bien connus du développement d'électricité de certai parties du corps de quelques personnes, pendant les froids rigoureux de l'hiv soit en se peignant les cheveux, soit en

ôtant un vêtement de laine ou de soie (Il suppose alors que l'étincelle électrique, une fois développée, parcourt tout le corps avec une rapidité telle , que les victimes n'ont pas le temps d'appeler du secours. Cette théorie repose donc sur deux faits principaux : le développement d'un gaz inflammable dans le tissu cellulaire ou dans les cavités du tronc et un état idio-électrique, susceptible de produire spontanément la combustion de ces gaz. Or il ne peut pas y avoir de développement de gaz dans le tissu cellulaire , sans un état emphysémateux ; il n'a jamais été noté ; et les individus chez lesquels la combustion spontanée s'est manifestée étaient la plupart dans un état parfait de santé. En supposant même que cette accumulation de gaz existât , il serait impossible de concevoir son inflammation dans les cellules du tissu cellulaire; car la flamme ne peut pas pénétrer à travers une toile même très fine et à plus forte raison à travers les pores de la peau. Supposons-nous sa sortie au moment de la combustion ? il faudra alors admettre sa reproduction continuelle pour l'entretien de celle-ci. D'une autre part , la supposition d'état idio-électrique est une complication d'hypothèse qui n'est pas justifiée ■ des faits.

Enfin, M. Julia-Fontenelle a supposé qu'il existait , principalement chez femmes , une diathèse particulière , qui , jointe à l'asthénie qu'occasionne l'âge une vie peu active , et l'abus des liqueurs spiritueuses , peuvent donner lieu à une combustion spontanée. Que si , ajoute-t-il, l'alcool joue un rôle dans ce fait, c'est en donnant lieu aux causes précitées , c'est en produisant cette dégénérescence dont nous avons parlé, laquelle engendre de nouveaux produits très combustibles , dont la réaction détermine la combustion des corps. Cette explication est de nature à ne rien expliquer; elle ne paraît pas susceptible de discussion ; elle est du genre de

celles que l'on admet en médecine qia le raisonnement devient insuffisant.

Si nous avons adopté une opinion sur la combustion humaine spontané c'est que nous la croyons capable d'expliquer tous k's faits authentiques c la science possède en ce moment ; nous sommes loin de la donner comme ci taine, et les dissidences d'opinions que nous avons reproduites dans cet artic engageront les médecins à recueillir avec le plus grand soin tous les faits q leur pratique pourra leur faire rencontrer. Ceux déjà connus doivent ctrepî fondément gravés dans la mémoire des médecins légistes afin qu'ils ne s'ex[. sent pas à laisser monter à l'échafaud, l'homme que les soupçons de la maire lance ou ceux de l'impéri-tie ont déjà conduit sur les banc des accusés.

(Alph. DEVEReiE.)

DES

PRINCIPAUX CAS DE COMBUSTION HUMAINE SPONTANÉE
RAPPORTÉS PAR LES AUTEURS.

OUVRAGES où sont consignés les faits.

RAPPORTÉ par

ÉPOQUE de

Actes de Copenhague.

Jacoboeus.

Animal register.

BiA.KcaiNi de Vérone.

Annual register.

WiLMER.

Mars.

Encyclopédie mélhod.

Vicq-d'Aztr.

Acla medica philosophica Hafiuensia.

Mémoire de la Société roy ale de Londres .

Avril

Mémoire sur les incendies spontanés.

Lecat.

Février

Mémoire sur les incen- ' dies spontanés.

Lecat.

Février

Journal de Médecine.

Février

Journal de Médecine.

Juin.

Reloue médicale.

Reloue médicale.

JCLIA FONTE-

NELLE , d'après M .Charpentier de jXevers.

Id. id.

Janvier

Janvier

Le général William Ste-

Journal de Florence.

PHERD.

Joseph Batta-

GLIA.

Reme médicale.

Id. id.

Journal de Vhôpital de Hambourg.

RoBERSTOIf ,

cité par M.J.

Fonleneile.

M. Marchand, cité par M.J.

Fonleneile.

Janvier.

Inédit,

A. Devergie.

Décembre

Nouveau Dictionnaire de Médecine.

M. DUPUTTREK

cité par M.

Bresthet.

HABITUDES

HYGIENIQUES.

Féminin.

Féminin.

Féminin.

Féminin.

Féminin.

Féminin.

Féminin.

Féminin.

Féminin.

Féminin.

Féminin.

Féminin.

Masculin

Masculin Masculin Féminin.

Féminin.

Féminin.

Trèsâgée,

E.\ceptc une partie du crâne et les dernières phalanges des
doigts.

Excepté le ci'àue , une partie de la lace et 3 doiats.

Ë.Kcepté une cuisse et une jambe restées intactes.

Excepté quelques os.

Excepté le crâne et l'extrémité des doigts.

Exce|)té une grande partie de la tête et des quatre membres.

Excepté une partie de la tèle et des e.xtréuiités.

Squelette charbonneu.x.

Excepté quelques os tombant en poussière , une mam et un
pied

Excepté quelques os qui tombent en poussière quand on les
touche.

Excepté le crâne et une partie de la peau du col enve loppée d'un mou choir.

Excepté la jambe droite , revêtue de son bas et de son soulier.

Excepté quelques parties du corps.

Combustion des tégumens du bras droit et de la cuisse droite.

Combustion non précisée , mais très-avancée.

Main et cuisse seulement altérées.

Doigt indicateur de la main gauche seul affecté.

Combustion des muscles du tronc, des fesses et de la presque totalité des membres supérieurs.

Combustion presque générale.

Le suif de deux chandelles fondu, lit et autres meubles non endommagés.

Bois de lit h peine charboiné, matelas et lit (.le plume intacts.

Meubles très -peu eudommaprés.

Habits d'un enfant et écran de papier trouvés intacts auprès du cadavre.

Plancher brûlé sous le Cad., à 1 pied 1/2 de prof. Un pétrin voisin non altéré.

Fauteuil sur lequel futtrouvé le cad., à peine roussi.

Table de bois intacte et une chaufferette qui avait déterminé la combustion.

Chaise à 1 pied du cadavre , tout-àfait intacte.

Lit brûlé , sans que les meubles de la chambre soient endommagés.

Lampe sur le pl uicher, ne contenant plus d'huile.

Lumière sur une chaise auprès du lit.

Id.

id.

Plancher intact.

Cheveux, mouchoir placé dans le dos , et caleçon intacts.

Etabli intact.

Chaise sur laquelle elle était assise brûlée presque en totalité.

Une pipe qu'elle fumait.

Feu de la cheminée

Feu d'une cheminée.

Chaufferette placée sous les pieds de cette fem me.

2 ou 3 petits morceaux de bois a demi brûlés dans la cheminée.

Chandelle.

Id.

Une pipe allumée.

Lampe.

Chandelle.

Chaufferette

Chaufferette

Abus de liq. spiritueuses depuis 3 ans.

Bains fréquents d'alcool cam phré.

Buvant depuis long-t. jusqu'à 1/2 pinte de rhum par jour.

S'enivrant tous les jours, en se couchant, avec des liqueurs alcooliques.

Elle ne buvait plus que de l'esprit de vin.

Liqueurs spiritueuses.

Adonnée aux liqueurs spiritueuses.

Ne buvant que de Teau-de vie depuis plusieurs années.

Abus de liq. spiritueuses.

Abus de liq. spiritueuses.

Abus de vin et d'eau de Cologne.

Id. id.

Abus d'eau-de-vie.

SITUATION du

cadavre.

Sur une chaise de paille.

Sur le plancher, ;i 4 pieds du lit.

Sur le plancher , entre la chemi née et le lit.

Près de l'âtre d'une cheminée où i!

n'existait pas dt feu.

A 1 pied 1 /2 d l'âtre du feu.

Assise dans un fau teuil, devant le feu. Très maigre

Auprès de la cheminée , la tête ap puyée contre un chenet.
Très grasse.

Dans son lit.

Auprès du même lit ces deux corn bust. ont eu lieu au même
mom.

Sur le plancher.

Sur le plancher , 4 jours de vie.

Auprès d'un établi Malade guéri.

Guérison.

Abus de liq. spi- Sur une chaise, ritueuses. Très-grasse.

Abus de liq. spiritueuses.

Sur le plancher.

COMPRESSEUR

COMAIOTION, s. f. commotio {mofcre se. mouvoir, cum avec); lésion déterminée par la dissémination du mouvement dans les parties vivantes, à la suite des chocs extérieurs. La commotion ne doit pas être étudiée seulement dans les masses centrales du système nerveux, mais dans tous les tissus qui peuvent en ressentir les effets.

Les secousses, les ébranlemens, et par conséquent les commotions ne peuvent avoir lieu à un degré considérable et se propager au loin qu'autant que les chocs qui les déterminent ont porté sur quelques-uns des élémens solides de l'organisme. Lorsque les parties molles sont seules frappées, elles s'affaissent, se rompent ou se détruisent sous le coup, mais elles ne peuvent osciller et transmettre au delà d'un rayon fort peu étendu le mouvement qu'elles reçoivent. Il n'en est pas de même des os, et surtout des os durs, qui, lorsqu'une percussion violente les atteint, entrent immédiatement en mouvement, oscillent dans toute leur étendue, et transmettent l'ébranlement avec toute sa force, soit aux parties qui les environnent, soit à celles qu'ils servent à contenir ou à protéger. Les articulations elles-mêmes ne s'opposent pas toujours efficacement à la propagation de la commotion. Le mouvement les traverse avec d'autant plus de facilité qu'elles sont plus immédiates, plus serrées, et que des couches cartilagineuses moins épaisses y séparent les surfaces des os. C'est ainsi que les articulations du crâne et du bassin n'opposent presque aucun obstacle à l'extension des secousses éprouvées par ces régions, tandis qu'elles sont bientôt amorties par les jointures des os des membres, et surtout par celles qui sont multipliées aux pieds et aux mains. Il est à remarquer encore que la commotion

est d'autant plus forte que les os frappés résistent plus efficacement aux chocs extérieurs : lorsqu'ils se rompent, la fracture absorbe toujours la plus grande partie du mouvement, et il est rare qu'il en reste assez pour s'étendre au loin et produire des effets dangereux.

La trame organique de la plupart des tissus est tellement délicate qu'elle ne saurait supporter sans dommage les ébranlements considérables que déterminent les violentes percussions. Sous l'influence des secousses brusques et instantanées qui leur sont communiquées, les molécules vivantes tendent à se séparer; les liens qui les unissent se relâchent, la cohésion des parties éprouve une notable diminution. Il n'y a toutefois encore aucune déchirure sensible, aucune solution de continuité apparente; s'il en était autrement, on ne dirait pas qu'il y a commotion, mais contre-coup.

Les résultats des secousses simples et violentes, qui nous occupent, se font d'autant mieux remarquer que les organes ébranlés ont une structure plus molle, plus délicate et plus vasculaire. Les commotions des masses cérébrales, du foie, de la rate et des reins, sont bien autrement faciles, profondes et graves que celles des muscles et surtout des tissus fibreux, qui les supportent sans en éprouver d'inconvénient notable.

Le premier effet de la commotion est d'affaiblir, de suspendre et quelquefois de faire cesser tout-à-coup les actions organiques dans les parties qui en sont le siège. L'ébranlement moléculaire peut être tel que les rapports, les conditions de structure indispensables à l'exercice de la vie, cessent d'avoir lieu : c'est ce qu'on observe à la suite des commotions larges et profondes du cerveau. Dans les cas moins dangereux, un état d'affaiblissement,

d'inactivité et de stupeur succède au choc, et se prolonge pendant un temps variable. Les membres frappés sont froids, insensibles, abandonnés par le blessé à leur propre poids, incapables de mouvement. Les cordons nerveux semblent avoir spécialement souffert au milieu de toutes les parties environnantes agitées par le choc. Après un temps variable, cette sorte d'anéantissement se dissipe, et fait place à des phénomènes secondaires d'une nature différente.

Tantôt les parties ébranlées par la commotion deviennent, en se réveillant, le siège d'une congestion active, d'un afflux sanguin considérable, et bientôt ensuite d'accidents inflammatoires intenses; tantôt, au contraire, elles semblent plutôt se laisser envahir par le sang que l'appeler: leurs vaisseaux se distendent et s'engorgent, et les phénomènes vitaux, au lieu d'y acquérir un surcroît d'énergie, y sont étouffés pour ainsi dire à l'instant de leur répartition. Dans le premier cas, la partie blessée se réchauffe graduellement, se colore, se tuméfie, rougit et devient douloureuse; dans le second, elle augmente de volume, mais elle reste froide, insensible, et acquiert une teinte bleuâtre, résultat de la stagnation du sang accumulé dans les vaisseaux capillaires. Des suppurations abondantes, des foyers purulents considérables, sont les suites assez ordinaires de l'inflammation consécutive des parties frappées de commotion; une sorte d'asphyxie locale et le sphacèle tendent au contraire à succéder à l'engorgement passif que favorise la stupeur.

Ces phénomènes secondaires se reproduisent toujours dans les mêmes circonstances, quelle que soit la texture de l'organe ébranlé. Ils commencent même assez souvent à paraître avant que les premiers effets de la commotion soient entièrement dissi-

pés ; de telle sorte que le début de la phlogose s'allie h la terminaison de l'inactivité locale , qu'elle s'accroît à mesure que l'autre diminue , et qu'on en peut observer entre elles aucun intervalle distinct. Ces faits sont communs au cerveau , au foie , à la rate, et dans tous les parenchymes organisés de manière à ressentir profondément l'influence des commotions. Les moyens thérapeutiques dont il convient de faire usage alors, consistent toujours, durant les premiers momens d'interruption ou d'extrême affaiblissement des actions organiques, à soutenir, à relever, à l'aide des stimulans locaux ou généraux, les forces prêtes à s'éteindre. Les frictions chaudes sur la peau, l'inspiration des liquides aromatiques ou éthérés , l'ingestion de quelque liqueur spiritueuse , les applications locales avec le vin ou d'autres liquides analogues , sont alors spécialement utiles. Mais il importe d'observer attentivement les effets de ces moyens , afin de les repousser pour leur substituer le»

adoncissans, les caïmans, les antiphlogistiques , à mesure que la phlogose secondaire se développe. Les cas d'engorgement passif, et de stupeur persistante, sont les seuls où l'usage des excitans locaux doit être continué jusqu'à ce que la résolution s'opère , ou que , par suite des progrès du mal , la gangrène des parties ébranlées devienne imminente et fasse naître la nécessité des amputations. (L. J. BÉGIN).

COMPRESSEUR, s. m. On a donné ce nom à divers instrumens destinés ; à comprimer les nerfs et les vaisseaux.

Moore, voulant amortir la sensibilité des parties avant les opérations, a imaginé pour cela un compresseur consistant en un demi-cercle d'acier, présentant à l'une de ses extrémités une pelote qui devait servir de point d'appui et traversé à l'autre par

une vis de pression supportant une autre pelote mobile , que l'on appliquait sur le nerf au moyen de la vis , et que deux tiges de fer droites , qui en partaient et qui traversaient le demi cercle de chaque côté de la vis, empêchaient de vaciller.

M. Dupuytren a appliqué un instrument analogue , sous quelques rapports à la compression des artères des membres. Le compresseur de ce célèbre chirurgien se compose d'une lame d'acier, en demi-cercle courbée, qui supporte par une de ses extrémités une plaque large, convexe et inamovible , destinée à prendre un point d'appui large et solide sur la partie du membre opposée à l'artère; l'autre extrémité est aussi traversée par une vis qui supporte une pelote allongée , de trois pouces au moins de longueur et presque cylindrique de la plaque de laquelle partent , comme dans le tourniquet de Petit, deux tiges cylindriques qui traversent le demi-cercle de chaque côté de la vis , et qui préviennent tous les mouvemens latéraux que la pelote pourrait exécuter. Un mécanisme simple donne à ce compresseur la faculté de s'accommoder au volume et à la forme de tous les membres; d'un côté , le demi cercle d'acier est brisé à sa partie moyenne en deux moitiés, qui s'engagent dans un coulant «[d'acier où elles sont retenues par une vis de pression; selon que l'on pousse les deux parties l'une vers l'autre dans le coulant , de manière à les croiser, ou si selon qu'on les retire, le demi-cercle s'étend ou se raccourcit , et on le fait dans la position requise au moyen de la vis de pression : d'un autre côté, près de chaque pelote, le demi-cercle est encore brisé par une charnière, au moyen de laquelle ces pelotes peuvent prendre tous les degrés d'inclinaison nécessaire. Un ressort placé derrière chaque charnière s'engage par son extrémité dans des engrenures placées du côté de la convexité du demi-cercle , de telle sorte que permettant

sans difficulté les mouvemens de flexion delà charnière, i; ij s'op-
pose h ce que les pelotes quittent la position qu'on leur a donnée.
j A

Pour se servir de cet instrument on commence par tourner la
vis de droite i; fu gauche jusqu'à ce que la pelote mobile soit tout-
à-fait rapprochée du demi; \i cercle ; alors on s'assure de la posi-
tion de l'artère , et l'on applique sur ce vaisseau la pelote mobile
parallèlement à sa longueur ; en même temps on embrassi le
membre avec le demi-cercle ; et lorsque la pelote fixe est arrivée
sur le côté de cette partie diamétralement opposée à l'artère, on
maintient l'instrumen ; t, et les parties en rapport, et l'on tourne
la vis jusqu'à' ce que la pelote mobihi i'^^ comprime l'artère au
point d'en suspendre les battemens. jj,

Le compresseur n'agit que sur deux points du membre , il ne
gêne point 1. circulation collatérale ; et il tient si solidement que
j'ai vu des malades , sur 1; cuisse desquels il était appliqué, se le-
ver sans qu'il se dérangeât. Il convienîj ,|| donc d'ins tous les cas
où l'on veut arrêter le cours du sang dans un tronc prinij j,| cipal
sans gêner la circulation collatérale. , ,]

Mais il est moins avantageux que le tourniquet , quand on
veut arrêter U, .jj sang en même temps dans tous les vaisseaux
d'un membre. i C'est sur les données qui viennent d'être eyposées
, ou sur celles du tournii II qnct, et quelquefois aussi sur celles du
brayer, qu'ont été constiuils beaucollf] d'autres compresseurs
spéciaux que nous ne décrirons pas ici, par cela même qu'ils sont
spéciaux. Tels sont , celui de Bell pour l'ai tère temporale ; celui
d(Chabert pour les veines du cou; ceux de Schintller et de Hes-
selbach poiii l'artère épigastriqiie ; celui de Joachim pour les
vaisseaux du pénis; celui df Morenheim et d'Olivier pour l'artère

sous-clavière ; celui de Sculley, de Platner, de Heister, de Dionis , de Brambilla , de Dahl , de Leber, de Ayrault, etc., pour l'artère brachiale; ceux de MM. Langenbeck et Verducci pour l'artère iliaque externe ; celui de Wegchusen pour l'artère crurale , etc i k

(L.-J. Sanson.) ^ COMPRESSION, s. f, coin)ressio. On entend en chirurgie, par ce mot, une pression plus ou moins forte et plus ou moins prolongée, exercée par un agent quelconque sur les tissus du corps. j ^

Les chirurgiens reconnaissent deux sortes de compression. La première. ^ qui s'exerce du dedans au dehors et qui n'a jamais pour objet que d'agrandir certains orifices ou certains canaux naturels ou accidentels, a été appelée phij ^ spécialement par eux Dilatation, et sera traitée à ce mot: la seconde, (IUi| I s'exerce <lu dehors au dedans , est la compression proprement dite. , :

La compression, appliquée aux tissus sains, a pour effet général de les condenser et de diminuer leur volume et leur épaisseur. ^ Mais cette condensation a des suites très-variées. ! , qui consistent en des altérations de texture ou donnent lieu au développement de phénomènes vitaux qui varient selon qu'elle est forte ou faible, momentanée ou prolongée, étendue; due à une large surface ou bornée à un point.

En général , les effets de la compression sont d'autant plus marqués , qu'elle est plus forte , qu'elle a été prolongée pendant plus long-temps et qu'elle a été exercée sur une plus petite surface.

Faible, bornée à une petite surface, et exercée pendant peu de temps, la compression gêne seulement la circulation capillaire, et fait refluer le «sang dans;

iJ

COMPRESSI O

Les vaisseaux voisins du lieu qui y est soumis et qui pâlit; mais, aussitôt que la compression est enlevée, le sang revient avec force, et le point comprimé devient pour quelques instants plus rouge qu'il ne l'est dans l'état naturel. Une compression circonscrite, faible, et continuée pendant long-temps, a d'abord les mêmes résultats; mais presque toujours elle finit par déterminer, dans le tissu d'où elle a primitivement chassé le sang, une irritation nutritive qui l'y rappelle, et produit son épaissement, sous l'influence même de la compression. C'est ainsi que, dans tous les points de la surface du corps qui sont soumis à une pression douce et circonscrite, mais habituelle, des vêtements, peau, que je prendrai toujours pour exemple des effets généraux de la compression, parce que ce n'est presque que sur elle seule qu'on l'exerce immédiatement, elle devient plus épaisse que dans les points soustraits à cette action. Une compression encore plus circonscrite et plus forte, mais assez médiocre pendant pour ne point produire d'abord de douleur, ne tarde pas à devenir douloureuse; le sang, d'abord chassé des capillaires de la partie, y revient malgré la compression; il y revient avec force, et bientôt la partie comprimée devient dans toute l'étendue soumise à la compression, ou pour mieux dire, sur ses limites immédiates de ce point facile à reconnaître à l'empreinte qu'y a laissée l'agent de compression, le siège d'une inflammation des plus douloureuses et des plus vives. Le pli d'un bas, la coulure trop saillante d'une botte, bord trop serré d'un

soulier produisent , au bout de quelques heures , des douleurs intolérables et quelquefois même des ampoules, des excoriations ou de véritables solutions de continuité de la peau. Les mêmes effets ont lieu lorsque, dans un bandage mal appliqué, les compresses ou les bandes forment des plis ; ceux-ci blessent les parties et rendent la pression des pièces d'appareil très-difficile à supporter , par la douleur locale, l'agitation et la fièvre qu'ils provoquent. Dans les appareils destinés au maintien des fractures, et surtout dans les appareils à extension de Desault et de M. Boyer, il n'est quelquefois pas besoin d'un faux pli pour provoquer tous ces accidents ; il suffit de n'avoir pas rempli par des matelas suffisamment épais les parties des membres qui supportent la pression la plus forte. C'est ainsi qu'on voit des inflammations graves venir aux aines et autour des malléoles des personnes que l'on traite par extension continue, d'une fracture du col ou du corps du fémur. Enfin une compression circonscrite et prolongée, plus forte, détermine non-seulement l'inflammation, mais encore la mortification des parties qui y sont immédiatement soumises. C'est ce que l'on observe quelquefois encore dans les circonstances qui viennent d'être indiquées.

Lorsque , au lieu d'être fort circonscrite , la compression est étendue à une grande surface et qu'elle dure peu , elle n'a d'autre effet que d'étendre , à une grande largeur, les phénomènes qui accompagnent la compression circonscrite, locale et de peu de durée. Il y a plus : elle a à peu près les mêmes résultats quand elle est forte, parce qu'étant répartie sur un plus grand nombre de points , chacun d'eux la supporte plus facilement.

Mais quand la compression est à la fois largement étendue, soutenue pendant long-temps , et conduite peu à peu à un haut de-

gré , alors elle devient la urce de phénomènes tout particuliers.

La partie diminue de volume et d'épaisseur. Le tissu cellulaire, privé de la •aisse et de la sérosité qui remplissent ses cellules, devient sec, maigre, luelleux ; les muscles , gênés d'abord dans leurs mouvemens , s'atrophient , perint leur faculté contractile; les vaisseau.t sanguins et lymphatiques les plus perficiels sont affais-sés sur eux-mêmes, et la circulation du sang et de la lymûe, quoique partout gênée, se fait presque exclusivement par les vaisseaux "ofonds. Si une semblable compression, après avoir duré seulement pendant lelques semaines, comme cela a lieu , par exemple, pendant le traitement s fractures des membres , est enlevée tout à coup , la partie se gonfle et les jumens deviennent livides , soit que les capillaires veineux et lymphatiques pei ficiels , affaiblis , ne se débarrassent qu'avec peine des liquides qui les disadent, soit que les troncs vasculaires qui y correspondent , long-temps nus dans un état voisin de la vacuité , refusent de recevoir les fluides que ces isseaux leur apportent.

Lorsque la compression, à la fois étendue et long-temps continuée, est assez rte pour empêcher tout-à fait la circulation arlérielle et veineuse , alors la rlie se gangrène dans toute son épaisseur. C'est ainsi que l'on observe le hacèledes membres fracturés, quand on applique sur eux des appareils serrés itre mesure. Mais si la compression , bien que très-forte et long-temps conluée, n'intercepte pas tout-à-fait l'abord du sang dans l'organe qui y est utnis, alors celui-ci s'atrophie et peut même disparaître tout à-fait. C'est ce li'arrive à la glande parotide soumise à nne compression forte et méthodique mr tarir la source de certaines fistules salivaires ; c'est encore ce qui an ive IX mamelles affectées d'engorgement squirrheux traité par la compression. J'ui 1 vérifier ce

fait sur une femme traitée de squirrhes aux seins par ce moyen : s deux glandes avaient complètement disparu.

Indépendamment de ces effets généraux communs à tous les organes, la compression en a d'autres qui sont particuliers à quelques-uns, et qui dépendent de leur structure, de leurs fonctions, ou d'une disposition particulière. Ainsi, une compression trop forte exercée par un bandage herniaire sur le tour des ouvertures aponevrotiques qui livrent passage aux viscères du thorax, a pour résultat le relâchement des aponévroses qui, privées de point d'appui, finissent par céder à cette action continue, ce qui augmente la difficulté de contenir la maladie. Une compression quelconque, exercée sur le cerveau, a pour effet de suspendre ses fonctions et de priver de sentiment et de mouvement, la moitié du corps opposée à l'hémisphère sur lequel elle est exercée. La compression de la moelle épinière paralyse toutes les parties du corps qui

DICTIONNAIRE MÉDICAL ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

COMPRESSION

reçoivent des nerfs de la partie de cette moelle située au dessous du point comprimé; il en est de même de celle des troncs nerveux. Une compression exercée sur le diaphragme ou sur le cœur gêne ou suspend tout-à-fait la respiration ou la circulation; faite sur le trajet d'un conduit excréteur, elle détermine la rétention des matières chassées par ce conduit. Appliquée aux artères et aux veines, elle suspend le cours du sang dans ces vaisseaux; et quand elle est prolongée pendant assez long-temps, elle peut en

déterminer l'oblitération en faisant adhérer mutuellement leurs parois opposées qu'elle met en contact. Elle a du reste toutes les conséquences de la suspension du cours du sang , c'est-à-dire la gangrène de la partie, quand elle arrête le sang dans la seule artère qui la nourrit, ou quand elle y retient tout le sang veineux sans empêcher l'abord du sang artériel ; c'est de cette dernière manière qu'agit la compression circulaire bornée à une étroite surface : qu'un lacs soit appliqué circulairement autour d'un membre, et serré un peu fortement, on voit bientôt toute la partie du membre située au dessous se gonfler, prendre une couleur bleue livide, devenir douloureuse, puis s'engourdir, et enfin, augmentant toujours de volume, finir par se couvrir de phlyctènes , et se gangréner, ou dans toutes ses parties , ou au moins dans la superficie. C'est ainsi qu'une ligature appliquée sur un doigt peut en faire gangrener toute l'extrémité. Les mêmes phénomènes ont lieu quand dans un bandage roulé et destiné à comprimer toute la circonférence d'un membre, quelque tour se trouve moins serré que les autres ; les parties se gonflent au dessous , et bientôt tous les effets de la stase du sang veineux et de la lymphe s'y font remarquer ; mais quand la compression est égale et surtout ménagée, de telle sorte qu'elle va en décroissant régulièrement de l'extrémité du membre vers sa base, aucun de ces phénomènes n'a lieu , parce que le sang veineux et la lymphe, refoulés de l'extérieur à l'intérieur du membre, prennent leur cours par les vaisseaux profonds.

Quand la compression exercée autour, d'un membre est bien régulière, graduellement augmentée et également exercée, la gangrène ne peut survenir qu'autant que la constriction est portée au point d'arrêter la circulation artérielle.

Par cela même qu'elle a une action très-puissante et très-variée sur les organes, la compression constitue un des moyens les plus importants de la thérapeutique chirurgicale; car on peut produire à volonté toutes les modifications dont elle est susceptible, et par conséquent obtenir de son emploi les résultats les plus utiles comme les plus diversifiés.

Considérée sous le point de vue thérapeutique, la compression offre ou un moyen préparatoire à certaines opérations, ou un moyen auxiliaire employer pendant que l'on pratique ces opérations, ou enfin un moyen curatif par lui-même.

Ainsi on l'emploie comme préparatoire à l'opération de l'anévrysme, lorsque l'on applique pendant quelque temps, avant de pratiquer cette opération, un tourniquet sur l'artère que l'on se propose de lier, afin de forcer le sang à passer par les artères collatérales que l'on prépare ainsi à suppléer à l'artère principale dont on veut oblitérer le calibre.

Il est employé comme auxiliaire dans beaucoup d'opérations. Moore a proposé de comprimer les nerfs, afin d'engourdir la sensibilité des parties, et il a imaginé pour cela un compresseur. C'est à l'aide de la compression appliquée sur les artères que l'on suspend momentanément le cours du sang dans les parties que l'on veut diviser avec l'instrument tranchant; c'est à l'aide du même moyen que l'on comprime les veines sur lesquelles on veut pratiquer la phlébotomie; c'est en les comprimant que l'on maintient les paupières écartées et l'œil immobile pendant l'opération de la cataracte, etc.

Enfin la compression est employée comme moyen thérapeutique principal dans une foule de cas.

Limitée , brusque et forte, elle sert à rompre ces kystes séreux qui se développent sur les trajets des tendons du dos de la main et que l'on nomme vulgairement des ganglions. Bloins forte et moins brusque, elle sert à réduire les hernies abdominales , celle de la matrice , du rectum ; à diminuer le volume du aland étranglé par un paraphymosis ; à réduire certaines luxations et certaines fractures.

Limitée et permanente , elle sert, lorsqu'elle est appliquée directement sur l'orifice des vaisseaux vaineux, ou latéralement sur le trajet des vaisseaux dont elle applique les parois , l'une à l'autre, à suspendre les hémoi rhagies jusqu'à l'oblitération de la plaie. Appliquée encore sur le trajet d'une artère , elle peut l'oblitérer et constituer ainsi un des moyens de guérison des anévrysme. Limitée encore et permanente, et appliquée aux ouvertures des cavités splanchniques dilatées , elle contient les hernies et constitue dans quelques cas un moyeu de guérison de ces maladies. Limitée et dirigée sur les parois d un foyer, elle sert à expulser le pus qui séjourne dans le fond, et préserve le malade de tous les accidens dépendans de son séjour au milieu des parties. Appliquée au contraire sur l'ouverture des foyers , elle sert à y retenir le pus, à rendre plus apparente la collection, et à faciliter l'établissement d'une contre-ouverture. Enfin limitée , permanente , forte et circulaire, comme on le pratique en un mot à l'aide des ligatures , elle sert à arrêter définitivement le sang dans les artères ouvertes ou dilatées , à faire tofiiber par gangrène certaines tumeurs sur le pédicule desquelles on l'applique , à opérer cert^nes fistules à l'anus.

Étendue à une grande surface et permanente, la compression remplit encore les indications les plus importantes.

Ainsi, appliquée autour des membres affectés d'érysipèles qui disparaissent sous l'impression du doigt et supportés par un gonflement œdémateux , elle prévient la formation d'abcès qui détruiraient infailliblement le tissu cellulaire de la partie ; mais il faut bien distinguer ces cas des autres . car appliquée au érysipèles phlegmoneux , elle produit sur la peau et le tissu cellulaire sous-cutané les mêmes effets que les aponévroses d'enveloppe sur les parties profondes.

CONCOMBRE

CONGELATION.

lie» membres affectés d'inflammation , c'est-à-dire qu'elle excite la gangrène.

Appliquée encore de la même manière dans les cas d'œdème et de dilatation variqueuse des veines , elle fait passer la sérosité dans le torrent de la circulation ; elle soutient les parois des veines contre l'effort du sang qui les dilate, et prévient les inflammations ou les abcès qui en résultent , ou même sert à en hâter la guérison.

Exercée autour des membres fracturés , elle diminue la force de contraction des muscles et prévient ainsi le déplacement des fragmens auquel d'ailleurs elle s'oppose encore directement dans beaucoup de cas.

Enfin elle sert encore à obtenir le dégorgement des bords de certains ulcères calleux, des chairs blafardes et boursoignées ,

l'affaiblissement de quelques tumeurs fongueuses , et la résolution il'engorgemens qui offrent toutes les apparences du squirrhe.

Quant aux agens de la compression, ils varient presque comme les cas où on l'applique. Ce sont quelquefois les doigts ; dans d'autres cas ce sont des compresses des Tourniquets , des Brayers , des bandages de diverses sortes , souvent de simples Bandages roulés, aidés ou non des Compresseurs gradués (Ici ces mots ; et voyez aussi, pour les modes d'application , chacune des maladies pour laquelle la compression est indiquée).

Mais la compression n'est pas seulement un agent thérapeutique ; dans beaucoup de cas elle constitue une maladie grave.

C'est la compression du cerveau et celle de la moelle épinière qui font tout le danger des fractures du crâne et de celles des vertèbres. C'est la compression exercée par les aponévroses d'enveloppe ou par les brides aponévrotiques qui retiennent le tissu cellulaire et l'empêchent de se dilater, qui provoque toutes les douleurs et tous les désordres qui accompagnent le panaris, les phlegmons de la paume de la main , et les phlegmons sous-aponévrotiques des membres.

C'est la constriction exercée par l'ouverture du prépuce sur la base du gland qui cause tous les accidents du paraphimosis ; c'est la compression éprouvée par le tissu cellulaire enflammé dans le furoncle et dans l'anthrax qui amène la formation des bourbillons et des escarres. Enfin c'est la compression étroite et forte exercée sur les intestins ou l'épiploon , par le contour de l'ouverture aponévrotique, et plus souvent par celui de l'orifice du collet du sac herniaire, qui constitue tout le danger de l'étranglement des hernies.

Dans tous ces cas , la compression présente une indication urgente, celle de la lever, soit en relevant les pièces d'os enfoncées, ou en évacuant le sang épanché dans la cavité du crâne , soit en divisant par l'instrument tranchant l'aponévrose ou le contour de l'ouverture qui le produit.

Mais on sent que je ne pourrais entrer ici dans de plus grands détails, sans empiéter sur l'histoire des maladies qui viennent d'être nommées , et où ils sont beaucoup mieux placés.

J. H. Knipkof. De compressione Jiisert., in-i". Ei f. , 1751.

C..A. Lombard. Opuscles de chirurgie sur l'utilité et l'aljus de la compression , et les propriétés de l'eau froide et Je l'eau chaude dans la cure des maladies chirurgicales , in-8". Strasbourg, 1786.

J.-Tj.'M' Thore , Essai sur l'utilité de la conapression dans les maiddies chirurgicales. 'Diss. inaug.), in-8°. Paris, 30 messid. an XI.

P.- J. Ouvrard. Avantages et inconveniens de la compression dans le traitement de ijuel- «jues maladies chirurgicales (Dissert, inaug.), in-4". Paris , 1807.

J. Jadioujc. Essai sur la compression considérée comme moyen thérapeutique.) Dissert, inaug.), in-40. Paris , 1810.

J. Young. Minutes of cases, of cancer and concerous tendeney , in-S". Lond., 1816.

Tui tker. Reports ot cases, treaded hy thlie new mead of pressure. Lond., 1818.

Jîccamiei'. Fvecherches sur les traiteniens du cancer par la compression. Paris, 1829.

(L.-J. .Sanson.)

CONCOMBRE, *cucumis satii'us*. Linn. Cette plante appartient à la raonœcie syngénésie de Linnée et à la famille des cucurbitacées de Jussieu. Elle pousse des tiges rampantes , rudes au toucher , garnies de feuilles découpées en cinq angles aigus , dont celui du milieu est plus grand que les autres. De longues vrilles naissent de l'aisselle des feuilles, ainsi que les fleurs, qui sont jaunes, rassemblées deux ou plusieurs ensemble, mâles ou femelles , sur un même pied. Aux fleurs femelles succèdent des fruits allongés, de la grosseur du bras , presque cylindriques , souvent verruqueux et un peu recourbés en arc. La chair en est blanche , très succulente et d'une odeur un peu vireuse. Il est divisé intérieurement en quatre loges qui contiennent un grand nombre de semences ovales, plates, pointues , blanches, coriées, renfermant une amande blanche.

La chair du concombre est usitée comme aliment, quelquefois crue et arrosée de vinaigre ; le plus souvent cuite et accompagnée d'assaisonnements, qui en rendent la digestion facile; elle est peu nutritive, mais très-rafraichissante et convenable aux tempéramens bilieux et sanguins. On pi-épare avec le sucre exprimé de concombres et de la graisse une pommade cosmétique très-usitée; les semences, qui sont au nombre de celles que l'on nommait autrefois les quatre {grandes semences froides , servent à faire des éuiulsions et un sirop analogue à celui que l'on prépare avec les amandes.

Le cornichon est une variété de concombre , verte, ferme et très-petite, que l'on confit au vinaigre pour le f.dre servir d'assaisonnement sur les tables.

(GciBOURT.)

CONDIMENT. Voyez Assaisonkeihe>t.

CONDYLOME. Voyez Excroissance.

CONFECTION; confeciio, de confecius , parfait, achevé. Ce nom a été donné à quelques éleotuaires composés , auxquels on attribuait autrefois de très grandes propriétés; mais comme, en bonne nomenclature, toutes les espèces d'un même genre doivent porter le même nom générique , nous avons adopté pour tous celui d'ÉLEcTUAiRES. Voy. ce mot. (Guibourt.)

CONGELATION, s. f. , congelaiio, iroof;?; passage des corps liquides à l'état de solidité, déterminé parla soustraction d'une certaine quantité du calo ! rique qui les pénètre. La température à laquelle la congélation s'opère varie sej Ion la nature ou les éléments constitutifs des liquides exposés à l'influence du froid : l'eau, par e.\emple , est déjà solidifiée depuis long-temps, alors que hj vin , l'alcool, etsurtout le mercure, n'éprouvent encore aucun changement dan leur cohésion. Les êtres animés subissent, comme tous les corps qui les environ ; nent, de notables changemeus par la soustraction du calorique indispensabli a leur existence ; et nous euiployons ici le mot de coni^élation pour désignerle effets moi bides que provoque sur eux l'abaissement excessif de la température par opposition au mot brûlure , dont nous avons précédéiTiment fait usage pou indiquer les résultats désorganisateurs de l'action du calorique concentré sus les tissus vivans.

La chaleur peut être soustraite à l'économie animale, ou par l'application directe et immédiate de corps dont la température est inférieure à la sienne, ou par son séjour dans une atmosphère assez froide pour lui enlever en un temps donné plus de calorique qu'elle n'en produit. 1

La première de ces causes détermine chez tous les individus un refroidissement local, proportionné à l'abaissement de la température du corps mis en contact avec les tissus vivants, et à sa capacité pour le calorique. L'impression de l'eau froide, quoique toujours sentie, est cependant moins vive que celle de la glace ou du mercure congelé. A températures égales, les corps denses, tels que les métaux ou le marbre, produisent un refroidissement plus considérable que le bois et les substances analogues. Ajoutons que la sensation du froid, qu'il faut bien distinguer de la soustraction réelle du calorique, est surtout en rapport, d'une part, avec le degré de sensibilité du sujet, et de l'autre avec la différence qui existe entre la température des corps étrangers et celle à laquelle les tissus sont actuellement habitués. L'eau à huit ou dix degrés au-dessus de zéro paraîtra froide durant l'été, et semblera tiède en hiver lorsque la température de l'atmosphère sera descendue de beaucoup au-dessous du point de congélation. !

Les effets de la seconde des causes générales de refroidissement indiqués plus haut, c'est-à-dire de l'abaissement de la température du milieu dans lequel nous vivons, sont beaucoup plus, que les précédents, subordonnés à la constitution des sujets. Dans l'état normal, une certaine quantité de calorique doit nous être à chaque instant soustraite par l'atmosphère, puisque l'exercice des actions vitales en produit incessamment. Selon que cette soustraction est plus ou moins rapide, nous avons chaud ou froid, et

l'organisme se livre à des actes différer pour maintenir sa température propre. Or, à raison de la vigueur individuel des sujets et de l'énergie de leurs fonctions, telle température semblera tour tour ou chaude, ou seulement fraîche, ou enfin réellement froide. L'homme robuste dégage assez de calorique pour n'éprouver à deux ou trois degrés au-dessus de zéro qu'une impression de fraîcheur non incommode, tandis qu'un individu faible souffrira déjà, et que l'enfant nouveau-né, non-seulement aura très-froid, mais sera exposé à périr.

Il ne saurait donc rien y avoir d'absolu dans l'appréciation des résultats géométriques du froid. Les maladies, non moins que les variations de l'état normal, admettent de grandes différences dans leur intensité, parce qu'elles exercent une influence considérable sur la puissance des actions organiques. Durant les affections chroniques, chez les sujets débiles, les plus légers abaissements de la température sont très-sensibles et peuvent devenir la cause d'accidens graves; dans les inflammations aiguës avec réaction sanguine intense, au contraire, le froid est non-seulement inaperçu, mais recherché. Enfin, l'homme agité par des vives passions, le maniaque livré à la fureur de son délire, résistent à une variation de température qui deviendrait funeste dans d'autres circonstances.

En résumé, lorsqu'on étudie les effets de la soustraction du calorique sur les êtres animés, il faut tenir constamment compte de l'état variable des individus soumis à l'influence des diverses températures données, autant et peut-être plus encore que de la rigueur du froid lui-même. La physiologie, ou la physique des êtres vivants, doit s'allier alors à la physique ordinaire, qui borne ses observations et ses calculs aux phénomènes toujours plus

simples des corps inertes. C' n'est qu'en procédant ainsi qu'on arrivera à des notions exactes en théorie, et i ce qui est bien autrement précieux , à des préceptes d'une utile application dan la pratique. Mais des considérations plus étendues sur ce point, quelque itn portant qu'il soit, m'cnlnraîneraienl tro|) loin, et je dois me les interdire ici. j

Les lésions déterminées dans l'organisme par l'impression du froid préseutenj des différences essentielles , selon qu'elles sont bornées et circonscrites à queli que partie plus ou moins restreinte du corps vivant, ou qu'elles s'étendent l'ensemble des organes qui le composent. 1

CongéLalions locales. Elles résultent constamment de la soustraction direct , et plus ou moins rapide ou considérable du calorique dans une région détermi ■ née du corps. C'est évidemment ainsi qu'agit, dans les climats du nord, lever glacial qui frappe le nez , les joues , les oreilles et toutes les surfaces saillante et découvertes qu'il peut atteindre. C'est par une action toute semblable que s congèlent les mains et les pieds , plongés dans la neige ou exposés à une tem pérature très-basse.

L'impression du froid est d'autant plus puissante et plus proptement funeste que les parties sur lesquelles elle a lieu sont plus isolées, plus éloignées d' centre de la circulation , et pénétrées de moins de vaisseaux ou animées p;i moins de nerfs. C'est toujours parles extrémités des membres , ou par les point les plus saillans des autres divisions du corps, que la congélation commence ' L'affaiblissement des fonctions, les privations prolongées, la fatigue excessive j sont les causes prédisposantes les plus actives de son appaiition. 11 est à remarl

CONGÉLATION

huer ffiie le froid trbs-sec est accompagné de moins J'accidens de congélation [que celui qui s'allie à riuimidité. Lorsque celle-ci pénètre les chaussures elles ètemens, elle les rend meilleurs conducteurs du calorique: de telle sorte que l'étant plus aussi exactement isolées de la tempéi ature ambiante, les parties reouvertes se refroidissent plus promptement et d'une manière plus complète. J'esl plutôt lorsque de la neige à demi solide et presque fondante couvre la erre, eue par des fioids secs et plus rigoureux , que des militaires se présentent en grand nombre dans les hôpitaux avec des congélations étendues et probndes aux extrémités inférieures.

De même que la brûlure, l'état qui nous occupe présente plusieurs degrés , [uc l'on peut réduire à deux principaux, selon que les tissus soumis à un abaissement considérable de température sont encore souples et perméables aux iquides , ou qu'ils sont devenus résistans et solides au point que les humeurs ' soient rendues stagnantes et congelées dans leurs canaux. Ces deu^c états ne l'appliquent qu'aux effets immédiats du froid. La congélation ne désorganise)as directement , comme le fait l'excès de la chaleur ; et les lésions inflammauires, de même que les mortifications plus ou moins étendues qu'elle provoque, le sont dans presque tous les cas que des résultats secondaires ou consécutifs le son existence.

La partie qui éprouve l'impression immédiate d'une température très-basse lâche d'abord, diminue de volume, se ride et devient le siège d'une sensation importune de picotement glacial. Si le froid continue d'agir, elle rougit, puis se tuméfie légèrement, et prend une teinte bleuâtre. Des fourmillemens désagréables, et, successivement, des élancemens douloureux s'y développent. Son tissu est mou, souple et rénitent. Le sang, manifestement retenu dans le réseau capillaire, l'engorge et lui communique sa couleur veineuse. Au toucher, elle détermine la sensation d'une température plus basse que celle qu'elle présente réellement. Il n'y a pas alors congélation selon l'acception rigoureuse de ce mot, mais ralentissement considérable des mouvemens vitaux dans les tissus refroidis.

Ce premier état, analogue au degré irritatif de la brûlure, peut être porté jusqu'à la stupeur et à l'insensibilité la plus complète. Le sujet ne peut alors ni gouverner les parties affectées, ni même avoir la conscience de leur existence. D'abord : les muscles n'obéissent plus à la volonté; les pressions, les piqûres, et même, en certains cas, les incisions ne sont plus senties. Qui n'a vu, durant ces froids rigoureux, les doigts engourdis, ne pouvoir être rapprochés par l'action des muscles volontaires, refuser de se fléchir ou de s'étendre, et devenir entièrement inhabiles à l'exercice du toucher ?

Le second degré de la congélation locale est plus fréquemment encore le résultat de l'action subite d'un froid très-âpre, que la suite lente et graduée des progrès du refroidissement dont il vient d'être question. La partie, dans ce dernier cas, au lieu d'un rouge bleuâtre uniforme, présente des taches marbrées, violettes, livides, plus ou moins étendues, et qui peuvent même

recouvrir toute sa surface. La circulation s'est graduellement arrêtée, et la gangrène ou même le sphacèle sont imminents. Dans les climats du nord, le vent glacial qui, sous une température de 18, 20 ou 30 degrés au dessous de zéro, agit sur les parties découvertes et saillantes du corps, les frappe quelquefois avec une telle violence qu'elles passent tout à coup, et presque sans intermédiaire, de la vie à un état de mort apparente ou définitive. Les surfaces ainsi refroidies pâlisent graduellement et prennent une teinte d'un blanc sale ou orné, analogue à celui de la vieille cire; elles perdent en même temps leur sensibilité et se durcissent au point de former un corps solide, jusqu'à une profondeur plus ou moins considérable. J'ai pu observer ce dernier résultat sur plusieurs personnes, et même sur moi, en 1812. Quelquefois, l'action du froid est tellement intense et vive, qu'à peine la douleur avertit-elle du début de son action, que la vie, suspendue dans ses actes, est déjà prête à s'éteindre. I. Moricheau-Beaupré rapporte qu'afin de prévenir ces brusques congélations, ses compagnons d'infortune et lui, durent, en Russie, se surveiller réciproquement, et s'avertir des changements que pouvaient éprouver à leur insu leur nez et leurs oreilles,

Les parties frappées par le froid peuvent rester pendant un temps fort long dans l'état de langueur ou de suspension des actions organiques dont il vient l'être question, sans éprouver aucun changement notable de texture, sans perdre irrévocablement la vie. Par cela même qu'elle entraîne tous les mouvements moléculaires, la privation du calorique s'oppose à ce que des altérations ultérieures s'opèrent dans les tissus qui en sont le siège. Aussi a-t-on vu, après plusieurs heures et même plusieurs jours d'une complète insensibilité, et d'une impossibilité entière d'exécuter le moindre mouvement, des parties non-seulement n'être pas frap-

pées de gangrène, mais se ranimer par l'emploi de layens conve-
nables, et revenir à leur état normal. Les effets destructeurs
•bservés en pareils cas dépenilent doiic moins du froid en lui-
même que des hangemens qui s'opèrent , lorsqu'il vient à cesser ,
dans les tissus jusque-là !ngourdis et rendus inactif-i.

Plus la soustraction du calorique a été brusque et considé-
rable, et plus le irompt rétablissement de la chaleur tend à s'ac-
compagner d'une vive et dange- | 'euse réaction.

Si l'on approche du feu , ou si seulement on laisse se réchauf-
fer rapidement, lans un lieu dont la température soit élevée, les
régions du corps devenues ouges et insensibles par le froid, un
fourmillement et un prurit insupportables le tardent pas à s'y dé-
velopper. La partie se tumélie par l'alilux du sang ; une haleur
àcre et monlicaiite s'y développe , et la douleur acquiert quelque-
fois in tel degré d'acui'é qu'elle arrache au patient des plaintes et
des cris. Celle rritation locale se dissipe, dans la plupart des cas,
lorsque l'impression du

froid n'a pas été très-profonde, par une prompte résolution : la
chaleur anormale diminue, la rougeur s'efface, le gonflement dis-
paraît, la douleur est remplacée par un léger degré de sensibilité ,
et en quelques heures tout rentre dans l'état ordinaire.

A un degré d'inlensific de réaction plus considérable, les
mêmes phénomènes se produisent encore; mais au lieu d'une
simple rongeur, la slin^ulation détermine l'exhalation d'une
quantité de sérosité suffisante pour soulever l'épiderme et pro-
duire des phÿctènes plus ou moins étendues et nombreuses Le
liquide est alors limpide, de couleur jaunâtre , et les points sur
lesquels il repose sont entourés d'une auréole inflammatoire ,

large de plusieurs lignes, qui se confond avec celles du voisinage , lorsque les phlyctènes sont multipliées , de manière à former une plaque érysipélateuse quelquefois très-considérable. Telle est la ressemblance de cet état avec celui qui caractérise la brûlure au second degré, que si les circonstances commémoratives ne venaient éclairer le diagnostic , il serait impossible , sur beaucoup de sujets , de l'établir d'après l'inspection seule des parties affectées.

A la suite des congélations portées très-loin et long-temps prolongées, la réaction ne se borne ordinairement pas à un désordre superficiel. Le liquide accumulé sous l'épiderme se montre sanguinolent ou noirâtre, et les phlyctènes recouvrent des portions de chorion livides, insensibles et frappées de mort. Cette gangrène envahit tantôt une couche mince , et tantôt l'entière épaisseur de la peau. A îles degrés plus graves encore , on n'observe plus d'exhalation sereuse et de soulèvement épidermique, mais la formation immédiate d'escarres grisâtres, brunes ou charbonnées , plus ou moins étendues, et comprenant la totalité ou seulement quelque*s divisions des membres qui en sont le siège. C'est le sphacèle par congélation.

Ce qui complète l'analogie entre ces divers degrés d'altération et les nuances correspondantes des lésions produites par les brûlures , est qu'on les observe quelquefois réunis sur le même sujet, et que les escarres, d'abord produites, s'étenilent ordinairement encore pendant quelques jours dans les parties qui sont immédiatement en contact avec elles , et qui ont trop souffert pour supporter, sans se désorganiser, l'inflammation dont leur tissu devient le siège.

Engelures. Lorsque , sans que le froid soit très-intense , les parties vivantes sont exposées aux alternatives fréquentes d'une température basse et d'une chaleur élevée, l'inflammation que nous venons de considérer comme passagère devient habituelle , et constitue la maladie vulgairement désignée sous le nom d'engelures. Cette affection, assez répandue dans nos climats , atteint surtout les enfans , les femmes , et en général les sujets lymphatiques, dont les tégumens sont délicats, irritables et inaccoutumés aux variations rapides de l'atmosphère. Elle est assez rare chez les sujets adultes et robustes. Les individus qui plongent souvent leurs mains dans l'eau froide, comme les blanchisseuses, y sont spécialement exposés. Enfin, elle envahit presque exclusivement les parties les plus éloignées du centre de la circulation , les moins couvertes et les plus exposées à l'impression du froid, comme les diverses régions du pied et de la main.

Durant l'hiver, le développement des engelures s'annonce par une tuméfaction circonscrite des tégumens , qui acquièrent une teinte rose très-marquée , et deviennent le siège d'une chaleur désagréable et d'un prurit cuisant très-incommode. Cette inflammation , d'abord légère, et qui , si aucune excitation nouvelle ne l'entretenait, se dissiperait bientôt, acquiert successivement plus d'intensité, par la continuation du froid et par ses transitions avec la chaleur. Les points qu'elle envahit se multiplient ; les orteils , les doigts , le talon et la région métacarpienne en sont le siège le plus ordinaire. Entre les divers foyers inflammatoires , le tissu cellulaire sous-cutané se tuméfie , s'engorge, se durcit, et les surfaces dorsales des mains et des pieds présentent souvent, avec une teinte bleuâtre ou violacée , une épaisseur double ou triple de celle qui leur est naturelle. Après un temps plus ou moins long, les endroits spécialement affectés se ramollissent, s'altèrent, et

fournissent un pus ichoreux abondant. Des phlyctènes précèdent quelquefois l'apparition de ces érosions, dont le fond est grisâtre, souvent fongueux, et qui, dans certains cas, pénètrent jusqu'au delà du tissu cellulaire, atteignent les muscles, les gaines tendineuses, et occasionent des désordres fort graves. On a vu la gangrène ou des dénudations étendues résulter de l'excès d'inflammation des engelures, et presque toujours la chaleur, le prurit et la douleur lancinante qui les accompagnent, lorsqu'elles sont multipliées, entretiennent chez les sujets de l'agitation, de l'insomnie, même de la fièvre ou d'autres symptômes sympathiques également graves.

Les lésions locales produites par la soustraction brusque et considérable du calorique dans les tissus vivans, sont d'autant plus dangereuses que l'action du froid a été plus violente, plus prolongée; et que les sujets étaient plus faibles, ou moins capables de résister à l'influence et au effet des circonstances dans lesquelles ils se sont trouvés. Si au plus haut degré de la réaction produite par la transition de la température congélante à une chaleur marquée, la peau conserve une couleur rouge uniforme, une turgescence manifeste, et une sensibilité exaltée, le passage à la gangrène est moins à craindre que lorsque cette partie devient livide, marbrée, et qu'aucune douleur ne s'y développe. Les phlyctènes annoncent, en général, une modification moins prolongée que les escarres grisâtres ou noires au dessus desquelles la sérosité n'est pas exhalée. On doit redouter le sphacèle des orteils, des doigts et même des pieds et des mains, lorsque ces parties, après leur exposition à la chaleur perdent leur sensibilité, se flétrissent, et se couvrent d'une teinte violacée et livide.

L'habitude émousse, jusqu'à un certain point, les effets du froid. Les hommes obligés à de rudes travaux, pendant l'hiver, s'endurcissent contre la soustraction du calorique, et n'éprouvent que rarement les accidents de congélation

CONGÉLATION

CONGÉLATION.

dont nous venons de parler. A la fin de la campagne de 1812, les débris de l'armée venus de Moscou continuèrent à résister au froid meurtrier qui les poursuivait, tandis qu'une division neuve, arrivée à Wilna par des temps plus doux, et obligée de quitter brusquement ses abris, se fondit et disparut tout entière en quelques jours.

L'impression du froid peut être continuée pendant long-temps sans déterminer d'accidents appréciables. On a remarqué, à l'armée, que les accidents produits par cette cause sont ordinairement moins multipliés durant la rigueur extrême de la température la plus basse, que lorsque cette température s'adoucit tout-à-coup pour faire place à une rapide élévation du thermomètre. M. Larrey a consigné cette remarque dans ses ouvrages, et j'ai eu l'occasion d'en vérifier l'exactitude. La transition atmosphérique du froid au chaud détermine alors un effet analogue à celui qui résulterait de l'exposition brusque des parties frappées de congélation à l'influence d'un appartement chauffé.

Le traitement préservatif des lésions produites par l'excèsif abaissement de la température consiste, d'abord, dans l'usage

habituel de vêtemens assez chauds pour isoler l'organisme au milieu des corps environnans , et pour concentrer autour de lui la chaleur qu'il dégage durant l'exercice de ses fonctions. Les onctions faites sur la peau avec les graisses ou les huiles, et l'application de linges, on de parchemins enduits des mêmes substances, préservent avec efficacité, ilit-on , les parties extérieures de l'action du froid. Il est à peu près inutile de rappeler que les tissus faits de substances végétales , comme le lin , le chanvre et même le coton, isolent bien moins de la température extérieure, et sont par conséquent moins chauds que ceux de produits animaux , tels que la soie, la laine, le duvet, etc. Les fourrures présentent , sous ce rapport , des avantages que ne sauraient offrir les tissus les plus épais ou les plus compliqués. La peau oppose à la pénétration de l'air atmosphérique une résistance presque invincible , tandis que les poils, tournés à l'intérieur, retiennent le calorique concentré autour des tégumens du sujet et rendent sa diffusion très-difficile.

Si, malgré les précautions les mieux calculées, et les peuples septentrionaux nous offrent sous ce rapport d'utiles exemples à suivre , le froid atteint les parties les plus exposées à son action , il importe , avant toute chose , d'éviter de les réchauffer immédiatement et par l'intervention directe du calorique. Si les pieds ou les mains sont rouges, engourdis et douloureux , il suffira d'un mouvement accéléré et de l'agitation de ces parties pour y rétablir graduellement la circulation et la chaleur. Des frictions sèches rempliront les mêmes indications pour le nez, les joues ou les oreilles.

Si à la douleur et à l'engourdissement a succédé une insensibilité complète , il faut recourir aux frictions faites sur les parties

privées de calorique avec la neige, et les continuer jusqu'à ce que le retour, non de la chaleur, mais de la sensibilité, indique le renouvellement de l'exercice des mouvemens vitaux. Lorsque ce premier résultat aura été obtenu, il faudra substituer à la neige de l'eau à la température de zéro, puis de quelques degrés plus élevée, et arriver ainsi à des frictions avec de l'eau tiède, c'est-à-dire à la température de 10 à 15 degrés. A défaut de neige, la glace pilée devrait être employée aux premières frictions. Lorsque la partie est devenue uniformément molle, souple et rouge, que sa pâleur ou les taches violettes ou noires qu'on y remarquait ont disparu de sa surface, on devra substituer les frictions sèches avec la flanelle à celles dont on s'était jusque là servi, et recouvrir enfin les régions souffrantes de vêtemens chauds ou de couvertures épaisses, qui maintiendront autour d'elles le calorique qu'on y a rétabli.

Le repos et le sommeil, précédés de l'ingestion de quelque boisson chaude, légèrement aromatique et stimulante, suffiront pour consolider la cure et pour maintenir l'équilibre ainsi que l'énergie des fonctions.

Plus l'action du froid a été prolongée, intense et profonde, et plus ces préceptes, relatifs à la lenteur avec laquelle le calorique doit être rappelé dans les parties congelées, doivent être rigoureusement observés. Il en est des tissus vivans, réduits à l'inaction et durcis par un froid excessif, comme des substances végétales congelées dans les lieux où on les conserve. Les fruits, par exemple, sont-ils alors plongés dans la glace fondante et graduellement ensuite dans un liquide de moins en moins froid, ils se raniment, ne perdent rien de leur saveur, et redeviennent susceptibles de conservation; tandis qu'ils s'allèrent et se décomposent

par une exposition brusque à une chaleur immédiate, quoique modérée. Dans ce dernier cas , le calorique agit d'abord sur les couches les plus superficielles des tissus soumis à son action ; il en liquéfie les liquides, les dilate et provoque leur extravasation à travers les éléments solides qui les contiennent. De là résulte une désorganisation presque inévitable de toutes les parties congelées, à laquelle contribuent encore le trop brusque rétablissement du mouvement circulatoire, et la congestion réactionnaire trop intense qui succède à la transition instantanée d'une inactivité complète à l'exercice des mouvemens vitaux. Tous les observateurs ont signalé ce passage rapide de la congélation à la gangrène et au sphacèle , chez les sujets sur les parties congelées desquels on versait de l'eau chaude , ou qui s'exposaient imprudemment à l'influence directe du calorique.

Si cependant malgré l'emploi des moyens les plus rationnels ou par l'oubli de ces moyens, les organes frappés par le froid devenaient le siège d'une trop vive réaction et s'enflammèrent , il faudrait combattre cette pléguie comme «i elle dépendait de toute autre cause. Les phlyctènes seront percées à l'aide de ponctions légères , et l'épiderme réappliqué avec soin contre la surface dénudée du chorion. Des applications émollientes, le repos et l'absence de toute stimulation nouvelle amèneront ensuite la résolution facile de l'engorgement et de la phlogose.

Lorsqu'il des escarres superficielles existent , soit au dessous de l'épiderme sou-

levé , soit à la surface libre de la partie congelée , il convient encore , si à leur voisinage la réaction est vive et l'inflammation intense, de recourir aux antiphlogistiques , sous l'influence desquels on verra l'irritation s'apaiser, les parties mortifiées se sépa-

rer des tissus restés vivans , ^ct les ulcères produits par leur chute se cicatriser.

Dans certain cas , malheureusement assez communs , en même temps que de; , gangrènes partielles se caractérisent, la réaction se montre autour d'elles fai-i ble , lente et incomplète ; le.'? tissus du voisinage conservent un état marqué d'a j lonie et d'insensibilité , et une tuméfaction oedémateuse y remplace la couleiii vive et rosée des cas préccdens. Il est à craindre alors que la mortification ne s'étende et ne dégénère en sphacèle ; ou si ce dernier état existe déjà dans le, extrémités des membres, on doit redouter qu'il ne remonte de plus en plus vers leur base. Les fomentations stimulantes et aromatiques , telles que celles faites avec les décoctions de quinquina , de sureau, etc., auxquelles on ajoutera du vin, de la teinture de myrrhe oudel'acohol camphré, trouvent dans ces casgra^ ves d'utiles applications. A l'intérieur, des boissons légèrement stimulantes chaudes seront prescrites. On insistera sur ces moyens de traitement jusqu'à ce que la gangrène soit définitivement bornée, et autour des points, qu'elle envahit qu'une réaction franche se prononce. Selon la gravité des cas, on pourra alors ou attendre la séparation des escarres et la cicatrisation des ulcères, ou procé der à des amputations rendues indispensables par la profondeur et l'éteudue lies désorganisations opérées.

Le traitement des inflammations superficielles, déterminées par les alterna^ tives fréquentes et subites de la température chaude et du froid marqué, ne diflère pas essentiellement de celui de toutes les autres phlegmasies. Lorsque l'engelure est récente et caractérisée par une inflammation légère, il suffit de re^ couvrir, la partie aTectée, de compresses imbibées d'eau de Gou-

lard. Les répercussifs tièdes-actifs, comme le vinaigre, l'alcool, les frictions avec la neige, Yéx-[position à une chaleur très-forte, ne doivent être employés qu'avec défiance J parce qu'ils exaspèrent souvent le mal au lieu de le guérir. Chez les sujets dont les engelures sont très-irritées et donnent lieu à des élancemens insupportables, l'application de quelques sangsues produit presque toujours d'excellens effets. Des cataplasmes émolliens, puis des fomentations aromatiques, et enfin des applications résolutes et toniques, conviennent ensuite pour raffermir les tissus, dissiper leur engorgement et hâter la guérison.

Les ulcères qui accompagnent souvent les engelures ne changent en aucune manière les indications précédentes. Il s'agit toujours de calmer d'abord l'excès de stimulation dont les parties affectées peuvent être le siège. Un doux digestif provoquera la détersion des plaies, dont la cicatrisation sera plus tard accélérée par l'application de la ciarpie sèche ou du cérat de Saturne, et par l'emploi de compresses imbibées de liqueurs résolutes et astringentes.

Il est peu de maladies plus rebelles que les engelures; il n'en est pas peut-être qui se renouvelle plus souvent, et qui se perpétue avec plus de persévérance. Une foule de moyens populaires ont été vantés et mis en usage pour prévenir leur développement ou opérer leur prompt guérison. Les prétendus secrets de ce genre échouent presque toujours; heureux même lorsqu'ils n'exaspèrent pas les lésions qu'ils sont destinés à combattre! Il n'est qu'une attention fondamentale, qu'un moyen réellement efficace pour écarter les engelures et les faire cesser, c'est d'éviter l'influence du froid, et surtout les transitions du froid au chaud. Avec cette attention, tous les médicamens, toutes les pratiques

réussissent; sans elle , les moyens les mieux indiqués sont sans efficacité, et la maladie continue inévitablement ses progrès.

Effets généraux du froid. — La soustraction du calorique détermine sur l'ensemble de l'économie vivante des phénomènes directs d'affaiblissement, de stupeur et d'inactivité , analogues à ceux que nous avons décrits plus haut. Ils présentent toutefois cette différence, sur laquelle on a jusqu'ici trop peu insisté, que l'organisme animal réagit toujours autant qu'il est en lui contre le froid, et qu'il ne s'engourdit et n'arrête ses mouvemens que lorsque les sources de cette réaction sont épuisées. , ,

Toutes les fois que les sujets soumis à l'influence d'une très-basse température sont forts et vigoureux , l'impulsion qu'ils en reçoivent est d'abord toute tonique et stimulante. Le corps vivant réagit à l'instant même où il est affecté. Le pouls devient plus grand, plus énergique, et un sentiment intérieur très-manifeste de développement des forces musculaires se développe. A mesure que le froid continue, cette réaction s'affaiblit et tend à s'éteindre. Le sujet se fatigue, sa volonté chancelle , ses membres refusent leur office , le désir et bientôt le besoin du repos et du sommeil se font sentir et deviennent irrésistibles. Les organes se meuvent avec une difficulté incessamment croissante, jusqu'à ce qu'enfin leur langueur faisant de nouveaux progrès, ils restent complètement immobiles. La chaleur et la force nerveuse se confinent de plus en plus dans les parties centrales et profondes de l'économie, et la vie se restreint graduellement à des actes faibles et obscurs à peine saisissables , qui laissent au sujet l'apparence de la mort.

Celle-ci peut avoir lieu, ou par l'excès de la réaction organique, ou par les progrès successifs de l'affaiblissement des actions vi-

tales. Dans le premier cas . le visage se colore, les conjonctives s'injectent , une congestion cérébrale intense se caractérise; les sujets chancelent, s'expriment avec difficulté, éprouvent des hémorragies nasales, pulmonaires ou autres, et enfin tombent sur le sol, et périssent au milieu de secousses convulsives analogues à celles de l'épilepsie. Les accidents de ce genre ont été assez souvent observés durant la désastreuse retraite de 1612.

Mais dans les cas les plus ordinaires , la mort est le résultat de l'extinction de la vie des forces organiques. Elle est favorisée par la débilité générale, le*

CONGESTION

rivalions, la fatigue des longues marches , raffaiblissement des forces morales , et toutes les causes dépressives analogues. Avant de succomber, les sujets tombent alors constamment dans un état de mort apparente ou d'asphyxie , insensible de se prolonger pendant plusieurs heures, ou même quelques jours . puis entraîner la mort réelle. On a dans ces cas d'autant plus d'espoir de rappeler le sujet à la vie qu'il jouissait , ayant d'en être frappé par le froid , d'une énergie vitale plus grande , qu'il a lutté pendant moins longtemps contre l'influence débilissante de la soustraction du calorique, et qu'il avait moins souffert auparavant de la privation des aliments. L'ivresse favorise singulièrement l'action stupéfiante du froid, et rend ses atteintes beaucoup plus profondes et plus graves.

Les sujets frappés par un froid excessif peuvent se présenter dans trois situations différentes, selon qu'ils sont sous l'influence d'une réaction sanguine trop vive, ou considérablement affaiblis,

quoique encore libres d'écouter des mouvemens musculaires, et jouissant de toutes leurs facultés, ou enfin frappés d'asphyxie, et privés en apparence de toute action organique.

Dans le premier cas, il convient de recourir à des moyens calmans et tempérans, tels que le séjour dans des lieux frais, l'usage de boissons délayantes tièdes et le repos au lit. Par l'effet du calme et de la douce température qui l'environne, le sujet reprend presque toujours sa tranquillité normale, et les mouvemens désordonnés de l'organisme s'apaisent graduellement. Si cependant des phénomènes de congestion cérébrale, si de l'agitation dans la circulation indiquaient l'existence de désordres plus profonds dans les principaux viscères, il faudrait recourir à des évacuations sanguines modérées, et à l'appareil ordinaire du traitement antiphlogistique. Il s'agit alors de combattre les accidens d'excitation qui se manifestent, sans trop s'occuper s'ils ont été occasionnés par des stimulations directes, ou provoqués par l'excès d'énergie avec laquelle l'organisme animal repousse fréquemment les causes d'affaiblissement qui lui sont insupportables.

Lorsque les individus sont transis de froid et raidis par la difficulté d'agir, on doit user de plus de précautions et se garder de les réchauffer trop promptement. Il conviendra, après les avoir dépouillés de leurs vêtemens, de leur faire frapper sur toutes les parties du corps, en commençant par le centre, des frictions douces avec des flanelles d'abord froides, puis successivement échauffées. Ils seront couchés ensuite dans un lit sec et chaud, et on leur administrera quelques tasses de boisson légèrement aromatique. Si par l'effet de ces moyens la réaction devenait trop intense et annonçait des congestions encéphaliques, hémorrhagiques ou autres, il fau-

draît combattre encore ces nouveaux accidents à l'aide des moyens indiqués pour le cas qui précède.

Si enfin l'engourdissement étant complet, le corps entier semble privé de mouvement et de vie, on devra mettre en usage les frictions avec la neige ou glace pilée, en évitant l'approche du feu, et se conduire selon les règles établies à l'article Asphyxie. (Foyez ce mot.)

Enfin, lorsque, ce qui est assez fréquent et ce qui augmente la gravité du pronostic, des congélations locales s'unissent au refroidissement général du sujet, on doit allier les moyens thérapeutiques indiqués contre le premier de ces états à ceux dont il vient d'être question.

Lagouche. Des effets généraux du froid et des moyens de rappeler à la vie les personnes engourdies, in-8°. Paris, an xu,

Slockj. De la gangrène par congélation, in-4°. Paris, 1814.

\\1)esmoiiUns. De la gangrène par congélation dans la campagne de Russie, in-4°. Paris, 1815. Mornay. Sur la gangrène des extrémités supérieures et inférieures par congélation, in-4°. Paris, 1816.

l' Bforic/ieau-Benttpre. Des effets et des propriétés du froid, avec un aperçu historique et médical sur la campagne de Russie, in-8°. Montpellier, 1817. Bunoust. Considérations générales sur la congélation pendant l'ivresse, observée en Russie, in-4°. Paris, 1817.

Bigienr. De la gangrène par congélation, in-4°, Paris, 1817.

(L.-J. BÉGIK.)

CONGESTION , congestio , de cum gereie , porter avec; expression dont la signification n'est pas généralement bien déterminée dans le langage médical , et par laquelle nous désignons ici tout afflux du sang dans un organe ou une région quelconque de l'économie , due à l'exagération de la force impulsive du centre régulateur. Envisager de cette manière la congestion est nécessairement liée à quelque désordre habituel ou passager de la circulation , et peut-être tout-à-fait indépendante de la vitalité actuelle de la partie qui en est le siège; aussi marque-t-on qu'elle se manifeste particulièrement chez les sujets dont le cœur jouit d'une force prépondérante sur les autres organes de l'économie, est par cette raison qu'on l'observe dans l'enfance , dans l'adolescence et dans l'âge adulte; qu'elle est l'effet nécessaire du mouvement fébrile , des impressions morales et surtout des passions vives, de la course, de la danse, une hypertrophie du cœur, en un mot de toutes les causes physiques et morales, physiologiques et pathologiques, qui impriment au fluide sanguin un accroissement d'impulsion vers telle région du corps.

Les effets de la congestion varient non-seulement suivant l'intensité de la lésion qui la produit, mais encore suivant l'importance et la disposition locale de l'organe qui l'éprouve. Ainsi , chez les jeunes gens , elle se borne le plus ordinairement à produire la coloration de la face, des étourdissements , des épistaxis et autres phénomènes de pléthore locale; chez les adultes, elle a souvent des effets plus durables et plus fâcheux , tels que des hémiparésies , des paresthésies , des fluxions hémorroïdales , et même des symptômes apoplectiques; mais en général, ces derniers symptômes n'ont guère lieu que dans le cas où les parois vasculaires, ayant perdu de leur force de cohésion et de résistance, à la suite d'une inflammation ou des progrès de l'âge , il s'opère en elles des

CONGESTION

solutions de continuité qui amènent tous les effets de l'épanchement et de la compression. (Voyez Apoplexie, Hémorrhagie.)

Les organes les plus vasculaires , tels que le poumon, la rate et le foie, ceux qui reçoivent plus immédiatement l'abord du sang, tels que le poumon, le cerveau, sont ceux qui éprouvent le plus ordinairement les effets de la congestion. On sait jusqu'à quel point la rate se laisse distendre par l'afflux du sang, dans un accès de fièvre intermittente, et dans une course prolongée ; combien le foie peut aussi acquérir de volume dans le même cas, et surtout dans le cas d'hypertrophie du cœur; j'ai vu dans ce dernier cas se manifester en quelques heures des tuméfactions de l'hypochondre droit qui auraient pu en imposer pour des hépatites aiguës , et qui disparaissaient avec autant de rapidité qu'elles s'étaient manifestées. L'appareil vasculaire des intestins devient fréquemment aussi le siège des congestions. Une impression morale très vive, le phénomène de la menstruation , qui est lui-même un phénomène particulier de congestion , donnent souvent lieu à des évacuations alvines , qui sont évidemment le produit d'un afflux sanguin dans les vaisseaux mésentériques et intestinaux.

Les caractères généraux ou physiologiques des congestions sont ceux de la réplétion des vaisseaux artériels et de la distension des tissus auxquels ils appartiennent ; ils diffèrent par conséquent suivant les organes qui en sont le siège. Au cerveau ,

ce sont des vertiges, des tintemens d'oreille, des illusions d'optique, des troubles plus ou moins marqués dans les actes de la volition , souvent un état sub-apoplectique , la mort même peut être l'effet d'une congestion cérébrale sans que les vaisseaux du cerveau aient cédé à l'effort congestif, sans qu'il y ait hémorrhagie ou apoplexie proprement dite. Au poumon, ce sont des accès de toux, d'oppression, accompagnés ou non d'exhalation sanguine. A la rate, à l'estomac, au foie, etc., ce sont, indépendamment de la tuméfaction et de la pléthore locale, des vomissemens, des altérations de sécrétions , et des troubles plus ou moins marqués de la digestion.

Quelquefois, ainsi que nous l'avons dit, et notamment chez les vieillards, les vaisseaux qui sont le siège de ces congestions se trouvent dans des conditions organiques qui affaiblissent leur force de résistance au point qu'ils cèdent au seul effort du mouvement circulatoire : de là des épanchemens au cerveau , au poumon , au cœur, à la rate , etc., suivis d'accidens souvent mortels. (F o j c z Apoplîxie du poumon, du cerveau , etc.)

On voit déjà par ce peu de mots qu'il n'y a , suivant nous , aucune parité entre la cause ni d'effet entre le phénomène de congestion proprement dite et l'inflammation , bien que dans le langage médical , et souvent au lit des malades, on soit tenté de confondre ces deux états. Quelques mots de plus sur les caractères spéciaux de chacun de ces deux états suffiront pour en faire sentir la différence.

Comme nous l'avons dit, tout organe congestionné peut être d'ailleurs dans des conditions parfaites d'organisation et de vitalité , et cela est si vrai que le phénomène de la congestion disparaît assez ordinairement dans les derniers jours de la vie, par la

retraite du sang dans les veines, ou , sur le cadavre, par la pression des vaisseaux artériels où elle s'est opérée, ne laissant dans les organes aucun vestige d'altération, ce qui n'a jamais lieu dans une phlegmasie proprement dite , où les tissus conservent, malgré le lavage , des caractères indélébiles de l'état inflammatoire. Par la même raison , la congestion ne donne jamais lieu à aucun produit morbide, si ce n'est quelquefois à une exhalation sanguine ou séreuse; mais dans aucun cas elle n'altère la texture intime , ni même la transparence des tissus.

Il importe également de distinguer la congestion de la fluxion; elles offrent entre elles les mêmes différences que celles que nous venons de signaler entre la congestion et l'inflammation.

La fluxion , en effet , a pour cause nécessaire la même irritation qui préside au développement de l'inflammation ; comme cette dernière, elle a par conséquent pour élément essentiel , inséparable , une cause locale ou directe, soit physique, soit chimique, soit physiologique, soit pathologique, laquelle exerce la vitalité de la partie qui en est le siège, y détermine une fluxion ; tandis que la congestion est un simple résultat de l'impulsion insolite du sang , de la part du centre circulatoire, dans les vaisseaux d'un organe d'ailleurs parfaitement sain.

Il y a aussi cette différence non moins importante à établir entre l'engorgement et la congestion, que celle-ci exige le libre exercice ou plutôt même l'excès d'action des instrumens de la circulation , tandis que l'engorgement suppose au contraire quelque obstacle au cours du sang dans le système veineux. Ainsi on observe principalement les effets de l'engorgement dans les maladies du cœur avec dilatation plus ou moins considérable de ses cavités ; dans la strangulation , l'asphyxie , l'ivresse , le narco-

lisme, etc. , souvent il a lieu pendant les derniers instans de la vie, dans les parties les plus déclives, dans le voisinage de celles qui sont soumises à une pression mécanique, ou affaiblies par l'âge, par des maladies antérieures, etc. En un mot; l'engorgement, ou ce que l'on désigne quelquefois improprement sous le nom de congestion passive, reconnaît ordinairement des causes purement négatives, tandis que la congestion résulte évidemment de causes actives ou positives, bien que toujours éloignées du lieu où se manifestent ses effets.

De cette distinction entre la congestion, la fluxion, l'inflammation et l'engorgement, tous phénomènes qui n'ont de commun entre eux que la tuméfaction et la coloration, résultent plusieurs considérations importantes en pratique; et pour ne parler ici que de ce qui a trait à la congestion, il est évident que cet état, supposant une suractivité quelconque des principaux agens de la circulation, on doit s'attacher à combattre la cause directe de la congestion, c'est-à-dire l'exagération des forces circulatoires plutôt que les effets locaux qui en dépendent.

COIVSOUDE (cR4^DE.)

CONSTITUTiOrr.

C'est dans ce cas surtout que des saignées larges et abondantes plus ou moins répétées, suivant l'intensité de la cause et la force des sujets, peuvent être suivies des plus heureux effets. Des saignées locales ne seraient alors que d'un faible secours, et laisseraient le malade sous le coup d'une apoplexie foudroyante. On doit d'ailleurs faire concourir au traitement des congestions tous les moyens hygiéniques et pharmaceutiques propres à ralentir le mouvement circulatoire d'après la nature de l'affection qu'il s'agit

de combattre. Ces moyens sont par conséquent extrêmement variables et trouveront nécessairement leur place dans plusieurs articles spéciaux de ce Dictionnaire, notamment aux articles Ilyp-EiiTuoPHiE , Saigkéb , Sédatif, Sédation , etc.

(P. JOLLÏ.)

CONGESTÏOI^ (abcès par). J'ojcz Abcès.

CONJOKCTÏVE. A'oj es Ophthalmie.

CONSERVE. Médicament de la consistance du miel, composé de sucre et d'une pulpe vogclale. En comparant les conserves aux éicctuairees, on s'aperçoit bientôt qu'elles ne dilTèrent de ceux-ci que parce qu'elles ne participent des propriétés que d'une seule substance , outre le suci e; tandis que les éicctuairees en contiennent un nombre plus ou moins grand ; c'esl-à-dire que les conserves sont aux electuairees, précisément ce que les alcoolés simples sont aux alcoolés composés; ce que lessirops siuiples soutaux composés, etc. Les conserves et les éiectuairees sont tlonc des médicamens d'un même genre, qui doivent porter le même nom générique. Nous avons adopté celui d'ÉLECTUAisiEs. f-^ojez ce mot. (GiiBOL'RT.)

CONSOIIDE (GRANDE); consolida mnjov, sjinphj tunt ojji-cinalc; ^enlandrie monogynie Linn. ; borraginées Juss. Cette plante , fort commune, et qui appartient à une famille végétale dans laquelle les pi incipcs actifs sont loin d'abonder, a joui cependant d'une grande réputation, dont onrc trouve encore des traces , même de nos jours. Sa racine , vivace, allongée et peu rameuse, est d'un brun noir.'itre au dehors; en dedans elle est blanche, mucilagineuse et facile à rompre. Elle est sans odeur, et n'a qu'une saveur fade et douceâtre, avec un arrière goût très-fai-

blement astringent, sa décoction dans l'eau présente une grande quantité de mucilage, et l'analyse y a fait découvrir un peu d'acide gallique.

Des propriétés physiques de ce genre ne devaient pas faire présumer une bien grande efficacité dans les maladies; cependant on a attribué à la grande consoude des propriétés merveilleuses contre les hémorrhagies internes, et même (tant la prévention peut égarer l'esprit humain !) contre les luxations et les hernies. Le nom de consoude, dans lequel on retrouve les idées de consolidation et de soudure, atteste ces singulières conceptions. Il est impossible, dans l'état actuel des connaissances, de regarder la grande consoude autrement que comme une plante mucilagineuse; car la petite quantité d'acide gallique qu'elle renferme ne saurait être portée en ligne de compte. C'est comme telle seulement qu'elle a pu être utile dans quelques cas d'hémorrhagies actives; encore doit-on observer que toujours des saignées plus ou moins nombreuses ont été préalablement pratiquées. Nous ne ferons que rappeler l'emploi de grande consoude qu'on appliquait jadis dans les luxations et les hernies, et dans lequel la substance qui lui avait donné son nom était loin d'être la plus efficace. Cet emploi d'ailleurs est absolument abandonné. On emploie encore la décoction et le sirop de grande consoude, préparations trop insignifiantes pour qu'il soit nécessaire même d'en indiquer les doses.

(F. Ratier.)

CONSTITUTION, s. f. *constitutio*. Ce mot a reçu deux acceptions bien différentes dans le langage médical. Dans l'une, il exprime l'état général de l'organisation particulière de chaque individu, d'où résultent son degré de force physique, la régularité

plus ou moins parfaite avec laquelle ses fonctions s'exécutent, la somme de résistance qu'il oppose aux causes de maladies, la dose de vitalité dont il est doué , et les chances de vie qu'il possède. Dans la seconde acception, le mot *constitution* , associé aux épithètes *atmosphérique* , *météorologique* , *épidémiologique* , et *médicale* , exprime l'ensemble des conditions météorologiques sous l'influence desquelles certaines maladies se développent plutôt que d'autres.

On voit que dans l'une et l'autre acception , le sens de cette expression est assez vague. On dit d'un homme qu'il a une constitution bonne, mauvaise, forte, faible, délicate , sèche, humide , etc. ; mais lorsqu'il s'agit d'assigner les caractères de chacune de ces manières d'être , on ne sait plus où les trouver. Aucun signe extérieur ne peut en effet les fournir, puisque, comme chacun le sait, on peut avoir une constitution excellente avec une fautive apparence , et une constitution toujours malade avec l'extérieur de la plus robuste santé. Hufeland a tenté, mais en vain , de créer un type de bonne constitution; tout ce qu'il a dit se réduit à ceci, que pour être bien constitué, il faut avoir des organes sains et exerçant régulièrement et harmoniquement leurs fonctions; ce qui veut presque dire qu'il faut se bien porter pour n'être pas malade. La découverte est vraiment admirable ! Il ajoute qu'il faut être gai , affable, com|)atissant , exempt d'ambition, d'avarice, et même de souci du lendemain; qu'il faut manger avec volupté et avoir des cheveux blonds , etc. Encore quelques traits, et Hufeland nous traçait le portrait de l'égoïste pour modèle d'une bonne constitution !

Eu résumé , on ne reconnaît une bonne ou une mauvaise constitution que par ses effets. Un homme est-il fréquemment

malade au milieu des conditions hygiéniques les plus favorables, on en conclut qu'il a une mauvaise constitution, quelle que soit d'ailleurs son apparence extérieure; résiste-t-il au contraire d'une manière remarquable aux causes des maladies, on dit qu'il a une bonne constitution, alors même qu'il présente les formes les plus grêles et les plus

déliçates. C'est par Vé lualion, la ^fmnastiqtie , et tous les moyens de l'/jj- (jiène, qu'on remédie aux mauvaises constitutions. (Fdj'cz ces mot-s.)

Beaucoup de médecins se servent indifféremment des mots conuululion , tempérament , et idiosyncrasu' . Voici , ce me semble , les différt nces qui existent dans la valeur de ces expressions. Constitution se dit de l'ensemble de l'organisation particulière de chaque individu; tempérament exprime la prédominance, au milieu de cet ensemble, de l'un des trois systèmes généraux (nerveux , sanguin et lymphatique) qui forment avec le cellulaire la trame de tous nos tissus; enfin , idiosjncrasie indique la prédominance , beaucoup plus circonscrite, d'un organe important.

Hippocrate attachait une grande importance a l'étude des constitutions médicales. Ce puissant génie eutrevoyoit déjà que le principal but des sciences est de préi'oir afin de /:>reVe/j/;' ou de guider , et dans son immortel traité «/e l'air, des eaux et des lieux , dans ses aphorismes (troisième section), on le voit constamment occupé du soin d'établir des rapports entre les conditions météorologiques et les maladies. Mais l'imperfection des sciences physiques ne; lui permettait pas d'arriver à des résultats bien précis, et tout ce qu'il nous a laissé se réduit à des vagues aperçus sur l'influence de la chaleur , du froid, de la sé-

cheresse et de rhumidilé.-(l^oyez Air.) Nous n'en devons pas moins ad mirer cependant l'immense talent d'observation dont il fait preuve dans celte partie de ses travaux comme dans toutes les autres, puisque vingt siècles n'ont fait que confirmer la justesse de ses observations , et n'ont pu rien ajouter aux conséquences, toutes vagues qu'elles sont, qu'il en avait déduites. On a beauj vanter, en effet, les travaux de Sydenliam, de Stoll , de Lepcq de La Clo ture , de Pinel , etc. , sur les constitutions médicales ; ils ne contiennent rien que n'eût ani;oncé déjà le père de la médecine.

Tant que la science météorologique ne sera pas créée, il ne nous sera pas possible d'établir des rapports exacts , rigoureux, précis, entre les influencesj atmos|)hériques et les maladies qui paraissent en être les efl'ets. Vainement oiiijj accumulera les observations barométriques , tlierraométriques , hygroméli-(>ques, etc. ; tant qu'un lien théorique ne viendra pas les enchaîner, elles resteront isolées, ne porteront aucun fruit, et ne pourront jamais conduire à unei seule application utile. Des faits, cjuelque nombréux qu'ils soient, ne formenti pas une science, et même , quoi qu'on en dise , on ne se livre bien à l observa-'i tion que sous l'inspiration d'une théorie , les faits passent souvent inaperçus si; le flambeau théorique ne les éclaire. Vienne demain un homme de génie qui| conçoive à priori une hypolhèse commençant à établir un rapprochement, ue; lien, entre la plupart des faits me'téorologiques connus , et vous verrez cet| milliers d'observations, muetfes , mortes, ensevelies dans les a/muai'rfi et Icsj journaux de mé tecine , prendre tout à coup un langage et acquérir une vie ,i une valeur scientifique dont elles sont aujourd'hui complètement privées , unC) foule défaits nouveaux se révélera chaque jour, à chaque instant, aux yeux, les moins atlenlifs;

les applications commenceront à naître. Jusque là, tout ce) qu'on écrira sur les constitutions atmosphériques , ntétéorolo: ^iques ou méJiea- ^ les , ne sera que la répelitiomou la paraphrase de ce qu'en a dit Hippocrate, etj ne fera point faire le plus léger pas à la science. j

Ce langage déplaira sans doute à plus d'un lecteur; il eat redevenu de mode(depuis quelque temps de parler beaucoup de constitution médicale j et l'on liiei) trouvera bien hardi de m'attaquer à ce grand mot , à ce mot presque sacra- 'j mental pour ceux qui l'emploient aujourd'hui. Mais j'espère que tous les inéde-ij cins qui,voudront se donner la peine d'y réfléchir, se rangeront à mon avis; il*j reconnaîtront avec moi tout le vague des idées qu'il exprime ; ils sentiront laj nécessité de ne l'employer qu'avec réserve , et surtout ils ne s'en laisseront pasj| imposer par lui lorsqu'ils le trouveront dans les auteurs. Quand ils liront, par* exemple, que sous Sydenham la constilution méiWcAe c\A\t inflammatoire , \ qu'elle était asthénique sous Brown , bilieuse sous Stoll , et qu'elle est rede-) y cnwe inflammatoire depuis M. Broiis-sais , ils verront bien que ce senties iheo-j ries médicales qui varient souven l et non les constitutions , et que ce mot n est| là que pour expliquer et faire croire aux gens du monde et aux sols , coaimeiti avec des théories et des traitemens opposés les médecins n'eu guérissent pasj moins toujours le même nombre de malades, et, bien entendu , le plus grandi nombre possible. I

Notre savant collaborateur et ami. M. Londe , a déjà indiqué à l'article Al» i l'influence de la chaleur, du froid, delà sécheresse et de l'humidité sur la pro-j duction des maladies en générai; les articles Endémie et Épidémie compléteront, tout ce qu'il y a à dire sur cette matière, (voyez ces mots.)

Hippocrate . De aere , locis et aquis, Ajdiorîsniî , scclio 3. «

Sj denham. Opeia omnia, iu-S". Geneva , 1719.

Retz. La méthode d'orologie appliquée à la médecine. Bruxelles ,1776.

Li-pcci/ de La Cloluref Olisei valioris sur les maladies épidémiques.?, 2 vol . 10-4". Paris, 1778. Katio niedendi in nosocomio prulico vin Jol)oncîisi. Vienne, 1787. Osanam. Histoire médicale générale et particulière des maladies épidémiques , contagieuses 5 vol. in 8°. Paris et Lyon , 1823.

(L.-Ch. ROCUE.)

CONSULTATIONS. La pratique de la médecine et celle de la médecine légale nécessitent assez fréquemment des consultations. En médecine pratique, on donne ce nom à l'adjonction momentanée d'un ou plusieurs médecins au médecin traitant, dans le but de l'éclairer dans les cas difficiles , dans le diagnostic , et, le plus souvent, dans le traitement de la maladie ; ou bien à l'avis par écrit d'un ou de plusieurs médecins sur une maladie dont on a tracé l'histoire détaillée et qu'on leur a fait parvenir.

La consultation médico légale consiste principalement dans l'examen approfondi de tous les rapports médicaux faits en justice sur une affaire criminelle ou

CONSULTATIONS

reclioinelle , duquel on déduit des conséquences , qui confirment ou infirment celles qui ont été tirées de chacun des rapports en par-

ticulier. les deux. ordres de consultations n'ayant entre eux aucune analogie , nous traiterons isolément, et si nous nous souvenons de décider à parler des premières, plutôt pour satisfaire au but du dictionnaire que pour donner des notions puissent guider le praticien dans les conclusions médicales qu'il pourra prendre. Une foule de jeunes praticiens sont souvent fort embarrassés dans la consultation qu'ils ont à tenir à l'égard du médecin consulté , et souvent , nous le disons avec regret , des médecins peu délicats abusent de leur ignorance et compromettent par le caractère dont ils sont revêtus pour chercher à inspirer aux malades la confiance aveugle dans leurs avis , et faire oublier le confrère dont ils ont vu la plus grande marque de considération à laquelle le praticien puisse aspirer : celle qui est basée sur un jugement sain et une instruction solide.

est d'ailleurs des règles et des convenances réciproques dont on ne doit jamais départir , et si le jeune médecin qui débute sent toute sa faiblesse, s'il se rend compte , le vieux praticien ne doit jamais perdre de vue qu'il fut jeune et qu'il l'a souvent se trouver dans les mêmes circonstances. Cherchons à assigner le rôle que l'un et l'autre devront remplir.

Du choix du médecin à consulter , immédiatement nommé médecin consultant.

Le médecin consulté peut être demandé par le malade ou par le médecin traitant. En général le médecin traitant doit toujours accepter avec empressement une proposition de ce genre , qu'elle ait été faite par le malade ou par ses proches. L'homme instruit qui agit selon sa conscience ne peut jamais craindre de mettre sa conduite à découvert. Mais il ne s'ensuit pas de là qu'il doive toujours accepter le médecin qu'on lui désigne. Trop souvent ce choix

est fait à 1 stigation de garde-malades et de commères, et, par conséquent, d'après le charlatanisme de quelques confrères qui ne craignent pas de s'avilir au point de courtiser ces sortes de gens. D'ailleurs, une considération bien plus puissante exige son refus : la crainte que de mauvais conseils ne viennent compromettre les jours du malade : l'ignorance et le charlatanisme marchent souvent d'allure. Hâtons-nous cependant de dire qu'il ne serait pas convenable de refuser un confrère parce que son nom ne serait pas placé en première ligne dans le Bulletin médical; tout médecin dont la conduite a toujours été honorable, quels qu'il soient d'ailleurs son rang et son âge, doit être accueilli.

lorsque le choix du médecin consulté est abandonné au médecin traitant, une considération puissante doit le guider dans ce choix. Certains praticiens se distinguent d'une manière plus spéciale au traitement de telle ou telle maladie, et par conséquent, ils ont une plus grande habitude de son diagnostic et de son traitement. C'est vers celui-là que doivent se porter les regards du médecin traitant, persuadé qu'il peut être que le malade retirera plus de fruit de son avis.

En général, il faut être le premier à proposer aux malades des consultations. Nous ne sommes plus au temps où ce moyen n'était employé qu'à la dernière extrémité, et où le malade le considérait comme la preuve de l'incurabilité de sa maladie. Aujourd'hui les médecins cherchent à s'éclairer dans les cas difficiles et il en résulte toujours un avantage pour le malade et pour eux-mêmes. • le nombre de médecins à consulter. — On a beaucoup discuté sur la nécessité de rejeter les consultations nombreuses. On s'est basé sur la nature même de la médecine qui, entièrement soumise au jugement de chacun, fait souvent croire les maladies sous

plusieurs aspects, et conduit à un conflit d'opinions plutôt nuisibles qu'utiles. Je ne partage pas cette manière de voir. Aujourd'hui le diagnostic des maladies a fait tant de progrès, grâce à l'anatomie pathologique, que tout le monde cherche, non des maladies, mais un organe malade, et quand on ne trouve pas d'organe spécialement affecté, chacun convient qu'il est impossible de localiser le mal. L'idée de doctrine n'est plus compatible avec la médecine pratique, et notre époque est véritablement éclectique. Pourquoi Clémence alors cet esprit de système, qui, pendant si longtemps, nous a attiré les lapins amers? La loi doctorale n'est plus qu'un brevet d'exercice de la médecine, et chacun, mettant tout pédantisme de côté, n'y voit que le droit qui lui a été donné de soulager l'humanité. Qu'a-t-on donc à craindre d'une union de plusieurs médecins? ne doit-elle pas produire le résultat général des commissions auxquelles sont soumises certaines questions que chacun discute et présente sous plusieurs jours différents, et dont chacun aussi se range de l'avis qui paraît le plus général? Mais ce que je dis du nombre de médecins consultés, je ne l'applique pas aux médecins traitants; je suis à leur égard d'une opinion tout opposée; je crois qu'il faut dans le traitement d'une maladie une armée incompatible avec l'idée de plusieurs médecins journaliers. Le praticien qui voit un malade s'en rend pour ainsi dire responsable; il combine ses ans, les coordonne de manière à apprécier les effets qu'ils produisent. On ne néglige rien pour les faire exécuter avec soin et avec la plus grande exactitude; tandis que, dans le cas contraire, chacun fait la besogne à demi, chacun ignore son avis, chacun propose son moyen curatif. L'un détruit souvent le soir ce que l'autre a commencé le matin; aussi les personnes les plus riches sont-elles le plus mal soignées, et quelques-uns de leurs devoirs à remplir avant la consultation. — En médecine pratique au lit des malades les mé-

decins sont égaux. C'est à l'âge seul que sont]> les déférences. Un médecin consulté est-il plus jeune que le médecin iant , il doit prendre l'heure et la commodité de ce dernier pour la consul- ^n. Il est rare qu'il existe, dans ces cas, une grande différence d'âge , et les "lades qui savent garder des convenances ont l'habitude d'appeler, avec le ■ njecin plus jeune, dont elles veulent avoir l'avis, un médecin plus âgé que celui leur donne habituellement des soins. Lorsque plusieurs médecins sont dés, c'est toujours le plus âgé qui assigne les rendez- vous. Dans tous les

cas, le médecin traitant doit en avertir le malade, et surtout rassurer Son moral en lui faisant entrevoir les avantages qu'il peut en retirer.

De la consultation proprement dite. — Sans parler de l'exactitude que doivent mettre des méilecins consultés à de pareils rendez-vous, nous dirons qu'ils doivent être introduits auprès du malade avant qu'on leur ait donné la moindre notion sur la maladie , afin qu'ils n'arrivent pas imbus d'une manière de voir basée sur quelques idées préconçues, ou sur celles mêmes du médecin qui donne des soins au malatle. Le médecin traitant peut alors leur tracer le tableau du développement de l'afTction pour laquelle ils sont appelés, de sa marche, de sa durée , du traitement qu'il a adopté jusqu'alors , et des effets qu'il en a obtenus. Cette narration faite en présence du malade offre l'avantage d'être toujours exate , parce que , si des erreurs sont commises, elles sont aussi relevées sur-le-champs. Toutefois, il est bien entendu (pie dans les cas où il aurait à faire connaître des circonstances qui pourraient inquiéter le malade, il les omettrait à dessein. Alors le médecin le plus âgé interroge le malade, l'explore avec soin; chacun des consultants profite de cet examen et adresse ensuite les

questions qu'il juge convenable de faire. Il est d'habitude de se retirer dans une pièce voisine pour y discuter sur la nature de l'affection. C'est là que le médecin traitant doit faire part à ses confrères des circonstances qu'il a pu cacher, et leur fait connaître les maladies auxquelles ont pu être sujets les proches parens du malade. Alors le médecin consultant le plus jeune prend la parole, établit le diagnostic de la maladie, et propose ses moyens curatifs; viennent ensuite les autres médecins par rang d'âge. Que s'il y avait dissidence d'opinion, chacun devrait chercher à faire prévaloir la sienne, s'il était réellement convaincu qu'elle fût dans l'intérêt du malade; mais il le fera toujours avec toute la mesure et tous les égards que se doivent les hommes honorables, et l'abandonnera ensuite si elle n'est pas appuyée. Croit-il apercevoir quelque faute de la part du médecin traitant, il lui fera entrevoir qu'il regarderait comme dangeureux pour le malade de revenir à tel ou tel moyen employé; il peut ajouter qu'en général ces moyens ne lui ont jamais été que désavantageux; mais là doivent s'arrêter ses observations.

Lorsque chaque médecin consultant a donné son avis, le médecin traitant a quelquefois une tâche difficile à remplir. Beaucoup de personnes tiennent à donner quelque poids à leur consultation en modifiant le traitement adopté, et en changeant même des médicamens qui n'ont entre eux de différence que le nom. C'est de leur part une mauvaise manière et de voir et de faire : mauvaise manière de voir, car un léger changement dans une tisane ne peut exercer une grande influence sur le moral du malade; et une mauvaise manière de faire, car c'est affaiblir la confiance du malade en son médecin habituel; aussi ce dernier doit-il s'élever de toute sa force contre des innovations de ce genre. Il faut de plus ([u'il discute les opinions émises par ses

confrères , si elles sont opposées aux siennes, et qu'il appuie sa manière de voir, non pas avec la ténacité d'un ignorant, mais avec celle d'un homme consciencieux.

Alors le plus jeune médecin écrit sous la dictée du plus âgé le mode de traitement adopté. Tous rentrent auprès du malade, et le doyen d'âge lui fait pari du résultat de la consultation.

Les consultations qui se font par écrit n'ont jamais lieu que pour des malades éloignés. On adopte ordinairement les formes suivantes : le médecin traitant rédige l'histoire hygiénique et pathologique du malade avec le plus grand soin. Cette pièce importante décide presque toujours de la valeur de la consultation , en sorte qu'elle peut quelquefois être plus nuisible qu'utile. Souvent elle est inutile, parce que chacun juge des nuances et des degrés d'une maladie à sa manière; que le médecin consulté n'ayant pas le malade sous les yeux, ne peut pas rectifier les erreurs de son confrère ; que ce dernier rassemble et groupe les faits de manière à appuyer son diagnostic et son traitement ; que le plus souvent enfin, le médecin consulté manque des documens qui peuvent l'éclairer et lui faire donner des avis salutaires. Si tous les hommes étaient pourvus du don d'observer les maladies avec soin , alors ces consultations seraient plus utiles ; aussi le deviennent-elles entre des médecins instruits et bons observateurs.

Dans tous les cas , le médecin consulté commence par rassembler en tête de sa consultation les faits qui appuient son diagnostic ; il indique ensuite quel est le traitement qu'il croit convenable de suivre.

Des consultations médico-légales. — Déjà nous avons indiqué ce que l'on devait entendre sous ce nom. Il nous reste à faire

connaître les cas qui les réclament et la marche que l'on adopte dans leur rédaction. Les consultations médico-légales peuvent avoir deux sources différentes. Elles sont demandées ou par les parties inculpées ou par le ministère public. Elles se font le plus souvent avant un jugement prononcé, mais quelquefois après si les parties considèrent la chose comme mal jugée. Ces exemples ne sont pas rares, et nous pourrions citer des consultations médico-légales qui ont fait réhabiliter des individus condamnés à des peines infamantes; mais ce n'est pas ici le lieu de préciser des cas.

Lorsque les parties inculpées demandent une consultation médico-légale, ils la veulent capable de militer en leur faveur dans la défense. Le médecin joue donc ici le rôle d'avocat. Ce rôle a des bornes, et, suivant nous, le médecin sort du caractère honorable dont il est revêtu lorsque, contre sa conscience, il prend les faits, les isole ou les rapproche au besoin, les dispose en un mot de manière à leur donner moins de valeur s'ils sont à la charge de l'accusé, et plus d'importance s'ils peuvent atténuer sa culpabilité. Dans la classe honorable des avocats on en trouve de deux espèces: les uns se chargent de bonnes causes et refusent celles dans lesquelles ils seraient obligés de morceler les faits, de les dénaturer pour servir leurs clients; les autres défendent tout espèce

CONTADIOW.

de liuse, paraissant aussi pénétrés d'un fait qui n'a pas même les apparences de la vérité que s'il portait le cachet de Texacinde. J'aime à croire qu'ils sont trompés par leurs clients. C'est dans la première catégorie que doit se placer le médecin légiste; mandé par l'accusé, mandé par l'autorité, le résultat doit être le

même , la stricte appréciation des faits à leur véritable valeur. Il est cependant une nuance de partialité autorisée par la loi. Elle concerne les cas douteux ; alors la balance doit pencher en faveur de l'accusé ; à plus forte raison si des conclusions ne reposent pas sur une base solide : alors le médecin doit les combattre avec force, et faire entrevoir aux magistrats les fausses conséquences auxquelles ils peuvent être conduits. En un mot, c'est dans les consultations médico-légales que le médecin peut mettre au jour son caractère d'homme probe , impartial , inaccessible aux passions comme à la clameur publique ; qu'il ait donc toujours présent à l'esprit les qualités qu'il doit posséder, et qu'on puisse dire de lui ce qu'on dirait de Muhon, vir prohus par excellence, âme forte sans exaltation , cœur bon et sensible sans faiblesse , mœurs pures et douces , franchise inaltérable, sans droit, jugement exquis, érudition vaste.

Un ou plusieurs médecins peuvent être consultés à la fois. Ils reçoivent tous les rapports faits par les personnes désignées comme experts, ainsi qu'un certain nombre de documens recueillis par les juges d'instruction, documens propres à les éclairer dans la manière dont le crime a été commis. Souvent même lorsque les personnes consultées ne peuvent pas se transporter sur les lieux, on joint aux pièces indiquées ci-dessus un plan exact des localités. A toutes ces pièces on annexe le plus souvent une série de questions que la nature de la cause pourra soulever dans les débats.

Il me semble qu'il est mauvais d'adresser aux médecins consultans les rapports des experts avec leur signature. Tel ou tel nom inspire plus ou moins de confiance , et souvent même l'autorité d'un nom peut modifier la manière de voir d'un médecin ;

car un médecin est un homme avant tout : si j'étais appelé ; i donner mon avis dans un cas de ce genre , je commencerais par cacher le nom des premiers rapporteurs et les conclusions qu'ils ont prises.

Toutes les pièces ainsi réunies, il faut que le médecin se pénétré des faits mentionnés dans chaque rapport : il faut d'abord qu'il pèse leur valeur; puis, qu'il les groupe , les coordonne et qu'il en tire des conclusions. Il faut ensuite qu'il compare ses conclusions avec celles adoptées à la suite de chaque rapport ; et s'il existe quelque dissidence, qu'il recherche de nouveau quelles sont celles que les faits motivent. Ce premier travail achevé, il dressera sa consultation.

Il exposera ; 1° ses titres et qualités ; 2° l'autorité qui l'a requis de donner son avis; 3° l'énumération des pièces qui lui ont été adressées par numéros. 40 II fera un résumé succinct des circonstances dans lesquelles le crime a été commis, en ayant le soin de souligner celles dont il devra par la suite tirer quelques inductions. 5» Il passera rapidement en revue les faits qui se rattachent à la maladie de l'individu , et soulignera encore les plus probans. 6° 11 en sera de même à l'égard des altérations que l'ouverture du corps aura pu démontrer ; et s'il s'agit d'un empoisonnement, il extraira des rapports les preuves chimiques que les expériences ont fournies. 1° Que si le malade avait survécu soit à sa blessure , soit 'a son empoisonnement, il relaterait encore les principaux symptômes qu'il aurait offerts durant sa courte existence.

Jusqu'ici il n'y a qu'une simple exposition de faits, c'est la première partie d'une consultation médico-légale. La seconde se compose de la discussion des faits : c'est la plus difficile ; elle

exige de la part du médecin beaucoup d'ordre et de sagacité; il faut qu'il s'élève des moindres preuves à celles de l'ordre le plus élevé, qu'il les commente par écrit isolément, puis groupées les unes avec les autres de manière à préciser leur valeur isolée et leur valeur d'ensemble, et c'est lorsqu'il a complété ce travail qu'il entreprend la troisième partie de ses consultations. Elle a pour objet les conclusions prises par les premiers rapporteurs, qu'il sanctionne par des faits raisonnés ou qu'il combat de la même manière.

Enfin, la quatrième partie se compose de ses conclusions personnelles. Il doit toujours les motiver, et c'est là un des principaux caractères d'une consultation, c'est là ce qui en établit la difficulté. Tandis que dans un simple rapport, le médecin doit se borner à relater des faits et à en tirer des conclusions sans commentaire; dans la consultation, au contraire, il faut qu'il établisse les raisons qui l'ont porté à conclure de telle ou telle manière.

Le médecin consultant est souvent obligé de se livrer à des expériences particulières, dans les cas d'empoisonnement par exemple; c'est sur elles qu'il fonde la valeur de celles qui ont déjà été entreprises. Il doit alors les exposer avec détails; il a aussi souvent occasion de s'appuyer de faits étrangers à la cause, mais qui ont servi dans les plus grands rapports. Ces faits puisés dans des auteurs recommandables tiennent ordinairement beaucoup de poids aux consultations; car il en est en médecine légale comme en jurisprudence, dans les cas difficiles ou cherchant des analogies dans les temps passés et dans les jugements rendus antérieurement pour appuyer de nouveaux faits et tirer le magistrat de la route incertaine dans laquelle il peut être engagé.

Ainsi donc, dans une consultation médico légale , le médecin n'a pas de bornes tracées ; il peut discuter, commenter les faits avec la plus grande latitude, s'appuyer (le l'aïitorilé des noms , comme de celle des choses jugées, trouver mauvaise telle ou telle expérience , tel ou tel fait mal observé; mais il ne faut jamais qu'il oublie ((ue sa consultation est rarement la seule; que les magistrats s'adressent le plus souvent à plusieurs médecins ditTci eus , et que •ouvent aussi , leur consultation est envoyée à un autre expert , qui la discute et la commente de nouveau ; en sorte que l'on ne saurait apporter trop de précision dans le langage, trop de réserve dans l'infirimation des faits, et surtout trop d'impartialité dans le jugement que l'-on porte. (Atph. DtVKnciK.)

(640) CONTAGION

CONTAGION, conlagio , contages, contagium , Ae contingeie , toucher. il est peu de sujets en médecine qui présentent plus de difficultés ii résoudre q|: le grand problème de la contagion. Nous ne devons le considérer ici que s(ji un point de vue général ; les questions de détail seront examinées dans ariclesjconsacrés à l'étude de chacune des maladies contagieuses en particuli(§1. Définition de la contagion; de ses dii'erses espèces. — On entend as: généralement par contagion la transmissi on d'une maladie d'un individu h 6u plusieurs autres, par l'intermède du contact médiat ou immédiat. Dans (derniers temps, M. Rocheux a proposé une définition qui difl'ère un peu de précédente. « Nous admettons la contagion, dit cet auteur , pour touté mala(» dans laquelle le corps du sujet qui en est alTecté produit un principe susce 11 tible de communiquer le même mal à un individu sain; quelles que puisse » être d'ailleurs l'origine primitive de ce principe, les conditions qui rende » son imprégnation plus ou moins

facile , les voies par où elle a lieu, et la manière dont elle s'effectue. »

On peut établir diverses espèces de contagion, soit qu'on prenne pour base de cette classification la nature même des principes contagieux, ou bien le mode suivant lequel s'opère la contagion.

10. Des divers modes de contagion. — On trouve dans le mémoire de Quesna sur les vices des humeurs (voyez Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie, la première origine des distinctions dont a été le sujet la contagion , élargi sous le rapport de son mode de transmission. Quesnay admet deux espèces de contagion : « la première espèce consiste dans la communication des maladies » qui s'étendent d'un corps à un autre par la propriété qu'elles ont de multiplier la cause qui les a excitées, et de se multiplier elles-mêmes dans l'air; > i très sujets par cette augmentation de cause : la variole est un exemple bien sensible de cette espèce de contagion »

La seconde espèce de contagion admise par Quesnay est caractérisée par « i » communication d'un mouvement spontané qui s'étend d'un corps à un autre » corps, qui est susceptible d'un tel mouvement. > i Ce qui se passe dans fermentation putride ordinaire est , suivant Quesnay , l'image de ce genre > contagion. C'est encore ainsi , ajoute le même médecin , que si l'on place dans un air corrompu , putride , un morceau de chair fraîche , la pourriture ne tarde pas à s'emparer de cette chair.

M. Roclioux divise aussi les maladies contagieuses en deux genres , relativement à leur mode de production. Les unes, telles que la gale , la rage, la variole , la rougeole et la scarlatine , ont un

germe susceptible de se reproduire et de se multiplier à la manière des êtres organisés ; dans les autres, qu'on appelle : prennent les affections appelées autrefois pestilentielles, et désignées de nos jours sous le nom générique de typhus , ce germe n'existe pas du tout, or si on le retrouve, il est faible et il a besoin pour se perpétuer d'une foule de conditions accessoires sans lesquelles il ne tarde pas à s'anéantir.

Dans un très-beau rapport fait à l'Institut en 1825, M. le professeur Duguytren s'exprime ainsi concernant les divers modes de contagion. « La nature 1) est loin de n'offrir qu'un mode et qu'un moyen de communication des maladies » dites contagieuses. Considérées dans leur essence, ces maladies peuvent « être communiquées de trois ou quatre manières différentes : l'atmosphère » le contact, l'application et le frottement , l'inoculation ou l'insertion , soit » autant de moyens par lesquels la rougeole , la scarlatine, la vaccine , la variole » rirole, la pustule maligne, la gale, la syphilis et la rage peuvent être communiquées.

» En effet , parmi ces maladies, les unes se transmettent par l'intermédiaire » de l'air: telles sont la rougeole et la scarlatine, arrivées à une certaine période de leurs cours; d'autres se transmettent par le contact : telle est la » gale; celles-ci ont besoin du contact et du frottement : telle est la maladie » vénérienne; celles-là, enfin, ont besoin de l'inoculation ou de l'insertion : » sont la vaccine et la rage. Quelques-unes ne peuvent être transmises que d'une » seule manière : telles sont la rougeole et la scarlatine, la gale , la vaccine < » la rage; d'autres peuvent l'être de plusieurs manières : telles sont la syphilis » et la variole , qui peuvent être communiquées, la première par contact , avant » ou sans frottement , et par inoculation; et la seconde par inoculation , par »

contact et par l'intermédiaire de l'air; et c'est en vain qu'on tenterait <1 » transmettre la rougeole , la scarlatine ou la gale par inoculation , ou bien » qu'on essaierait de transmettre la rage et la syphilis par l'intermédiaire de l'air : chacune de ces affections a ses modes de transmission déterminés. Or » l'on sent combien il serait absurde de nier que telle de ces maladies n'est point » contagieuse parce qu'elle ne l'est pas à la façon de telle autre. » i Quel que soit entre les modes qui viennent d'être signalés, celui qui ait précédé au développement d'une affection vraiment contagieuse, il suppose certainement que cette affection a été transmise par un individu malade à un ou plusieurs autres qui ne l'étaient pas.

2°. De la diversité de nature des principes contagieux. — La différence des principes contagieux se déduit presque uniquement de la différence des effets qu'ils produisent par leur application sur l'économie animale. En effet , la plupart de ces principes se dérobaient ainsi à l'œil de la physique et de la chimie, ne pouvant être saisis par aucun instrument, il devient impossible de les comparer entre eux sous le rapport de leur nature intime. Ces principes contagieux , dont l'existence ne peut être constatée par les procédés ordinaires de la physique et de la chimie , sont connus sous le nom de miasmes. Parmi les miasmes, il en est, comme la vérole, que l'odorat, plus subtil que les instruments de la physique et de la chimie , nous fait connaître ; mais outre que des distinctions fondées uniquement sur des différences d'odeur, ne sont pas d'une grande solidité, remarquons qu'il est des miasmes contagieux qui ne s'annoncent point

COWTA-GIOPf.

CONTAGION

Licune pspèce d'odeur ; tels sont en particulier ceux qui donnent naissance à rai'iole , à la rougeole , à la scarlatine , etc.

Quelques principes contagieux se présentent à nous sous la forme de liquides de propriétés physiques et chimiques variables; de ce nombre sont le principe contagieux contenu dans les pustules de la variole , de la varioloïde ou de la vaccine, le virus rabique , le virus syphilitique (dont , à la vérité, l'existence est aujourd'hui contestée). Cependant , dans l'état actuel de nos connaissances, est impossible de déterminer quelle est la condition physique ou chimique à laquelle les liquides indiqués sont redevables de leur propriété contagieuse; quelle est , par exemple , la condition qui distingue la salive propre à communiquer la rage de la salive ordinaire.

Certains auteurs avaient prétendu que la communication de la gale s'opérait par moyen d'animalcules (*Necator scabiei*), contenus dans les vésicules psoriques , passant , à l'instant du contact, de l'individu affecté à l'individu sain. Mais sait-on que l'existence du cirron de la gale est aujourd'hui fort contestée, pour ne pas dire, avec quelques observateurs", tout-à-fait chimérique. Quoi qu'il en soit de notre ignorance sur la nature intime des principes contagieux , toujours est-il qu'on ne saurait admettre comme identiques, ou même analogues, des principes qui produisent des phénomènes morbides aussi différents entre eux que le sont les phénomènes de la gale, de la variole, de la rage, etc.

Non seulement la nature, mais aussi la forme des principes contagieux exerce une grande influence sur le mode de leur transmission. En effet, les principes contagieux miasmatiques n'agissent, du moins en général , qu'autant qu'ils sont mis en contact avec la membrane muqueuse des organes respiratoires.

Les principes contagieux liquides, ou les virus, exigent, pour le développement complet de leurs funestes propriétés, que les parties sur lesquelles ils sont déposés soient convenablement disposées pour l'absorption. De là, par exemple, la nécessité de l'inoculation, pour que les virus de la rage, de la variole, etc., puissent, quand ils sont appliqués à l'extérieur, manifester toute leur puissance.

La contagion a été admise par certains auteurs dans une foule de cas où elle n'existe réellement pas. Quel est le médecin observateur qui ajoute foi maintenant à tout ce qui a été débité, par exemple, sur la contagion de la lèpre, des furoncles, de la phthisie pulmonaire, du cancer, etc.? Il est d'autres maladies que l'on n'a considérées comme contagieuses que pour avoir confondu l'infection pure et simple avec la contagion proprement dite. Ceci nous conduit à distinguer rapidement entre eux ces deux grands phénomènes. § II. Des différences qui existent entre la contagion et l'infection. — Quesnay (mémoire cité) est un des premiers auteurs qui aient essayé de tracer une ligne de démarcation entre l'infection et la contagion. Il fait remarquer que, dans la contagion, la communication morbide se fait entre deux corps vivants, tandis que l'infection est causée, non-seulement par des émanations que peut répandre autour de lui un individu malade, mais aussi par les exhalaisons putrides qui se dégagent d'un corps mort.

La décomposition. M. Dupuytren (mémoire déjà cité) s'est appliqué à approfondir la question que Quesnay n'avait pour ainsi dire qu'effleurée. Exposons brièvement ici ses idées.

Ham-Vincent, dit cet illustre professeur, la cause première du mal est l'action que des hommes réunis et entassés dans des

lieux bas , étroits, obscurs ; malpropres ; que des substances animales et végétales en décomposition lercenl sur l'air ambiant. Les émanations dont l'air est alors chargé agissent ir l'homme à la manière d'un gaz délétère. Les centres d'où se dégagent ces nana-tions constituent autant de foyers dont l'activité est plus ou moins grande, livant le degré de la température atmosphérique , et selon la nature et la quanlé des miasmes qu'ils renferment. La sphère d'activité de ces foyers d'infecon, ou , ce qui est la même chose , la distance à laquelle ils peuvent agir n'a aint encore été exactement mesurée. On pense que les vents peuvent, srlon

direction qu'ils affectent, éloigner l'infection de certains lieux et la répanre sur d'autres. M. Dupuytren considère ces foyers commodes espèces de nialis sous le vent desquels on ne saurait se trouver sans danger. Ces foyers se éveloppent-ils à bord d'un vaisseau , ils repi ésentent une sorte de marais flotnt qui porte en tous lieux^l'infection dont il est la source.

Les foyers dont il s'agit ne peuvent déterminer des maladies que chez les inividus places dans leur sphère d'activité , ou sous leur vent. Mais ni les malaés ni les choses qui ont été à' leur usage ne portent avec eux le germe de la laladie ; ils pourraient seulement agir à la manière de petits foyers d'infection.

Ce n'est pas ainsi que les choses se passent dans la contagion. Ici , la maladie ne fois produite , n'a plus besoin , pour se propager , de l'intervention des eau ;s qui lui ont donné naissance : elle se reproduit en quelque sorte par elleleme et indépendamment, du moins jusqu'à un certain point , des conditions Imosph-criques. Il se développe au dedans de chaque malade une espèce de ernne , de virus , ou bien il se forme autour de lui une atmosphère chargée du nncipe de la maladie, et par l'intermédiaire de

ce germe., de ce virus , ou de e principe j le mal peut se transmettre à d'autres individus , suivant l'un des modes que nous avons indiqués précédemment.

Il semble, d'après les distinctions qui viennent d'être établies, qu'il devrait être facile de déterminer rigoureusement si telle maladie se propage par le moyen de la contagion , ou bien, au contraire , par la voie de l'infection. Malheureusement, néanmoins, il n'en est pas encore ainsi , et de nos jours nous voyons des médecins croire à une contagion flagrante, précisément dans les cas où d'autres reconnaissent l'existence de l'infection. D'où provient cette divergence d'opinion? qu'il serait si important de faire cesser? Sans doute, en partie , de ce que tout le monde ne donne pas aux expressions de contagion la même

II. DICT. DE MÉDECINE ET DE CLINIQUE PRACTIQUES.

et à infection leur véritable signification; mais aussi de ce que les mêmes faits ont été racontés par les observateurs d'une manière complètement opposée. Voyez, sous ce dernier rapport, ce qui s'est passé dans l'épidémie de fièvre jaune qui décima, en 1821 , la malheureuse Barcelone. Lisez l'ouvrage de la commission médicale française chargée d'observer l'épidémie, et il vous sera impossible, en admettant comme vrais les faits qui s'y trouvent consignés, de ne pas reconnaître l'existence de la contagion. Mais quand vous aurez ensuite lu les précieux documents recueillis avec une patience et un zèle vraiment admirables, par M. le docteur Chervin , vous resterez convaincu que les faits qui vous avaient décidé à partager l'opinion de MM. les commissaires, sur la réalité de la contagion , ne sont rien moins que concluants ; dès lors l'idée de cette contagion s'effacera de votre esprit comme un vain songe , et pressé de toutes parts par l'évi-

dence des observations, vous serez obligé d'attribuer à l'infection locale les effets que , trompé par une narration inexacte, vous aviez mis sur le compte de la contagion.

Convenons, de bonne foi, que dans ré]ndémie qui vient d'être prise pour exemple , comme dans plusieurs autres , la cause principale des ravages dépend de ce que des masses entières d'hommes ont été exposées à l'action déletèie des mêmes agens, et non de la transmission de la maladie d'un seul individu ou de cpielques individus à tous les autre,".: Toutefois, que les anti-contagionistes ne perdent jamais de vue cette vérité , savoir, que les personnes affectées du typhus . delà fièvre jaune ou delà peste, constituent, si l'on peut ainsi dire , des fog'crs vivans d'infection qui s'ajoutent aux foyers déjà existans , et que plus ces personnes seront nombreuses, plus elles exerceront une influence meurtrière sur les individus sains qui les environneront. Les (ails qu'on invoque pour prouver qu'il a snfli d'un seul individu atteint d'affection typhique pour communiquer la maladie à d'autres individus, placés d'ailleurs tians les conditions hygiéniques les plus salutaires , ne méritent pas , peut-être , toute la confiance cpi'on leur accorde; mais , en regardant ces faits comme non avenus, il ne s'ensuit pas qu'il faille nier la]]ossil)ilité de la transmission de la maladie suivant le mode qui nous occupe, lorsque des indivitiuis sains sont mis en contact avec un assez srand nombre de personnes atteintes de typhus, et que d'ailleurs tous ces individus se trouvent placés dans des lieux étroits , ou l'air se renouvelle difilcilment , etc.

An reste, remarquons bien que ce mode de communication rentre à la fois dans le système delà contagion et dans celui de l'infection. Eu efl'et, c'est bien un mode de contagion , puisque le

mal est communiqué d'un individu qui en est atteint à un individu sain ; mais ce n'est réellement que l'un après avoir altéré l'air ambiant que le premier réagit sur le second, à l'égard duquel il joue en quelque sorte le rôle d'un véritable foyer d'infection.

En résumé, les foyers d'infection, sous le rapport qui nous occupe, peuvent être divisés en deux grandes classes ; savoir : ceux qui proviennent de la présence de matières animales en décomposition, et ceux qui résultent de l'altération de l'air par les émanations qui se dégagent d'individus atteints de maladies miasmatiques. Ajoutons que ces deux genres de foyer d'infection se trouvent souvent réunies. On peut bien désigner sous le nom de contagion le mode de transmission en vertu duquel un ou plusieurs individus communiqueraient la maladie, dont ils sont atteints, à des personnes saines ; et sous celui d'infection le mode de transmission en vertu duquel des personnes sont frappées d'affection typique pour avoir été exposées à l'influence d'émanations ou de miasmes provenant de substances animales en putréfaction ; mais on doit avouer, en même temps, que dans les cas dont il est question il n'existe réellement pas une différence essentielle entre la contagion et l'infection. La forme, l'activité des foyers morbifiques, si l'on peut ainsi dire, ne sont pas les mêmes ; mais la manière dont ils agissent les uns et les autres est tout à fait semblable, et c'est pour cette raison que les uns et les autres produisent des phénomènes morbides du même genre.

Quelques auteurs ont proposé de donner le nom commun de contagion aux deux modes de transmissions ci-dessus ; et pour les distinguer l'un de l'autre, ils ont appelé contagion vive celle qui a pour foyer des corps vivans, et contagion morte celle qui est le résultat des miasmes provenant des substances inanimées.

{ Bibliothèque germanique , t. 3, p. 255.) M. Balme, au contraire, désigne l'une sous le nom d'infection organique (c'est la contagion proprement dite), et l'autre sous le nom d'infection inorganique (c'est l'infection des auteurs modernes).

C'en est assez sur le parallèle de l'infection et de la contagion. En poursuivant ce sujet, nous craindrions de nous engager dans de stériles disputes de mots. Nous disons donc , en résumé, que le seul caractère qui distingue la contagion de l'infection dans les affections miasmatiques , c'est que la première suppose que la maladie s'est transmise d'un individu malade à un individu sain, tandis que la seconde consiste dans l'action qu'exercent des lieux infects sur une masse plus ou moins considérable d'individus jouissant actuellement d'une bonne santé.

Parmi les modes de contagion que nous avons établis précédemment, le seul qui pût être confondu avec l'infection étant celui dans lequel la contagion se propage ensuivant la voie de l'atmosphère , il serait inutile d'insister longuement ici sur les caractères qui distinguent de l'infection les autres modes de contagion. L'infection, telle que la comprennent aujourd'hui ses partisans , suppose toujours, pour condition, essentielle, une altération plus ou moins profonde de l'air. Or , cette condition ne joue aucun rôle, ou du moins ne joue qu'un rôle bien secondaire dans les modes de contagion autres que celui dont l'air est le véhicule. Ainsi , par exemple , la variole , le vaccin n'ont pas besoin, pour se développer au moyen de l'inoculation , d'une altération quelconque de l'atmosphère : il en est de même de l'hydrophobie , etc.

CONTAGION.

CONTAGION

5 III. Théorie de la contagion. — L'analyse des phénomènes qui s'opèrent dans la production d'une maladie contagieuse, selon les divers modes indiqués plus haut, n'est rien moins que facile. On peut même dire qu'il n'est dans la nature aucun phénomène dont l'explication soit plus laborieuse que celle du mécanisme de la contagion par inoculation.

On peut bien comparer la contagion variolique à la germination, et avancer qu'un atôme du virus, que contient une pustule variolique, semé pour ainsi dire sous l'épiderme, produit un grand nombre de pustules varioliques, comme un seul grain de blé, jeté dans un terrain favorable, donne avec le temps naissance à un nombre plus ou moins considérable de grains semblables; on peut également comparer la production des typhus à la fermentation putride; mais en vérité, outre qu'elles sont un peu forcées peut-être, de telles comparaisons paraîtront bien peu propres à répandre une vive lumière sur l'explication du mystérieux phénomène de la contagion, si l'on réfléchit que la théorie des opérations, auxquelles on compare ce phénomène, est elle-même, en plusieurs points, enveloppée des plus épaisses ténèbres. Pour pouvoir présenter une explication tant soit peu satisfaisante de la contagion, quel que soit son mode, il faudrait posséder des données qui nous manquent complètement, telles que la connaissance de la nature des principes contagieux, la détermination précise des élémens organiques, soit solides, soit liquides, sur lesquels ces principes contagieux exercent principalement leur funeste puissance, etc. Privés de ces données, il nous est tout-à-fait impossible de répondre à une foule de questions relatives à la contagion. Que répondre, par exemple, si l'on nous

demandait pourquoi certaines maladies contagieuses ne se manifestent généralement qu'une seule fois sur le même individu ? Pourquoi certains principes contagieux , tels que celui de la rage , ne développent leur effroyable activité qu'au bout d'un temps quelquefois très-considérable , qu'après une sorte de " incubation de plusieurs semaines ? Que répondre également si l'on nous interrogeait sur le mécanisme de la production primitive des principes contagieux 5 si l'on nous demandait, par exemple , comment s'engendre spontanément le virus rabique? Ainsi donc, dans l'état actuel de la science, la théorie des phénomènes intimes de la contagion est, en grande partie , un mystère impénétrable. Au reste, il est bien évident que, la contagion comprenant un grand nombre d'espèces différentes , nous devons nous borner ici à de simples considérations générales sur ce phénomène , et renvoyer pour les particularités aux articles consacrés à l'étude de chaque maladie contagieuse (Voyez Gale , Peste, Rage , Vaccine, Varjole , etc.) Ce n'est que dans ces articles que l'on pourra exposer quelquesuns des caractères physiologiques et anatomiques qui appartiennent à chaque maladie contagieuse.

L'infection , ainsi que nous l'avons précédemment établi , constituant moins un phénomène essentiellement différent de la contagion envisagée d'une manière générale , qu'une espèce particulière de contagion , sa théorie rentre véritablement dans celle de la contagion. La contagion par infection , si l'on peut ainsi parler, est constamment le résultat de l'action d'un air chargé de miasmes putrides sur l'économie animale. Mais n'oublions pas que pour avoir une idée complète de ce mode de contagion , il faut admettre que non-seulement il peut provenir des émanations fournies par des lieux où se trouvent entassés des débris de matières animales en putréfaction (contagion morte) , mais aussi

des miasmes qui se dégagent d'individus affectés de maladies putrides (contagion viVcj) quelle qu'ait été d'ailleurs l'origine primitive de celles-ci. Il importe seulement de ne pas exagérer l'influence de cette dernière variété de la contagion par infection, ainsi que l'ont fait plusieurs médecins, et particulièrement M. les commissaires de l'épidémie de Barcelone en 1821 , lesquels, comme le démontrent incontestablement les imposantes recherches de M. le docteur Chervin , ont attribué la propagation de la maladie à l'influence des émanations fournies par ceux qui en avaient été affectés les premiers, dans des cas où cette propagation était sinon l'unique, au moins le principal résultat de l'infection même du lieu où sévissait l'épidémie.

Parmi les conditions extérieures les plus favorables au développement des maladies qui reconnaissent pour cause la contagion par infection miasmatique, il faut placer la température élevée de l'atmosphère. Voilà pourquoi les différens typhus exercent le plus ordinairement leurs ravages pendant l'été; et lorsqu'ils sévissent pendant la saison froide, comme il arriva, en 1814, à Paris , par suite de l'encombrement des hôpitaux où étaient reçus les blessés , on observe que la mortalité est moins considérable que si la chaleur de l'été eût secondé l'action des agens miasmatiques producteurs essentiels de l'épidémie.

D'autres circonstances tirées soit des matériaux de l'hygiène, soit de la constitution des sujets, exercent, sur le développement de certaines contagions, une incontestable influence. Mais comme ces circonstances influent également dans la production de plusieurs autres maladies non contagieuses, ce n'est pas ici le lieu de s'y arrêter. (Voyez Constitutions médicales , Prédisposition, RÉGIME , etc.)

5 IV. Des moyens préventifs de la contagion. — Les moyens de s'opposer à l'action des principes contagieux ou bien à la propagation des maladies que ces principes ont engendrées, varient nécessairement selon les différentes espèces de principes contagieux et selon le mode qui préside à leur action. Ainsi, par exemple, une cautérisation prompte et profonde de la morsure par laquelle une certaine portion de virus rabique a été déposée dans un point de l'économie animale, prévient l'explosion des effroyables phénomènes qui caractérisent la rage. On sait aussi qu'on fait avorter les pustules varioliques par la méthode ectrotique, qui n'est elle-même qu'un mode de cautérisation. Il suffit d'éviter le contact des individus atteints de la gale ou des objets dont ils se sont servis pour se préserver de la contagion. Une manière pour se mettre à l'abri de la con-

tagion syphilitique, il n'est besoin que de n'avoir aucun contact immédiat (| vénérien avec les personnes infectées. \

Personne n'ignore que Jenner s'est acquis une gloire immortelle et des droits éternels à la reconnaissance de l'humanité toute entière, en découvrant, dans la vaccine, un moyen de préservation contre la variole, la plus meurtrière peste de toutes les maladies contagieuses.

Quant aux précautions à prendre pour préserver les individus qui n'auraient pas été vaccinés de l'atteinte d'une épidémie variolique, elles ne diffèrent essentiellement de celles auxquelles il convient de recourir pour se mettre à l'abri de toute autre épidémie dans laquelle, et des choses inanimées etcertaini individus, soit en raison de leur entassement, soit en raison de la maladie dont ils seraient frappés, infectent l'air d'émanations miasmatiques.

Or , voici e peu de mots quel est le système prophylactique qu'on a proposé dans les cas qi nous occupent.

Nous verrons ici combien il importe de déterminer rigoureusement que sont les vrais foyers producteurs du mal dont on se propose d'empêcher la pr(pagation, car de celle détermination découle le seul système de mesures san taires convenable. C'est pour avoir résolu d'une manière opposée le problèrr de cette détermination, que les infeclionistes et les contagionistes se sont ei gagés dans une lutte des plus animées , relativement aux mesures sanitairi qu'il faut déployer contre les épidémies de typhus en général et contre la fièvi jaune en particulier.

1" De ta destruction du foyer de l'infection. — Il est clair que la premièrtj mesure à employer dans les cas où une maladie contagieuse provient d'un foy(dont on a reconnu le siège , c'est de détruire ce foyer , comme on détruit par V cautérisation le virus , qui , déposé dans nos j)arlies , peut donner naissance ; la rage. Malheureusement le foyer est quelquefois d'une telle étendue que s destruction complète est au dessus de nos ressources. Le procédé de la destru(tion est encore bien plus inexécutable lorsqu'il est constitué par une mass d'individus vivans. Dans ce cas , l'isolement dont nous parlerons tout à l'heui est une des plus urgentes mesures auxquelles il convient d'avoir recours. On proposé dans ces derniers temps , pour la désinfection des lieux ou des chosi; infectées , contagices , de substituer aux fumigations guytoniennes, et à divei autres modes de purification, la dissolution des chlorures alcalins, doij M. Labarraque nous a fait connaître la puissance désinfectante. Des expérienct, ultérieures nous apprendront jusqu'à quel point on peut tirer parti de cell importante découverte. M. Pariset , considérant les chlorures comme

un désinfecteur universel , avait pensé que par son emploi on pourrait faire disparaître la peste du sol égyptien , qu'il considère comme le berceau de cette affreuse maladie. Les journaux ont retenti des expériences tentées par la commission envoyée en Égypte et présidée par M. Pariset. Il est fâcheux que ces expériences ne soient pas plus décisives. Voici ces expériences. La commission fit acheter six vêtements d'hommes morts de la peste; ces vêtements sont lavés ^ après avoir été plongés pendant seize heures dans une solution de chlorure de soude; puis MM. les commissaires s'en sont revêtus , et aucun d'eux n'a contracté la maladie. N'est-il pas évident que pour être concluante, il faudra qu'une telle expérience eût été pratiquée en se servant de vêtements qui auraient déjà communiqué la peste à des personnes qui s'en seraient servies ? Il y a loin du reste , entre la possibilité de désinfecter quelques bardes et celle de désinfecter une contrée tout entière, par l'emploi des chlorures alcalins. Quoi qu'il en soit, on n'en doit pas moins regarder l'usage de ces agens comme un moyen de désinfection extrêmement précieux , dans un grand nombre de cas. (Voir Chlorure.)

2°. De l'isolement et des moyens de l'opérer. — S'il était bien prouvé qu'il certains individus atteints , soit de typhus , soit de fièvre jaune , etc. , peuvent la communiquer aux personnes qui les approchent et par suite à une population tout entière , assurément ces individus devraient être sévèrement séquestrés de la société de leurs concitoyens, et l'on ne saurait trop admirer le dévouement de ceux qui leur prodigueraient les soins dont ils auraient besoin Mais il faut avouer que ce mode de communication , dans les typhus, suppose presque toujours le concours de l'entassement , et dès lors si la prudence exige que les malades ne communiquent pas librement avec les autres hommes, la saine

pratique veut aussi que l'on disperse les malades entassés, puisque cet entassement lui-même est la condition la plus favorable à l'explosion d'une; maladie typhique. Isoler les malades de telle manière qu'ils soient obligés de respirer au milieu d'un air infecté de miasmes putrides , dont la quantité^ s'accroît nécessairement par le fait même de la présence de ces malades, ne serait-ce pas les condamner à une mort presque inévitable? <

C'est ici que le système sanMane infectionisles parait l'emporter beau- , coup en sagesse sur celui des contagionistes proprement dits ; car on ne peut se dissimuler que , si la propagation de la maladie d'individu à individu n'est pas une chose impossible, surtout lorsque l'air ambiant est déjà profondément corrompu , il n'en est pas moins certain que c'est à rinfecliou même des lieux où règne l'épidémie qu'il faut surtout rapporter la propagation de la maladie. Ainsi donc, l'isolement, pour être une mesure utile, exige, pour première condition, que les malades ne soient pas seulement isolés des individus sains, mais aussi isolés les uns des autres et placés dans un air pur et souvent renouvelé. Quant à l'isolement qui consiste dans l'évacuation des lieux infectés, c'est une mesure dont personne ne contestera , sans doute , les avantages ou même l'impérieuse nécessité. « En effet, dit M. le professeur Dupuytren, en parlant » de la fièvre jaune (rapport cité) , s'il est un fait démontré par la raison et par » l'expérience , c'est que le séjour dans les lieux où celle maladie existe est „ cssenliellement pernicieux ; que la cause et l'effet, multipliés l'un par l'autre,

CONTRACTURE

CONTRAYERVA.

y acquièrent une activité effrayante, et que les mesures propres à les détruire sur place, en quelque sorte, sont toujours insuffisantes; qu'enfin, il faut .jattnbuer à l'obstination et aux mesures qui retiennent les citoyens d'une 'ville dans leurs foyers infectés, les ravages du fléau, lequel, suivant les temps, les lieux et les circonstances , a enlevé un dixième, un neuvième, un sixième, et, chose horrible , jusqu'au tiers et même la moitié de certaines populations. » Mais s'il convient de faire évacuer les lieux où sévit une épidémie miasmatique , il ne faut pas pour cela permettre à la population qu'on isigne de ces foyers , de se répandre indifféremment dans toutes les directions, u- , comme l'a très-bien vu M. Dupuytren , cette liberté illimitée de l'émigration n'aurait pas seulement des inconvénients dans le système de la contagion, iis aussi en adoptant celui de l'infection tel que l'entendent ses partisans acels, puisqu'il pourrait arriver que l'affluence des émigrans dans certains LUX déjà peu salubres y fit naître des conditions en tout semblables à celles ts lieux abandonnés.

Les cordons sanitaires sont les moyens qu'on emploie encore aujourd'hui •squ'il s'agit d'opérer en grand l'isolement ; lorsque , par exemple, on veut)ler une nation tout entière d'une autre qui se trouve ravagée par une maladie putée contagieuse. Ces cordons , pour nous servir de l'ingénieuse expression 1 M. Dupuytren, constituent un mur vivant élevé entre les deux nations. !S attaques dont cette mesure sanitaire a été l'objet dans ces derniers temps , iraisent bien fondées , et le moment n'est peut-être

pas éloigné où elle sera implètement abandonnée. Si l'on croyait devoir y recourir encore, il faudrait i moins, comme le conseille M. Dupuytren, placer les cordons à la plus 'ande distance possible du mal, et laisser entre eux et les foyers de l'infection I de la contagion des espaces suffisans pour que les personnes qui habitent ces LUX infectés puissent les quitter et trouver dans le cercle que ces cordons déiyeut, des habitations et même des promenades salubres. Au reste , ce n'est pas ici le lieu d'entrer dans de plus amples détails au sujet : l'isolement. Ces détails seront plus convenablement placés dans les articles 'nsacrés à chaque maladie miasmatique en particulier.

Les lazarets et les quarantaines rentrent aussi dans la catégorie des moyens is en œuvre pour prévenir -la propagation des maladies réputées contagieuses.

l'ppus ne nous en occuperons point ici , attendu qu'ils seront le sujet d'articles

féciaux dans ce Dictionnaire.

|3". Des vêlemens et de quelques pi océdés considéi'és comme propres à empéer l'absorption des miasmes contagieux ou injectans. — Il fut un temps où n croyait que certains vêtemens jouissaient de la précieuse prérogative de |ipposer à la contagion miasmatique, mais il n'en est pas de même aujourd'hui H'il est bien reconnu que ce n'est guère par la voie de la peau , mais principalement, uniquement peut-être, par la voie des organes de la respiration que ; miasmes dits contagieux s'introduisent dans l'économie. Quant à quelques océdés proposés pour prévenir l'absorption de ces miasmes par la surface spiratoire , ils sont évidemment impropres à remplir cette fonction , et pour parler C[uc

d'un de ces prétendus paramiasmes , que dire de celui proposé par Bressy ? Suivant ce médecin , l'inspiration des vapeurs de suif, en déposant sur les voies de la respiration une couche légère de graisse, s'opposerait à l'insinuation des miasmes. On conviendra qu'un tel moyen serait plus propre à remplir le rôle d'agent morbifique que celui de paramiasme.

Quesnay. Mémoire sur les vices des humeurs , contenant des remarques sur l'infection et contagion. (Inséré dans le Recueil des Mémoires de l'académie royale de Chirurgie.) T.~F.C. Picotier, Mémoire sur* les maladies contagieuses. Strasbourg, 1786. Leclerc. De la contagion, de sa nature et de ses effets.

Bressy. Théorie de la contagion, et son application à la petite-vérole, à la vaccine, etc. Paris, 1802.

Touard. Essai sur une nouvelle théorie de la contagion , etc. Paris, 1806.

Ozanam, Histoire médicale , générale et particulière des maladies épidémiques , contagieuses

épidémiques , Paris, 1817.

Todérè. Leçons sur les épidémies et l'hygiène publique. Paris , 1822. 4 vol. in-8°. Balme. Observations et réflexions sur les causes , les symptômes et le traitement de la contagion, Paris, 1822.

Dupuytren, Rapport fait à l'Institut , en 1825, sur un mémoire de M. Costa, relatif à l'épidémie qui ravagea Barcelonne en 1821.

On trouvera dans le recueil des thèses latines , de la bibliothèque de la faculté de médecine Paris , plusieurs dissertations

sur la contagion. Quant aux ouvrages sur chaque maladie contagieuse en particulier, ce n'est pas ici le lieu de les indiquer.

(S. BODILLACD.)

CONTRACTURE {séméiologie). La contracture constitue un mode de contraction, caractérise; par un état de rigidité permanente et involontaire des parties qu'elle affecte. Suivant la prédominance de tel ou tel ordre des muscles il meurent ces parties, elles sont maintenues dans diverses positions. Dans les membres, par exemple, la contraction permanente des muscles, en raison de la prédominance des fléchisseurs sur les extenseurs, produit une flexion, plus ou moins considérable, de toutes les articulations. Si l'on essaie d'étendre les membres ainsi fléchis, on éprouve une résistance plus ou moins grande, suivant l'intensité de la contracture, et la vigueur des sujets; et si, après être parvenu à vaincre cette résistance, on abandonne les membres à eux-mêmes, ils reviennent aussitôt à l'état dont on les avait tirés. La contracture occupe-t-elle le bras, cette partie, en raison de la prédominance des muscles extenseurs sur les fléchisseurs, est maintenue dans un état de redressement plus ou moins arqué. Quand la paupière est le siège de la contracture, il en résulte l'occlusion de l'œil, ce qui s'explique par la prédominance du muscle orbiculaire sur releveur de la paupière supérieure, etc.

La contracture est générale ou partielle (la dernière est infiniment plus

commune que la première); elle est le résultat d'une irritation des cordons ou des centres nerveux destinés au mouvement des muscles. Comme il arrive fréquemment que l'irritation n'occupe que les centres nerveux d'un seul côté, il ne faut pas s'étonner si

le plus ordinairement un seul côté du corps se trouve contracturé. Dans les cas où la contracture est le résultat de la phlegmasie d'un des hémisphères cérébraux, la bouche est déviée du côté opposé à celui de l'hémisphère enflammé, ce qui est l'inverse de ce qu'on observe dans l'apoplexie (hémorrhagie cérébrale).

La paralysie succède quelquefois à la contracture. Une telle métamorphose est l'indice de la désorganisation ou de la compression violente du point d'abord simplement irrité. Il existe, à ce sujet, une remarquable différence entre l'encéphalite et l'apoplexie. En effet, dans cette dernière, c'est la paralysie qu'on observe d'abord, et si plus tard la rigidité se manifeste, c'est qu'un travail inflammatoire s'est développé autour de l'épanchement sanguin. Au contraire, dans l'encéphalite, comme nous venons de le dire un peu plus haut, la paralysie ou la résolution musculaire est consécutive à la contracture ou à la rigidité.

Un auteur dont les belles recherches ont jeté des lumières si vives sur les maladies de l'encéphale et de ses dépendances, M. le professeur Lallemand, de Montpellier, établit une distinction entre les contractions permanentes des muscles, produites par une inflammation de la pulpe cérébrale, et celles produites par une phlegmasie de l'arachnoïde. Suivant cet ingénieux pathologiste ■> les premières sont accompagnées d'une véritable paralysie, tandis que celle paralysie n'a pas lieu dans les secondes. « Cette coïncidence de contraction con- « vulsive et de paralysie, dit-il, est un caractère distinctif, et vous concevez « facilement pourquoi il n'y a point de paralysie quand l'arachnoïde est seule » affectée, pourquoi elle existe quand c'est le cerveau. Dans le premier cas, le » cerveau n'est qu'irrité; le second, son tissu est déjà plus ou moins altéré » (Recherches anatoinico-patholo-

giques sur l'encéphale et ses dépendances , t. 1er, pag. 154.) Cette distinction a quelque chose de bien séduisant, au premier aspect. Cependant, si on l'examine attentivement, on finit par s'apercevoir qu'elle ne satisfait pas complètement l'esprit. La coïncidence d'une contraction convulsit'e et d'une véritable paralysie dans la même partie est une circonstance difficile à concevoir. M. Lallemand a d'ailleurs très-bien fait voir que la contracture ou la rigidité des membres se transforme par la suite en paralysie. Or, si la paralysie existait dès le commencement , pourquoi dire qu'elle succède à l'état spasmodique? Au reste , je n'insisterai pas d'avantage sur ce point , dont la discussion trouvera plus naturellement sa place à l'article Ekcéphadte.

(J. BoUILLADD.)

CONTRAYERYA , dorstenia contray erva ; monœcie télrandrie Likn. ; urticées Juss. Cette plante , qu'on a introduite dans la matière médicale , est originaire de l'Amérique méridionale. Son nom , qui signifie « herbe co\\ire(jert a contra) le poison » par abbréviation , indique assez les propriétés qu'on lui attribuait et que l'expérience n'a pas confirmées , bien que les])rincipes qu'elle renferme ne man([ucent pas d'activité. Quoi qu'il en soit, c'est sa racine qui a été employée en médecine , et qui se trouve , dans les pliaraiacies , en morceaiux ligneux , de forme tuberculeuse irrégulière , ayant une écorce Irès-épaisse et des filamens radiculaires très nombreux. Elle présente une saveur chaude, acre et poivrée ; son odeur est aromatique , mais assez peu prononcée. Cette plante n'ii pas été analysée ; on est porté à croire qu'elle contient une grande quantité de fécule et de mucilage, parce que sa décoction est extrêmement épaisse. Il est probable

d'ailleurs que son odeur et sa saveur sont dues à une certaine quantité d'huile volatile.

Mais présentât-elle évidemment des principes plus actifs que ceux qu'elle renferme , on ne saurait croire aux assertions exagérées qui sont répandues sur son compte j ni regretter cju'elle ait disparu de la matière médicale, au moins dans notre pays. Il est évidemment faux que le contrayerva guérisse subitement la morsure des serpents , qu'il soit l'antidote de tous les venins et même de toutes les maladies , ainsi que l'ont avancé des auteurs dont on est réduit à suspecter ou l'exactitude ou la bonne foi. Cette plante cependant peut être utilisée dans les pays où il est facile de se la procurer ; mais il faut apprécier à leur juste valeur les faits d'après lesquels on l'a recommandée dans les fièvres putrides, mnlines , lentes, jierfeuses , etc., et se demander quels senties motifs de ceux qui l'égalent, et même qui la préfèrent au quinquina et aux toniques plus énergiques , et de ceux qui la regardent comme fort inférieure en énergie. Nous renonçons à mettre d'accord ces assertions contradictoires.

Les doses usitées sont d'un demi-gros à un gros en substance. On en prépare au vin. La teinture spiritueuse ou l'extrait alcoolique serait assurément les préparations les plus efficaces , parce qu'elles seraient débarrassées de la fécule. Ajoutons que dans les pays où le contrayerva jouit d'une grande réputation, c'est avec sa décoction qu'on lave les plaies envenimées , pour s'opposer aux accidens qu'on redoute après la morsure des animaux venimeux. Cette jiratique est insignifiante , et ne peut être considérée que comme une simple lotion avec ua liquide excitant. (F. Ratier.)

CONTRE-COUP , s. m. , contra-Jissura ; solution de continuité survenue , à l'occasion d'un choc extérieur, dans une partie

autre que celle qui a été frappée. La transmission du mouvement communiqué aux organes solides de l'économie vivante par les corps vulnérans , est la cause efficace des contre-coups: Ils ont lieu toutes les fois que la percussion , sans être assez forte pour diviser ou rompre les parties qu'elle atteint immédiatement, conserve cependant une puissance suffisante pour opérer des lésions de ce genre dans les tissus moins résistans et plus ou moins éloignés vers lesquels se propagent les oscillations qu'elle provoque. Quelquefois, le contre-coup s'ajoute aux lésions directes, et cela a lieu dans les cas peu ordinaires où le mouvement imprimé par l'agent de

CONTREPOISON

la blessure , n'ayant pas été entièrement absorbé dans une première solution de continuité , est encore assez fort pour aller au loin opérer , sur des parties peu solides, une seconde division. Enfin le contre-coup s'ajoute fréquemment à la commotion , parce que le mouvement qui peut produire le premier est aussi , dans la plupart des circonstances, assez considérable pour ébranler violemment les tissus intermédiaires et y déterminer la seconde.

Les os , à raison de leur solidité , sont presque seuls susceptibles de transmettre le mouvement avec assez d'énergie pour occasioner des contre-coups. Tantôt alors, la percussion ayant lieu sur un point d'une cavité osseuse , les oscillations qu'elle provoque sont telles que des points moins solides, et souvent l'entaillement opposé se fracturent; tantôt un os, recevant le mouvement

parallèlement à son axe , le transmet h la cavité avec laquelle il s'article et la fracture; tantôt enfin un cercle osseux pressé par ses deux extrémités se rompt à son centre , etc. Dans les chutes , les parties les plus déclives appuyant d'abord sur le sol, le poids du corps, augmenté par la vitesse du mouvement, devient une cause très-fréquente des contre-coups , qui , lorsqu'ils ne consistent pas en des fractures , peuvent donner lieu h des contusions , à des déchirures, h des broiemens plus ou moins étendus dans les or^ïaues les plus friables et les plus pesans, tels que le foie , la rate , les reins , etc. Nous devons nous borner à ces notions cncrcalcs , suffisantes pour l'intelligence de la théorie des contre-coups. Il sera question ailleurs en détail de ces lésions , de leurs signes et de leur traitement. (rojez Fracture , Luxation el Plaie. (L.-J. Bégik.)

CONTREPOISON. Ce mot, synon3'me d'antidote, et auquel nous avons eu l'intention de renvoyer, à l'égard de celui-ci (c'est par erreur qu'au mot Antidote on a mis voyez Poison) , exprime beaucoup mieux que lui le genre de substances employées pour combattre les empoisonnemens , et doit lui cire préféré. Le mot arrlidote est dérivé du grec «vr(, contre, et Mom, donner; il peut donc s'appliquer à tous les médicamens que Ton administre à l'intérieur pour combattre les maladies, de quelque nature qu'elles soient; tandis que le mot contrepoison exprime de suite une classe particulière de corps, propre à arrêter l'action tonique des substances ingérées dans l'estomac. Tous les auteurs ne Sont pas d'accord sur les propriétés que doivent avoir certains corps pour être ilualifiés contrepoisons. Les uns veulent que Ton donne ce nom à toutes les substances capables de diminur'r ou d'arrêter les effets des poisons; les autres , et M. Orfila est de ce nombre , ne regardent comme telles que les corps susceptibles de décom-

poser les poisons , ou de se combiner avec eux , à une température égale ou inférieure à celle de l'estomac; de telle manière que le nouveau produit formé n'exerce aucune action délétère sur l'économie animale. Cette manière d'envisager les contrepoisons nous paraît beaucoup plus exacte ; elle élimine de suite une foule de substances qui avaient été considérées comme des contrepoisons, parce qu'elles avaient paru apporter de l'amélioration à l'état des malades empoisonnés , et qui n'avaient réellement agi que comme de simples éraucins. Elle entraîne nécessairement avec elle des preuves chimiques qui sont à la toxicologie ce que l'anomalie pathologique est à la médecine; et de même que l'on ne peut créer de nouvelles maladies, sans donner la preuve de leur existence , en démontrant aussi celle d'altérations d'organes ou de fluides , de même on ne peut créer de contrepoison sans prouver qu'il modifie la composition de la substance vénéneuse, ou forme avec elle un composé nouveau, à une température égale ou même inférieure à celle de l'estomac. Cependant, les termes d'une définition devant être tout-à-fait rigoureux, nous hésitons à présenter le second membre de phrase comme aussi absolu que le premier, de telle manière que le nouveau produit formé n'exerce aucune action délétère sur l'économie animale, si nous considérons le mot délétère comme synonyme de corps qui détruit la vie , même à petite dose , ce dernier membre de phrase est admissible ; mais si nous l'envisageons comme équivalent de nuisible , alors il ne nous paraîtra pas tout-à-fait aussi rigoureux. Les contrepoisons ne transforment pas le plus souvent le poison en corps inerte^ mais bien en un corps beaucoup moins nuisible , et dans quelques cas le nouveau composé est encore un poison. Malgré cette légère imperfection cette définition est sans doute la meilleure qui ait été donnée.

Kous avons cru devoir i c mir, sous forme de tableau, les poi-
 sons et leurs contiepoisons, ainsi que l'avait fail M. Guérin dans
 sa toxicologie. On peut voir que nous avons cuibrassé un assez
 grand nombre de substances, cl au premier aboril on est porté à
 penser que la science est riche de contrepoisons. Nous sommes
 loin de voub)ir chercher à diminuer l'importance de celte classe
 de médic.imens, mais il faut dire la vérité : l" il est une foule de
 cas dans lesquels ils ne deviennent d'aucune utilité : ce sont ceux
 où le poison agit avec force, et où le médecin est appelé deux on
 trois heures après l'empoisonnement ; les acides el les alcalis
 concentrés , si souvent employés comme corps vénéneux , sont
 de ce nombre. Quand une substance corrosive, comme un acide,
 un alcali concentré, du sublimé corrosif, etc., a exercé son in-
 fluence sur la membrane muqueuse de l'estomac , ce qui s'opère
 dans l'espace de quelques minutes , l'atteinte portée à l'organe est
 telle que si le malade ne succombe pas sous son action coi rosive,
 il périt des suites de la phlegmasie qu'elle développe. 2". La dose
 de poison estsouwnl trop foi te pour pouvoir être neulr.ili,-éc ;
 car , que rempoisoniicment soit l'eff'ct du suicide ou de l'homi-
 cide, la quantité de substance ingérée aura presque toujours élé
 considérable. Les malades ne peuvent pas ou ne veu-' lent pas
 avaler une quantili suffisante de contrepoisons. 3". Plusieurs poi-
 sons souvent usités sont peu solubles , les malades les avab'it en
 poudre srossière et souvent même en morceaux, le contrepoison
 ne peut pas alors agir sur la totalité de la substance vénéneuse.

S'ensuit-il de là q -e la cor.naissance des coniref oisons soit de
 peu d'utilité pour le médecin ? Loin de nous cette idéC; nous la
 reg.irdous ri éme couirae

très-importante , parce que dans certains cas le médecin est appelé assez à tel; j pour administrer des secours, que l'individu n'avale qu'une petite quantité > la substance vénéneuse, soit que la saveur désagréable ou la douleur même q* en éprouve l'arrête , soit qu'il reconnaisse que l'on a voulu attenter à ses jours. Or, un médecin ne dû-t-il les employer qu'une seule fois avec avantage pendant tout le cours de sa pratique, il sera suffisamment dédommagé de l'aridité leur étude. D'ailleurs il est très-facile de retenir les contrepoisons en réfléchissant à leur mode d'action sur les substances vénéneuses.

Acides , nitrique , eau forte , eau seconde, sulfurique , huile de vitriol , hydrochlorique , phosphorique, ou tout autre acide.

Alcalis , potasse , soude , ammoniacque, chaux et carbonates de potasse, de soude et d'ammoniacque

barite, strontiane et leurs sels solubles.

Alcalis végétaux et sels de ces bases

Oxyde d'arsenic

Sels de zinc, sulfate et autres sels solubles

— d'étain . hydrochlorates et au-

tres sels solubles

— d'antimoine , émétique et au-

tres sels solubles.

— de plomb, acétates, extrait de

Saturne et autres

de cuivre , vert-de-gris , sulfate et aulies

— de mercure, sublimé et autres.

— d'argent, nitrate d'argent, pierre

— iiiiiciuale

Chlore lkjuide et chlorures alcal.

CONTREPOISONS

1". Magnésie calcinée, eau de savon.

2". Magnésie non calcinée, eau al- Lumineuse , lait.

lo. Eau vinaigrée.

2.o. Eau acidulée par tout autre acide , excepté les acides vé-
néneux, même lorsqu'ils sont étendus d'eau , oxalique ,
hydrocyanique.

fo. Sulfates de soude, dépotasse,

de magnésie.

2°. Eaux de Sediitz, d'Eps., d'Egra, i 3". Eaux de puits ou de
sources qui

fournissent des dépôts abondaos

de sulfate et de carbonate de

chaux.

1". Pécocion de noix de galle étendue d'eau.

2°. Décoction de quinquina.

Eaux minér. sulfur , eau de chaux.

]0. Lait.

2». Bi carbonate de soude en dissolution.

l». Lait.

2°. Décoction de noix de galle et bi carbonate de soude.

1". Décoction de quinquina ou de noix de galle.

2». Eau minér. suif, naturelles.

1". Sulfates de soude, de potasse, de magnésie.

20. Eaux de Sediitz , d'Eps. , d'Egra.

3° Eaux de puits ou de sources qui contiennent beaucoup de sulfate et de Carbon, de chaux.

4". Eau albumin., lait et gluten, l". Eau albumineuse , gluten tenu

eu dissolution à l'aide de savon

noir.

2". Lait . décoct. de noix de galle.

1". Eau albumineuse , gluten dissout par le savon noir.

2". Décoction de quinquina , de noix de galle, lait

Sel commun en dissolution assez concentrée.

Eau albumineuse.

Tous les contrepoisons que nous avons fait connaître n'ont pas la même valeur à l'égard des poisons dont ils sont destinés à combattre les effets , aussi le' avons-nous numérotés. On devra donc donner la préférence à ceux qui porter' le n" 1. Lorsque nous traiterons de chaque poison en particulier, nous consacrerons un paragraphe à l'étude des contrepoisons proposés , et nous établirons leur valeur spéciale d'après les expériences qui ont été faites sur les animaux , et les observations recueillies chez l'homme. Nous nous bornerons quant à présent, à donner des préceptes généraux sur leur préparation et leur mode d'administration.

Un contrepoison ne doit jamais avoir une saveur désagréable ; il doit être soluble dans l'eau, ou pouvoir au moins être tenu en suspension dans ce liquide. Il faut autant que possible que l'on en puisse donner une grande quantité sous un petit volume ; qu'il n'exerce par lui-même aucune action délétère , qu'il se combine facilement avec la substance vénéneuse, ou la modifie; enfin, qu'il

le composé nouveau qui en résulte n'exerce que très-peu d'action sur l'économie animale. Passons en revue les contrepoisons sous ces divers rapports. !

La magnésie calcinée a un inconvénient , son insolubilité , et par cela même la difficulté de l'administrer à des doses assez fortes , parce que dans les empoisonnements par les acides , les malades n'avalent que très-difficilement ; il faut donc la suspendre dans l'eau , en l'agitant fortement, et en donner deux , trois ou quatre onces dans un espace de temps fort court. L'eau de savon est peut être préférable à la magnésie calcinée, en ce qu'on peut donner une plus grande quantité de substance neutralisante sous un petit volume; mais sa saveur est désagréable. La magnésie non calcinée, ou le sous-carbonate de magnésie est un contre-poison aussi efficace; mais qu'il ne faut employer qu'à défaut de magnésie .parce que, lors de sa décomposition par les acides, il se dégage une énorme quantité d'acide carbonique , et qu'il se produit beaucoup de chaleur. Il en résulte une élévation de la température de l'estomac très-douloureuse.

CONTRE-STIMULANT

CONTRE-STIMULANT

• Cause de cet organe ; des excitations des plus fatigantes pour le malade se font observer, et si la rupture de l'estomac était imminente, peut-être le dégagement d'acide carbonique rectifierait-elle.

On peut, sans inconvénient donner une eau assez fortement vinaigrée pour combattre les empoisonnements par les alcalis. Ainsi, le premier verre sera composé d'un liquide formé d'eau

et de vinaigre, à parties égales , et les doses suivantes seront un peu moins acidulées. Quand on emploie un autre acide , tel que l'acide sulfurique , nitrique , etc. , il faut alors agir avec beaucoup de circonspection , et ne mettre qu'une partie d'acide sur quinze ou vingt parties d'eau. Cette dilution résulte évidemment de l'action corrosive de ces derniers contrepoisons , qui sont vénéneux, même quand ils sont affaiblis. Quoique dissous dans l'eau, ils produisent les mêmes effets que l'eau très-vinaigrée , mais ils peuvent saturer une plus grande quantité d'alcali.

Les sulfates solubles doivent être donnés à la dose de deux ou trois onces. Ils forment, avec les composés solubles de baryte et de strontiane , un sulfate insoluble qui a beaucoup moins d'action sur l'économie animale . quoique le sulfate de baryte soit encore un poison. Mais comme les composés vénéneux de baryte paraissent être absorbés, on arrête , ou au moins l'on diminue l'absorption, en changeant la solubilité du corps , les eaux de puits ou de source le contenant, proportion gardée, qu'une très-petite quantité de sulfates, deviennent des contrepoisons bien faibles.

La décoction de noix de galle, employée pour neutraliser les effets des alcalis végétaux, des sels solubles d'étain , d'antimoine, de cuivre , etc.. est loin de constituer une substance inerte par elle-même; aussi doit-elle toujours être [tendue d'eau, et faut-il l'employer avec ménagement. C'est surtout à son égard que nous appliquons le précepte de l'évacuation du poison modifié et du contrepoison.

Il n'en est pas de même à l'égard de la décoction de quinquina. Quoique Dniqué , son action est peu énergique, si on la compare à celle de la sub- I lance vénéneuse. On ne doit donc pas balancer à l'administrer à haute dose. ,p II est d'observation que

l'eau albumineuse trop épaisse et trop filante exerce I loins d'action que l'eau albumineuse moins concentrée. On devra donc délayer il '\x ou huit blancs d'œufs dans une pinte d'eau , l'agiter fortement pour opérer ' n mébinge à peu près exa-ct ; enlever l'écume , et faire avaler la plus grande iianlité possible d'albinii-jne. L'administration de ce contrepoison n'a aucun in- ' onvénient; le blanc d'œuf forme un liquide onctueux qui lubréfie les parois de ,1 lestomac , et ne peut agir que comme émoUient. Dans les empoisonnemens par ; sublimé, il faut faire prendre beaucoup d'albumine , parce que la substance cnéneuse a été fréquemment ingérée en suspension dans l'eau , plutôt qu'en issolution,

i Pour administrer l'eau de gluten , on prend ce corps, qui , mêlé avec du saon noir, est sous la forme d'une pâte. On le traite par l'eau froide, et on en lit une dissolution concentrée ; mais cette préparation pharmaceutique ne se ouve pas dans toutes les officines , en sorte que , malgré sa propriété neulrasanle, l'usage en est peu fréquent.

Le sel commun n'est purgatif qu'à la dose d'une à deux onces ; on peut donc c dissoudre dans l'eau , et l'administrer sans inconvénient. Enfin nous ferons emarquer que si nous avons placé les eaux minérales sulfureuses et l'eau de liaux comme contrepoison de l'oxide d'arsenic , nous ne leur avons pas ftaclié une grande valeur; ils ne peuvent tout au plus servir que si le oison a été donné en dissolution dans l'eau. Il y aurait des inconvéniens raves a leur substituer une eau sulfureuse artificielle, ou une dissolution de fie de soufre, ces deux substances étant plus vénéneuses que l'oxide d'arsenic li-même.

Règle générale, après l'administration des contrepoisons, il est bon de chercher à déterminer l'évacuation de toutes les substances introduites dans l'estomac ; on expulse de cette manière la portion de poison qui n'a pas été neutralisée, l'excédant de contrepoison employé et le composé nouveau qu'il a fait ailleurs : composé qui n'est pas toujours exempt de propriétés délétères. -I Nous ne sommes plus au temps où les médecins regardaient comme inutile l'emploi des contrepoisons, se fondant sur ce qu'il était impossible de comparer l'estomac à un vase inertes dans lequel se opérèrent les phénomènes chimiques. Tout le monde sait actuellement qu'il suffit du contact immédiat des corps pour que les phénomènes aient lieu, et que peu importe que l'enveloppe soit inerte ou l'onée dévie. Nous devons cependant avouer que la vitalité de l'estomac peut exercer quelque influence sur la quantité de substances entre lesquelles ces phénomènes se passent, en ce sens que, se contractant, il détermine la plicature de la membrane muqueuse, et que souvent ces replis enveloppent une portion de poison sur laquelle le contrepoison n'agit pas. C'est là la cause pour laquelle on n'observe bien toutes les ulcérations qu'en dépliant cette membrane.

(Alph. Deveegie.)

CONTRE-STIMULANT, s. m. et aâ], coiffre-sUmulntit. Pris substantivement, ce mot est l'équivalent de contre-stimulus. On définit le contre stimulus matériel une puissance qui j» conduit, sur l'organisme des modifications opposées à celles qui résultent de l'action du stimulus.

Nous allons essayer d'exposer dans cet article les idées principales des médecins contre-stimulistes sur la thérapeutique et sur

la matière médicale. Nous nous réservons de donner un aperçu de leur physiologie pathologique et l'art du Rasorisme.

Brown avait établi pour maxime que tout ce qui s'applique positivement sur le corps vivant , réveille et accroît l'action vitale ; que , hors les sous-actiois , il n'existe rien dans la nature qui puisse agir dans un sens contraire. Jean Rortori réfuta victorieusement ce principe , par la publication de son Histoire de

DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES,

la fièvre pécuniaire de Gênes , en 1800; et c'est dans cet ouvrage que se trouvent jetés les premiers fondemens de la théorie du contre-stimulus.

Tout est relatif, selon Brown ; il n'y a point de tonique ni de débilitant absolu. La saignée est un corroborant, lorsqu'elle ôte un excès de sang qui opprime les forces ; le vin est un débilitant, lorsque , ajoutant un degré de stimulus supérieur au besoin de l'économie, il amène l'oppression.

Mais il y a , dit Tommasini , dans les médicamens. ainsi que dans les agens naturels , une action absolue et une action relative. Il faut distinguer l'effet primitif ou immédiat qu'ils produisent sur le corps sain de l'effet secondaire qui s'observe sur les malades. L'effet immédiat est toujours un, puisqu'il exprime l'action intrinsèque de l'agent, ou la modification intime qu'il fait subir à l'organisme. L'effet secondaire varie suivant les circonstances; et ce sont ces circonstances qui peuvent faire de la saignée un corroborant , du vin un débilitant. Mais , considérés dans un sens absolu , le vin sera un excitant , parce qu'il augmente la quantité du stimulus, et la saignée un débilitant, parce qu'elle le diminue.

Ce que nous venons de dire s'applique spécialement aux agents dynamiques, ou qui modifient l'excitabilité en plus ou en moins. Par cela même, ils ne produisent leur effet avec une certaine constance qu'autant que l'excitation est à l'état normal. Prenons pour exemple l'opium : donné à un homme sain, il activera la circulation, augmentera la chaleur, la rougeur, la turgescence vasculaire ; produira ainsi la congestion cérébrale, et par suite la somnolence ; mais administré à des malades, ses effets ne seront pas les mêmes, ils seront différents et même opposés, suivant les conditions de l'écoulement. Le malade est-il atteint d'une phlegmasie, l'opium ne fera qu'accroître l'excitation, il produira même la veille, ou bien il l'augmentera, si elle existait déjà, à moins que l'on n'en pousse la dose jusqu'à faire naître un assoupissement voisin de l'apoplexie. Supposons maintenant que l'opium soit prescrit dans un cas d'hyposthénie : si la veille formait un des symptômes de la maladie, l'opium, en corrigeant l'état de contre-stimulus, ou le défaut d'action auquel la veille était attachée, amènera le sommeil désiré ; mais si la somnolence était un des symptômes de cette hyposthénie, l'opium, loin de faire dormir le malade, le réveillera, en faisant cesser le défaut d'action, cause de la somnolence. Voilà un cas où le pavot somnifère n'est plus un somnifère.

Il en est de même des purgatifs, des vomitifs, des sudorifiques, etc. Ces agents ne produisent des évacuations qu'autant qu'ils contre-stimulent ; introduits dans un corps sain ou frappé d'hyposthénie, ils produiront constamment leur effet ; mais dans le cas d'hyposthénie, leur action sera employée à détruire l'excès de stimulus ; et s'il y a des évacuations, elles seront dues au surplus de cette action sauf l'idiosyncrasie, qui peut modifier la loi générale.

L'aloës, la rhubarbe, etc., ont été regardés comme toniques, parce que le dernier résultat de l'administration de ces méliciemens est le retour à cette vigueur physiologique et à ce bien être de l'estomac, qu'un abus de stimulans, d'alimens ou de vin avaient été à cet organe. De même le dernier effet d'un air frais ou de l'eau à la glace, est de rendre au système son énergie naturelle, que l'excès de la chaleur et une turgescence excessive opprimaient. Aussi n'a-t-on pas manqué de ranger le froid parmi les toniques. Il en a été de même du quinquina.

On voit déjà combien les classifications des médicamens, d'après leurs effets secondaires, en toniques, débilitans, sédatifs, diurétiques, emménagogiques, apéritifs, etc., sont fausses et empiriques. Bien plus, cette méthode conduit à attribuer, à la même substance, des propriétés diverses et même contradictoires. C'est ainsi que le fer a été appelé désobstruant, parce qu'il dissipe les engorgemens de la rate et du foie; déprimant ou tempérant, parce qu'il réprime la vibration morbide des vaisseaux; excitant, parce qu'il redonne au visage et à toute la peau les couleurs vermeilles de la santé; tonique et stomachique, parce que, dans certains cas, il rétablit l'appétit; fébrifuge, parce que, dans plus d'une circonstance, il paraît avoir contribué à rétablir des évacuations supprimées; styptique et astringent, parce que, dans un grand nombre de cas, il arrête les hémorrhagies utérines et celles des vaisseaux hémorrhoidaux, qui proviennent de congestion. Mais si, au lieu d'attacher une trop grande importance à ces propriétés lointaines éventuelles, on s'applique à découvrir l'action absolue du fer, on renonce bientôt, dit Tommasini, à l'emploi d'un pareil langage. De même, dit-il, que la phlogose, identique au fond, peut donner lieu à des phénomènes divers, à des formes morbides différentes ou même opposées en appa-

rence, suivant les lieux, les viscères et les systèmes où elle prédomine ; de même les effets avantageux du fer dépendent d'une seule action : il contre-stimule ; il réprime l'excitation morbide , principalement celle des vaisseaux ; et c'est par là qu'il diminue la turgescence, corrige le stimulus angélique et arrête les hémorrhagies. Ainsi , il n'est pas nécessaire d'assigner à ce médicament des places diverses dans les nomenclatures thérapeutiques, puisque, pour expliquer ses effets variés , et pour l'employer avec succès, il suffit de le considérer comme un contre stimulant qui agit d'une manière plus spéciale sur le système circulatoire (TpmMASIKI).

Les Italiens divisent les médicaments en deux grandes classes. L'une comprend ceux qui augmentent ou dépriment l'excitabilité, les stimulans et les contre-stimulans , et qui pour cela sont appelés dynamiques ; dans l'autre sont placés tous les agens mécaniques et chimiques , sous la dénomination commune d'irritans.

Les irritans produisent un trouble, un dérangement local qui peut se produire par sympathie , mais jamais par diffusion. Ils affectent l'excitation en qualité , mais non en quantité. Toutefois quand l'irritation est intense , elle peut occasioner, mais secondairement, des affections générales ou dynamiques, soit de l'une, soit de l'autre diathèse. Cela dépend des parties où l'action irriter

CONTRE-STIMULANT. (616

se passe, du mode et du degré de cette action. Ainsi, la brûlure, l'ingestion d'un acide, l'action d'un instrument tranchant , peuvent être suivies de l'inflammation. De même , à la nausée produite dans l'estomac par quelque substance irritante, peut

succéder un état de malaise, de dégoût, de contre-stimulus ; cet état subsiste même après l'éloignement de la cause, et disparaît par l'usage de stimulans doux. Un affaiblissement douloureux, une convulsion ou contraction morbide, qui résultent du tiraillement de parties fort sensibles, seront guéris par l'opium, quand , du reste , il n'y a pas eu déchirement ou lésion organique capable de réveiller la diathèse opposée.

Les maladies irrallatives n'admettent d'autre cure que l'éloignement de la cause; on ne peut pas les guérir, comme les maladies dynamiques ou vitales , par compensaUna , c'est à-dire par des remèdes a[>pliqués sur des parties éloignées du siège de la maladie. Tant que l'agent irritant reste dans le corps et qu'il maintient l'irritation, la malailie générale qui en résulte peut être modifiée par un traitement approprié, stimulant ou contre stimulant, mais ii n'y aura jamais guérison complète.

Par cela même que les maladies générales qui résultent de l'irritation ne sont que des maladies par excès de stimulus ou par état de eontre-sliraulus , il ne peut exister ni diathèse irritative, ni médication arrti-irritante.

Parmi lesagens dynamiques, il y en a qui, indépendamment de leur actionslimulante au contre-stimulante , sont encore doués d'une action irritative. La digitale, par exemple, que Tommasini regarde comme un contre-stimulant du premier ordre, ralentit la circulation, diminue la chaleur, etc.; mais, en outre elle irrite le tissu avec lequel elle est mise en contact; elle pourra même l'enflammer, si on l'administre dès le principe en trop grande quantité. Mais si l'on commence par la donner à petites doses que l'on augmente progressivement, son action locale et irritative sera nulle, et l'on ne verra se manifester que les effets de sa vertu

contre-stimulante. C'est faute d'avoir distingué, dans les médicaments, les propriétés dynamiques de celles qui ne sont que chimiques ou mécaniques, que la plupart des auteurs sont tombés dans des contradictions choquantes et des disputes interminables. (Fanzago, Tommasini, Gozzi.)

L'excitabilité, ou la faculté de répondre à l'action des causes extérieures, est inhérente à l'organisation. Mais, en outre, chaque organe, chaque tissu est doué d'une excitabilité spécifique qui diffère non-seulement en degré, mais en qualité. [Toviti, Leçons critiques de physiologie, etc.; Parme, 1802.]

Certains agents dynamiques, indépendamment de leur action générale, exercent une action locale ou élective sur l'excitabilité spéciale d'un système ou d'un organe. C'est ainsi que la digitale et le fer contre-stimulent principalement le système sanguin; que la rhubarbe agit dans le même sens sur le duodénum, l'aloès sur les vaisseaux hémorrhoidaux, etc. : voilà l'action élective. Les purgatifs et les vomitifs contre-stimulent de préférence le tube gastro-intestinal : mais leur mode d'action est divers; car les premiers activent le mouvement peristaltique, tandis que les autres réveillent un mouvement en sens contraire. C'est en cela que consiste l'action modale. (Gozzi.)

Les contre-stimulans se divisent en directs ou positifs et en indirects. Parmi ces derniers on compte la saignée, l'abstinence, la privation de chaleur, de lumière, etc.

Les effets primitifs ou immédiats des contre-stimulans sur un corps sain sont un sentiment de langueur, de malaise, d'angoisse; la lenteur et la petitesse du pouls, la pâleur, le frisson, le

froid ; le dégoût et la nausée; l'abattement, la faiblesse qui peut aller jusqu'à la défaillance.

Pour mieux se convaincre de la nature d'un médicament, du nitre , par exemple, du sulfate de fer ou de l'ipécacuanha , on peut le soumettre à une contre-épreuve. Quand il a produit les phénomènes de dépression que nous venons de décrire, on peut les faire disparaître en administrant du vin ou de l'clher. Le même procédé doit être employé dans les expériences sur les agents .stimulans.

Il est bien vrai qu'un excès de vin ou de liqueurs spiritueuses peut donner lieu aux symptômes que nous avons vus résulter de l'action des contre-stimulans. Mais le vin et les liqueurs, avant d'occasionner cette faiblesse apparente ou indirecte , produisent en premier lieu un surcroît de chaleur et de mouvement; tandis que le nitre , les acides, le tartre éniétique, ne produisent jamais, suivant Tommasini , ni chaleur ni sentiment de force sur un corps sain, avant de le jeter dans la faiblesse. Les phénomènes d'abattement sont l'effet piimitif et immédiat de leur application.

Le dégoût, la nausée, le vomissement produisent toujours de la langueur, une diminution d'action, quand ils n'en sont pas l'effet. Dans le cours d'une maladie liiperslhénique , on voit les symptômes perdre beaucoup de leur intensité au moment où le malade éprouve des nausées ou des vomiturilions. En général, ce mieux se continue plus ou moins ; il est tout-à fait indépendant de l'évacuation des matières contenues dans l'estouiac et dans les infestins.

On voit déjà combien le reproche qu'on adresse aux médecins contre-stimulistes, de juger de la nature des médicamens par les

maladies et de celle des nialatlies par les médicamens , est loin d'être fondé. Il est vrai qu'ils emploient quelquefois ce genre d'épreuves ; mais ils ne le regardent pas comme un critérium unique. Tommasini , Torda et d'autres médecins célèbres , ont essayé diverses substances sur des animaux vivans.

Un autre moyen de s'assurer des propriétés d'une substance , c'est de comparer ses effets avec ceux d'un remède connu dans une même maladie et dans les mêmes circonstances. L'identité ou l'opposition des effets produits fournira un argument solide pour prononcer sur l'utilité ou l'opposition d'action des médicaments en question. Ainsi, un médicament qui ne contrarie point les effets de la saignée, comme feraient le vin, l'opium ou l'éther, mais qui agit dans

CONTRE-STIMULANT

le même sens que la saignée et contribue à la rendre plus efficace , ce médicament est doué , sans contredit , d'une action contre-stimulante. Les écrits de Tommasini offrent beaucoup d'exemples de cette méthode, qu'il appelle compositum paritum (voyez Journal Hebdomadaire , t. V. pag. 466). 1 La vie est le résultat d'un balancement continu entre deux puissances opposées , le stimulus et le contre-stimulus ; toutes deux se détruisent mutuellement ou se neutralisent.

Toutes deux sont actives . et c'est cette activité qui , également propre aux stimulans et aux contre-stimulans , a été une puissante objection pour ceux qui supposaient que la contre-stimulation des Italiens était la même chose que la passivité ou la négation de l'action. On ne pouvait regarder que comme contre stimulante une substance qui, comme un purgatif, activait les sécrétions ■

queuses , le mouvement péristaltique des intestins , la sécrétion capillaire , etc Tout stimulant, comme tout contre-stimulant, peut produire le même phénomène vital, sans qu'on puisse toujours , d'après le seul fait apparent, distinguer quel est l'excitateur de ce phénomène , s'il est produit par stimulation ou par contre-stimulation ;car, comme Rasori a surtout cherché à le démontrer tout fait physiologique peut être altéré par l'une ou par l'autre , sans qu'il ait de différence dans la manifestation de ce fait. Ainsi , le délire peut être produit par des contre-stimulans , tels que la faim, une perte de sang considérable la ciguë , la belladone ; comme il peut l'être par une pléthore , par une inflammation. L'opium pourra guérir dans le premier cas ; il tuera dans le second Il en est de même de tous les symptômes apparents des maladies : tous peuvent être le résultat de deux causes opposées. Déjà la pratique a démontré aux médecins de tous les pays qu'il y a des diarrhées , des hydropisies , des convulsions, etc., dans lesquelles on réussit tantôt par les stimulans , tantôt par les déprimans. La forme d'une maladie est donc bien moins importante [ici] le fond ou la diathèse (voyez ce mot).

Dans les maladies dynamiques ou vitales , il y a quelque chose qui est commun à toutes ; c'est le fond ou la diathèse. En outre , chacune de ces maladies a quelque chose de particulier ; c'est la forme , c'est-à-dire l'appareil symptomatique , le siège et l'espèce de travail morbide qu'elle appelle processus ou condition pathologique. De même , comme nous l'avons déjà dit , les médicaments dynamiques ont une action générale , stimulante ou contre stimulante et une action locale ou élective. Par la première, un même médicament peut servir dans une foule de maladies générales , appartenant à la même diathèse' Ainsi le tartre stibié, la digitale, l'eau de laurier-cerise, les purgatifs, son em-

ployés avec succès dans les maladies des trois cavités qui sont de nature phlogistique, dans le cas surtout où il y a diffusion de la phlogose.

La santé consiste dans l'équilibre entre la stimulation et la contre-stimulation ; Lorsque l'une des deux l'emporte sur l'autre , il y a maladie vitale ou dynamique. Si celle-ci a lieu par excès de stimulation , on peut administrer des contre stimulans à des doses qui ne seraient pas supportées dans l'état physiologique et cette dose sera d'autant plus grande que l'excès de stimulation sera lui-même porté à un plus haut degré. Si au contraire il y a excès de contre-stimulation le malade pourra supporter des doses de stimulans qui lui le tueraient, s'il s'en portait bien. Par exemple, un homme, qui dans l'état sain serait tourmenté par deux grains d'opiacé , qui serait même empoisonné par quatre grains de ce sel ou de muriate de baryte, en supportera huit , dix , quinze, vingt grains; et plus, sans accidens , s'il a une inflammation de poitrine ou de ventre; de même qu'un diabétique, par défaut de stimulus, supportera aisément vingt . trente , quatre-vingts grains et plus d'opium , tandis que quelques grains l'empoisonneraient, s'il était en pleine santé. Cette facilité, avec laquelle l'économie s'accommode à des doses énormes de médicaments de l'une ou de l'autre classe, suivant la dialhèse de la maladie, est ce que les Italiens appellent tolérances pour les médicaments. » Plusieurs remèdes deviennent infructueux, dit le professeur Franceschi , par la seule raison que leur emploi n'est pas poussé au point de produire une action décidée sur l'économie. Cette action varie suivant la constitution et la susceptibilité des individus , susceptibilité que l'on ne peut mesurer sûrement qu'à l'aide de l'expérience et de l'observation. « (Annali» medicinu pratica , Lucca , 1821.) C'est ce que M. Tommasini

appelle toléranc^e relati^ve ou individuelle. M. Franceschi, qui, dans deux cas de diabètes , perlat la dose de l'opium jusqu'à un gros par jour, rapporte un fait beaucoup plus 1 extraordinaire.» Une jeune fille , âgée de vingt-deux ans , d'une constitution) un peu lâche, avait une ascite par obsiruction du foie. Je voulus, dit-il, essayer la teinture de cantharides, donnée inlérieurement. Non-seulement la quantité d'urine augmenta par l'usage de ce remède , mais la tolérance fut telle que de la dose de vingt gouttes , dans un véhicule mucilagineux , il fut porté successivement jusqu'à la dese énorme de dix-sept gros par jour. La malade en auraitsupporté davantage , si , éprouvant un mieux sensible , elle n'eût désiré relolirner dans ses foyers. Pendant l'usage de ce médicament, elle ne se))laignit jamais de cardialgie, de dysurie, ni d'autres sensations pénibles Je dois pre- ■ venir une objection qu'on serait peut être tenté de me faire; la teinture de cantharides que j'ai employée était parfaite, éminemment efficace. Appliqué"-* extérieurement sur d autres malades . elle opéra conslammeul à la manière des vésicans. » (Precetti di medicina pratica, Lucca, 1826.) Rasori obtint la gucrison de trois fortes péripleumonies sans faire aucune saignée , mais en élevant la dose du tartre émétique jusqu'à cent quarante-quatre grains en vingt quatre i heures.

Il y a tolérance pour les slimulans dans les all'eclions par conlre-stimulus. H y a tolérance pour les conire-stimulans , quand il y a surexcitation ou inflnnmation.

Quand la diathèse morbide diminue, l'économie devient incapable de soulenir

CONTRE-STIMULANT

iiiêuie dose du remède , jusqu'à ce qu'enQn elle revienne à Té-
lat physiolos;ile où la plus légère dose suffit pour produire des ac-
cideiis fâcheux. Tel pépnneuionique ou dysentérique qui a pu
supporter, sans inconvénient, vingt

1j trente grains de tartre stibié , ou de gomme gutte , ne peut
plus en supporter II grain , et même un demi-grain , quand la
guérison est près de s'effTectuer. Les slimulans détruisent les ef-
fets des contre-stimulans , et vice versd. Le jeteur Murray admi-
nistra à des grenouilles de faibles doses d'acide hydrocyaque ; au
moment où elles allaient expirer , il leur frotta la tête avec
quelques (utfes d'ammoniaque , et il les vit aussitôt se rétablir.

Les médecins italiens établissent en principe que, par l'action
des conltreirâulans directs, il se produit des changemens positifs
dans la fibre animale.)posés à ceux dans lesquels consiste L'xcxi-
Uition elle- même de la fibre. Ainsi vie de la fibre peut être dimi-
nuée non-seulement d'une manière négative , est-à-dire être
moins excitée , moins vibrante, mais eucore d'une manière poive ,
par l'effet d'un changement, d'une affection inverse et
deslurritit^e de lie à laquelle la vie et l'excitation sont liées. Or,
cette affection , produite ir les contre-stimulans , doit se propager
plus ou moins , de la partie où elle été innédiatement produite,
à tout l'organisme; comme les affections oppoes , celles de l'excii-
tation augmentée s'y propagent plus ou moins. Il faut donc hce-
voir la nausée , le dégoût, le mouvement interverti , le frisson , le
resserment, l'engounlisement , communiqués par diffusion à
tout le système. Fai observé, dit Tommasini, que les boissons aci-
dulées avec l'acide sulfurique aient utiles dans tous les cas où la
vibration des vaisseaux est furie. Il me aible raisonnable d'ad-
mettre dans l'acide sulfurique, ainsi que dans les autres œèdes

qu'on appelle astringens , la propriété d'engourdir, de stupéfier, de rendre insensible, la fibre vivante; et de ralentir, de calmer les mouvemens et l'activité nerveuse qui en dépend , au moyen d'une sensation obscure de dégoût qu'ils terminent en elle, et qui se propage par sympathie à tout l'organisme, l'acide sulfurique , introduit dans l'estomac , arrête souvent avec une promptitude étonnante les hémorrhagies. Cette propriété (mal nommée astringente dans ce cas) pourrait facilement se réduire à l'action d'engourdir, de stupéfier l'organisme. Un chatouillement au gosier, lorsqu'il arrête une épistaxis, agit, non avis, dans le même sens. C'est encore ainsi qu'un remède qui produit des nausées suspend et arrête une forte hémorrhagie. Aussi ai-je prescrit plusieurs fois, et avec un grand succès , de petites doses répétées d'ipécacuanha dans les hémorrhagies. »

Si l'action des contre-stimulans directs a été trop forte ou trop prolongée, il s'établit une diathèse ou état permanent de contre stimulus ; de même que la stimulation excessive est suivie de la diathèse contraire. Cela ne rend-il pas probable l'existence de modifications organiques dans le premier cas? La preuve qu'il s'est établi une diathèse, c'est que la soustraction des causes ne suffit pas pour faire cesser l'état de contre-stimulus ; on est obligé de le combattre par les stimulans les plus énergiques. Quelquefois la fibre est tellement irritée qu'elle les sent à peine. Non-seulement elle les supporte avec facilité,

mais elle les désire , les exige. Les empoisonnemens par la ciguë , l'aconit, la digitale ou le venin de la vipère, peuvent servir d'exemples.

contraire , les contre-stimulans indirects , les soustractions, les privations,

II produisent qu'un état de défaut de stimulus. Dans cet état, loin qu'il y ait tolérance pour les stimulans, il y a quelquefois susceptibilité extrême, même]• rapport aux excitans physiologiques. La réaction est à craindre, et il est nécessaire de mesurer les alimens avec une économie sévère.

Dans les maladies par excès de stimulus, il se présente deux indications; la première, c'est de diminuer l'excitation par la soustraction d'une certaine quantité de sang, le plus énergique des stimulans; la seconde, c'est d'appliquer à la libre vivante un agent dont l'action soit diamétralement opposée à la stimulation, par conséquent propre à la neutraliser. Ce dernier moyen est celui; l'autre n'agit qu'indirectement,

ce serait une grande erreur de croire avec Brown que, dans les maladies générales avec processus partiel ou local, toute l'économie soit surexcitée au même degré que la partie qui est le siège du processus ou travail morbide, et que la stimulation se propage dans l'organisme. La diffusion de l'excitation n'est que plus ou moins considérable, mais c'est un des dogmes fondamentaux (Tommasini et de son école) qu'il y a toujours prédominance de cet excitation dans la partie atteinte. Quelquefois même le processus est tout-à-fait circonscrit dans un petit espace, tandis que le reste de l'organisme peut se trouver en tout ou en partie dans des conditions différentes et même opposées. L'organe affecté peut exiger des soustractions qui ne seraient nullement tolérées par le système entier. C'est dans cette combinaison extrêmement fâcheuse que le recours des contre-stimulans doués d'une action élective est précieux.

Pour les praticiens ont reconnu des limites à l'emploi de la saignée, même dans le cas où elle est le mieux indiquée. Elle opère,

dit Tommasini, instaurant avec trop d'énergie, et laisse le système vasculaire (dont l'action est aemi suspendue par suite d'une si grande soustraction subite de stimulus] Wucouplus susceptible qu'auparavant. Aussi la fréquence du pouls augmente H Iquefois par l'effet de la saignée , fiurtout quand elle a été trop copieuse ou lijp répétée ; les contre-stimulans , tant qu'ils sont proportionnés à la tlialhèse, «lïiinuent constamment cette fréquence. La saignée produit souvent des eflcts fïjcsles, particulièrement dans les maladies chroniques, sur les sujets exsanguius Ojd'une constitution grêle , nerveuse , irritable ; dans tous ces cas , l'emploi dj contre-stimulans est très-avantageux. Il y a des hémorrhagies qui persisti|t, malgré une perte de sang énorme ; il en est que la saignée ne parvient P|nt à arrêter, et qui cessent, comme par enchantement , par l'emploi de la d|itale , de l'ipéca-cuanha , du kino , etc.

617) CONTRE-STIMULANT

L'estomac est le premier à éprouver l'action des contre slimulans. Aussitôt que le surcroît de stimulus e.st dissipé , l'appétit augmente , et le ventre devient libre. Si la dose excède le besoin , le contre-stimulant produit la nausée, le vomissement, la cardialgie , des coliques.

A mesure que l'action du contre-stimulant se propage par diffusion , le cœur et le cerveau se ressentent de son influence ; le pouls se déprime , il perd de sa fréquence et de sa vibration morbide; les fonctions cérébrales deviennent faciles ou régulières; les sécrétions se rétablissent. Quand la diathèse a été vaincue , et que l'excitation est revenue à son type normal , si l'on continue l'usage des contre slimulans, l'action du cœur et des artères devient languisspute; le pouls est lent, bas , petit ou très fréquent ;

la chaleur diminue, le frisson et le froid surviennent; il y a stupeur , délire , vertige , convulsions , bourdonnement d'oreilles , etc. ; en un mot, il n'y a plus tolérance. Il faut alors diminuer la dose , ou suspendre entièrement l'usage des contre-stimulans. Si l'on s'obstinaît à les continuer, la diathèse contraire ne manquerait pas de se former. Il faudrait alors, pour la vaincre, recourir à la médication stimulante.

Quelquefois le contre-stimulus produit une impression trop brusque sur quelques organes. Par exemple, après l'ingestion de la belladone, le délire survient, avant que la diathèse ait été vaincue. Dans ce cas , il faut se borner à diminuer la dose; il serait imprudent de recourir à la méthode opposée.

Le tartre éracétique , administré à haute dose , produit quelquefois des vomissements dès le commencement ; mais l'estomac s'y accoutume peu à peu. Quand il s'agit d'une maladie qui s'accroît progressivement, la répétition de la même dose, et même des doses de plus en plus fortes, ne font plus vomir. Si, au contraire, la maladie est légère, ou n'a que peu de tendance à augmenter d'intensité , alors les vomissements dépendent de ce que la dose surpasse le besoin , par suite la capacité de l'organisme, et ils prouvent comparativement le rapport de la dose avec la quantité de la diathèse ou l'intensité de la maladie. La tolérance pour les médicamens est la meilleure mesure de la diathèse [diathesimetro.)

Quoique les symptômes de la maladie soient déjà considérablement diminués, quelquefois le malade continue à supporter, sans vomir, la même dose de tartre stibié qu'il supportait au fort de la maladie. Cela peut venir de ce que la convalescence , suivant l'observation de P. Frank, tient du génie de la diathèse; cela

peut dépendre aussi , du moins en partie, de l'habitude. Quoi qu'il en soit, si on diminue alors la dose , on se prive des moyens de vérifier un fait important, et on enlève trop tôt au malade un remède utile. Mais si on en continue l'usage , on ne tarde pas à observer les phénomènes qui indiquent l'excès de son action , et c'est alors qu'il est temps d'en diminuer la dose , en se réglant ainsi d'après la tolérance.

La diathèse peut diminuer, tandis que les symptômes restent les mêmes, ou augmentent d'intensité. Si on reconnaît alors que la capacité de l'organisme pour les doses actuelles de tartre stibié diminue , il faudra en conclure qu'il se forme dans les parties affectées des altérations plus ou moins profondes qui sont hors de l'influence de la médecine. (Rasouli.)

On a dit que le tartre éraétique , les purgatifs , etc. , guérissent par révulsion ou dérivation. D'abord ces remèdes opèrent la guérison , lors même qu'ils sont appliqués sur les parties malades. Ainsi , on peut traiter des gastrites avec le tartre stibié, des entérites avec le calomel, la gomme-gutte , l'aloès , la crème de tartre , le jalap , etc. Mais de plus , ajoute Tommasini , la révulsion ou le déplacement d'une inflammation est-il possible? est-il bien constaté? et quel avantage y aurait-il à transporter la phlegmasie du poulmon, par exemple^ dans le tube gastro intestinal ? Il y aurait ainsi de tels organes phlogosés , au lieu d'un;la gastro-entérite , au lieu de faire cesser la pneumonie , devrait au contraire l'exaspérer. Comment un stimulant, porté sur un organe aussi voisin du poulmon que l'estomac , et au plus fort de la fièvre, n'augmenterait-il pas le feu, au lieu de l'éteindre , ou , si l'on veut , de l'arracher de sa place? Loin de là, on voit les symptômes s'amender promptement , la langue même se nettoyer et

devenir humide. Dira-t-on qu'il se forme une irritation d'une espèce particulière, une irritation sécrétoire, et que l'excitation diminue par suite des évacuations? Mais l'émétique guérit sans 'produire d'évacuations, on en mesure la dose à l'intensité de l'inflammation; on la diminue aussitôt qu'il y a vomissement on évacuations alvines.

Plus le corps vivant est affaibli, et plus les émétiques produisent de nausées, de trouble, d'abattement, d'évacuations. Ces effets sont d'autant moindres que le corps est plus robuste, ou dans un état d'hypersthénie plus intense. S'ils étaient stimulans, le contraire devrait avoir lieu. De plus, les émétiques, les purgatifs ne peuvent à aucune dose réchauffer, fortifier l'estomac vide d'un homme sain, comme ferait l'opium ou le vin. (Tommasini.)

On ne peut non [d] plus expliquer quel les bons effets des contre stimulans dans les affections inflammatoires, en leur supposant la faculté de contre-irriter ou de détruire, au moyen d'une nouvelle irritation, l'état irritatif ou la perversion d'action produite par la maladie. Car au moyen du fer, de la digitale, du tartre stibié, de la gomme-gutte, de l'eau de laurier-ecrisc, de l'acide sulfurique, etc, on guérit non-seulement des maladies qu'on peut soupçonner de provenance irritative, ou constituant un état d'irritation, mais on guérit aussi des maladies inflammatoires simples et manifestes, produites par des agens stimulans communs, comme le soleil, le vin, l'exercice immodéré, les liqueurs; des maladies telles que l'angine, l'érysipèle, la pneumonie, etc.; des maladies, en un mot, qu'on peut, sans contre-irriter, vaincre également par la saignée et le froid. (Tommasini.)

Dans tout ce qu'on vient de lire, j'ai cherché à présenter un résumé exact des principes qui guident dans leur thérapeutique les

médécins de l'école du

CONTR E STIMULANT

CONTRE STIMULANT

coillre sfimulismc ; cru qu'il importait, avant toutes clioses , de bien faire ressortir ces principes , et de leur laisser en quelque sorte plaider eux-mêmes leur propre cause , en reproduisant le plus possible l'esprit de leurs ouvrages, et jusqu'à leurs expressions avec leur caractère (Vélrangeté. Je vais maintenant passer en revue les médicamens que les Italiens rangent parmi les contrestimulans, en indiquant les doses diverses auxquelles ils en ont fait usage et les principaux cas de leur emploi.

Le règne minéral ne fournit presque aucun stimulant.

Le nitre est un contre-stimulant, mais il est doué aussi d'une action irritative. Ainsi , dans les affections idiopathiques des reins , il faut l'administrer avec précaution. Dans les autres cas on peut en porter la dose jusqu'à § j par jour, dans la proportion de 9 j par livre d'eau, avec quantité suffisante de sucre.

L'acide sulfurique, suivant le degré de concentration, 9j à 3 J5 par livre d'eau.

L'acétate de plomb, contre-stimulant énergique, 1/2, 3/4, ou tout au plus 1 grain par jour, divisé en petites prises avec beaucoup de sucre. En même temps le malade doit boire abondamment de la décoction de guimauve. Nonobstant ces précautions , dilTommasini , j'ai vu toujours l'usage du plomb être suivi de l;icolique saturnine, et quelquefois d'une émaciation , d'un détériorement sourd et progressif des fonctions réparatrices : effets que

je crois devoir attribuer à son action chimique. Pour cette raison , je n'emploie ce remède que rarement et lorsque l'inefficacité des autres moyens m'oblige d'y recourir.

La digitale exerce son action principalement sur le système sanguin ou sur cette portion du système nerveux qui règle les mouvemens du cœur et préside à la circulation. Tommasini dit avoir remarqué dans cette plante divers inconvéniens qui souvent ne permettent pas de s'y fier en toute sûreté : 1° elle agit avec tant de force sur le cœur , sur les vaisseaux ou sur les nerfs cardiaques, qu'elle détermine souvent un trouble dangereux , et presque une suspension du mouvement circulatoire , avant d'avoir influé suffisamment sur le reste de l'économie pour corriger les conditions physiologiques plus ou moins diffuses; 2° souvent ses effets sont trop lents à se manifester, ce qui empêche de s'en servir dans les cas où il faut agir promptement ; 3° ses effets sont fort tenaces ; ils persistent quelquefois malgré l'administration des stimulans , alors qu'il n'est plus nécessaire ou qu'il serait même dangereux de prolonger la dépression vitale ; 4° son action varie beaucoup, suivant le tempérament et les idiosyncrasies , conditions qu'il est impossible de déterminer à l'avance; 5° enfin , malgré les plus belles qualités botaniques , ses effets sont variables, suivant le terrain, les lieux, les climats, peut-être aussi la saison où on recueille la digitale. Néanmoins je me suis convaincu que, sauf les exceptions dépendantes de l'idiosyncrasie, la digitale est un contre-stimulant qui suffit même dans les maladies très-intenses. En poudre, grains $\frac{1}{2}$ à $\frac{1}{4}$, qu'on peut porter graduellement à xvj ou xxiv par jour, à doses fractionnées. Inclusion légère, 3 j 5 tout au plus 5) 3- L'eau de laurier-cerise est plus sûre dans son action ; elle modère aussi le mouvement cir-

culatoire. A cet objet on peut l'administrer de 3 ij à 3 vj ou § j en 5 ij-§ viij d'eau.

L'if, *taxus baccata* L. , agit aussi éleclivement sur le système sanguin; mais son activité varie suivant les terrains. Il est utile dans l'angéite. Feuilles en poudre, 3 i3 • • ■ 3 "j P"" jo"" : ^" plusieurs prises.

Le safran agit de la même manière ; il contre-stimule le système sanguin , plus particulièrement peut-être les vaisseaux de l'utérus. 11 rétablit la menstruation suspendue par excès de stimulus, en déprimant, en ralentissant la turgescence excessive et la \ibration angéitique des artères, qui empêche toujours l'exercice modéré et normal des sécrétions et des excréliions qui dépendent d'une manière plus directe du système artériel. Il est en général très-utile dans l'angéite lente, et dans ce cas on peut l'associer avantageusement k l'if. 9 j ... 3 j et))lus , par jour , à doses fractionnées.

La scille , le fer et le colchique sont doués de la même action , et pi oduisent, dans les mêmes circonstances , des effets merveilleux. Fer en nature ou porjihyrisé , xij grains à xxxvj , ou même à 3 j par jour, en plusieurs prises. Le sulfate de fer est moins toléré par l'estomac; xij à xxxvj grains , dissous dans l'eau distillée, avec addition tl'eau de menthe ou de mélisse , pour en tempérer la saveur désagréable. La scille en extrait ou eu substance , 9 j . . . ij. A dose jilus forte elle devient purgative. L'oxymel scillitiqiie peut être administré à la même dose, divisée en plusieurs prises.

De même que le fer , la scille et le colchique sont désobstruans , emménagogiies, lUm'cliques , toutes les fois que le dérangement

des sécrétions se rattache à une stimulation obscure du système sanguin.

Dans les congestions phlogistiques , dans l'angéite chronique et dans les hémorrhagies actives, indépendamment des dépletions sanguines et de l'application du froid , on emploie avec succès le nitre , les acides sulfurique , citrique , oxalique, acétique; l'oxymel , l'oxycrat, l'écorce de grenadier, le cachou, le kino , l'alun , grains vj à xij , répétés trois ou quatre fois dans la journée, le suc des fruits de prunier sauvage (3 i-ij par jour, distribués en prises de 9 J3 ou de 9 i) , la racine d'ipécacuanha à doses fractionnées , la digitale pourprée, l'eau de laurier-cerise , l'if , le safran , la scille , le colchique , le fer en nature , le sulfate de fer , l'acétate de plomb. Quelques-uns de ces médicaments ont été décorés du titre d'asniigens, sans préjudice de leur vertu a/iéritit'e , fésoltiiwc j (liuréLicjne , etc.

Dans les fièvres continues ou rémittentes, indépendamment des autres moyens, on emploie l'immersion dans un bain froid , les affusions froides , le nitre en lavement avec la décoction de camomille ou de mauve, la casse, le tamarin avec ou sans nitre , le sulfate de soude et de magnésie ou l'acétate de potasse; le tartre stibié , de iv grains à xx^j , dans § iv ou vj d'un véhicule aqueux ; les

poudres de Frank , dont chacune contient 3 J5 de crème de tartre et un 2 grain ou un grain entier de tartre stibié.

Dans les inflammations aiguës de l'encéphale , des méninges, des yeux, d(les organes de l'ouïe, de la région laryngo-pharyngienne , des parotides, de la moelle épinière , de ses enveloppes, du névralgisme , les médecins italiens emploient les mêmes moyens

que dans les fièvres. De plus, dans l'encéphalite ils conseillent le nitre à haute dose, l'acide sulfurique en limonade : applications froides au front et aux tempes; les poudres de calomel et de jalap, à dose drastique; la gomme-gutte, de ij grains à iv par prise, en se réglant sur les effets; la scammonée, xvj à xxiv grains, et même davantage, dans une émulsion; eau de fleurs d'oranger; l'extrait de jusquiame, de ij à iv grains, se calmant qu'on doive employer dans les maladies phlogistiques.

Dans les inflammations et congestions chroniques des mêmes parties, ils prescrivent les antimonialaux à doses fractionnées; les extraits d'aconit, de cigu grains viij jusqu'à 3 J3 par jour; l'oxide de zinc, grains iv jusqu'à xxii les fleurs d'arnica en poudre, 9 j, répété trois, quatre, six fois par jour ou en décoction; la noix vomique pulvérisée, ij grains, matin et soir, jusqu'à xij-xxiv, et même davantage; la stictique, 1/8 de grain, matin et soir, jusqu'à 1 grain et 1/2 et même ij grains, mais toujours partagés en prises de 1/ ou tout au plus de 1/4 de grain; le rhus radicans ou rhus toxicodendron pulvérisé, grains viij-xxxvj, et même davantage, en quatre prises par jour.

Dans les affections encore plus obscures du système nerveux, telles que convulsions hystériques, épilepsie, manie, quand il y a raison de croire ces maladies dépendantes de quelque condition secrète de turgescence, d'engorgement phlogistique ou d'excès de stimulus, outre les remèdes précédens, l'école italienne recommande les suivans, qui appartiennent d'ailleurs à la même classe!

L'ammoniaque de cuivre, principalement contre l'épilepsie, j grain à ij, j même iv, partagés en petites prises de 1/ grain avec 9 j de sucre. — Le même à doses fractionnées, pour réveiller plus facilement la salivation. — Les frictions mercurielles, faites le long

de 1 épine dorsale, particulièrement da;' les affections des membranes delà moelle soit avec l'onguent mercuriel seu soit avec cet onguent combiné avec celui de ciguë. — Les frictions avec pommade stibiée d'Autenrietli. — L'extrait de jusquiame uni à l'oxide dezini en pilules, dans la proportion de grain i-iv du premier , et de i-ij du second 2 à 6 pilules par jour. La racine de valériane en poudre , 3 ij à iv par jeu remède qui est souvent d'une grande efficacité dans les convulsions par excde stimulus. Il est bon de l'associer à une décoction très-chargée de feuell' d'oranger. — Le suc condensé ou l'extrait de datura sinimonium , en comme: çant par \ de grain, et le portant successivement jusqu'à 1 grain , répété deii ' trois, quatre fois par jour. Ce remède a été particulièrement recommam' contre la manie et la mélancolie. — La racine d'ellébore noir, utile danse mêmes maladies, depuis 1 grain, matin et soir, en poudre, jusqu'à xij-xx grains dans la journée. — Les feuilles de belladone, depuis ^ grain j usqu'à grain , deux , trois, quatre fois par jour ; remède parculièrement recomman(dans les affections du nerf optique, mais non moins avantageux dans les affe tions nerveuses et les convulsions par excès de stimulus. — L'extrait A'anemot pratensis ou de pulsallilla nigricans , depuis j grain , matin et soir , jusqu'à T ' grains dans la journée , a été reconnu également utile , surtout dans l'amauro:' par engorgement inflammatoire cJironique.

Dans les maladies inflammatoires de la poitrine , les médecins italienspri j conisent spécialement le tartre stibié, qui, indépendamment de son action g nérale contre-stimulante , paraît agir d'une manière élective sur les orgam tioraciques , en solution. Le vin stibié de Huxham , que l'on peut avantagei sèment unir à un loocli , § j. Le kermès minéral , grains viij par prise, uil au sucre ou à grains viij de niire en poudre ; celte dose doit être répétée

pk! ou moins fréquemment ilajis la journée, suivant la tolérance et les efléts. L'ej' trait aqueux de scille , ajouté au looch , ou donné en pilules de xxiv-xxx' grains par jour. L'oximel scillitique à la dose 3 j- § iiij par jour dans un loocl La gomme ammoniacque dans un loocli ou en pilules, § i5 à 5 ij. |

L'objet que l'on se propose dans l'administration de ces médicaments , loi nauséabonds , est de procurer un certain degré de malaise ou d'angoisse, q' est éminemment propre à diminuer l'excès de stimulus.- IjC vomissement Irof blerait trop la poitrine ; il faut l'éviter , surtout dans l'inflammation du di» phragme. De même, si l'usage de ces médicaments procure trop de selles, faut en modérer la dose ; car ce ne sont par des évacuations copieuses qui pei vent corriger la maladie. Dans le cas où il serait nécessaire de purger, il faii (irait donner la préférence aux purgatifs oléagineux , parce que l'usage de l'huilii tempère la stimulation de la poitrine non moins que celle des premières voiesj ainsi que les anciens l'avaient déjà remarqué. L'huile de ricin , dans une ému ■ sion , à la dose de § j à iij , peut servir à cet objet. L'huile d'olive Irès-fine, p: cueillérées , calme en même temiis la toux et les douleurs costales. La manr de Calabre , à la dose de 5 iij environ , purgatif que les anciens recommai daientdc préférence dans la pneumonie.

Dans les inflammations chroniques de la poitrine, dans lesquelles la diffiisic diasthésii/ue est moindre et souvent tiés-peu remarquable, les mêmes medic. mens peuvent convenir, mais à des doses plus faibles et plus tolérabics. Tout fois , l ipécacuanha et la digitale , k doses fractionnées , méritent souvent la pu lérance. L'école italienne rappelle d'ailleurs qu'une ancienne pratique a cor sacré l'u.sage des remèdes suivans pour dissiper la pli-

logpse chronique et coir gr la sécrétion anormale de la muqueuse des bronches ou de la trachée.

Extrait d'aconit ou de c'guë , aux doses indiquées plus huit, avec addilic d'extrait de jusquiame dans les cas où il y a toux vive et forte. Extrait de cigi ou d'aconit, uni à grains iy-viiij de calomel. Hydrochlorate de baryte, gr J)a j pi

CONTRE-STIMULANT

CONTRE-STIMULANT

rise, répété trois à quatre fois dans la journée. On fait plus communément îage de la solution aqueuse bien saturée, h la dose de gouttes xxij-xxxvj , déyées dans l'eau distillée. La racine de poly^ala amer ou de polygala sénega , 1 décoction , § J3 environ dans une livre d'eau. Le lichen d'Islande , même lantité et même proportion. Les feuilles du phellandriuni aquaticum en dé- .)Ction, ou les semences en poudre, 3 J3 ij- — La décoction de calaguala, ême dose que le polygala. — L'eau seconde de chaux, 5 'j iv dans du lait ou ms une des décoctions ci-dessus mentionnées. — L'eau de goudron , § iij-iv et ême davantage, par jour, en plusieurs prises. — La myrrhe en nature, ij-iv, en pilules avec le rob de sureau. — La teinture aqueuse de myrrhe, J3-§ ij, ajoutées aux décoctions indiquées plus haut. — Les fleurs de soufre , 1 pilules avec la gomme amraoniaijue.

Dans les affections de poitrine plus obscures et plus équivoques , telles que isthme, l'angine de poitrine, la coqueluche, les altérations de la voix, etc., rsqu'il y a motif de les attribuer à une phlogose chronique des bronches ou es poumons , quelques-uns des re'mèdes que nous venons d'indiquer sont enire employés.

Dans les maladies phlogistiques du bas-ventre , des viscères qui y sont connus , et du péritoine , Tommasini recommande les moyens suivans. Les émétiques doués d'une action sûre, tels que le tartre stibié et l'ipécalanha , administrés dans la vue de provoquer le vomissement. — Les purgafs : dans les cas les plus légers , les sels neutres , le tamarin , la casse , à dos fortes. Dans les cas où il faut une purgation plus décisive ^la gomme-gufte, s poudres île calomel et de jalap, le diagrède ; l'huile de ricin , les feuilles ! séné , l'huile de croton tiglium , la coloquinte (- ou 7^ de grain j usqu'à j , i toutau plus ij grains); l'aloës en nature , grains viij-xvj ; en extrait , vj-xij ; — vemens drastiques de coloquinte , grains xx dans 5 viij d'eau , en décoction ; femens pnigatifs composés d'une décoction éraolliente avec addition (.le sel, buile ou de miel rosat ; lavemens drastiques composés d'une décoction de bac et d'un sel purgatif ou de iv-v -,j grains de tartre slibié. En cas de constiition opiniâtre et dangereuse , lavemens composés d'une décoc-tion quelconle et de ij vj grains de trochisques alhandal, même davantage. Dans les inflammations chroniques du bas-ventre , lorsque le cas exige des irgatifs ou des médicamens propres à exciter la nausée , il faut donner la i'éfércuce à ceux qui sont doués d'une action plus douce et plus permanente, e même , parmi les autres contre-stimulans , il faut choisir ceux qui sont cad)les de réprimer le stimulus excessif et de résoudre par là les congestions ironiques , sans affecter gravement le système général.

Pendant l'usage quotidien des remèdes que nous allons indiquer et qui ont é nommés résolutifs {i-isolventi) , il faut administrer , chaque trois ou quatre urs , de faibles doses d'ipécacuaha , de tartre stibié en solution ou de poudres J Frank, ou bien un drastique, afin de procurer à l'économie une secousse lulaire de contre-stimulation.

Des doses fractionnées d'aloës , de rhubarbe , en nature ou en extrait. — Dose lodérée de mercure doux uni à l'extrait d'aloës ou de rhubarbe. — Eau.x miuéra- !s salines et purgatives, bues à la source. — Extrait de ciguë ou d'aconit, seul ou >mbiné avec le calomel. — Extrait de suc condensé de laitue vireuse , dont la fande utilité dans les inflammations chronique du foie et de la rate a élé annoncée par Borda ; dose : xij grains jusqu'à 3 j , et même au delà , par petites 'ises. — La décoction d'angusture, louée par les anciens praticiens dans les nsgestions du foie. — Les gouttes arsénicales de Fowler , remède dangereux, ais qui entre les mains des médecins contre-stimulistes , a pu être donné sans ingcr, et qui leur a paru utile dans plus d'un cas. Ce remède leur a semblé f soudre les engorgemens opiniâtres du foie et de la rate , et à vaincre les fièvres lartes rebelles qui lesaccompagnent. Lorsque, après avoir épuisé inutilement saulres remèdes, Tommasini se servaitdes gouttes de Fowler ou de la solution 'oxide blanc d'arsenic, proposée pai- Brugnaelli, il commençait toujours par de grain , il en élevait la dose très-lentement , et jamais au dessus de ^ grain ir jour. Trois ou quatre fois il a produit de bons effets'; dans d'autres cas, | ommasini l'a trouvé infructueux ; une seule fois il eut lieu de se repentir de ivoir essayé. Observant, à l'hôpital de Parme, des malades traités par ce reède avec plus de hardiesse, il a presque constamment vu succéder à son lage une émaciation lente qu'on ne pouvait arrêter, soit que l'engorgement ;s vicères abdominaux fût diminué, soit qu'il ne le fût point. Le muriate de baryte, remède beaucoup plus innocent et mieux toléré, peut re employé intérieurement a la dose indiquée plus haut ; on peut aussi l'emoyer en frictions. Dans ce cas , on le fait dissoudre dans le suc gastrique d'un limai avant de le mêler à la graisse; car Bréra a constate que de cette maière il devient beau-

coup plus actif. Dose : 3 3 dans § iij de graisse. Dans les gastrites chroniques avec un grand développement d'acide , 9 j de agnésie avec j gi ain ou ij d'oxide de bismuth , répété plusieurs fois par jour. Dans les engorgemens phlogistiques des viscères abdominaux , l'acétate de Jtasse-est extrêmement utile , à la dose de 3 j- iij tlans §j-viiij d'eau distillée. Dans les inflammations chroniques du tube gastro-intestinal , outre les remè- ;s indiqués pour les affections de même nature , la décoction de tamarin, tant icommandée par l'illustre Tissot, est un médicament fort avantageux, sur- >ut si l'on emploie de temps en temps quelques grains d'ipécacuanha, dans vue de provoquer une nausée salutaire.

La décoction de simarouba est extrêmement utile dans les diarrhées dénature jhlogistique.

I Le fer en nature ou le sulfate de fer est d'une utilité inappréciable dans les ingestions dos viscères abdominaux.

Les eaux martiales , bues à la source , sont très-utiles dans le's affections du

DiCT. DE MÉPECIME ET DE ChIRUKGIE PRATIQUES.

bas-ventre , et surtout dans celles des intestins. La racine de colombe , xij grains, deux ou trois fois par jour, et le quasiamara en infusion sont des remèdes excellens dans les mêmes maladies.

I/C safran oriental, à la dose de 9 j-ij , avec autant de fer porphyrisé , a la propriété d'enlever le stimulus morbide et les congestions, d'où proviennent le teint chlorotique et la suppression des menstrues chez les femmes. — La Sabine , 9 j-3 15? «nie

à de petites portisns d'aloës, est aussi très-efficace dans l'aménorrhée.

Lançasse et le tamarin , combinés avec le nitre , sont les meilleurs purgatifs pour les individus sujets à l'engorgement et à la stimulation morbide des veines hémorrhoidales. — Dans les hémorrhoides enflammées , les injections d'infusion de digitale ou de décoction de mauve, avec addition deau de laurier-cerise, sont le moyen le plus utile.

IjCS injections de décoction chargée de feuilles de ciguë et de laurier-cerise sont avantageuses dans les inflammations chroniques de l'utérus, ainsi que l'usage intérieur de la ciguë, de l'aconit, de la belladone, de l'hydrochlorate de baryte.

Eafin , dans les affections phlogistiques des voies urinaires , la décoction de îemWenVarhuluswa ursi, avec addition d'une once d'eau de chaux; la térébenthine en pillules, à la dose de 9 j , répétée deux ou trois fois par jour; la myrrhe en substance ou en teinture, et l'eau de goudron sont des remèdes que l'on croit généralement utiles et dont l'efficacité est prouvée jusqu'à un certain point.

Dans les affections obscures du bas-ventre avec soupçon d'inflammation bornée à quelques points dans lesquels des parties importantes du système nerveux se trouvent intéressées : comme une hystérie, une nymphomanie, etc., entretenue par l'inflammation obscure et lente d'un ovaire, ce sont encore les mêmes remèdes contre-stimulans , que recommandent les Italiens.

Dans les maladies phlogistiques des systèmes sanguin et lymphatique ; anasarque, hydiopisie de diverses cavités. Mêmes moyens antiphlogistiques. Dans les cas graves, la digitale, l'oxyrael

colchique, les drastiques. Quand la maladie est moins intense , l'acétate de potasse , la scille et le fer suflisent. Dans les cas plus difficiles et rebelles , on peut employer le tabac, soit en lavement avec l'assa-fétida , soit en infusion , 9 j-3 Si ^^ feuilles dans quelques onces d'eau , avec addition d'oxymel scillitique.

Dans les maladies phlogistiques des système cutané, cellulaire, fibreux, capsulaire et glandulaire ; exanthèmes, éruptions dartreuses aiguës ou chroniques; arthrite aiguë ou chronique; tumeurs articulaires ; engorgemens des glandes, congestions squirrheuses , scrophules , exostoses, affections vénériennes.— IVléthode contre-stimulante. Cependant les remèdes suivans méritent une mention particulière.

Dans la goutte , résine de gai'ac et kermès minéral. le mo-nor-dica elalei-ium , d'après les observations de VV^ant., et la gomme gutte , doivent éti e préférés toutes les fois que les circonstances permettent de les administrer. — Cataplasme de farine de semences de loliuin Icmalentuin , appliqué aux articulations gonflées et douloureuses. — Cataplasme de mie de pain et de décoction de feuilles de ciguë , avec addition à la fin de feuilles de ciguë fraîchement cueillies et broyées. Cet épithcme est encore utile dans les tumeurs douloureuses du foie et de la rate.

.Dans les rhumatalgies et les éruptions cutanées , simples ou syphilitiques , décoction de salsepareille ou de smilax aspera. — Extrait de camomille , à haute dose , concurremment avec cette décoction. — Suivant quelques observations modernes, la décoction, moins chargée de salsepareille, de gaiac ou de smilax, prise avec courage à la dose de ^ viij xij par jour , a guéri des affections cutanées et membraneuses rebelles d'origine syphilitique. — La décoction de Salvadori et celle de Pollini , quoique leur réputa-

tion ne soit pas toujours justifiée par le succès. L'écorce du daphné mézéréum, en décoction. Il est prudent de commencer par §, qu'on peut élever graduellement jusqu'à § j dans 1/2 ij d'eau par jour. Cette écorce possède un principe acre, irritant, et doit être administrée avec beaucoup de ménagement. Acide nitrique; 9 j - 1/2 dans 1 j d'eau; médicament très-efficace et très-utile. Bains sulfureux, bains de vapeur.

Enfin dans les engorgemens glandulaires et dans les scrophules, hydrochlorate de baryte; hydriodate de potasse.

Tels sont, dit M. Tommasini, les contre-stimulans dont je me sers. Je me tiens à ce nombre, dit-il, parce que 1° je crois qu'il ne faut employer que ceux dont l'action est sûre et bien constatée; 2° parce que je considère comme inutiles les médicamens qui n'ont pas une action assez prononcée dans un sens ou dans l'autre; 3° parce que j'ai eu toujours de la répugnance à employer des remèdes dont l'action n'est pas connue contre des maladies d'une nature également inconnue. Excepté le quinquina et, si l'on veut aussi, le mercure, tous les prétendus spécifiques ont été reconnus inutiles ou dangereux, et enfin ma sobriété en matière médicale, ajoute le professeur de Bologne, tient encore à ma façon de penser en médecine. C'est pour lui un principe que la seule partie de la thérapeutique qui mérite le nom de science, la seule qu'on puisse exercer en connaissance de cause et avec dignité; cette thérapeutique, qui a pour objet de modifier ou d'arrêter dans les maladies des conditions suffisamment connues et communes à plusieurs d'entre elles, peut s'effectuer avec un petit nombre de moyens dont l'action est bien démontrée. Notre art, dit encore Tommasini, aurait fait plus de progrès si l'on avait consacré à l'étude des maladies, à la recherche de leur fond ou de

leur partie curable, au rapprochement des lésions avec l'appareil extérieur des symptômes, ces méditations , qui ont été absorbées parla recherche de nouveaux remèdes , souvent inutiles et quelquefois pernicieux. De même si l'on s'était appliqué à examiner quel est le principe utile dans les médicamens bien connus , quelle est sa manière d'agir , quels sont les effets généraux qu'il produit dans les maladies d'un

CONTUSION

CONV A.LESCENCE.

fond donne , on aurait plus avancé la matière médicale qu'on ne l'a fait en augmentant le catalogue des substances et des préparations médicinales, et en le chargeant de noms qui n'ont aucune valeur déterminée.

M. Tommasini s'élève avec force contre le mélange des médicaments d'action contraire. « Si chaque remède doit produire son effet, par l'un on diminue la .) maladie, par l'autre on l'augmente. Si l'un détruit l'effet de l'autre, le résultat est nul et la prescription inutile. Dira-t on que ces médicaments acquiescent par leur mélange une vertu nouvelle et particulière , nommée perturbatrice , niétasjncriliijtte ; vertu qui ne se rapporte à aucune des actions connues, mais dont l'expérience aurait confirmé le succès dans certaines maladies. 1. dies? Sans doute, je suis loin de nier l'utilité de quelques remèdes dont la » manière d'agir est un secret. Mais jusqu'à présent ni mes collègues ni moi « nous n'avons eu le bonheur de découvrir les effets merveilleux de ces médicaments. Au contraire, des faits simples, bien connus et certains nous en ont 1. dévoilé le danger. J'ai vu, dans plusieurs cas d'hépatite , administrer après la 1. saignée l'opium seul ou mêlé avec

le calomel. Quelques malades, après une » lutte longue et douloureuse, réussirent à échapper; mais le plus grand nombre >. périt. Cîiez d'autres l'hépatite devint chronique, rebelle, incurable. J'ai » donc raison de douter que des expériences exactes et bien faites aient constaté 1. l'utilité de ces mélanges contradictoires dans les maladies décidément phlo- 1) gisliques. Il est vrai que l'opium , en accélérant la circulation , provoque la « sueur; mais je doute que cet eflet irtclu-ect et seroiidaire puisse compenser). les ef-fets.de son action primitive, immédiate et directe. »

Rasori. Sloiia ilella fejlire epiileinica di Genova negli anni i:99-1800. Milauo, 1801, in-S" Irailuil en fiançais par Fonlaiicille, Paris, 182'2, in-S".

G. Tommasini. Sulla feblire de Livorno dell' an 1804, Parme , 1805, in-8», trad. en français. Paris , 1812, in-S". — Précis de la nouvelle doctrine médicale italienne, Irad. p^r Vander Lindcn. Paris, 1822, in-S». — Disserlazioni ed aliri scriui lolaliyi alla nuova doltriuu ilaliaua. Bologna , 182i, 5 vol. in-8".— Dell' infiammazione e délia felibre continua. Pis.-), 1826, 2 vol. in-S". Appendice, 1829, in ^". — Sullo slalo aUuale délia nuova palologia ilaliana. Milano, 1827, in-8". — Prospclto de risultamenti oUenuti nellacliuica medica di Bologna , deir anno 1823-1828. Bologna , I 829 , in-S».

Acerbi. Dottrina leorico-praclica del moibo petecsicale. Milano, 1822, iu-S".

J. Coster. Exposition sommaire de ia nouvelle doctrine médicale italienne. Paris, 1822, in-8°.

G.-A. 4inoieni.\i'ov\im\ medico-filosofici sulla scienza délia vita. Milano, 1824, 2 vol. in-S".

F.-G, Geromini . Saggio d'una analisi de' fondamenti dell'odierna dottrina medica italiana. Milano, 1821, in-8°.

P.-L. Tardieu. Coup-d'œil sur l'origine et les progrès de la doctrine médicale italienne. Bruxelles, 1825, in-8°.

M. Biffalini. Fondamenti di patologia anatomica. Pesaro, 1828, 2 vol. in-8°. Piccolini. Exposition de la doctrine médicale italienne de Tommasini. (Journal de médecine, 1829 et 1830, tom. 5, 6, 7, 8.)

(Andral.)

CONTUSION, s. f. Contusio, de coniungere, meurtrir ; lésion produite dans les tissus vivans par le choc de corps durs ou à large surface, sans solution de continuité à la peau. Lorsque les tégumens sont divisés, au contraire, on donne à la blessure le nom de plaie contuse. Les ébranlemens que transmettent les os, frappés avec violence par des chocs extérieurs, ou recevant, dans les chutes, des secousses considérables, peuvent encore occasionner, dans les organes dont la texture est molle et vasculaire, des déchirures profondes ou de véritables contusions, qui ont lieu alors par contre-coups.

Les solutions de continuité devant être l'objet d'études spéciales selon qu'elles sont produites par des corps tranchans, piquans ou contondans, nous croyons utile, malgré l'usage contraire assez généralement suivi, de renvoyer à l'article Plaie l'histoire entière des contusions. Celles-ci sont en effet toujours accompagnées de divisions cachées des vaisseaux capillaires et de solutions de continuité des organes ; le renvoi que nous adoptons nous permettra donc de rapprocher toutes les lésions ana-

logues et en même temps d'évilerde fastidieuses répétitions. (L.-J. BÉcm.)

CONVALESCENCE, s. f. Com'alcscenliu , retour à la santé; état intermédiaire à la maladie qtii a cessé , et à la santé qui n'existe pas encore ; intervalle qui sépare la cessation de la malai-lie du recouvrement complet des forces ; état de faiblesse sans souffrance, mélange de langueur et de bien-être, dans lesquels ou se trouve depuis le moment oii l'on cesse d'être malade jusqu'à celui oîl l'on a recouvre sa vigtieur ordinaire .

{o pi'ëiiomèncs de lu cotwalt'scence. — Ils varient stiivant la constitution du sujet , la naluro et l'inlensilé de la maladie anté-cédente , le mode de traitement qu'on y a suivi , et enfin le régime que le convalescent met en usage.

Le pltis ordinairement, après une maladie aiguë et chez un su-jet habittiellement vigoureu.x, la convalescence est annoncée par la cessation ties symptômes les plus graves, par une diminution dans les douleurs soit itliopathiques, soit sympathiques, s'il en existait pendant la maladie ; par une diminution dans le nombre des pulsations artérielles; par une diminution dans la chaleur et dans la sécheresse de la peau ; par le retour au sommeil, par un commencement d'exhalation cutanée pendant celui-ci , par la cessation de la soif, par le calme des traits, la liberté de la respira-tion , l'humidité de la langue et île la bouche. Viennent ensuite le retour de l'appétit, l'appétence pour toute espèce d'alimens , même pour ceux qui étaient devenus, pendant la maladie, un ob-jet de répugnance.

A ces signes , qui subsistent et se prononcent de plus en plus pendant la convalescence, se joignent la constipation , la sèche-

resse et la dureté des matières fécales (ces phénomènes sont une conséquence de l'absorption considérable qui a lieu pour la réparation des pertes (l'ont subies les organes), l'accélération du pouls et l'anhélation , à la suite du moindre exercice, la faiblesse de la voix, la lenteur de la parole, une extrême irritabilité cérébrale, une incroyable

aptitude à subir douloureusement toute impression soit physique, soit morale qui dans l'état ordinaire de santé ne serait que médiocrement désagréable ainsi le convalescent est incommodé d'un froid un peu vif, est abattu par une chaleur peu intense, s'impatiente et s'irrite du moindre délai apporté aux choses qu'il manifeste, entre en colère pour la plus légère cause de contrariété

Mais à mesure que les organes recouvrent leurs forces naturelles, ces phénomènes disparaissent, la constipation se dissipe, on voit reparaître les sensations suspendues pendant la maladie, les besoins naturels, même ceux qui sont le moins prochainement liés à l'existence , et qui se taisaient depuis longtemps. Ainsi les sécrétions cutanées, rénales, menstruelles, nasales, intestinales , renaissent; le besoin de l'union des sexes , celui du mouvement musculaire , celui d'exercer les sens, les forces morales et intellectuelles se font seuls

La convalescence offre des phénomènes qui diffèrent suivant les affections auxquelles elle succède. Après les affections de l'encéphale , on observe de la faiblesse dans les sensations, dans les facultés intellectuelles ou dans les qualités morales. Ainsi chez certains sujets, c'est la dureté de l'ouïe ; chez d'autres perte de la mémoire des mots ou de celle des personnes; chez d'autres c'est tristesse , l'envie de quereller , etc. Après les affections de poitrine, après les gastrites , ce sont des phénomènes d'une toute

autre nature , mais qui offre toujours un rapport avec l'organe qui a été atteint, lequel organe est et doit nécessairement rester plus impressionnable. Tous ces phénomènes, qui se dissipent à mesure que les forces reviennent, devraient être à peine mentionnés.* puisqu'il s'agit plutôt des traces de maladie que des phénomènes de convalescence

La convalescence est généralement d'autant plus longue que la maladie a duré plus longtemps : ainsi elle est plus longue dans les maladies chroniques que dans les maladies aiguës, elle est aussi moins solide dans les premières que dans les secondes. La convalescence est plus longue chez les personnes âgées que chez les jeunes gens, plus longue chez les constitutions molles que chez celles qui caractérisent la vigueur , l'énergie , la densité des tissus. I

2°. Régime des convalescents. — Il est différent suivant l'espèce de maladie qui a précédé la convalescence. L'indication est en général de chercher le moyen de rendre au sujet les forces qu'il a perdues. On y satisfait par un emploi modéré de nourriture , d'exercice de corps et de repos (voyez les articles Aliment, Analeptique, Gymnastique, Sommeil) ; mais il est un principe qui doit servir de guide dans l'accomplissement de ces indications, c'est le suivant : que soit l'organe qui ait été malade, c'est d'abord lui qui doit fixer l'attention il ne doit être soumis qu'à des mesures bien ménagées et bien graduées d'exercice ; il ne faut lui rendre que peu à peu l'excitant fonctionnel qui le fait entrer en action , et cet excitant fonctionnel doit en premier lieu et avant tous les excitateurs être l'objet d'un examen spécial, afin que l'on n'en use qu'autant que ses qualités et ses quantités seront bien appropriées à l'excitabilité de l'organe qui souffert : ainsi s'il est question

d'un convalescent de pneumonie, le médecin portera d'abord son attention sur la nature de l'air qu'il envoie respirer au sujet auquel il a donné des soins ; s'il est question d'un convalescent de gastrite, il portera son attention sur la nature et la quantité des aliments ; s'il s'agit de folie, les impressions cérébrales auxquelles doit être exposé le convalescent marcheront en première ligne et avant le choix de l'air et des aliments. Après avoir pris en considération l'excitant fonctionnel qu'était le malade, le médecin tiendra compte des excitateurs fonctionnels des autres organes, en procédant par ceux qui mettent en jeu les organes liés avec celui qui souffre, par les rapports les plus immédiats : ainsi, chez le convalescent de pneumonie, après avoir tenu compte de l'air, on portera son attention sur les vêtements, sur les aliments, puis sur les impressions cérébrales ; chez le convalescent de gastrite, après avoir tenu compte des aliments, on portera son attention sur les impressions cérébrales, les mouvements musculaires, les vêtements, puis sur l'air ; chez le convalescent de folie, après avoir fait choix des impressions cérébrales, on s'occupera des exercices du corps, des aliments, puis des vêtements.

Mais cette modération, par rapport à leurs excitans, dans laquelle on retient les organes qui ont souffert, doit avoir des bornes : restreindre toujours ces organes dans la mesure de leurs excitans serait le moyen de les doter d'une véritable susceptibilité morbide. Il vient un temps où il convient d'user leur trop d'excitabilité par un exercice direct. Un homme qui, après un long repos de tête, éprouve à l'occasion du moindre travail, des tintemens d'oreille ou autres symptômes de congestion cérébrale, est guéri de cette incommodité par le repos et par une application de sangsues à l'anus ; mais il consolide bien autrement encore sa guérison en reprenant ses travaux intellectuels graduelle-

ment avec un peu de persévérance. Il en est à plus forte raison de même pour les alimens et surtout pour le vin , chez les personnes qu'on a mises long temps à l'eau de gomme ou au lait à l'occasion de quelques symptômes gastriques ; il j en est encore de même pour les exercices musculaires et thoraciques, chez les j sujets qu'on a condamnés à un repos prolongé ; à l'occasion d'une irritabilité! trop considérable du poumon, du cœur . ou des muscles. Tous ces convalescens ! qu'on s'efforce si soigneusement de garantir contre toute impression, traînent une pauvre existence quand ils ne prennent par le parti de remettre à l'unisson des autres organes , et cela par son exercice direct et fonctionnel , l'organe qui a souffert. Les uns ne peuvent plus supporter le sang; les autres , l'exercice musculaire; d'autres, la moindre impression atmosphérique. Il faut atix premiers des sangsues ou une saignée, chaque mois; les seconds n'osent pli^s monter un escalier ni parler à voix haute ; les autres ne sortent de chez eux qu'après avoir bien consulté leur thermomètre , et s'être cuirassés d'une triple enceinte de flanelle : mais tous ces soins sont vains ; l'irritabilité des organes s'augmente en proportion de ce qu'ils sont mieux soustraits à leurs stirnulans fonctionnels, et les individus en proie à cette intempestive prophylactique périssent par

CONVULSION. (G51

»rgane qu'ils ont voulu conserver, et précisément pour avoir voulu trop le •émunir. Il faut donc (nous le répétons encore) que l'organe qui a été malade, usi que ceux avec lesquels il sympathise , soit de nouveau soumis à des im- •pressions propres à lui faire contracter une certaine force de résistance. Après 1 cêitain temps le convalescent de maladies de poitiine s'habitue à respi-

rer ule espèce d'air, à pratiquer les exercices musculaires qui mettent le plus en u le thora.x , à ne se couvrir que de vêtemens légers , etc. Tous ces inconvéniens , de soustraire trop long-temps à des excilans un peu ;til's les organes qui ont souifert, seraient encore bien plus grands si 1 inilalité, loin d'être chez eux trop active, y languissait au contraire; et cependant 3st là un cas qui , pour une classe de maladies, se présente assez souvent de)s jours, grâce à la tournure qu'ont prise les opinions médicales. Après des ivaux intellectuels, après un usage trop continu d'alimens qui excitent peu istomac, cet organe, ou peut-être seulement sa membrane musculeuse, est teint d'une véritable faiblesse , ou au moins d'un état qui n"a nul rapport avec nflammation ; le ventricule ne peut se contracter assez pour expulser les ;nls qui le distendent ; on éprouve une sensation de pesanteur pendant ou ême long-temps après les digestions , les gaz ne peuvent franchir ni le cardia le pylore. Cet état est insu[])portable ; il se renouvelle après l'ingestion de usieurs alimcns d'une nature différente, après l'usage de ceux qui sont doux sucrés ; il s'aggrave par l'adminislration des délayans, des antiphlogistiques, ir la persévérance dans le régime farineux et lacté; il disparaît parfaitement promptement par l'usage des librineux rôtis, associés au bon vin. Tels sont à peu près les principes auxquels nous croyons devoir nous borner ns cet article , parce que nous pensons qu'il serait aussi peu philosophique l'impossible d'indiquer, d'une 'manière absolue , la nature et la mesure des ens hygiéniques et pharmaceutiques qui conviennent 'a toute espèce de conlescent : l'habitation d'un lieu sec et élevé, recommandée dans la coiivalesnce , et réellement avantageuse au convalescent de gastrite , de scrofules , de rreau , d'bydropisie , n'est-elle pas très-préjudiciable au convalescent du eumonie ou d'affection du cœur, et parfaitement

indifférente (autant du jins que les agens qui nous environnent peuvent l'être) au convalescent d analion mentale? Terminons donc ici cet article, en renvoyant pour les détails iuivre dans le choix des alimens , des exercices, des lieux , propres aux divers ii-vidus , aux mots Air, Admekt , Akaleptique, Appétence, Boisson, Régime, surtout à chacun des articles de pathologie , qui doit toujours être terminé 1- une indiealion du régime propre au conva-lescent de la maladie qui fait le jet de l'article. (Ch. Lohde.)

COÏfVULSION , MALA.DIES CONVULSIVES. Le moUni^uhwn a reçu ns le langage médical plusieurs acceptions différentes. Quelques auteurs , et f particulier F. Hofmann , Baillou , Sauvages , l'ont appliqué indistinctement oute espèce de contraction involontairedes parties musculeuses; d'autres, tels c Pinel, Savary , Nysten , etc., entendent seulement, par convul-sion, la coniction et le relâchement alternatifs etinvolontaires des muscles soumis à l'eme de la volonté, et expriment, par le mot spasiie^lix con'raction permanente is fibres musculaires de la vie organique ou involontaire. Mais , d'une part, lus ne voyons pas que l'alternative de contraction et de relâchement soit une rconstance absolument nécessaire pour donner lieu à l'état convulsif. De ce I "il y a apparence d'immobilité d'un membre par l'effet de la contraction per-] inente de ses muscles , on ne peut pas en induire pour cela qu'il n'y a pas alors iiuvement convulsif. Toute la différence est dans la forme , qui ne change en in la nature de la maladie. D'uneautre part, il n'est aucun des faits palho-logi- I es , décrits par les auteurs sous le nom de spasmes , qui ne rentre naturellement lis l'histoire des maladies convulsives. Les spasmes et les convulsions ne dui- 'it donc être étudiés que comme des variétés île forme, et souvent que comme I simples degrés , et non comme des espèces particulières de maladies. O'a-

près cela, regardant comme synonymes ces mois convulsion cl
s/jasme, lus croyons devoir comprendre sous ce titre commun
tout moiweinenl désoi- I nné de la fibre musculaire, correspon-
dant à l'exagération morbide de la force I trice, soit extérieure ou
volontaire j soit intérieure ou viscérale. 4.insi, pour nous, il
existe des convulsions internes et des convulsions exferli, des
convulsions par contraction permanente et des convulsions par con-
1 ction et relâchement alternatifs de la libre musculaire; les
unes et les autres

- ml des causes, des symptômes, un siège et un traitement
qui leur sont com- 'ins, ainsi qu'il nous sera facile de le prouver
dans 1 étude particulière île cha- 1^ des élémens de la maladie.

I. Edologie des conduisions. — Les causes des convulsions,
comme celles ■ Il tout autre étatmoibide, peuvent être liées a la
disposition physiologique de 'rganisme, ou à l'action accidentelle
des circonstances qui l'environnent. De 1, deux piincipaux ordres
de causes, auxquels se l apporte nécessairement lite l'éliologie
des convulsions.

Lies causes organiques méritent surtout la plus grande atten-
tion, en ce qu'el- 1 constituent la condition essentielle, insépa-
rable de l'état convulsif; elles réf lent surtout d'une suscepUibilité
particulière du cerveau, qui rend cet oi gane]is habile à ressentir
les impressions du dehors et à réagir plus vivement sur i organes
qui les reçoivent. Les femmes, les enfans, tous les individus ner-

IX ou habituellement soufTrans, ceux qui sont doués d'un
surcroît île seusillite morale et physique offrent principalement
cette disposition. Toutes les > constances physiologiques et pa-

thologiques qui augmentent l'aptitude du cer- Mu à répondre aux stmiulations du dehors sont par cela même autant de cau-

- capitales de convulsions.

Toutes ces causes peuvent d'ailleurs procéder de l'exercice insolite des sens lernes ou externes; ainsi, l'appétit vénérien, l'excitation de l'utérus et les dé-

) CONVULSION

sordres de la menstruation qui l'accompagnent , l'abus du co'it , la présence des vers dans l'intestin , l'ingestion de certains aliments ou médicamens irritans ou vénéneux, sont de fréquentes causes de convulsions.

De même , les convulsions sont, dans beaucoup) de cas, une conséquence presque nécessaire de toute irritation portée sur les organes doués de sensibilité générale ou spéciale. Ainsi elles peuvent résuller d'une inflammation douloureuse, du trav<nl de la dentition, de blessures graves, et notamment de celles qui s'opèrent avec distension et déchirement des)arties nerveuses ou aponévrotiques, telles que des fractures, des luxations , des brûlures , etc. En un mot, il n'est aucune lésion interne ou externe qui ne puisse donner lieu aux convulsions ; mais il est de remarque que le cerveau sesur-excite et réagit d'autant plus facilement sur le système musculaire , pour produire l'état convi.lsisif, qu'il est plus directement en rapport d'actions physiologiques avec les organes qui se trouvent affectés. C'est ainsi que, d'après l'observation de Worgagni, la plus légère blessure du voisinage de la tête , une plaie du sourcil , par exemple, peut faire naître un tétanos mortel. De plus, la simple sur-excitation d'un sens suffit quelquefois pour ébranler le système nerveux au point de pro-

duire des convulsions. Rien de plus ordinaire que de voir certaines femmes nerveuses éprouver des attaques de nerfs par le seul effet de l'odeur des fleurs , des charmes de la musique, de la vue d'un objet inattendu, etc. On conçoit ,à fortiori, que toute sur-excitation directe du cerveau puisse être une cause puissante de convulsions. Ainsi , toutes les passions , telles que la joie , la colère, la jalousie, la terreur, le besoin de la vengeance ; toutes les affections morales , telles que l'ennui, la tristesse, de même que les travaux intellectuels trop soutenus, ou les veilles trop prolongées , peuvent donner lieu aux convulsions.

Enfin, le cerveau, qui est sans contredit l'organe le plus éminemment doué de la faculté de reproduire les mêmes actes , sous la seule influence de l'imitation , peut être tellement affecté soit de la vue actuelle des convulsions , soit du souvenir de celles qu'il a éprouvées, ou dont il a été témoin, qu'il conçoive lui-même dans les organes de la locomotion les mêmes phénomènes dont il a conservé l'impression , sans toutefois être lui-même affecté d'aucune lésion proprement dite.

On voit qu'il n'est aucune des causes que nous venons d'énumérer qui n'ait une action constante et nécessaire sur le cerveau ; c'est dire que l'acte convulsif peut dépendre des mêmes élémens que le mouvement normal, exiger l'intervention de cet organe, tantôt comme siège de stimulation directe , tantôt comme instrument de perception, de volition et de coordination de la faculté motrice. En d'autres termes , le cerveau exerce nécessairement sur l'acte convulsif une influence soit directe , soit indirecte , soit positive , soit négative ; ce qu'il nous est facile de prouver par les exemples suivans.

1o. Son influence est directe quand l'acte convulsif est la conséquence immédiate d'une phlegmasie méningienne ou cérébrale, d'une exostose du crâne , d'un fungus de la dure mère , d'un épanchement de sang, de pus, de sérosité dans le cerveau , de dégénérescence cancéreuse, tuberculeuse ou autres de la substance cérébrale. Celle influence peut encore être regardée comme directe quand elle résulte d'une sensation insolite , exagérée , qui rompt tout à coup la coordination des actions musculaires, comme il arrive à l'occasion d'une passion violente , de discours offensans , d'une agression injuste , etc.

2». Elle est indirecte ou , comme on le dit , sympathique, quand la stimulation du cerveau lui vient de la lésion d'organes plus ou moins éloignés , sur lesquels il réagit d'une manière brusque et insolite; c'est ainsi qu'une plaie extérieure, la présence d'un corps étranger dans la profondeur d'un organe, des vers dans l'intestin , un calcul dans la vessie , la grossesse , etc., peuvent faire naître des convulsions.

3°. Elle est positive quand , par le fait de l'exagération de l'action du cerveau, celui-ci imprime à la force motrice la même exagération d'action dont il est doué , comme on le remarque dans le tétanos , la rage , l'épilepsie, etc.

4". Enfin , elle est négative quand le cerveau comprimé , altéré dans sa texture , ou seulement affaibli par les progrès de l'âge ou par toute autre cause , cesse de coordonner les volitions ou les actions musculaires qui demeurent en quelque sorte abandonnées aux seules propriétés de tissu ou à l'irritabilité musculaire. Il y a dans ce cas de la difficulté , de l'hésitation , de l'incertitude , de l'irrégularité du mouvement , comme dans la chorée , le tremblement sénile , les mouvements anormaux des idiots et des individus en dé-

mence ; ou bien, il y a prépondérance d'action des muscles fléchisseurs sur les extenseurs , comme dans la déviation du tronc, de la tête , la contracture, etc.

Les muscles sont évidemment les organes mis en exercice dans l'acte convulsif; mais l'acte convulsif lui-même est nécessairement, lié au désordre de l'innervation, tout aussi bien que le mouvement normal est subordonné à l'action régulatrice de l'appareil nerveux. Par conséquent , c'est dans l'altération matérielle ou vitale de cet appareil qu'il faut rechercher toutes les causes organiques des convulsions ; par conséquent aussi, les maladies convulsives n'ont jamais et ne peuvent avoir d'existence pathologique spéciale ; elles ne sont et ne peuvent être que des symptômes, que des conséquences d'une lésion quelconque du système nerveux. D'un autre côté , toute lésion organique ou vitale de la substance nerveuse n'entraîne pas nécessairement l'acte convulsif; et si quelquefois il y a exagération ou diminution de la faculté motrice , d'autres fois il y a exagération ou diminution de la faculté sensitive , dépendant dans l'un et l'autre cas de causes souvent identiques. Le plus ordinairement ces deux ordres de phénomènes se succèdent, mais rarement apparaissent d'une manière simultanée ; ils semblent même s'exclure l'un l'autre dans la plupart des cas ; circonstance qui ne doit pas être perdue pour la thérapeutique des affections nerveuses, comme nous le verrons en parlant du traitement, Ainsi , il est remarquable que tout individu

CONVULSION

qui souffre se contracte, se convulsé, pour ainsi dire , comme pour transporter, sur un autre ordre de nerfs, le principe de la douleur qu'il éprouve. Il est remarquable aussi que toute douleur,

assez intense pour amener l'état convulsif, cesse par le fait de cette conversion. On sait que l'épilepsie, la catalepsie, qui constituent pour ainsi dire le maximum de l'état convulsif, suspendent constamment la sensibilité. Il résulterait de là que le principe d'action du sentiment et du mouvement est un, identique, mais qu'il modifie ses actes, soit en vertu des influences extérieures, soit d'après la spécialité d'action de l'ordre de nerfs qu'il met en exercice. Maintenant, à quoi tient une telle différence d'effets physiologiques et pathologiques dus à des causes en apparence identiques et agissant sur un même ordre d'organes? La question est tout entière dans l'explication physiologique du fait même de la sensibilité et de la motilité, c'est-à-dire dans la détermination des fonctions spéciales de telle et telle partie de l'appareil nerveux.

Et d'abord, il est à peu près démontré qu'il existe des nerfs du sentiment et des nerfs du mouvement, comme il existe des centres spéciaux pour chaque ordre de mouvements, pour chaque ordre de sensations. Chaque mouvement, comme chaque sensation, exige d'ailleurs un concours d'action entre les différents instruments affectés à chacune de ces fonctions.

D'après les expériences de Haller, de Bichat, de Legallois, de Flourens, etc., il paraît bien constant que les nerfs ainsi que la moelle épinière ne sont par eux-mêmes ni sensibles ni contractiles, qu'ils remplissent uniquement le rôle de conducteurs dans l'exercice du sentiment et du mouvement. D'un autre côté, il semble à peu près démontré que chaque nerf offre dans sa composition intime, des fibres sensitives et des fibres motrices qui communiquent avec des parties de la moelle épinière également distinctes et douées de propriétés analogues: en sorte que s'il

était possible de suivre un filet nerveux depuis ses dernières ramifications dans un organe jusqu'au centre nerveux , on trouverait, pour le sentiment, des fibres disposées dans tel ordre, se rendant à tel point de la moelle épinière (colonne antérieure), et pour le mouvement des fibres affectant également une direction particulière vers tel autre point de la moelle (colonne postérieure).

De plus , la plupart des physiologistes actuels ne sont pas éloignés d'admettre des centres sensitifs et des centres locomoteurs spéciaux , chargés tantôt d'opérer la liaison des mouvemens ou la dispersion des sensations (moelle épinière), tantôt d'entretenir l'harmonie des mouvemens ou des sensations (cervelet, cerveau) ; par conséquent tout désordre de la locomotion , comme toute anomalie des sensations , doit nécessairement se composer de plusieurs élémens distincts, quoique difficiles à déterminer.

Dans quelque cas, rares il est vrai , l'acte convulsif procède immédiatement - de l'organe où il se manifeste (lésion des extrémités nerveuses) le cerveau n'étant alors que l'intermédiaire de l'acte convulsif, comme il peut l'être d'une sensation accidentelle , le même effet peut aussi résulter de quelque altération des instrumens de transmission des mouvemens (moelle épinière). Enfin, dans d'autres cas , il est lié à l'exagération ou à la perversion de la puissance coordiatrice du mouvement, c'est-à-dire aux affections du principal centre nerveux (encéphale). Pour justifier cette diversité de causes organiques de l'état convulsif, nous pourrions apporter pour exemple toutes les anomalies des mouvemens propres à chaque appareil d'organes , tels que le strabisme, le bégaiement , la chorée , l'hystérie , la catalepsie , l'épilepsie , etc., affections qui toutes peuvent être subordonnées aux

modifications de cette triple puissance de tout sentiment et de tout mouvement.

Quant aux actes convulsifs de la vie intérieure ou nutritive , il est certain qu'ils suivent les mêmes lois physiologiques, qu'ils peuvent être subordonnés aux mêmes circonstances pathologiques ; mais il est remarquable qu'ils sont moins directement que ceux de la vie animale sous la dépendance du système nerveux cérébral. Il semble même qu'ils soient régis par une puissance opposée à celle des convulsions externes. Il est d'observation du moins que des vomissemens se manifestent dans la compression du cerveau avec paralysie des membres externes; que des palpitations ^ des diarrhées subites ont lieu lorsque la terreur paralyse les mouvemens volontaires ; que le moment où la contraction des muscles de la vie animale cesse est celui où le mouvement péristaltique des intestins, de la vessie, etc., acquiert plus d'énergie; et ce n'est pas , comme on le croit généralement, parce que les sphincters se relâchent , que des évacuations se manifestent alors , mais bien parce que la force contractile des muscles de la vie organique acquiert un surcroît de contractilité. J'ai vu une jeune femme enceinte de six mois accoucher spontanément de deux fœtus à l'instant où elle venait de succomber à une affection aiguë de poitrine. On cite dans les ouvrages d'accouchemens quelques exemples analogues.

Telles sont les principales causes extérieures et organiques qui peuvent modifier la faculté motrice et donner lieu à l'acte convulsif. Maintenant que se passe-t-il dans la fibre nerveuse, lors du phénomène de la convulsion? Bichat, Broussais et la plupart des élèves de l'école physiologique se sont contentés de dire que l'irritation produit la convulsion ^ et la compression la paralysie.

Or, il suffit de se rappeler la diversité des causes de l'acte convulsif pour rejeter une pareille doctrine. A coup sûr, les hémorrhagies abondantes n'irritent pas, et elles sont presque toujours suivies de convulsions; les individus affaiblis par des maladies chroniques, par des saignées souvent répétées, les femmes qui succombent à des pertes de sang avant ou après raccouchement, les animaux que l'on exsangue, meurent dans un état convulsif. On répond à cela que « la déplétion des vaisseaux donne au système nerveux une sorte de prépondérance » sur le reste de l'organisme, ou que le cerveau étant alors privé du sang qui lui est nécessaire redouble d'activité, réagit sur tous les organes pour prévenir la destruction de l'action vitale. » -Une telle explication est loin de pouvoir satisfaire des esprits tant soit peu sévères. Et d'ailleurs, est-ce l'initiation

proprement dite qui détermine les convulsions quand elles surviennent spontanément indépendamment de toute influence appréciable; quand elles sont le résultat des variations de température, des révolutions diurne et nocturne des constitutions épidémiques, de la seule imitation? Non, sans doute. Pour s'en tenir à une pareille explication, il faudrait du moins détourner de son acceptation la plus vulgaire le sens du mot irritation; il faudrait en faire un phénomène de toutes les causes, même des causes les plus étranges et les plus ennemies: L'opinion de Brown, de Darwin, qui attribuent les convulsions à la faiblesse, ne nous paraît pas plus admissible. Il y a dans la série des actes sensitifs et les moteurs des lois qu'il nous paraît impossible de rapporter à la théorie de l'irritation ou de l'asthénie. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'il suffit que le cours de l'innervation soit interrompu ou s'écarte de l'état anormal pour donner lieu à l'état convulsif. On dirait que les lois d'après lesquelles s'exercent les

fonctions du système nerveux supposent, dans toutes ses parties, une sorte d'équilibre ou d'harmonie, de telle sorte que tout ce qui est capable de rompre ce ordre, cette harmonie, devient cause de douleur ou de convulsion. Il est même remarquable que c'est moins l'effet absolu que l'effet relatif des causes que nous avons signalées qui donne lieu à l'acte convulsif. Ainsi, toutes les influences physiques ou morales, physiologiques ou pathologiques, qui agissent d'une manière brusque, soudaine, insolite, inopinée, et qui, par cela même, rompent l'harmonie actuelle du système nerveux locomoteur, peuvent donner lieu aux convulsions. Ce qui fait sans doute que les causes les plus opposées déterminent si souvent le même résultat; ce qui fait, dis-je, que l'acte convulsif peut être tour à tour l'effet de la pléthore et de la déplétion du système sanguin, de l'excitation et de l'abaissement des sens, de l'abus et de la privation des aliments, etc., etc. En cela, les sensations suivent les mêmes lois d'harmonie que les mouvemens. et par cela même qu'il peut y avoir douleur par le seul fait de la perversion de la faculté sensitive, il n'est pas plus nécessaire qu'il y ait altération physique de la substance nerveuse pour opérer quelque désordre de la faculté motrice. L'hypothèse de Cabanis, qui supposait un fluide inpondérable circulant dans les divisions du système nerveux, abandonnant une partie de ce système pour s'accumuler dans telle autre, obéissant à des lois analogues sino identiques à celles de l'électricité, nous fournirait peut-être encore une théorie plus satisfaisante des convulsions que celle de l'irritation et de la faiblesse du système nerveux. Il est certain du moins que des expériences, répétées par plusieurs physiologistes, ont démontré l'existence de courans électriques dans les divisions de ce système.

§ II. Variétés de siège et de Jormes ; symptômes des convulsions. — Les convulsions , tout étant liées à un seul et même appareil d'organes , peuvent varier à l'infini dans leurs formes ou leurs symptômes , leur acuité , leur durée , leur type , etc., soit en raison du siège de la lésion qu'elles supposent , soit en vertu des modificateurs hygiéniques qui les déterminent ; d'où la division des convulsions en générales et partielles , en toniques et cloniques , en continues et intermittentes , en aiguës et chroniques , etc.; de là aussi les dénominations particulières que l'on a attachées aux formes spéciales des convulsions, telles que strabisme , tic, épilepsie , tétanos, chorée , hystérie, etc.

Ce qui constitue dans la plupart des cas les variétés de formes des convulsions, ce sont les circonstances anatomiques et physiologiques qui en sont les éléments organiques. Et d'abord , il est bien certain que les différentes formes sous lesquelles apparaissent les convulsions sont subordonnées à la nature de mouvements de la région du corps où elles se manifestent , il est également certain que les convulsions partielles sont liées à quelque lésion plus ou moins circonscrite du système nerveux. La séméiotique a déjà fait quelques efforts pour saisir le point qui se trouve affecté d'après le siège des convulsions. Ainsi, on prétend que l'irritation du cervelet pouvait amener le désordre de la locomotion volontaire; que celle des tubercules quadrijumeaux pouvait être cause de la chorée; que celle de la moelle rachidienne pouvait s'accompagner, à la région cervicale , de dysphagie ou de constriction des muscles du pharynx , du cou et des épaules ; à la région scapulaire, de spasmes de tuyaux bronchiques', d'où les quintes de toux convulsive , la coqueluche , l'asthme , etc. ; à la région thoracique , d'un serrement de la partie inférieure de la poitrine , de vomissement à la région lombaire ,

de coliques, d'envies fréquentes d'uriner, de mouvemens convulsifs des cuisses, des jambes et des orteils, de salyriasis, d'hystérie, de ménorrhagie (Barbier, Nosologie), et quelquefois même d'avortement (Ssa ' RES, Anomalie comp. du cerceau). j

De même, la division des convulsions en toniques et cloniques, admise par beaucoup d'auteurs, n'est pas tout-à-fait arbitraire ; elle nous paraît reposer sur un fait physiologique important, et qui mérite d'être noté. On sait que l'on a appelé convulsions toniques celles dans lesquelles la contraction des muscles est permanente, comme le tétanos, la contraction des membres, etc., et convulsions cloniques celles que caractérisent des mouvemens alternatifs de contraction et de relâchement, tels que l'hystérie, la chorée, etc. Or, il est remarquable que la première espèce coïncide ordinairement avec un état phlegmasique d'un point quelconque de la substance nerveuse (encéphalite, myélite) tandis que la seconde s'observe indépendamment de toute cause inflammatoire. Properment dite. De plus, d'après quelques expériences de Belliighieri tendant, prouver que les faisceaux postérieurs de la substance blanche de la moelle épinière donnent naissance aux nerfs extenseurs, et les faisceaux antérieurs aux nerfs fléchisseurs, il se pourrait aussi que deux variétés de convulsions admises par les auteurs, sous les noms de lonisme et de clonisme, trouvât sa véritable explication dans le fait anatomique que nous venons de signaler.

Les convulsions sont continues ou intermittentes. Les premières, qui sont nécessairement aiguës, tiennent le plus ordinairement à une phlegmasie de l'

CONVULSION

CONVULSION

substance nerveuse, et peuvent, par cela même , avoir les conséquences les plus funestes ; telles sentie tétanos, contraction, etc., etc. Les convulsions intermittentes semblent au contraire , comme la plupart des affections intercles, subordonnées, à l'action périodique des causes hygiéniques, et ont par couéquent un caractère moins grave, bien que pouvant avoir des retours illimités. Slles se présentent sous deux caractères distincts, tantôt sans fièvre, ce qui st le plus ordinaire, tantôt avec fièvre, et constituent dans ce cas une variété le fièvre pernicieuse décrite par les auteurs. Indépendamment des désordres do la locomotion qui constituent l'acte conulsif , celui-ci s'accompagne d'autres phénomènes d'autant plus iaiportans à loter qu'ils peuvent éclairer le diagnostic des diverses espèces de convulsions t modifier les règles de traitement qui peuvent être applicables à chacune. Dans quelques cas , la céphalalgie , la rougeur de la face , la force du pouls , 3 battement des carotides, indiquent assez que les convulsions sont le résultat 'une congestion ou même d'une phlegmasie cérébrale ou rachidienne. D'atures fois, au contraire, la maladie n'a été précédée d'aucun signe qui puisse uliquer une cause locale. La face est pâle, le pouls petit et serré, les urines laires. La cause physique ou morale est là d'ailleurs pour nous avertir que 'affection est absolument étrangère à aucune lésion organique proprement ite. Dans quelques cas, les convulsions sont précédées des mêmes symptômes ui caractérisent et accompagnent la lésion qui les détermine ; dans d'autres , invasion est brusque , instantanée , et semble exclure toute idée de lésion maérielle du cerveau. Néanmoins dans les cas lesplus-ordinaires,ellessontprécelées de frisson, de pesanteur de tête, de tintemens d'oreille, de vertiges, de fourfiilleniens des membres,

d'anxiété. La céphalalgie <levient ensuite plus intense, ss facultés intellectuelles sont troublées , le corps s'agite en mouvemens autolutiques et bientôt convulsiCs. La respiration est alors accélérée , les yeux oulent dans leurs orbites, la bouche se remplit d'écume ; il y a serrement des l'acloires , souvent éjection involontaire des selles et des.urines. Cet état periste plus ou moins long-temps, et se termine le plus ordinairement par un jf)mmeil profond , qui a lui-même un caractère qui lui est propre, j § II r. Pronostic. — Les convulsions méritent aussi , sous le rapport du propstic, une attention toute particulière de lapartdu praticien. Dans quelques as, elles constituent à peine un état pathologique , par la facilité avec laquelle lies se manifestent, et la promptitude avec laquelle elles disparaissent; dans 'autres cas, au contraire, elles supposent une lésion profonde du système ncreu-x, et peuvent faire craindre une issue funeste. En d'autres termes , le pronostic des qonvulsions est subordonné aux causes qui les déterminent, aux indiïdus qui en sont affectés ^aux formes qu'elles affectent. En général, les conulsions sont d'autant moins dangereuses qu'elles sont plus faciles à exciter, t voilà pourquoi elles sont moins dangereuses, toutes choses égales d'ailleurs, tez la femme que chez l'homme , chez les jeunes femmes que chez celles qui ont plus âgées, chez les habitants des villes que chez ceux des campagnes. Cette emarque n'avait point échappé à l'illustre Arétée quand il dit : Mulieres ner- \oritm disteiisionibus mngis opporlunœ iunt cjuàin viri (seil etfrequentius etiam 'i^erantur , lib , 1). Elle est également d'accord avec l'observation de Stoll , onsignée dans le passage suivant : Com ulsio et spasmiis , uli fvequentior in ■yffi-niihus, ilà minus pet iculoius iis plei unique est quam adullis . interaJullos , vminœ J'aciliùs et minovi cum periculo conifellentiu' [Prclectioncs, tom. 2). 'outes les convulsions cjuì sont le fait de

l'excès de susceptibilité nerveuse, comme celles que provoquent le chatouillement, la joie, la colère, la frayeur, ne odeur on une saveur désagréable, la sensation vénérieuse, cessent ordinairement d'elles-mêmes et avec la cause qui les a fait naître, sans entraîner le moindre danger. Il n'en est pas de même de celles qui sont liées à un état pathologique, à une irritation des centres nerveux, à une phlegmasie des méninges et de la substance cérébrale ou rachidienne; presque toujours alors les convulsions sont d'un pronostic fâcheux et subordonnées d'ailleurs à la gravité de la maladie dont elles dépendent. Elles sont du plus funeste augure dans les encéphalites sous forme ataxique, dans les fièvres typhoïdes, dans les gastro-encéphalites, etc. Les convulsions qui surviennent pendant la grossesse, pendant le travail de l'enfantement, et même après la délivrance, sont en général plus dangereuses que celles qui ont lieu hors ces diverses époques (voir épilepsie). Celles qui surviennent dans le cours des maladies aiguës sont presque toujours funestes. Celles que provoquent le travail de la dentition et la présence des vers chez les enfans sont beaucoup moins graves que celles qui ont le symptôme d'une arachnoïdite ou d'une gastro-entérite aiguë. Les convulsions qui apparaissent au début des fièvres éruptives sont également moins graves que celles qui surviennent à la fin de ces maladies. Stoll même les regardait dans le premier cas comme d'un heureux augure. § VI. Traitement des convulsions. — Si, comme il n'est plus permis d'en douter, l'état convulsif doit être considéré comme un état complexe, pouvant tenir à plusieurs ordres de lésions ou de causes organiques, il est évident que son traitement doit être aussi variable que les éléments pathologiques dont il se compose; ainsi, il doit nécessairement subir des règles générales et des modifications spéciales, suivant que les convulsions doivent être rapportées aux instrumens d'impression

sion, de transmission, de perception ou de coordination des mouvements, et suivant qu'elles sont liées à une cause permanente ou passagère, matérielle ou vitale du système nerveux. On doit s'attacher d'abord saisir la cause organique ou la source même des convulsions dans l'exploration attentive du sujet, dans sa constitution, ses maladies antécédentes, ses habitudes, ainsi que dans la forme, la durée, le type et autres circonstances propres à en éclairer la nature, et par cela même le traitement. En apportant tout le soin possible dans cette exploration, on parviendra presque toujours

i: DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

à déterminer si la convulsion part du centre même des volitions ou des instrumens périphériques du mouvement ; si elle tient à une phlegmasie locale, à une lésion matérielle quelconque, ou à un simple dérangement du cours de l'innervation ; à une habitude vicieuse de l'élément nerveux ou à une influence extérieure, toutes circonstances qu'il importe bien de distinguer, pour se déterminer dans le choix des moyens aussi nombreux que variés qui ont été proposés contre les convulsions. Quelques mots sur chacun de ces moyens nous paraissent indispensables pour en apprécier la valeur thérapeutique et en faire sentir les applications pratiques.

De ce que les émissions sanguines trop abondantes, ou trop répétées, ont souvent donné lieu à des convulsions, il ne faudrait pas en conclure pour cela que la saignée doit être rejetée du traitement de cette maladie. Ce moyen, au contraire, doit être regardé comme le plus puissant de tous les antispasmodiques. Il convient d'autant plus que le sujet est jeune, fort, pléthorique, et que les désordres de l'appareil musculaire sont évidemment liés à

un état de congestion ou de phlegmasie cérébrale ou rachidienne ; mais , dans ce cas même, il ne faut pas oublier qu'une déplétion trop brusque, trop considérable du système sanguin, peut avoir des effets entièrement opposés à ceux que l'on en espère. Voilà pourquoi les saignées exigent, dans ce cas, quelques précautions particulières. 11 convient à cet effet de les répéter plus souvent, de les faire moins fortes, et même de pratiquer de petites ouvertures, pour que l'écoulement du sang s'opère avec lenteur. De cette manière elles nous paraissent infiniment préférables aux saignées locales dont les effets sont toujours incertains, et qui ont d'ailleurs l'inconvénient d'irriter souvent les malades, et de favoriser par cela même les convulsions chez beaucoup de sujets. Le choix du lieu, entre la saignée du bras et celle du pied, nous paraît d'ailleurs absolument indifférent.

Après la saignée, le plus puissant de. tous les antispasmodiques est, sans contredit, le bain. Ce moyen exige aussi quelques précautions qu'il n'est pas inutile de rappeler ici. Il doit être pris à une douce température, de vingt-cinq à vingt-six degrés , ou plutôt à un degré de chaleur mesurée par le malade lui-même , quand il est à même de juger et d'apprécier ses sensations.

On obtient d'autant plus de succès de ce moyen q ue l'on joint à l'effet du bain général celui des affusions fraîches ou froides sur la tête. Ce dernier moyen peut encore être employé en même temps que les pédiluves chauds , et avec le même avantage, surtout qtuuid il y a congestion bien évidente vers le cerveau.

Quelques praticiens ajoutent parfois à l'effet dérivatif des pédiluves celui des ligatures placées au dessus des malléoles , afin d'augmenter le gonflement des extrémités inférieures et de s'opposer au retour du sang vers le centre locomoteur.

Les applications de glace sur la tête ont eu aussi , dans maintes circonstances , des succès remarquables ; mais l'on ne saurait assez se rappeler que ces succès dépendent presque toujours de l'observation de certaines règles que nous ne rappellerons pas ici, parce qu'elles rentrent dans ce que nous avons déjà dit de l'administration des bains par affusions. { A^o7"ez ce mot.)

On a aussi conseillé les bains d'eaux minérales , et en particulier les bains de mer ; mais ce n'est guère que dans les convulsions chroniques et intermittentes , dans celles qui tiennent de la paralysie et de la convulsion tout à la fois, comme la cliorée , qu'on y a eu recours.

Les moyens que l'on a le plus préconisés sous le titre d'anU'spimodiques , tels que le camphre, le musc, le castoréum , le succin, les (jaux distillées spiritueuses , les élhers , les opiacés , l'oxide de zinc , le sulfate de quinine , etc. , nous paraissent devoir être réservés aux seules circonstances dans lesquelles les convulsions sont étrangères à l'inflammation du cerveaux, ou de la moelle épinière , ou des méninges ; et l'on ne peut nier que ces circonstances n'existent fréquemment. L'expérience la plus vulgaire prouve chaque jour , en effet , que les convulsions se manifestent souvent d'une manière spontanée, ou indépendamment de toute inflammation et de toute altération organique appréciable. Elle prouve d'ailleurs les succès manifestes et presque instantanés des stimulans , tandis que ceux-ci demeurent entièrement inefficaces, si même ils n'impriment aux convulsions plus d'intensité, dans le cas où elles sont évidemment liées à une inflammation des centres nerveux.

Il est difficile d'établir ici des règles générales sur le choix et l'application des différentes espèces d'antispasmodiques; tout est subordonné aux causes , à la durée , au type, au degré d'intensité de la maladie; mais ce qui nous paraît extrêmement probable , c'est que les remèdes antispasmodiques proprement dits n'opèrent des effets sédatifs sur l'acte convulsif qu'en excitant le système nerveux au profit de la faculté sensitive. On remarque , en effet, quel'un des effets ' les plus constans de cette médication est d'exalter la sensibilité générale, tout en remédiant aux désordres de la locomotion.

Les révulsifs , et en particulier les vésicatoires , ont eu des succès réels entre les mains de quelques praticiens. Les purgatifs mêmes ont été recommandés dans le même cas , et souvent , il faut le dire , avec des avantages incontestables.

Lorsque les convulsions tiennent à une excitation passagère du cerveau , produite par une sensation insolite quelconque, il est évident que l'on doit soustraire aux sens les objets ou les personnes qui"peuvent les affecter d'une manière trop vive. Dans quelques cas, on a conseillé de soumettre les malades a une vie active et laborieuse , à des exercices pénibles ; c'est surtout quand les convulsions paraissent être produites par une éducation molle ou énervante, par l'abus des jouissances de tous les sens. On a proposé dans le même cas tous les genres de gymnastique, l'exercice à cheval ou en voiture, la natation, etc., pour rompre la périodicité de certains actes convulsifs. On a vu le mouvement de la mastication suffire pour opérer un semblable effet. Tel fut cet épileptique ,

COQUELUCHE

C OQUELTJCHE.

dont nous avons rapporté le fait dans la Nouvelle Bibl. médicale , qui fut guéri par ce singulier remède Enfin , il est une puissance morale, dont l'exercice sa gemeiit dirigé , peut, dans beaucoup de cas, maîtriser l'action musculaire la plus désordonnée , c'est la volonté. Sans doute, ce serait à tort que le médecin compterait sur cette puissance pour arrêter le cours des convulsions dues évidemment à une phlegmasie ou à quelque autre lésion matérielle du système nerveux. Mais toutes les fois que la maladie est uniquement le résultat d'une habitude vicieuse ,du défaut d'harmonie ou de coordination des forces locomotrices, il est permis d'en espérer les plus grands succès. Il est même peu de maladies convulsives auxquelles il ne puisse apporter d'heureuses modifications. Aussi on voit tous les jours la volonté maîtriser des strabismes, des bégaiemens, des chorées, etc., des tétanos, des épilepsies mêmes ont été guéris par ce seul moyen. La volonté peut aussi surmonter la force musculaire de la vie intérieure, elle peut modérer et calmer des toux convulsives , des vomissemens , des dysenteries, des dysuries, dus à la simple exagération de la contraction musculaire de l'estomac, des bronches, de l'intestin, de la vessie. Dans quelques cas, tous les efforts doivent tendre à rompre une habitude vicieuse , à imprimer une autre direction aux mouvemens actuels , à substituer une action régulière à une action perversie ; dans d'autres , il suffit de frapper vivement et soudainement l'attention du malade , pour distraire en quelque sorte le principe du mouvement , et remplacer un acte convulsif par un acte sensîif ; tel est l'effet d'un bain de surprise, d'une nouvelle inattendue, d'une forte impression morale quelconque.

Tel a été sans doute l'effet des exorcismes , de la foi religieuse et de la foi magnétique. Il est presque inutile de faire sentir qu'il est une foule d'autres moyens hygiéniques ou pharmaceutiques dont l'appréciation ne peut être bien sentie qu'à l'occasion de chaque espèce de maladies convulsives considérées en particulier et que nous nous trouvons par cela même forcé de renvoyer aux articles qui les concernent. (Foyez Chobée , Éclampsie, Epilepsie, etc.)

Th. TP^{illis}. IJe morbis convulsivis , 1 vol. in-12. 1678.

C, Hoffmann. Dissertatio fie .spasmo seu convulsione ejuscjïie causis, in-4^{**}. 1620. F. Hoffmann , Medic. ration, systema. 1760.

JuncTier. De morhis spasnioflico convulsivîs rncditalionîs non nulle , in-^t". Halce 1739, Marx. De .-^{pas}mis sive molilus cou-
vulsivis , optimânue iisdeni medcnili ratione 10-4°. Ilalœ 1765.

Baumes. Traité des convulsions dans l'enfince. 1 vol. in-S". Pa-
ris 1805. Baillou. Opéra omnia ,tom. 4. p. 134. Genevrc.

A. Miqucl. Traité des convulsions chez les femm«s enceintes. 1
vol. in-8o , 1824. Braschet. Des convulsions clicz les enfans , elc .
Acles du Cercle médical de Paris, année 1826.

P. JOLIT

COPAHU. Foyez Térébenthine.

COQUELICOT. Fojez Pavot.

COQUELUCHE, iussis coimulsiva , ferina , pertussis , variété
du catarrhe pulmonaire caractérisée par des quintes de toux vio-

lente , interrompues par iThe inspiration très-sonore et terminées par des voraissemens glaireux.

Causes. — Quoiqu'elle atteigne parfois les adultes , qu'elle frappe surtout les iemmes qui prodiguent leurs soins à un enfant affecté de ce mal, on peut cependant le regarder comme propre au premier âge ; il est plus rare pourtant durant l'allaitement qu'entre la fin de la première et la seconde dentition. Le plus souvent épidémique et régnant surtout avec plus de vigueur dans les saisons froides et humides, la coqueluche est aussi quelquefois sporadique, et succède alors à un catarrhe pidmonaire accidentel. La transmission de cette maladie par contagion n'est jéelle que quand elle est intense et épidémique; telle est la raison sans doute qui a déterminé un certain nombre de médecins à rejeter comme chimérique ce mode de propagation ; des faits concluans ne perriiettent cependant pas d'en douter , et j'en pourrais citer plusieurs comme ceux (le Roscn et de M. Guersent. J'ai vu entre autres une petite fille atteinte de cette maladie la communiquer à une cousine en bas âge, chez laquelle on la conduisait de temps en temps , quoiqu'elles habitassent deux quartiers fort éloignés, et que la coqueluche ne régnât nullement dans celui que la dernière n'avait pas quitté. J'ai été également informé que la coqueluche avait été importée parmi cinq ou six enfans en sevrage par un nouveau compagnon qui en était depuis quelque temps affecté. Comme beaucoup de maladies contagieuses, elle n'attaque que fort rarement deux fois le même sujet , si ce n'est peut être à deux Sges différons : durant l'enfance , et à l'état adulte.

Marche, terminaisons. — Deux périodes principales se partagent le cours de cette maladie : la première ^ plus courte, a été

designée sous le nom de catarrhale , et le serait peut-être mieux par celui d' inflammatoire , Elle ressemble fréquemment à un rhume ordinaire ; tantôt un peu de malaise , de la pesanteur^ un peu de fièvre la précèdent et l'accompagnent; la toux est sèche, plus ou moins fréquente , et prend peu à peu la forme que nous décrirons comme propre à la seconde période à laquelle elle fait prompt-ement place ; tantôt elle débute avec plus de violence, la fièvre s'annonce dès le premier moment, elle s'accroît par degrés , la toux est douloureuse , forte et fréquente , la respiration courte et gênée; il y a quelquefois douleur sous le sternum ou à la région antérieure du cou ; la pituitaire est affectée d'un coryza assez intense ; des épistaxis se déclarent à diverses reprises; l'accablement est considérable , l'inappétence complète ; souvent même il y a assoupissement , et ces symptômes peuvent devenir assez graves pour amener la mort avant l'apparition de la seconde période. Plus souvent, après huit à dix jours de durée, la fièvre se calme, elle ne reparait que le soir, et parfois même de deux jours l'un seulement; comme elle , jusque là continues , l'oppression et la toux commencent à offrir d'assez,, longues intermittences entrecoupées par des accès dans lesquels elles se remontrent avec plus de violence qu'auparavant.

La deuxième période est celle qu'on nomme spasmodique . Généralement elle

est plus longue que la précédente ; abandonnée à elle-même , la maladie dure rarement moins d'un mois , de six semaines , et prolonge souvent son cours au delà de plusieurs mois. C'est dans cette période que la toux revient presque exclusivement par quintes qui se répètent d'abord d'heure en heure et même plus souvent, qui deviennent de plus en plus rares, au point de se ré-

duire à deüis ou trois dans les vingt-quatre heures , et même enfin à une seule (ordinairement vers le soir), quand la maladie touche à son terme.- Ces quintes augmentent quelquefois de longueur à mesure qu'elles deviennent plus rares; elles durent parfois jusqu'à un quart d'heure , mais il existe alors plutôt un accès composé de plusieurs quintes; dans l'intervalle de ces accès l'enfant est gai, sans abattement , sans faiblesse, sans fièvre, et il demande souvent à manger peu d'instans après avoir vidé son estomac par le vomissement. Lorsque la fièvre se rallume que l'enfant est triste et s'amaigrit rapidement , c'est ordinairement un signe de la co-existence de quelque complication grave, d'une gastrite, d'une entérite (diarrhée) , d'une pneumonie ou d'une phthisie pulmonaire dont la coqueluche a décidé le développement ; c'est alors que l'épuisement graduel des forces et de l'embonpoint conduit parfois à un marasme complet et mortel, quelquefois aussi ce dépérissement n'est dû qu'à la dégénérescence de la coqueluche en une catarrhe chronique, qu'on pourrait regarder comme une troisième période de la maladie. Il est plus rare de voir une péripneumonie aiguë produire le même effet avec plus de promptitude. La mortalité , du reste, varie beaucoup suivant la violence des épidémies; la coqueluche est bien plus communément suivie d'un rétablissement complet que d'un événement fâcheux, et peut souvent être considérée comme une simple indisposition plutôt que comme une maladie grave, lors même qu'elle est d'une fort longue durée.

Diagnostic. — Les accès ou les quintes dont nous avons parlé se déclarent fréquemment d'une manière subite, on sent à peine précédés d'une titillation dans la poitrine ou la gorge , qui excite dans le thorax des mouvemens irréguliers d'inspiration et d'expiration incomplètes , et avertit les jeunes malades de la tour-

mente qu'ils vont essayer : aussi , dans ce moient d'anxiété se lèveut-ill sur leur séant , ou s'ils sont ciebout , saisissent-ils avec empressement un memj ble , une personne pour se soutenir. Les secousses d'une toux courte, sèche e>! violente se succèdent coup sur coup presque sans intervalle, de sorte que l'ini spiration est impossible et qu'on observe tous les signes d'une suffocation imminente; suffocation cju, dans certains cas rares, a été portée jusqu'à la réalitéfli bien a pu élécider l'éclampsie, l'apoplexie même, ou diverses hémorrhagies La face est gonflée , violette, les yeux rouges , saillans et humides , les membre; contractés ; cependant une inspiration a lieu , mais laborieuse , mais sonore bientôt suivie de nouvelles secousses de toux qui amènent enfin l'expulsion dii matières visqueuses, filantes, incolores, qu'accompagne pour l'ordinaire l'éi jction des substances muqueuses ou alimentaires contenue dans l'estomac Lors même que le vomissement n'a réellement pas lieu, on voit fort souvent ■ des efforts de vomiturition terminer les accès, provoqués sans doute par lei; convulsions du diaphragme , ou peut-être par la présence de cette humeur vis-) queuse et tenace , qui ne s'échappe que lentement et péniblement de l'arrière-' bouche et y cause une titillation pénible. Le stéthoscope n'apporte pas beaucouppi de lumières dans le diagnostic de la coqueluche; il apprend seidement que Idi catarrhe existe même dans l'intervalle des accès (Laenkec), et que dans ceiui-cii l'air ne semble pas pénétrer jusqu'aux dernières ramifications bronchiques,! même durant les inspirations sonores ; proposition qui ne doit pas pourtantêtrô: prise à la lettre; car s'il en était ainsi, la suffocation serait inévitable.

Le catarrhe pulmonaire simple et la phthisie tuberculeuse sont à peu près les deux seules maladies qu'on puisse confondre avec celle dont nous parlons. La première en diffère souvent bien peu ,

et la distinction est parfois à peu près impossible. En effet, dans certains catarrhes, la toux se montre par quintes plus ou moins fortes, plus ou moins longues; l'inspiration bruyante suit constamment une quinte forte et soutenue, et le vomissement en est aussi un effet assez ordinaire. Cette confusion n'a rien d'étonnant s'il est vrai que la coqueluche ne soit au fond qu'une variété du catarrhe pulmonaire. Il est bien autrement important de distinguer la maladie dont nous traitons, de la phthisie, qui par-là fois lui ressemble beaucoup chez les enfans, et ressemble surtout au catarrhe chronique qu'elle traîne à sa suite. Nous avons vu maintes fois, dans la phthisie tuberculeuse, des quintes de toux suivies de vomissement; mais ordinairement les inspirations sonores étaient rares ou nulles, l'anxiété moindre, et la toux par secousses isolées plus communes dans la phthisie que dans la coqueluche; d'ailleurs la fièvre hectique, l'amaigrissement extrême, et enfin les signes tirés de l'auscultation (pectoriloquie) suffisaient pour compléter le diagnostic.

Traitement. — Éviter l'influence des variations atmosphériques, empêcher la communication entre les enfans sains et ceux que la maladie a frappés, c'est à cela que se réduit le traitement prophylactique; passons maintenant au curatif.

Pour établir avec certitude un traitement rationnel de la toux convulsive, il faudrait avoir sur sa nature et sur son siège des données plus précises que celles que nous possédons aujourd'hui. Est-elle réellement et constamment inflammatoire? quelle partie des voies aériennes affecte-t-elle plus particulièrement, voilà deux problèmes dont nous allons nous occuper brièvement.

10. Le caractère inflammatoire du mal en question ne paraît pas iloutci;x dans la première période ; mais dans la deuxième il est moius prononce et dominé par un état de spasme qui le rend plus problématique encore ; d existe pourtant, si l'on s'en rapporte aux résultats de l'anatomie pathologique, qui , dans toutes les autopsies exactes , a offert des rougeurs prononcées , des ulcérations même (Jadelot (à l'intérieur de la trachée et des bronches (Guersekt) j

COR

ais ce n'est plus alors une inflammation aiguë, et qui réclaïne l'emploi franc direct des antiphlogistiques.

2» Ce que nous venons dire des traces que l'inflammation laisse dans les caivrcs d'enfans enlevés par la coquelucie peut déjà servir à J)éciser le siège 1 mal dans les voies aériennes , et non dans les muscles respiratoires , ou dans s nerfs pulmonaires; car l'observation de M. Brescliet , sur l'altération de ces rfs , est resiée sans confirmation valable. Maintenant, est-ce un spasme ou le obstruction mécanique qui produit les accès , et le spasme ou l'obstruction it-ils leur siège dans la trachée et le larynx , ou bien dans les rameaux des onches ? Malgré l'autorité de Laennec , je pense qu'il n'existe dans ces l aeaiix qu'un état catarrhal; je pense que la formation continuelle d'une muco té visqueuse dans ces rameaux (signes permanens du catarrhe pulmonaire) en ■oduit enfin une quantité suffisante pour être portée jusque dans les troncs 'onchiques et la trachée ileveuus trcs-sensibles en raison de leur inflammation ;ymptômes précurseurs de l'accès) ;

que cette sensibilité déteint mine sympathiquement et les secousses de la toux et la constriction du larynx ; que cette constriction est la seule cause qui rend si sonore, si incomplète et si difficile l'inspiration ; que cette difficulté, cette imperfection même sont les seules causes qui empêchent d'entendre alors le bruit respiratoire dans les cellules pulmonaires (Laennec , Guersent) ; qu'enfin cette constriction ne cesse, ainsi que toux, que quand les mucosités filantes , enfin détachées , sortent des voies respiratoires où elles s'étaient formées. Si l'on veut réfléchir aux phénomènes qui accompagnent le passage dans la trachée d'une quantité de liquide sibilant pour arriver jusqu'aux grosses bronches , quoique trop faible pour obstruer la quatrième partie des cellules pulmonaires , si l'on se rappelle la toux convulsive, les inspirations sonores, la dyspnée qui s'observent alors, on sera tenté, je pense, à admettre la théorie que je viens d'énoncer. Cette théorie n'est point indifférente pour la pratique ; elle nous apprend le c'est dans l'état catarrhal que gît le principe du mal , et que c'est lui qu'il faut attaquer ; aussi trouvera-t-on , en jetant un coup d'œil attentif sur la liste des moyens empiriquement proposés contre la coqueluche , que son traitement diffère peu de celui du véritable catarrhe pulmonaire, soit aigu . soit chronique, que les antispasmodiques les plus puissants n'ont fait que diminuer peut-être violence des quintes lorsqu'ils n'avaient pas , comme l'opium et autres narcotiques , une action reconnue sur l'affection catarrhale. On peut , je crois , avoir une idée du degré de puissance des antispasmodiques proprement dits (Quina , etc.) , dans la coqueluche, d'après celui que la volonté même y montrait quelquefois. Ainsi , lorsqu'on peut parvenir à faire boire un enfant pendant quelques heures , on en abrège sensiblement l'intensité et la durée (Laennec) : il est évident qu'on ne peut expliquer cette particularité que par les efforts que l'enfant fait à la fois pour

boire et partant pour résister à la toux; mais on ne guérit pas ainsi la coqueluche.

Traitement dans la première période. — Sans partager l'exagération de Mars et autres sur l'utilité des saignées, au début de la coqueluche, nous devons reconnaître cependant que l'application des sangsues sur le thorax nous a paru en diminuer l'intensité, en réduire considérablement le cours, et même prévenir ou être la transformation imminente d'un catarrhe aigu en coqueluche réelle, est surtout lorsque les symptômes inflammatoires et fébriles sont intenses les évacuations sanguines se montrent avantageuses, et il est même nécessaire de les répéter à plusieurs reprises, si l'on veut prévenir la terminaison par que quelques épidémies surviennent à cette époque. Dans le cas contraire ou point de fièvre, inappétence, langue saburrale, vomiturations glai- [ises], on peut se dispenser des saignées même locales. Le vomitif dans ce cas procurera des avantages réels, et cependant même alors il ne peut être l'avantageux d'appliquer une ou deux sangsues entre les insertions des muscles • ! S sterno-mastoidiens au sternum. Je n'ai pas besoin de dire que le régime et les médications intérieures doivent être accommodés au caractère inflammatoire de cette période; les mucilagineux, les gommeux, les émulsions, le lait, petit-lait sont alors indiqués, des lavemens émolliens ou quelques doux laxatifs peuvent aussi convenir; une diète sévère ou modérée, selon l'intensité des symptômes, est aussi plus que jamais nécessaire.

Traitement de la deuxième période. — C'est alors seulement qu'on obtient un avantage notable de l'application extérieure des stimulans les plus énergiques; vésicatoire sur le sternum ou sur les deux côtés du thorax m'a paru produire le soulagement mani-

feste, et la pommade d'Autenrieth (axonge trois gros , •tre sli bié un gros) n'agit probablement pas autrement: mais les pustules pioliformes qu'elle produit elles ulcérations douloureuses qui leur succèdent ont semblé contribuer pour beaucoup à l'amaigrissement c{ui survient parfois ' ns cette période. Une dérivation bien plus douce serait obtenue des bains de ■peur, et c'est probablement en favorisant, comme le feraient ces bains , la inspiration, qu'on a pu obtenir de bons cn"ets des frictions huileuses (Pou- ' |«coN, Laennec).

Quant aux médications intérieures , les toniques et les narcotiques sont ici , iname dans le catarrhe pulmonaire subaigu ou chronique , les moyens que Ispériencea démontré être les plus efficaces. Dans des coqueluches légères, liirop de coquelicot ou l'infusion des fleurs de celle même plante m'ont plus une fois su ffi pour faire tout disparaître; c'est à Paris même que j'en ai obhu ces heureux effets ; à Montpellier les mêmes préparations m'ont fait voir ' é action irritante qui tient sans doute à l'influence de la chaleur du climat '[■la plante même. Dans des cas plus graves , opiniâtres et anciens . j'ai arrêté jur ainsi dire subitement la maladie par l'emploi d'une préparation que j'ai 'iijours opposée avec avantage aux catarrhes chroniques : c'est un mélange de 'op de kina et de sirop de pavot ou de coquelicot convenablement éten dus et

pris à la dose de demi-once à une once ou même plus dans les vingt-quatre heures. Voilà ce que l'expérience m'a appris , elle m'a aussi fait voir que , la deuxième période une fois établie , il fallait la plupart du temps lui laisser parcourir l'espace de plusieurs semaines , d'un mois même , avant de pouvoir la suppri-

mer avec certitude. C'est après une pareille durée que tant de spécifiques se sont montrés efficaces.

Il ne faut pas croire cependant que la nature ferait souvent seule les frais de la guérison après un pareil espace de temps; l'expérience de tous les jours démontre le contraire, et voici un court exposé des méthodes de traitement qui sont recommandées par les personnes les plus dignes de foi pour abréger la durée du mal et l'enlever même s'il est peu opiniâtre.

Hufeland et Laennec se sont souvent bien trouvés de l'emploi de la belladone, administrée en poudre ou en extrait à la dose de 1/8 à 1/2 grain matin et soir; l'extrait de narcisse des prés a présenté des succès réels, mais assez rares. La jusquiame, la laitue vireuse doivent être dans le même cas.

INL Guersent recommande un mélange, par parties égales, d'oxide de zinc, de belladone et de ciguë (sans doute en poudre et en substance), dont on donne d'abord 3/1 de grain trois fois par jour; cette dose est augmentée peu à peu.

J\ L Jolly a combiné ensemble avec beaucoup d'avantage le sulfate de quinine, la belladone et l'opium. Cette préparation doit en effet se montrer plus énergique et plus puissante que celle dont j'ai plus haut loué l'efficacité, d'après ma pratique particulière.

Le kina sans auxiliaires ne paraît avoir eu de véritables succès que lorsque la maladie présentait une périodicité réelle; et quant aux préparations antimoniales, sulfureuses, balsamiques (sirop de tolu), aromatiques (hyssope, lierre terrestre, etc.), alliées (scille), il est évident qu'elles ont pu offrir autant d'efficacité ici que dans les vieilles affections catarrhales, mais elles paraissent

avoir agi bien moins utilement dans le plus grand nombre des cas que la combinaison des toniques et des narcotiques.

Pour terminer cet article nous dirons un mot de quelques autres médications empiriques vantées par des auteurs modernes , mais qui ne nous semblent ni assez sûres, ni surtout assez innocentes pour mériter la confiance des praticiens dans la majorité des cas, bien cju'elles puissent être applicables dans quelques circonstances pai ticulières.

Au premier rang nous plaçons la méthode de Fothergill, encore employée en Angleterre , et qui consiste dans la répétition journalière , pendant plusieurs semaines, d'un vomitif plus ou moins actif. Nous ne doutons pas qu'on n'ait ainsi abrégé quelques coqueluches ; mais il est probable qu'on en a aussi aggravé plus d'une. Pearson a vanté le carbonate de soude , mais il y joignait l'opium et la mvrrhe.

Fielding a préconisé la teinture de digitale pourprée, Hufeland celle de cantharides à la dose de 3 à 8 gouttes par jour; Thiel s'est loué de l'acide muriatique, et ses succès ont été confirmes par Hencke ; Linnée avait mis en honneur le leduni palustre ; Van Woensel le muscus py xidoides , et il n'y a pas jusqu'à la graisse du veau marin qui n'ait obtenu la qualification de spécifique; tous moyens qui nous semblent, du moins jusqu'à nouvelles preuves, ou infidèles ou dangereu.x.

Quant au régime à suivre dans cette deuxième période , il doit être plus substantiel que dans la première ; cependant les repas seront légers et plutôt fréquens , s'il le faut ; car les quintes sont plus violentes lorsque l'estomac est surchargé. Principalement végétale dans le principe exclusivement même, ou bien rempla-

cée par le lait s'il y a fièvre, etc. , la nourriture sera plus fortifiante , plus animale , si la maladie se prolonge ; mais , dans tous les cas , les épices et les boissons spiritueuses devront être presque totalement interdites. Les vêtemens de flanelle seront indiqués si le mal est opiniâtre , et surtout s'il y a de fréquens retours du catarrhe pulmonaire à l'état aigu, ou si le catarrhe chronique est décidément établi.

Eheling. De tussi infanlum convulsivâ , in-4. Goelt., 1768. Kirhland. De [lerlussi , in-8. Eilimb. 1772. Gabla . De (ussi convulsivâ infantuni, in-4. Vindo!), 1772, Strack. De tussi convulsivâ infanlum, in 4. Mo?. 1777.

Bicliaafe. Expciimenta circà radiccm alropîE belladonœ in lussi convulsivâ. (5^ooc. roj-. med . de Copenh., in-8. 1791.)

Bourdet. Dissertation sur la coqueluche ou flux gastro-bronchiales tussiculeux, in-4. Paris, 1812.

Gallerand. Essai sur la toux convulsive des enfans, in-4. Paris, 1812. Tanderheijden. Dissert, sur la coqueluche. in-4. Paris, 1812. Dubieuil. Observations sur quelques maladies des enfans , in-4. Paris, 1820. V.-A. Mardis. Traité de la coqueluche, traduit de l'allemaud, par E.-L. Jacques, in-8. Paris, 1821.

Cornemillot. Dissert, sur la coqueluche, in-4. Paris, 1822. Dozier. Dissert, sur la coqueluche, in-4. Paris, 1824.

//. DeiviciZ/ej. Traité de la coqueluche , ouvrage couronné par la société de médecine de Paris, in-8. Paris, 1827. (Ant. Duoës.)

COR, S. m. cai'us, gcmursa; tumeur épidermique, dure, circonscrite et calleuse, qui se développe aux pieds. Les sujets dont

la peau est sensible, délicate et fine, sont plus exposés aux cors et en souffrent davantage que les autres. Ces exubérances de l'épiderme se manifestent principalement aux endroits où des chaussures trop étroites exercent sur les parties saillantes des os du métatarse ou des orteils les plus fortes pressions. On les observe fréquemment, par exemple, au dessus des articulations des phalanges, au côté externe de la tête du cinquième os du métatarse, et, à la plante du pied, vis-à-vis des extrémités antérieures des trois premiers métatarsiens. Entre les orteils, on en rencontre encore très-souvent, soit dans les endroits où les têtes articulaires des

CORDOIN OMBILICAL.

CORDON OMBILICAL

yiLiilanges s'appli..[^]uent avec force les unes contre les autres, soit à la base des replis de la peau qui revêt les orteils.

Le cor débute toujours par un endurcissement et une augmentation d'épaisseur de l'épiderme sur le point frotté ou comprimé. Stimulée par la persistance d'action de la même cause, la peau rend sa sécrétion épidermique plus abondante, et la callosité, augmentant graduellement de volume, s'élève de plus en plus. A mesure que ce travail s'opère, la base extérieure de la callosité s'élargit par la participation d'une surface tégumentaire plus étendue à la stimulation morbide, tandis que les premières couches, pressées avec une force toujours croissante contre le derme, le dépriment, s'enfoncent dans sa substance, et quel-

quefois même pénètrent jusque dans le tissu cellulaire sous-jacent et près du tissu fibreux qu'il recouvre et protège.

Le cor représente ainsi un clou , dont la tête est extérieure et la pointe enfoncée dans les parties. Mais ces deux parties, qui le composent, sont également inorganiques. La dureté primitive était superficielle , et c'est seulement par l'accroissement d'élévation et de largeur de sa base qu'elle s'est successivement enfoncée comme un corps étranger dans les tissus sur lesquels elle ne faisait d'abord que reposer. Le cor lui-même n'est en aucun temps douloureux ; seulement , durant les temps chauds, le derme sur lequel il repose rougit et devient plus turgescent et plus sensible; dans les temps humides, il se gonfle comme tous les corps hygrométriques, augmente de volume et exerce une pression plus forte ; de là , dans l'un et l'autre cas, les souffrances plus grandes qu'il occasionne , et qui ont leur siège non dans sa substance tout inerte , mais bien dans les parties qu'il déprime et froisse. L'irritation peut aller, dans ces cas, ou lorsque des substances stimulantes sont appliquées sur le cor, jusqu'à déterminer, soit une exhalation de sérosité qui le détache , soit des abcès dans l'intérieur du derme, soit enfin des dénudations des tendons, des lésions des tissus fibreux, articulaires , et même l'inflammation lente et la carie des extrémités spongieuses des os auxquels il correspond.

Le traitement préservatif des cors consiste à ne faire usage que de chaussures aisées ^ souples , qui n'exercent aucune pression circonscrite et ne permettent au pied aucun frottement rude. Les bas grossiers, durs et surmontés de coutures saillantes, devront être évités avec grand soin, à raison des pressions qu'ils exercent souvent sur les diverses parties des pieds.

Le meilleur moyen de guérir les cors consiste, après avoir écarté les causes qui avaient provoqué leur apparition , à enlever en dédolant, avec un instrument bien tranchant, tel qu'un bistouri ou un rasoir, leurs couches les plus superficielles. A mesure qu'elles sont ainsi emportées, on voit les plus profondes, qui cessent d'être pressées avec une égale force contre la peau , ressortir en quelque sorte, et se présenter successivement à l'opérateur. 11 est quelquefois possible, avec une aiguille solide, de cermer cette partie déprimée, ou la pointe du clou , de manière à la détacher et l'extraire; mais cette manœuvre est délicate et ne réussit pas toujours. Les bains de pied , qu'on emploie souvent pour faciliter la section des cors , sont d'une utilité plus apparente que réelle : ils ramollissent et gonflent l'épiderme, et s'opposent à ce qu'il scit aussi exactement coupé que lorsqu'il conserve sa résistance normale. Les cors, ainsi ramollis, ne peuvent d'ailleurs être détachés et extraits de la cavité dans laquelle leur sommet est implanté. J'ai vu, après avoir fait porter, durant plusieurs semaines, un chausson de taffetas gommé pour des douleurs rhumatismales, les cors que portait le malade se ramollir^ se séparer spontanément de la peau, et laisser celle-ci recouverte seulement de la couche fine et transparente d'épiderme qui lui est naturelle. Ce moyen pourrait être employé dans beaucoup de cas avec succès. Les emplâtres de diachylum ramollissent les cors sans les guérir. La baudruche , en protégeant la partie souffrante et en diminuant les frottemens qu'elle subit, diminue aussi la douleur dont elle est le siège; mais on ne saurait lui reconnaître aucune propriété curative. Enfin, cette foule d'onguens et d'emplâtres, préconisés par le charlatanisme le plus honteux, sont , ou sans action réelle autre que celle qui appartient à tous les corps gras, ou doués de qualités stimulantes , et corro-

sives , et par conséquent susceptibles de provoquer des inflammations profondes et de devenir dangereux.

Lorsque les cors sont compliqués de l'irritation et de la phlogose des parties qu'ils compriment, on doit prescrire le repos, les applications émollientes et même les saignées locales afin d'apaiser les accidens. Si des lésions plus profondes ont lieu , il convient de les combattre comme si elles reconnaissaient des causes de tout autre genre , et reprendre , après leur guérison, le traitement de l'affection primitive qui avait déterminé leur développement.

(L.-J. Begin.)

CORDON OMBILICAL. La manière dont on doit procéder à la section et à la ligature de cette corde vasculaire a été décrite au mot Accouchement ; mais il est des cas où le cordon a été arraché au nifeau de l' ombilic , comme quand l'enfant a été momentanément suspendu par le nombril , la femme étant accouchée debout , sur une chaise percée , etc. Un morceau d'agaric , un bourdonnet de charpie râpée, un tampon de toile d'araignée appliqués sur la déchirure et soutenus par des compresses et un bandage de corps préviendront sûrement tout danger d'hémorrhagie.

Après la dessiccation et la chute du cordon, le suintement séreux ou puriforme produit par la petite ulcération qu'il laisse disparaît ordinairement en peu de jours; d'autres fois il persiste, et l'on découvre au fond de la cicatrice ombilicale un J'ungns rouge , arrondi , pédiculé , et dont le volume varie depuis celui d'un très-petit pois jusqu'à la grosseur d'une cerise. Cette petite fumeur a quelquefois donné l'idée d'une épiplocèle congéniale ; je l'ai observée huit à dix fois ; et, tantôt par la ligature du pédicule ,

tantôt par l'excision , tantôt enfin par la cautérisation avec le nitrate d'argent, je l'ai fait rapidement dispa-

raître. Plus récemment on est arrivé au même résultat en la saupoudrant calomélas. (Deseuelles).

Mais une considération d'une bien plus haute importance, à laquelle de donner lieu le cordon ombilical , c'est sa position ou chute durant la durée de l'enfantement.

Le cordon ombilical se précipite le plus souvent seul , quelquefois avec la main ou un pied au dessous de la partie qui cherche à s'enfoncer dans l'excavation pelvienne, et cet accident n'est pas des plus rares. A la Maternité de Paris j'en ai vu quarante-une fois sur quinze mille six cent cinquante-deux accouchements, c'est à peu près une fois sur cent quatre vingt-deux. Une grande quantité d'écarts dans l'amnios, une grande mobilité du fœtus avant la rupture des membranes, une position peu fixe ou imparfaite (obliquité du fœtus, etc.) au moment de cette rupture, ou après même qu'elle s'est opérée (épaule) : telles sont les causes auxquelles on peut raisonnablement l'attribuer. Le diagnostic n'est pas toujours facile, surtout lorsque les membranes sont intactes; et cependant il est souvent utile de savoir alors à quoi s'en tenir afin d'être sur ses gardes, et même de prendre un parti propre à sauver à l'enfant les dangers que la compression du cordon lui ferait courir. Cependant on peut d'ordinaire , dans l'absence de la douleur reconnaître par le toucher les sinuosités , les bosselures flottantes , mais aussi les renflements du cordon ombilical ; on peut sentir, du bout du doigt, les battements de ses artères , battements rapides et bien différenciés de ceux des artères de l'adulte. Mais il ne faudrait pas s'en laisser imposer par quelque épaississement; inégal et fongueux des membranes; immobile, adhérent, sans pulsations, cet épaississement

n'a guère d'ailleurs une consistance qui rappelle celle du cœl don. Des artères rampant dans l'épaisseur d'un col utérin très-aminci ne seroient prises pour un cordon, senti à travers les membranes, que par l'accoucheur inexpérimenté qui ne saura pas trouver l'orifice, ni apprécier la fixité du vaisseau, la lenteur de ses battements, etc.

Quand les membranes sont ouvertes, le cordon flottant dans le vagin est facilement reconnu par le toucher, par la vue même s'il sort de la vulve; (j 1 absence de ses pulsations, soit pendant la douleur, soit en permanence, n' peut plus induire en erreur. j

On conçoit, sans peine, que l'enfant doit courir le plus grand danger toute les fois que la procidence du cordon l'expose à être serré entre la partie que le fœtus présente et les parois du bassin; s'il peut quelquefois rester à la vue pendant plusieurs heures, sans danger pour l'enfant, c'est dans les cas seulement où une position défavorable empêche la tête ou le tronc de pénétrer dans l'excavation pelvienne, et ce n'est pas là le plus ordinaire; aussi est-il prudent surtout dans les cas où la tête du fœtus paraissait encore élevée au dessus du détroit supérieur avant la rupture des membranes, de procéder au toucher lorsque cette rupture arrive. Ce n'est pas seulement, en effet, le pronostic qui change selon le temps depuis lequel la procidence s'est effectuée, ce sont encore les indications, comme nous allons le voir. ;

1°. Le travail marche avec rapidité, la dilatation de l'orifice est complète les douleurs énergiques, la position du fœtus favorable, le bassin bien cor, formé, les organes génitaux externes déjà assouplis par des couches antécédentes, la procidence récente et le cordon puisant dans l'intervalle des douleurs; on peut alors abandonner la terminaison de la délivrance à la nature seule-

ment on peut cherchier à placer l'anse de cordon descendue vers l'une de, échancrures sciatiques , là où la compression est moindre, et l'on doit engagei la femme à aider de ses efforts ceux de la matrice ; il est bon même de l'y placer, pour agir avec plus d'avantages, sur le bord du lit comme dans le accouchemens difficiles.

2°. Le cordon est froid, flétri, sans pulsations, depuis longtemps sorti, l'enfant est reconnu mort, putréfié même, la position , (lu reste , est bonne, c la femme sans difformité comme sans accident; c'est encore ici la nature seule qui doit intervenir.

3°. L'enfant présente les pieds ou les fesses ; tout^ du reste, est dans rélaj indiqué en premier lieu; il faut aider à l'accouchement , soit en saisissant Ici pieds , soit en portant un doigt ou un crochet mousse dans le pli des aines.

4° Avec des conditions à peu près analogues la tête se présente : mais le« douleurs sont faibles et rares , ou les organes génitaux externfs très-résistans(j ou bien le bassin un peu rétréci; le forceps doit être alors appliqué. |

5°. Si au moment de la rupture des membranes on trouve la tête bien placée ! mais encore au détroit supérieur , et tout, du reste, favorablement iisposé,i faut repousser le cordon au dessus de ce détroit. Pour y procéder, on peui employer quelqu'un des instrumcns qui ont été proposés à cet effet, comme 1j gaine fendue de Wellemborg , la fourche de Bang , l'anneau brisé de Ducamp. une sonde munie d'une anse de fil qu'on lâche à volonté (Dudan), une baleiiu garnie d'une éponge, etc.; mais les doigts de l'accoucheur sont en généra | préférables. Réunis par leurs extrémités, ils pelotonnent et maintiennent er. masse l'anse descen-

due; ils la glissent, soit en paquet , soit partie par partie entre la tête et le bassin pendant l'absence des douleurs ; ils l'y maintiennent j jusqu'à ce que les contractions de la matrice poussent le fœtus et fassent descendre la tête, qui fait alors obstacle à un nouveau déplacement C'est le long de la paroi postérieure du bassin qu'il faut réduire le cordon; c'est là qu'on trouve plus de place, et que la main pénètre avec plus de facilité en tournant la paume en avant.

G". Enfin, si le travail est médiocrement avancé, le fœtus fort élevé dans l'abdomen, la position douteuse ou mauvaise, la version est indiquée , et le cordon doit toujours être repoussé dans l'utérus au moment même où la main s'y introduit.

Dans tous les cas, si le nouveau-né a souffert de la compression du cordon

CORPS ETRANGERS. (657

On le trouve d'ordinaire dans un état d'asphyxie apoplectique qui réclame les mêmes soins que celle dont il a été question à la fin de l'article Accouchement; nous y renvoyons le lecteur.

Uoér. De par l'utérus prolapsus chorda umbilicali. [In Na/. med. obsl., pag. 348.) Madame Lachapelle . l'histoire des accouchemens. [Neuvième mémoire ,) 1796. M.-noire suite l'utérus prolapsus du cordon ombilical {Journal général de médecine. , 1820.)

(Ant. DuRoi.)

CORDON OMBILICAL [médecine légale). Le médecin légiste étudie le cordon ombilical sous plusieurs points de vue. Quand il l'envisage sous le rapport de son développement et sous celui de sa chute , il en tire des inductions propres à faire connaître l'âge du

foetus pendant la vie intra-utérine et durant les quarante premiers jours après sa naissance. L'examine-t-il, au contraire, sous le rapport de ses lésions, alors il en déduit des conséquences qui se rattachent d'une manière tout-à-fait directe au crime de l'infanticide, nous avons dû traiter du cordon ombilical à l'article Age, nous y renvoyons nos lecteurs, et ce serait isoler du mot Infanticide une des circonstances les plus importantes qui viennent à l'appui du meurtre, que de consacrer ici un article aux altérations physiques et vitales dont le cordon peut être le siège. Nous renvoyons-nous tout ce qui se rattache à ce sujet au mot Infanticide.

, (Alph. Devergie.)

CORPS ETRANGERS, s. m. On désigne par cette expression tous les corps qui séjournent dans l'intérieur ou à la surface de l'organisme, contre ordre normal. Ces corps, qui déterminent des accidents plus ou moins étendus et graves, peuvent être solides, liquides ou gazeux. Ceux qui appartiennent ;i ces deux dernières catégories donnent spécialement lieu aux épaississements ; il ne doit pas en être ici question. Les corps étrangers solides se subdivisent en deux ordres, selon qu'ils se sont développés au dedans des organes ou qu'ils proviennent du dehors. Dans le premier cas, ils constituent les calculs, lorsqu'ils sont inertes, et les acéphalocystes ou les entozoaires, lorsqu'ils jouissent de la vie. {Voyez ces mots}. De cette grande classe de maladies déterminées par les corps étrangers de toute nature et d'origine interne ou extérieure, ne nous reste donc à examiner dans cet article que celles qui résultent de la présence de corps solides, animés ou inertes, venus du dehors, et introduits dans l'organisme, ou appliqués à quelque-une des parties saillantes de sa surface. Les corps étrangers des articulations font seule exception à cette

règle. Dans tous les cas , les corps étrangers ont pour effet de stimuler les parties u ils touchent, et de provoquer , soit des efforts d'expulsion plus ou moins considérables , soit le développement d'un travail éliminatoire , dont l'intensité t les complications varient selon les organes qui en sont le siège. Ils nuisent ar leurs propriétés chimiques, ou par leurs qualités physiques. Les premiers onstituent les poisons; les seconds, quoique inertes, sont d'autant plus irriants que leur surface est plus inégale, plus hérissée d'aspérités, plus suscepihie de blesser et de piquer les parties. Toujours , ils tendent à être rejetés u dehors , tantôt à travers les ouvertures normales des viscères, tantôt en ocasionant la formation de collections purulentes avec la matière desquelles ils 'échappent , et quelquefois aussi en cheminant avec lenteur \\ travers les tissus, t en parvenant ainsi jusqu'aux tégumens. Un petit nombre de substances trangères, parfaitement inoffensives et peu altérables , sont seules susceptibles le demeurer indéfiniment au sein de nos organes sans y^ produire de notables lé-sordres ; telles sont les balles île plomb ou de fer et quelques autres corps inalogues. Mais, dans ces cas mêmes , les tissus environnans ont été modifiés flans leur texture , pour s'accommoder à la présence de l'objet étranger qui les ouche, et cette altération de leurs conditions normales, quelque obscure , ocale et peu appréciable qu'on la suppose , est cependant susceptible de s'acrojtre tout à coup , à l'occasion des causes les plus légères , et lie devenir .origine de symptômes graves ou d'accidens dange-reux. Ces résultats île la présence des corps étrangers au sein de l'économie aniale varient trop, au surplus, selon qu'ils séjournent dans les viscères revêtus le naembranes muqueuses, dans les cavités séreuses , au milieu de la trame des issus, ou qu'ils sont seulement appliqués à la surface extérieure du corps ,)our se

prêtera des considérations générales de quelque étendue et de quelque utilité. Passons donc à l'examen spécial des lésions qu'ils provoquent, et des moyens thérapeutiques qu'il convient de leur opposer dans chacune de ces circonstances.

5 1[^]. CORPS ÉTRANGERS EN CONTACT AVEC LES MEMBRANES MUQUEUSES.

Les substances du dehors qui s'arrêtent sur quelques points des canaux muqueux, y sont presque toujours introduites par les ouvertures naturelles, et donnent lieu à des douleurs, à des irritations, à des accidents inflammatoires 'généralement plus intenses et plus rapides dans leur marche, que les corps poussés avec violence dans la trame même des organes. La sensibilité exquise de la plupart des membranes muqueuses, ainsi que l'importance des fonctions qu'elles accomplissent, et qu'interrompt ou entrave tout à coup la présence des corps étrangers, expliquent ce surcroît de gravité et de violence des symptômes qu'ils produisent alors, et auxquels il est toujours indispensable de remédier sans délai.

I I. Corps étrangers entrant dans les paupières ou implantés à la surface de l'œil. — Les corpuscules assez légers pour être facilement soulevés ou projetés dans l'air, tels que les grains de sable, les parcelles de bois ou de paille; les insectes volants, qui attirent sans doute le brillant du globe oculaire; les coques de millet, chez les personnes qui nettoient en souillant les cages des oiseaux; les parcelles de fer, chez les ouvriers forgerons, remouleurs ou tailleurs de pierre,

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

CORPS ÉTRANGERS

sont peut-être de tous ces corps ceux que le chirurgien est le plus souvent appelé à retirer des yeux.

Une douleur vive , quelquefois insupportable, qui sollicite le malade à porter les doigts contre l'organe irrité, à laquelle s'ajoute un larmoiement abondant et continu, tels sont les premiers accidens qui signalent la présence d'un corps étranger en contact avec la conjonctive ou la cornée. Si ce corps est mobile, le sujet le sent assez distinctement rouler vers la bte des paupières , et presque toujours derrière la paupière supérieure, dont le cartilage tarse, exactement appliqué à la surface de l'œil , s'oppose à sa sortie. Lorsque le corps étranger est fixe , la douleur qu'il provoque se dissipe souvent par gradation après un ou deux jours , ou devient moins distincte , et les malades, perdant le souvenir de leur accident, ne savent quelquefois à quoi attribuer l'inflammation qui se développe ensuite, et persiste opiniâtrément dans leur œil. Si, dans un petit nombre de cas, l'organe s'habitue à leur présence , et n'en éprouve qu'un degré léger d'excitation , sur la plupart des sujets , la surface de l'œil s'injecte , rougit, et l'ophthalmie , en se prolongeant, entraîne dans le globe oculaire des désordres plus ou moins graves , parmi lesquels des taies étendues et épaisses tiennent le premier rang. J'ai vu la cornée transparente, frappée par un grain de sable, qui s'était incrusté , pour ainsi dire, dans sa substance, se ramollir et former graduellement un staphylôme ulcéré à son sommet, qu'il fallut amputer avec l'instrument tranchant.

Il est quelquefois difficile de reconnaître les corps dont la présence irrite ainsi les membranes si sensibles de l'œil , et l'on devra , pour y parvenir, explorer avec une grande attention toutes les parties de cet organe. Si le corps est mobile derrière les pau-

pières , il faut renverser ces parties , en les saisissant par leur bord libre et par les cils, afin de découvrir leur face interne et la base du repli que forait la conjonctive derrière elles. S'agit-il d'une coque de millet appliquée par sa concavité à la conjonctive? elle présente quelquefois une surface jaunâtre , convexe , d'autant plus ressemblante avec celle d'un petit abcès, que les membranes sont tuméfiées et injectées à sa circonférence. Les fragments de fer implantés dans la cornée s'y montrent ordinairement sous l'aspect d'un point noir, opaque, à peine perceptible , vers lequel se rendent des vaisseaux dilatés , et assez souvent entouré , lorsque le corps étranger séjourne depuis un certain temps dans le même lieu , d'une tache blanchâtre et opaque. Une loupe est même, en certains cas, nécessaire pour découvrir le lieu qu'occupe la parcelle métallique qui entretient tous les accidents. J'insiste sur ces remarques , parce qu'on rencontre très fréquemment dans la pratique des sujets chez lesquels la présence de corps étrangers a été méconnue, et qui, après avoir été inutilement traités pendant long-temps d'ophthalmies dont les premiers médecins n'avaient pas aperçu la cause, sont délivrés tout à coup de leurs maux par quelques personnes plus habiles.

Au surplus, le corps étranger étant reconnu , il est rare que son extraction présente de sérieuses difficultés. Est-il mobile et roulant derrière les paupières? on peut aisément, après avoir écarté ou renversé celles-ci, le pousser vers le grand angle de l'œil, ou l'attirer directement au dehors , soit avec un stylet boutonné , soit au moyen d'un anneau , soit enfin à l'aide d'un morceau de papier roulé jusque près de son extrémité , et qui présente alors une sorte de petite palette. Si des poudres ont été projetées sur les yeux, des ablutions à grande eau et des bains oculaires souvent réitérés suffiront pour les entraîner et en débarrasser.

ser l'organe. Lorsque le corps étranger est implanté sur la conjonctive ou ilans la cornée , la première indication qu'il présente consiste à le dégager et à le rendre mobile : on achève ensuite aisément d'en ilébarrasser l'œil. Le fer aimanté dont se servit la femme de Fabrice de Hildcn pour attir er une parcelle ferrugineuse implantée dans la conjonctive, et surtout le bûtun de cire d'Espagne , rendu électrique par le frottement , que Deshayes-Gendron a proposé d y substituer , ont une action trop faible pour qu'on doive s'arrêter à leur application. Lorsque le corps étranger est fortement retenu, il faut presque toujours employer , pour le dégager , l'extrémité d'un fort cure-dent ou la pointe d'une aiguille. Celle-ci m'a semblé en beaucoup de cas mériter la préférence. Les scories de fer ofl'rent rarement assez de saillie pour être prises directement avec des pinces. Dans quelques cas, et Saint-Yvçs en rapporte un exemple fort remarquable , les corps étrangers ayant traversé la cornée et faisant saillie dans l'humeur aqueuse , sans qu'on puisse les saisir à l'extérieur , on est obligé d'inciser la surface de l'œil avec le couteau h cataracte , et de les extraire par la face interne de la membrane. D'autres fois, il suffit d'introduire au dessous de ce corps la pointe d'une lancette ou une aiguille à cataracte aplatie , et de les repousser d'arrière en avant. Le génie du chirurgien doit varier alors ses procédés autant que la nature diversifie le cas qu'elle lui présente.

Les soins consécutifs que réclament les sujets après ces opérations ne diffèrent pas de ceux qu'on prescrit dans tous les autres cas cl'ophthalmie.

II. Corps étrangers dans les voies lacrymales. — Les sondes et les canules, laissées à demeure dans les voies lacrymales , afin

d'assurer le libre écoulement des larmes , se déplacent quelque-fois, ou déterminent , au milieu des parties qu'elles compriment, de la gêne, de la douleur et de la phlogose. Ces instrumens constituent alors des corps étrangers qu'il convient d'extraire , soit en les attirant par l'orifice inférieur du canal nasal , soit en les saisissant supérieurement à travers l'ouverture fistuleuse , si elle existe encore , ou au moyen d'une incision faite au sac lacrymal. Afin qu'eu pareille circonstance on puisse plus aisément la retirer , la canule du M. Dupuytren est pourvue en dedans d'un bourrelet assez saillant pour qu'un mandrin bifurqué, dont les branches s'écartent par leur élasticité . étant introduit dans cette canule, ses branches s'appliquent atix parois de celle-ci, et lorsqu'on les retire, accrochent , par deux

CORPS ETRANGERS

CORPS ETRANGERS

saillies placées aux côtés externes de leurs extrémités libres , le rebord de l'instruraent, et l'entrainciit avec elles (voyez Fistule).

Ilf. Corps étrangers dans les oreilles. — Des boules de cire , de papier roulé, des pois, des fèves de haricots , des balles de verre ou de plomb, des noyaux <le cerises , des aiguilles , tels sont les corps ffiie Ton rencontre le plus ordinairement dans le conduit auditif externe. La plupart d'entre eux y ont été introtluits par des enfans durant leurs jeux. Des insectes sont quelquefois encore entrés dans les oreilles , pendant que les sujets se livraient au sommeil.

Dans tous les cas , ces corps étrangers déterminent dans l'organe qu'ils occupent de l'embarras, de la gêne, et une dureté d'ouïe proportionnée à l'exactitude avec laquelle ils ferment le conduit auditif. Les insectes, tels que les puces et les perce-oreilles , provoquent une titillation continuelle, insupportable, qui peut aller jusqu'à occasionner des mouvemens convulsifs , et même la mort , par l'excès du trouble nerveux et de la douleur. Les corps aigus perforent quelquefois la membrane du Tympan et pénètrent dans l'oreille moyenne, où ils produisent des désordres considérables.

Pour explorer le conduit auditif externe , le malade doit être assis de telle sorte qu'un jour vif, et s'il se peut un rayon du soleil, pénètrent dans sa cavité. Le chirurgien soulève alors la conque de l'oreille afin d'effacer la courbure du conduit et de découvrir la membrane qui le termine, ainsi que le corps qu'il est susceptible de receler. Si la lumière naturelle manquait, on pourrait y suppléer par une bougie, placée au devant d'un petit réflecteur, et qui projette alors une vive clarté dans le conduit sans affecter les yeux du chirurgien.

Les corps dont il s'agit sont-ils légers , et mobiles dans le conduit auditif? on peut facilement les saisir avec des pinces déliées , ou les attirer au dehors en les enchevêtrant dans une boule de coton , ou enfin les pousser d'arrière en avant, à l'aide d'une éponge moussée. Si l'oreille était blessée , et que du sang empêchât d'apercevoir le corps étranger, quelques injections émollientes tièdes dissiperaient cet obstacle.

Lorsque le conduit auditif recèle un corps arrondi qui l'occupe tout entier, l'extraction présente souvent de grandes difficultés. Le malade étant placé comme je l'ai indiqué plus haut, un aide lui

soutient la tête contre sa poitrine et redresse le conduit auditif en saisissant et en élevant la conque. Une injection huileuse ou mucilagineuse doit être faite ensuite, afin de lubrifier le canal, d'adoucir sa surface et de rendre la sortie du corps étranger plus facile. Ces dispositions préliminaires étant faites , on doit chercher, en se servant, soit d'un crochet mousse et délié, soit d'une curette, soit enfin de pinces à ligature, à ébranler, à repousser d'arrière en avant , ou à saisir le corps étranger. Sa situation , sa densité , ses rapports avec les divers points du contour de la cavité qu'il occupe , sont autant de considérations qui doivent servir de guide au chirurgien , et lui faire choisir parmi les instruments indiqués celui qui convient le mieux. Les corps mous , pointus ou irréguliers, qui offrent de la prise aux pinces, sont les seuls qu'on puisse attirer avec cet instrument , qui repousserait de plus en plus , en glissant à leur surface , ceux qui sont lisses, durs et arrondis. Ces derniers doivent être attaqués exclusivement avec le crochet mousse ou le bec de cuiller, glissés derrière eux , et agissant à la manière des leviers pour les pousser au dehors. Fabrice de Hilden , ayant à extraire un pois qui s'était gonflé dans le conduit auditif, porta jusque sur ce corps, à l'aide d'une petite canule, un tire-fond délié, qu'il y enfonça, et à l'aide duquel il put l'extraire. Ce procédé ne saurait être employé qu'avec une grande prudence et par des mains habiles, afin d'éviter la perforation du tympan. M. Marjolin s'est une fois servi avec succès d'une pince semblable à celle dite de Hunier pour extraire un gros grain de verre , qui n'avait pu être déplacé avec la curette.

On a conseillé , lorsque ces moyens échouent , d'inciser la partie molle du conduit auditif, derrière la conque, afin de pouvoir plus aisément porter ensuite au delà du corps étranger la curette ou le bec de cuiller destiné à l'extraire. Mais cette opération est

rarement utile , à raison de la dilatabilité de la première partie du canal , et du resserrement et de la solidité de la seconde qui oppose autant d'obstacle après qu'avant sa pratique, à l'introduction du levier.

Lorsqu'on ne peut saisir les insectes introduits dans l'oreille, et qui causent par leurs mouvemens de vives douleurs , il convient de les recouvrir d'une couche d'huile , dont on remplira le conduit auditif, afin de les priver d'air et de les tuer, après quoi , ils seront assez facilement extraits. On peut aussi les engluier et les attirer au dehors à l'aide d'un pinceau de charpie recouvert de térébenthine ou de miel.

Bien que des corps étrangers, arrêtés dans l'oreille, se soient, après avoir résisté à tous les procédés tentés pour les extraire, présentés spontanément au dehors avec le pus dont ils avaient provoqué la sécrétion, la prudence défend de compter sur l'efficacité d'un semblable travail. Des accidens très-graves ont été le résultat du séjour de ces corps dans les parties éminemment irritables et voisines de l'encéphale , qui constituent l'appareil auditif. Des douleurs violentes à la tête , au bras et à la jambe du côté affecté; des convulsions , des accès épileptiformes , une fièvre lente et un dépérissement profond, tels sont les symptômes le plus communément observés en pareils cas. Sabatier rapporte qu'une boule de papier , abandonnée et perdue au fond du canal auriculaire, occasiona au bout de quelques mois une fièvre dite putride maligne, accompagnée de douleurs intolérables à la tête et suivie de la mort du sujet. A l'ouverture du corps, on trouva la portion du cerveau qui recouvre le rocher adhérente à la dure-mère , et au dessous de ce point un abcès qui communiquait avec la caisse du tambour , dans laquelle le papier existait encore. On

trouve également dans le recueil des mémoires de médecine et de chirurgie militaires , une observation analogue , de M. 'Villaret : il y est question d'une portion d'épi de graminée ,

qui traversait à gauche la caisse du tambour , et s'engageait dans la cavité <{ limaçon , où elle avait séjourné pendant longtemps , et avait fini par entrain] un encéphalite chronique, dont la perte du sujet fut le résultat. j

Ou peut considérer comme un corps étranger le cérumen endurci , accumulé chez quelques sujets au fond du conduit auditif. Cette matière , en s'opposant à l'arrivée des vibrations sonores jusqu'à la membrane du tympan , détermine presque toujours une dureté notable de l'ouïe, et quelquefois une surdité complète. Des médecins , qui ont passé pour habiles dans l'art de traiter les maladies de l'oreille , n'avaient d'autre secret que d'extraire ces amas cérumeux. On reconnaît ceux-ci à l'obturation du conduit auditif par une matière d'un jaune obscur, et d'une consistance quelquefois assez grande. Des injections sèches, vineuses, alcalines, ou même d'eau pure tiède, poussées alors dans l'oreille suffisent pour ramollir l'espèce de bouchon qui l'obstrue , et qui devient ensuite facile à diviser et à extraire à l'aide d'une curette.

W. Corps étrangers dans les fosses nasales — Durant leurs jeux , les enfants portent assez fréquemment dans les ouvertures du nez des boules de papier , de cire , des pois, des fèves de haricots et d'autres corps analogues , qui s'échappent de leurs doigts , sont plus ou moins profondément enfoncés dans les fosses nasales. Il ne résulte presque jamais de ces introductions d'autre symptôme qu'un embarras désagréable , une douleur obtuse, de la difficulté à respirer par la narine obstruée, et enfin, si la partie in-

férieure du canal nasal est con primée, un larmolement produit par le regorgement des voies lacrymales.

Dans tous les cas de ce genre , le sujet étant assis devant une fenêtre bien éclairée , la tête renversée et maintenue contre la poitrine d'un aide , il convient de relever la narine , en la dilatant , et de s'assurer d'abord , à l'aide de la vue ou , d'un stylet, de la situation du corps étranger. Selon sa nature, sa configuration et ses rapports avec les parois nasales , on cherchera ensuite à l'extraire , en saisissant avec des pinces , ou en glissant derrière lui une érigne simple ou double , un crochet mousse ou un bec de cuiller. Si aucun de ces moyens ne réussissait, il faudrait, ou le repousser d'avant en arrière vers l'ouverture postérieure des fosses nasales et le pharynx, ou, mieux encore, essayer de l'entraîner d'arrière en avant, en attirant de l'arrière-bouche vers l'ouverture du nez, au moyen d'une sonde de Bellocq , un fil solide , surmonté d'un fort tampon de charpie, qui, le rencontrant dans sa marche, le fera glisser devant lui. Dans quelques cas, il suffit de provoquer l'éternuement à l'aide du tabac en poudre ou du chatouillement des fosses nasales, pour faire chasser le corps étranger au dehors. Le gonflement de certains corps par l'humidité, tels que les poils et d'autres substances analogues , augmente singulièrement ^ ici comme à l'oreille la difficulté de leur extraction , et doit engager à y procéder sans le moindre délai.

Pozzi et Schneider prétendent que de petits vers développés dans les sinus frontaux ont donné lieu à d'atroces douleurs, à des vertiges , à un délire furieux, et à des mouvemens convulsifs qui n'ont cessé qu'après leur expulsion *) Si ces observations , analogues à celles qui ont été faites sur les moulons , sont exactes, les faits du même genre sont au moins très-rare : et

dans tous les cas. Iu l'art serait impuissant contre les désordres qui se manifesteraient, puisqu'il ne: pourrait s'assurer par aucun moyen de l'existence des animalcules qui ense- l A raient la cause. !|j

Les corps étrangers , tels que des fragmens d'épée , ou des balles de plomb, ji logés , après le brisement de leurs parois , dans les sinus frontaux ou maxiliai- » res, peuvent ordinairement en être retirés à l'aide des pinces. 11 est quelque- ss fois nécessaire d'agrandir, au préalable, en se servant du couteau lenticulaire I jl[ou du trépan perforatif , l'ouverture par laquelle ils ont pénétré. / «

"V. Corps étrangers dans les voies aériennes. — Les corps peu volumineux, J tit lancés dans la bouche pendant l'inspiration de l'air, ont ime tendance remar-ij jlil quable à s'engager dans le larynx et à descendre le long de la trachée-artère, a nii Cet accident est alors favorisé , d'une part , par la dilatation de la glotte, et, de l «f l'autre, par le courant atmosphérique qui se précipite dans le poumon, et qui i entraîne avec lui les objets placés sur son passage. Des fèves de haricots, des» jp épingles , des aiguilles , des noyaux de fruits , des morceaux de bois , des pièces i i{ de monnaie se sont ainsi introduits dans les voies aériennes. On sait avec quelle !j ii facilité des portions de liquide, ou même des fragmens d'alimens»solides pénè- i a trent à travers la glotte , lorsque, durant le second temps de la déglutition, une sensation subite nous engage à rire, à parlerou à dilaterla poitrine. Laennec rapporte le fait très-remarquable d'un concierge de l'hôpital de la Charité, qui , après un diner trop bachique, ayant été troublé par la présence de Cor- i j visart, éprouva des nausées , fit un_ violent effort , afin de réprimer un vomis- i | sèment qui commençait , et

tomba tout à coup frappé de mort. A l'ouverture du | corps, on trouva les bronches , la trachée-artère et le larynx remplis d'alimens , à demi digérés, qui , refoulés dans les voies aériennes à l'instant où ils sortaient du pharynx, avaient instantanément provoqué l'asphyxie. M. Lacreteille a consigné dans les Mémoires de médecine militaire le fait intéressant d'un soldat qui , ayant avalé une petite sangsue en buvant dans une mare, mourut quelque temps après suffoqué : l'animal s'était logé dans un des ventricules du larynx, et y avait acquis assez de volume pour oblitérer l'ouverture de la glotte.

Les corps étrangers introduits dans les voies aériennes déterminent , à l'instant même où ils y pénètrent , une vive irritation et un trouble violent dans les mouvemens du thorax. Une respiration bruyante, une toux convulsive, de l'anxiété , une agitation extrême , le gonflement des veines du cou et de la tête, la rougeur et la turgescence du visage et des yeux, enfin une suffocation imminente , tels sont les premiers symptômes qui se manifestent. Ils se prolongent pendant un temps variable , jusqu'à ce que le corps étranger soit expulsé ou s'arrête dans quelques parties des cavités qu'il occupe.

CORPS ETRANGERS

Ces accidens sont d'autant plus intenses et se reproduisent sous la forme d'accidens d'autant plus rapprochés , que le corps étranger qui les provoque est plus ^er, et plus facile à mettre en mouvement par la colonne d'air qui parcourt les voies de la respiration. Toutes les fois qu'il se fixe , soit vers la glotte, sans débiter, soit vers les divisions des bronches, le calme renaît , et un repos que substitue à peine une douleur sourde, succède à la gêne intolérable , à la vive anxiété qu'éprouvait le malade. Celui-ci se trouve dans un

état relatif de bienre, et l'on serait tenté de le croire guéri, si quelques circonstances impossibles à prévoir, en déplaçant le corps étranger, ne lui rendaient sa mobilité et reproduisaient les premiers symptômes. Les pois, les fèves de haricots, les lyaux de cerises, à raison de leur surface arrondie et lisse, sont éminemment propres à obéir ainsi aux impulsions qui tendent à les déplacer. Après quelques jours de ces alternatives, et d'autant plus tôt que les accès sont plus vifs, plus durables et plus rapprochés, les sujets tombent dans un état comateux et de somnolence, qui interrompent seulement des quintes de toux, une

(itaition inexprimable et même une sorte de délire passager. Ces symptômes, toujours formidables, annoncent le début, et mesurent en quelque sorte les progrès de la congestion encéphalique, qui précède l'asphyxie, et la favorise, en affaiblissant de plus en plus les actions nerveuses. Les malades, même dans

(jeune âge, portent assez souvent la main à la région antérieure du cou, et indiquent ainsi la douleur et la gêne qu'ils y ressentent. Ils succombent enfin au souffle croissant de la respiration, à l'imperfection de l'oxygénation du sang, à l'engorgement veineux de plus en plus considérable des poumons. Dans tous ces cas, l'étroitesse de la glotte, le faible calibre de la trachée artère, le peu d'énergie des muscles expirateurs, la disposition aux congestions cérébrales, sont autant de circonstances qui rendent, chez les enfants, les accidents plus graves et plus rapidement funestes que chez les adultes. On a vu, durant les efforts excités par l'imminence de la suffocation, les cellules bronchiques se flétrir en divers points, et l'emphysème du tissu pulmonaire précéder ou dériver la mort. Le cerveau est alors gorgé de sang, les veines et les réseaux capillaires distendus, et de toutes parts se caractérisent les effets

de l'asphyxie ar obstacle à l'accomplissement des fonctions du poumon. Lorsque les corps sont pesans , anguleux et susceptibles de s'arrêter et de se xcr sur quelques points des voies aériennes , aux symptômes alarmans, qui si iialent leur première introduction, succèdent des désordres plus profonds, plus bscurs,et qui, sans avoir un résultat définitif plus heureux, ne menacent pas

tissi prochainement la vie. Louis rapporte l'observation d'un marchand, chez quel une pièce d'or , étant tombée dans les voies aériennes , demeura pendant luieurs années fixée à l'origine des bronches , et ne produisait d'accidens que jrsquela situation horizontale du sujet lui permettait de se déplacer. M. Dupuyren a observé un cas analogue. Sue a cite le fait d'une jeune fille qui , après ix-sept ans , rendit un os de volaille qu'elle avait laissé pénétrer dans la trahée-artère, et qui entretenait des symptômes de pneumonie chronique. Desault vu périr de phthisie laryngée un malade qui conservait depuis deux ans un oyau de cérisie dans un des ventricules du laryn.x. M. Broussais a publié l'obervation d'une pneumonie chronique entretenue par une balle qui resta sept ns dans le poumon.

■ Il importe, lorsqu'il s'agit d'établir le diagnostic des lésions de la respiration susceptibles d'être attribuées a la présence des corps étrangers dans les oies aériennes , d'une part, de remonter avec attention à l'origine du mal , et le se faire rendre compte de toutes les circonstances commémoratives qui en int précédé ou accompagné l'apparition; de l'autre, de bien observer la naure , la marche et la succession des accidens que le sujet éprouve. Le praticien loit surtout se tenir en garde contre la rémittence ou même l'intermittence irrégulière et rquelquefois prolongée qu'affectent les symptômes. Cette circonstance ivait été déjà signalée par

Louis , comme propre à obscurcir le diagnostic et à Dspirer au chirurgien une funeste sécurité.

Les liquixles ne produisent jamais sur le larynx et la trachée artère qu'une mpression passagère , et sont promptement expulsés de ces organes. La naure se débarrasse encore assez facilement , à l'aide des efforts de la toux et de , 'éternuement , des corps mous et petits , tels que les fragmens d'alimens soliles déviés de leur route normale, durant les mouvemens de la déglutition. Mais il l'en est pas de même des corps plus résistans et plus volumineux. La glotte, jui se resserre durant l'expiration, leur présente moins de largeur que lors de leur entrée. Lorsqu'ils ont des diamètres inégaux , le hasard seul pourrait les pousser vers l'ouverture du larynx dans le sens le plus favorable à leur sortie. pEiifin , durant les efforts de la suffocation et de la toux, ils heurtent presque tou- 'jours contre les cordes vocales ou les parois du canal aérien, plutôt que d'arriver directement sur l'orifice entr'ouvert de la glotte. On ne doit ilonc pas compter, lorsque les premières secousses n'ont pas amené ce résultat, sur leur sortie 'spontanée des cavités qu'ils irritlJht. Il serait moins prudent encore d'espérer , qu-oique Desgranges, Maussion et Sue en rapportent des exemples, que le [corps étranger percera les parois de la trachée-artère , et pénétrera dans l'œsophage, ou sortira par les cotés du cou. Les faits de ce genre sont tellement rares qu'ils ne sauraient autoriser aucune temporisation dans la pratique.

La nécessité de les retirer par une incision faite au cou et au canal aérien ne saurait donc être méconnue. Elle est d'autant plus pressente qu'ils occasionent des symptômes plus alarmans et donc les accès sont plus rapprochés ; que les traits du sujet sont déjà plus profondément altérés; enfin, que la coloration

bleuâtre et livide des lèvres et du visage , l'injection des yeux, et le trouble de l'intelligence annoncent que l'organisation est plus profondément affectée par le désordre croissant de la respiration. Ajoutons enfin que, pratiquée au début des accidens , l'ouverture des voies aériennes est une opération fort peu

CORPS ÉTRANGERS

importante et qui réussit presque toujours, tandis qu'elle échoue ordinairement et compromet l'art sans utilité , lorsqu'on attend , pour y recourir, que des lésions graves se soient développées dans le poumon , ou que l'innervation ait reçu de profondes atteintes. Chez les enfans surtout, aucune hésitation ne saurait être permise : il faut opérer aussitôt que la nature du mal est reconnue, car il s'aggrave à chaque instant et menace de plus en plus la vie du sujet.

Les procédés opératoires à l'aide desquels on ouvre les voies aériennes afin d'en retirer les corps étrangers , sont décrits à l'article Brokchotomie. (P^oyez ce mot.) Quant aux balles, aux tentes et au divers objets de pansement ou autre qui, perdus dans la poitrine, ont été après des temps plus ou moins longs réjelés par l'expectoration , le praticien ne peut que combattre ou modérer les accidens que leur présence détermine ; leur sortie doit être amenée par les efforts de l'organisme , et il est impossible de rien entreprendre pour les extraire.

VI. Corps étrangers dans le pharynx et Œsophage. — Des fragmens d'os , des arêtes de poisson , des morceaux de cartilages ou de tissus fibreux, mêlés aux substances alimentaires, et avalés involontairement, sont les corps qui s'arrêtent le plus ordinairement dans la partie supérieure du canal alimentaire. On a vu ce-

pendant ties sujels qui, en se livrant à des tours de jongleur, ou durant les accès d'un délire maniaque , se sont introduits dans le pharynx et l'œsophage des cuillers, des fourchettes, des pièces d'argent, des aiguilles , des épingles , des morceaux d'éponge , etc.

Un sentiment de strangulation , d'embarras ou de piquûre , se manifeste aussitôt qu'un corps étranger s'arrête dans les voies de la déglutition. Le malade se livre incontinent à des efforts violons , convulsifs , presque désespérés pour le rejeter; la respiration est troublée , le visage rougit , se tuméfie, les yeux deviennent larmoyans , une agitation involontaire, produite par l'effroi plus encore que par la douleur, se manifeste. Mais cet état de désordre s'apaise enfin, soit que le corps étranger se dégage et revienne dans la bouche ou descende vers l'estomac , soit qu'il résiste aux convulsions du parynx et demeure à la place où il s'est d'abord arrêté. Ces premiers phénomènes sont d'autant plus intenses qu'il occupe une région du cou plus élevée. On n'observe qu'une douleur plus ou moins vive ou obscure , et de la gêne dans la déglutition lorsque , ayant dépassé les limites inférieures du pharynx , il est arrêté dans la portion thoracique de l'œsophage.

Il est des corps étrangers assez volumineux pour fermer la "glotte et pour provoquer une imminente suffocation. Habcot cite le fait d'un jeune homme qui , ayant avalé quelques pièces d'or enveloppées dans un linge , et ce paquet s'étant arrêté dans le gosier , fut bientôt en proie aux symptômes les plus graves. Le visage devint noir, enflé et difforme ; la voix et la parole ne pouvaient être exécutées; l'entrée et la sortie de l'air s'accompagnaient d'un râle épouvantable, l'asphyxie était imminente. Habcot eut d'abord recours à la bronchotomie , comme un moyen de

satisfaire à l'indication la plus pressée, celle de rétablir la respiration, et il put ensuite, après la résolution du gonflement , s'occuper de l'extraction du corps étranger qui l'occasionait. M. Bard a rapporté l'exemple d'un aliéné qui fut ainsi asphyxié par inie éponge , laquelle s'était arrêtée à la partie supérieure du pharynx, et avait sans doute , en se gonflant , oblitéré l'ouverture des voies aérieimes.

Ce danger de la suffocation n'est plus à craindre lorsque le corps étranger a dépassé le niveau de la partie supérieure du larynx. Il peut bien encore gêner la respiration, mais il serait difficile qu'il comprimât , d'arrière en avant, la trachée artère au point d'y interrompre le passage de l'air atmosphérique.

Les phénomènes qui succèdent aux premiers accidens déterminés par la présence des corps étrangers dans le pharynx ou l'œsophage varient suivant la forme , le volume et le lieu que ces corps occupent. Abandonnés à eux-mêmes, ils continuent à incommoder le sujet , à rendre la déglutition difficile , à gêner plus ou moins la respiration , jusqu'à ce qu'ils soient ou rejetés par le vomissement, ou précipités vers l'estomac , ou poussés directement au dehors , en divisant et en-ulcérant successivement les parois du conduit alimentaire et tous les tissus qui le séparent des tégumens.

On cite quelques exemples de fragmens d'os qui, après avoir résisté à toutes les tentatives d'extraction, ont provoqué autour d'eux, de la suppuration et un relâchement tel , qu'ils sont redevenus mobiles, ont pu quitter le lieu qu'ils occupaient, et s'échapper enfin par un des orifices du canal alimentaire. Dans d'autres cas, des épingles et des aiguilles ont perforé graduellement l'œsophage, et gagné, sans occasioner d'accidens graves , des régions

plus ou moins éloignées. Chez quelques sujets, et le mémoire d'Hévin en renferme plusieurs exemples , des abcès , formés à l'extérieur du cou , ont donné issue à des corps qu'on avait été obligé de laisser dans les voies alimentaires.

Mais le résultat de ces efforts éliminatoires est loin d'être toujours également heureux. Il. Gibert a cité le cas d'un abcès au cou, provoqué par un fragment d'os, et qui avait eu une issue funeste; M. Corby a vu périr un autre sujet par le même accident.

Au lieu d'abcès, les corps étrangers qui nous occupent peuvent , ainsi que Liltre en rapporte un exemple, déterminer l'engorgement squirrheux de l'œsophage et une dysphagie mortelle. (Iuat-tani, et dans ces derniers temps M. Dupuytren, ont vu l'inflammation éliminatrice provoquer l'adhérence de l'œsophage avec la trachée artère, la communication de ces deux conduits, et, par suite, la mort du malade. Dans un autre cas , observé par R^l. Dumoustier, chirurgien-major de l'armée, un os arrêté à la région cervicale, détermina l'adhérence de l'œsophage avec la carotide primitive, dont la perforation fut suivie d'une hémorrhagie subitement fimeste. M. Martin, chirurgien-major, a également consigné , dans les Mémoires de médecine militaire le fait plus

CORPS ÉTRANGERS

CORPS ÉTRANGERS

ciiiiieux encore d'une pièce de cinq francs , laquelle, avalée en jouant par un militaire , s'arrêta dans la portion thoracique de l'œsophage, et occasiona la mort, en provoquant l'érosion de l'aorte. Deux cas de perforations semblables de l'aorte, déterminées par des fragmens d'os, ont été rapportés par M. Laurencin ,

chirurgien de la marine , et par M. le professeur Dubreuil. Enfin , j'ai sous les yeux une observation de M. Bernast , chirurgien élève au Val-de- Grâce , dans laquelle la perforation de Tartcre pulmonaire a été produite suivant le même mécanisme , par un os arrêté tlans l'œsophage.

Ces faits sont importants à rappeler aux praticiens. Ils démontrent qu'on ne saurait trop s'attacher, dans tous les cas, à débarrasser promptement le pharynx et l'œsophage des corps étrangers arrêtés dans leur cavité , et qu'en les abandonnant aux efforts spontanés de la nature , ainsi que le conseil en a été quelquefois donné , on expose les malades à des accidens et 'a des dangers dont le degré de gravité peut aisément dépasser toutes les prévisions.

La première indicatioi-; que fasse naître la présence d'un corps étranger dans les voies de la déglutition consiste, après s'être informé de sa nature et de son volume , à s'assurer du lieu qu'il occupe , de la direction qu'il affecte , du degré de force avec lequel il est retenu par les parois contractées ou tuméfiées du conduit. Le malade , après s'être assis devant une fenêtre bien éclairée, la tête renversée et maintenue contre la poitrine d'un aide, devra ouvrir largement la bouche, tandis que le chirurgien déprimera, avec le doigt ou le manche d'une cuiller , la base de la langue , et explorera le fônd du gosier , ainsi que l'orifice élargi du pharynx. Si le corps étranger peut être aperçu ou senti-, il sera facile de porter jusqu'à lui des pinces à branches longues et recourbées sur leurs bonis, afin de le saisir et de l'exlraire. Le doigt indicateur de la main gauche, laissé dans la bouche, doit servir de guide à l'instrument, qu'il faut introduire fermé, jusqu'à ce que son extrémité touche an corps étranger, qu'il sera facile de placer

ensuite entre ses branches, sans y comprendre aucune des parties du voisinage.

Lorsque, situé plus profondément, le corps arrêté dans les voies de la déglutition se dérobe à l'examen immédiat de la gorge , il faut recourir à un véritable cathétérisme. M. Dupuytren a imaginé, pour exécuter cette opération, une tige d'argent, flexible quoique résistante, longue de dix-huit à vingt pouces , terminée d'un côté par un anneau , et de l'autre par une boule sphérique d'un diamètre variable selon l'âge du sujet. Cette sphère constitue l'extrémité exploratrice de l'instrument. Le malade étant assis et maintenu comme il a été dit plus haut, le chirurgien enfonce cette sorte de cathéter, en le dirigeant à l'aide du doigt indicateur de la main gauche , et en le faisant glisser le long de la paroi postérieure du pharynx afin d'éviter la glotte, jusqu'à ce qu'il rencontre le corps étranger. Cette précaution de s'éloigner du larynx s'applique à l'introduction de tous les instrumens dans les voies de la déglutition. Une sensation particulière de résistance, et le frottement de deux corps durs , annoncent la présence du corps étranger, et la profondeur à laquelle il est arrêté se trouve ainsi fixée. A l'aide de divers mouvemens , convenablement dirigés , on peut assez facilement s'assurer ensuite de la direction qu'il affecte, de son volume et de la grandeur de l'espace qu'il laisse libre , soit latéralement, soit en avant ou en arrière , entre lui et les parois du conduit qui le retient. Il est évident qu'à l'aide de cet instrument on ne saurait ni blesser ni irriter l'œsophage , et qu'en se servant de tiges terminées par des boules de plus en plus fortes , le corps étranger ne saurait, quelque peu volumineux qu'il soit , échapper à leur contact et être méconnu , ainsi que cela est arrivé durant les explorations faites avec des poireaux, des éponges attachées à des tiges de baleines et d'autres instrumens analogues.

L'extraction des corps étrangers dont il est ici question est presque toujours préférable à leur précipitation dans l'estomac. On doit même s'interdire cette dernière manœuvre toutes les fois qu'ils sont aigus, irréguliers, pourvus de bords ou d'angles tranchans, d'un volume considérable, réfractaires à l'action digestive ou doués de propriétés chimiques malfaisantes. Dans tous ces cas, en «arrêtant dans l'estomac ou le canal intestinal, ils pourraient déterminer des accidens plus graves encore que ceux qu'on a à redouter de leur séjour dans l'œsophage. Les aiguilles, les gros fragmens d'os, les plumes, et à plus forte raison les instrumens métalliques, tels que des cudlers, des fourchettes, des couteaux, doivent absolument être retirés par la bouche; et plutôt que de les porter plus bas, on doit pratiquer l'œsophagotomie, si le cas permet son exécution. Les substances molles, comme les tendons, les portions de cartilages, et toutes les matières susceptibles d'être attaquées et dissoutes par les sucs gastriques, sont les seules que l'on puisse faire descendre sans inconvénient dans la portion sous diaphragmatique de l'appareil digestif.

On a imaginé une foule d'instrumens afin de saisir et de retirer les corps étrangers arrêtés dans l'œsophage. Lorsque les longues pinces dont il a été question plus haut ne peuvent arriver jusqu'à eux, l'instrument C{ui réussit ordinairement le mieux est une tige d'ai gent flexible, terminée par un crochet mous'ie et aplati. On a fait usage aussi d'une tige de baleine, à l'extrémité de laquelle est montée une plaque d'argent, recourbée à angle aigu, - et dont les bords relevés forment de chaque côté un crochet médiocrement ouvert. Presque tous les ouvriers aplatissent la tige métallique ou autre qui forme le coi ps de l'instrument; mais elle doit être ronde, afin de pouvoir s'incliner avec une égale facilité, dans tous les sens, et de s'accommoder aux directions diffé-

rentes que peuvent affecter les corps étrangers. Elle n'a pas besoin non plus d'être épaisse , ce qui lui communique une raideur inutile et rend son introduction plus pénible, puisque les efforts qu'elle est destinée à supporter n'ont jamais lieu que dans le sens de son axe et qu'elle n'agit que par traction. Pour faire usage de cet instrument, on doit l'introduire, guidé par le doigt indicateur de la

main gauche, jusqu'au dessous du corps étranger. Dirigeant ensuite l'ouverture du crochet du côté vers lequel le frottement se fait sentir, on l'élève graduellement; et l'on embrasse l'objet à extraire. Il est quelquefois nécessaire de tirer avec une grande force pour le dégager et soulever. Dans un cas de ce genre , un soldat, à qui je voulais enlever de cette manière un fragment d'os, arrêté à partie inférieure du cou, ajouta ses deux mains à la mienne, et par une inspiration effrayante arracha de vive force le corps étranger, qu'il portait déjà depuis sept à huit jours, et qui était profondément enclavé dans les parois de l'œsophage. Cette laborieuse opération fut suivie de la guérison presque immédiate du malade.

Afin d'extraire une cuiller de bois qu'un aliéné avait avalée , et qui , occupant le pharynx, retenait vers la partie postérieure des fosses nasales. M. Murât fut obligé, pour dégager le manche de l'instrument, d'inciser la voile du palais dans l'étendue de six lignes. Cette conduite devrait être évitée si le même cas se représentait.

Une algale flexible , dans les yeux de laquelle on passe plusieurs brins foibles de filasse; une tige de baleine ou d'argent, à l'extrémité de laquelle sont fixés de petits anneaux métalliques, engagés les uns dans les autres en manière de chaîne; une tige semblable , surmontée d'une éponge solidement attachée et d'un médiocre volume , tels sont quelques-uns des instrumens que l'on i

également proposés, et quelquefois employés avec succès, pour retirer de l'œsophage et du pharynx des corps légers, peu volumineux et non solidement fixés dans les organes. La filasse, la chaîne d'argent ou l'éponge non gonflée doivent de suite être portées jusqu'au-dessous des corps étrangers, et retirée ensuite pendant qu'on leur imprime des mouvemens de rotation, afin d'engager ces corps dans leurs inégalités, de les enchevêtrer pour ainsi dire, et de les attirer ainsi au dehors. Quelquefois, on laisse l'éponge se gonfler par la humidité de l'estomac, et on la retire lorsqu'elle a acquis un grand volume de manière à ce qu'elle soulève et ramène tout ce qui obstrue l'œsophage. Mais on conçoit toute l'incertitude de semblables procédés, et il est évident que les instrumens avec lesquels on les exécute exposent à précipiter le corps étranger dans l'estomac, au lieu de l'extraire.

On a proposé aussi de faire usage alors de pinces analogues à celles dites de Hunter, ou même à celles dont on se sert, durant la lithotomie, pour saisir le calcul dans le réservoir de l'urine, avec cette seule différence qu'elles seraient renfermées dans une canule de gomme élastique, longue et flexible, et que leur tige serait également assez mince pour se courber facilement dans toutes les directions. Ces instrumens peuvent, en effet, réussir et présenter de grands avantages. Enfin, un moyen empiriquement employé par le vulgaire, et qui réussit quelquefois, bien qu'il ne soit pas sans danger, consiste à faire avaler au malade une grande quantité d'alimens pulpeux et médiocrement consistans, comme des choux, de la panade, etc., et à provoquer ensuite de violens efforts de vomissement. De l'eau tiède, prise en grande quantité, pourrait remplacer les corps mous, si l'embarras de l'œsophage ne permettait pas leur ingestion. L'émétique a été également employé avec succès. Il n'est pas rare que, soulevé par des sub-

stances, et en mêra* temps dégagé des parois de l'œsophage, à raison de la dilatation que ce conduit éprouve, le corps étranger soit poussé en haut et rejeté par la bouche. Mais les procédés rationnels de l'irti l'emporteront toujours sur ces pratiques infidèles, qu'il ne convient d'essayer (|u'après avoir inutilement employé les autres.

Lorsque l'œsophage est tellement obstrué par le corps étranger qu'aucune substance, molle ou liquide, ne peut être ingérée, on a eu recours à l'injection de l'émétique dans les veines. MM. Kohler et Knopff ont entre autres employé avec succès ce moyen, illustré par les expériences de M. Magenlie, mais qui n'est pas exempt de dangers, s'il est vrai que les animaux auxquels on pratique de semblables injections y succombent quelquefois. Il vaudrait mieux, selon toutes les probabilités, injecter alors l'émétique dans le rectum ^ pour provoquer le vomissement. M. Blain employa dans un cas semblable un lavement de tabac avec un succès complet.

Toutes les liges à la fois souples, douces et médiocrement volumineuses, peuvent servir à précipiter les corps étrangers dans l'estomac. Un poireau, une tige de baleine ou une monnaie d'une éponge imbibée de décoction mucilagineuse, une sonde de gomme élastique d'un gros calibre, sont très-propres à cet effet. Il suffit de les porter juste sur l'objet à déplacer, et d'exercer sur lui des pressions graduées et répétées jusqu'à ce qu'il cède, et abandonne la place qu'il occupe. Des aliments compactes comme de la mie de pain imparfaitement mâchée, des poireaux entiers, des morceaux de carotte, ingérés en blocs volumineux, ont quelquefois suffi pour entraîner des corps aigus et peu coulés.

rirbles , tels epie de petites arêtes de poisson , eles fragmens d'écailles d'huîtres , etc.

Lorsque le corps étranger résiste à toutes ces tentatives, et qu'il occupe la région cervicale, l'art n'a plus à lui opposer que l'opération de l'œsophagotomie , dont la nécessité est démontrée par un trop grand nombre de faits pour que l'on doive hésiter d'y recourir, et qui sera l'objet d'un article spécial. (A'oV'z OEso-pii.icoTOMiE). Dans les cas les plus graves où il séjourne dans la partie thoraci(Jue de l'œsophage , on ne peut que l'abandonner à lui-même et attendre l'événement, en faisant éviter au malade toutes les causes susceptibles d'exciter les acciilens inflammatoires eju'on redoute. J'ai vu un os de perdrix êtie rendu huit mois après sou ingestion, et qui entretenait des symptôme» d'ee-sophagite chronique.

Parmi les corps susceptibles de s'arrêter dans l'arrière bouche , le pharynx et l'œsophage , les sangsues doivent fixer spécialement l'attention îles prjliciens, à raison des aeeidcns particuliers et toujours grares qu'elles détermi-

Corps Etrangers.

CORPS ÉTRANGERS

lenl. Il est rare cjuc ces animaux, appliqués dans les fosses nasales ou dans la)ouciie, échappent au cliirurgien et aillent s'attacher sur les parties profondes le l'isthme gultural. Dans ces cas, leur introduction étant immédiatement onnue , on procéderait à leur extraction avant qu'elles pussent faire naitre ucun danger. La sangsue médicinale ordinaire tombe d'ailleurs trop facilenent, lorsqu'elle est gorgée, pour ne Jias être bientôt, ou rejetée par les flforts du vomissement , ou portée jusqu'à l'estomac , où elle ne

saurait manjuer de périr en peu de temps ; car il me semble impossible qu'elle puisse y ivre pendant plusieurs mois, ainsi que l'ont cru et que le rapportent quelques crivains. On a observé cependant alors le développement de douleuis épigasriques intenses, de coliques, de vomissemens de sang, de convulsions , et nênie la mort, à la suite de la stimulation insolite de la piquêre des parois de l'estomac. Il ne faut donc ni se livrer en pareils cas à l'insécurité qui pourrait devenir funeste , ni tarder à provoquer la chute et l'expulsion de l'animal étranger.

Mais dans les pays chauds, les eaux stagnantes qu'on rencontre dans les bois ou d'autres lieux abrités et couverts renferment souvent une sorte de sangsue lésée , presque filiforme, qui est facilement entraînée avec l'eau qu'on y puise et est avalée sans que les sujets s'en aperçoivent. Cela a lieu surtout lorsque , . l'armée , les soldats échauffés par les marches, se précipitent sur les bords de ces sortes de réservoirs et y boivent par succion. Une piquêre quelquefois assez vive, - dans d'autres cas inaperçue, annonce l'instant où la sangsue s'attache, après quelques heures , les malades , tourmentés par la sensation d'un corps mou qui embarrasse et excite la gorge, se livrent à de continuels efforts d'égliition , d'expectoration ou même de vomissement. Enfin , la sangsue, quoi qu'elle remplit , reste cependant encore attachée aux parties , et le sang qu'elle jurnit par regorgement , ou qu'elle laisse échapper de la petite plaie entretenue par sa présence, se mêle aux matières expectorées ou vomies, en quantité assez considérable pour affaiblir en peu de jours le malade. Ces accidens ont été observés en Espagne , en Italie , en Egypte et dans toutes les contrées méridionales où nos armées ont porté la guerre. Quelques hommes ont même succombé à l'hémorrhagie dont la constance épuisait leurs forces.

L'origine , la succession et la nature des accidts indiqués suflient, dans la plupart des cas , pour établir le diagnostic de la maladie. En examinant avec attention l'arrière-bouche , on peut ordinairement voir la sangsue , fixée, soit

la paroi postérieure du pharynx, soit aux piliers du voile du palais ou sur quelque autre point également accessible à la vue. Dans certains cas cependant la sangsue « étant attachée à la face postérieure du voile palatin , se dérobe aux remèdes investigations; son extrémité caudale seule descend au dessous du pré libre de cet organe et remonte alternativement, selon que l'animal se laisse jeter ou qu'il se contracte pour expulser le trop plein de sang qu'il a reçu. I Quelles que soient leur espèce et les circonstances relatives à leur introduction

on , les sangsues fixées dans la gorge, toutes les fois qu'elles sont appliquées et susceptibles d'être saisies avec des pinces ou d'autres instrumens, doivent

être soumises à ce moyen d'extraction. Dans les autres cas , il est facile de provoquer leur chute, en les touchant avec du tabac en poudre, ou en faisant verser et gargariser la gorge avec de l'eau acidulée de vinaigre , chargée de sel , « rendue irritante par l'addition de substances analogues. Après l'expulsion de l'animal , des lotions froides seront continuées encore, afin d'apaiser l'excitation des parties piquées et de faire plus promptement cesser l'écoulement sanguin, qui s'arrêterait d'ailleurs bientôt spontanément.

VII. Corps étrangers dans l'estomac et Le canal intestinal. —
Venus du dehors par la voie de l'œsophage , ou introduits à travers les plaies du bas-ventre, plupart des corps étrangers , alimentaires ou autres , qui parviennent dans la cavité de l'estomac,

parcourent ordinairement les parties inférieures du mal digestif, sans occasioner d'accidens graves. Des noyaux de cerises , et lême de prunes, sont avalés en grande quantité par les enfans, avec une parité impunité. Cette imprudence a été cependant quelquefois funeste, surtout hez des sujets atteints de hernie, et a donné lieu à des embarras et h des obacles au cours des matières stercorales. Des cuillers, des fourchettes, des juteaux , des lames de sabre , ingérés par de prétendus pol^phages, échappés ES doigts de quelques jongleurs, ou avalés pendant les accès d'un délire maniajue , sont les corps po\ir lesquels on a eu le plus souvent recours à l'intervenon de la chirurgie. Il en est cef>endant qui peuvent se développer dans les iscères. "Un calcul biliaire , par exemple, échappé du canal cholédoque , et >ns doute augmenté de volume dans le duodénum , ne put aller plus loin , bstrua l'origine du jéjunum et occasiona la mort. D'autres concrétions se sont rmées autour d'épingles, d'arêtes , de fragraens d'os , etc. Le canal digestif est susceptible de conserver durant de nombreuses années , ns en soutTrir d'une manière notable, des corps étrangers assez vohimineux. M. Roche et Sanson citent le fait d'un malade qui rendit, par les selles, un bot de cochon , plus de vingt ans après l'avoir avalé. M. Beaufile a fait égaleent connaître l'observation d'un malade qui rendit par le vomissement un Joulon de chemise en or, à double tête, qu'il avait ingéré deux ans auparavant , p qui avait entretenu de continuelles incommodités. Sue, Valentin, Gasteler et quelques autres rapportent des faits analogues. MM. Babington et Cure ont traité à Londres un matelot qui , après divers essais , fit enfin descendre jusqu'à dixsept couteaux dans son estomac. Il succomba quelques années îrés cette folle action, et l'on trouva dans les voies intestinales les dix-sept mes , ainsi que leurs ressorts , déjà

corrodés et presque dissous. Les manches /aient disparu. Les intestins étaient colorés en noir et perforés sur plusieurs teints.

Les accidens d'irritation , de phlegmasie ou d'embarras et d'engouement

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

de l'ésomac du canal intestinal, que provoquent les corps étrangers dans ces parties, ont trop de ressemblance avec ceux qu'une foule d'autres causes sont susceptibles d'occasioner , pour qu'en puisse, dans beaucoup de cas, les rapporter au premier abord à leur véritable origine. Il faut alors que le récit des circonstances commémoratives apprenne que des corps étrangers de nature variable, en diverses quantités, et représentant des masses plus ou moins considérables , ont été ingérées. Des boissons délayantes, des lavemens émolliens et huileux, de douces frictions sur le ventre , sont les moyens les plus propres à favoriser la progression de ceux de ces corps qui, sans être offensifs, peuvent cependant, comme les noyaux de fruits, les pièces de monnaie, les balles de plomb, etc., embarrasser et obstruer le tube alimentaire par leur volume. On a conseillé, dans les cas d'ingestion d'épingles, d'aiguilles, d'arêtes aiguës et d'autres substances analogues, de remplir l'estomac d'alimens épais et propres à former des résidus adhérens , afin de les entraîner, en les invisquant, et en les empêchant ainsi de blesser le canal intestinal. Cette précaution n'est pas sans utilité, et l'on doit lui attribuer une grande part dans l'heureuse guérison de plusieurs malades.

Les accidents qui peuvent survenir alors dépendent, ou des propriétés chimiques malfaisantes des substances étrangères in-

gérées, ce qui constitue l'empoisonnement {voyez ce mol), ou de l'action dilacérante que des corps tranchans ou piquans peuvent exercer sur les parois des viscères. Ceux-ci en ont été quelquefois divisés , et une péritonite mortelle est survenue. Dans d'autres cas, le trajet des corps étrangers le long du canal intestinal est marqué par des douleurs obscures ou des coliques intenses , qui précèdent et annoncent ordinairement leur expulsion prochaine. D'autres fois encore , le tube alimentaire en étant obstrué , le ventre se tuméfie, les évacuations alviucs se suppriment, des nausées, des hoquets, des vomissemens et tous les .«ymplômes des engouemens internes se manifestent. Enfin , lorsque les corps étrangers séjournent dans l'estomac sans en pouvoir sortir , tant que la nature ne se livre à aucun travail d'élimination , les sujets sont en proie à tous les accidens des gastrites chroniques. Des douleurs obscures, profondes , continuelles , l'élévation de quelques régions du ventre sont les signes précurseurs de la formation des adhérences qui doivent s'établir entreles viscères et les parois abdominales. L'organisme se débarrasse alors , à l'aitle d'abcès , plus ou moins profonds et lents à se former di: la cause matérielle qui l'opprime et trouble ses fonctions.

Si quelque violente inflammation se développe, il faut la combattre à l'aide des bains, des émolliens à l'intérieur, comme en applications externes, du traitement antiphlogistiquie le plus rigoureux. Ces moyens sont encore ceux qui réussissent le mieux lorsque des symptômes d'engouement intérieur et d'obstacles au cours des matières stercorales se manifestent. De doux purgatifs peuvent convenir ; mais il importe de les délayer dans de grandes quantités de véhicule, afin d'étendre et de disséminer autant que possible les corps étrangers, en même temps qu'on dilate et qu'on relâche les parois du canal qu'ils obstruent Lorsque des hernies

existent, elles doivent être incontinent réduites , afin d'éviter aux matières étrangères le passage toujours rétréci des portions de l'intestin qui correspondent à l'ouverture par laquelle la tumeur est sortie.

Si après un temps prolongé et <le longues souffrances quelque point de la paroi abdominale antérieure devient spécialement douloureux , rougit, s'engorge et enfin s'abcède , il faut se tenir prêt à voir sortir, avec le pus et les matières stercorales qui s'échapperont de la tumeur , le corps étranger lui-même. C'est ainsi que chez ce jongleur, dont M, Dubois a fait connaître l'histoire , une longue lame de fer bl.m.c , tombée dans l'estomac, est venue se faire jour à travers la région inguinale droite, après avoir pénétré dans le colon transverse, et être descendue le long du colon ascendant jusqu'au cœcum. A. Paré et Fabrice de Hdden rapportent des faits semblables.

Enfin, lorsque les malades conservent, dans l'estomac, des corps volumineux susceptibles d'être sentis à travers la paroi abdominale antérieure, et que l'organisme dépérit sans que rien annonce l'établissement d'aucun travail éliminatoire , la dernière ressource que possède la chirurgie pour arracher le sujet à la mort inévitable qui le menace, consiste dans la pratique de la gastrotomie {voyez ce mot} .

VIII. Corps étrangers dans le rectum. — Après avoir parcouru toute l'étendue du canal alimentaire , quelques-uns des corps étrangers que nous avons vu menacer la vie, soit en s'arrêtant dans l'œsophage, soit en blessant les parois de l'estomac et de l'intestin giêle , parvenus au dessus des sphincters de l'anus , y sont quelquefois retenus et y déterminent des accidens plus au moins graves. D'autres corps sont quelquefois encore , par divers

motifs , directement introduits par l'anüs , et, s'échappant des mains qui les retiennent , franchissent l'anneau musculéux qui entoure cette ouverture et se perdent dans le rectum. La nature de ces corps est très-variable, et il serait aussi fastidieux qu'inutile d'en faire ici l'énumération. Bornons-nous à indiquer les procédés spéciaux à l'aide desquels on a pu opérer l'extraction des principaux d'entre eux.

Les accidens qu'ils occasionnent consistent dans une douleur vive et lancinante , une pesanteur incommode, et un sentiment obscur de distension à la région rectale, selon que le corps est aigu et anguleux, ou volumineux, arrondi et résistant. Le malade se livre à des efforts réitérés et ordinairement vains pour aller à la garde-robe. En explorant le rectum , le doigt fait reconnaître la présence du corps étranger et ses rapports avec les parties voisines.

Pour procéder à cette exploration , aussi bien que pour aller à la recherche du corps étranger et l'extraire , le malade doit être couché sur le côté , près du bord de son lit . le derrière saillant , le membre abdominal sur lequel il repose presque étendu , et l'autre à demi fléchi sur le ventre. Un aide, monté sur le lit , du côté opposé au chirurgien , relève la fesse supérieure , et facilite ainsi

CORPS ÉTRANGERS.

CORPS Étrangers.

l'introduction des doigts et des instrumens dans l'anüs. Après avoir enduit les uns ou les autres de cérat, on procède à l'opération.

L'histoire de Marcliettis est trop connue pour que nous la retracions ici. La canule de roseau qu'il employa pour retirer sans danger de l'anus une queue de cochon qu'on y avait introduite , après en avoir coupé les soies à une petite dislance de leur origine , pourrait être remplacée avec succès par le spéculum ani, dont on fait aujourd'hui un si fréquent usage. Cet instrument présente , pour l'e-xploralion de la région inférieure du rectum , des avantages souvent précieux. Il serait préférable, soit aux crochets cou-dés dont fit usage S.uicerotte , afin de dilater l'anus , et d'en extraire les fragmens d'une fiole brisée dans le rectum , soit aux demi-cylindres tie fer-blanc qu'employa Vattain pour aller saisir un morceau de fil d'archal , long de deux pouces , placé en travers , à une grande hauteur, et implanté dans l'intestin par les deux extrémités. Lorsque le corps étranger est d'un volume peu considérable , on peut l'attirer au dehors avec les doigts, un crochet mousse, des pinces ou Je bec de cuiller. S'il est fragile et capable en se brisant de blesser les parois de l'intestin , il faut ne le saisir qu'avec précaution , avec des pinces garnies de linge à leurs extrémités, ou , si on ne peut l'amener ainsi au dehors , dilater l'anus en l'incisant, afin de favoriser sa sortie. Cette incision, dirigée sur un des côte's de l'ouverture du rectum, devra encore être pratiquée toutes les fois que le corps étranger, quoique susceptible d'être brisé sans danger dans les parties , résiste cependant aux pinces incisives appliquées sur lui, et présente trop de volume pour être amené en entier au dehors, malgré la dilatation des parties qui doivent lui livrer passage. Enfin, Saucerolte a employé avec succès la vrille, qui serait utilement remplacée par le tirc-foud pour extraire du rectum, des cylindres de bois et d'autres objets analogues.

C'est à l'aide de quelqu'un de ces procédés qu'on devrait débarrasser le rectum des débris de fœtus ou de fœtus entiers , qu'on a vu quelquefois passer dans sa cavité , après la déchirure des poches anormales qui les contenaient. Tulpius , Liltre, Béclard et M. Kelson ont cité des exemples de grossesses extra utérines terminées de cette manière. L'application du forceps pourrait alors devenir indispensable , comme pour l'extraction d'autres corps également très-volumineux.

Enfin , il n'est pas rare de rencontrer dans le rectum des amas considérables de matières stercorales endurcies , pelotonnées , formant des masses compactes, qui s'opposent à toute défécation ultérieure, et déterminent des accidens quelquefois graves d'engouement intestinal interne. Les accumulations de ce genre sont assez fréquentes pour qu'il convienne d'explorer le rectum, et de s'assurer s'il est parfaitement libre, toutes les fois que, chez les sujets bilieux, sédentaires et habituellement constipés , de l'embarras à l'intérieur , du malaise , de la tuméfaction au ventre, et une absence d'évacuation stercorale qui résiste aux lavemens répétés, se manifestent. Il n'y a presque pas de doute à conserver sur l'existence de cette sorte de corps étrangers, lorsque le sujet ressent de la pesanteur au siège, qu'il éprouve de fréquents besoins d'aller à la garde-robe , et que , surtout , après l'introduction des lavemens ou l'ingestion de doux minoratifs, il fait de violents et vains efforts pour se débarrasser. Le doigt indicateur étant introduit alors par l'anus , jusque sous la masse stercorale, un bec de cuiller dirigé sur lui servira à la diviser , à la broyer en quelque sorte , et à l'extraire par fragments. Dans un cas de ce genre, où l'anus était rétréci par une cicatrice', résultant de l'opération d'une fistule par excision , je fus obligé d'inciser d'abord largement cette ouverture, jusqu'à la hauteur de deux pouces et demi

environ, afin de rendre possible l'introduction et le jeu de l'instrument. La maladie était fort ancienne ; la masse anormale avait l'apparence du plâtre à son centre, et près de trente livres de matières stercorales furent évacuées durant les vingt-quatre premières heures qui suivirent son expulsion. Lorsque, dans les cas ordinaires, on est parvenu à l'extraire en grande partie, et qu'il n'en reste plus que des fragmens divisés les uns des autres, il convient de hâter leur sortie à l'aide de lavemens huileux et de doux laxatifs. Maréchal et Moreau rapportent des exemples de concrétions bilieuses ou stercorales, formées d'une substance brune, douce au toucher, dont les couches concentriques étaient de plus en plus résistantes, à mesure qu'on les examinait plus profondément, et qui exhalaient une odeur fétide, insupportable. Il fallut recourir aux tenettes pour amener ces sortes de calculs, qui étaient parvenus au dessus de l'anus, et l'obstruaient.

IX. Corps étrangers dans le vagin et dans l'utérus. — Les pessaires et leurs débris sont les corps étrangers qui séjournent plus fréquemment dans les organes génitaux de la femme. Les pessaires qui étaient faits en liège, recouverts d'une couche de cire, perdaient bientôt cet enduit et irritaient par leurs inégalités la membrane avec laquelle ils étaient en contact. Les pessaires métalliques eux-mêmes sont, après un assez long séjour dans les parties, corrodés, rendus inégaux et couverts d'aspérités par l'action combinée des liquides qui les baignent et des bouches absorbantes qui les environnent. Les parois internes du vagin, à raison de leur tendance à végéter, se couvrent alors de productions fongueuses, qui pénètrent dans les anfractuosités du corps étranger, les remplissent et le retiennent ainsi avec une plus ou moins grande force. Le col de l'utérus, lorsqu'il séjourne pendant longtemps sur l'anneau central des pessaires, s'y engage assez

souvent, et en s'accroissant, après l'avoir franchi, le recouvre plus ou moins complètement d'une sorte de champignon, qui s'oppose 'a son extraction. On trouve dant les écrits de Morand , de Sabatier et de plusieurs autres observateurs, un grand nombre d'exemples de ces désordres déterminés par la présence des corps étrangers qui nous occupent.

Les malades éprouvent d'abord aux parties irritées une sensation de chaleur et d'embarras, qui dégénère bientôt en des douleurs vives et continuelles , un

écoulement abondant, ichoreux , souvent très-fétide, se manifeste, et peu menacer la vie par l'épuisement qu'il occasionne. Des altérations organique:: plus profondes encore s opèrent dans beaucoup de cas. M. Dupuytren a vu l'anneau d'un pessaire en bilboquet, après avoir enflammé et ulcéré le vagin , pénétrer, d'une part dans la vessie, et de l'autre dans le rectum , de manière 'a faire' communiquer ces deux réservoirs avec la cavité qu'il occupait.

D'autres corps que les pessaires peuvent encore s'échapper des mains qui les retiennent et séjourner dans le vagin. On cite deux exemples d'étuis qui auraientli versé les aiguilles qu'ils contenaient dans celte cavité ; d'un pot à pommade don| l'introduction ayant eu lieu par son fond , fut assez difficile à reconnaître et f extraire , etc.

On conçoit que les procédés opératoires à employer dans ces cas divers doivent varier selon la nature et la disposition des objets qu'il s'agit de retirer,! L'absence de sphinctei's étroits et très-contractiles , rend toutefois alors les manœuvres d'extraction plus faciles que lorsque les corps étrangers séjournent dans le

rectum. Le malade étant renversée sur le dos , en travers de son lit , les jambes écartées , et soutenues par des aides, ou les pieds appuyés sur des tabourets , le chirurgien devra d'abord explorer le vagin à l'aide du doigt indicateur. La nature , la forme, la situation du corps étranger étant ainsi exactement reconnues , on portera sur lui , soit des tenettes , soit des pinces , soit des crochets mousses , afin de l'ébranler, de le dégager et de l'attirer au dehors. Un ruban passé dans l'ouverture d'un pessaire sera très-utile pour abaisser un point de sa circonférence et le placer de champ dans le vagin. Des pinces incisives seront utiles , afin de diviser ou briser les corps trop volumineux ou trop profondément engagés dans les parties pour pouvoir être extraits en entier. Enfin, les mêmes précautions que pour l'extraction des corps étrangers dans le rectum devront être employées. C'est ainsi que les speculums, brisés, à l'aide desquels on peut aisément dilater l'orifice externe du conduit vulvaire , offriront de grands avantages , soit pour favoriser la sortie des corps anguleux, soit pour protéger contre leur action les parties plus ou moins irritées et tuméfiées qu'ils doivent franchir avant d'arriver au dehors. \

Il doit être très-rare que des corps étrangers soient introduits dans l'utérus, il à travers le vagin, ou après avoir divisé les parois abdominales : l'exiguité de la cavité de cet organe , dans l'état de vacuité , s'oppose à ce genre de lésion; mais il n'en est pas de même durant la gestation. M. Crouzit, de Rochechouart a fait connaître l'observation intéressante d'une aiguille à sêton qui, introduite dans des vues criminelles par un de ces hommes qui sont l'opprobre de la plus honorable profession, s'échappa et se perdit dans la cavité utérine, d'où elle ne ressortit que soixante-dix-neuf jours après , à travers des régions inguinales, non sans

avoir déterminé de graves accidens et une péritonite qui faillirent entraîner la mort de la malade. \

X. Corps étrangers dans l'urètre. — Les bougies ouïes sondes , iulroduiles et! laissées à demeure dans l'urètre , afin de dilater ce canal , s'y rompent quelque- ^ fois et nécessitent l'emploi de procédés opératoires plus ou moins délicats ou' compliqués pour en être extraits. Les instrumens dits en gomme élastique mal fabriqués, et surtout les bougies de plomb ou d'un alliage métallique dont les ' Anglais font encore un fréquent usage, exposent surtout les malades à l'acci-' ^ dent qui nous occupe. Indépendamment de ces corps, on a encore rencontré! dans l'uiètre des fèves de haricot, des épis de graminées , des tiges île bois, dc8 * aiguilles à coudre ou à tricoter, des épingles à friser, des portions de tuyaux ! de pipe, et d'autres objets analogues, introduits par le méat urinaire, soitpour'j satisfaire une curiosité puérile , soit durant les accès du délire érotique. Enfin, f? les calculs échappés de la vessie s'arrêtent souvent dans diverses parties du | canal , et donnent lieu aux mêmes accidens que les corps étrangers venus du dehors. '

Un obstacle plus ou moins considérable à l'excrétion de l'urine résulte lou- ! jours de la présence de corps solides dans l'urètre. Cet obstacle , toutefois, est \ moindre, lorsque ces corps ont été introduits par le méat urinaire , que dans I les cas où ils sont sortis de la vessie, parce que la portion du canal qui corres- < pond au gland étant la plus étroite et la moins extensible , les objets qui la tra- ' versent se trouvent ensuite plus libres et plus au large dans la portion spon- ! gieuse; tandis que, au contraire , les calculs entraînés par le flot de l'urine et 1 qui s'arrêtent dans le canal, ne le font que parce qu'ils ne le peuvent parcourir '\ tout en-

tier, et l'obstruent dès lors complètement dans le lieu qu'ils occupent. J Aussi , dans ce dernier cas , l'excrétion de l'urine est-elle subitement arrêtée et I ne se rétablit-elle que difficilement, si même la rétention absolue qui a eu lieu | d'abord ne persiste pas. L'observation a démontré que les corps venus de l'ex- i térieur, tels que les fragmens de bougie , les tiges de bois, etc., ont une ten- \ dance manifeste à pénétrer plus avant et à gagner la partie moyenne du canal : ' ils y semblent attirés par une sorte de mouvement péristallique ; tandis que les calculs, au contraire, incessamment poussés par le flot de l'urine, sont, par cela même, constamment portés vers l'orifice externe.

Après un séjour plus ou moins long, les corps étrangers arrêtés dans l'urètre déterminent ordinairement la dilatation delà partie du canal qui les embrasse, et le li([uide sorti de la vessie parvient , quoique lentement et avec difficullé, l au dehors. Dans beaucoup de cas, les parois utérales, comprimées et irritées, s'enflamment, fournissent du pus, ou même s'ulcèrent et lai.'îsent échapper l'urine, qui s'infiltre en quantité variable dans le tissu cellulaire du voisinage. I Lorsque des calculs, sortis très-petits de la vessie, se sont arrêtés dans l'urètre, ' ils s'y accroissent quelquefois, en s'y creusant une loge assez vaste, mais en conservant du côté du centre du canal une gouttière le long de laquelle l'urine i continue à glisser. Eufin , quelques-uns de ces calculs semblent formés dans les ■ lacunes des cryptes muqueux , et y augmentent de volume en les dilatant.

IJ

CORPS ETRANGERS

CORPS ÉTRANGERS

Le degré d'obstacle apporté à l'excrétion urinaire donne généralement la mesure des accidents que déterminent les corps étrangers qui occupent l'urètre. Ils sont aussi graves que rapides, et le canal est exposé à se rompre ou à s'ulcérer derrière eux, lorsque l'obstruction est complète ; tandis qu'ils ne produisent que de supportables inconvénients toutes les fois que la sortie de l'urètre est libre. Dans le premier cas, il n'y a aucun instant à perdre, et l'on doit livrer à tout prix le malade de l'obstacle qui s'oppose à l'exécution d'une importante fonction ; dans le second, bien qu'il soit encore utile d'opérer le plus tôt possible cette délivrance, on peut cependant y consacrer plus de temps et moins presser de recourir à des opérations douloureuses ou graves pour l'ob-

Des pressions méthodiques, dirigées d'arrière en avant, et aidées soit de la pression exercée dans le même sens par l'urine, soit de la succion opérée sur l'extrémité de l'urètre avec une pompe aspirante, suffisent quelquefois pour traiter jusqu'au gland de petits calculs échappés de la vessie ou des corps arronds et plus volumineux arrêtés dans la portion spongieuse du canal. Lorsque les premiers et simples moyens ne réussissent pas, on peut essayer de porter sous le dos derrière l'objet à extraire un fil métallique, formant une anse, afin de l'embrasser et de l'attirer au dehors. Les pinces, dites de Hunier, bien que leur âge soit de beaucoup plus ancien en chirurgie, sont également fort utiles. La pince droite convient mieux, lorsque le corps étranger est arrêté en avant du méat; celle qui est recourbée doit être préférée, au contraire, toutes les fois qu'il correspond à des parties plus reculées du canal. Dans tous les cas, avant d'essayer de le saisir, il convient de le faire fixer, avec les doigts d'un aide appliqués derrière lui, dans le lieu qu'il occupe. Sans cette précaution, on serait exposé à le voir fuir devant les instruments et s'approcher de la vessie, ou même pénétrer, ainsi que

cela a eu lieu quelquefois. Il importe aussi que les deux ors de la pince de Hunter soient minces , creusés en bec de cuiller et disposés 'écarter avec force , afin de pouvoir glisser plus aisément entre le corps étranger et les parois du canal , et de surmonter la résistance que celles-ci opposent leur écartement. On pourrait se servir encore avec avantage de pinces prosées par M. Amussat, et qui diffèrent de celles de Hunter en ce que la tige li supporte les branches est creuse et renferme un stylet, dont l'extrémité est inflée; lorsqu'on retire celui-ci en arrière, il écarte autant qu'on le désire les anches de l'instrument , qu'on peut ensuite aisément porter sur le corps ranger. En dilatant ainsi le canal , immédiatement au devant du calcul, on voriserait évidemment d'ailleurs la progression , alors même qu'on ne réussit pas à l'engager dans la cavité formée par les pinces.

Des injections mucilagineuses ou huileuses faites dans l'urètre , en dilatant en lubrifiant ce conduit, favorisent souvent l'exécution des manœuvres que nous venons d'indiquer. On peut recourir aussi aux injections forcées , le corps ranger étant soutenu en arrière. Elles écartent les parois du canal , sollicitent in action ; et lorsqu'on recommande au malade de pousser l'urine avec énergie l'instant où l'on permet au liquide injecté de sortir, il arrive quelquefois que liquide , l'urine et le corps étranger s'échappent à la fois et que tous les ■cidens s'apaisent. Des bams prolongés , des narcotiques à l'intérieur, et des ignées capillaires locales , seront utiles , lorsqu'il existe du spasme, de la Juleur et de l'irritation sanguine aux parties avec lesquelles le calcul est en ntact. Chez un homme dans l'urètre duquel une sonde s'était brisée, . Vigue-rie imagina d'introduire, au devant du fragment, une sonde d'égale libre, coupée verticalement à son extrémité. Lorsque celle-

ci fut appuyée lui à bout contre le fragment , il y fit pénétrer un mandrin avec lequel il eut l'honneur de retirer le corps étranger.

«Mais lorsque toutes les tentatives restent infructueuses , et que le malade , tourmenté du besoin d'uriner , éprouve de vives douleurs, il est indispensable ; pratiquer l'urétrotomie. On doit éviter autant que possible d'inciser les tumeurs dans la région qui correspond au scrotum , afin de prévenir les infiltrations urinaires dans le tissu cellulaire de cette enveloppe; et pour cela le calcul ira poussé, soit en avant vers la verge, soit en arrière du côté du périnée, une incision faite sur lui divisera successivement la peau , le tissu cellulaire , parois de l'urètre , et lui ouvrira une voie pour arriver au dehors. S'il s'agit d'un fragment de bougie ou de sonde , l'incision faite vis-à-vis d'une des extrémités de ce corps permettra de la découvrir et de l'extraire, en la saisissant avec des pinces. L'incision doit être plus large afin de prévenir les infiltrations, lorsqu'on opère en divisant le scrotum , que dans le cas où l'opération est pratiquée sur les autres régions du canal. Je ne pense pas qu'il soit utile de placer d'abord la peau dans l'intention de détruire le parallélisme entre la fision de cette membrane et celle du conduit : cette disposition serait plus propre à favoriser l'extravasation de l'urine qu'à hâter la cicatrisation de la plaie. Lorsque le calcul correspond au col vésical ou à son voisinage , un cathéter introduit jusqu'à lui, dans l'urètre, ou même jusque dans la vessie, peut y pénétrer sans repousser le corps étranger, servira de guide au stouri et rendra l'opération plus facile. C'est d'ailleurs alors que le procédé Celse pour la cystotomie est indiqué. Enfin , dans certains cas où le corps étranger, arrivé jusqu'au gland , s'arrête en arrière du méat urinaire, on peut même le dégager , s'il résiste aux pinces ou au bec de cuiller, en débridant le trépan du canal.

Après ces diverses opérations, les bords des incisions devront être rapprochés; on introduira une sonde dans la vessie toutes les fois que le malade sentira le besoin d'uriner, et l'on suivra les préceptes établis pour le traitement des plaies simples de l'urètre.

La présence des corps étrangers est rare dans l'urètre de la femme. Le vagin est trop près et trop disposé à les recevoir, pour qu'ils soient fréquemment

engagés dans cette voie. Cela a eu lieu cependant, pour des épingles à friser et d'autres corps analogues, qu'on parvint à retirer, soit à l'aide de quelqu'un des procédés indiqués plus haut, soit au moyen de l'incision de la vessie, lorsque, engagés dans cet organe, ils ne purent être amenés au dehors par le canal qui servit à leur introduction.

XI. Corps étrangers dans la -vessie. Les balles, les fragments d'armes blanches, les morceaux de sonde, de bougie, et tous les corps introduits de l'extérieur dans la vessie, donnent lieu, lorsqu'on ne peut les retirer à l'aide des pinces de Hunter ou de A. Cooper, aux mêmes indications que s'ils s'y étaient développés et constituaient de véritables pacules. Ils donneront d'ailleurs lieu bientôt à la formation de ceux-ci, en se recouvrant de concrétions urinaires de plus en plus épaisses. (Foyez Cystotomie et LithorariE.)

XII. Corps étrangers entre le prépuce et le gland. — Chez les sujets atteints de phimosis naturel, l'ouverture du prépuce est insuffisante pour permettre à la matière sébacée que sécrètent les follicules muqueux de la face interne de cet organe et de la base du gland de s'échapper; l'urine même ne parvient au dehors qu'après s'être épanchée dans la cavité prépucciale, et y séjourne

en partie entre chaque excrétion. Cette disposition entraîne fréquemment la formation , entre le gland et le prépuce, de concrétions calculeuses susceptibles d'acquérir un grand volume et une densité considérable. Je possède *un calcul de ce genre qui a le volume d'un petit œuf de poule , et qui , creusé pour recevoir le gland et le coiffer, présente de plus une gouttière le long de laquelle l'urine s'écoulait. Quelles que soient les variétés de composition et de forme des corps étrangers ainsi développés sous le prépuce , ils réclament également l'incision de cet organe, à la suite de laquelle leur extraction ne présente aucune difficulté. (Voyez Phymosis.)

§ II -CORPS ÉTRANGERS APPLIQUES A LA SURFACE DE L'ORGANISME.

Les corps dont cette catégorie se compose consistent ordinairement en des liens plus ou moins serrés ou en anneaux métalliques trop étroits, dans lesquels diverses parties ont été introduites. Ils agissent toujours en comprimant les vaisseaux superficiels , en s'opposant au retour du sang , et en provoquant , au dessous des régions qu'ils occupent, du gonflement , de l'œdème , et quelquefois une inflammation compliquée d'étranglement, qui peut aller jusqu'à la gangrène. Les doigts , les jambes et le pénis sont le siège le plus ordinaire de l'application de ces corps et des accidents qu'ils déterminent.

I. Corps étranger-s placés autour des doigts. — Des bagues assez étroites pour s'appliquer trop exactement aux organes qu'elles embrassent , deviennent gênantes , et peuvent produire l'étranglement de ces parties , lorsque de l'irritation et de la phlogose en augmenteront le volume. Il importe donc, dans toutes les lésions des doigts , ou toutes les fois que l'on prévoit le

gonflement de ces organes, de les débarrasser d'abord des anneaux placés à leur base. Lorsque l'étranglement a lieu , soit par la tuméfaction des parties , soit par l'application d'un anneau trop serré, la première indication consiste encore à le lever, par l'extraction du corps étranger. Pour cela, on lubrifiera d'abord la surface à l'aide d'un corps gras , puis on le comprimera doucement afin de diminuer son volume , et de rendre la sortie de l'anneau plus facile. Une attention qui ne doit pas être omise alors , consiste à retirer autant que possible, en arrière , la peau de la base du doigt , en même temps que l'on fait avancer le corps étranger. Lorsqu'il est arrivé à la base de la première articulation qu'il doit franchir , on lâche les téguments , qui , par leur élasticité , reprennent leur première place, et peuvent même glisser plus en avant; de telle sorte que l'anneau est porté, pour ainsi dire , par eux sur le renflement articulaire , et le franchit ensuite aisément. Lorsqu'on ne peut réussir de cette manière, il faut s'efforcer de diviser le corps étranger , soit à l'aide de la lime ou des pinces incisives, soit, s'il est formé de matières d'or ou d'argent, en le rendant friable à l'aide de l'immersion de la main dans le mercure , ou de frictions faites sur lui avec ce métal.

\1. Corps étrangers appliqués au jambes. — Les jarretières habituellement trop serrées creusent au dessous du genou et à la base de la jambe un sillon d'autant plus profond que le sujet a plus d'embonpoint , et qui altère désagréablement la forme de cette partie. Ces ligatures gênent également la circulation veineuse, et provoquent, chez beaucoup de sujets, le développement des varices „ou favorisent l'engorgement œdémateux du pied et de la partie inférieure de la jambe. Il suffit d'avoir signalé ces inconvénients et ces dangers pour qu'on les évite , ou qu'on y remédie , soit par une application moins violente des liens qui les pro-

voquent , soit, mieux encore , en les plaçant au dessus de l'articulation du genou.

III. Corps étrangers appliqués au pénis. — Des ligatures serrées , des anneaux d'ivoire , de bois, de cuivre ou d'or, sont les corps dont il a été le plus souvent nécessaire de débarrasser la verge. Les accidens qu'ils déterminent ne sont pas rares chez les enfans et les adolescents. Appliqués durant l'état de flaccidité du pénis, ou même introduits sur cet organe avec une certaine force pendant son érection, ces corps étrangers compriment bientôt les veines superficielles, et déterminent au devant d'eux un gonflement cfu'accroisseit incessamment la douleur, l'afflux du sang et la compression de plus en plus forte qu'éprouvent les parties , à mesure que leur volume augmente. S'il est étroit et mince , le lien métallique ou autre qui étranglele pénis se trouve bientôt recouvert par le bourrelet formé devant et derrière lui, de manière à ce qu'il semble s'enfoncer et pénétrer dans les parties qu'il embrasse.

L'étranglement peut, en pareils cas, amener la gangrène de la portion antérieure du pénis ; d'autres fois, il se borne à ulcérer et à détruire plus ou moins profondément les parties sur lesquelles le corps étranger presse immédiatement. Lorsque l'urètre participe à cette pression , la rétention de l'urine

CORPS ETRANGERS

CORPS ETRANGERS

s'ajoute aux accidens indiqués, les aggrave, et rend plus pressante encore la nécessité d'extraire sans retard la cause qui les provoque ; etcoratne cet organe est moins résistant que les corps

caverneux , les ulcérations portent d'abord sur lui, et donnent lieu à des fistules urinaires, toujours difficiles à guérir, parce qu'elles sont accompagnées de perte de substance. C'est ce qu'on observe dans la plupart des cas où le pénis est cir<?ulairienient comprimé, comme par exemple lorsqu'une ligature ciroile est serrée sur lui.

Les moyens à employer pour débarrasser la verge des corps qui l'étreignent varient selon la situation, la nature et le degré de constriction de ces corps. Il suflit quelquefois, après avoir diminué, à l'aide de l'immersion dans l'eau froide et d'une compression douce et continue le volume de la portion antérieure du pénis, de tirer à soi le lien étranger , en même temps cju'on refoule en arrière les parties qu'il a franchies. Cette manœuvre , facilitée par l'application d'un corps gras à la surface de la peau tuméfiée, ne diffère pas essentiellement de celle qu'on emploie pour la réduction du paraph^'mosis. Lorsqu'elle ne peut réussir, il faut absolument diviser ou rompre le corps étranger lui-même. Des ciseaux, ou un bistouri conduitsur une sonde cannelée, suffiront s'il est peu résistant , comme la ficelle , les rubans de fil , etc. Les anneaux d'or ou d'argent devront être rendus friables par des frictions avec le mercure ; ceux de fer ou de cuivre seront attaqués à l'aide des tenailles incisives ou de la lime, conduite sur une plaque étroite et mince de métal , afin de protéger contre son action les parties molles du voisinage. Lorsque la section est presque complète, on peut quelquefois achever la rupture , en saisissant avec des étaux à main les deux portions opposées du corps étranger , et en leur imprimant des mouvemens alternatifs de flexion l'un sur l'autre. Ce procédé réussit parfaitement à Gaulliier , sur un jeune homme qui s'était introduit le pénis et les testicules dans l'ouverture étroite et alongce que présente le bri-

quet dont on se sert pour obtenir du feu. Ces opérations, au surplus , sortent ordinairement des règles communes ; elles sont presque toujours longues, difficiles, et de nature à exercer la fois la patience, l'adresse et le génie inventif du chirurgien.

§ IIL CORPS ÉTP.AKGERS DANS LES CAVITES DES MEM-BI AMES SEREUSES.

Des balles de fer ou de plomb, des fragmens d'éjiée, et d'autres corps métalliques, tombent et se perdent quelquefois dans les grandes cavités splanclniques, sans qu'il soit possil)le de les retrouver immédiatement et de les extraire. Les cas de ce genre sont toujours graves, et compliquent d'une manière fâcheuse les plaies pénétrantes de la tête . de la poitrine ou du ventre. Ces corps étrangers ne restent jamais alors, ainsi qu'on pourrait le croire , libies, floltans, et susceptibles de se porter ça et là dans la cavité qui les recèle. Toujours, au contraire, ils provoquent autour d'eux un travail inflammatoire plus ou moins considérable. Chez le plus grand nombre des sujets , ce travail acquiert une telle intensité, que du pus en est le résultat, qu'ime collection intérieure plus ou moins étendue se forme, et constitue un épanchement avec la matière duquel le corps étranger se fait jour au dehors , si l'art ne lui ouvre lui-même une issue. Des tentes tombées dans la cavité des plèvres ont été ainsi rendues par la voie de l expectoration j des balles perdues dans l'abdomen, ont pu ou pénétrer dans le canal alimentaire et sortir avec les selles , eu donner lieu à des abcès inguinaux et s'écliap[]er à travers les tégumens. On conçoit facilement quelles chances défavorables doivent faire courir aux malades la longue durée et le siège profond do semblables efforts. Ils succombent assez souvent aux pleurésies, au.x péritonites ou aux arachnoïdiles, compliquées de

pneumonies, d'entcriles ou d'encéplialiles qui se développent, avant que la nature ait pu achever le travail éliminatoire qu'elle a commencé.

Dans quelques cas plus rares et plus heureux, les corps étrangers qui nous occupent n'occasionent aucun accident notable. L'inflammation qu'ils provoquent est lente, modérée, et se borne à l'organisation d'adhérences solides^ qui les entourent et les fixent dans les lieux qu'ils occupent. Ils peuvent alors demeurer inaperçus pendant de longues années, ou même durant la vie entière. A l'autopsie du cadavre on trouve le corps étranger logé dans un véritable kyste, tantôt séreux, tantôt fibreux, et quelquefois en partie cartilagineux, formé d'un côté par la paroi externe de la cavité séreuse, de l'autre, par la surface d'un ou de plusieurs des organes qu'elle contient, et à sa circonférence par des adhérences dont l'épaisseur, la force et la densité se sont graduellement accrues. Il n'existe pas dans ces cas de maladie proprement dite, et aucun procédé d'extraction ne peut être tenté, aussi long-temps que la nature elle-même n'indique pas, par ses efforts, les points sur lesquels il convient de les diriger. Jusque là, toutefois, le sujet est exposé à des inflammations intenses des parties au milieu desquelles le corps étranger est situé, et il doit, afin de s'en préserver, user de toutes les précautions hygiéniques susceptibles de les écarter.

IV. CORPS ÉTRANGERS DAKS LES ARTICULATIONS

Indépendamment des substances venues du dehors qui peuvent pénétrer dans les cavités synoviales, à l'occasion de leurs blessures, les articulations sont exposées à receler des concrétions cartilagineuses ou osseuses plus ou moins considérables. Les corps étrangers de ce genre ont été surtout observés au genou ; ceux du coude sont déjà fort rares , et l'on a cité à peine quelques exemples de leur existence dans les autres articulations. Ils paraissent avoir leur origine dans le tissu cellulaire sous-synovial , qui , modifié par des causes encore fort obscures d'excitation, s'épaissit, devient fibreux , puis cartilagineux, et forme des concrétions , dont l'accroissement ne pouvant avoir lieu au dehors, à raison de la résistance des tissus fibreux, se dirige vers la cavité articulaire. A mesure que cette saillie du corps étranger devient plus considérable , la membrane synoviale se rapproche en arrière , et lui forme un pédi-

cule de plus en plus étroit et allongé , dont la rupture le rend enfin entièrement libre. Telle est la théorie la plus simple et la plus satisfaisante de l'origine long-temps inexpiquée des concrétions articulaires. Elles sont , en effet toujours revêtues par un feuillet synovial ; on les a rencontrées , tantôt à peine saillantes dans l'articulation , tantôt déjà pédiculées , et tantôt portant encore le débris du pédicule rompu qui les attachait aux parties voisines , ce qui ne saurait laisser que peu de doutes sur leur mode de formation. Sont-elles susceptibles, après leur entier isolement, de s'accroître encore, et d'éprouver d'ultérieures transformations , comme de passer de l'état cartilagineux à l'état osseux? Leur orga-

nisation évidente, qui les fait différer de toutes les concisions formées par les élémens cristallisables de nos humeurs , ne permet pas de le penser. Il est présumable qu'elles sont bien plus susceptibles de s'user et de disparaître, par le frottement et l'absorption, que de recevoir de nouveau accroissemens.

Quoi qu'il en soit , les corps étrangers articulaires ne déterminent d'accidens qu'autant qu'ils sont amenés , durant quelque mouvement, entre les cartilages opposés de la jointure , qui s'en trouvent froissés ou même confus. Une dou leur vive et subite arrête alors instantanément l'action de la partie , et la main tient immobile , jusqu'à ce que le corps, en se dégageant spontanément comme le ferait un noyau de fruit pressé entre les doigts , ou en se déplaçant par les tentatives de mouvemens que fait la malade, reprenne immédiatement toute liberté. Ces phénomènes , en se reproduisant à des intervalles irréguliers et variables, peuvent bien faire présumer l'existence des concrétions articulaires ; mais le diagnostic n'est complètement établi que lorsqu'on parvient à sentir celles-ci à travers les parties molles environnantes.

Aucun autre moyen que l'extraction ne peut être opposé avec succès aux accidens que leur présence détermine. Il importe même de ne pas trop tarder à y recourir ; afin que les tissus n'aient pas contracté , sous l'influence de douleurs trop souvent répétées , des lésions obscures , qui les disposeraient ensuite à l'inflammation aiguë, et augmenteraient ainsi le danger de l'opération. Comme celui de toutes les plaies pénétrantes des articulations , le pronostic de celle-ci doit toujours être douteux et grave ; car si l'on voit des sujets guérir sans accident et avec rapidité après l'avoir supportée , chez d'autres, par opposition il est

suivie d'inflammations intenses , qui ont quelquefois nécessité l'amputation du membre, ou occasionné la mort.

Pour extraire les corps étrangers qui nous occupent , il faut attendre qu'il " se présentent vers quelques-uns des points de la circonférence des articulations où la capsule est le plus lâche , et où il existe le moins de vaisseaux et de parties molles à diviser. Tels sont, pour le coude, les côtés de la rotule, et, pour le coude, les bords de l'olécrâne. Quelquefois on peut, à l'aide de douces pressions, faire glisser jusqu'à ces endroits le corps étranger, qui se fait sentir à de plus ou moins grandes distances. Le membre étant ensuite maintenu dans l'extension , le chirurgien, convenablement situé, applique les doigts de la main gauche sur la partie malade, de manière à fixer, d'une part, la contraction, et de l'autre à tendre la peau qui la recouvre , après l'avoir déplacée et la tirant en avant ou en arrière. Cette main doit rester ensuite immobile, tandis qu'avec le bistouri dont l'autre est armée , on divise successivement toutes les enveloppes articulaires , jusqu'au corps étranger qui sort quelquefois spontanément , et que dans d'autres circonstances on est obligé , ou de saisir avec les pinces à ligature, ou de dégager à l'aide du manche de la spatule, glisse derrière lui comme un élévatoire. , .

Il importe que les opérations de ce genre soient exécutées de la manière la plus méthodique, et en froissant le moins possible les tissus. L'incision doit être plutôt trop étendue que trop restreinte; et si quelque pédicule retient encore le corps étranger, il faut le diviser avec les ciseaux au lieu de tirer sur lui et de le rompre. J'ai la conviction qu'un grand nombre des accidents observés à la suite de ces opérations, d'ailleurs si

simples et si faciles en apparence, dépendent de l'oubli de ces préceptes. |

L'intérieur de la jointure ne doit être laissé que le moins de temps possible! exposé à l'action de l'air. Aussitôt après la sortie du corps étranger, il faut, après avoir abstergé le sang de la plaie, abandonner la peau à elle-même, U ^ laisser venir obturer la plaie faite à la capsule, puis réunir sa propre division ^ de la manière la plus immédiate, à l'aide de bandelettes agglutinatives. Un ban- ^ dage unissant, légèrement compressif, le repos le plus absolu, une abstinence : sévère des alimens, et toute la rigidité du traitement antiphlogistique, seront | ensuite mis en usage, afin d'assurer la réunion et de prévenir ou de com- ^ battre les accidens qui tendent à se développer. (Fojez Arthrite.)

§ V. corps étrangers arrêtés dans la substance des organes. ^

Les tissus vivans ne supportent, ainsi qu'on peut le voir d'après tout ce qui, précède, qu'avec une sorte d'impatience, et pour ainsi dire malgré eux, la présence des corps qui leur sont étrangers. Les solutions de continuité que ^ ceux-ci compliquent, acquièrent par cela même un surcroît de gravité, cl !« , première indication qu'elles offrent consiste à les débarr^isser au plus tôt des, causes matérielles et permanentes de plilogose qu'elles i enlermciit.

Des phénomènes, variables selon le degré d'iniensilé de l'irritation, et aussi selon la disposition des organes et la tendance des mouvemens vitaux dans les parties blessées, se manifestent constamment alors. Cette irritation est-elle violente? une tuméfaction large et profonde, des douleurs plus ou moins aiguës, de la chaleur, de la fièvre, l'accompagnent et la caractérisent. Un ab-

cès la termine enfin d'autant plus promptement qu'elle s'est développée avec plus de force ; et par l'ouverture qui donne issue au pus, s'échappe spontanément, où peut être aisément retiré le corps anormal qui a provoqué tout le désordre.

Les instruments aigus, tels que les aiguilles, les épingles, les fragmens d'épées,

COUPEROSE

COUPEROSE

1. Ils produisent dans quelques cas que des mouvemens organiques lents et ob- , curs , qui ont pour résultat de les rapprocher de l'une ou de l'autre des surfaces interne ou externe du corps vivant. Ils cheminent entre les muscles , les os, les tendons, en respectant presque toujours les nerfs et les vaisseaux, précédés par l'usure des parties placées au devant d'eux, et suivis de la cicatrisation progressive du passage qu'ils se sont ouvert. En beaucoup de cas , aucune douleur, aucune gêne dans les fonctions des parties traversées n'annoncent la présence ou l'approche du corps étranger , jusqu'à ce qu'il arrive à la face interne de la peau. Une tumeur rouge , circonscrite , douloureuse , analogue à elle qui constitue le furoncle, annonce ordinairement alors sa présence sous cette membrane , dont le tissu résistant et sensible ne se laisse pas aussi facilement traverser que celui de la plupart des organes profonds. Une incision légère suffit pour découvrir la pointe du corps étranger , qu'il est aisé de saisir ensuite et d'extraire avec des pinces à ligature. Quelquefois même l'extrémité de l'instrument apparaît au dehors sans inflammation préalable, et peut être retirée avec les doigts ; mais cela n'a lieu que pour les corps très-minces et très-acérés.)u trouve, ainsi que je l'ai déjà dit,

dans les recueils des observateurs une foule d'exemples d'aiguilles, d'épingles, d'arêtes de poisson, d'épis de graminées qui, après avoir été avalés, en plus ou moins grand nombre, sont venus perclur ainsi sur divers points de la périphérie du tronc ou des membres.

Enfin, il est des corps étrangers inoffensifs par leur forme autant que par leur composition, qui peuvent rester pendant de longues années, et même durant toute la vie dans l'intérieur des organes, sans provoquer d'accidents notables. Les balles de plomb, de fer, de maille, et même de cuivre sont dans ce cas. Tantôt elles restent dans le lieu qui les a d'abord reçues; tantôt, au contraire, obéissant à leur pesanteur, elles descendent, en écartant les membranes, et en suivant les sinuosités des intervalles des organes, jusqu'à ce qu'elles trouvent des parties assez serrées ou des plans assez solides pour les en tenir. On en a vu parcourir ainsi toute l'étendue du bras, de la cuisse ou de la jambe, et ne s'arrêter qu'aux environs des articulations du genou, du coude ou du pied. Un kyste cellulaire, mais qui devient graduellement, chez beaucoup de sujets, fibreux ou même fibrocartilagineux, entoure ces corps étrangers, les maintient dans les lieux qu'ils occupent et les isole des organes voisins. Lisse à sa surface interne, que lubrifie une sérosité plus ou moins abondante, cette enveloppe est un organe actif d'absorption, ainsi que le constatent les rainures et les aspérités que présentent les corps étrangers qui n'ont séjourné pendant long-temps dans les parties vivantes. Cette absorption paraît même parfois faire entièrement disparaître, comme on l'observe pour les caillots sanguins, et dans quelques cas pour les fragments d'os, pour les lambeaux de peaux préparées, si la plupart d'entre eux n'opposaient à son activité une résistance trop opiniâtre.

Autant il est utile de rechercher exactement et d'extraire sans retard les orps étrangers qui compliquent les plaies récentes , autant on doit être réservé pour l'exécution des opérations que nécessitent la découverte et la sortie de ces corps, lorsqu'ils séjournent depuis long-temps dans les tissus , et que les parties sont cicatrisées autour d'eux. On doit les abandonner, toutes les fois qu'ils n'occasionent ni douleur forte, ni gêne considérable dans les fonctions, ni difformité hideuse dans l'aspect des organes. Plusieurs fois, et j'en possède des exemples , les incisions pratiquées alors de complaisance , et les manœuvres qu'on a été obligé de faire pour amener le corps étranger au dehors , ont entraîné des accidents graves , et même des résultats funestes. Les incommodités éprouvées par le blessé, lorsqu'une balle , en comprimant un nerf, ou un tendon , nuit au mouvement d'une articulation, ou s'oppose aux contractions d'un muscle , peuvent seules autoriser le chirurgien à diviser les parties, à provoquer de nouvelles douleurs, et à soumettre l'organisme aux chances, toujours incertaines , d'opérations dont la gravité ne saurait être exactement calculée d'avance, à raison des dispositions insolites que les tissus sont susceptibles de présenter, soit dans leur organisation , soit dans leurs rapports mutuels. Ces opérations , au surplus, varient selon les régions que les corps étrangers occupent , et se dérobent à toutes les règles autres que celles qui consistent

ménager autant que possible, en les pratiquant, toutes les parties importantes , et à faire des incisions assez étendues pour que l'on n'ait besoin d'exercer sur les tissus mis à découvert aucune violence susceptible d'augmenter leur tendance à l'inflammation. La réunion immédiate des plaies sera toujours opérée ensuite, afin d'en obtenir la cicatrisation la plus prompte et la plus régulière.

lère possible. {Fojez , pour de plus amples détails , les articles Plaies , et surout Plaie d'armes a feu.)

Ajoutons, pour terminer l'histoire des. procédés chirurgicaux , dont la préence de corps étrangers nécessite l'emploi , que , toujours , après leur extracion , on doit s'efforcer de prévenir ou de combattre , à l'aide des caïmans inâfieurs et externes , des bains, des saignées générales ou locales , et enfin du caitement anti-phlogistique le plus rigoureux, l'irritation et la douleur qu'ils euvent avoir déterminées dans les parties qu'ils occupaient, ou que les opéraions elles-mêmes ont produites. Cette règle ne souffre d'exception, et l'on e saurait presque jamais la méconnaître sans danger; car , après avoir délivré iorganisrat des objets qui le blessaient, on le laisserait encore exposé à une jpule d'accidens, si l'on ne remédiait aux lésions qu'il peut avoir éprouvées.

(L.-J. BÉGIN. J

COUENNE. Voyez Sang.

COUPEROSE, s. f. La couperose est une inflammation chronique et non ontagieuse des follicules de la surface de la peau , caractérisée par l'éruption successive de petites pustules , isolées , acuminées, non fluentes , dont la base jlus ou moins dure est entourée d'une auréole enflammée, disséminées sur les

DICT. DE MÉDECINE ET DB CIIKUUGIE PRATIQUES.

joues , le nez, le front, et sur les oreilles et la partie supérieure du col. A ces pustules succèdent quelquefois de petites indurations tuberculeuses, dures, rouges, circonscrites , presque indolentes , dont la résolution est difficile à obtenir, ou qui persistent toujours.

§ I^r. Dans sa forme la plus simple , la couperose s'annonce par de petites pustules , rouges , disséminées sur la face. Leur développement successif a lieu sans chaleur locale et sans autre sensation que celle d'un très-léger fourmillement dans la peau. Chacune de ces pustules naît , suppure et se dessèche, indépendamment de celles qui l'avoisinent. La suppuration est lente; ce n'est que vers le milieu du second septénaire que le sommet des pustules se couvre d'une très-petite croûte, mince et légère. Ces pustules sont fréquemment entremêlées de petits points noirs (lunnes) , plus ou moins saillans, formés par une humeur épaisse , solide et onctueuse , accidentellement accumulée dans les follicules de la peau. Lorsque ces petits points sont nombreux et rapprochés, la peau du nez prend un aspect gras huileux, et celle des joues devient rude et inégale.

Les pustules de la couperose sont quelquefois plus volumineuses; elles sont en même temps plus nombreuses et plus rapprochées ; leur forme est conoïde, leur base est large et ilure , leur couleur est d'un rouge violacé ; elles sont indolentes, et la suppuration ne se montre à leur sommet qu'après plusieurs semaines. Elles sont quelquefois réunies en groupes , et tellement rapprochées, qu'elles semblent former une tumeur aplatie. Ces pustules sont plus enflammées chez les adultes , et surtout chez ceux qui sont doués d'un tempérament sanguin. Elles s'avivent par le plus léger écart de régime, par un séjour dans un lieu dont la température est élevée, etc.; et sous ces diverses influences , elles parcourent plus rapidement leurs périodes ; mais ordinairement aussi elles se succèdent en plus grand nombre. Dans cette variété, indépendamment des follicules, le réseau vasculaire du derme est lui-même affecté, et le tissu cellulaire sous-cutané correspondant participe quelquefois à la tuméfaction de la peau.

Après leur disparition, la plupart de ces pustules laissent, sur les points de la peau qu'elles ont occupés, une teinte livide et une dépression qui ne s'efface jamais.

Une autre variété de la couperose appartient plus spécialement à l'âge mûr. Quelques points rouges, développés sur le nez et sur les joues, deviennent le siège d'une démangeaison désagréable, après le repas, ou après l'ingestion des vins forts ou des liqueurs spirilueuses. Peu à peu cette rougeur du nez devient habituelle, ne tarde pas à s'élargir, prend une teinte plus vive, et ne tarde pas à être surmontée de petites pustules, peu nombreuses d'abord, qui se multiplient et se succèdent sans interruption, et dont le sommet légèrement jaune se détache d'une manière remarquable de la teinte violacée de la peau. Celle-ci reste habituellement injectée et conserve une teinte rouge violacée plus vive autour des pustules, ordinairement plus marquée le soir et après le repas. Les points sur lesquels elles se sont renouvelées plusieurs fois se tuméfient, se durcissent, et deviennent de véritables indurations tuberculeuses d'un rouge livide. Les veinules cutanées se dilatent et forment des lignes bleuâtres irrégulièrement disséminées sur la peau. La maladie s'étend sur les joues, sur le front et le menton, et enfin envahit tout le visage; les traits se grossissent, l'expression de la physionomie s'altère et prend un aspect désagréable. Lorsque la couperose dure depuis longtemps, la peau devient inégale et rugueuse, et quoi qu'on face, ne reprend jamais son état naturel.

Outre ces différences dans la forme, le nombre et la marche des pustules, la couperose présente une foule de nuances, suivant l'étendue qu'elle occupe, suivant son degré d'ancienneté et la nature des affections qui la compliquent. Quelquefois les pus-

tules, bornées à un petit espace, sont rares , isolées , et ne laissent sur la peau, après leur disparition, qu'une légère rougeur; d'autres fois elles se multiplient , se succèdent rapidement , envahissent toute la face , et s'étendent même jusque sur le col. Lorsque la couperose est parvenue à ce degré d'intensité, elle est souvent suivie de tubercules rouges ou violacés, plus ou moins volumineux; les conjonctives s'enflamment; les gencives deviennent douloureuses et se tuméfient, et les dents s'ébranlent à la suite d'une inflammation chronique de la bouche.

Enfin , dans quelques cas plus rares, la couperose n'étend pas son siège au delà du nez sur les ailes duquel s'élèvent des tumeurs rugueuses , livides, plus ou moins considérables. Tous les tissus élémentaires de cet organe se gonflent au point de donner, à cette partie de la face, une dimension double et triple de celle qui lui est ordinaire.

§n. La couperose se développe le plus ordinairement chez les hommes de trente à quarante ans; les vieillards en sont plus rarement affectés. Ses rapports avec les inflammations chroniques de l'estomac et de l'intestin sont fréquents et faciles à constater; sa liaison avec une affection du foie est plus rare , plus difficile à reconnaître, malgré l'opinion contraire, souvent reproduite. Les femmes, plus souvent attaquées de la couperose que les hommes, en sont le plus ordinairement atteintes à l'âge critique. Cette éruption peut aussi survenir après la suppression du flux menstruel, disparaître après le retour de cette évacuation naturelle ou co'incider avec une simple dysménorrhée. Enfin, la couperose , rarement aggravée par la grossesse, disparaît, ou diminue souvent pendant sa durée. L'hérédité est aussi une des causes de la couperose, qui peut se transmettre successivement à plusieurs

générations. On a supposé que les climats froids et humides avaient une influence marquée sur le développement de cette éruption , plus fréquente en Angleterre et dans le nord de l'Allemagne dans les contrées méridionales; mais cette circonstance peut être expliquée par l'abus que les peuples du nord font généralement des liqueurs spiritueuses.

COUPEROSE

COUTEAU

Les excès de table, les affections morales, vives ou concentrées, certaines professions qui exigent une longue application, ou une altitude qui apporte ou reluit le sang vers la tête, sont des causes ordinaires de la couperose. Les applications de certains fards, les lotions avec des liqueurs astringentes , et l'abus de la plupart des cosmétiques dont les femmes se servent au déclin de l'Age, en sont une cause non moins fréquente.

§ III. La couperose est facile à distinguer des autres maladies pustuleuses qui peuvent se développer sur la face. Les pustules de la couperose n'offrent jamais les dimensions ni les croûtes adhérentes de l'ecthyma. Elles ne sont point purulentes et ne se couvrent point de croûtes épaisses comme celles de l'impétigo ou larvaires comme celles de l'eczéma impétigineux. Les pustules de la couperose ne peuvent être confondues avec les papules du lichen de la face. Les petites croûtes légères formées sur le sommet des pustules de la couperose sont bien distinctes des croûtes plus minces, plus étendues du lichen chronique excorié et desséché , et disséminées sur des surfaces furfuracées. Le développe-

ment des pustules ou des tubercules syphilitiques se borne rarement au visage. Le plus souvent il a lieu à la fois sur toutes les régions du corps, ou au moins sur une grande surface de la peau. Les pustules pyodermiques et phlegmonieuses produites par la syphilis ont du reste des caractères particuliers. (Voyez Syphilides. Lorsque les tubercules syphilitiques occupent exclusivement quelques points du visage, ils siègent ordinairement autour des ailes du nez, aux commissures des lèvres : et presque toujours ils sont inégaux, fendillés, de manière à simuler des végétations. On les distingue encore à leur aspect luisant, à leur couleur cuivrée, à leur tendance à s'ulcérer. Les tubercules par lesquels débute le lupus («/«/ t/ e ; -o«i, 'ea/iZe), d'abord superficiels et peu élevés, pourraient être difficilement confondus avec les tubercules qui succèdent quelquefois aux pustules de la couperose ; plus tard ces tubercules du lupus s'élargissent, prennent une teinte livide, s'étendent du nez sur les joues, et ilétri • sent en s'ulcérant, les tissus sous jacens; circonstances qui rendent toute méprise impossible.

§ IV. On peut espérer guérir la couperose, lorsque l'individu qui en est affecté est jeune; lorsque l'éruption est récente et légère ou qu'elle est survenue à la suite d'écarts habituels de régime. Toutes les fois au contraire qu'elle se sera déclarée dès l'âge adulte, qu'elle aura fait chaque année des progrès, si elle est héréditaire, très ancienne et très-étendue, qu'elle soit ou non liée à une inflammation chronique des organes digestifs, le traitement le mieux combiné préviendra rarement le développement de nouvelles pustules et opérera difficilement la résolution des tubercules.

Le régime habituel des personnes atteintes de la couperose doit être composé de viandes blanches , de légumes frais, de fruits aqueux et fondants. Elles doivent aussi éviter soigneusement les exercices fatigants , les travaux excessifs de cabinet , le séjour prolongé dans un lieu dont la température est trop élevée.

Si cette maladie s'est déclarée chez un individu jeune et sanguin; si les pustules sont nombreuses , rapprochées et confluentes; si les tubercules sont enflammés et réunis à leur base , la saignée du pied répétée convenablement ^ les applications réitérées de sangsues derrière les oreilles, aux tempes et aux ailes du nez, sont généralement utiles. Ambroise Paré conseille d'employer largement la saignée pour qu'elle soit efficace. « Le malade atteint de la goutte rose, dit-il, seia saigné de la veine basilicpie , puis de celle du front et de celle du nez, et seront semblablement appliquées des sangsues en plusieurs lieux de la face. Aussi ventouses avec scarifications sur les épaules. » Si la couperose paraît liée à la suppression des menstrues ou du flux hémorroïdal, on cherchera k provoquer les évacuations par des bains de siège, par l'application des sangsues à la vulve ou à l'anus , à des époques correspondantes à celles des évacuations périodiques. Les délayants à l'intérieur, l'usage du petit lait , une diète rafraîchissante, les demi-lavemens , les bains tièdes généraux administrés à une douce température ou presque frais , les lotions avec l'eau de son , le lait tiède, l'émulsion d'amandes, l'eau de veau , la décoction de semence de coing, favorisent les heureux effets de ce traitement. Je dois ajouter cependant qu'il est rare que ces moyens guérissent complètement la couperose, et qu'on est souvent obligé de recourir à quelques médications excitantes. Les anciens faisaient un usage fréquent de liniments , dont la térébenthine, le vinaigre, le savon, la myrrhe, etc., étaient

la base. Aujourd'hui, dès le début des couperoses légères, ou, dans des cas []lus graves, après avoir pratiqué des émissions sanguines plus ou moins considérables, on emploie quelquefois avec succès des lotions faites avec de l'eau distillée de roses, de lavande, de petite sauge etc., dans lesquelles on ajoute un sixième ou un tiers d'alcool, suivant l'état des pustules. On se sert aussi avec avantage d'une solution de 4 à 8 grains de denttochlorure de mercure dans une livre d'eau de rose et une once d'eau de Cologne.

Les eaux minérales sulfureuses de Carrége, d'Aix en Savoie, de Gaulerets, etc., administrées en lotions, en bains, en douches, sont un des moyens les plus avantageux dans le traitement de la couperose ancienne.

On a aussi employé le nitrate d'argent fondu et l'acide hydrochlorique pour imprimer une marche aiguë à l'éruption chronique des pustules ; pour mon compte, j'y ai renoncé. Dans tous les cas, ces applications doivent être précédées d'émissions sanguines, et faites de manière à ne pas pénétrer trop profondément dans la peau, sans quoi elles peuvent être suivies d'érysipèles, d'ulcérations et de cicatrices indélébiles. On cautérise avec le nitrate d'argent, lorsque les pustules sont isolées, et avec l'acide muriatique lorsqu'elles sont confluentes.

Les douches de vapeurs aqueuses peuvent être administrées avec avantage après un usage convenable des émissions sanguines pour faciliter la résolution des tubercules de la couperose : dirigées pendant douze ou quinze minutes sur

la face, elles produisent un mouvement fluxionnaire rapide , après lequel la \ peau devient plus molle et plus douce au tou-

cher. M. Scott a recommandé l'emploi des pédiluves d'acide nil-ro-murialique et l'usage intérieur du calomel.' J'ai reconnu que l'usage de ces pédiluves était quelquefois utile.

On peut aussi chercher à hâter la résolution des tubercules par des onctions! répétées avec des pommades dont le proto-chlorure ammoniacal, ou le protosulfate de mercure, forment la base dans la proportion d'un scrupule environ, sur une once d'axonge. Ou se sert aussi avec succès, dans les mêmes circonstances, de l'iodure de soufre, à la dose de dix à vingt grains par once de graisse.

Enfin Ambroise Paré et Darwin ont conseillé de combattre les couperoses rebelles par un large vésicatoire sur la face, ou par des vésicatoires partiels. Ce moyen est fort incertain, et peu de personnes voudront s'y soumettre.

Dans tous les cas, il faut prolonger les soins après la disparition de l'éruption : c'est alors que les douches sulfureuses froides et en arrosoir agissent efficacement.

A une époque où l'on considérait la couperose comme une maladie dépuratoire, on a conseillé l'usage des purgatifs et celui des sucs de cresson, du [cochléaria, de beccabunga, de pensée sauvage, etc. ; aujourd'hui ces remèdes sont peu usités, si on en excepte les purgatifs doux que j'ai employés avec succès chez les individus nerveux et habituellement constipés. Si la couperose était compliquée avec une gastro-entérite ou une hépatite chronique, l'action des laxatifs pourrait aggraver ces inflammations intérieures qui doivent être combattues lorsqu'elles existent, par d'autres moyens appropriés à leur siège et à leur nature. (/ ^ o j ' c z Acné, Mentagr.) (P. Rayet.)

COUTEAU, s. m., culier , cultelns. Instrument destiné à la section desjj parties molles, et caractérisé par la fixité de sa lame , et l'impossibilité de I jamais la fléchir sur le manche par un mouvement de bascule.

Les couteaux présentent une foule de variétés sous le rapport de la forme, des dimensions et des usages spéciaux auxquels ils sont réservés; mais cependant ils se rapprochent par un grand nombre de ces caractères communs , que saisit seulement une description générale , comme celle qui doit faire le sujet de cet article.

Dans un couteau , quel qu'il soit, on distingue deux choses : le manche et la lame ; le manche , ou la poignée , est ordinairement de bois , d'os ou d'ivoire ; tantôt il est taillé à pans, tantôt il est arrondi. La première conformation offre l'avantage, souvent très-grand, d'empêcher la rotation de l'instrument dans la main , et d'en assurer la manœuvre ; toutefois, on peut arriver au même bnt, en ciselant cette partie, comme le pratiquent fréquemment les ouvriers, pour les couteaux à amputations en particulier. On a totalement abandonné les couteaux à lame de rechange avec un manche unique , couteaux dits à bascule ou cabriolet, parce qu'ils offrent moins de solidité que tous les autres, et qu'ils n'ont sur eus aucun avantage important. Le manche des couteaux est foré à l'intérieur, et reçoit, à l'aide de cette disposition, la partie attenantelà lame , partie qui est quelquefois rivée du côté libre du manche, pour assurer à l'instrument une solidité à toute épreuve.

La lame des couteaux est la partie la plus importante, c'est aussi celle qui a subi le plus de modifications suivant la destination particulière qu'on a donnée à cet instrument; la lame présente au reste trois parties distinctes : la pointe ou extrémité libre

, le talon, qui est opposé à la pointe, et la région moyenne, à laquelle répond la partie véritablement tranchante de l'instrument.

La pointe des couteaux est rarement boutonnée; toutefois il en est des exemples; témoin celle du couteau lenticulaire, et du *Cu-Liellus tonsillamm excisorius* de Caqué. L'extrémité libre des couteaux est le plus souvent trèséfilée ; d'autres fois , au contraire , elle est arrondie , sans être boutonnée cependant , comme on l'observe dans certains couteaux à amputation dontle dos se termine brusquement, et en s'arrondissant vers le tranchant. Au niveau de la pointe les couteaux sont Iranchans , tantôt sur leurs deux bords opposés, et tantôt sur un seul d'entre eux seulement La première disposition rend le couteau plus propre à pénétrer par ponction ; dans quelques cas, enfin, et cela donne encore plus de piquant aux couteaux, ces instruinens présentent vers la pointe , sur leurs deux faces, une arête tranchante.

Le talon des couteaux est plus ou moins renflé, et plus ou moins large. Dans quelques-uns il est tranchant sur les deux bords; dans d'autres, il l'est d'un côté seulement ; quelquefois enfin le tranchant unique ou double de la lame cesse totalement au talon.

Dans sa partie moyenne la lame d'un couteau tranche d'un seul côté ou des deux il la fois. Le couteau de Richter , pour la cataracte , et la plupart des couteaux à amputations sont dans le premier cas; les couteaux dits interosseus appartiennent au second genre. Quelques couteaux sont convexes sur le tranchant, ou sur les tranchans près de la pointe; d'autres sont droits. Il en est qui sont concaves, et dans ce genre on range le couteau en serpette imaginé par Desault pour la destruction des parois du sinus maxillaire , dans les cas de fungus; et aussi les couteaux à

amputations qu'employaient les anciens chirurgiens. Dans les couteaux à un seul tranchant , on désigne le bord opposé à celui-ci sous le nom de dos. Le dos des couteaux est , le plus souvent, terminé carrément, et la lame diminue progressivement de ce point vers le bord opposé: dans quelques-uns seulement, par exemple, le couteau de Wenzel pour la cataracte, du côté du dos la lame est affilée comme vers le tranchant; seulement l'amincissement qui procède du milieu de la lame, n'arrive pas jusqu'au point où cela a lieu pour le tranchant.

Les couteaux, comme tous les instrumens tranchans , agissent à la fois en pressant et en sciant; quelques uns seulement servent à la fois comme instrumens piquans et tranchans ; tous les autres ne sont guères employés que dans

. iii

ie

I ne 'j Ou 'lé

1 «Il \ «I

i ft 1 m

CRÉTINISME

Le dernier bat. Quelques personnes ont fait construire , tout exprès , des couteaux à lames longues et étroites , et ils les ont réservés à certaines désarticulations : mais ces instrumens spéciaux n'ont que peu d'avantages particuliers , et compromettent d'une manière fâcheuse l'arsenal du chirurgien. Les couteaux sont em-

ployés dans une foule d'opérations; aussi nous n'en lécrirons ici aucun en particulier, nous contentant de renvoyer le lecteur à histoire des opérations auxquelles ces instruuicns sont réservés.

(Fréd- Blandin.)

CRA.CHATS { sénéioU'que). f^oyez BxcnÉTiovs.

CR.IMPE. Expression qui sert à désigner la contraction subite, spontanée, ivolontaire et plus ou moins douloureuse d'un ou de plusieurs muscles d'une égion quelconque de rreconomic. Elle attaque principalement les muscles des ras, des mains et des doigts, ainsi que ceux des cuisses , des jambes et des rteils. Elle peut aussi affecter les muscles de la vie intérieure . tels que les phiucters de la vessie , de l'anus , etc. Enfin on sait que Biichan a donné le nom e crampe à une variété de gastralgie , dans laquelle il y a constriction subite t trcs-douloureuse de l'estomac, due évidemment à l'état spasmodique des bres musculaires de cet organe. (f^oj ez Gastralgie.)

Les crampes, comme toutes les maladies convulsives , peuvent tenir à des îuses directes ou idiopalhiques , comme quand elles sont le résultat d'une msse position , d'une extension forcée , de la compression , de la piqûre ou de I contusion d'un nerf. Dans d'autres cas, elles sont dues à quelque affection e la substance nerveuse cérébrale ou rachidienne. C'estainsi qu'on les observe .irtont au début de l'encéphalite, de la m j'élite, dans la colique saturnine, le lioléra moi bus, l'hystérie, l'hypocondrie, etc. Les femmes y sont plus sujet- ;s que les hommes. La grossesse et le travail de l enfantcment en favoriseul le êveloppemeut d'une manière remarquable; ce qui paraît tenir à la compreson des nerfs sacrés par la tête du fœtus.

Les crampes qui sont dues à la fausse position d'un membre, à la compression directe d'un muscle ou d'un nerf, cessent par le fait de la cessation de la lésion qui y donne lieu ; il suffit de pratiquer des frictions sur les muscles concernés ou de faire exécuter des mouvemens aux membres qui en sont affectés. Orsque ce sont les muscles gastrocnémiens ou les adducteurs de la cuisse, on élève fortement le pied sur le sol, ou on l'arcboute contre quelque corps solide ; on a aussi conseillé pour prévenir les crampes dont sont tourmentées les femmes enceintes pendant la nuit, des ligatures médiocrement serrées au dessus des mollets. Quant à celles qui sont symptomatiques d'une affection nerveuse, leur traitement rentre nécessairement dans celui de la maladie dont les dépendent. (voyez Choléra, Colique saturnelle, etc.) (P. Jolly.)

CRÈME DE TARTRE. Voyez Potasse (tartrate acidulé de). CRESSON, *silvestris* *nasliurtium*. Cresson d'eau, cresson de fontaine, érythrodynamie siliqueuse Linn. Crucifères Juss. Cette espèce de cresson, la plus usitée, mais non pas la seule qui soit employée en médecine, est fort réfrigérante, et croît sur le bord des fontaines, des ruisseaux et des étangs. On connaît généralement sa forme et ses propriétés physiques ; on sait que ses feuilles ont une saveur âpre, amère et piquante. C'est d'ailleurs une plante utérine potagère que médicamenteuse : cependant elle figure au nombre des anisodictiques (voyez ANISODICTIQUES), et fait partie des espèces avec lesquelles on fait les sucs d'herbes (voyez ce mot). Elle entre en outre dans le composé anisodictique et dans une foule de préparations analogues plus ou moins en faveur. Sa composition chimique ne diffère point de celle des autres crucifères (voyez ce mot) ; une huile volatile odorante et très-âpre est sa par-

véritablement active.

On recommande le cresson , comme aliment, aux individus scrofuleux ou orbutiques, et cette nourriture , un peu excitante ,leur est souvent salutaire, ais on s'est exagéré les vertus du cresson , et l'on n'a pas tenu compte des ciriistances qui ont accompagné son emploi, lorsqu'on l'a voulu présenter mme l'antiscoibutique par excellence. La teinture qu'on^en fait est une (inne préparation parce que l'alcool le dépouille de tout ce qu'il contient de iritablement actif. Quant aux composés médicamenteux dans lesquels il se Duve, il est très rare qu'il en soit l'ingrédient le plus énergique. Le suc déiré de cresson se donne à la dose de deux à quatre onces. On a vanté, dans ces derniers temps, comme un antiscorbulique très-puisnt, le cresson de Para ou du BrcsU , spilaïuhus oleraca. Mais rien ne prouve le cette espèce soit, en aucune façon, préférable à celle qui fait le sujet de t article. Nous ne rappellerons pas, d'ailleurs, les applications plus ou moins

Igulières qu'on a faites du cresson, à diverses maladies, et notamment à la Ihisie pulmonaire que quelques auteurs prétendent avoir guérie, en mettant malades, pendant plusieurs mois, à l'usage du cresson , qui leur servait it à la fois de nourriture et de médicalisent. (F. Rxtier.)

CRÉTIJXISME , CRÉTINS. On donne ce nom à un état d'idiotisme, ou plutôt iUne dégradation entière de la constitution, qui se rencontre chez les habiis de certaines vallées profondes, étroites, chaudes, humides et trop peu cessibles à la lumière. Les crétins sont des idiots qui diffèrent des idiots orjnaires, par certaines difformités des parties extérieures : leur taille ne dépasse ière quatre pieds et demi , leurs membres sont assez souvent contrefaits, •Mrs chairs molles et flasques; leur peau est ridée,

malpropre, quelquefois ■ ilcouverte d'éruptions. Les crétins sont souvent atteints d'ophthalmies chroni- ' es; leurs joues sont bouffies , leurs paupières empâtées , leur langue et leurs ?res épaisses ; leur nez est épaté ; quelques-uns ont la mâchoire inférieure i)ngée, le front aplati; presque tous sont remarquables par d'énormes goitres. ■ resseux , indolens, apathiques, presque toujours accroupis , la tête penchée, '^langue gluante et pendante hors de la bouche toujours inondée de salive ,

quelquefois sourds et muets ou aveugles . laissant échapper leurs excrépiens sans y faire attention , ils mènent une existence presque végétative, et cependant on les dit voraces et enclins à la masturbation. On sent bien que tous les crétins ne sont pas semblables à ceux dont nous venons d'esquisser le portrait. Il existe mille degrés intermédiaires par lesquels passe l'homme, avant d'arriver à ce degré complet de stupidité. Sans cela les assertions suivantes s'accorderaient difficilement : Les crétins se mtifient entre eux et ont somment des eiifnas qui ne sont pas crétins.... On est obligé d'habillur les crétins et de les ti-unsporler ; ils laissent échapper leurs exci éniens sans s'en apercevoir , etc.

Les crétins ne prolongent guère au delà de trente ans leur misérable existence. Je ne sache pas qu'on ait encore fait d'observations d'anatomie pathologique propres à jeter du jour sur la nature des affections auxquelles ils succombent. Il serait à désirer qu'on fit quelques recherches sur le volume et la consistance des lobes cérébraux antérieurs , sur le volume comparatif des artères intra et extra-crâniennes , sur l'état dans lequel se trouve l'arachnoïde.

Causes du crélinis/ne. La principale , on pourrait peut-être dire la seule cause du crétinisme , est l'habitation des vallées pro-

fondes , étroites et humides. C'est clans le Valais, la vallée d'Aost, la Maurienne, qu'on rencontre le plus de crétins. On en rencontre aussi dans les vallées des divers pays où il se trouve de très-hautes montagnes, comme dans la Suisse, l'Écosse, les Pyrénées, le Tyrol. Mais ce n'est que dans les vallées très-profondes, très-encaissées, dans celles où l'air est tout-à fait stagnant et la lumière peu abondante. Une fois que les vallées sont élevées à cinq ou six cents toises au dessus du niveau de la mer, on n'y rencontre plus de crétins. Ces derniers sont en nombre d'autant plus grand dans une vallé , que celle-ci est plus profonde. Ce nombre diminue à mesure qu'on quitte le fond de la vallée ou que l'on se rapproche de ses extrémités. M. de Saussure a remarqué que les indiviulus qui atteignent l'âge de huit à di.x. ans, sans être crétins, sont exempts de le devenir; que les enfans d'étrangers qui viennent se fixer dans les vallées où règne le crétinisme y sont sujets comme ceux des indigènes , et que les habitans les mieux portais de ces lieu.x présentent tous dans la constitution quelque chose d'étiolé et de flasque.

Les autres causes du crétinisme n'agissent qu'en rendant plus accessibles à l'influence de la localité les individus qui y sont exposés. Ces causes seules no produiraient jamais en effet le crétinisme chez l'habitant des montagnes , ou même seulement chez celui des plaines. Ce sont la débauche et l'ivrognerie des pères et mères , leur vie inactive , leur malpropreté.

Il paraît que ce sont les mêmes causes qui, selon leur degré d'intensité, produisent le goitre seul , ou bien le goitre avec le crétinisme. M. de Rambuteau a observé que , partout où il y a des crétins, il y a aussi des goitreux , mais que ces derniers se rencontrent dans des lieux où l'on ne trouve pas de crétins; que les

pays de goitreux avoisinent les vallées des crétins; qu'en s'approchant de ce pays on voit d'abord quelques goitreux, que ces goitreux, deviennent ensuite plus considérables et se trouvent mêlés à quelques crétins; qu'enfin ces derniers deviennent d'autant plus nombreux qu'on s'enfonce davantage dans le point central des vallées.

MM. Fodéré , de llambuteau , de Saussure, rejettent l'influence qu'on a attribuée aux eaux dans la production du crétinisme. Si, en effet, les habitants des montagnes qui dominent les vallées où règne le crétinisme , boivent les mêmes eaux que les habitants de ces vallées , si ceux-ci boivent ces eaux arrivant jusqu'à eux par cascades ou dans des lits aérés , et non à travers des terres plâtreuses , il est certain que l'eau n'est pour rien dans la production du crétinisme , caries montagnes n'offrent ni crétins ni goitreux. D'un autre côté, M. le docteur Bally s'exprime ainsi :
n Le bronchocèle paraît provenir, d'après mes reclferclies , des eaux crues , dures , limpides , à l'abri de l'influence salubre du soleil et de la longue action de l'air , comme celles qui sourdent du creux des rochers, des montagnes ou des entrailles de la terre , et que l'on boit peu de temps après leur issue. Il est si vrai que le goitre est produit par la qualité de ces eaux, et non par l'humidité et le resserrement de l'air dans les vallées, comme quelques auteurs le prétendent, qu'il y a des fontaines dans mon pays (département du Léman, au hameau de Tliuet , près la commune de Pontchy , non loin de Bonneville, dans leFaucigny) dont l'usage de l'eau, pendant seulement huit jours, produit ou augmente cette tumeur. Ceux des habitants du même village qui ne boivent point des eaux de ces fontaines, dont ils sont éloignés d'une portée de fusil, mais de celle d'un ruisseau ou de la rivière d'Arve , ne sont nullement affectés de goitre , et n'ont point une disposition à

l'idiotisme ; cependant ils sont également adossés à la même montagne, et l'air est absolument le même en ces lieux. « On pourra objecter à M. le docteur Bally qu'il n'existe pas un crétin ni un seul goitreux dans beaucoup de villes de France où l'on fait un usage exclusif des eaux dont il parle, tandis qu'il existe beaucoup de crétins et, de goitreux dans des pays où l'on rencontre l'eau la plus imprégnée d'air atmosphérique. D'ailleurs , M. Bally avançant que ceux des habitans du village qui ne sont point crétins sont éloignés d'une portée de fusil de ceux qui le sont aurait dû indiquer la disposition topographique de chacune des extrémités de ce village , et ce qu'il faut entendre par adossés à la même montagne.

Traitement. Faire élever les enfans sur les montagnes où ils recevront les bienfaits de la double influence d'une lumière plus vive et d'un air plus pur, les exciter au travail et les enlever à l'indolence et à la malpropreté dans lesquelles ils croupissent, les soumettre à un régime alimentaire plus stimulant , établir au moyen de routes, et pour faciliter le commerce , des communications entre les vallées de crétins et les pays voisins , débarrasser celles-ci des arbres qui les ombragent et interceptent la lumière, assainir par ce moyen ces vallées , développer l'industrie de leurs habitans et leur procurer de l'aisance, tels sont les moyens prophylactiques propres à s'opposer à l'accroissement du

CREVASSE

crétinisme. Quant au traitement curatif de cette affection , il consiste encore dans tous les moyens hygiéniques et pharmaceu-

tiques propres à stimuler l'organisme , et surtout à faire sortir de leur enfance prolongée les organes de la vie de relation. C'est encore l'air vif et sec des montagnes, une nourriture stimulante, l'exercice en plein air, l'emploi des crétins à des travaux manuels proportionnés à leur degré d'intelligence , le pouvoir puissant des impressions cérébrales, et surtout la renonciation h ces égards et à ces soins prodigués sans discernement par des parens superstitieux à des enfans qui, pour être inofTensifs et incapables de mal , ne sont pas pour cela des êtres privilégiés et des objets de culte, mais doivent au contraire être tirés de leur lélargique indolence par (le vigoureuses stimulations. (Ch. Lo^■DE.)

CREVASSE. Cette dénomination a été consacrée à des lésions de nature fort dilTérente, et qu'on peut surtout rapporter à deux genres : dans l'un se trouvent les solutions de continuité par distension outrée d'un viscère creux , d'un canal excréteur, d'un gros vaisseau; on les désigne plus particulièrement sous le nom de lupLure , et il en sera parlé sous ce titre ou sous celui des organes qu'elles peuvent aflecter [vessie, urètre, matrice, dinpliragme , etc.); dans l'autre genre de lésions que ce nom désigne quelquefois , sont comprises diverses ulcérations superficielles el linéaires , nommées aussi gerçures ou Jissures. Nous ne dirons rien ici de celles qui reconnaissent pour cause l'afléclion vénérienne, et qu'on appelle ihagades ; nous omettons aussi ce qui a trait à la fissure ou gerçure de l'anus, qui constitue une maladie particulière ; nous nous restreindrons en conséquence à la description des fendillures ou gerçures de la peau par cause extérieure.

Ces sortes de crevasses s'observent dans des points dilTérens de la surface du corps.

1°. Les lèvres, et surtout l'inférieure, lorsqu'elles ont été exposées à un vent froid et sec, si surtout on a eu l'imprudence de les humecter fréquemment de salive, deviennent le siège d'une sécheresse douloureuse, qui rend la peau fine dont elles sont couvertes presque semblable à du parchemin; le moindre mouvement, ceux du rire surtout, les secousses de la toux, de l'éternuement, fendent d'avant en arrière cette peau inextensible, et l'on favorise souvent ces gerçures en détachant, avec les ongles ou les dents, les plaques de cette peau durcie. Divers cosmétiques, tous composés de corps gras, adoucissants ou aromatiques, l'onguent rosat en particulier, sont journellement employés contre ce petit accident, ainsi que contre le léger érythème qui affecte le pourtour des lèvres et reconnaît la même cause.

2°. Un froid vif et sec produit également à la face sup-pal-maire de la main des gerçures extrêmement fines et superficielles d'abord, puis plus profondes et plus ulcéreuses, accompagnées de vives cuissons ou d'un prurit insupportable qui augmente la chaleur du lit. Nul n'y est plus exposé que les gens qui, par état, plongent fréquemment les mains dans l'eau chaude. Les préparations huileuses, les pommades, et surtout l'usage habituel des gants, suffisent pour les dissiper rapidement. On assure qu'on en prévient le développement en se lavant de temps en temps les mains dans la neige.

3°. La paume des mains, la plante des pieds, le dessous des talons sont souvent fendus en divers sens, de manière à rendre fort douloureux la marche ou le mouvement des mains; la peau est dure, épaisse, inextensible. C'est ce qu'on voit surtout chez les gens de la campagne, qui marchent les pieds nus dans l'humidité putride des étables, chez les artisans qui manient des corps très-

schauds ou des substances acres, alcalines , acides ou autres. Ici encore c'est aux substances grasses qu'il faut avoir recours; mais on peut ³ joindre , quand la douleur est calmée, quelque substance astringente, comme le sous-acélate ou le sous carbonate de plomb; j'ai vu employer avec avantage une pommade faite avec l'ail cuit dans l'huile. Percy en recommande une ainsi composée : moelle de bœuf une once , graisse de veau deux onces, miel et huile d'olive demi-once de chaque, camphre deux gros.

40 Le mamelon des nourrices, et surtout celui des primipares, est sujet à une inflammation superficielle, qui dépend des tiraillemens que l'enfant exerce sur cette partie , tiraillemens auxquels elle n'est point encore accoutumée , non plus qu'à l'humidité constante qui la baigne durant les premières semaines de la lactation. Une sensibilité vive , accompagnée de rougeurs , et l'apparition d'une foule de petits points noirâtres en sont les premiers symptômes ; quelquefois le mal s'arrête à ce point; d'autres fois il paraît bientôt des fissures transversales , simples ou multiples, qui occupent le plus souvent la base ou le milieu du mamelon , saignent à chaque succion , se creusent de plus en plus et finissent quelquefois par envahir toute la circonférence de cette partie, et la faire tomber totalement. Dans des cas moins graves , les douleurs sont assez violentes pour faire redouter à la mère le moment de l'approche du sein, pour la forcer même à le confier à une nourrice étrangère. L'opiniâtreté de ces petits ulcères , qui deviennent quelquefois fongueux, mérite d'ailleurs l'attention du médecin ; nous les avons vu exciter, dans la glande même, une inflammation phlegmoneuse des plus intenses , ou bien appeler sur les mamelles une éruption dartreuse, qui força de cesser l'allaitement.

Suspendre la lactation du côté malade n'est pas ici un acte de prudence , quoique plusieurs écrivains en donnent le conseil ; c'est alors qu'on risque de voir la mamelle même s'engorger et s'enflammer ; s'il faut en venir , comme ils le disent, à l'application d'une fiole, d'une pipette, etc. , mieux vaut, pendant quelques jours, se servir d'un mamelon artificiel , à moins que l'enfant ne soit trop débile pour exercer sur lui la succion.

De simples soins de propreté suffisent souvent pour obtenir une guérison complète; d'autres fois il faut protéger le mamelon, lui conserver son allongement au moyen d'un chapeau de cire ou de gomme élastique , ou bien le cou-

CRISE

vrir d'un linge fin percé et enduit de cérat blanc , de pommade de concotntre d'un mélange d'axonge et de beurre de cacao ; un peu d'huile fraîche et souvent renouvelée , les mucilages de guimauve , de graine de lin , de semence de coing sont aussi de fort bons adoucissans. Si le petit ulcère, devenu moins douloureux , persiste néanmoins ou fait des progrès , l'eau de plantain , de rose et autres astringens légers, comme le vin sucré , l'eau de-vie incorporée au blanc d'œuf , le cérat de Saturne, ou mieux l'onguent blanc de Rhazis , l'onguent populéum peuvent être employés avec succès. Nous avons été quelquefois forcés de toucher avec le nitrate d'argent des crevasses anciennes et fongueuses, et nous les avons vu ainsi promptement disparaître. (Ant. Dcgs.)

CR5SE , s. f. cnsis , de xpKi;, judicatio , jugement, solution des maladies, i On nomme ainsi, depuis Hippocrate, tout phénomène

qui, survenant inopinément dans le cours d'une maladie , est accompagné ou bientôt suivi d'un changement marqué, heureux ou défavorable, dans les symptômes de cette affection. Une doctrine complète sur les crises, importante sinon par elle-même, du moins par l'influence qu'elle exerçait sur le traitement des maladies , a pendant long-temps régné dans la science , et compte peut-être encore quelques 1 partisans. Nous allons l'exposer , après avoir toutefois bien établi les faits qui lui servent de base.

Il arrive quelquefois qu'une maladie diminue rapidement ou cesse tout 'a coup, immédiatement après ou en même temps qu'une hémorrhagie nasale, hémorrhoidale ou utérine, une sueur abondante, une émission considérable d'urine, des vomissemens bilieux , des selles fréquentes de nature diverse, une forte salivation , une excrétion abondante de mucus, soit par les fosses nasales , soit par les bronches , un dépôt de pus, plusieurs furoncles, le gonflement ou l'inflammation des parotides ou des glandes de l'aîue, et enfin le charbon ou toute 1 autre gangrène se sont manifestés. Voilà ce qu'on appelle des crises depuis Hippocrate, et , en raison de l'amélioration ou de la guérison complète qui les suit ou les accompagne , ce sont des crises salutaires , parfaites dans le cas de > guérison entière de la maladie , imparfaites dans celui de simple amélioration, i i»sf Mais quelquefois aussi, la maladie s'aggrave , elle devient rapidement raor-l fti telle, ou bien elle est remplacée par une autre affection dangereuse, à la siiiitel f)s des mêmes phénomènes que je viens d'énumérer. Ainsi , les héraoi rhagies , les I 'fi" sueurs, les évacuations alviues, les sécrétions de toute espèce , jettent quel- "ft quelquefois par leur abondance les malades dans un état d'affaissement dont rien. * ne peut plus les révéler; l'inflammation des parotides devient dans beaucoap>j de cas si violente qu'elle ranime tons les acci-

dens qu'elle avait d'abord dimi- ' "Irii nués ou suspendus, et conduit les malades à la mort; le charbon ou telle autre "lis espèce de gangrène qui s'est manifestée accrni, «sent souvent le danger et accé- i'i lèrent la terminaison funeste; les collections purulentes , au lieu de se faire dans le tissu cellulaire sous-cutane' , se forment fréquemment dans la cavité ■ "'fi d'une membrane séreuse ou dans le parenchyme d'un organe important, etc., etc. ' ""li Ce sont cependant encore là des crises pour les partisans de cette doctrine, el 1 ""si il fallait bien qu'ils leur conservassent ce nom s'ils voulaient çtre conséquens ,1! 'N puisqu'il s'agit des mêmes phénomènes survenant dans les mêmes circonstances, ' *In et que les résultats seuls diffèrent; mais, pour les distinguer des premières, ils les ont appelées crises fausses , mauvaises , funestes. j 'licf

Enfin quelques auteurs ont encore nommé fausses crises l'hémoptysie, Vhéil }<tUt matémése , I hémorrhagie intestinale , et l'ématurie , lorsque ces hémorrhagies it '»plij, se déclarent dans le cours d'une maladie à laquelle elles sont tout-à fait étran- j "lili gères. I '11(111;

Tels sont les faits sur lescpiels repose la doctrine des crises ; voici mainte- 1| *plil nant en quoi elle consiste. Suivant Hippocrate , il y a dans toute maladie fébrile i «Ji; une matière mor- bifique à expulser, et la nature travaille incessamment à atté- il nuer cette matière et à la diriger vers les émonctoires. Quelque- fois , il est vrai, la maladie guérit sans que l'évacuation de la matière morbifique se soil opérée d'une manier^ sensible ; elle n'en a pas moins eu lieu, di.sent les partisans de celte doctrine, la so- lution de la maladie a été insen.sible. Mais dans le plus fuico grand nombre des cas l'expulsion de la matière morbifique est

bien évidente, ;!j ijijer et elle s'opère par une crise plus ou moins complète : par une hémorrhagie, j Jiedf chez les individus sanguins et ardents, et dans les climats, chauds et les saisons , leuji chaudes ; par les urines ou les sueurs , dans les cas les plus ordinaires ; par i'un i iJtj, des autres mouvemens critiques précédemment indiqués, dans des circonstances i s|p|,^^ beaucoup moins fréquentes. Dans cette sorte de lutte entre la nature et la matière morbifique, si la nature l'emporte, la crise est complète et suivie d'une '

'iilre

«tri

Miins,

guérison prompte; si elle ne peut pas parvenir à diriger la matière morbifique 1 vers les voies naturelles d'excrétion, elle la jette sur un organe intérieur; de là les fausses crises et beaucoup de crises funestes; enfin, si la matière morbifique triomphe, il n'y a pas de crise , et le malade succombe. Quelquefois c'est parce que la constitution du malade est trop mauvaise que la nature est vaincue par la matière morbifique ; d'autres fois c'est parce qu'un traitement mal combiné ou contraire a tourné les chances du combat contre la nature; et, dans l'un et l'autre cas, les crises sont incomplètes , irrégulières, désordonnées, ou bien elles ne peuvent pas même s'opérer.

Les crises ne peuvent jamais survenir dans le commencement et 1 accroissement des maladies, parce qu'alors la matière morbifique csl trop inliinenicnt unie à la masse du sang , c'est l'état de crudité ; il faut que cette matière ait elc préparée , digérée, que la maladie soit à l'état de coction pour qu'elles s'opèrent. Tous les

jours de la maladie ne sont pas indifférents ni également favorables à leur manifestation : le septième jour est le jour critique par excellence, vient ensuite le quatorzième; puis, dans l'ordre de leur efficacité, le neuvième, le onzième, le vingtième suivant Galien, le vingt-unième selon Dioclès et Archigène, le dix-septième, le cinquième, le quatrième, le troisième, le deuxième,

le premier.

CROCHET

Le sixième jour est le plus redoutable; aussi Galien l'avait-il surnommé le tyran; le huitième, le dixième, le douzième, le seizième et le dix-neuvième, quoique moins dangereux que lui ont encore de mauvais jours; enfin le treizième tient le milieu entre les mauvais et les bons. On voit encore des crises se manifester le quarantième jour et le soixantième, le quatre vingtième, le centième et le cent vingtième, mais elles sont d'autant moins marquées que la maladie est plus ancienne; elles ont le plus communément lieu par des accès ou d'une manière presque insensible.

Enfin on peut prévoir les bonnes crises trois jours avant leur apparition; elles sont annoncées par tous les signes d'une bonne réaction. Lors donc que ces signes se montrent le quatrième jour, ils présagent une crise heureuse pour le sixième; s'ils apparaissent le onzième, la crise aura lieu le quatorzième, et ainsi de suite. Les jours où se déclarent ces signes auguraux se nomment des jours indicateurs.

Telle est la doctrine des crises. Il serait aujourd'hui superflu d'entreprendre de la réfuter. Combattue dès son origine, elle n'a cessé depuis d'être l'objet d'attaques continuelles qui ont fini par la renverser; le nombre de ses partisans, s'il lui en reste encore quelques-uns, va s'affaiblissant de jour en jour. Tant peu elle n'aura probablement plus de place ailleurs que dans l'histoire des hypothèses de la science médicale. Mais les faits sur lesquels on l'avait élevée se reproduisent encore tous les jours; et, différemment interprétés par les médecins, ils donnent lieu sans cesse à de nouvelles contestations qu'il importerait enfin de juger.

Faut-il en effet admettre avec un grand nombre de médecins que les phénomènes critiques qui accompagnent parfois la guérison des maladies sont toujours les causes de cette guérison? Faut-il croire au contraire avec la plupart des partisans de l'école physiologique qu'ils en sont toujours les effets? Ces deux opinions nous paraissent s'éloigner également de la vérité. Nul doute que dans un très-grand nombre de cas, c'est parce que la maladie qui rendait la peau sèche et aride vient à cesser tout-à-coup, que l'on voit aussitôt le corps agité de sueur; c'est parce que l'inflammation, ou l'obstacle mécanique qui (Opposait à l'écoulement de la bile ou au mouvement péristaltique des intestins) disparaît, que des évacuations abondantes de bile ou de matière stercorale se déclarent; c'est parce que l'affection, qui avait presque suspendu la sécrétion urinaire et rendu les urines rares et concentrées, s'éteint rapidement qu'une fission considérable de ce liquide a lieu, etc., etc.; mais il est incontestable qu'une très-souvent aussi la maladie guérit sous l'influence des sueurs, des urines ou des évacuations alvines abondantes qui surviennent spontanément. Et pourquoi n'en pourrait-il pas être ainsi? On obtient-on pas tous les jours la guérison de plusieurs maladies en provoquant ces excré-

tions? Pourquoi donc n'auraient-elles pas la même influence lorsqu'elles sont spontanées que lorsqu'elles sont provoquées? J'ai peine à croire qu'on ait osé le nier. Ainsi donc, les crises dont nous venons de parler sont tantôt les causes et tantôt les effets de la guérison des maladies. Mais en est-il de même des hémorrhagies, des éruptions de furoncles, de l'inflammation des parotides, dans ces cas, bien entendu, où ces phénomènes critiques apparaissent au moment de la cessation de certaines affections? Je ne le pense pas. Ces phénomènes recèdent toujours de la diminution des symptômes, et c'est déjà une forte présomption qu'ils contribuent à cette amélioration ou la produisent. En second lieu, il est impossible de découvrir le plus faible rapport entre la guérison d'une maladie, considérée comme cause, et l'apparition d'une hémorrhagie, un phlegmon de la parotide, de plusieurs furoncles, considérés comme effet, tandis que le rapport inverse est d'accord avec tous les faits pathologiques connus. Mais il faut bien se garder de l'exagération de quelques médecins qui craignent pas d'attribuer la guérison d'une violente pneumonie ou d'une hépatite, à l'issue de cinq à six gouttes de sang par les narines ou par l'anus, d'une gastro-entérite intense à l'apparition d'un ou de deux furoncles, etc. faut comparer l'intensité des phénomènes critiques à l'intensité de la maladie, juger d'après cette comparaison s'il est probable que les premiers soient la cause de la cessation des accidents.

Je me hâte d'abandonner ces discussions pour aborder deux questions graves, les deux seules qui intéressent véritablement les praticiens, savoir si l'on peut prévoir les crises et si l'on peut les provoquer à volonté. Long-temps le génie des médecins s'est exercé à chercher des signes propres à faire prévoir les crises. On a cru en avoir découvert; mais il a bien fallu reconnaître qu'ils

étaient trompeurs lorsque tous les jours l'observation les met en défaut.- C'est ainsi que le pouls ilicrole présage, disait-on , des hémorragies nasales , le pouls mou , souple et ondulant, précurseur infailible des jours critiques , le pouls mj uie , fidèle avant-coureur des urines iibondautes "Ojez Poi'ls), se montrent chaque jour infidèles. D'un autre côté, les hélorrhagies nasales , les sueurs et les m ines critiques surviennent très-souvent ns avoir-été précédées de ces signes. Cependant lorsqu'on les obsei-ve , on IjUt, sinon prévoir d'une manière certaine, du moins soupçonner la prochaine ■!|parition des phénomènes qu'ils précèdeni eu effet quelquefois , et l'on comitend que le praticien puisse recevoir de la sorte des avertissemens utiles. • us alors d autres signes accompagnent presque t^Jujours ceux que fournit le Juls; ainsi l'épistaxis est encore et bien mieux, annoncée parle gonflement I la face, la rougeur des yeux , le larmolement, la vision de corps rouges, le 1 ttement des artères temporales, la douleur et la pesanteur de tête, la déman- (ùson du nez; toutes les hémorrhagies , par le refroidissement des extrêmi- ij inférieures et les symptômes de congestion vers l'organe par lequel l'écoul!|aent du sang doit s'opérer (voj^'cjFluxmekstruel, Hématémèse, Hémat-crié, ÉMOPTTSIE) ; les sueurs , par la souplesse et le prurit de la peau , des frissons,

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

un commencement de moiteur, etc. ; les urines , par la tension de I hypogastre , un sentiment d'ardeur dans la vessie, de prurit et de chaleur dans le canal de l'urètre. Lorsque le praticien est ainsi averti de l'approche d'un mouvement critique, il doit donc tout faire pour le favoriser. 11 y parvient en prescrivant quelques steruutatoircs pour hâter l'épistaxis , des vapeurs chaudes , des

pédiluves sinapisés pour provoquer le lux menstruel , des diuétiques pour exciter la diurèse , etc. Et si quelque particularité de la maladie lui interdit l'emploi de ces moyens , il se borne à s'abstenir des agens qui pourraient empêcher le mouvement critique qui se prépare.

Tant que les médecins ont cru que les crises revenaient à des jours préfixes , ils ont attaché beaucoup d'importance à l'art de les provoquer. Ils n'avaient pas besoin d'attendre que des signes précurseurs les annonçassent; ils savaient ou croyaient savoir Cjue tel jour la crise devait avoir lieu; ils savaient en outre ou croyaient savoir que l'épistaxis était la crise naturelle des Jièvres inflammatoires , ardentes , et en général des phlegmasies aiguës des organes situés au dessus du diaphragme (ce qui ne les empêchait pas de dire que cette hémorrh,igie jugeait plus fréquemment l'hépatite que toute autre maladie); que le flux menstruel et le flux hémorrhoidal étaient les crises des maladies inflammatoires en général , et de la pleurésie , de la pneumonie , de l'épatile et du rhumatisme en particulier; que les selles copieuses, liées, semblables à de la purée , jaunes ou tirant sur le brun , jugeaient les embarras gastriques et intestinaux, y hépatite , et les selles muqueuses et abondantes , la dysenterie, la Jîèvre muqueuse ; cjue les sueurs critiques guérissaient souvent les Jièvres inflammatoires j bilieuses, muqueuses , la pleurésie , la pe'ri-pneumonie , l'hépatite , le catarrhe pulmonaire , le rhumatisme ; que les urines abondantes amendaient ou guérissaient les mêmes maladies, et, de plus , la néphrite, le catarrhe vésical ; enfin que les parotides étaient la crise heureuse du typhus, des Jièvres adynamiques , alaxiques , pestilentielles. Ils cherchaient donc à exciter Ics'crises qui, selon eux , convenaient le mieux à la maladie qu'ils avaient sous les yeux, et choisissaient en même temps le

jour où il fallait les provoquer. C'était là presque tout l'art de la médecine. Mais dès qu'on se fut bien convaincu de la fausseté complète de la doctrine des jours critiques, et lorsqu'on sut que toutes les hémorrhagies , de même que toutes les sécrétions abondantes guérissaient indifféremment toutes les maladies, et non pas plutôt celle-ci que celle-là, l'art de provoquer les crises n'eut plus de bases et perdit toute son importance. Aujourd'hui on cherche bien encore à provoquer des sueurs des évacuations alvines, une sécrétion abondante d'urine, le flux hémorrhoidal ou menstruel; mais on le fait dans toutes les maladies indistinctement , suivant les indications qui se présentent, et en se guidant d'après des considérations d'un tout autre ordre que celles qui se rattachent à la doctrine surannée des crises. C'est donc seulement en traitant de chaque maladie en particulier, qu'il est possible d'indiquer les circonstances dans lesquelles on peut espérer de les guérir en provoquant des crises, c'est-à-dire en excitant des sécrétions, des évacuations ou des hémorrhagies.

Dans tout ce qui précède, je n'ai eu en vue que les crises vraies des auteurs; les autres ne devaient pas m'occuper : il n'y a rien de commun entre les unes et les autres. N'est-ce pas un étrange abus de langage que de donner le même nom à un mouvement organique qui guérit et à un mouvement organique qui tue? Peut on appeler crises une hémoptysie, une hématurie, un bubon gangréneux, si l'on donne ce nom à une sueur abondante , à des urines copieuses, à de fortes évacuations? Quelle analogie y a-t-il donc entre les premiers phénomènes et les seconds? Qu'ont ils de commun dans leurs résultats?

{ L.-Ch. Roche.)

CROCHET. Nous ne parlerons point ici de divers crochets employés en chirurgie , mais qui ont, pour la plupart, reçu des noms particuliers comme Vérigne , le tenaculum , etc. Il ne doit être ici question que des crochets mousses ou aigus qu'emploie l'accoucheur.

CROCHET MOUSSE. C'est une tige de fer ou d'acier tantôt cylindrique , tantôt aplatie , largement recourbée à son extrémité et terminée par une olive ou par un bout arrondi. L'anse du crochet mousse doit peu outre passer le sinus d'un angle droit ; la tige peut être droite ou courbée de manière à offrir sa convexité vers la concavité du crochet , comme on le voit dans celui qui termine les manches du forceps ; elle peut être aussi montée sur un manche ou bien terminée par un autre crochet mousse de dimensions différentes du premier. Les crochets doubles , c'est-à-dire, à deux tiges croisées et réunies comme celles d'un forceps, ne sont d'aucun usage; rarement il est nécessaire d'appliquer deux crochets , et il serait encore plus rare qu'ils pussent être croisés et réunis avec avantage.

C'est sur le pli des aines quand les fesses se présentent, sur celui de l'aisselle quand la tête est sortie et que les épaules résistent, ou bien quand la première a été lacérée, arrachée même, qu'on applique le plus souvent le crochet mousse. Il est utile de le placer sur l'aine ou l'aisselle qui répond à la partie antérieure du bassin si le fœtus est peu descendu , afin de tirer plus aisément selon l'axe du détroit supérieur; il convient au contraire de le glisser dans le pli qui répond en arrière , si déjà la partie à saisir est descendue dans l'excavation du bassin. On agit alors plus commodément et plus sûrement selon l'axe du détroit inférieur.

On peut encore placer le crochet mousse dans la bouche d'un enfant dont le tronc est déjà au dehors ; on peut l'insinuer dans une perforation faite au crâne dans l'opération de la céphalotomie ; mais il faut mettre alors beaucoup de circonspection dans son emploi : il peut aisément blesser l'enfant dans le premier cas , lâcher prise dans le deuxième.

Pour mettre en place le crochet mousse , on le conduit avec quelques doigts

CROTON TIGLIUM. (

jusqu'au niveau du pli dans lequel il doit se loger; on l'introduit à plat, c'est-à-dire la tige et la pointe sur un même plan parallèle aux parois du bassin , entre ces parois et le corps du fœtus; un mouvement de torsion tourne ensuite l'olive vers le pli à saisir. On facilite encore son placement en inclinant d'abord le manche du côté même de la pointe et en le redressant ensuite un peu.

CROTON AIGU. Connu de la plus haute antiquité et diversement construit, cet instrument est un de ceux dont on a le plus abusé avant l'invention du forceps.

On ne se sert plus aujourd'hui du crochet à deux pointes , ni du double crochet en forceps , qui dans tous les cas peut être avantageusement remplacé par deux crochets isolés. Depuis plus long temps encore on avait oublié les crochets à chaîne , trop difficiles à fixer et à conduire; ils sont aujourd'hui réservés à l'hippiatrique. Rarement le crochet aigu a-t-il besoin d'une anse large comme celle du crochet mousse ; aussi est-ce un instrument peu commode que celui dont on cache la pointe dans l'olive qui termine le crochet mousse du forceps. Celui qui est le plus utile est un crochet d'acier, à lige cylindrique cambrée dans toute sa lon-

gueur , mais dont la concavité est tournée du même cote que la pointe, à anse courte et fortement fléchie , de sorte que la pointe est tournée presque directement vers le manche. Celui ci peut être à facettes, à rainures, ou mieux encore élargi vers le haut et muni de deux enfoncements latéraux propres à loger les premiers doigts de la main. La lame du crochet aigu doit être aplatie , large de huit à neuf lignes , courbée sur son plat et munie , sur sa convexité , d'une arête ou d'un angle qui en augmente la force; les crochets cylindriques coupent ou déchirent avec trop de facilité. On doit aussi supprimer les enfoncements qu'on voit à l'extrémité de quelques crochets et qui peuvent empêcher de les détacher si l'on veut les placer ailleurs.

Ce crochet ne doit jamais être employé que lorsque le fœtus est reconnu mort, puisqu'il entame profondément les tissus et qu'il a même été proposé dans le but unique de perforer le crâne. (Voyez Céphalotomie.) Dans quelques « cas fort rares on peut l'appliquer sur le sacrum et même les pubis, lorsque les fesses se présentent dans un bassin fort étroit; on peut encore , dans des cas très-graves de difformité du détroit supérieur, enfoncer cet instrument dans la colonne vertébrale ou le sternum après que la tête a été déchirée, enlevée par lambeaux ; mais il est rare que , dans ces circonstances , on ne puisse pas se contenter du crochet mousse dont nous avons parlé plus haut. Communément c'est sur la tête qu'on fixe le crochet aigu , soit avant, soit après la craniotomie. Quand le vertex se présente le premier . c'est sur l'occipital, sur la nuque même qu'il faut appliquer l'instrument; si c'est la face qui s'avance on accroche préférentiellement le menton; c'est le pariétal le plus élevé qu'il faut saisir si la tête est inclinée. Dans les cas où le tronc est dehors et la tête seule retenue , le crochet s'applique sur les orbites, sur la racine du nez et mieux en-

core sur le haut du front. Enfin quand la tête est restée seule dans la matrice après la détroncation , le crochet est souvent difficile à fixer, et il vaudrait mieux d'abord maintenir la tête avec le forceps ou le lerrebelluin ; on enfoncerait ensuite le crochet sui l'occiput ou sur le front , selon que le vertex ou la base du crâne seraient tournés vers la vulve.

Cet instrument doit être conduit et fixé avec plus de précautions encore que le crochet mousse , mais en suivant les mêmes règles ; les doigts qui ont servi à le conduire aident à l'enfoncer ; ils en surveillent l'action , les progrès , toujours appuyés à son voisinage; ils s'assurent si les os ne cèdent point trop brusquement à ses tractions , si sa pointe ne menace pas les organes de la femme, etc. On a vu souvent en effet des dilacérations effrayantes causées par l'emploi mal dirigé de ce crochet , dont il faut réserver l'usage pour les cas d'absolue nécessité. Jamais oii.ne doit tirer par secousses, ni avec une force excessive, encore moins confier les tractions à un aide dont on ne pourrait convenablement diriger les manœuvres ni arrêter à temps les efforts. Quand on juge nécessaire de dégager et d'e.\traire l'instrument , on ne doit jamais négliger de tenir un doigt de la main libre appuyé sur sa pointe. Moyennant cette précaution on se passe à merveille des gaines et défenseurs que les anciens accoucheurs y ont quelquefois adjoints, mais qu'il serait, la plupart du temps, imjjossible de conduire ou de maintenir, avec la certitude convenable , à leur destination.

(Ant. Diicis.)

CROTON TIGLIUM. On emploie j en médecine, l'i'iuille extraite des semenscs du croton li^limn , plante de la monoécie monadelphic de Likné, et de la famille des euphoi biacées de

Ju.ss. Ces semeuses, coniuies , dans le commerce, sous le nom de graines de Tilly , graines des Moluques, pignons d inde , viennent de la Chine, du Malabar , de Ceyian , et de diverses contrées voisines. La dernière dénomination pourrait les confondre avec celles du médicinier , jatropha curcas. Elles ont le volume d'un gros noyau de cerise; elles sont noires et sans odeur. En brisant l'enveloppe , on trouve une amande qui offre une saveur âcre et brûlante si énergique , que plusieurs heures même après qu'elle a été en contact avec la langue, celle-ci éprouve encore une chaleur insupportable. Cette saveur ne réside pas seulement dans l'embryon, ainsi qu'on l'avait avancé très-légèrement.

Une huile fine , contenant un principe âcre des plus violens , est renfermée dans ces amandes; d'où l'on a coutume de la retirer par expression , soit dans le pays même où on les recueille, soit dans les officines. Cette huile offre des propriétés extrêmement remarquables ; elle est soluble en totalité dans l'éther et dans l'essence de térébenthine ; mais l'alcool , qui n'en dissout que les deux tiers de son poids, s'empare spécialement de son principe actif; ce qu'il est bon de se rappeler quand il s'agit de l'administrer.

I, 'analyse chimique, faite par divers savans distingués , a fait voir que l'huile de croton contenait cinquante-cinq parties d'huile fixe, et quarante-cinq de

670) CROUP, I

matière âcre et corrosive qui a reçu de M. Brandes le nom de tigliine. On trouve, (dans la partie grasse, un acide analogue à l'acide jaliopique. L'âcreté de l'huile de croton est presque incroyable ; et il n'est pas nécessaire , pour qu'elle produise des ef-

fets évidens , que la chimie en isole la matière essentielle. Telle l
 qu'on l'obtient par l'expression, elle exhale une vapeur ténue qui
 irrite les : membranes muqueuses de l'œil et du nez, et même la
 peau du visage et des mains. Mise sur la langue , même en
 quantité infiniment petite , elle provoque une chaleur brûlante
 et une abondante sécrétion de salive , et ce n'est pas seu- i lment
 un effet instantané , mais un phénomène qui peut durer plu-
 sieurs heu-; l res. Administrée à l'intérieur, cette huile serait un
 poison très violent, ainsi l que le prouvent des expériences sur les
 animaux, dans lesquelles ou a observé i les phénomènes propres
 aux poisons acres. j Ou a cependant, et même à une époque déjà
 reculée, essayé de tirer parti j de cette huile, qui promettait un
 purgatif des plus certains et des plus prompts • à opérer. Les ob-
 servations ont fait voir qu'il serait impossible de l'administrer J
 seule, sous peine de voir survenir de graves accidens ; puisque la
 plus petite i dose (une demi-goutte, par exemple, encore étendue
 dans un véhicule mucif- f lagineux) suffit pour déterminer, outre
 la sensation d'une saveur très désa- f gréable, une chaleur brû-
 lante à la gorge , chaleur qui se propage le long du i canal digestif
 , à mesure qu'il est parcouru par le médicament; des nausées, \ 'i
 quelquefois des vomissemens ; mais plus souvent des évacua-
 tions alvines très- / abondantes , ce qui prouve son action sur
 toute la longueur du tube alimen- ii taire, action qui cependant
 s'exerce , d'une manière plus directe et plus con-| i stante , sur sa
 partie inférieure. Mais , bien que des praticiens affirment que , i j
 malgré sa grande activité, elle ne produit pas de coliques, il ne
 faut pas croire i , l cju'on puisse l'administrer impunément dans
 les cas où les autres purgatifs se- ji raient contre-indiqués , ainsi
 que le donnerait à penser cette assertion exclu- , sive. S'il est vrai
 que l'huile de croton , qui traverse très-rapidement les intes-^ li

tins , les tourmente moins qu'un purgatif qui chemine plus lentement dans leur \ k cavité , il n'est pas. moins prouvé que, quand la purgation est contre -indiquée, i ai cette huile est également nuisible, et produit des accidens; ce que des expé-) | A riences directes ont prouvé. On a vu, en effet, chez les animaux empoisonnés^ m par cette huile , des phlegmasies intestinales plus ou moins graves : deux gouttes l| In ont produit chez un médecin une diarrhée qui dura plusieurs mois; enfin elle ij lie peut, au rapport des auteurs , provoquer l'avortement. Il faut donc se défierTiil é de ces préventions enthousiastes, qui ne voient voir que des avantages dans j !iis les médicamens qui en sont l'objet. L'huile de croton d'ailleurs n'a rien à pei- | à dire à être examinée avec sévérité : c'est un bon médicament qui, appliqué à | «ii propos , peut rendre de grands services, et qui doit être préféré à beaucoup i lili d'autres, parce que ses effets sont inmanquables , et qu'ils sont les mêmes, i irs soit qu'on administre le médicament à l'intérieur, soit qu'on l'introduise dans i %l l'économie par la voie de l'absorption cutanée : des fi ictions faites sur le ven- j aia tre , avec cette huile étendue dans de l'huile el'olives ou d'amandes douces (car j (« sans cela elle enflammerait la peau et ne serait pas absoi bée), ont souvent suffi i « pour produire d'abondantes évacuations. j iltj

Mais si grande que soit l'énergie de l'huile de croton , ce n'est cependant \ qu'un purgatif et rien de plus ; et les applications diverses qu'on en a faites, ^ i«o supposé même qu'elles aient été toujours aussi heureuses que l'annoncent le» ii a auteurs qui l'ont préconisée comme une sorte de panacée , ne présentent rien i ,|t de spécial. On comprend facilement comment elle a été trouvée salutaire dans j it la constipation habituelle, dans l'apoplexie , la paralysie, la colique métal- | ilu lique, dans les hydropisies, et

même dans les affections vei mineuses. Il est i| ^ évident qu'elle peut fournir un moyen puissant de révulsion , dans une foule ! m de circonstances dont le détail serait déplacé ici. i

L'emploi de ce médicament ne saurait être livré à des mains imprudentes, el j -ié son mode d'administration exige quelques précautions que nous allons indi- inh quer. On ne se sert pas de la tigrine parce que l'huile de croton est déjà très- i active , et que son pi incipe essentiel ne pourrait être administré qu'à des frac- ifli tions de grain tellement minimales , qu'il en résulterait de la difficulté pour éta- i «ji blir les doses , et peut-être même des erreurs funestes. On donne , d'ordinaire, n l'huile de croton à la dose d'une demi-goutte à deux gouttes, qu'on étend dans >| jj une cuillerée de sirop , d'huile ou d'un liquide quelconque. On peut aussi eu \ «I faire des pilules , soit en y incorporant des poudres inertes, telles que celles de i 4 gomme ou de réglisse, de la fécule ou même du sucre ; soit en la convertissant 'j ^1 en savon au moyen de parties égales de carbonate de soude, ou bien en le» j à mêlant avec parties égales de lessive des savonniers. Ces divers procédés, j parmi lesquels on peut choisir, sont tous également avantageux. Il suflit de | J(savoir qu'une goutte d'huile de croton suffit, dans le plus grand nombre de» i j(cas, pour produire huit ou dix selles. Remarquons, à cette occasion, que i ,i quand un médicament est véritablement actif, on n'a pas besoin de s'évertuer j à chercher des préparations savantes pour en assurer le succès. (F. Ratier.) i t CROUP, .v!/^bca/jo strilula , aitgüia polj'posa , incinbranacea , etc. , nom ji donné universellement aujourd'hui à une inflammation grave, le plus souvent j avec formation d'une fausse membrane dans l'intérieur du larynx , et parfois i ;i do la trachée et des bronches. t Considérations sur la nature et le siège, du croup. — L'analogie qui nou» \ , montre

fréquemment des concrétions membraniformes sur la peau dénudée et j enflammée par un vésicaloi e , sur les membranes séreuses et muqueuses atteintes de jllilegmasie (CnAtissiEn) , les rougeurs , les injections vasculaires que ^ la membrane muqueuse du larynx présente dans le plus grand nombre des cas à l'ouverture des cadavres , les expériences d'Albers , qui , chez des animaux ^ domestiques, a pu faire naître une exsudation couenncuse dans les voies k aériennes en y excitant une vive inflammation à l'aide des substances irritante» j I

CROUP

CROUP

iiit cela, dis-je, n'a pas paru convaincant à tous les médecins qui se sont cupés ilu croup relativeincn à la nature inflauimatoire de cette maladie. Il existe sans doute aujourd'hui plus d'un encore qui n'y voit, dans le plus and nombre des cas, qu'une affection catarrhale et spasmodique. Telle était, 1 1817 , l'opinion du professeur Lobsleiu , et c'est à peu près la dernière ;taque qu'aient essayée les idées généralement reçues sur le cfractère inflamlatoire du croup. L'importance de ces idées relativement à la pratique ne DUS permet pas de les passer sous silence. Si, par catarrhe, on entend une lilegmasie réelle , quelque idée qu'on attache à sa cause première , la discuson devient inutile; si on donne a cette expression une autre valeur, quelle it-elle ? en quoi diffère-t-elle de l'inflammation? C'est ce qu'il aurait fallu îus apprendre. Passons à l'examen de la nature spasmodique également isignée au croup. Si par le mot de spasme on exprime cet état du larynx qui ;sserre la glotte et gêne le passage de l'air, c'est avec raison qu'on invoque s faits dans lesquels la dyspnée existait à un haut degré, quoique aucun corps ranger n'obstruât le larynx,

et ceux où la suffocation a eu lieu , quoique le larynx étiré ne fût bien loin d'obstruer les passages , et qu'il laissât encore à l'air une voie assez libre. Mais suit-il de là que le spasme dont il s'agit soit étranger à l'inflammation, et ne doit-on pas attribuer ce resserrement à la sensibilité qu'elle donne à la glotte , à l'irritation que produit dès lors le simple passage de l'air ou la présence de quelque pellicule de formation nouvelle? Remarquez que cette constriction n'a pas besoin d'être aussi forte qu'on l'imaginerait d'abord pour faire naître ce sentiment de strangulation qui constitue un des caractères essentiels du croup. Le gonflement inflammatoire de la membrane muqueuse doit entrer en effet pour beaucoup dans le rétrécissement d'une ouverture qu'on sait être de moitié moindre chez les enfans impubères que chez les adultes (Richerand). On oppose-t-on à ce raisonnement? des faits qu'il faut examiner. Non seulement, dit-on, le croup a fait des victimes sans qu'une fausse membrane existât dans le larynx , mais encore sans qu'on trouvât à la membrane muqueuse aucune rougeur inflammatoire. On répond qu'il est vrai que, quand l'inflammation a été assez forte pour tuer le malade avant la formation d'une fausse membrane pseudo-membraneuse, les rougeurs ont pu disparaître lorsque la mort est survenue; c'est là ce qu'on observe après la plupart des inflammations récentes ; mais que ces rougeurs avaient aussi disparu dans des cas où l'expulsion précédente d'une fausse membrane avait précédé la réalité de l'inflammation (Jobstein); car ce serait heurter de front toutes nos connaissances sur cet état pathologique que de le croire étranger à la formation du produit membraniforme; 3» on peut ajouter qu'il est des maladies fort différentes du croup, mais qui lui ressemblent par un certain nombre de symptômes ; et l'on peut demander si ce n'est point à quelque-une de ces affections qu'on a

eu affaire dans ces s donnees , d'ailleurs , comme exceptionnels par ceux-là mêmes qui les ont is en avant.

Concluons de ceci que , ni dans les symptômes , ni dans les résultats de l'anémie pathologique , on ne trouve aucune objection valable contre la nature ilegmasique du croup.

Une autre question se présente néanmoins encore ici : est-ce une inimraation pure et simple? est-ce une inflammation spéciale? Toute inimination du larynx est-elle un croup? Réponse : toute laryngite dans laquelle existe une tendance réelle à la formation d'une fausse membrane éseente dans ses causes, sa marche, ses symptômes et surtout dans son tcnstic, des caractères qui suffisent pour la faire distinguer de la larynte simple {vofez ce mot). Eu conséquence on a séparé la première de seconde , et c'est à celle-là qu'on a réservé le nom de croup , donné d'abord quelques épidémies de cette maladie. Nous suivrons sur ce point l'exemple néral, et nous ne saurions en donner de meilleures raisons que celles qui it été déjà exposées au mot Akcine pour motiver la séparation de l'angine itturale accidentelle et de l'angine couenneuse. Ces raisons se nt d'autant plus plicables à notre sujet que la plus grande analogie paraît réunir le croup et ngine membraneuse, ainsi que l'a démontré M. Bretonneau, bientôt appuyé 1 suffrage de M. Cuersent et de plusieurs autres médecins modernes {vojez rticle Angine , pag. 259). Celte analogie peut nous donner la clef d'une cirnstance importante : la diplitérite, comme l'appelle M. Bretonneau , est dinairement compagne d'une fièvre grave, le plus souvent épidémique, et u'iquefois exanlhématique (scarlatine). De même le croup est généralement écédé et accompagné des symptômes d'une fièvre catarrhale ou inflammatoire , et quelquefois aussi d'iuï exanthème (rougeole, variole) : il y a plus

, l'affection générale doit être fréquemment la même que celle qui préside au développement de la diphtérie, puisque l'angine couenneuse coexiste assez souvent avec le croup ; et nous l'avons vu plus d'une fois , soit que l'une et l'autre inflammation fussent à peu près au même degré d'intensité et d'étendue, soit que l'une quelconque l'emportât de beaucoup sur l'autre. N'est-ce point à l'état fébrile particulier que l'une et l'autre de ces deux maladies doivent la tendance dont j'ai déjà parlé , la disposition à produire une exsudation d'albumine ou de fibrine concrète à la surface de la membrane enflammée, et n'est pas là qu'il faut chercher cette disposition particulière des liquides dont parle Laennec? Ce qu'il y a de certain , c'est que l'intensité locale de l'inflammation ne paraît pas suffire seule pour produire cet effet (Laennec); nous voyons, dans la diphtérie et dans l'éruption aphteuse qui lui ressemble souvent beaucoup, les concrétions se former là où l'inflammation paraît être assez peu vive. Si ces présomptions sont fondées, il en résulte qu'on doit accorder aussi quelque importance en thérapeutique à l'état général, et ne point concentrer uniquement son attention sur la phlegmasie laryngienne, j'en n'ai parlé jusqu'ici que du larynx comme siège de l'affection locale, et l'on

s'accorde unanimement à convenir qu'il l'est effectivement dans la majorité des cas ; mais faut-il admettre aussi un croup trachéal, un croup bronchique? Si je ne parlais que d'après les observations qui me sont propres (/Journ. des mal. obs. à rhod. des enfans , en 1818 , dans l'Essai sur la fièvre , etc., t. 2, p. 367), je dirais , avec M. Desruelles , que souvent le larynx est enflammé isolément , tandis que jamais la trachée ou les bronches ne le sont sans que le larynx y participe. Je ne crois pas qu'on puisse donner le nom de croup à ces catarrhes chroniques qui , chez des

adultes , ont amené l'expulsion de quelques concrétions tubuleuses, et je ne diviserais les vrais croups, quant au siège ,que relativement à l'étendue des surfaces affectées , et sous les dénominations de larjngien j larj'ngo-trachéal et larj'rngo-bronchlque.

Causes. — Le croup est une maladie de l'enfance; nous avons vu, à la vérité, cette phlegmasie envahir toute l'étendue de la muqueuse laryngo-bronchique chez une femme adulte, et les journaux de médecine en ont rapporté plusieurs autres exemples, mais trop rares néanmoins pour être considérés autrement que comme cas exceptionnels. Les enfans nouve.iu-nés ou à la mamelle n'en sont pas exempts, mais y sont bien moins exposés que ceux qui ont dépassé le terme de l'allaitement ; nous en avons vu un seul à l'âge de huit jours. Et voici, du reste, les proportions que nous avons remarquées relativement à l'âge , en 1818, en réunissant aux croups simples les angines laryngées morbillieuses ou varioleuses : de deux ans et demi à six ans, tiente-quatre ; de six à quatorze ans , onze : total, quarante-cinq.

Assez souvent épidémique, sans pourtant sévir jamais d'une manière aussi générale que les maladies exanthématiques , et même que la coqueluche , le croup est souvent aussi sporadique. Dans quelques cas , il suit les vicissitudes de l'affection fébrile ou de l'exanthème auquel il est lié, et peut même alors se transmettre d'individu à indiviilu par une véritable contagion. A part cette circonstance , il ne parait pas qu'il soit susceptible de ce mode de propagation, qui devrait surtout s'observer dans les hôpitaux. Quelques faits positifs sur ce sujet ne suffisent point pour équivaloir aux observations négatives que chaque jour fournit l'occasion de répéter.

Les causes déterminantes qui donnent naissance à cette maladie sont loin d'être toujours évidentes; cependant on a remarqué, parmi les plus ordinaires, un refroidissement subit et surtout l'influence d'un courant d'air plus ou moins vif. Il est certainement plus rare dans l'été que dans l'hiver, dans le midi que dans le nord de l'Europe, à Montpellier qu'à Paris. L'humidité est aussi comptée au nombre des conditions atmosphériques les plus propres à le produire, et cependant c'est dans les temps les plus secs de l'année que nous avons observé la plupart de ceux dont nous avons ailleurs tracé l'histoire.

Marche et symptômes. — Première période; période de Jièvre. Elle constitue les symptômes précurseurs de ceux qui n'étudient dans le croup que l'affection locale; mais, selon nous, elle fait partie essentielle de la maladie, et mérite toute l'attention du praticien. On a souvent parlé d'invasion foudroyante des symptômes laryngiens; mais la plupart du temps, on avait alors négligé des phénomènes morbides peu apparens (Guersekt); nous en avons eu tout récemment la preuve : deux jours de malaise avaient été masqués par des intervalles de gaieté, et l'on ne s'en est souvenu qu'en remontant, avec beaucoup d'attention, à l'origine du mal. Tantôt un état fébrile simple et marqué par des frissonnemens répétés, la chaleur de la peau, la dureté, la fréquence du pouls, la bouffissure de la face, la blancheur de la langue, la tristesse et l'accablement, constitue à lui seul cette période; tantôt les symptômes catarrhaux sont plus prononcés; il existe un véritable rhume, un coryza, une angine gutturale, toujours avec fièvre, abattement insolite, avec la rougeur ou bien l'humidité des yeux dont les paupières sont bleuâtres et, comme on dit, cernées.

Ces phénomènes ne peuvent durer de un à cinq jours , et ceux de la deuxième période ou période d'inflammation , peuvent leur succéder par une transition graduelle ou bien par un passage instantané. C'est le soir que j'ai le plus communément observé ce changement; on le voit souvent aussi survenii' durant la nuit, et au milieu même du sommeil accoutumé.

Dès lors, douleur à la région du larynx , et quelquefois jusque sous le sternum ; respiration difficile, sifflante ou véritablement sonore et produisant une i«77£/cur comparable (quoique beaucoup plus faible) à celle d'une feuille de graminée mise en vibration entre deux doigts par un souffle modéré; toux violente, sèche, courte, répétée par quintes, rauque , éclatante, et causant de la douleur à la gorge; on l'a comparée, avec quelque raison, au gloussement d'une poule; la toux d'un chat ou d'un chien qui a , comme on dit, avalé de travers, rappelle aussi assez bien la toux croupale. La voix est enrouée, souvent grêle et IrcmbLaMe , ou bien détonante par secousses ; la déglutition, presque toujours difficile, excite la toux , et renouvelle les accès de dyspnée et de strangulation.

Les symptômes, en effet, ne se soutiennent pas invariablement au même degré dans cette période ; de temps en temps la respiration devient plus calme et moins silHante; l'enfant reprend même un peu de gaité, quoique la fièvre ne disparaisse point , que le pouls devienne seulement plus large et plus mou ; mais dans les redoublemens qui suivent ces rémissions, l'anxiété redevient extrême , la face se colore d'un rouge bleuâtre , le pouls est petit , fréquent et dur ; l'enfant tient le thorax élevé , le cou tendu ; quelquefois il est couché sur le côté, mais rarement sur le dos.

Le stéthoscope, dans le plus grand nombre des cas, n'apprend rien que les autres symptômes ne décèlent mieux encore ; les signes qu'il fournit sont ceux du catarrhe pulmonaire, plus les bruits que l'oreille perçoit à distance, et dont il vient d'être question. Peut-être cet instrument donnerait-il quelques lumières de plus dans le croup laryngo bronchique. Laënnec parle de la res-

CROUP

CROUP

piration tubaire ou bronchique sans crépitation des cellules pulmonaires , et coexistant avec une résonnance parfaite du thorax, comme d'un signe propre à faire reconnaître le croup des bronches.

Dans la troisième période ou de collapsus , les rémissions sont nulles ou peu sensibles; la dyspnée est de plus en plus forte , la respiration plus sifflante, et parfois accompagnée d'un râle bruyant, mais passager, et du sans doute à la mobilité de quelque lambeau pseudo-membraneux. La voix est alors totalement éteinte ; la toux est plus rauque, mais seulement sifflante ; et ceci se remarque même dans la deuxième période, si l'enfant est faible et le mal très- violent. La prostration force le petit malade à garder le décubitus ; mais la tête est rejetée en arrière , les côtes se soulèvent avec force et fréquence , et de temps à autre l'enfant contracte ses muscles pour exécuter une inspiration plus profonde. L'inutilité de cette tentative est suivie de pleurs momentanés, ou bien d'un désespoir frénétique, et d'une agitation qui ne cesse qu'avec la vie. Quelquefois pourtant , dans cette dernière période, règne un assoupissement profond, auquel succède une mort tranquille. Dans l'un comme dans l'autre cas, les yeux sont

larmoyans, saillans, les conjonctives injectées, la face pâle , le milieu des joues et les lèvres bleuâtres, le cou tuméfié et parfois emphysémateux à sa partie inférieure ; le pouls devient de plus en plus faible et petit, presque toujours irrégulier ou intermittent : un refroidissement graduel s'empare du corps ; plus marqué aux pieds , aux mains , h la face , il annonce l'approche du terme fatal de cette scène douloureuse.

La fétidité de l'haleine a été observé quelquefois dans ces croups avec adynamie profonde que M. Guersent nomme asihéniques ; le plus souvent elle appartient à un état gangréneux qui n'est pas rare , surtout dans certaines épidémies de variole, de scarlatine, que nous avons même vu sporadiquement développé, mais qui doit être séparé du croup comme la laryngite simple.

La marche funeste du croup est quelquefois très-rapide : nous l'avons vu enlever le malade en moins de douze heures ; mais ordinairement , même dans les cas graves , il dure depuis quarante-huit heures au moins jusqu'à huit jours ou un peu plus , en y comprenant la première période. 11 se prolonge quelquefois du double dans les cas favorables. La troisième période est toujours courte; rarement a-t-elle plus d'un jour de durée , et c'est à la période d'inflammation que se rapportent en général les variations susdites.

Terminaison , pronostic. — Il serait bien dillicile d'établir la proportion des croups susceptibles de guérison aux croups mortels; les fréquentes erreurs de diagnostic qui ont dû être commises par les obsei vateurs , ainsi que nous le verrons bientôt , expliqueront sans doute la bénignité que cette maladie a offerte ïi certains praticiens, et l'on peut dire , en thèse générale , que le croup ave'ré est une maladie fort grav e et très-souvent mortelle.

Voici pourtant quelques données relatives au pronostic , et que nous baserons seulement sur ce que l'expérience nous a démontré. 1°. Les enfans nouveau-nés , ceux qui sont encore à la mamelle , guérissent plus promptement et plus aisément. 2°. Les enfans qui approchent de la puberté sont aussi moins rapidement et moins sérieusement frappés que ceux d'un âge plus tendre. 3°. Les enfans pâles et lymphatiques offrent dans cette maladie une marche plus lente, une intensité moins effrayante, et donnent plus de temps pour l'attaquer et la vaincre. 4°. Le croup produit par la rougeole est moins grave , moins tenace que le croup essentiel. La tendance à la formation d'une fausse membrane y est moindre ; elle est plus aisément dissipée , et peut-être même, dans quelques cas, n'existe-t-elle pas du tout, l'angine rentrant alors parmi les laryngites ordinaires. 5°. Celle qui dépend de la variole est peu grave si elle paraît avant l'éruption ; elle est souvent très-fâcheuse quand elle s'est manifestée vers l'époque de la suppuration ; elle est alors compliquée d'ulcérations , etc., dont nous ne devons pas nous occuper ici. 6°. C'est surtout dans la première et dans le principe de la deuxième période , avant la formation des fausses membranes, qu'on peut espérer de sauver l'enfant : dans la troisième période on doit conserver fort peu d'espérance ; l'épuisement des forces est tel que , le mal total fût-il même détruit, la prostration n'en serait pas moins mortelle ; une dyspnée croissante a produit en détail ce que la suffocation décide en quelques instans.

On peut donc donner comme signe de mort presque certaine les symptômes de cette troisième période ; mais on conçoit qu'elle doit être fort courte dans le croup suraigu , qui amène la mort avant l'époque de la formation d'une pellicule albumineuse ou fibrineuse ; non que les phénomènes qui la caractérisent

goient exclusivement dus à la présence d'une semblable production . mais à cause de la violence même des accidents primitifs et inflammatoires. L'expérience en effet nous a prouvé , comme h bien d'autres, qu'elle n'était pas moins prononcée lorsque l'autopsie ne devait offrir que des mucosités épaissies, des flocons comme crémeux , des plaques minces et adhérentes , que quand il existait dans la trachée artère un tumeur membraniforme complet. On doit regarder comme du plus fâcheux augure le gonflement emphysémateux du cou; il indique (si nous en jugeons par trois à quatre faits particuliers) que l'emphysème occupe les poumons mêmes, que l'air infiltre le tissu cellulaire et interlobulaire de ces organes , et s'est insinué jusque dans celui des médiastins , d'où il a passé entre les muscles et sous la peau.

La guérison s'annonce par un amendement progressif des symptômes , par l'éloignement graduel des accès de suffocation , par le râle léger qui accompagne constamment la toux (toux grasse) et l'expectoration qui la suit ; ces deux circonstances indiquent en effet ou que l'exsudation a été seulement muqueuse ou pulpeuse (croup myxagène et pyogène de M. Bland), ou que, si elle a été pelliculaire (croup méningogène du même), une sécrétion nouvelle et plus liquide vient la détacher, la délayer, l'entraîner. Les vaisseaux sont alors effectivement chargés pour l'ordinaire de lambeaux ou de flocons blanchâtres;

quelquefois même des concrétions en forme de tuyau sont expulsées tout d'un coup , et le soulagement notable qui s'ensuit est le précurseur d'une guérison complète. Il ne faut pourtant point accorder trop de confiance à cette expulsion , qui a été l'objet spécial des sollicitudes du plus grand nombre des praticiens ; maint exemple fâcheux a appris que la reproduction de la pellicule

cule pou[^] vait s'opérer avec rapidité, comme nous l'avons observé chez la femme don { nous avons parlé plus haut. Un tube de deux pouces et demi de longueur avai été rejeté par la toux ; et la mort, qui survint douze heures plus tard, permil] de voir encore dans le larynx et la trachée une concrétion membraneuse d'ur quart de ligne d'épaisseur. D'ailleurs il peut arriver (et c'était encore ici U cas) que les bronches mêmes restent remplies par des fausses membranes : il est possible enfin que le mal subsiste même sans reproduire aucune concrétion, et n'en fasse pas moins péi ir le malade , comme dans l'exemple rapporté paii M. Lobstein.

Par o))posilion à ces faits fâcheux, on en peut citer d'autres non moins propres à diminuer l'importance outrée qu'on a attachée à la fausse membrane du croup. Il est desguérisons sans expulsion d'aucun produit de cette nature, non seulement dans les cas où le mal , attaqué de bonne heure, ne leur a pas donné naissance, mais encore dans d'autres où l'on peut croire qu'ils ont été absorbés , ainsi qu'on l'observe quelquefois dans l'angine couenneuse (art. cité, p. 2601 , ou bien qu'ils se sont organisés comme tant d'autres psrudo-membranés, qu'ils sont restés adhérens à la surface qui les avait sécrétés. Plusieurs pièces d'anatomie pathologique conservées au cabinet de Sœnmiering prouvent, selon Albers, la possibilité de cette terminaison du croup, et peut-être est-ce dans des circonstances de ce genre que la voix est restée rauque long-temps encore après la guérison (Royer Collard).

Les deux modes de terminaison que nous venons d'exposer ne sont pas le! seuls dont le croup soit susceptible ; on peut mettre au même rang le passage à Yéial chronique , nié à tort , ce me semble , par Royer-Collard et M. Guersent. J'en ai publié ailleurs

cinq exenijiles bien constatés; quatre ont amené une ou plusieurs recrudescences définitivement funestes, et cette issue fâcheuse a permis de confirmer par l'autopsie le diagnostic établi sur les symptômes. Ces symptômes étaient à peu près ceux de la phthisie laryngée, c'est-à-dire, aphonie ou enrouement considérable, toux assez fréquente et rauque, douleur peu vive au larynx, état fébrile assez prononcé, souvent avec rémittence comme dans la fièvre hectique, amaigrissement graduel, mais fort lent. La durée de ces croups chroniques a varié entre trois semaines et six mois : l'un des cinq- enfans dont il s'agit semblait en voie de guérison au bout de deux mois, époque à laquelle je l'ai perdu de vue. ,

Diagnostic. — La plupart du temps, les signes caractéristiques du croup ne laissent aucun doute sur son existence; mais ils ont quelquefois manqué durant la vie, et l'ouverture du cadavre est venu manifester un mal dont on n'avait pas soupçonné la présence : nous en avons eu la preuve chez une petite fille idiote; sans doute ici l'insensibilité du moral s'était communiquée à tous les organes, et, quoique fortement enflammé, le larynx n'avait pas été atteint de ce spasme, de cette constriction à laquelle il est raisonnable d'attribuer les symptômes les plus caractéristiques du croup, la toux, la dyspnée, le sifflement de la respi-

ration. |,

Il est bien plus commun de tomber dans l'erreur contraire, de supposer le croup là où existe une autre maladie. Plusieurs en effet offrent avec lui quelques points de ressemblance, et la similitude est dans certains cas presque, complète. ;

1° . Il est naturel de trouver une grande ressemblance entre la laryngite sitn- , .^j, pie et la couenneuse; leur symptomatologie ne diffère guère que par l'intensité ^ || des accès : on peut cependant mettre a u nombre des caractères propres au j croup la constitution épidémique, quand elle existe . le silDement (surtout s'il j est sonore) de la respiration , et les accès de strangulation. La laryngite offrira j du reste une toux fort semblable à la toux croupale, mais plus rarement sif-, fiante, et la voix sera aussi enrouée , mais à un degré moindre, et jamais grêle | et tremblante. i

Quant à l'angine laryngée gangréneuse , elle se distinguera à la fétidité pu-, tride de l'haleine. j|,

2° Faut-il regarder comme des maladies particulières celles que M. Guersent j a nommées pseudo-croupsl II nous paraît qu'on peut les rapporter , pour la \^ plupart, à des affections bien connues , le catarrhe pulmonaire ou la jnieumo- { nie , dans lesquelles un engouement momentané de la trachée et du larynx J ^ amène des accès d'étouffement , d'étranglement , à peu près par le mécanisme que nous avons détaillé à l'occasion de la coqueluche. D'autres fois, c'est a j .,| l'inflammation pelliculaire du pharynx que le pseudo-croup appartient toiit-a- . fait . et il est à croire que quelques lambeaux pseudo-membraneux détachés et , attirés de temps en temps dans la glotte par l'inspiration , font naître alors ; ^ quelques-uns des symptômes de la laryngite. Enfin le pseudo-croup alaxique , \ semble n'être autre chose que l'asthme aigu de Millar , dont il sera question , plus loin. Dans aucune de ces affections , les symptômes du croup ne persistent | , hors la durée des accès (respiration sifflante, douleur au larynx, toux sif- j j fiante). L'angine couenneuse est d'ailleurs facile à re-

connaissée par l'inspection j i; de l'antérieure-bouche. Quant au catarrhe pulmonaire, l'enrouement, l'aphonie qui l'accompagnent quelquefois, la toux sonore {tussis cliingosn) c^w^W ca\\%& chez quelques sujets; les accès de dyspnée qu'il amène dans les premiers jours de sa durée, surtout chez les jeunes enfants, et qui tiennent soit à l'engouement des poumons, soit à la fatigue des muscles inspirateurs (catarrhes suffocans des enfants); voilà des particularités qui ont rempli Jilus d'un objet d'erreur superficiel et qui ne tenait pas compte de la différence du son dans la toux (qui

*Eiili!

ill-CI

nic!

;ps(lice iil:

CftOUP. (673)

toujours quelque chose de sifflant dans le croup), ni de la liberté de la glotte se dénotée par l'absence de tout bruit dans l'inspiration et l'expiration, etc. ai vu une épidémie de catarrhes pulmonaires intenses fournir à plusieurs médecins de ma connaissance bon nombre de croups faciles à guérir. Laennec ne se rendait pas compte d'une semblable erreur dans un cas mortel de ce qu'il nomme catarrhe trachéal aigu.

30 L'angine tonsillaire jirnduit quelquefois un rétrécissement de l'isthme du pharynx, suffisant pour rendre la respiration pénible et sifflante, supprimer la voix et causer beaucoup d'anxiété, aller même jusqu'à une suffocation mortelle. Nous avons été témoins de cette issue fâcheuse chez un enfant de deux h trois 5 j mais le gon-

flement des amygdales avait été bien reconnu , et d'ailleurs il existait point de toux.

1» L'angine œdémateuse est bien rare chez les enfans ; chez les adultes , c'est par le toucher seulement qu'on peut établir un diagnostic assuré, 50 La pharyngite laïngée ne se distingue nettement du croup chronique que par les signes commémoratifs ; et c'est aussi sur ces signes qu'il faudrait compter pour distinguer une recrudescence de l'une ou de l'autre. Une femme qui succombé à la rénovation d'une pharyngite laryngée nous a offert tous les symptômes du croup , quoiqu'il n'y eût dans les voies aériennes que des ulcérations point de produit pseudo-membraneux.

> L'introduction d'un corps étranger dans la trachée-artère , lors même qu'on n'aura pas de renseignemens précis sur l'événement qui cause les accès (QS, pourra être distinguée du croup par l'instantanéité de l'invasion et du lourdes symptômes de suffocation , par la sensation d'un corps mobile dans l'arbre aérière, ou fixé dans un point de son étendue, souvent vers sa bifurcation , par l'absence du sifflement de la respiration dans les moniens de calme, •C son croupal dans la toux. \ , et de la fièvre dans les premiers temps de la maladie.

o La coqueluche déclarée diffère essentiellement du croup par la toux qui est que le timbre ordinaire, par ses quintes beaucoup plus fortes, par l'inspiration - 'J'ion sonore et pour ainsi dire et l'expiration, qui les entrecoupe , par l'absence de tout symptôme laryngien dans l'intervalles des accès, par la marche essentiellement intermitteuse et chronique de l'affection.

Il" Enfin l'asthme aigu , maladie pathologique que nous avons rapportée au faux-croup ataxique de M. Guersent , se dis-

tinguerait du croup réel parle c ne parfait et la nullité de tout mal-aise hors le temps de l'accès , par la long ur des intervalles qui en séjiaient les retours, par l'absence de son croupal (lis la toux. Ce dernier caractère distinctif manquerait pourtant quelquefois sie pseudo-croup ataxique est bien le même que l'asthme ; mais n'a-t-nn pas dméces qualifications à quelque croup foudroyant , à un croup qui tue de

CROUP

pne abord on dans une récédive , et avant la formation d'une fausse membre, avant que le gonflement et l'injection inflammatoire se soient assez cnrsinés dans la membrane muqueuse pour subsister après la mort ? Tel était le ùtiment d'Albers ; mais Royer-Collard . MM. Double et Jurine , qui disent à\r vu et bien vu l'asthme aigu , sont d'un avis tout opposé, if 'nmpliciUions. — L'opinion que nous avons exprimée , touchant la nature du ^iLip, ne nous permet pas de mettre parmi ses complications la fièvre calar- Elle ou inflammatoire qui précède ou accompagne les symptômes lai-ynghiques, B'qui fait partie essentielle de la nialatlie. Peut-être en est-il quelquefois de Éne de la fièvre gastrique ou bilieuse, et les succès du vomitif ont-ils plus djric fois tenu à cette circonstance; mais le plus souvent sans doute cet état Bœux n'est qu'une complication. Quant aux croups muqueux , nerveux, il est éllr qu'on a attribué à un état morbibe stii generis ce qui n'était dû qu'à la mptitution lymphuthique ou nerveuse des malades II est douteux que les croups wnamiques ou ataxiques , dont on a aussi parlé , tiennent à une circonstance jpfe que la faiblesse naturelle de l'individu ; peut-être aussi une fièvre con- A|itaiite fort violente peut-elle amener, dans la troisième période, des sympfifes d'adynamie réelle qui s'ajoutent à ceux de collapsus ordi-

naire à cette période , et en aggravent le pronostic , sans fournir matière à aucune induction véritablement utile.

La laryngite morbillieuse, quand elle est éruptive , diffère peu du croup épidémique. Mais dans la variole il n'en est plus ainsi ; la maladie générale ne peut plus être considérée comme une complication , ni simplement analogue à la fièvre catarrhale du croup ; les pustules qui se développent alors à l'intérieur du larynx, du pharynx, etc. , font de cette maladie une inflammation toute différente de la laryngite couenneuse proprement dite , et nous renvoyons à l'article V.A.ÉPIÉOLE tout ce qui la concerne.

Plusieurs maladies locales viennent ajouter à la gravité du pronostic dans ces croups, soit qu'elles dépendent de la même affection générale que lui .

qu'elles puissent être regardées comme de simples coïncidences. Au début de ces complications nous mettrons tout d'abord la pneumonie , souvent inaperçue , on néglige la percussion et l'auscultation ; 2° [es angines et l'angine couenne du pharynx; 3° la gastrite, souvent aussi accompagnée de la formation d'un enduit pulpeux ou membraniforme , adhérent à l'intérieur de l'estomac , une consistance variable depuis l'état glaireux jusqu'à celui de l'albumine : . Dans ces dernières complications , qui sont assez communes, l'analogie de l'origine et la communauté de la cause efficiente ressortent manifestement des faits , comme nous l'avons déjà fait entendre.

Enfin. — Un traitement prophylactique ne peut guère être proposé que quand une épidémie vient fixer sur ce point l'attention des praticiens et des gens. Soustraire, autant que possible, les enfants à l'action des causes auxquelles le croup peut être rai-

sonnablement attribué ; éviter même la communication immédiate entre les sujets sains et les malades , quoique l'a contagion

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

ne soit rien moins que prouvée ; voilà à peu près à quoi se réduisent les soins préservatifs. Les vêtemens , accommodés à l'état de la température atmosphérique , seront plus soigneusement observés lorsque la constitution médicale rendra cette maladie plus à craindre : sans tenir les enfans étouffés sous d'épaisses enveloppes , sans les priver de l'air libre , on prendra garde de les transporter subitement du chaud au froid, ni de les tenir exposés au vent ou à un courant d'air quelconque. Habituellement plongés dans un milieu d'une température élevée, les enfans sont dès lors sans doute fort disposés à contracter, au moindre refroidissement, diverses affections inflammatoires; mais ce serait tomber dans une bien fâcheuse erreur que de prétendre les mettre en état de braver toutes les intempéries de l'air en les enduisant au froid dès le moment de leur naissance : nous nous rappelons . entre autres, un enfant élevé de cette manière et qui fut atteint du croup vers l'âge de deux ans.

Quand cette maladie formidable a déjà frappé un enfant qui pourtant a échappé à ses suites , les précautions que nous venons d'indiquer sont bien plus indispensables que chez tout autre : car on assure que les récidives sont faciles, et l'on en a, dit-on, observé jusqu'à sept et même neuf sur un même individu (Jurine , Albers). En pareille circonstance , il serait prudent de conserver habituellement, durant l'hiver, un vêtement complet de flanelle sur la peau; on le remplacerait pendant l'été par la futaine ou quelque autre étoffe de coton épaisse et moelleuse.

Quand il n'existe encore qu'un les symptômes de la première période, par cela même que ces phénomènes généraux ne portent aucun caractère décisif, on ne peut guère leur opposer un traitement énergique; cependant peut être le titre de prodromes qu'on leur a donné, et l'idée d'accessoire qu'on a attachée à cette période, ont-ils contribué aussi à la faire négliger dans la thérapeutique du croup. Si la constitution médicale est favorable au développement de cette maladie, quelque incertitude que laissent encore les symptômes catarrhaux et fébriles, il serait, selon moi, bien déraisonnable de rester oisif, tandis que peut-être, par une activité convenable, on aurait coupé le mal dans sa racine. La diète, les boissons adoucissantes données en abondance, les bains tièdes soit entiers, soit partiels (pédiluves et maniluvcs), les fomentations émollientes sur les membres inférieurs et même sur tout le corps, à l'aide d'une couverture de laine dans laquelle on enveloppe l'enfant et qu'on recouvre de linges chauds; voilà des moyens doux et propres à calmer l'état fébrile, moyens dont on devra continuer et renouveler l'emploi même dans la deuxième période. Si la fièvre est plus violente, quelques sangsues au cou ou à l'anus chez les jeunes enfans, la saignée du bras chez ceux qui ont atteint l'âge de sept à huit ans et chez les adultes, nous paraissent formellement indiquées. Peut-être aussi les sudorifiques aqueux. les bains de vapeurs à une température modérée » les frictions huileuses offraient-ils alors de grands avantages.

Quand la deuxième période est déclarée, outre ces indications propres à agir sur toute l'économie, il faut encore attaquer la circulation locale. Plusieurs moyens énergiques remplissent d'ailleurs l'une et l'autre vue; ainsi la saignée du bras ou du pied, qu'elle agisse comme révulsive ou comme spoliatrice, m'a toujours

paru procurer un amendement très notable. A la vérité je n'en ai observé les effets que contre les angines morbillieuses. Chez les jeunes enfans , la saignée locale produit promptement aussi des effets généraux, et d'autant plus énergiquement qu'ils sont plus jeunes : aussi une seule sangsue placée sur la région du larynx m'a-t-elle suffi pour dissiper un croup manifeste chez un enfant de huit jours. Quatre sangsues appliquées sur les côtés du larynx, chez un de mes enfans âgé d'un an environ , ont si bien arrêté la marche d'un croup naissant qu'on peut dire qu'il n'a fait que se montrer et disparaître. Cette circonstance peut bien, quand elle a lieu, laisser quelques doutes sur la nature de la maladie; mais ce doute est mille fois préférable à la triste certitude qu'on acquiert en attendant que l'affection soit bien caractérisée. Plusieurs laryngites morbillieuses ont cédé aux sangsues avec une égale facilité. Chez d'autres sujets, il a fallu y revenir jusqu'à trois reprises différentes pour obtenir la permanence du mieux qu'elles avaient de prime abord procuré. D'autres encore n'en ont malheureusement éprouvé qu'un soulagement passager, et il en est qui n'ont pas même joui de ce faible avantage. C'est entre les muscles sternomastoïdiens , et le long de leur bord antérieur, qu'elles doivent être appliquées ; quant à leur nombre , on ne peut rien préciser à cet égard ; il doit varier selon leur taille, selon la force du malade et son âge : on ne peut guère dépasser le nombre de quatre avant l'âge d'un an , ni le doubler qu'après trois ans. Du reste, il vaut mieux en mettre trop peu que trop ; on a toujours , dans le premier cas , la ressource de revenir à la saignée, et même , plus immédiatement encore , celle d'exciter l'écoulement du sang par l'application d'un cataplasme ou de fomentations chaudes sur les piqûres ; tandis que , dans le deuxième , on risquerait d'amener une faiblesse irréparable , de hâter et d'aggraver le danger de la

troisième période. Quand on réitère la saignée locale , il y faut mettre plus de circonspection encore que dans une première opération , et diminuer de plus en plus l'abondance de la déperdition de sang qu'on sollicite.

Les cataplasmes autour du cou, les boissons émulsives et mucilagineuses administrées fréquemment, mais en petite quantité à la fois, pour humecter sinon le larynx, du moins les parties qui l'avoisinent, voilà encore des auxiliaires qui ne sont pas à dédaigner, à moins que la déglutition ne ramène trop évidemment les quintes de toux.

On a beaucoup vanté, dans cette première période et dès le début , l'emploi simple ou redoublé du vomitif; il est même une formule de potion dite antiscrophuleuse, attribuée à Chaussier, et qui n'est guère qu'un assemblage de diverses substances éméliques. Nous ne doutons pas que , quand la langue est chargée et lue d'autres signes d'embarras gastrique ont précédé l'apparition de la

CROUP

CROUP.

laryngite, un émétique ne présente une grande utilité, soit qu'il supprime une complication lâcheuse, soit , à plus forte raison , lorsqu'il enlève l'affection générale qui tient la phlegmasie sous sa dépendance. Nous avons vu plusieurs fois manifestement utile , surtout dans les rougeoles avec laryngite ; mais nous croyons qu'il est toujours prudent de commencer par la saignée, et qu'il est superflu, sinon dangereux, de répéter le vomissement tous les jours et même plusieurs fois par jour, comme le veut Laennec. L'ipécacuanha me semble aussi devoir être préféré au

tartre stibié ; le sirop, l'infusion de cette racine offrent des médicaments doux et qui ne pourraient guère nuire , quand même il existerait une gastrite peu intense. Je n'ai pas besoin de dire qu'il faut s'abstenir de l'un comme de l'autre, si la rougeur de la langue, la sensibilité de l'épigastre , la chaleur de celle région, etc., indiquent que l'estomac est vivement enflammé. A part cet état de choses, la répétition non exagérée du vomitif pourrait avoir un autre genre d'avantages que les laxatifs procurent plus efficacement encore; ils ont, dans l'état inflammatoire, un effet qu'on peut regarder comme dérivatif, ou plutôt comme déplétif . par le fait même des évacuations qu'ils déterminent (Thomson). Nous recommanderons en conséquence l'huile d'amandes douces mêlée au sirop de roses pâles , de fleurs de pêcher , de chicorée, la manne en larmes, "etc. , qu'on peut donner en lavemens , ainsi que le miel raecurial , et autres semblables préparations , s'ils sont difficilement avalés ou repoussés par l'estomac.

Que le traitement que nous venons de tracer ait été omis ou qu'il ait été inefficace, il arrive un moment où il est contre-indiqué par l'imminence du collapsus , par l'approche de la troisième période ou par l'existence même des symptômes qui la caractérisent. Ici deux indications nouvelles se présentent : 1° irriter, enflammer la peau , pour produire , dans l'état général et celui du larynx, des changemens avantageux; 2° chasser les produits de la phlegmasie et dissiper ainsi la gêne qu'ils ajoutent à celle que cause la constriction de la glotte.

1° Sans entrer dans des détails inutiles sur la théorie de l'action des épispastiques , nous nous contenterons d'en signaler les avantages et les dangers.

L'emploi de ces moyens a paru à beaucoup de médecins si commode et si avantageux qu'ils n'ont pas craint d'en faire l'application dans tous les cas et à toutes les périodes. Il est évident que, dans le commencement de la deuxième et dans la première, ils ne peuvent qu'accroître la fièvre et l'état inflammatoire ; effet bien reconnu depuis le travail de Baglivi sur l'usage et l'abus des vésicatoires. Cet inconvénient sera surtout fatal au malade , si on applique les cantharides le plus près possible du lieu le plus fortement irrité, si on couvre la région laryngienne d'un emplâtre vésicant , ou si on entoure le cou d'une bandelette épispastique. Appliqués loin du siège principal du mal , les rubéfiants , comme pédiluves chauds et sinapismes , sinapismes , ventouses sèches , etc. ont surtout cet avantage, même dans le cours de la deuxième période , en ce qu'ils éloignent et diminuent les accès de strangulation ; un sinapisme étroit appliqué le long de l'épine du dos nous a présenté très-sensiblement ces heureux effets. Quant aux vésicants , il faut en réserver l'emploi pour l'imminence de la troisième période, et encore peut-être vaut-il mieux les appliquer toujours à quelque distance du larynx , que sur la région même qu'il occupe. (Laennec). Je ne doute pas que le mal n'ait été souvent aggravé , et particulièrement dans un cas où il enleva l'enfant en moins de douze heures, par l'application des rubéfiants (ammoniaque , etc.) , sur la partie antérieure du cou , où ils avaient fait naître l'apparence d'un large érysipèle.

On a proposé des médications du même genre, mais plus actives encore ; on a parlé du cautère actuel appliqué vers la région laryngienne ; c'est un moyen à réserver pour le croup chronique; on a plongé les malades dans un bain chargé (le farine de moutarde. N'est-il pas à craindre que le soulagement passager qui en résulterait peut-être , ne soit suivi d'un redoublement dans les

accidens , tant à cause de l'irritation générale, effet inévitable d'un procédé aussi actif, que de l'irritation directe produite sur les voies aériennes , par les vapeurs émanées du bain ? C'est un moyen qui ne peut convenir que dans la troisième période et comme dernière ressource.

2" L'expulsion de la fausse membrane du croup ne doit être tentée que consécutivement au traitement propre à détruire l'essence même du mal et la source de tous les accidens. Voici les différens procédés qu'on a mis en usage pour débarrasser le larynx du corps étranger qui s'y est formé.

A. On peut exciter l'expectoration par l'ingestion de certains médicamens, les scillitiques , les antispasmodiques, par l'inspiration de vapeurs aqueuses ou animées d'un peu de vinaigre, moyen qui réclame beaucoup de prudence dans ses applications, qui augmente la dyspnée et peut produire une fâcheuse rénovation , si on veut y faire servir des substances très-excitantes, comme le vinaigre pur, le chlore , etc. ; le kermès au contraire , à la dose d'un grain par jour, a produit une fois, sous nos yeux, une expectoration abondante et mêlée de lambeaux membraneux, non sans un manifeste soulagement. Cette expectoration a été provoquée encore par des titillations dans l'arrière-bouche, par l'apposition des substances irritantes mêlées au miel (acide muriatique, sulfure de potasse) , et portées sur le voile du palais , le pharynx et l'épiglotte à l'aide d'un pinceau; opération qui n'est pas sans inconvénient (spasme de la glotte) , ne fût-ce que par la fatigue et l'agitation qu'elle cause au malade , et qui ne paraît pas avoir été très-fructueuse.

B. Les vomitifs sont excités par des émétiques à petites doses (sirop d'ipécacuanha, tartre stibié étendu d'eau, sulfure de

potasse par paquets d'un à deux grains, scille en poudre, etc.), ont aussi assez souvent entraîné avec les liquides et les mucosités expulsées , des flocons de fausses membranes provenant des voies aériennes. Quant aux sclérites, ils nous paraissent être

de nulle efficacité , si les secousses qu'ils excitent sont modérées; dangereux, si elles sont fortes; ce qu'il n'est pas facile d'ailleurs d'obtenir, surtout quand la troisième période est arrivée.

C. C'était sans doute une idée hardie et ingénieuse que de porter une éponge au bout d'une tige flexible jusque dans le larynx, ainsi que l'a fait M. Dupuytren ; mais, outre les difficultés de l'exécution , on peut reprocher à ce procédé, d'exposer à l'enfoncement des fausses membranes dans la trachée (et partant à une suffocation imminente), plutôt que d'en permettre l'entraînement au dehors.

D. Enfin la trachéotomie (voyez ce mot) condamnée par un grand nombre de médecins, effrayés surtout des revers qu'elle avait constamment amenés à sa suite (Roteau-Collard) , offre pourtant un dernier refuge. Si, comme l'ont prouvé les observations de M. Guersent , elle ne donne pas beaucoup de facilité pour l'extraction des corps de formation nouvelle, du moins elle ouvre à l'air une large issue et peut prévenir le collapsus trop souvent incurable de la troisième période. Malheureusement on n'ose guère la proposer que quand cette période est arrivée et même dure déjà depuis quelque temps. Peut-être les succès qu'on a récemment publiés (Bretonneau, Senn) nous rendront-ils plus familière cette opération, sans doute plus intéressante que

grave , et permettront-ils aux praticiens de l'exécuter au moment où elle est déjà devenue nécessaire, et pas encore inutile.

Nous avons encore un mot à dire du traitement de la troisième période: confirmée. Quelque désespéré que soit alors le pronostic , il ne faut pas abandonner toute tentative ; c'est ici que conviendront ces médications trop actives pour la deuxième période : les bains sinapisés, alcoolisés, les rubéfiants promenés sur la surface du corps ; les toniques et les amers, administrés en lavements , en frictions (teinture de Icacina , etc.) , un peu de vin même seront sur-tout indiqués, si au collapsus succède l'asphyxie lente , qui fait le caractère propre! Hi de cette période , se joignent des signes évidents de prostration adynamique. '

Dans le croup chronique , les vésicatoires, le cautère actuel et la suppuration " des plaies qui suivront la chute des escarres, les expectorans (balsamiques,! scillitiques, antimoniaux) , un régime adoucissant et modéré, le lait, par' exemple , les bains de temps à autre , seront la base principale du traitement. ' ^ Les saignées ne deviendraient utiles que dans les recrudescences ou dans les i »! fortes exacerbations. I ->

Tel est le traitement rationnel du croup. Avant d'exposer quelques-uns des ' CE autres modes de curation qui ont été aussi mis en usage, j'ajouterai que l'on | doit toujours tenir compte des complications et même des modifications dues (il! à la constitution du malade. Je renvoie à leurs articles spéciaux pour la pneumonie ' CI monie , la gastrite , etc. Quant à la prédominance de tel ou tel tempérament , j| j|: ce sont des règles triviales que celles de modérer les évacuations sanguines chez j| les sujets lymphatiques et nerveux , de recourir plus vite ici aux vomitifs, aux j| vésicatoires, et vice versa pour les sujets sanguins et robustes. iM

Il ne nous leste plus qu'à faire une revue rapide des médicaments proposés il loi par une fausse théorie, ou mis en faveur sur les données de l'empirisme; tels j sont : isJt|

10. Les antispasmodiques , l'ellier , le musc , l'opium , qui peuvent bien pro-«j|i(t(duire du soulagement chez les enfans très-nerveux, mais qui ne guériront que jlrt des maladies faussement nommées croup. jL

2°. Le sulfure de potasse , qui, bien qu'il n'eût jamais /wan^Ke i/e yt/a/o/e àson inventeur, est aujourd'hui à peu près généralement abandonné. Comme vomilife lif, il a des succédanés préférables; comme spécifique, il est nul ; et plus d'une gastrite couenneuse a été sans doute sinon causée, du moins reuforcece I C' par son administration à haute dose. jnil

30. Le tartre stibié à grandes doses n'a pas été , que je sache , encore essayé; (|)|, il est douteux qu'il puisse avoir les avantages que Laennec en espérait. ^ jb

40. Les mercuriaux, poussés jusqu'à la salivation , n'ont eu que des succès ||, équivoques ; la plupart du temps , le croup marche plus vite que l'action de ce genre de médicament. On devrait l'essayer en frictions dans le croup cbro- i-,, nique.

Quant au calomel, c'est tout simplement un purgatif à joindre à ceux que nous avons signalés plus haut. „

50. Les affusions d'eau froide (Hardebs) sont bien chanceuses, et leur utilité est encore problématique. [ue.

G". Enfin , les diverses préparations d'ammoniaque , \e poljgala senega , et quelques autres substances données pour spécifiques dans la maladie que nous | venons de décrire , n'ont pas

justifié les espérances qu'avaient pu faire naître ^ , ^ ou leurs propriétés chimiques (dissolvans de l'albumine), ou les succès élon- , ^ nans qu'elles avaient eus entre les mains de leurs inventeurs. ; ■; ^

Van Bergen. De morbo trucultnlo infaotum , etc. {liuva Acla nat. c«r. , IPm- •■<

pag. 15.) „ H. CalUsen. Obseivatio de concieliouo polyposâ lus- si rejeklâ. i ^Acla Soc. nied. mvn.

lom. 1", pog- 76.) ,

Mahon. OWi valions sur une maladie analogue à l'angine polypcuse , ou croup des ennB (Miimoirci de la Société roj'ale de Médecine , Mil et 1778

inikens. IJïssert. med. de anginii infantum , clc. , lu œs toni. 2 , pag. 3.'>2.)

Michaelis. De anginâ polyposâ .seu membranaccâ , in-12. Ar- genlor., 1778.

Crnwford. Uiscj. ined. de cynanclie sU idulâ , iu-8. Ediml). , 1771.

Ficq-d'Azyr. Arlicle ApJGiNE. {Mncyclopt-die rnélhodufiie , Médecine, lom. 2 , pag. /3/-

Cliaïssier'. Noies addilioiinelles à la pyrélologie de Selle, Ira- duction de Nauclic , pag in-8". Paris , an X.

ScInvUijiié. DIsserlalion sur le croup aiyu des eiifans, in-8. P.iris, 1802.

r,ei(sseix. Observations sur le croup. [Journal de H/édccine de Corvisart , cic

Mémoire sur le croup ou aojiue trachéale, in-8. Genève , 1812.

ide Aurivillio. (Snndi/.,

CRUCIFERES.

CUIVRE

Mtllar. Observations sur l'aslhtne et le croup, traduites par Senlex, in-8. Paris, 1820. Denessartz, IVlémoire sur le croup , iti-8. Ibo8.

Recueil des observations et des faits relatifs au croup , rédigé par la faculté de médecine de ris, in-8. Paris , 1808.

Portai. De l'an^^ine niennbraneuse , ou croup, inséré dans Mémoire sur la nature elle lifenient de plusieurs maladies -, tom. 3.

Caron. Traité du croup aiyu , in-8. Paris, 1808 ; et Remarques et observations récentes snr

croup, in-8. Paris, 1810.

Doni/e, Traité du croup , in-8 Paris, 1811.

Giraudi. De l'angine trachéale, connue sous le nom de croup, in 8". Paris, 1811.

Ruelle. Traité de l'asphyxie , connue sous le nom de croup , in-8. Paris, 1811 ; et Doutes

- l'existence du croup essentiel , in 8. 1818.

Caillau. Mémoire sur le croup , in 8. Bordeaux, 1812.

Botiafov de Mallet , IHémoire sur le croup , in-8. 1812.

alentin. Recherches liistorii)ues et pathologiques sur le croup ,
!n-8. 1812. BojrerCollard. Rapport sur le croup, Paris, 1812j cl
art. Cboup àù Dictionnaire des iences médicales. 1813.

/.-A. Ailiers. Commentatio de Iracheîde infanlum vulgo croup
vocata , cui prajmîum ab peratore Napoleone propositum ex di-
midia parle delatum est. Lipsiae. 1816, in-4. \Lol>stein, Observa-
tions et recherches sur le croup. (Mémoire de la Société médicale
■mulalion, tom. 8, pag. 500. 1817.)

li. Grimaud. Nature et anatomie pathologique du croup. (Journ.
complém. , tom. 11 , 234. 1820.)

^Guersent. Art. Crolp du Dictionnaire de Médecine , tom. 6,
1823.

Blaud. Nouvelles recherches sur la larjngo-lrachéite , connue
sous le nom de croup, îin-8. ris, 182,1.

\Desruelles. Traité théorique et pratique du croup , in-8. Paris
, 1824. 2= édition. Excelite monographie t|ue l'on consultera avec
le plus grand avantage.

lEsmangard . Traité pratique du croup. Paris , 1827 , in-8. —
Mémoire sur l'angine épidéluée on diphlérière. Paris , 1820 , in-8.

\Bulliard. Observation sur un croup d'adulte. [^Journal heb-
domadaire de médecine , n. .1 , 1829.)

On trouvera aussi une analyse détaillée des mémoires publiés
en anglais, par ?Iomo et Cheyne, ' en allemand par Leaten, dans

les Annales de Littérature médicale étrangère, tom. 5, 6 et 8.

(Ant. DiGÈs.)

CROUTE , s. f. crusta , nom par lequel on désigne toute humeur desséchée I solidifiée , fournie par des vésicules , des bulles , des pustules , des excorai'iis ou des ulcères de la peau.

CROUTE LAITEUSE, crusta laclea , dénomination employée par quelles auteurs pour désiirner les eczéma simples , ou impétigieux. développés lez les enfa^ns à la mamelle, {f^ujcz Eczéma, Impétigo.) (P. Rater)

CRUCIFÈRES. Nom d'une grande lamille végétale remarquable par les J'ens qu'elle fournit à la thérapeutique : elle n'est pas moins intéressante par]: services qu'elle rend à l'économie domestique et aux arts. Parmi les nomieuses espèces que la médecine a empruntées à cette famille, on peut citer la initarde, le chou , le raifort , le cresson , le cochléaria. Elles ont toutes sur) conomie une action analogue , et qui ne difi'ère que par la proportion ; touli, eri effet, présentent une composition chimique semblable ; c'est-à-dire , i lépendamment de principes mucilagineux sucrés, amy lacés ou autres, quel-

• efois du phosphore , du soufre ou de l'azote; mais toujours une huile volatile «Ire et piquante, qui exerce une action très-énergique sur la peau elles memlaues muqueuses. Les crucifères ne contiennent pas d'ammoniaque , comme) nt avancé quelques auteurs trompés sans doute par ce fait, que ces végétaux (jissent promptement la décomposition putride , et développent alors une (rtaine quantité d'ammoniaque.

C'est donc à l'huile volatile abondante dans quelques-unes d'entre elles, la nitarde par exemple , mais qui, dans d'autres, disparaît presque totalement [ur faire place à des principes plus ou moins inertes , que les crucifères doiint toutes les vertus qu'on s'est plu à leur reconnaître, et plus souvent peut- < e à leur attribuer. C'est par elle qu'elles exercent une stimulation plus ou iins énergique, qui a lieu d'abord sur les parties qui reçoivent le médicament,

* ie transmet ensuite par voie d'absorption. Il est facile de concevoir comment (i stimulations directes ou révulsives , plus ou moins renouvelées , peuvent i >ir des résultats utiles , et pourquoi 1 on voit ces plantes préconisées tour à (ir comme antiscro- fuleuses , antiscorbutiques , emménagogues , sudorifiques «diu- rétiques , suivant les circonstances où elles ont été administrées; il faut ^pendant tenir compte, ici comme ailleurs , de cas nom- breux où leur emploi «fié tout-à-fait insignifiant.

Par cela même que les crucifères jouissent de propriétés éner- giques , elles J ivent , suivant qu'elles sont administrées avec plus ou uoins de discernementi «il rendre de véritables services, ou provoquer des accidens sérieux. lies ré- Ixions qui ont été faites aux articles Autiscrofuleux et Antiscorbutiques , (les qui se pré- sentent à l'occasion des huiles volailles {voyez ce mot) et des i Icrentes crucifères trouvent ici une application directe. Leur usage est de Ijucoup restreint de nos jours, et l'on ne voit pas qu'on doive en avoir un {ind regret. D'ailleurs les anciens étaient dans une position peu favorable 'ijur bien apprécier les résultats thérapeutiques de celte espèce de médicament, lijns les formules qu'ils nous ont transmises , il est bien rare de voir les crucif es employées séparément. Pour l'ordinaire elles ont été associées les

unes SIC autres, ce qui n'était pas irrationnel , mais plus souvent encoie elies en- 1 ient dans des préparations vineuses ou alcooliques, dont les excipients seuls, ijlépendamment des substances plus ou moins actives, qui s'y trouvaient réu- 1Î!S , étaient capables d'induire en erreur k raison des propriétés énergiques <|tit ils étaient eux-mêmes doués. (F. Ratier.)

DRTSTALLINE. f^ojez Siphilide.

ijCUBEBE. Voyez Poivre.

CUIVRE, (Chimie médicale,) cuprum ; nommé Fènus par les alchimistes. Métal Irès-anciennemeiit connu et assez répandu dans la terre , où on le trouve sous les dilTérens états de cuivre métallique , oxidé , sulfuré, oxichloruré, carbonate , afseniaté , pitosphaté et sulfaté. C'est surtout des mines où il est à l'état de sulfure qu'on l'extrait, en le soumettant à des opérations réitérées de grillage et de fusion , qu'il n'entre pas dans notre plan de décrire.

Le cuivre pur est solide, d'un rouge rosé cl Irès-éclatant; il a une saveur très- marquée , et acquiert une odeur désagréable par le frottement; c'est le plus élastique et le plus sonore de tous les métaux; c'est aussi l'un des plus ductiles et des plus tenaces. Il est moins dur que le fer, un peu plus fusible que l'or et moins fusible que l'argent ; il pèse spécifiquemeiit 8,895.

Le cuivre est inaltérable à l'air sec ; il se ternit à l'air humide, dont il fixe à la fois l'oxygène , l'eau et l'acide carbonique , et il se recouvre bientôt d'une couche de sous-carbonate de cuivre hydraté vert, que l'on désigne vulgairement sous le nom de vert de gris. Toujours exposé à l'air, mais à la chaleur rouge, il n'en absorbe que l'oxygène , et se convertit en un deuloxide br un qui se

détache facilement par la percussion. Dans les arts on nomme cet oxide b'itilures de cuivi e.

L'eau pure est sans action sur ce métal ; mais elle l'oxide lentement lorsqu'elle est aérée , et encore plus lorsqu'elle contient des sels en dissolution. Dans tous les cas on remarque que la plus grande altération du métal a lieu au point de contact de l'air avec la surface de l'eau. Il en résulte l'impossibilité de conserver les eaux potables dans des vases de cuivre , et celle de faire servir aux usages domestiques de l'eau de pluie qui aurait lavé des bâtimens couverts en cuivre.

11 n'y a presque pas d'acides , même parmi ceux que l'on relire des végétaux, qui n'attaquent le cuivre, lorsque ce métal est en mêtrie temps exposé au contact de l'air ; les acitles sulfurique et hydrochlorique surtout l'attaquent dans cette circonstance ; l'acide sulfurique concentré et bouillant le dissout sans difficulté ; l'acide nitrique l'attaque très vivement et le dissout à froid comme à chaud; il se dégage une grande quantité de deuloxide d'azole qui devient rutilant à l'air , et il en résulte un liquide bleu qui , de même que tous les dissolutés de deuloxide de cuivre , jouit des propriétés suivantes :

La potasse caustique y forme un précipité bleu pâle qui est un hydrate de deuloxide de cuivre. Ce précipité , lavé et soumis à l'ébullition dans l'eau , devient noirâtre et se convertit en deuloxide anhydre semblable à celui qui résulte de la calcination du cuivre.

L'ammoniaque, versée en très-petite quantité , y occasicne un précipité semblable au précédent ; mais pour peu que l'on ajoute

un excès d'alcali , le précipité disparaît , et la liqueur acquiert une couleur bleue de la plus grande beauté.

L'acide hydrosulfurique et les hydrosulfates y déterminent un précipité brun noir; Thiocyanate de potasse et de fer, un précipité rouge brun; enfin , une lame de fer décapée que l'on y plonge y prend la couleur rouge du cuivre métallique. Des ces différents réactifs , la lame de fer, l'hydrocyanate ferrugineux et l'ammoniacque sont ceux qui indiquent les plus petites quantités de cuivre dans une liqueur.

Le cuivre se combine à la plupart des corps simples non métalliques et métalliques ; mais c'est surtout avec les seconds qu'il forme des composés ou alliages d'une grande importance dans les arts. Les principaux sont le bronze ou mélange des canons , le métal des cloches, et ceux du tam-tam, des timbres d'horloges et des miroirs de télescopes, qui sont tous formés de différentes proportions de cuivre et d'étain ; avec le zinc il produit le cuivre jaune ou laiton et le similor ou chrysocoll ; avec l'or et l'argent il donne l'alliage des monnaies, des bijoux et des pièces d'orfèvrerie; enfin seul, il constitue la matière de la plupart de nos ustensiles de laboratoire et de cuisine. Malheureusement la facilité avec laquelle il est attaqué par un grand nombre de substances, peut exposer à des accidents que le procédé de l'étamage ne prévient pas toujours.

Cuivre (acétate de). L'acétate de cuivre se présente sous deux formes dans le commerce : cristallisé et en masses brutes et amorphes. L'acétate cristallisé porte les noms de cristaux de véni-
nus et de vert de cristallisé; il est en masses pyramidales tronquées, terminées à leur surface par des cristaux rhomboïdaux; il est d'un vert très foncé, un peu efflorescent à l'air, et entièrement

soluble dans l'eau^ à laquelle il communique une couleur verte , une saveur fortement cuivreuse et les propriétés communes à toutes les dissolutions de cuivre {voyez plus haut). 11 sert en pharmacie à l'extraction de l'acide acétique dit vinaigre radical.

'L'acétate de cuivre brut , dit aussi verdet gj'is , est en masses d'un vert bleuâtre , composées de très-petits cristaux soyeux , de quelques parcelles de cuivre et de débris atténués du marc de raisin dans lequel on a mis à séjourner les lames de cuivre destinées à être converties superficiellement en acétate. Il a une légère odeur de vinaigre et une saveur fortement cuivreuse; l'eau le décompose en 50 et quelques parties d'acétate soluble semblable au précédent, et en 44 parties environ d'acétate insoluble qui contient 63 d oxide pour 100. L'acide sulfurique en dégage de l'acide acétique , de même que des autres acétates. L'acétate de cuivre brut est employé comme escarotique dans quelques onguens ; il est très-usité dans la peinture.

Cuivre (acétate ammoniacal de) , composé triple A"acétate de cuivre, à'acéale d'ammoniacjue et de cuprale d'ammoniaque. On le forme en ajoutant de l'ammoniaque à un soluté d'acétate de cuivre , jusqu'à ce que le liquide , qui s'était troublé d'abord , soit redevenu transparent et d'un bleu foncé. La liqueur évaporée laisse cristalliser des houppes soyeuses et feutrées d'un bleu très-foncé. Si on expose ce sel, dissous dans l'eau , à l'action de la chaleur , on

CUIVRE

CUIVRE

voit la liqueur , qui était d'un beau bleu , devenir fauve et produire un précipité brun noirâtre d'oxide de cuivre. Cet oxide est celui qui saturait l'ammoniaque , et qui l'a laissé dégager par le calorique.

L'acétate de cuivre ammoniacal est ordinairement employé pour découvrir de petites quantités d'acide arsénieux dans un liquide : il y forme un précipité vert de l'arsénite de cuivre. Mais cet effet est subordonné à plusieurs circonstances qui rendent peu certaine la conséquence légale qu'on voudrait en tirer. Par exemple, si une liqueur quelconque est acide , il y aura toujours un moment où elle précipitera par l'acétate de cuivre ammoniacal : c'est celui où l'ammoniacque libre étant saturée , ne pourra plus tenir en dissolution l'oxide de cuivre qui s'y trouvait particulièrement combiné; par opposition à ce résultat, une liqueur ammoniacale pourra contenir de l'acide arsénieux sans que l'acétate de cuivre et d'ammoniaque y forme aucun précipité d'arsénite de cuivre , ce composé étant soluble dans l'ammoniaque comme les autres sels de cuivre. Le réactif dont il est ici question n'offre donc un résultat certain qu'autant qu'on agit sur une liqueur neutre, et que , ne se bornant pas à considérer la couleur du précipité , on y constate ensuite la présence de l'arsenic.

Cuivre (carbonate de). Le carbonate de cuivre peut s'obtenir en précipitant une solution de sulfate de cuivre par le carbonate de potasse. Mais ce sel existe sous différents états dans la nature , et offre deux espèces distinctes , une bleue et une verte , qui toutes deux sont usitées dans les arts.

Le cuivre cristallin est bien , nommé aussi azur de cuivre , bleu de montagne , par l'erreur d'Arménie ; paraît formé de deux atomes de

carbonate et d'un atome d'hydralde de cuivre. Il est pulvérulent ou sous forme de concretions ; il est employé dans la peinture.

Lecuvcc Cfirbonalé vert est un simple carbonate de cuivre hydraté qui porte le nom de vert de montagne quand il est sous forme pulvérulente , et celui de mnlachile lorsqu'il est en concrétions momelonnées, dures et susceptibles d'un beau poli; cette magnétique substance sert à faire des bijoux , des tabatières et quelquefois des meubles d'un prix excessivement élevé.

Tous les carbonates de cuivre font effervescence avec les acides sulfurique et nitrique, et forment un soluté bleu qui offre tous les caractères du cuivre dissous.

CuivKE { chlorures et hydrochlorates de). Le cuivre forme deux chlorures comme deux oxides et deux sulfures. Le prochlorure s'obtient en traitant du cuivre très-divisé par de l'acide hydrochlorique concentré. Une partie de l'acide se trouve décomposée, son hydrogène se dégage et le chlore se combine au métal. Lé-clilorure formé se dissout dans l'acide hydrochlorique non décomposé; on le précipite en y ajoutant de l'eau ; il est blanc et pulvérulent.

Le deutochlorure ou deutohydrochlorale se prépare en dissolvant le deuf oxide dans l'acide hydrochlorique ; il est soluble dans l'eau , vert et cristallisable. Une chaleur modérée en dégage de l'eau, et le convertit en deulochlorure anhydre , qu'une température plus élevée change en pi otochlorure insoluble.

CuivBE -(nitrate de). S'obtient en dissolvant le cuivre dans l'acide nitrique; il est bleu , très-soluble et cristallisable en parallépipèdes allongés et transparens. Il sert à préparer les cendres

bleues , qui sont un mélange ou peut-être une combinaison insoluble de chaux et de deutroxyde de cuivre hydratés.

Cuivre (oxydes de). Il y en a deux, un protoxyde et un deutroxyde. Le protoxyde existe dans la nature , et accompagne presque toujours le cuivre métallique. Il est d'un rouge vif, cristallisé en octaèdres , ou en filets soyeux , souvent en masses compactes peu volumineuses. On l'obtient artificiellement en décomposant le protochlorure de cuivre par la potasse caustique ; il est d'un jaune orangé lorsqu'il est hydraté, et rouge quand il a été desséché. Il se dissout dans l'ammoniaque sans la colorer , et la liqueur se colore en bleu par le contact de l'air.

Le deutroxyde existe aussi dans la nature ; mais on le prépare le plus souvent en décomposant les sels de cuivre par les alcalis. Il est bleu à l'état d'hydrate, et devient brun noir lorsqu'il est privé d'eau ; il se dissout sans effervescence dans les acides et leur communique les propriétés des dissolutions de cuivre.

Cuivre (sulfate de). Nommé aussi vitriol bleu , vitriol de Chypre , couperose bleue. Ce sel existe à l'état de dissolution dans les eaux de quelques sources qui traversent les mines de cuivre; mais presque tout celui du commerce est obtenu artificiellement en calcinant lentement le sulfure de cuivre et le traitant ensuite par l'eau pour dissoudre le sulfate formé. On obtient ce sel par l'évaporation du liquide et la cristallisation.

Le sulfate de cuivre se présente ordinairement en prismes isolés dont la forme dérive de l'octaèdre ; il est d'un beau bleu, transparent, mais légèrement efflorescent à l'air, d'une saveur très-styptique et désagréable; il contient 0,36 d'eau de cristallisation , se fond sous une légère chaleur, se dessèche et se transforme

eu un sulfate blanc anhydre. Il est soluble dans 2 parties d'eau bouillante, et seulement dans 5 parties d'eau froide. Son soluté forme avec le sulfate de baryte un précipité blanc insoluble dans l'acide nitrique, et jouit du reste des propriétés communes aux autres sels de cuivre. (Guibourg.)

CUIVRE et ses composés (propriétés chimiques/physiques).

Le cuivre à l'état métallique n'exerce aucune action sensible sur l'économie animale; mais il est rare qu'il reste longtemps dans cet état ; et les oxides et les sels qu'il fournit doivent être étudiés sous le double rapport de leur effet toxique et de leur action médicamenteuse. La première partie de ce travail a été exécutée ailleurs; nous n'avons donc qu'à nous occuper que des oxides et des sels de cuivre considérés sous le second point de vue. Nous devons dire cependant que les anciens employaient comme médicament , tant il leur paraissait que l'intermédiaire, le cuivre métallique ; mais il est probable qu'alors, ou bien le

cuivre subissait l'oxidation ou la transformation saline, et dans ce cas ce n'était plus du cuivre seul qu'on administrait ; ou bien il ne subissait aucune altération, et pouvait passer inaperçu et inaperçu. C'est d'après ces considérations, et en cherchant à apprécier la réaction qu'ont pu exercer sur le cuivre les substances qui lui étaient associées, que doivent être examinées et jugées les observations dans lesquelles il est question de l'usage du cuivre métallique. De nos jours l'application de cette substance , soit à l'intérieur soit à l'extérieur, serait contraire à toute connaissance positive en chimie et en thérapeutique.

Il n'est qu'une seule circonstance où il serait utile d'employer le cuivre, et où cependant on ne s'en sert pas; c'est dans l'opéra-

tion des cautères. Les auciens avaient observé que ce métal avait pour le calorique une plus grande capacité que le fer; et en avaient conclu qu'étant rougi il devait produire une cautérisation plus énergique , et s'éteindre moins facilement que le fer rouge. Un petit nombre de praticiens de nos jours a su profiter de cette remarque, et les cautères d'acier sont employés presque exclusivement.

Les préparations de cuivre en général (oxides et sels) sont vénéneuses, et ne peuvent être aduuiiiistrées qu'avec une grande réserve, surtout à l'intérieur, sous peine d'avoir à redouter de graves accidens. Elles ont cependant été fréquemment employées , autrefois et contre des maladies très-diverses; mais, de nos jour.i , on a peu de goût pour ces médications dangereuses et incertaines dans lesquelles les poisons jouent toujours le principal rôle.

C'est surtout dans les maladies des yeux que les sels et les oxides de cuivre ont été recommandés ; et les noms de pierre divine , pierre miraculeuse , eau céleste, sont encore là pour attester la confiance superstitieuse qu'on a^it dans leurs vertus. D'ailleurs, leurs propriétés excitantes suffisent pour expliquer les bons effets que des solutions, à divers degrés de concentration, ont pu produire dans des affections qui réclament souvent un traitement excitant.

Comme caustiques et calliérétiques , les préparations cuivreuses peuvent être utilisées. Enfin, il n'est pas hors de propos de dire que quelques-unes d'entre elles sont insolubles , et de faire remarquer qu'elles n'en ont pas moins été recommandées comme effiicaces , mais plus douces que les aulves. Enûu , une dernière remarque, qui n'est pas la moins importante, c'est que

les préparations cuivreuses ont entre elles une grande analogie, et qu'elles peuvent en quelque sorte être employées indistinctement. Rien n'est moins prouvé que l'action, sur les systèmes sanguin et lymphatique, ilont quelqu's auteurs les gratifient sans preuves ; et mieux vaudrait abandonner les maladies chroniques aux ressources de la nature , aidée des moyens raisonnables d'une médecine éclairée , que de torturer les malades par de continues et dangereuses expériences sur les poisons.

Cuivre (acétate de). L'acétate et le sons -acétate de cuivre peuvent être considérés simultanément , car ils ne diflèrent l'un de l'autre que par un peu plus ou un peu moins d'énergie : tous deux sont irritans et caustiques, et leur action vénéneuse sur l'économie animale n'a pas besoin d'être décrite. D'ailleurs ces deux sels sont peu employés en médecine, parce qu'ils n'offlent aucune propriété qui ne se retrouve également dans d'autres corps. Nous n'avons donc à en parler ici que sous le rapport de l'usage qu'en faisaient le» anciens , et à examiner quels pouvaient être leurs efl'ets dans les cas oùilsy avaient recours.

Les noms de ces viride , viride ceris . œrugn œris , verdet , vert de gris, se rapportent aux sels qui nous occupent, et que nous trouvons indiqués fréquemment dans les auteurs, pour l'usage externe, tantôt pour cautériser des vé"étatiours, des aphthes , tantôt pour faire des injections astringentes dam les cas de blennorrhagies chroniques ou d'hémorrliagies. Mais on ne saurait prouver que ce moyen soit préférable à aucun autre du même genre , et, dans les cas en question , l'application opportune et méthodique est la véritable, condition du succès. C'est à l'acétate de cuivre que divers onguens, autrefou célèbres, doivent leur couleur verte et leur propriété stimulante ; quelquefois l'acétate se

trouve décomposé, comme dans l'onguent égyptiac ; mais l'oxide de cuivre est presque aussi efficace que l'acétate. Quoi qu'il en soit, on a renoncé à ces préparations compliquées, qu'on regardait autrefois comme spécifiques dans le traitement des ulcères de mauvaise nature; ulcères qui , pour le dire en passant , ne sont jamais plus communs que dans les cas où l'on emploie beaucoup de substances irritantes à l'intérieur et à l'extérieur.

On peut dire que l'acétate de cuivre, comme de tous les moyens violens, qu'il a été essayé contre toutes les maladies graves et opiniâtres ; et l'on (lourrail, en quelque sorte , se borner à transcrire la liste des affections dans lesquelles ont été préconisées tour à tour les préparations ammoniacales, arsénicales , mercurielles , etc., c'est à-dire , la rage, l'épilepsie, la phthisie , les scrophuleuses , la syphilis, le cancer. Ses bons effets sont tellement équivoques , et tellement compensés par les graves accidens qui ont accompagné ces tentatives , qu'on trouverait, de nos jours , peu de praticiens disposés à recommencer ces dangereuses expériences. Dans la plupart des cas, les malades, chez lesquels on ne s'est pas borné à des doses insignifiantes par leur exiguité, ont offert les symptômes propres à un empoisonnement plus ou moins complet par les substances acides; savoir, des nausées, des vomissemens , des évacuations alvines plus ou moins abondantes. Quelquefois , ce qui ailleurs n'a rien de particulier, ces secousses ont favorisé la résolution d'engorgemens scrophuleux ou squirrileux, ou la cicatrisation d'ulcères de mauvaise nature. Mais combien de fois n'ont-elles pas amené de fâcheuses conséquences !

Les détails plus étendus dans lesquels nous pourrions entrer seraient d'une bien mince utilité pour les lecteurs ; si quelqu'un

voulait expérimenter de nouve.iu ce médicament, il ferait bien de
mettre de côté tout ce que lions ont laissé les auteurs, et de re-
commencer sur nou^ eaux frais. Est-il besoin de dire

J|li

fjli

:l linil

Il Iran i àlilii

■im

ji,

Icïtii

lli, I)

laire

Itljllo

liai

l Wi

I din (tir I é 'T itc

mm

jtri

jui

CUIVRE

CUIYRE.

(e l'acéfate de cuivre étant un poison assez actif, doit être manié avec cir- « inspection , et qu'on doit n'adminislrer d'abord que des fractions de grain, j is augmenter les doses, suivant la manière dont les malades supportent ce I ilicaient ?

Pour peu qu'on ait de sévérité dans l'esprit , on est toujours porté à se de- I nder comment et d'après quelle induction l'acétate de cuivre a pu ('Ire introtit dans la pratique médicale. Ou n'est pas moins disposé à s'enquérirdu motif <i a pu faire conseiller Vucétaie de cuit^re arnmoniacé et Yacélitte du cuirre itassé , dans les mêmes cas où l'acétate de cuivre avait, dit-on, de si bons (Cls. Quand on possède un remède si efficace , comment va-t-on en chercher tulres? D'ailleurs, ces deux acétates doubles ne sont pas moins \énéneux C 3 l'acétate simple , et ne demandent pas moins de prudence clans leur admi- I tratiou. Ils sont employés moins souvent encore que celui dont nous venons c nous occuper, et qui lui-même commence à cire abandonné aux arts i lustriels.

i^L'iVBE (ammoniure de) , ciivre ammoniacal. Solution de deutoxide hydraté (cuivre ilans l'ammoniaque. Cette préparation , qui est vénéneuse , comme 1 élémens qui la composent, était anciennement cotiue sous les noms de i rture bleue , teinture de cuiui e , tcintui e de f 'énus. Elle a été préconisée par Iphaave comme diurétique dans l'iiydropisie ; mais il ne paraît pas que cette jbpriété soit bien constante. Dans ces derniers temps, lui médecin allemand Ijemployée comme antisypiliilique , et l'a présentée comme très-avantageuse (ifitre la maladie vénérienne. Nous ne pouvons nous empêcher de faire quelques »|exions à ce sujet. Les symptômes vénériens disparaissent sous l'influence de litemens très-divers , et même sans l'emploi d'aucun moyen cura-

tif. L'ammof re de cuivre, administré de manière à ne pas produire d'accidens iraméyts , laisse guérir ces symptômes aussi bien que le mercure, Tarsenic , etc. , is rien ne prouve que, dans les cas graves , ce médicament se soit montré s évidemment efficace que tout autre , ni qu'il ait mis ceux qui en avaient usage à l'abri des accidens consécutifs, d'une manière plus certaine que e autre substance. Son application topique sur les ulcères vénériens peut ir pour résultat soit une simple excitation, soit une cautérisation plus ou ins profonde, et dont l'utilitd est proportionnée à l'opportunité de la médiion; mais on ne peut voir dans sou action rien de spécifique. Il en est de me de son emploi dans les opbthalmies chroniques.

Linsi , en dépouillant l'ammoniure de cuivre d'une réputation usurpée , on trouve plus en lui qu'un médicament irritant qui peut être facilement stitué à beaucoup d'autres, mais aussi facilement remplacé par chacun d'eux. ^iiviiiE (carbonates de). Oq a employé en médecine plusieurs sous-carboes lie cuivre; mais ils sont moins usités encore et conséquemment moins mus dans leurs effets que les autres sels de ce métal. Ils sont d'ailleurs moins ifs, parce qu'ils sont peu solubles. On ne possède , à ce sujet, que des obvalions vagues et incomplètes , dans lesquelles ni la description de la mala- :, ni l'indication du médicament employé, ni la relation des syriiplômes iervés pendant son usage , ne suffisent. pour établir la conviction. Des médes anglais ont vanté le carbonate de cuivre contre le tic douloureux de la face, itre lequel ils ont également préconisé le carbonate de fer. jCS observations que nous avons faites à l'occasion de l'acétate de cuivre moniacé se repi ésentent naturellement par rapport au sous-carbonate de vre et d'ammoniaque , lequel , dit-on , dissous dans de l'eau distillée, a été ployé en injection dans la blennorrhagie

chronique , et, en fiilules, contre 'tailles Jîèvres anormales. De sembl.ibles données ne suffisent plus maintenant ir que l'on entreprenne tles expériences , et ces médicamens paraissent peu iti-nés à sortir de l'oubli.

Suivre (hydro-chlorate de). Muriate de cuivre. Ce sel, très-so-luble et trèsistique,est peu employé en médecine. Jl avait été au-trefois conseillé contre rachltis et le carreau , et même contre l'epilepsie. Sa réputation d'efficacité pas été durable. Il en a été de même de 1 hydro-chlorate d'ammoniaque vreau , qui a été essayé dans les affections ci-dessus indiquées , -et même dans maladies vénériennes.

!^rivnE (sulfate de). Le nitrate de cuivre est exti êmcmeni vé-néneux , et agit a manière des poisons irritans. La solution]dus ou moins concentrée peut e employée soit pour toucher des ul-cères fongueux , soit pour faire des intions excitantes. Son usage dans les maladies vénériennes est très-peu connu, (n qu'on dise l'avoir vu réussir dans des cas où le mercure avait échoué, lil-leurs, il ne saurait être , à cause de cela, considéré comme spéci-fique, isqu'on voit tous les jours des remèdes très-difTérens gué-rir, ou plutôt laisser ;rir des sy [ihilis que le traitement mercuriel, inoportun ou mal dirigé, lit exaspérées.

CuiVBE (oxides de). Les oxides de cuivre ont été plus em-ployés en médecine ries anciens qu'ils ne le sont de nos jours. Ils agissent sur les organes diges- > à la manière des poisons irritans ; cependant il en faut une certaine dose ur produire des accidens. Des vomissemens , une piirgalion plus ou moins :ompagnée de coliques, tels sont les résultats de l'administration interne s oxides de cuivre , et ces résultats n'ayant rien de particulier , l'usage ne tes pas adoptés , quoiqu'il soit certainement indifférent

de faire vomir avec j[^]ide de cuivre, le sulfate de zinc ou le tartre stibié. Les oxides de cuivre lient connus sous le nom A'œs uslum , crocus veneris , etc. , chez les anciens, i s'en servaient surtout à l'extérieur ; leurs propriétés irritantes , qui ne vont s cependant jusqu'à la causticité , expliquent comment ils ont reçu les noms détersifs, mondificatifs , tlessicatifs. Rappeler qu'ils ont été employés contre pilepsie est presque superflu, puisqu'il n'est aucun remède qui n'ait été îayé contre cette maladie. On ne se sert plus des oxides de cuivxe.

DICT. DE MÉDECIKE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES,

Cuivre (sulfate de). Le sulfate de cuivre, qui est un sulfate acide et qui est également connu sous les noms de vitriol de Chypre et de couperose bleue , est plus usité en médecine que le sous-sulfate et le sulfate neutre, dont les propriétés sont d'ailleurs analogues aux sieiines. Ce sel est très-vénéneux , et son action toxique a été constatée fréquemment soit dans des empoisonnemens , soit dans les expériences directes teintées sur les animaux. La médecine s'en est cependant emparée, et, mettant à profit ses propriétés bien évidentes, elle l'a employé, lo comme caustique et calliérétique, 2^o comme astringent, 3["] comme vomitif; et, sous ce triple rapport, il est digne de la confiance qu'on lui accorde. Mais il est faux, par exemple, que pour provoquerdes vomissemens il soit préférable à l'émétique , et qu'il ne débilité pas l'estomac. Reproduire de pareilles asse'llions, c'est se montrer étranger à toute idée saine en physiologie et en thérapeutique. On sait que c'est moins la nature que les doses dés vomitifs , etles circonstance dans lesquelles ils sont administrés, qui déterminent les pbémènes de douleur épigastrique et de dyspepsie

prolongée que les auteurs désignent sous le nom de débilité d'estomac. (Voy ez Vomitifs.)

Si des applications positives nous passons aux idées hypothétiques d'après lesquelles on a administré ce médicament, le champ s'élargit, mais sans devenir plus fécond en résultats salutaires. C'est ainsi que nous le voyons recommander , d'une manière générale et indéterminée , contre les hydropisies , où tant de circonstance.^ peuvent contr'indiquer l'emploi des vomitifs; contre l'épilepsie , l'hystérie, les fièvres d'accès , et même contre les tubercules pulmonaires. Dans ce dernier cas, les uns, jiensant que des secousses réitérées de vomissement peuvent favoriser la résolution des tubercules , l'administrent à dose vomitive ; les autres , lui attribuant une action spéciale , le font prendre à dose altérante. Il n'y a, ni d'un côté ni de l'autre, de succès assez positif pour déterminer le médecin qui serait dans l'incertitude.

L'usage interne du sulfate de cuivre est presque abandonné; l'habitude a consacré l'émétique et l'ipécacuanha comme vomitifs ordinaires , et ce n'est que quand ils se sont montrés infidèles qu'on a recours au sulfate de cuivre. Ajoutons que, suivant leur coutume, les médecins des siècles précédens administraient le sulfate de cuivre mêlé à diverses substances qui ajoutaient rarement à ses propriétés , et qui , plus ordinairement, affaiblissaient son action en diminuant sa quantité proportionnelle.

Quant à son application extérieure, elle a survécu. Seulement elle demande quelques précautions , parce que le sulfate de cuivre , nonobstant les assertions contraires, peut très bien être absorbé et transporté dans les voies de la circulation. C'est ordinairement la dissolution aqueuse dont on se sert en lotion ou en injection dans les inflammations chroniques des membranes mu-

queuses, à la surface des plaies, dans des trajets fistuleux qui ont besoin d'être excités. Mais dans ces cas mêmes, s'il est utile, il n'y a pas d'expérience positive qui le montre comme plus actif que l'acétate de plomb, le sulfate de zinc, et même le nitrate d'argent en proportion convenable.

Malgré l'assertion de quelques praticiens, le sulfate de cuivre incorporé à l'axonge ne saurait être considéré comme le meilleur remède contre les ulcères vénériens, qui, de même que tous les autres, ont souvent besoin d'être tour à tour couverts d'applications émollientes, stimulés par des médicamens excitans ou même cautérisés au besoin.

La combinaison du sulfate de cuivre avec l'ammoniaque a été aussi vantée comme pourvue de propriétés bien remarquables, si elles étaient confirmées par l'expérience. Considérée chimiquement, cette substance ne peut être considérée que sous le point de vue des élémens qui la composent et qui n'exercent l'un sur l'autre aucune réaction. En effet, l'acide en excès dans le sulfate acide du cuivre est précipité par l'ammoniaque; ou le sulfate d'ammoniaque jouit de vertus bien peu actives, et ne saurait ajouter à celles du sulfate de cuivre. C'est donc une de ces préparations introduites, dans la pratique, plutôt par le besoin d'innover que par des expériences bien faites. Quelle confiance peut-on donc accorder à ces observations dans lesquelles il est présenté comme une sorte de spécifique dans l'épilepsie, et cela à la dose d'un à deux grains par jour, en commençant par un quart de grain? Malgré les noms célèbres qu'on cite à l'appui de cette opinion, on ne peut guère avoir l'espérance d'en obtenir des succès, lorsqu'on voit surtout que le prétendu spécifique échoue assez fréquemment. D'ailleurs, quoi qu'en ait dit un médecin anglais

qui n'en a jamais observé d'accidens, il n'est pas moins vrai que, comme le sublimé , l'arsenic, etc. , il produit, lorsqu'il est employé à contre-temps ou à trop forte dose , des symptômes d'irritation gastri o-intestinale plus ou moins graves.

L'emploi de ce sel, en dissolution, dans la blennorrhée et la leucorrhée ne présente rien de particulier, et diffère à peine de celui de sulfate simple de cuivre.

Cuivre (sulfate de). Médicament peu employé, et peu actif, bien qu'on lui ait prêté des propriétés merveilleuses. Il paraît d'ailleurs même que les auteurs ne sont pas d'accord sur sa nature, et que le sulfate de cuivre, et même un mélange d'oxide de cuivre et d'oxide de mercure , ont été souvent employés à sa place, à une époque où les connaissances chimiques étaient moins avancées qu'elles ne le sont aujourd'hui. (F. Ratier.)

CUIVRE. (Toxicologie .) Les détails chimiques dans lesquels on est entré relativement à ce métal et à ses composés nous dispensent de reproduire des notions qui amèneraient des répétitions. Ces détails sont surtout relatifs aux divers composés cuivreux dans leur état de pureté. Nous les envisagerons donc principalement eu égard à leur mélange avec des aliens ou des boissons.

Cuivre métallique. (Caractères chimiques. Voyez Cuivre, chimie médicale.) Le cuivre, h l'état métallique, est un des métaux qui, à la température ordinaire , n'absorbent l'oxygène qu'à la longue , et que lorsqu'ils sont placés dans

CUIVRE

certaines circonstances ; ainsi un vase de cuivre parfaitement décapé peut rester long- temps à l'air sec , sans s'altérer. 11 n'en est pas de même, si l'air est très-humide; car il passe peu à peu à l'état d'oxide, puis à celui de carbonate (vert-de-gris naturel) ; ce carbonate devient soluble dans un excès d'acide carbonique. Il résulte de là qu'il y aurait de l'inconvénient à boire de l'eau qui aurait séjourné pendant quelque temps dans un vase de cuivre. L'oxidation s'effectue aux dépens de l'air en dissolution dans l'eau ; celle-ci n'est donc pas décomposée; et, par cela même aussi , de l'eau qui aurait bouilli pendant quel, que temps dans un vase de cuivre , serait beaucoup moins à craindre que celle qui j aurait séjourné k froid, l'ébullition lui ayant fait perdre la totalité de l'air qu'elle contenait. L'eau distillée, laissée pendant un mois sur delà limaille de cuivre , dans un flacon fermé , n'en dissout pas un atome (Dkoi'ard). Ce que nous disons de l'eau peut s'appliquer à des boissons journellement employées , le vin , la bière , le cidre , le lait , etc. Une circonstance propre à ces liquides rend même leur séjour dans des vases de cuivre, plus délétère. Presque tous renferment en effet un acide libre dans leur composition , et il est d'observation que la présence d'un acide faible , favorise singulièrement l'oxidation du cuivre, par la tendance qu'a cet acide à former une combinaison avec l'oxide. Cet effet est surtout marqué, cjuand on laisse du vinaigre ou un aliment vinaigré dans mi vase de cuivre; il suffit alors de quelques heures pour lui donner des propriétés vénéneuses; et quoique l'ébullition semble diminuer la facilité de l'oxidation, elle ne peut jamais, dans quelques cas , l'arrêter complètement. Ainsi, pour conserver aux coriichon.s , aux c.Tpres, une couleur verte , on faitbouillir le vinaigre dans lequel on doit les laisser macérer dans un vase de cuivre ; ou Lien , si l'on emploie un ustensile en terre , on a le

soin d'y ajouter un ou deux gros sous, afin de former un acétate qui colore ces alimens. C'est d'après le même principe que l'oseille, les épinards sont très-verts quand ils sont cuits dans un vase de cuivre non étamé, et jaunes s'ils ont été préparés dans un vase en terre. Eller a retiré vingt-et-un grains d'acétate de cuivre de l'ébullition dans un vase de ce métal de cinq livres de vin blanc. Le vinaigre que l'on débite dans Paris, renfermé dans de petits tonneaux munis d'un petit robinet en cuivre, contient du vert-de-gris (Dupuytren). L'eau qui tient en dissolution un peu de sel de cuisine facilite singulièrement la formation d'un composé cuivreux (Eller). Mais si dans cette dissolution on met un morceau de bœuf, de lard, ou de poisson, la présence de ces substances animales neutralise l'action du sel, et le cuivre n'est pas altéré. Le sang paraît être, d'après Vauquelin, dans le même cas que le sel marin. L'huile et les graisses s'opposent à l'oxidation de ce métal { Dnoud.)

Ou peut donc déduire des faits précédens, que le cuivre métallique n'est pas un poison par lui-même, mais qu'il est susceptible de le devenir, quand il est placé dans certaines circonstances; que les principales sont son exposition à l'air humide, son contact avec des liquides aérés, surtout quand ils renferment un acide libre, son contact avec des alimens qui sont dans le même cas, et qu'il se produit alors diverses espèces de vert-de-gris artificiels, dont la nature de l'acide, varie comme celle de l'acide qui fait partie des alimens, entre un acétate, ou un oxolate, ou un malate de cuivre; que les viandes cuites avec un liquide légèrement salé acquièrent rarement des propriétés vénéneuses, mais, que comme l'oxidation s'effectue principalement pendant le refroidissement des mets dans les vases cuivreux, et que le défaut d'attention ou la négligence renouvellent sans cesse cette circonstance,

il faut rejeter les vases de cuivre non élamés pour ustensiles de cuisine.

On s'est souvent demandé si le cuivre introduit en limaille ou en rondelles dans l'estomac , pouvait occasioner des acci Jens d'empoisonnemens. Les faits et les cx|ériences résolvent cette question d'une manièr'e satisfaisante. Les chiens auxquels Drouard a fait avaler de la limaille de cuivre n'en ont jamais souffert. Plusieurs fois des enfans ont rendu comme ils les avaient avalées , des pièces de monnaie en cuivre rouge ou en cuivre jaune , et sans symptômes morbides autres que ceux développés par le passage d'un corps étranger à travers le tube iitestinal.il faut cependant en excepter le cas où, ces pièces de monnaie étaient oxydées ; car les sucs gastriques contenant un acide libre, ce dernier forme avec l'oxide de la pièce de monnaie un sel vénéneux , et le cuivre est mis à nu- Que si les pièces de monnaie sont colorées en noir, quand elles sont rendues avec les matières fécales , c'est qu'il se forme un sulfure de cuivre à cause de l'hydrogène sulfuré contenu dans les intestins (DROUAnn). M. Portai a cependant rapporté une observation d'em[]oisonnement non suivi de mort, par suite du traitement d'une hyilropique, par la limaille de cuivre incorporée à de la mie de pain à la dose de quatre grains par jour. Mais il est facile d'expliquer cet accident. Les pilules préparées quelque temps à l'avance, auront donné lieu 'a la formation d'oxide et peut-être même d'un sel cuivreux par suite d'une fermentation survenue dans la mie de pain.

Le cuivre étamé (celui qui est recouvert d'une couche il'étain) est à l'abri de tous les inconvéniens du cuivre seul , non pas que dans toutes les circonstances que nous avons signalées, il n'y ait plus oxidation ou formation d'un sel, mais parce que l'étain , plus

oxidable que le cuivre , est attaqué de préférence à ce métal. Or, l'oxide ou les sels d'étain étant beaucoup moins vénéneux , il n'en résulte pas d'action sensible sur l'économie animale. Mais la durée du rétamage n'a qu'un temps limité, et il arrive une époque où le cuivre est mis à nu ; c'est alors qu'on observe tous les inconvénients attachés aux ustensiles de cuisine mal étamés, c'est-à-dire, ceux qui résultent de la confection des aliments dans les vases de cuivre non étamés. On ne saurait donc apporter trop de surveillance dans l'étamage, et mieux vaut le réitérer souvent que de s'exposer à voir des familles entières, en proie aux accidents funestes dont nous allons signaler plus bas les symptômes.

(678) CUIVRE

Cuivre (acétate de). Il en existe deux dans le commerce : l'acétate neutre cristallisé (cristaux de Vénus) et le sous-acétate (vert de gris artificiel) Ce dernier a souvent été employé par les personnes qui ont cherché à attentera leur vie ou à celle de leur semblable. Cependant les préparations cuivreuses sont en général peu usitées pour commettre un suicide ou un homicide, à cause de la saveur désagréable qu'elles possèdent et qu'elles communiquent aux corps avec lesquels on les mêle. Cette substance se forme au ssi très-faiblement pendant la préparation des aliments, et c'est à elle qu'il faut attribuer tous les effets qui en sont la suite. Nous ne rappellerons ici que leurs caractères distinctifs , en renvoyant, pour leurs propriétés chimiques, à l'article Acétate DE CUIVRE (chimie). L'acétate neutre est toujours en cristaux d'un vert foncé; le sous-acétate en poudre bleuâtre grossière ou en morceaux plus ou moins volumineux, dans l'épaisseur desquels on trouve les portions de cuivre non altérées , des rafles de raisin et d'autres corps étrangers. La saveur de ces deux sels est

la même, âcre, désagréable, cuivreuse. Tous deux sont solubles dans l'eau ; mais l'un, l'acétate neutre, s'y dissout complètement, et l'autre laisse presque toujours un résidu. Si, au lieu de les dissoudre à froid, on les fait bouillir pendant quelques minutes dans de l'eau, il se forme au fond de la fiole dans laquelle on a mis du sous-acétate, un dépôt brun composé de « toxide de cuivre et d'un peu de cuivre métallique, plus quelques autres matières étrangères. La liqueur qui surnage est la même dans les deux fioles », il y a c'est-à-dire qu'elle contient de l'acétate neutre. Elle est verte, et se conduit avec les réactifs comme les sels cuivreux. (/ ^ o j ' e z - l'article Cuivre (chimie), l'Évaporée jusqu'à siccité, elle donne un résidu qui, mis sur le feu, se clun- | ; t « bonne, et qui, traité par quelques gouttes d'acide sulfurique, répand une odeur forte de vinaigre. Cette expérience ne réussirait pas sur la liqueur ; car, quoique l'acide acétique pût être mis à nu, il resterait en dissolution, il n'y aurait pas de vapeurs formées, et par conséquent pas d'odeur. C'est un point essentiel pour constater la présence d'un acétate. Le dépôt obtenu par l'effluve de l'ébullition du vert de-gris dans l'eau est soluble dans l'acide hydrochlorique - il lui que, et donne une liqueur bleue qui est un nouveau sel cuivreux. (1* Quand on mêle à du vin l'un de ces deux sels, la liqueur prend une teinte linéolacée, qui, par un séjour de vingt-quatre heures environ et quelquefois moins, se fonce de plus en plus et se rapproche de la couleur de l'encre. Quel- Itns quefois même il se forme un dépôt brunâtre, qui contient une partie de la matière colorante du vin. Le mode d'analyse de ce mélange est assez simple, On commence par décolorer la liqueur avec du charbon animal, de violacée qu'elle était, elle devient bleue ou verte, et on la traite ensuite par les réactifs les plus sensibles

des sels cuivreux ; les hydrosulfates solubles et l'hydro-les/i cyanale ferruré de potasse. (On ne doit jamais oublier que ce dernier réactif a |i besoin d'être étendu de beaucoup d'eau , pour fournir un précipité très abon- pu dant,) Enfin on y plonge une hiiue de fer bien décapée qu'on y laisse séjourner %\k plusieurs heures, si la quantité de sel cuivreux dissous est pou considérable. Quant au dépôt , il doit être repris par quelques gouttes d'acide nitrique ou d'acide liydrochlorique. Il faut ensuite l'étendre d'eau, enlever la matière liai colorante du vin par le charbon animal et agir comme ci-dessus. Que si I on |û voulait constater la présence de l'acide acétique, il faudrait le chercher liaus él-Ji le vin , et non pas dans le dépôt. D'ailleurs il importe peu de signaler son existence , puisqu'il ne joue aucun rôle dans l'empoisonnement. l'I Quelques gouttes de la dissolution de ces poisons suffisent pour colorer le liil lait en bleu et le coaguler; l'analyse pourrait en être faite en agissant directe- |f(ment sur le mélange de lait et d'acétate de cuivre : ainsi la potasse , la soude, ^tl l'ammoniaque , les hydrosulfates solubles et d'hydrocyanate ferruré de potasse il' produiraient dans la liqueur les mêmes changemens de couleur que dans l'eau; mais elle ne serait pas assez concluante; il vaut donc mieux commencer par faire passer un courant de chlore gazeux dans le lait , afin d'enlever le eascum, filtrer, et obtenir un liquide très-limpide et coloré comme une dissolution ordinaire d'un sel cuivreux, attendu que cç sont moins les changemens de couleur que les précipités f|ui prouvent en médecine légale.

Le bouillon prend une feinte verte par l'addition de vert-de-gris. Le mode d'analyse est le même que pour le mélange précédent. Il faudrait adopter la sj même manière pour tout autre aliment ou boisson. Mais il arrive souvent que l'on tiécèle la présence du sel cuivreux à la saveur seule du mélange. Celle saveur

est tellement prononcée que dans nombre de circonstances elle a découvert le crime dans la bouche de celui sur lequel il allait être consommé.

Lorsqu'il s'agit de reconnaître une petite quantité de vert de gris dans les sucs gastriques et les liquides contenus dans l'estomac, je crois que l'on peut arriver à un très bon résultat en enlevant la matière animale par le chlore gazeux, rapprochant ensuite la liqueur de manière à obtenir une dissolution concentrée et par conséquent colorée, et la traitant ensuite par les réactifs des sels cuivreux. Le procédé devrait être modifié s'il s'agissait de reconnaître un sel cuivreux décomposé par des matières animales solides et combinées avec l'albumine; elle opère cette décomposition avec une grande facilité. On peut alors dissoudre les matières animales dans l'acide hydrochlorique, après les avoir hachées en morceaux ténus; et soit que la dissolution se trouve être complète ou incomplète, on aura toujours enlevé à la matière animale le composé cuivreux qu'elle renfermait. On étendrait la masse d'eau, on en ferait passer la partie liquide à travers un linge, on la traiterait par un courant de chlore, et on concentrerait la liqueur pour la traiter par les réactifs; que si ces expériences n'étaient pas concluantes, il ne faudrait pas abandonner les matières animales sur lesquelles on aurait agi, mais les dessécher ou les incinérer peu à peu dans un creuset. La cendre contiendrait de l'oxide de cuivre ou peut-être

Hf

CUIVRE

Le cuivre métallique, que l'on dissolvait dans de l'acide nitrique pour en faire un sel cuivreux soluble et très-concentré.

1 est en médecine légale un principe qui lie souvent pas d'exception ; c'est toutes les fois qu'on constate la présence d'un poison métallique , il faut en faire le métal comme la preuve irrécusable de l'exactitude des précipités l'on a obtenus. Le moyen d'obtenir le cuivre métallique consiste à traiter des précipités obtenus par le charbon à une haute température dans un uset de Hesse. Cette opération ne donne pas quelquefois de résultats satisfaisants , parce que l'on n'a pas agi à une température suffisamment élevée. Le cuivre n'entre en fusion qu'à 2700° du pyromètre de Wedgwood ou à 2524° du thermomètre ordinaire. Un fourneau à réverbère bien activé par un soufflet est capable de produire cette température à laquelle la réduction peut avoir ; il faut donc conduire cette opération avec soin, et après avoir recherché le tal dans la cendre , laver le creuset ; car souvent il reste adhérent à ses parois on ne l'aperçoit bien alors qu'en cassant le vase qui a servi à la réduction , le cuivre peut être réduit et disséminé dans les cendres. Il faut alors jeter ceci dans de l'eau , recueillir les portions qui se précipitent les premières , les dissoudre dans de l'acide nitrique pour avoir une liqueur concentrée cuivreuse en vert.

Une lame de fer plongée dans un sel cuivreux met aussi le métal à nu ; mais ce moyen est plus susceptible d'objections que le précédent, attendu que c'est à la couleur seule de la lame que l'on juge de sa présence.

On doit à MM. Drouard , Smith et Ofila une série d'expériences propres à faire connaître l'action que les acétates de cuivre exercent sur l'économie animale. Il en résulte que ce poison donne la mort dans les premières vingt-quatre heures de son ingestion, lorsqu'il est administré à la dose de douze à quinze grammes ; qu'au-delà de cette dose la mort survient dans les deux premières

lieux; que les premiers symptômes observés consistent dans des vomissements répétés, paraissant accompagnés de souffrances vives; que ces vomissements sont suivis de mouvemens convulsifs; un état d'abattement y succède, mais les efforts pour vomir se renouvellent et continuent quelquefois jusqu'à la mort. Les matières vomies sont presque toujours colorées en vert. Des cris plaintifs, un accablant abattement considérable dans les battemens du cœur avec une irrégularité marquée; une gêne extrême de la respiration, de l'écume à la bouche, des convulsions alvines, sont autant de symptômes coïncidens. Un affaiblissement considérable survient, et la mort le suit. Mais il n'est pas rare de voir une épidémie générale et des secousses tétaniques l'accompagner. On trouve à l'ouverture du cadavre des traces d'une phlegmasie de la partie supérieure du canal intestinal. La membrane muqueuse est d'un rouge intense, épaissie et comme friable; quelques érosions s'y rencontrent. Souvent le péritoine participe à cette inflammation.

Il ne paraît pas que ces poisons soient absorbés; au moins leur contact avec le tissu cellulaire de la cuisse d'un chien ne développe qu'une phlegmasie locale très intense, mais à laquelle le chien ne succombe pas, quoique la dose de la matière vénéneuse ait été portée à deux gros.

Un grand nombre des observations publiées sur l'empoisonnement par le ver-de-gris constatent des accidens développés à la suite de l'ingestion d'aliments préparés dans des vases mal étamés, ou dans des vases de cuivre non émaillés. Dans un cas, c'est un poisson refroidi dans une marmite en cuivre au milieu d'une eau vinaigrée; c'est de la viande cuite dans une marmite en terre qui l'on a fermée avec un couvercle en cuivre qui avait des points de contact avec la viande elle-même; c'est un gâteau fait avec l'écume

île beurre fondu , qî l'on avait laissé refroidir sur une écumoire en cuivre; c'est un ragoût laissé i]ès sa cuisson dans une casserole mal étamée , etc. , etc. L'invasion, la maroi des symptômes et la terminaison des accidens n'a pas lieu comme dans l'i^eslion volontaire ou involontaire du vert de-gris en substance. C'est ce qui ni s engage à entrer dans quelques détails sur ce cas particulier, qui, du ri c , s'observe journellement. Ce n'est guère que dix à douze heures après le rias que les symptômes se manifestent , et par conséquent le plus souvent A s la nuit. Le malade se réveille avec un mal de tête violent , avec une fail)];se excessive dans les membres, souvent des c'-ampes très douloureuses ; si.iennent alors des coliques très vives ^ des nausées, des vomissemens, d)oid des aliaiens ingérés, puis de matières bilieuses. Les coliques augmenta d'intensité, un Ireuiblement dans les membres survient , et des sueurs ccieuses se développent. Le pouls est petit, inégal et très fréquent ; des évacilions alvines ont lieu, elles soulagent ordinairement les malades. Mais les sjipfômcs qui persistent le plus long-temps sont la cardialgie et les coliques, il eraent les malades succombcut , néanmoins la mort peut être la suite de r gestion d'un aliment mal préparé. Ainsi M. Portai rapporte le cas de deux h imes, qui succombèrent empoisonnés pour avoir mangé un ragoût cuit dans M vase en cuivre non étamé. Ils éprouvèrent pendant une heure des cardialg violentes auxquelles succédèrent des vomissemens énormes et un ténesrae citinuel Tous les remèdes qu'on leur administra furent inutiles. On trouva à ouverture des cadavres la membrane muqueuse de l'intestin gi êle érodée en d ?rs endroits , le pylore et le duodénum atteints de gangrène, et le rectum p foré en deux points différens.

orsqne le vert-de-gris est pris en substance solide , ou dissous dans peu d lu, les premiers symptômes se développent dans les

dix minutes qui suivent la gestion du poison. Des coliques atroces, des vomissemens de matières verdâtres, des déjections alvines très-copieuses ont lieu. La figure devient triste, altérée, les yeux profondément cernés; un crachottement continu, avec des efforts, qui ont toute la saveur désagréable du vert-de-gris, se manifestent. La soif est intense, le pouls petit et fréquent, les vomissemens se renouvellent

(6:9) CUIVRE

et sont toujours précédés de coliques; le ventre est douloureux à la pression; il existe une difficulté très-grande de respirer, ainsi que des sueurs abondantes et une anxiété précordiale qui gêne beaucoup le malade. Quelquefois ce dernier est en proie à des mouvemens convulsifs très-violens, auxquels succèdent de l'abattement et la syncope. La mort peut être très-promp(e et accompagnée des plus vives douleurs dans l'abdomen; c'est le cas où une perforation des intestins a lieu, et où les matières s'épanchent dans le péritoine. Quelquefois elle n'a lieu que dans les deux ou trois premiers jours, et à la suite de la gastroentérite développée ainsi que des douleurs vives qui sont le résultat de l'action du poison. A l'ouverture du corps on trouve les altérations que nous avons déjà signalées, soit à l'occasion des expériences sur les animaux, soit à la suite des alimens mal préparés qui ont amené la mort des malheureux qui les avaient pris pour nourriture.

Cuivre (arsénite de), vert de Schiëele. Ce composé, très-employé dans la peinture, n'est pas encore devenu, que je sache, la source d'empoisonnement. Cependant son usage fréquent nous engage à entrer dans quelques détails à son sujet, parce que les auteurs de médecine légale l'ont complètement passé sous si-

lence. Ce sel se présente sous la forme d'une poudre verte , insoluble dans l'eau; mise sur le feu , elle répand une odeur alliée à la manière de tous les composés arsenicaux , et laisse pour résidu de l'oxide de cuivre brun. Si on le fait bouillir avec une dissolution de potasse, on obtient une liqueur incolore (arsénite de potasse) et un précipité brun (deuloxide de cuivre) que l'on peut transformer en un hydrochlorate à l'aide de l'acide hydrochlorique , et on constate, par ce mode d'analyse, l'existence de l'arsenic dans l'arsénite de potasse (voyez Arsenic) , et celle de l'oxide de cuivre dans le sel cuivreux que l'on a obtenu.

Son insolubilité le rend peu propre à être incorporé avec des liquides ; mais il n'en serait pas de même à l'égard des alimens solides, et alors l'analyse en deviendrait plus difficile. L'incinération des substances amènerait à reconnaître l'oxide de cuivre , joint déjà très-important, mais elle ferait perdre tout l'oxide d'arsenic. Peut-être serait il plus convenable d'appliquer à la recherche de ce poison le procédé de Rapp (voyez Arsenic); il aurait l'avantage de fournir de l'arséniale de potasse, que l'on dissoudrait , et d'obtenir un résidu (oxide de cuivre) que l'on pourrait reprendre par l'acide nilrique. Cette substance doit exercer de l'action sur l'économie animale en vertu des deux élémens dont elle est formée.

Cuivre (carbonate de) , vert-de-gris naturel. (/^o/es pour ses caractères l'art. Cuivre (chimie).) Son insolubilité permet rarement son mélange avec des liquides. Il peut cependant se dissoudre dans la circonstance dont nous avons fait mention en parlant de l'action de l'eau sur le cuivre métallique. Il se forme aussi par l'exposition des sels au contact de l'air , et c'est à lui ainsi qu'au deutoxide qu'il faut attribuer les accidens développés chez

certain individus qui avaient avalé des pièces de monnaie ainsi altérées. Le carbonate de cuivre et le deutocide offrent quelques difficultés dans l'analyse lorsqu'ils sont mêlés à des alimens assez consistans pour le tenir en suspension. De tous les moyens le plus simple peut-être est de les ramener à un état de siccité complet et de les incinérer; on attaque alors la cendre avec de l'acide hydrochlorique ou nitrique, et l'on obtient une liqueur qui , outre les sels provenant des matières animales, renferme encore un sel cuivreux coloré en vert. Ces deux substances quoique insolubles , sont encore vénéneuses.

Cuivre (sulfate de) , couperose verte, {f^oj-ez pour les caractères de ce sel dans l'état de pureté l'article Cuivre (chimie). Mêlé à du vin, il en fonce plii« ou moins la couleur, suivant la quantité qui s'y trouve dissoute. Le mode d'analyse est le même que pour l'acétate de cuivre. Que si l'on cherchait à constater, à l'aide de l'eau de barite, la présence de l'acide sulfui que , on pourrait être conduit à commettre quelques erreurs qui dépendraient de plusieurs circonstances que je vais signaler. 1° Tout sel cuivreux soluble précipite en bleu par ce réactif; ainsi donc, il pourrait se former un précipité sans que pour cela il y eût du sulfate de cuivre dans le vin ; 2° le vin contenant ordinairement du sulfate de potasse, le précipité serait blanc bleuâtre , et forme d'un mélange de sulfate de baryte et de deutocide de cuivre; que si l'on voulait remédier à l'inconvénient de la précipitation du deutocide de cuivre eu se servant d'un sel soluble de baryte , comme le nitrate ou l'hydrochlorate , on n'éviterait pas pour cela la formation du sulfate de baryte aux dépens du sulfate de potasse que renferme le vin. Cependant cet inconvénient est beaucoup moins grand, attendu que , la quantité de sulfate de potasse étant infiniment petite , elle ne pourrait jamais donner qu'un précipité très-peu

abondant. Si ce cas se présentait, on devrait peser le précipité et déduire de son poids la présence de l'acid[^] sulfurique , en y mettant toutefois la restriction qu'un sulfate d'une autre nature ait pu être ajouté accidentellement au vin.

Le sulfate de cuivre exerce sur les autres boissons et sur les alimens la même action que l'acétate de cuivre. Tout ce que nous avons dit à l'occasion de ce poison, sous le rapport analytique , peut lui être appliqué, en tenant compte de la dernière observation que nous avons faite à l'égard de l'acide sulfurique qui le constitue, et dont il est du reste peu important de démontrer l'existence.

Depuis quelques temps , dit-on, les boulangers de la Belgique et ceux de Flandre ajoutent à leur pain une certaine quantité de sulfate de cuivre ; l'autorité administrative a même été informée , il y a quelques mois . que les boulangers de Paris avaient suivi leur exemple. M . Barruel a été chargé d'analyser deux morceaux de pain qui avaient été remis au commissaire de police du quartier du jardin des Plantes , par des prisonniers de Sainte Pélagie , comme contenant une certaine quantité de sel cuivreux. Quelques recherches qu'il ait

CUIVRE

CUIVRE

pu faire , il n'y a pas découvert un atome de sel cuivreux ou de cuivre; et afin de corroborer son analyse il a fait confectionner divers petits pains avec une quantité minime de sulfate de cuivre , et il a toujours vu que , même à la dose de quelques grains , la couleur du pain était modifiée et tirait sur le vert ; qu'il répugnait

à l'œil et au goût , et que l'addition de ce sel h toute quantité possible, s'opposait à une bonne fermentation , loin de la favoriser, et rendait le pain beaucoup plus mat ; que ce qui avait pu accréditer dans le public le bniit que les boulangers ajoutaient du sulfate de cuivre dans le pain , c'est la publication d'analyses , d'après lesquelles il résulte que quelquefois on y a trouvé des traces de ce métal; que dans ce cas on doit en cbercher la cause ailleurs. Ainsi on sent que dans beaucoup de moulins les blutoires étant en toile métallique , et faits en fil de laiton ; que les axes et plusieurs parties de ces machines étant également en cuivre jaune, il a di'i nécessairement se détacher des par. celles de ces alliages par Tusage de ces insirumens , et que probablement ce sont elles que le hasard aura fait rencontrer aux chimistes anal^stes.

Il indique eu outre le procédé qu'il faut suivre quand on a à faire de pareilles recherches : brûler le pain dans un cieuset; incinérer complètement le char, bon ; traiter la cendre par l'acide nitrique ; évaporer presque jusqu'à siccité , mais sans en séparer complètement l'excès d'acide nitrique ; dissoudre dans de l'eau distillée et verser dans la liqueur de l'acide hydrosulfurique, qui précipite tout le cuivre à l'état de sulfure, que l'on sépare par une nouvelle tiltralion et dont on constate les propriétés. (Annales d'/tjgiène et de médecine légale, juillet 1830.)

r\I. Chevallier a récemment envoyé au comité du même journal une note qu'infirme l'opinion de M. Barriiel; nous en faisons coinnaitre les principaux faits, parce que dans les sciences on doit tout accueillir avec impartialité. D ailleurs, de ce que M. Chevallier a trouvé un sel cuivreux dans un morceau de pain , on n'en peut rien conclure contre les analyses de M. Earruel , puisque ces

deux chimistes ont agi sur des matériaux qui ne provenaient pas de la même source.

« Ou remet a M. Chevallier un morceau de pain que l'on soupçonnait avoir pu donner lieu à des accidens qu'avait éprouvés la famille de M. H***. Sa couleur est d'un bleu grisâtre; il ne tlonue au goût aucune saveur désagréable. Quand on en met une poilion dans de l'eau distillée additionnée de prussiate (le potasse et de fer , il se gonfle et prend une couleur rosâtre. Un seul joint se fait remarquer à la surface par une couleur d'un rouge brun foncé. Ces caractères semblaient indiquer dans ce pain la présence d'un sel de cuivre, dont une parcelle aurait échappé au mélange , et n'aurait pas été mêlée exactement à la masse. Une portion de ce pain chauffée dans un creuset ouvert brûla avec une flamme bleue d'abord, flamme qui ensuite prit une couleur verte bien marquée.

11 Une autre portion réduite en charbon fut ensuite incinérée ; les cendres furent traitées par l'acide sulfurique at'aibli , la dissolution filtrée fut fractionnée, essayée par les réactifs des sels cuivreux, qui tous en décelèrent la présence. Précipité brun marron liar ce prussiate, vert par l'arsenite de potasse, noir par rhydrogène sulfuré, vert blanchâtre par l'ammoniaque, puis bleu céleste après dissolution, enfin une lame de zinc se recouvrit d'une couche de cuivre.

» M. Chevallier ajoute que les tribunaux de Bruxelles , Bruges et Calais condamnèrent quaraiile-six individus pour cette falsification; que probablement ces boulangers n'avaient d'autre intention que d'employer une substance qui fit lever le pain plus facilement et avec une moins grande quantité de froment; qu'il ne paraît pas qu'ils aient eu l'intention d'employer un sel cui\ i cux,

mais bien un composé désigné sous le nom d'alun bleu, lequel fut annoncé dans un prospectus distribué en Belgique, et signé Frinck, prospectus qui annonçait, par brevet d'invention, la mise en vente d'un secret pour la levûre.

>) Que le sel désigné sous le nom d'alun bleu n'est probablement que l'alun qui a une cassure bleuâtre, et que quelques chimistes ont ainsi dénommé. Ce qui pourrait porter à croire que c'est l'alun qu'on a voulu indiquer, c'est que ce sel est employé en Angleterre.)!

Quoique nous soyons convaincu que le pain dans lequel M. Chevallier a reconnu l'existence d'un sel cuivreux contient ce sel, son analyse laisse cependant à désirer, en ce qu'il n'y a qu'une circonstance qui démontre que le cuivre y existait à l'état de sel, c'est la couleur rosée qui est résultée du contact du prussiate de potasse et de fer avec le pain. Toutes les autres ne répondent pas à l'objection de M. Barruel sur la possibilité de parcelles de cuivre échappées des instrumens pendant les diverses opérations que l'ont fait subir à la farine. Cette objection est cependant confirmée par quarante-six jugemens qui n'ont pu être rendus qu'après des analyses concluantes.

Du reste, ni le procédé de M. Barruel, ni celui de M. Chevallier, ne sont pas propres à démontrer l'existence du cuivre à l'état de sel dans le pain. Il faut, pour arriver à ce résultat avec les réactifs, agir directement, soit sur cet aliment, soit sur l'eau acidulée qui lui aurait enlevé ce sel. Peut-être l'emploi du chlore, comme nous l'avons indiqué, réussirait-il dans le cas dont il s'agit.

Le sulfate de cuivre pris à l'intérieur exerce sur l'économie animale la même action que le vert-de-gris, c'est-à-dire la même action

locale irritante. 11 eu est de même de son application à l'extérieur. Telle est au moins l'opinion de M M. Campbell et Smitli. M. Orfila le regarde au contraire comme un poison susceptible d'être absorbé. Il résulte en effet de ses expériences que dans tous les cas où on a appliqué sur le tissu cellulaire des chiens, du sulfate de cuivre, il a constamment trouvé des traces d'inflammation de l'estomac et du rectum, consistant en une rougeur plus ou moins vive de l'estomac, avec quelques plaques noirâtres au pyloce, ainsi qu'une coloration d'un rouge noir au rectum.

Tous les autres sels ou préparations cuivreuses, beaucoup moins importantes que celles sur lesquelles nous avons insisté, exercent sur l'économie la même action que le vert-de-gris. Il nous reste actuellement à parler du traitement de l'empoisonnement par tous ces composés réunis.

Traitement. — Évacuer le poison est la première indication à remplir dans toutes les circonstances de ce genre; mais il est ici deux cas qui nécessitent peut-être des modifications dans l'emploi des moyens propres à provoquer sa expulsion. Toutes les fois que des personnes ont fait usage d'aliments préparés dans des vases malpropres, la quantité de substances vénéneuses est très-petite et déjà souvent elle a parcouru une partie du tube intestinal avant le développement des symptômes morbides, puis leur invasion n'a guère lieu qu'à près dix à douze heures. Le composé vénéneux est ensuite émétique par lui-même; en sorte que dans ce cas je suis porté à penser qu'il faut faciliter les vomissements en faisant boire beaucoup d'eau tiède au malade, et surtout chercher à produire des évacuations alvines, afin de débarrasser le canal digestif.

C'est afin de remplir cette condition, que l'on pourra donner des émoussantes huileuses, dans lesquelles on fera même entrer l'huile de ricin, ainsi que des lavemens purgatifs huileux. Lorsqu'on aura atteint ce but, on devra faire prendre au malade des contrepoisons, l'eau albumineuse et le lait, ainsi que nous le dirons tout à l'heure. Ces deux liquides offrent l'avantage d'agir comme adoucissans, et sont propres à calmer l'irritation du tube digestif. Que si de là, fièvre survenait, ou que des symptômes de gastro-entérite se développassent, on les combattrait par la médication antiphlogistique : la saignée chez un sujet robuste, puis des sangsues à l'anus, et ce dernier moyen chez un sujet faible.

Dans les cas au contraire où un individu a avalé une préparation cuivreuse en substance, le médecin a un intérêt puissant à provoquer immédiatement l'expulsion du poison contenu dans l'estomac. C'est alors qu'aucun moyen ne doit être négligé, et qu'il faut même recourir à l'émétique si l'eau tiède, les titillations de la luette, les pressions douces exercées sur l'estomac, n'ont pas donné lieu à des vomissemens abondans. Ici il n'y a que rarement nécessité de purgatif, parce qu'au moment où les symptômes morbides se développent, le poison n'a pas eu le temps de pénétrer dans les intestins. Mais ce premier but atteint, à nous devons rechercher quel est le meilleur contrepoison à employer pour agir sur les portions de substances vénééneuses qui n'ont pas été évacuées. «

Kavier avait proposé le foie de soufre (sulfure de potasse) comme contre-poison des sels cuivreux. Drouard a refuté sa manière de voir par de mauvais raisonnemens et de mauvaises expériences, mais son opinion n'en est pas moins juste. Le foie de soufre est par lui-même un poison à la dose de quelques

grains. Is; Drouard en donna quatre onces à des chiens auxquels il avait fait avaler quinze l' grains de vert-de-gris. Il est bien vrai que le foie de soufre transforme l'acétate de cuivre en sulfure de ce métal très-peu soluble, et par conséquent aussi très-peu nuisible ; mais ses propriétés délétères doivent le faire rejeter. Il n'en est pas de même des eaux minérales sulfureuses : elles peuvent être employées dans les cas où l'on n'a pas d'autre antidote plus efficace à sa disposition- !"

Le sucre a joui pendant long-temps de la réputation de contre-poison des sels cuivreux. Les observations recueillies sur l'homme appuyaient fortement sur cette qualification que Marcelin Duval lui a donnée. M. Orfila avait été conduit à adopter la même opinion d'après les expériences qu'il avait faites sur les animaux en leur administrant du vert de gris et de la cassonade ou du sucre, soit à l'état solide , soit à l'état liquide , et en laissant à ces animaux la faculté de vomir. Mais plus tard M. Vogel démontra , dans un Mémoire lu à l'Institut, que le sucre ne peut exercer d'action chimique sur le vert-de-gris qu'autant que ces deux substances se trouvent en contact à la température de l'ébullition. De son côté , M Orfila était conduit aux mêmes résultats, ce qui l'engagea à répéter les premières expériences, en prenant la précaution de lier l'œsophage. Alors tous ses chiens moururent dans un espace de temps assez court. Néanmoins les bons effets obtenus par plusieurs praticiens, de l'emploi de l'eau saturée de sucre ou de sirop dans des cas désespérés, doivent faire considérer ce moyen comme propre à concourir au prompt rétablissement de la santé du malade. '

Les alcalis avaient encore été proposés dans le but de mettre l'oxyde de cuivre à nu , et de transformer une substance soluble

en une substance insoluble, et par conséquent moins énergique; mais outre qu'un alcali comme la potasse ou la soude est très-caustique, et qu'il est par conséquent dangereux d'en faire usage, l'oxide de cuivre est encore un poison énergique. 1?

M. Bertrand a employé avec succès le charbon en suspension dans l'eau pour y combattre les effets des préparations cuivreuses, ainsi que de beaucoup d'autres très poisons métalliques. Il s'est servi d'un mélange de huit onces d'eau, tenant en suspension une demi once de poudre de charbon de bois vert et léger, édulcoré avec du sucre et aromatisé avec de l'eau de fleur d'orange. Il fait prendre par cuillerées cette espèce de potion à ses malades, et il en obtient un calme très-grand dans les accidens développés. Il avoue du reste ne pouvoir déterminer l'action que la poudre de charbon exerce sur le poison, et toutes les explications que d'autres auteurs ont cherché à donner ne sont pas rationnelles. Il faut donc avoir recours à ce moyen puisqu'il a réussi; mais comme on n'est pas certain qu'il neutralise les propriétés vénéneuses de la substance introduite dans l'estomac, on ne peut guère le considérer que comme propre à calmer les accidens, et ne l'employer par conséquent que dans la seconde période deempoisonnement, c'est à dire lorsque des vomissemens ont eu lieu qu'une substance neutralisante a été donnée.

Enfin MM. Orfila et Bertrand ont proposé à peu près à la même époque (M. Bertrand a même réclamé la priorité dans son Manuel médical; sur des poisons), l'albumine en dissolution dans l'eau pour contrepoison des cyanures.

CYANOSE.

CYANOSE.

vus. M. Orfila a démontré son efficacité à l'aide d'expériences chimiques et essais faits sur les animaux. Quand on traite un sel cuivreux par de l'eau albumineuse, il se forme aussitôt un précipité blanc-bleuâtre très abondant; et si l'on filtre la liqueur et qu'on y plonge une baguette de verre enduite de sulfate de potasse, la liqueur ne démontre pas très sensiblement la présence d'un sel cuivreux. On devra donc dissoudre six à huit blancs d'œuf dans (ix livres d'eau et en faire prendre au malade la plus grande quantité possible, M. Chaussier a proposé de se servir d'albumine desséchée et pulvérisée, parce qu'elle se mêle à l'eau sans faire de mousse; mais il est rare de trouver cette préparation chez les pharmaciens, tandis que des œufs sont à la portée de

tout le monde.

On sentira facilement qu'une fois le contrepoison administré, il ne s'agit plus (C de calmer les accidents nerveux et inflammatoires qu'il a fait naître. Il suffit donc de partir de cette donnée, qu'une phlegmasie existe; qu'elle a principalement son siège dans l'estomac si les évacuations du poison n'ont pas eu lieu trop tard; qu'après les symptômes inflammatoires apaisés, il ne faut amener que très-graduellement le malade à un régime alimentaire, et que dans tous les cas, c'est le lait qui lui est le plus convenable. Le lait même modifie avantageusement la composition des sels cuivreux; aussi des malades ont-ils été guéris par cette substance seule. (Alph. Devergie.)

l'ictère, de couleur, bleu, et de vire, maladie (morbus cœruleus; maie bleue; ictère bleu; cyanopathie).

! l'ictère. Préliminaires et définition — Cette maladie, qui tire son nom de la coloration bleuâtre de la peau, l'un de ses

principaux symptômes,

Il paraît pas avoir fixé l'attention des médecins de l'antiquité. De nombreux œmples en ont été observés par les modernes ; toutefois , c'est à M. Gintrac , J|)fesseur à l'école secondaire de médecine de Bordeaux, qu'appartient l'hon- Il^r d'avoir, le premier, tracé une monographie satisfaisante de cette maladie : 'èhseri'a-liotis et recherches sur la cyanose , ou maladie bleue. Paris 1824.)

La coloration bleuâtre ou violacée de la peau , des membranes muqueuses , (de tous les tissus qui reçoivent habituellement une abondante quantité de sig , peut se manifester sous l'influence de lésions organiciques variées, qui liles ont cela de commun qu'elles ne permettent pas à l'hématose de s'exercer j;inement et librement, soit qu'elles o|iposent un obstacle au cours du sang A neux vers le poumon, soit que, siégeant dans cet organe lui-même , elles 1 impriment des conditions qui ne sont plus eu harmonie avec les fonctions (6 la nature lui a confiées. C'est d'après cette considération que M. Gintrac , (US ses premières recherches sur la maladie bleue {voyez sa thèse, soutenue (18 i4, à 1^1 faculté de médecine de Paris) , crut devoir la considérer comme 1 genre comprenant les quatre espèces suivantes :

1o. Coloration bleue de la peau, déterminée par un vice de conformation du fur , ou par la persistance des ouvertures ou des canaux de communication li existent dans le fœtus entre le système artériel pulmonaire et le système itériel général, entre les cnfîtés droites et les cavités gauches du cœur; constilie par le mélange du sang noir et du sang rouge.

1°. Coloration bleue , également constituée par le mélange dont il vient d'être mentionnée , mais produite long temps après la naissance , par une cause qui a oblitéré les voies de communication ci-dessus indiquées ou changé le mode circulatoire , dans le cas où celles-ci auraient été conservées.

3° Coloration bleue, sans confusion des sangs veineux et artériel , coïncidant avec une maladie organique du cœur.

4°. Coloration bleue , sans communication conservée ni rétablie entre les deux systèmes vasculaires sanguins, développée après une suppression du flux normal.

Des réflexions ultérieures conduisirent M. Gintrac à circonscrire davantage la signification du mot cyanose, et à n'appliquer cette dénomination qu'à « une maladie constituée par l'introduction du sang veineux dans le système artériel général, en vertu de communications ouvertes, soit entre les cavités droites et gauches du cœur, soit entre les principaux troncs vasculaires ; maladie qui est accompagnée de la coloration bleuâtre , livide de la peau et des membranes muqueuses. » {Recherches sur la cyanose, pag. 8 et 9.) Le sens du mot cyanose se trouve ainsi rigoureusement déterminé. Cette dénomination ne signifie plus simplement, comme l'indique son étymologie , un changement de couleur de la peau, qui peut être le résultat de causes diverses, mais une lésion organique spéciale. L'altération de la couleur des téguments, dit M. Gintrac, est l'un des principaux symptômes de la cyanose, telle qu'elle vient d'être définie ; les lésions organiques du cœur ou des gros vaisseaux sont les conditions nécessaires de sa production ; le mélange des sangs rouge et noir, et la distribution de ce liquide mixte dans toutes les parties du corps en constituent le caractère essentiel.

|Senac, Morgagni , Corvisart et quelques autres observateurs avaient déjà (paie la coïncidence de la coloration bleue de la peau avec les lésions qui font <Umuniqueur entre elles les deux grandes voies de la circulation. Après avoir)pporté quelques cas de ces lésions , l'illustre auteur de l'Essai sur les Malai3s organiques du cœur et des gros vaisseaux s'exprime ainsi : « Il est prouvé 'lans les exemples que je viens de citer, que la coloration permanente de la ace et des tégumens en bleu tenait aux communications contre nature des lavités du cœur entre elles. » Il est vrai que Corvisart ajoute : «Cependant, plusieurs faits ne nous permettent pas d'assurer qu'il en soit toujours ainsi.» . Ferrus approuve la réserve de ce profond observateur, et prétend même le de nouveaux faits sont venus de'truire les conséquences qu'il avait déduites ceux cités dans l'Essai sur les Maladies organiques du cœur. Ces nouveaux ts sont les suivans : lo on a vu , dit M. Ferrus , la coloration en bleu de la

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

peau exister à un degré fort intense , sans que l'autopsie cada-ve'rique ait pit faire découvrir des communications susceptibles de permettre le mélange des deux sangs , et sans qu'elle ait montré aucun vice organique du cœur ni de l'appareil respiratoire (M. Maro) ; 2° on a vu, d'autre part, le trou de Botal ne pas s'oblitérer pendant de longues années , sans que la coloration de la peau fût sensiblement altérée, Dans d'autres cas oii il devait exister un mélange du sang noir et du sang rouge , on n'a point remarqué non plus que la peau eût changé de couleur. C'est ainsi que M. Ereschet a vu, chez un enfant d'environ un mois, l'artère sous-clavière gauche prendre naissance de l'artère pulmonaire , sans que cette disposition singulière, qui ne laissait pénétrer

dans le membre thoracique gauche que du sang veineux , eût apporté la moindre modification dans la coloration et le développement de ce membre.

On peut répondre aux faits allégués par M. le docteur Ferrus, 1° qu'on ne soutient pas qu'il n'existe aucun cas où la coloration bleue de la peau ne doive être rapportée au mélange du sang noir et du sang rouge , mais seulement que ce mélange constitue une des causes de cette coloration ; 2° qu'il est bien vrai que, chez certains sujets dont la peau n'était pas colorée en bleu, on a rencontré une communication entre les cavités droites et les cavités gauches du cœur, mais qu'on ne doit rien conclure de ces faits, sinon que, malgré l'existence de cette communication , le sang noir ne s'est pas mêlé au sang rouge. Si l'on demande comment, une telle communication existant, le mélange des deux sangs ne s'est pas effectué, on peut répondre avec Corvisart , MM. Richerand , Ginirac et J. Cloquet, que ce phénomène dépend de ce que , dans certains cas, les cavités droites et gauches possédant une force à peu près égale , et leurs orifices étant également libres, le sang qu'elles contiennent ne tend à se dévier ni d'un côté ni de l'autre. Que si l'on réplique qu'un tel équilibre entre les deux colonnes sanguines est purement imaginaire, on ne contestera pas du moins que le passage du sang des cavités droites dans les cavités gauches du cœur puisse être plus ou moins facile, et qu'il puisse se trouver des cas où il se mêle une si petite quantité de sang noir avec le sang rouge, qu'il n'en doive résulter aucun changement appréciable dans la douleur de ce dernier (quant aux cas dans lesquels, par un mouvement inverse du précédent, une certaine quantité de sang rouge se mêle au sang noir , ce n'est pas ici le lieu de nous en occuper) ; 3° une dernière objection de M. Ferrus , plus imposante, selon nous, que les précédentes, c'est l'observa-

tion de Breschet ; cette observation est, en effet, directement opposée à celle où la coloration bleue de la peau coïncidait avec un mélange incontestable du sang noir et du sang rouge. Mais quelque digne d'attention et de confiance que soit un tel fait , il ne nous paraît pas suffisant pour détruire une opinion qui repose sur un très-grand nombre d'autres faits bien observés. Si des cas analogues à celui recueilli par M. Breschet se rencontraient, il faudrait faire les recherches les plus opiniâtres pour tâcher de découvrir pourquoi une partie qui reçoit du sang noir au lieu de sang rouge conserve tout-à fait sa couleur ordinaire , phénomène qui ne semble toute."ois guère moins rebelle à toute explication qu'un véritable miracle.

Quoi qu'il en soit , nous conformant ici , pour plus de précision , à la définition de la cyanose proposée par M. Gintrac , nous allons en étudier les symptômes , la marche , les terminaisons , la nature anatomique et le traitement.

§ II. Symptômes , marche et terminaisons de la cyanose. La teinte bleuâtre des parties extérieures d'où la maladie qui nous occupe tire son nom, n'est pas également prononcée sur toutes ces parties. Celles où elle existe dans toute son intensité sont la face en général et les lèvres en particulier, les mains , les pieds, les parties génitales. Le symptôme que nous examinons est beaucoup plus marqué durant les efforts (les cris , par exemple) , que dans l'état de repq^ . Les parties qui offrent la couleur bleuâtre ou violacée dans sa nuance la plus foncée sont en même temps , en général, plus ou moins gonflées, bonflées. Il est bien rare que les fonctions circulatoire et respiratoire ne présentent pas des lésions plus ou moins graves chez les individus dont les tégumens sont ainsi colorés. Ces lésions, quant à la circulation, sont des

palpitations plus ou moins violentes, accompagnées quelquefois d'un bruit de soufflet très-distinct et du frémissement cataire, la tendance aux lipothymies , des congestions séreuses. Quant à la respiration , elle est ordinairement laborieuse , haletante , après les moindres efforts. La chaleur du corps est peu considérable, et les malades sont très sensibles au froid. Les fonctions en général , et celles delà locomotion principalement , sont plus ou moins languissantes , et comme engourdies.

Les symptômes que nous venons d'indiquer n'existent pas toujours au même degré, pendant toute la durée de la maladie. On peut même dire que la marche de la cyanose se compose d'une suite de paroxysmes et de rémissions. Ce n'est que dans les paroxysmes qu'on observe ces fréquentes lipothymies , ces battemens tumultueux du cœur, ces étouffemens qui compromettent prochainement les jours des malades. Le retour des paroxysmes de la cyanose n'est soumis à aucune loi constante; en effet, s'il est bien certain que les efforts, les fatigues, de vives secousses morales déterminent souvent ces paroxysmes, il est également incontestable qu'on les voit se manifester en l'absence de toute espèce de cause appréciable. Ils sont plusfréquens en hiver qu'en été.

La durée des paroxysmes est variable; ils se prolongent quelquefois plusieurs heures. Ils s'apaisent ordinairement d'une manière graduelle.

La terminaison de la cyanose , chez la plupart des sujets , est funeste. Néanmoins il en est quelques-uns qui ont paru se rétablir complètement. Chez un assez bon nombre, d'ailleurs , la mort n'arrive qu'au bout de plusieurs années. Elle a lieu quelquefois subitement; mais dans le plus grand nombre des cas, elle est

précédée d'une agonie cruelle, caractérisée par l'anxiété la plus vive, la suffocation, les défaillances, les sueurs froides.

CYANOSE,

CYANOSE,

§ III. Lésions rencontrées après la mort; leurs rapports avec les symptômes indiqués. — 1° La plus commune de ces lésions est la persistance ou le rétablissement du trou de Botal. Cette communication anormale des deux oreillettes est ordinairement accompagnée d'un obstacle au passage du sang de l'oreillette droite dans le ventricule correspondant, ou de celui-ci dans l'artère pulmonaire. Sur cinquante-trois observations rapportées par M. Gintrac, il y en a vingt-sept où un pareil obstacle s'est rencontré. De ces vingt-sept cas d'obstacle à la circulation dans le cœur droit, vingt-six étaient formés par un rétrécissement ou une oblitération complète de l'orifice de l'artère pulmonaire, et un seul par le rétrécissement de l'orifice auriculo ventriculaire droit. Avec les lésions indiquées coïncide ordinairement une hypertrophie du ventricule et de l'oreillette droite, ou de l'une de ces deux cavités seulement, avec ou sans dilatation (quelquefois la cavité ventriculaire elle-même est dilatée). 2°. La cloison ventriculaire a souvent offert une solution de continuité plus ou moins large. 3°. Le canal artériel persistait chez quelques sujets. 4°. Dans une des observations rapportées par M. Gintrac, les deux oreillettes, imparfaitement séparées, s'ouvraient dans le ventricule droit. Celui-ci, fort large, communiquait librement avec le gauche, lequel, étroit et sans orifice auriculaire, offrait l'origine de l'aorte. 5°. Dans un autre cas, les artères aorte et pulmonaire naissaient du ventricule gauche; le droit était presque effacé; la cloison interauriculaire était perforée. 6°. Une autre fois, le trou de Botal

était conservé ; l'aorte disparaissait après avoir fourni les troncs céphaliques et brachiaux; l'artère pulmonaire, recevant le sang des deux ventricules, formait l'aorte descendante. 7°. On a observé une transposition telle des gros troncs artériels, que l'aorte naissait du ventricule droit, et l'artère pulmonaire du gauche, avec conservation du trou de Botall et du canal artériel, ou de ce dernier seulement. 8°. Dans quelques cas, le cœur n'était composé que d'une oreillette et d'un ventricule. 9°. On a trouvé enfin, une fois, (leu, \ veines caves supérieures, dont l'une s'ouvrait dans l'oreillette gauche.

Nous ne croyons pas devoir insister ici sur quelques autres lésions observées chez les individus atteints de cyanose, attendu qu'elles ne rentrent pas directement dans notre sujet.

On voit, au premier coup d'œil, que les lésions qui viennent d'être signalées dans les organes centraux de la circulation ont pour effet commun de permettre le mélange des sangs noir et rouge. Toutefois, ainsi que nous l'avons déjà dit précédemment, il est quelques-unes de ces lésions, la conservation ou le rétablissement du trou de Botall, par exemple, qui n'entraînent pas nécessairement ce mélange, et c'est pour cela que la cyanose n'en est pas la compagne inséparable (nous avons recueilli nous même quelques cas d'existence du trou de Botall, sans aucune trace de cyanose, soit qu'il n'y eût réellement nul mélange de sang noir avec le sang rouge, soit que ce mélange fut trop faible pour produire la teinte bleuâtre). Mais lorsque le canal artériel persiste, que l'aorte naît des deux ventricules, ou bien lorsqu'à la communication entre les cavités droites et gauches se joint un obstacle au cours du sang dans les premières, une quantité considérable de sang noir se mêle intérieurement au sang rouge. Dans

les cas où il existe à la fois communication anormale entre les cavités du cœur droit et du cœur gauche, et obstacle au cours du sang dans le ventricule droit ou dans l'artère pulmonaire, le mélange des deux sangs n'est pas l'unique cause de la coloration de la peau et de la bouffissure de certaines parties, des diverses congestions séreuses, etc. Il est évident, en effet, que l'obstacle qu'éprouve la circulation concourt, et pour beaucoup peut être, à la production de ces phénomènes. N'est-ce pas aussi au rétrécissement des orifices auriculoventriculaire ou ventriculo-pulmonaire que sont dus le bruit de soufflet et le frémissement cataire qui ont été observés chez quelques sujets ?

Quoi qu'il en soit, parmi les lésions que nous venons de voir coïncider avec la cyanose, les unes sont constamment congénitales, telle l'aorte naissant à la fois du ventricule gauche et du ventricule droit, tandis que les autres peuvent être tantôt congénitales, tantôt accidentelles; telle, par exemple, la communication entre les cavités droites et les cavités gauches du cœur.

Les causes qui président au développement de la plupart des lésions congénitales dont la cyanose peut être la suite, ne sont pas faciles à déterminer (voyez d'ailleurs l'article Monstruosité). Mais on conçoit qu'une communication peut s'établir accidentellement entre les cavités droites et les cavités gauches du cœur, par l'effet d'une inflammation ulcéreuse des cloisons auriculaire ou ventriculaire, ou bien encore par la rupture de ces cloisons, de la cloison auriculaire surtout, sous l'influence d'efforts violents et prolongés.

Un obstacle au cours du sang à travers l'orifice auriculo-ventriculaire droit, ou bien à travers l'orifice ventriculo-pulmonaire, peut également, surtout dans les premiers âges de la vie, déter-

miner une communication anormale entre les deux oreillettes, en décollant en quelque sorte les lames valvulaires, qui, par leur rapprochement et leur agglutination, ont amené la disparition du trou de Botal. (Un tel obstacle existant à une époque de la vie intra-utérine où ce trou persiste encore, peut aussi être considéré comme une cause suffisante de sa non-oblitération ultérieure.)

Au reste, notre intention principale est de signaler ici la connexion qui existe entre les lésions que nous avons indiquées et la production de la cyanose, mais non de tracer une histoire complète de ces lésions. Elles constituent par elles-mêmes des maladies auxquelles sont consacrés plusieurs articles de ce Dictionnaire ; ce n'est que là qu'il conviendra de les étudier sous toutes leurs faces et avec tous les détails qu'elles comportent.

§ W . Définition. — N'oublions pas ici la définition , arbitraire à la vérité , que , d'après M. Gintrac, nous avons donnée de la cyanose. D'après cette définition , la cyanose consiste essentiellement dans le mélange du sang noir avec

.iiiiiii

;i [itll '

[iJ»l"

iiilco!

le sang rouge. Il s'agit donc de déterminer quelle est, chez un individu, où l'extérieur offre une teinte bleuâtre, l'espèce de lésion qui permet le passage d'une certaine quantité de sang rouge, soit dans les cavités gauches du cœur soit dans l'aorte. Or, s'il est quelquefois difficile , selon certains auteurs, de reconnaître si la teinte dont il s'agit provient du mélange dont il est question ou

d'un simple obstacle à la circulation, il l'est bien plus encore de préciser! voie par laquelle le sang noir se mêle au sang rouge. Avouons même franchi ment que nous ne possédons actuellement aucun moyen de résoudre d'une manière bien certaine cette dernière question. Mais il n'en est peut-être pas tout à-fait de même de la première , celle de distinguer les cas où la teinte bleuâtre de tout le corps ou de certaines parties seulement est due à un simple obstacle à la circulation , de ceux où elle reconnaît pour cause , soit unique , soit principale , le mélange du sang noir avec le sang rouge.

Quelques auteurs, dont l'autorité est assurément d'un grand poids, tels que MM. Ferrus et Louis , prétendent, contre Corvisart un grand nombre d'autres très observateurs distingués , que le mélange du sang noir et du sang rouge ne produit point la cyanose. («Il est impossible, dit M. Louis, dans son Mémoire » sur la communication des canaux droites du cœur avec ses cavités gauches » de soutenir, soit qu'on s'appuie sur le raisonnement ou sur l'expérience , qu'il » la couleur bleue soit un effet du mélange du sang noir et du sang rouge. » Cette manière d'expliquer la cyanose , dans les cas de communication des cavités droites avec les cavités gauches du cœur, étant rejetée, il ne reste plus qu'à considérer le phénomène dont il s'agit comme étant le résultat d'un obstacle à la circulation, et c'est le parti qu'ont adopté MM. Ferrus et Louis. Cependant! en réfléchissant que, dans un certain nombre de cas de cyanose , on n'a rencontré aucun obstacle à la circulation , mais uniquement des lésions qui entraînaient un mélange inévitable du sang noir avec le sang rouge, on est forcé de convenir que l'opinion de MM. Ferrus et Louis n'est pas applicable à tous les cas de ce genre , et que celle de Corvisart et de M. Gintrac peut seule en rendre raison. Reste à savoir maintenant

si , dans les cas mêmes où le mélange du sang noir avec le sang rouge coïncide avec un obstacle à la circulation dans les cavités droites, la cyanose est le simple résultat de ce dernier. Quant à nous, nous sommes disposé à croire que , constamment , le mélange du sang noir avec le sang rouge est une des conditions essentielles de la véritable cyanose, et que l'on ne doit pas donner ce nom aux congestions veineuses qui reconnaissent pour cause unique un obstacle à la circulation du sang noir. Nous ne nions pas que dans les faits de cyanose recueillis jusqu'ici, il n'ait pas toujours été tenu^{***} suffisamment compte des obstacles à la circulation qui coïncidaient avec les diverses aberrations anatomiques propres à permettre le mélange du sang noir avec le sang rouge ; mais ce serait tomber dans une erreur non moins grave que d'attribuer constamment et uniquement la cyanose à l'obstacle à la circulation, et de soutenir que le mélange du sang noir avec le sang rouge (mélange dont) M. Louis conteste moins que personne la réalité) ne joue aucun rôle dans la production de ce phénomène. Il importe d'autant plus, à notre avis, de ne pas négliger ce dernier élément dans l'explication du phénomène de la cyanose, que , quand un obstacle à la circulation dans les cavités droites du cœur coïncide avec une communication anormale entre ces cavités et les cavités gauches, ; cette dernière circonstance , ouvrant au sang une nouvelle voie, tend nécessairement à diminuer l'intensité des effets ordinaires de l'obstacle au cours du sang, et par conséquent à rendre moins considérables les congestions veineuses qui impriment à certaines parties une teinte livide, violette ou bleuâtre. Disons , en nous résumant, que toutes les fois qu'une cyanose coexiste avec un obstacle à la circulation dans les cavités droites du cœur et une communication anormale entre ces ca-

vités et les cavités gauches, il paraît rationnel d'attribuer la coloration bleuâtre moins à la première des lésions indiquées, qu'au mélange du sang noir avec le sang rouge, mélange que favorise l'obstacle à la circulation. Si l'on nous demande maintenant comment on peut distinguer la lésion compliquée dont il s'agit d'un simple obstacle à la circulation dans le cœur droit, nous répondrons que dans ce dernier cas, on n'observe point cette teinte vraiment bleuâtre, ou même noirâtre, qui caractérise le mélange du sang noir avec le sang rouge, et que, d'un autre côté, les obstacles à la circulation, sans communication anormale des cavités droites et gauches du cœur, n'affectent presque jamais que des individus plus ou moins avancés en âge, tandis que la réunion de ces deux lésions est à peu près constante chez les enfants atteints de cyanose.

D'ailleurs, de la possibilité, dans la plupart des cas, de distinguer un obstacle pur et simple à la circulation dans les cavités droites, de la même lésion accompagnée d'une communication entre ces cavités et les gauches, nous ne pouvons conclure pas que cette communication elle-même, quand elle existe indépendamment de toute autre lésion, puisse être toujours ou même le plus souvent reconnue. Nous pensons, au contraire, qu'elle échappera facilement au diagnostic toutes les fois qu'elle existera sans cyanose, et l'on a déjà recueilli un certain nombre de ces cas, comme nous l'avons annoncé plus haut. (Nous ne saurions trop répéter que le mélange du sang noir avec le sang rouge, est une des conditions sans lesquelles aucune vraie cyanose ne saurait s'opérer, mais que néanmoins toute communication anormale des cavités droites avec les cavités gauches ne paraît pas apte à produire ce mélange, au moins en telle quantité qu'il en résulte constamment une coloration bleuâtre de la peau.)

Ainsi donc, en définitive, toutes les fois qu'il existe l'ensemble des symptômes que nous avons énumérés au § 2, on peut affirmer qu'il y a mélange d'une certaine quantité de sang noir avec le sang rouge, et que cet appareil symptomatique n'est pas l'unique et simple résultat d'un obstacle à la circulation à travers les cavités droites du cœur; mais il est très-difficile, pour ne pas dire

CTANIQUE (acide).

Il est possible, de déterminer quelle est précisément la lésion des organes centraux de la circulation, à la faveur de laquelle s'est opéré le mélange des deux sangs. On peut, tout au plus, présumer que ce mélange a lieu par le moyen d'une perforation anormale des cloisons inter-ventriculaire ou inter-auriculaire,

• lorsqu'on a reconnu la présence d'un obstacle à la circulation provenant soit (d'un rétrécissement de l'orifice ventricule-pulmonaire ou de l'artère pulmonaire,

soit d'un rétrécissement de l'orifice auriculo-ventriculaire droit ou de la cavité mœlle du ventricule droit.

Le premier cas (c'est le rétrécissement de ces deux dernières espèces qui coïncide le plus ordinairement avec la persistance ou le rétablissement du trou de Botal).

On peut voir, au reste, dans l'ouvrage de M. Gintrac quelques cas où une communication anormale des cavités droites et gauches du cœur a été diagnostiquée (voyez les observations 45^e et 50^e).

Il est évident que c'est une maladie contre laquelle l'art se montre impuissant, c'est assurément la cyanose. Nous n'avons en effet aucun moyen d'interdire les communications anormales

qui peuvent exister entre certaines parties des organes centraux de la circulation , ni d'enlever les obstacles au cours sang, qui coïncident si souvent avec les communications dont il s'agit. Un

s faits rapportés par M. Gintrac tend néanmoins à prouver que la nature ,

is puissante que l'art , parvient, dans certaines circonstances à triompher (la disposition organique d'où dépend la cyanose.

si la médecine ne peut prétendre à guérir les individus atteints de cyanose, (je sais du moins apporter quelque soulagement à leurs souffrances.

! [Quant aux moyens de la prévenir, ils sont évidemment nuls dans les cas où elle est congénitale (et ces cas sont incomparablement les plus nombreux). La cyanose non congénitale étant souvent le résultat de violents efforts , il faut , autant que possible, éviter ce genre de causes. On conçoit que des crises très-rapides et prolongées , chez les enfans très-jeunes, pourraient , entre autres accidents, déterminer le rétablissement de la communication qui a lieu pendant la vie fœtale entre les deux oreillettes : on ne saurait donc apporter trop de soin (à éloigner les causes de pareils cris.

à l'endroit maintenant ce qu'il convient de prescrire aux individus atteints de cyanose.

Ils devront respirer un air pur, calme, et d'une température assez élevée [Nous avons vu combien ils étaient sensibles au froid). Ils s'abstiendront de toute occupation qui oblige à exercer des efforts plus ou moins considérables, et exclure de leur régime

les alimens trop excitans, et s'appliquer à les tenir à l'abri de toute impression morale un peu vive.

>'il survient des paroxysmes , les saignées sont d'une indispensable nécessité, secondera leurs effets par des pédiluves, des boissons et des potions calmantes. C'est alors aussi que le repos le plus absolu doit être scrupuleusement observé. Les malades , en général, sont d'ailleurs les premiers à sentir l'impérieuse nécessité du repos. L'un des malades dont l'histoire a été rapportée par Jaccoud (*Médecine oblique* t. 1. and 111c/111eris , t. 6, pag. 299 , case 2) , moment où il éprouvait les premiers phénomènes du paroxysme, se coucha de suite , demeurait immobile pendant environ dix minutes ^ et prévenait si les accidens ultérieurs de ce paroxysme.

Tels sont les moyens par l'emploi desquels on peut espérer de pallier les symptômes de la cyanose et de prolonger les jours des personnes qui en sont atteintes. Ils constituent, il est vrai , de bien faibles secours dans une maladie dont la nature est si grave ; et dès lors il ne faut pas s'étonner de ce qu'elle fait comber dans un âge encore peu avancé de la vie la majeure partie des sujets qui en sont affectés.

(J. BoUILLAUD.)

HYDROCYANIQUE (Acide) {chimie minérale. }. Acide découvert par M. Sérullas en dissolvant les produits de l'action de l'eau sur le perchlorure de cyanogène. Lors on fait bouillir légèrement et pendant long-temps , dans un matras , de l'eau distillée sur du perchlorure de cyanogène , une partie de l'eau se trouve déposée ; son hydrogène forme de l'acide hydrochlorique avec le chlore, et l'oxygène de l'acide cyanique avec le cyanogène. Lorsque la décomposition

perchlorure est complète, on fait évaporer le liquide à l'air libre, dans une isule, afin de volatiliser la plus grande partie de l'acide hydrochlorique, et ide cyanique cristallise par le refroidissement. On le lave à froid avec un . d'eau , et on le redissout pour le faire cristalliser de nouveau. Cet acide blanc , inodore , peu sapide , peu soluble dans l'eau ; il cristallise en rhombrillans et transpa-rens , ou en aiguilles déliées parla sublimation; il est ttaqnable par les acides nitrique et sulfurique, qui le dissolvent seulement aide de la chaleur. Il forme avec les bases saHfiabiles des sels par-faitemment 'actérisés ; il ne parait pas être vénéneux ; sa composi-tion est de

Cyanogène, 1 atome 61,89

Oxigène, 2 atomes 38,11

^ (Gtjibotjrt.) 3TATVoGENE {azotm-e , ou mieux azotide car-bonique). C'est KM. Gayssac que l'on doit la découverte de-ce composé binaire. Il la fit en 1815, en luffant dans un appareil propre k recueillir les gaz un sel connu jusqu'alors is le nom de prussiate de mercure. Il faut pour la réussite de l'opération que isel soit parfaitement sec. Par l'action de la chaleur il se ramollit, se bourifle , noircit , et se décompose en mercure qui se condense ilans le col de la •nue, et en un gaz qui va se rendre sous une cloche pleine de mercure. C'est Ile Cfanogène (bleu engendre) , ainsi nommé parce qu'il est un des principes istituans du bleu de Prusse. Le sel décomposé était donc un c/-«/!ti/ e c/e •c«?'e. Quant au gaz lui-même, l'analyse a montré qu'il était forme de :

) CĪANOGEIVE.

En volumes. En poids.

Azote 1 54,02

Vapeur de carbone 2 45.98

Contractés en 1 100,Uo

Le cyanogène est incolore , d'une odeur vive et piquante, impropre à la combustion et à la respiration, délétère même pour les animaux. Il pèse 1,8064 ; un très-grand froid peut le liquéfier et le solidifier. La chaleur rouge ne le décompose pas.

Le cyanogène est soluble dans l'eau et dans l'alcool ; ce dernier en dissout vingt-trois fois son volume, et l'eau quatre fois et demie. Le soluté aqueux rougit le tournesol , a l'odeur du gaz , et une saveur piquante et poivrée ; il se décompose proiitement, en produisant des carbonate, cyanale et hydrocyanate d'ammoniaque ; plus une matière carbonée (qui colore la liqueur en brun.

Le cyanogène est un corps d'autant plus remarquable qu'il joue tians un grand nombre dg composés le rôle d'un corps simple, analogue au chlore, au brôme et à l'iode. Il forme avec le chlore lui même deux combinaisons dont l'une , le protochlorure de cyanogène , est un gaz incolore , tl'une odeur forte et piquante, liquide à 15 degrés, cristallisable en longues aiguilles à -20° , soluble dans l'eau et l'alcool ; l'autre, le perclilorure de cyanogène., est un corps solide, très-blanc, odorant, fusible à 140 degrés, volatilisable à 190, et susceptible de se sublimer en belles aiguilles. L'eau froide a peu d'action sur lui ; mais l'alcool ell'éther le dissolvent avec facilité.

L'iode combiné au cyanogène forme un iodure également cristallisable en longues aiguilles incolores, d'une odeur très-piquante et qui irrite fortement les yeux, d'une saveur excessive-

ment caustique ; soluble dans l'eau et encore plus dans l'alcool, volatil à la température de l'eau bouillante; donnant d'abondantes vapeurs violettes lorsqu'on le projette sur les charbons ardens ; dangereux à respirer.

Le bromure de cyanogène est semblable à l'iodure par ses propriétés physiques; mais il est entièrement volatil à 15 degrés centigrades , doué d'une odeur encore plus pénétrante , plus soluble dans l'eau et dans l'alcool : il est excessivement délétère.

Toutes les autres combinaisons du cyanogène avec les corps simples portent le nom de cyanures , si ce n'est celui d'hydrogène , que l'on nomme communément acide hydrocyanique. Nous allons examiner les principaux.

Cyanure d'hydrogène ou acide hydrocyanique. Ce composé a été obtenu la première fois par Scheele en 1780, mais étendu d'eau; ce qui n'empêcha pas cet illustre chimiste d'en déterminer les principales propriétés. Comme il le retirait du bleu de Prusse, au moyen de plusieurs décompositions successives , les chimistes français lui imposèrent le nom acide prussique , \\\xsc^vCa.w moment où M. Gay-Lussac parvint à l'obtenir pur, et à prouver qu'il était composé de cyanogène et d'hydrogène ; alors il fut nommé acide hydrocyanique.

Préparation. Introduisez dans une cornue de verre tubulée 300 grammes de cyanure de mercure ; adaptez-y un long tube horizontal dont l'extrémité recourbée plonge dans un petit flacon. Ce tube doit contenir, dans le premier tiers de sa longueur, des fragmens de marbre , et dans les deux autres tiers , du chlorure de calcium anhydre, l'appareil étant disposé , et le tube , ainsi que le flacon, entouré de glace , introduisez plusieurs portions l'acide

hydrochlorique dans la cornue , et chauffez de manière à entretenir une légère ébullition. Alors l'acide cède son hydrogène au cyanogène, et le chlore forme avec le mercure du deulochlorure qui reste dans la cornue. Quant à l'acide hydrocyanique , il se volatilise avec un peu d'eau et d'acide hydrochlorique , et le tout se condense dans le tube. Lorsque la quantité d'eau tievient très-sensible, on arrête l'opération, on enlève la glace <[ui entoure le tube, et on le chauffe doucement. L'acide hydrochlorique est retenu par le marbre, l'eau par le chlorure de calcium , et l'acide hydrocyanique passe seul dans le flacon.

Propriétés. L'acide hydrocyanique pur est un liquide incolore, inflammable par l'approche d'un corps en combustion , rougissant faiblement le tournesol , ayant une odeur très-forte , analogue h celle des amandes amères, et une saveur d'abord fraîche, suivie d'une sensation brûlante h l'arrière-bouche; maisil faut éviter de le goûter ou respirer autrement qu'en très-petite quantité ; car c'est un poison si violent qu'une seule goutte, portée sur la\langue d'un chien de forte taille , suflil pour le tuer. Il est plus léger que l'élher le mieux rectifié , puisqu'il ne pèse que 0,7058 , à la température de 7 degrés ; et il est si volatil qu'exposé h l'air, même à une température de 20 degrés , le froid qu'il produit en s'évaporant congèle la partie restée liquide. Il se solidifie et cristallise à — 15 degrés ; il entre au contraire en ébullition h 26,5.

Cet acide est si peu stable dans sa compo.sition qu'on peut à peine le conserver plusieurs jours sans altération; il prend une teinte brune qui se fonce de plus en plus, et il ne tarde pas à se trouver converti en une masse noire très-légère, qui exhale une vive odeur d'ammoniaque. L'acide hydrocyanique est soluble en toutes proportions dans l'eau et dans l'alcool ; et comme ce der-

nier retarde beaucoup sa décomposition spontanée, il est avantageux , pour l'usage médical, de n'employer l'acide hydrocyanique qu'élendu d'une proportion donnée de ce menstrue , par exemple , ilo trois ou cinq fois son propre poids; ce qui donne un liquide contenant $\frac{1}{4}$ ou $\frac{1}{5}$ d'acide [Dur.

.Analyse. L'acide hydrocyanique se décompose complètement lorsqu'on le fait passer à travers un tube de porcelaine rougi au feu et contenant des fils de fer; il se forme un dépôt de charbon sur le fer, et si 100 parties en volume d'acide ont été décomj)osées , on trouve en place un mélange de 50 parties d'azote et de 50 parties d'hydrogène.

CYANURE

CYANURE

Le potassium chauffé avec la vapeur liydrocyanique la décompose aussi ; mais rhydrogène seul se trouve séparé , le cyanogène ou l'azoture de carbone se combinant au métal pour former du cyanure de potassium ; enfin, l'expérience ayant appris que 100 parties en volume de vapeur liydrocyanique exigeaient pour leur combustion complète l'25 volumes de gaz oxigène , et que les produits de cette combustion étaient 100 parties d'acide carbonique , représentant 100 volumes de carbone, 50 parties d'azote et une quantité d'eau représentée par la disparution de 25 d'oxigène et de 50 d'hydrogène, il est devenu avéré que l'acide hydrocyanique était formé de :

En volumes. En poids.

Carbone ... 2 44,27

Azote. ... 1 52,07

Hydrogène . . 1 3,66

Condensés en 2

Ou bien Cyanogène . .

Hydrogène . .

Il existe plusieurs autres procédés pour obtenir l'acide hydrocyanique , soit sec , soit étendu d'eau ; mais comme les médecins s'accordent généralement aujourd'hui à donner la préférence à l'acide anhydre de M. Gay-Lussac , mêlé, il l'aide de la balance, à 3 ou à 5 parties d'eau ou d'alcoliol , nous nous dispenserons de détailler ici ces opérations, renvoyant d'ailleurs ceux qui voudraient les connaître à la Pharmacopée raisonnée , t. ii , pag. 308 et suivantes.

(tiuiBODRT.)

CYANURE D'HYDROGENE. Acide hjdi océanique. (Médecine légale.) Il existe dans le commerce plusieurs espèces d'acide hydrocyanique , eu égard à leur degré de pureté ou de mélange avec des quantités d'eau plus ou moins considérables. L'un de ces acides est celui que l'on obtient par les procédés de MM. Gay-Lussac et Vauquelin , soit en traitant le cyanure de mercure solide par l'acide hydroclilorique , soit en le mettant en contact avec l'acide hydrosulfurique gazeux. Dans ces deux cas , il se forme de l'acide hydro-cyanique privé d'eau. Les autres , que l'on prépare avec le bleu de Prusse , le deutoxitle de mercure, l'eau distillée, la limaille de fer et l'acide sulfuique, selon la méthode de Sclicle ou bien en faisant passer un courant d'acide hy drosulfurique dans du cyanure de mercure en dissolution dans l'eau,

contiennent, le second, un douzième d'acide hydrocyanique, et le premier , deux fois moins d'acide. Il existe encore plusieurs procédés qui fournissent de l'acide hydrocyanique plus ou moins étendu d'eau.

Caractè-es de l'acide hydrocyanique pur. — Liquide , incolore (il se colore en brun, et peut même devenir noir, trois ou quatre heures après sa préparation ; quelquefois cependant il ne s'altère qu'après un temps beaucoup plus long : dans ces deux cas il est décomposé , du carbone est mis à nu) , développant une odeur d'amandes amères plus prononcée quand on est placé à une certaine distance de l'acide que lorsqu'on le sent dii ecteaient. Une goutte versée sur du yjapier se volatilise en partie et se solidifie : une portion d'acide enlève alors à l'autre portion toute la quantité de calorique nécessaire pour passer à l'état de vapeur , tandis que la partie non volatilisée a perdu assez de calorique pour se congeler. Si on élève légèrement la température de cet acide, il se volatilise en totalité. Il s'enflamme à l'approche d'un coi'ps en combustion, soit qu'il se trouve à l'état liquide , soit k l'état de vapeur; ainsi, quand on prépare cet acide d'après les procédés qui le donnent privé d'eau , on peut s'assurer si l'appareil perd, en approchant une allumette au voisinage des ouvertures lutées. On apei çoit alors une flamme purpurine , qui résulte de la combustion de l'acide qui s'échappe de l'appareil. Si l'on introduit une goutte d'acide hydrocyanique dans un verre à expérience, et qu'on sature l'acide par de la potasse en dissolution, la liqueur reste incolore; si on y verse quelques gouttes de persulfate acide de fer, il se forme une coloration d'un bleu verdâtre (bleu de Prusse) , mêlée à un précipité rougeâtre (tritoxide de fer). Eu ajoutant une ou deux gouttes d'acide hycli'ochlorique dans le mélange , le précipité rouge.itre est dis.sous, et il reste le bleu de

Prusse sous forme de précipité ou sous celle d'une simple coloration. A la longue, la coloration devient plus intense par le contact de l'air, et le dépôt s'effectue. Un pareil mélange d'acide hydrocyanique et de potasse, mêlé à du sulfate de cuivre dissous, donne un précipité blanc-jaunâtre qui, traité par quelques gouttes d'acide hydrochlorique, devient blanc. Ce précipité pulvérulent, mais sous forme d'une poudre assez grosse, est peu soluble dans l'eau; en sorte qu'en y ajoutant de l'eau distillée, on obtient un liquide plus ou moins blanc duquel se déposent les portions du précipité, (qui ont plus de volume et qui, par cela même, viennent former au fond du vase \n dépôt pulvérulent très-blanc. Ce précipité est toujours abondant, quoiqu'on ait agi sur des quantités d'acide infiniment petites; en sorte que ce mode d'expérimentation devient une des pierres de touche de l'acide hydrocyanique. M. Lassaigne, qui l'a fait connaître, assure qu'il peut servir à démontrer la présence de l'acide hydrocyanique dans une liqueur qui n'en contiendrait qu'un vingt-millième de son poids; tandis que le persulfate de fer ne pourrait déceler sa présence que dans un liquide qui en renfermerait une quantité double. M. Lassaigne fait observer que la formation du bleu de Prusse est d'autant plus évidente que l'acide hydrocyanique, la potasse et le persulfate de fer sont restés plus long temps en contact; tandis que le précipité obtenu avec le sulfate de cuivre devient de moins en moins prononcé par le

contact, et finit par disparaître; aussi, l'eau laiteuse obtenue devient-elle extrêmement limpide au bout d'une demi-heure ou de trois quarts d'heure. Enfin si l'on verse une goutte d'acide hydrocyanique dans du nitrate d'argent, on obtient immédiatement un précipité blanc, cailleboté, lourd, insoluble dans l'eau, insoluble dans l'acide nitrique à froid, soluble dans l'ammoniaque. Cl

précipité (cyanure d'argent) se distingue de celui que donne l'acide hydrochlorique dans le même réactif, en ce qu'il devient difficilement violet au contact de l'air, et qu'il se dissout très-facilement quand on le fait bouillir dans l'acide nitrique ; ce qui n'a pas lieu pour le chlorure d'argent. Le nitrate d'argent, indiqué par M. Gay-Lussac, est le réactif le plus sensible pour déceler des atomes d'acide hydrocyanique.

Caractères de l'acide hydrocyanique étendu d'eau. — Il exhale une odeur d'amandes amères ; il ne peut plus s'enflammer, à moins que la quantité d'eau soit très-faible ; cependant, quand il a séjourné pendant quelque temps dans un petit verre à expériences, et que ce dernier a été recouvert, il peut prendre feu dans l'atmosphère du verre, si l'on vient à en approcher un corps en combustion. Cet effet est le résultat de la volatilisation de l'acide et de son mélange avec l'air. L'acide de Scheele ne prend pas feu, à l'approche d'un corps en combustion ; il ne cristallise pas spontanément, comme l'acide pur ; mais il agit, comme lui, sur les persulfates de fer et de cuivre et sur le nitrate d'argent.

L'acide hydrocyanique n'altère en rien la couleur des liquides dans lesquels il peut être incorporé, tels que le vin, le café, la bière, le lait, etc. ; mais, au bout d'un certain temps, tous ces mélanges acquièrent une couleur brune plus ou moins noirâtre, dépendant de la décomposition subséquente de l'acide.

Il en est de même des matières animales avec lesquelles il peut avoir été mêlé.

Action de l'acide hydrocyanique sur l'économie animale.

1° De l'acide hydrocyanique pur et liquide. — Il résulte des expériences qui ont été faites que l'acide hydrocyanique est telle-

ment vénéneux , qu'il suffit^{^ '^^^} d'une goutte placée sur la langue ou sur la conjonctive d'un animal, pour le faire périr après deux ou trois respirations. Une goutte d'acide, mêlée à quatre ^ gouttes d'alcool et injectée dans les veines, tue un chien avec la même rapidité , que la foudre. | 2° Acide hydrocyanique en vapeur. — Les animaux plongés dans la vapeur | d'acide hydrocyanique périssent avec une promptitude plus ou moins grande. suivant qu'elle est plus ou moins pure, ou mêlée h une plus ou moins grande€ij|| quantité d'air. Il est certain que les plus petites portions d'acide volatilisé jj^j agissent encore avec une grande énergie. Le hasard nous a mis à même de vérifier ce fait, que MM. Illner, Vauquelin, Coullon et Magendie avaient d'fijijui constaté. Nous préparâmes un jour de l'acide hj'drocyanique par le procédé de , M. Vauquelin, pressé par le temps , nous avons fait marcher l'opération assez C| vite; et immédiatement après avoir luté l'appareil, une des ouvertures laissa ^ échapper de l'acide dans le laboratoire, qui n'était pas très-élevé, et bientôt i ^ nous éprouvâmes un état de mal-aise , une céphalalgie superficielle , ayant son | siège principal vers le sommet de la tête ; un sentiment , de lassitude avec op- J pression vers la partie inférieure du sternum. Nous étant transporté dans une ^ pièce voisine et assis sur une chaise, le sentiment de lassitude augmenta; en ^ même temps nous éprouvâmes un fourmillement par tout le corps , suivi d'une tendance à la transpiration. Des bâillemens, des pendiculations, des rapports multipliés survinrent. Cet état persista pendant près d'une demi-heure, et se dissipa ensuite graduellement au bout de deux heures ; mais le sentiment d'oppression et de gêne vers le tiers antérieur du sternum, ainsi que les bâillemens, furent les symptômes qui persistèrent le plus long-temps.

3» Acide hydrocyanique étendu d'eau, ou médicinal, ou de Scheèle.-^ M. Coullon , qui s'est beaucoup occupé de l'action que cet acide exerce sur le> animaux et sur l'homme, a pris jusqu'à quatre-vingt-six gouttes de ce poison sans éprouver d'autres symptômes qu'une sécrétion de salive plus abondante, quelques nausées, une accélération de la circulation , une pesanteur de Ule avec céphalalgie qui semblait siéger sous le cuir chevelu du sinciput. Ces symptômes disparurent dans l'espace d'une demi-heure, mais une anxiété pre cordiale qui les avait accompagnés persista pendant six heures. (Tout porte a croire que l'acide hydrocyanique employé par M. Coullon était fort étendu d'eau.)

Analyse. — Si la matière est liquide et peu colorée , on peut la traiter directement par les réactifs, et principalement par le nitrate d'argent. Ce procédé est cependant moins sûr que le suivant , parce que ces liquides peuvent con- j tenir des hydrochlorates, des phosphates ou des carbonates, qui viendraient augmenter la quantité de précipité , et laisseraient ii penser que la proportion d'acide hydrocyanique est très-considérable. M. Oi fila a conseillé , dans un a mémoire inséré en 1829 dans les Annalrs d'hygiène et de médecine légale, de h traiter le précipité obtenu par l'acide nitrique à froid , afin de dissoudre le phosphate et le carbonate d'argent qui auraient pu se former , puis de faire bouillir le précipité restant dans de l'acide nitrique, afin de déterminer exactement la proportion de cyanure d'argent obtenue. Ce procédé, déjà compliqué, n'est pas exempt de l'inconvénient de ne pas démontrer rigoureusement la présence de l'acide hydrocyanique ; car les cyanures solubles , tels que ceux de potasse ou de mercure, ajoutés à ces liqueurs, produiraient le même effet que l'acide hydrocyanique ; aussi M. Orfila est-il obligé de conseiller en definilive l'emploi du procédé que nous allons décrire.

11 faut distiller le liquide dans un appareil composé d'une cornue et d'un ballon à deux tubulures, dont l'une reçoit le col de la cornue, tandis que l'on adapte à l'autre un tube étroit et très-long. Ce ballon doit être enveloppé d'un

CYANURE

CYANURE

l'éclange frigorifique fait avec de la glace et du sel; il faut chauffer modérément la cornue, et ne pas même porter les matières qu'elle renferme à l'ébullition; aussi est-il nécessaire de mettre un bain de sable entre le fourneau et vase qui contient les matières à distiller. On devra maintenir une température de 70 à 80 degrés pendant une demi-heure environ; il faut ensuite recueillir le produit de la distillation, et agir sur lui avec le persulfate de fer, le deutosulfate de cuivre et le nitrate d'argent, comme nous l'avons dit. Il y a même de l'avantage à faire arriver le col de la cornue, par l'intermédiaire d'un tube, dans une longue éprouvette, qui serait remplie de nitrate d'argent; de cette manière on ne s'expose pas à perdre autant d'acide hydrocyanique. Dans le cas où la matière est solide, il faut l'étendre d'eau distillée, et la aller de la même manière; en sorte que ce procédé est applicable à tous les cas: aux matières vomées, à celles contenues dans l'estomac, comme aux parois de cet organe. M. Lassaigne, qui est parvenu à démontrer la présence de cet acide dans le canal digestif d'animaux auxquels il n'en avait fait prendre qu'une quantité infiniment petite, fait observer que c'est toujours dans l'organe où l'acide a été introduit qu'il faut chercher à constater sa présence. Ses expériences analytiques ont été faites dix-huit, vingt-quatre et cinquante-trois heures après la mort.

Que s'il s'agissait de déterminer la quantité d'acide que renferme un sirop I tout autre liquide dans lequel on serait sûr qu'il n'a été ajouté que de l'acide d'hydrocyanique, il suffirait de le précipiter par le nitrate d'argent, et de peser

cyanure obtenu; mais si on n'était pas certain que des cyanures solubles aient pas été employés à sa confection, il faudrait alors fractionner le sirop deux portions : l'une serait traitée par le nitrate d'argent, et l'autre par la stillation.

Au surplus, rien n'est plus facile que de déterminer la proportion d'acide d'hydrocyanique obtenu, quand on connaît le poids du cyanure d'argent, sa composition et celle de l'acide hydrocyanique. On y parvient en établissant les proportions. Ce procédé a été suivi tout récemment par MINI. Gayissac, Magendie, Orfila et Barruel, pour constater la quantité d'acide qu'un sirop contenait. On n'est pas arrivé à un résultat satisfaisant, quant à la quantité d'acide ajoutée, puisqu'au lieu de luer 4 grammes 558 de cyanure d'argent, on n'a obtenu que 3 grammes 73, soit-à-dire 8 dixièmes de gramme de moins; mais on a acquis la certitude que le cyanure d'argent provenait réellement de l'acide hydrocyanique contenu dans le sirop.

Voici maintenant les données d'après lesquelles on peut calculer la proportion d'acide hydrocyanique d'après le cyanure d'argent que l'on a obtenu.

Composition du cyanure d'argent :

32,900 cyanogène.

135,160 argent.

Composition de l'acide hydrocyanique :

cyanogène

3,66 hydrogène.

La science possède plusieurs observations d'empoisonnement par cette substance énergétique. L'un des faits les plus complets en ce genre est celui qui a : rapporté dans le tome I*" de la Revue médicale , année 1825. Il s'agit d'un :decin de Rennes qui, après avoir pris impunément deux cuillerées h café acide hydrocyanique médical, avala le 3 septembre 1 824 , à sept heures du r, une pareille dose d'acide en deux fois et à quelques seconde d'intervalle; avait fait un dîner copieux cinq heures auparavant. A peine sorti de l'oflicine

il avait avalé le poison , il ressentit à la tête une sorte d'ébranlementf qui lui soupçonner les accidents auxquels il allait être en proie. Rentré dans la |)harcie, il tombe comme un homme frappé d'apoplexie foudroyante. P< rte sue de connaissance , de mouvement et de sentiment ; face vultueuse et comme nflée , ainsi que le col ; pupille fixe , dilatée ; ti ismus , couché en supination ; Gculté croissante de respirer ; respiration bruyante et râleuse ; froid des exmités ; odeur d'amandes anières s'exhalant de la bouche ; petitesse extrême

pouls; bientôt renversement du tronc en arrière, puis convulsions viotes , dans lesquelles tout le corps se roidit , en même temps que les bras se dent et se contournent en dehors. Cet état persista pendant deux heures et nie, au bout desquelles le malade commença à recouvrer connaissance. , isieurs jours après il entra en convalescence.

L'administration récente du sirop du Codex contenant de l'acide hydrocyanique a causé la mort de sept épileptiques. Un médecin très-distingué de Bospice de Bicêtre, ayant obtenu en ville des résultats avantageux de l'emploi du sirop d'acide hydrocyanique de M. Magendie (contenant un cent-vingt-unième d'acide), à la dose d'une demi-once et même d'une once, le prescrivit à cet hôpital. On fit prendre au contraire à chaque malade deux gros Xante-quatre grains de sirop composé d'après la formule du Codex (il renferme un dixième d'acide; les deux gros soixante-quatre grains contenaient 10 cinq grains soixante-quatre centièmes d'acide concentré). L'élève appelé à donner des soins aux malades durant le court espace de temps qui s'est écoulé entre l'administration du médicament et le moment de la mort, a rapporté étant arrivé sept minutes après l'ingestion du sirop, il trouva les sept épileptiques étendus sur leur lit. Chez tous, les mêmes symptômes avaient eu lieu : • la perte absolue de connaissance et convulsions. L'un d'eux avait éternué plusieurs fois; il n'a pas pu savoir si ce phénomène s'était manifesté chez d'autres malades. Au moment où il les vit, les convulsions venaient de cesser; la perte de connaissance était complète, la respiration bruyante et agitée, la bouche écumieuse, le corps couvert de sueur, le pouls dans un état de fréquence

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

marquée; bientôt à l'excitation générale succéda un affaïssissement dont la marche graduelle, quoique rapide, ne s'arrêta qu'à la mort. Les mouvemens respiratoires diminuèrent de fréquence et d'énergie; le pouls, naguère excité, présenta une lenteur et une faiblesse à chaque minute plus inquiétante; la sueur devint froide, ainsi que les extrémités, et la mort survint. Chez

quelques malades, la face et les téguments du crâne avaient été fortement injectés; chez d'autres, elle avait été très-pâle ; la pupille était en général métliocrement dilatée.

Il ne paraît pas qu'il y ait eu des vomissemens ; l'un des malades a seulement fait de violens efforts pour vomir à une époque peu éloignée du moment de la mort.

On voulut faire prendre aux malades des bains de pied très-chauds ; la plupart expirèrent avant l'administration de ce moyen ; l'épileptique qui vécut le plus long-temps ayant laissé mettre ses pieds dans l'eau chaude, fut pris quelque^ temps après et tout à coup , de convulsions générales très-violentes , sous l'influence desquelles il s'élança hors du sceau par un mouvement extrêmement brusque. Il sentit manifestement l'impression de l'eau ; car, pendant le moment qui précéda ses convulsions, sa figure exprima de vives douleurs, la respiration devint plus accélérée ; la face, les conjonctives et toute la tête s'injectèrent au plus haut degré. M. Mural ayant jugé qu'une saignée était indiquée , la veine fut largement ouverte ; il s'en écoula un sang noir et très-liquide , dont le jet cessa au moment de l'affaissement des parois de la veine distendue par l'effet de la ligature. On s'efforçait de le faire couler à l'aide de friction exercées de bas en haut et d'ablutions avec l'eau chaude, lorsqu'on s'aperçut que le malade n'existait plus. Le premier malade est mort après quinze ou vingt minutes; le septième a vécu trois quarts d'heure.

(Ces faits sont extraits d'une note manuscrite donnée à M. Adelon , l'un des médecins experts dans cette affaire , par l'élève qui a soigné ces malades au moment des accidens. M. Adelon a bien voulu me la communiquer.)

L'ouverture du corps des sept malades a fait connaître les altérations suivantes. Tous les gros vaisseaux du système veineux étaient gorgés d'un sang très- fluide et très-noir : les poumons contenaient une grande quantité de sang ; la membrane muqueuse des bronches et de la trachée était fort injectée; les traces de phlegmasie du canal digestif étaient en général peu marquées On apercevait un développement notable des cryptes muqueux; des plaques rouges, disséminées ç'a et là le long de la surface interne de l'estomac et des intestins avec une injection des vaisseaux veineux qui se rendent à ces organes. Les vaisseaux du cerveau participaient de l'état du système veineux. Aucun organe ne développa l'odeur d'amandes amères; cette odeur ne fut pas sensible pour MM. Adelou, Marc et Majjolin . dans les matières contenues dans l'estomac. Cependant, MM. Gay Lussac et Orfila l'ont constatée dans ces substances huit jours après l'ouverture du corps; ce qui prouve que, dans un grand nombre de circonstances, il faut une très grande habitude pour l'apprécier.

Tous les animaux, de quelque classe qu'ils soient , reçoivent de la part de l'acide hydrocyanique la même influence que l'homme: Schrad<M', Emmei t , Gazan , Callies, Ittner, Robert, Dablin, i\lagendie, Orfila, et principaioinent Coulloui , ont constaté ce fait. Ce dernier a varié ses expériences sur toutes les classes d'animaux. Il résulte de tous ces faits réunis que l'acide hydrocyanique tue dans un espace de temps d'autant plus court qu'il est plus concentr.'. Quand on porte, d'après M. Magendie, rextrémité d'un petit tube trempé légèreuient dans un flacon d'acyde hydrocyanique concentré sur la langue d'un chien robuste, deux ou trois grandes inspirations ont lieu, et l'animal tombe raide mort. On obtient le même résultat en plaçant l'acide sur la conjonctive. Que si l'acide est étendu d'eau, et si on le fait avaler

à une dose égale, quoique sous un volume plus grand, les symptômes se développent plus lentement; quelques minutes s'écoulent entre le moment de l'injection du poison et leur apparition ; ils consistent dans des vertiges, de la difficulté de respirer un accroissement des battemens du cœur, auxquels succèdent des mouvemens tétaniques, et presque toujours l'opisthotonos et une insensibilité générale. Un état d'affaiblissement suit l'état de contraction qui réparaît bientôt avec plus d'intensité , en laissant des intervalles plus ou moins longs, et après plusieurs périodes successives de contracture et d'affaiblissement , l'animal meurt dans ce dernier état.

Le véhicule dans lequel se trouve l'acide paraît exercer quelque influence sur son énergie. Ainsi l'alcool et l'éther, en lui conservant toutes ses propriétés, semblent faciliter son mode d'action.

La partie du corps par laquelle il est introduit modifie singulièrement l'apparition des symptômes. Injecté dans les veines, il tue comme la foudre; appliqué sur les membranes muqueuses , il détermine la mort un peu moins promptement. Il paraît agir avec moins d'énergie quand il est injecté dans le rectum que lorsqu'il est introduit dans l'estomac. La mort est plus prompte .¹ Si on l'applique sur une membrane séreuse , à l'exception toutefois des synoviales. S'il est placé dans une plaie, les accidens se développeront d'autant plus vite que la partie où la plaie existe sera plus rapprochée des principaux organes de la circulation et de la respiration. On peut même retarder ses effets, et quelquefois les arrêter, en pratiquant une ligature entre la plaie et le cœur. Les jeunes animaux sont plus impressionnables que les vieux, et les femelles plus que les mâles. (Coullok.)

L'acide hydrocyanique est donc le poison le plus violent que l'on connaisse, et l'on ne saurait apporter trop de soins dans son administration. On a pu voir que le sirop du Codex était formulé de manière à constituer une préparation très-dangereuse , puisque une cuillerée à café suffit pour donner la

CYANURE

CYANURE

mort. Celui de M. Magendie peut, au contraire, être administré comme tous les autres sirops.

Rien n'est moins constant que les altérations des solides que détermine l'acide hydrocyanique. Il n'en produit pas de notables si la mort est trèsprompte; mais dans le cas où elle a lieu au bout de quelques heures, les uns pensent qu'il y alors constamment des traces de phlegmasie dans le canal intestinal ; les autres , au contraire , ne les regardent que comme accidentelles. Ce qu'il y a de certain c'est que ce corps n'est pas sensiblement caustique, et qu'il ne produit pas la mort par suite des altérations qu'il développe dans les parties où il est placé, mais bien par le fait de son absorption et de son action sur le système nerveux en général et peut-être sur le sang. Une altération observée par presque tous les expérimentateurs, c'est la fluidité du sang et sa couleur plus foncée. Telles sont aussi la congestion pulmonaire et la congestion cérébrale. Enfin , les organes dans lesquels il a été introduit, et quelquefois toutes les autres parties du corps, répandent une odeur très-manifeste d'amandes amères.

Traitement. — Il est peu de poisons pour lesquels autant d'antidotes aient été proposés et aussi infructueusement. Lait, albu-

mine, ammoniacque, souscarbonate d'ammoniacque, potasse, soude, eau de savon, huile d'olive, huile essentielle de térébenthine, chlore, iodurique, infusion de calé et beaucoup d'autres substances, tels sont les contre-poisons tour à tour conseillés et toujours sans succès.

Eu 1829, M. Siméon, pharmacien à l'hôpital Saint-Louis, ayant à préparer de l'acide hydrocyanique, imagina de dégager du chlore dans son laboratoire pour éviter les effets des vapeurs d'acide qui pourraient s'y répandre. Le succès répondit à son attente, et dès lors il eut l'idée d'employer le chlore gazeux comme antidote; et, à cet effet, il tenta plusieurs expériences dont je vais donner le résultat (cette idée, neuve pour M. Siméon, avait déjà été émise avant lui, puisque Couvreur avait employé cette substance pour combattre cet empoisonnement; mais il n'en avait pas obtenu de résultats avantageux). M. Siméon prit un chien de dix-huit livres, lui instilla dans la gueule deux gouttes d'acide hydrocyanique pur. Au bout d'une minute la tête était renversée sur le dos, les membres raides et agités de mouvemens convulsifs, l'insensibilité complète. On arrosa le museau, la langue, les narines et les parties environnantes avec de l'eau chlorée, composée d'une partie de chlore liquide concentré et de quatre parties d'eau. Au bout d'une heure quelques efforts inspiratoires permirent d'espérer le succès du traitement. Une heure après le chien paraissait entièrement rétabli et mangeait avec appétit. Cette expérience, pratiquée avec les mêmes résultats sur un chat et sur un autre chien, fit considérer ce moyen comme pouvant être une application fort utile. M. Orfila songea dès lors à l'expérimenter par lui-même, et à essayer comparativement les autres contrepoisons proposés jusqu'alors. Voici le sommaire de ses expériences. Tout ce qu'avait annoncé M. Siméon a été confir-

mé par lui, et peut être résumé par le passage suivant de son mémoire : n II résulte de ces faits que , dans les cas où la dose d'acide hydrocyanique est assez forte pour tuer les chiens en quinze à dix-huit minutes, l'eau chlorée les empêche de périr, lors même qu'elle n'est employée que quatre ou cinq minutes après l'empoisonnement . « Nous ajouterons que , d'après les expériences de ce professeur , c'est moins le temps écoulé depuis l'administration de l'acide auquel il faut avoir égard que le moment où l'invasion de tel ou tel symptôme a lieu. Ainsi, on a presque toujours rappelé l'animal à la santé c[quand on a administré le chlore lorsque les mouvemens convulsifs et l'opisthotonos avaient lieu. Mais cette période de l'empoisonnement se montre plus ou moins promptement, suivant la force de l'animal, la dose de poison administré et son état de concentration plus ou moins grand.

L'ammoniaque liquide, généralement regardé comme un antidote , ne paraît exercer d'influence avantageuse sur les animaux empoisonnés qu'autant qu'on la fait respirer et qu'un ne l'introduit pas dans l'estomac ; en sorte que M. Orfila ne la regarde pas comme un contre-poison , mais comme un moyen propre à i'guérir l'empoisonnement par l'acide hydrocyanique , en stimulant le système nerveux profondément affaibli. « Cette conclusion est étayée sur le fait suivant , qu'il a énoncé dans son mémoire. Soit que l'on administre en même temps aux chiens un mélange d'acide hydrocyanique et d'ammoniaque, soit qu'après avoir fait avaler l'acide on attende que les symptômes de l'empoisonnement se soient manifestés pour introduire dans l'estomac l'ammoniaque étendue ou concentrée, les accidens de reempoisonnement n'en sont pas moins les mêmes, et la mort arrive à peu

près à la même époque que si l'ammoniaque n'eut pas été administrée.

Néanmoins, les expériences faites sur les animaux avec l'ammoniaque liquide étendue de douze parties d'eau, c'est-à-dire de l'ammoniaque très-affaibli, démontrent que l'on a pu ramener à la santé des chiens qui avaient pris jusqu'à huit gouttes d'acide hydrocyanique médicinal. Son administration a eu lieu comme celle du chlore. Il faut donc établir qu'à défaut de chlore, cette substance peut être employée avec beaucoup d'avantage.

L'infusion de café et l'huile essentielle de térébenthine ne paraissent apporter aucune amélioration sensible dans les symptômes. M. Orfila n'a jamais pu obtenir de la saignée seule le rétablissement complet des chiens empoisonnés. Le docteur Hume en cite cependant un exemple, et comme il paraît certain que les poumons sont le siège d'un engouement sanguin, elle peut être utile à une certaine époque de réempoisonnement.

Enfin il restait à connaître les avantages que l'on pouvait retirer des affusions d'eau froide, préconisée par le docteur Herbst. Suivant ce médecin, quelques affusions suffisent pour faire cesser les symptômes morbides qui se développent à la suite de l'administration d'une dose de poison incapable de donner la mort ;

et dans le cas contraire, elles ramènent à la santé les animaux qui sont dans la troisième période de l'empoisonnement si elles sont suffisamment multipliées. M. Orfila a traité de cette manière cinq chiens : les quatre premiers sont morts malgré les affusions ; ils avaient pris six, huit et dix gouttes d'acide. Le cinquième, qui la veille avait déjà été empoisonné par l'acide et gué-

ri avec de l'eau chlorée, prit successivement une première dose de neuf gouttes, une deuxième de six gouttes, une troisième de quatre gouttes; et comme la veille on lui en avait fait avaler vingt-sept, on pensa avec raison que ces diverses doses administrées à divers intervalles n'étaient pas suffisantes pour le tuer, et que les affusions avaient seulement hâté sa guérison. Deux jours après, on lui donna douze gouttes d'acide : aucun accident notable au bout de trois minutes, Nouvelle administration de dix gouttes : symptômes d'empoisonnement : affusions et guérison. Le lendemain à midi six minutes, seize nouvelles gouttes d'acide : accidents et guérison sans aucun moyen, à midi quatorze minutes Aussitôt après, huit gouttes d'acide : on attend trois minutes après le développement des accidents pour administrer les affusions, et la mort survient; malgré quatre seaux d'eau employés en trois quarts d'heure, après quoi on jugea convenable de les suspendre. J'avoue que, malgré les conclusions favorables aux affusions, que M. Orfila tire de ses expériences, nous ne pourrions les admettre si nous n'avions pas pour les appuyer celles du docteur Herbst.

En résumé, l'eau chlorée est de tous les moyens le meilleur; après lui, l'ammoniacale et les affusions d'eau froide, puis la saignée. Nous pensons donc que, dans un cas d'empoisonnement, la première chose à faire est l'inspiration! du chlore. On prendra une éponge; on l'imbibera d'une dissolution de chlore, étendue de quatre à cinq parties d'eau ; on placera cette éponge sous le nez et devant la bouche du malade; on la promènera sur les joues et le menton, en ayant soin de ne pas trop multiplier les inspirations, dans la crainte de porter une excitation trop grande sur les organes de la respiration. Je ne pense pas qu'il soit nécessaire d'administrer de l'émétique, à moins que la quantité du li-

guide avalé ne soit considérable. Dans le cas contraire, l'absorption est trop prompte pour qu'on ait le temps de déterminer des vomissemens. D'ailleurs si souvent le malade ne pourra pas avaler, et l'on perdra du temps. A défaut de chlorure, l'eau ammoniacale, les effusions d'eau la plus froide possible, sur la nuque et la colonne vertébrale, la glace même, ne peuvent être que fort avantageuses. Quant à la saignée, elle ne doit être pratiquée que lorsque la respiration commence à se rétablir, et qu'elle est fort embarrassée, que la figure conserve une teinte violacée et que le sujet est vigoureux. Une fois les premiers accidens dissipés, on n'aura presque jamais à combattre d'accidens inflammatoires; ce sera presque toujours au contraire un état d'affaiblissement, qui se prolongera pendant un temps plus ou moins long, et qui finira par céder peu à peu. (Alph. Devet.)

Cyanure d'hydrogène (thérapeutique). Foyez HYDROCYANIQUE (acide).

Cyanure de MERCURE (chlorure.) On se procure ce composé soit en recueillant du gaz hydrocyanique dans de l'eau qui tient en suspension de l'oxyde rouge de mercure, soit en faisant chauffer le bleu de Prusse, qui est un double cyanure de fer hydraté, avec un semblable mélange d'eau et d'oxyde de mercure. Dans les deux cas il se forme un cyanure de mercure, que l'on obtient plus par l'évaporation de la liqueur et la cristallisation.

Ce composé est solide, très pesant, blanc, inodore, d'une saveur âcre. Il agit médiocrement, sans action sur la teinture de tournesol. Il est plus soluble dans l'eau chaude que dans l'eau froide, et cristallise facilement en longs prismes. Je qua-

drangulaires coupés obliquement et opaques. Soumis à l'action de l'acide cyanhydrique; leur, il donne des produits différens, suivant qu'il est sec ou humide; dans le premier cas il ne dégage guère que du cyanogène et du mercure; et dans le second on obtient, par suite de la décomposition de l'eau, de l'acide carbonique, de l'ammoniaque et beaucoup d'acide hydrocyanique. mi

Le cyanure de mercure jouit de propriétés tellement particulières, dues à la forte affinité qui réunit ses élémens, que celui qui ne tiendrait pas compte de cette circonstance en méconnaîtrait souvent la nature. C'est ainsi que plusieurs, des réactifs qui servent à indiquer la présence du mercure dans les sels de ce métal sont sans action sur le cyanure. Pulvérisé ou dissous, il ne blanchit pas le cuivre, et les alcalis caustiques n'en précipitent aucune portion d'oxide mercuriel. La potasse caustique concentrée le dissout même à l'aide de la chaleur, et le laisse cristalliser sans altération par le refroidissement. L'acide nitrique ne le décompose pas, même à l'aide de l'ébullition; il y cristallise comme dans l'eau, et les alcalis, en saturant l'acide, ne précipitent rien. L'acide sulfurique, étendu se conduit de même; enfin, il n'y a que les hydracides minéraux (hydrochlorique, hydriodique, hydrosulfurique, etc.) qui décomposent facilement le cyanure de mercure, en faisant passer le cyanogène à l'état d'acide hydrocyanique, et le mercure à celui de chlorure, d'iodure, de sulfure, etc. Ainsi, du cyanure de mercure pulvérisé et humecté, frotté sur une lame de cuivre, est sans action sur elle; mais qu'on y verse une goutte d'acide hydrochlorique, à l'instant même l'odeur priiisique se manifeste, et le cuivre est blanchi par le mercure. Les mêmes effets se produisent avec le cyanure dissous, et si on en chasse alors l'acide hydrocyanique à l'aide de la

chaleur, on rend aux alcalis la propriété d'y indiquer la présence de l'oxide de mercure.

Cyakcre de Potassium. On obtient ce congiosé en chauffant graduellement jusqu'au rouge, dans une cornue, et à l'abri du contact de l'air, le double cyanure de potassium et de f, r bien desséché (vulgairement //russiate Je potasse ferru'j,ineux). Dans cette opération, le cyanure de fer seul est décomposé; lazote se dégage et il en résulte un qnadri curbure de fer noir qui se trouve j iné"alement disséminé dans une masse cristalline blanche de cyanure de polas- ' i|.

CYANURE

CYSTITE.

Iina. C'est ce mélange que l'on emploie comme cyanure de potassium :\\ est ,;alin, attire 1 humidité, et exhale à l'air une forte odeur prussique. En Lites circonstances, l'eau ne peut le toucher sans le convertir en potasse et acide hydrocyanique , qui s'y trouve si peu retenu qu'il agit comme acide ire; aussi doit-on employer ce sel avec beaucoup de prudence. : ■ Ctakere de Zikc. Ce composé peut être obtenu en précipitant un soluté de (Ifate de zinc par un autre d hydrocyanate simple de potasse ; mais la diffi- Ité d'avoir toujours cet hydrocyanate pur et identique doit faire préférer le j Irocédé suivant, qui vient d'être indiqué par MM. Corriol et Berthemot. Ce

tocédé consiste à décomposer dans un matras , sur le feu , du cyanure de posium et de fer par de l'acide sulfurique étendu, et à recevoir l'acide hydro- 'aniquequi se dégage dans un vase contenant de l'oxide de zinc sublimé, rais en liuillie avec de l eau. L'iyy-dracide et l'xiille se décomposent mutuellement; i lorsque l'excès

du premier indique que tout l'oxide a disparu , il en résulte il cyanure de zinc très-pur, que l'on fait égoutter et sécher. Il est d'une grande blancheur , et dégage une forte odeur d'acide hydrocyanique par l'acide sulfurique.

CYANURES DOUBLES. Les cyanures, de même que les oxides, les chlorures, les iodures, les sulfures , etc., peuvent se combiner entre eux et constituer des cyanures doubles , qui ont en général une stabilité beaucoup plus grande que les cyanures simples. Les plus importants et les plus nombreux de ces composés sont ceux qui ont le protoxyde de fer pour un de leurs éléments immédiats. Il suffit d'ajouter un atome de ce cyanure à deux atomes d'un autre cyanure quelconque (de potassium, sodium , calcium , baryum , etc.) Pour que ces composés, qui sont si peu stables et qui dégagent en abondance ; l'acide hydrocyanique par le contact de l'eau , deviennent neutres , fixes et facilement cristallisables. Deux seuls cyanures doubles doivent être étudiés sous le rapport médical : ce sont le cyanure de potassium et de fer , vulgairement nommé prussiate ou hydrocyanate de potasse ferrugineux , et le bleu de Prusse , qui est un double cyanure de fer hydraté formé de trois atomes de protoxyde de fer et de quatre atomes de cyanure du même métal. **Cyanure de Potassium ET DE FER.** Pour obtenir ce sel dans les laboratoires, [1] commence par priver, au moyen de lavages acides, le bleu de Prusse ordinaire de l'alumine que les fabricans y introduisent toujours en plus ou moins grande quantité, et on le décompose ensuite par une solution bouillante de potasse caustique. Le bleu de Prusse étant, ainsi qu'il vient d'être dit, une combinaison de trois atomes de protoxyde de fer et de quatre atomes de cyanure, tous les deux hydratés , ou si l'on aime mieux, de trois atomes hydrocyanate de protoxyde de fer et de quatre atomes d'hydrocyanate de protoxyde, il arrive

que ce dernier seul est décomposé par la potasse. Les douze atomes d'acide hydrocyanique qu'il contient en saturant six de potasse, et forment six atomes d'hydrocyanate de potasse, qui, combinés aux trois atomes d'hydrocyanate de protoxyde de fer, constituent le sel qui nous occupe présentement. On l'obtient cristallisé par l'évaporation, et on le purifie par une nouvelle dissolution et cristallisation. Dans les arts, on le prépare plus directement en calcinant du sang desséché ou d'autres matières animales avec de la potasse et de l'oxyde de fer, lessivant le produit et faisant évaporer et cristalliser les eaux de lavage.

Ce sel est ordinairement sous forme de gros prismes irréguliers, transparents, d'une couleur citrine, d'une saveur amère désagréable, solubles dans quatre parties d'eau froide et dans une partie égale d'eau bouillante. Il s'effleurit à l'air, et se dessèche complètement dans le vide ou à une température de soixante degrés. Il est remarquable alors qu'il perd 12,80 de son poids, ou exactement la quantité d'eau qui est nécessaire pour constituer tout le cyanogène qu'il contient, à l'état d'acide hydrocyanique, et les deux métaux à l'état de protoxyde. On pourrait donc le considérer comme un hydrocyanate de potasse et de protoxyde de fer; mais, par cela même que l'exposition à l'air ou dans le vide influe pour le priver des éléments de l'eau, il est beaucoup plus probable que l'eau y est toute formée, et que le sel cristallisé est un cyanure de potassium et de fer hydraté.

Le cyanure de potassium et de fer est employé comme réactif pour concourir à la détermination spécifique des dissolubles métalliques.

Cyanure double de fer hydraté, Hydrocyanate de protoxyde et de peroxyde de fer, Bleu de Prusse. Ce composé singulier nous est

presque entièrement connu par ce qui en a été dit dans les articles précédents. Nous savons en effet qu'il est formé, dans son état de pureté, de trois atomes de protocyanure de fer, contenant six atomes de cyanogène, et de quatre atomes de percyanure, [ui en contiennent douze du même principe ; de telle sorte que, dans ce cyanure double, comme dans ceux de potassium, de sodium, de baryum, etc., le cyanure combiné au protocyanure de fer renferme deux fois autant de cyanogène que celui-ci. Nous savons de plus qu'il est décomposé par l'oxyde de mercure qui oxyde le fer des deux cyanures et s'empare de tout le cyanogène, et par les alcalis caustiques qui ne décomposent que le percyanure et forment un cyanure double avec l'autre. Il ne nous reste à dire que quelques mots de sa fabrication en grand.

Pour obtenir le bleu de Prusse, on fait un mélange, à parties égales, de poasse du commerce et d'une matière animale, comme du sang desséché ou des os de corne. Après avoir calciné ce mélange jusqu'au rouge et l'avoir laissé refroidir, on le projette dans l'eau, et l'on se sert de la liqueur filtrée, [ui contient surtout de l'hydrocyanate de potasse, pour précipiter une dissolution mixte d'alun et de sulfate de fer. Le précipité qui est formé principalement d'alumine et de protohydrocyanate ou de protocyanure de fer, serait blanc s'il était pur, mais il est toujours coloré en brun noirâtre par un peu de

sulfure de fer. Ce n'est que par des lavages répétés avec de l'eau aérée, et par le passage d'une partie de l'hydrocyanate de protoxyde de fer à l'état d'hydrocyanate de peroxyde, qu'il devient d'un beau bleu foncé. Lorsqu'il est arrivé à ce point, on le met égoutter sur une toile, et on le fait sécher.

Le beau bleu de Prusse est en pains carrés d'un bleu aussi vif et aussi agréable que l'indigo. Il a une cassure cuivrée comme lui ; mais il s'en distingue de suite , en ce que cette apparence métallique disparaît par le frottement de l'ongle , tandis que le même moyen l'avive au contraire dans l'indigo. 11 est d'ailleurs plus pesant que l'indigo , non volatil comme lui , et il donne lieu , par sa décomposition dans une cornue , à d'illérens produits sur lesquels domine l'acide hydrocyanique. Le résidu de cette opération forme au moins les 0,59 du poids du bleu décomposé; il est noir et pyrophorique , et il se réduit, par sa combustion complète, à l'état d'oxide rouge de fer contenant de l'alumine.

(GciBOIJRT.)

Cyanurfs [thérapeutique et toxicologie.) Voyez Kydrocyakates.

CYNOGLOSSE. Cyno[^]lossum njficintde. Langue-de-chien. Cette plante, de la famille des borraginées , est à peine employée aujourd'hui , bien qu'elle ait joui autrefois d'une grande réputation et cpi'on lui ait attribué des propriétés salutaires contre la toux , l'hémoptysie , la diarrhée, contre la morsure des animaux venimeux, et même contre la rage. C'est la racine qui était usitée. On assure que, quand elle est recueillie dans des lieux marécageux , elle a une O'leur vireuse et des qualités nuisibles assez prononcées pour produire l'empoisonnement. Dans des localités différentes, elle est fa(le et sans odeur. Une semblable diflérence a de quoi surprendre , et mériterait d'appeler l'attention des naturalistes et des médecins , surtout s'il est vrai qu'il n'y ait pas d'erreur dans l'analyse donnée par un pharmacien italien , ou plutôt s'il est bien certain qu'il ait opéré sur la racine de cynoglosse. Il y a trouvé , en effet , une grande variété de principes, dont les plus

saillans sont une eau chargée d'une matière odorante, à laquelle est attribuée la propriété narcotique de la cynoglosse , une matière colorante grasse , de la résine , de l'amidon, du tannin , de la gomme, et quelques sels à base de potasse et de chaux.

Mais , les propriétés narcotiques de cette plante fussent-elles bien prouvées , manquons-nous de médicaments de ce genre dont l'action sur nos organes est constatée par de nombreuses expériences? et l'addition d'une - nouvelle substance serait-elle un avantage bien réel pour la pratique? On est peu porté à le croire. Les formulaires et les pharmacopées conservent encore les formules de plusieurs préparations de cynoglosse. Toutes sont abandonnées : si ce n'est les pilules de ce nom, qui contiennent de l'opium , duquel dépendent toutes leurs propriétés calmantes. Beaucoup de praticiens les emploient pour dissimuler la présence de l'opium aux malades qui , par suite d'absurdes préjugés, redoutent ce médicament , et pour les servir ainsi à leur insçu. Nous comprenons mal comment un médecin honorable, qui mérite et qui possède la confiance de ses clients, peut se croire obligé d'avoir recours à de si misérables expédients, et ne préfère pas faire comprendre au malade les bons effets de l'opium et surtout son innocuité , quand il est administré avec prudence. (F. Ratier)

CYSTICERQUES. Adorez Ektozoaires

CYSTITE, s. f. de cystis, vessie; inflammation de la vessie urinaire.

La cystite aiguë est une maladie assez peu commune. Elle atteint plutôt les sujets adultes que les enfans ou les vieillards , les individus vigoureux et robustes, que les sujets débiles, les hommes que les personnes de l'autre sexe. On l'observe plus fré-

quemment pendant l'hiver et dans les climats froids , que durant l'été et dans les pays chauds. La présence de calculs dans la vessie est une des circonstances qui prédisposent le plus puissamment à son développement, lorsqu'elle ne suffit pas pour la déterminer. Parmi les causes directes ou efficientes de la cystite, les plaies de cet organe , et spécialement celles qui résultent de l'opération de la taille, tiennent le premier rang. Les corps portés avec violence sur l'hypogastre , les froissemens et le."; contusions des parois vésicales durant raccoechement , y donnent également lieu chez beaucoup de sujets. Elle existe avec un très-haut degré de violence dans les empoisonnemens par les caniharides ; et chez les sujets irritables , ra|ipication de vésicatoires chargés de cette substance , ou même l'usage intérieur et médicamenteux de diurétiques actifs, à haute dose, comme le nitrate de potasse, suffisent pour la provoquer. Enfin je l'ai vue succéder, dans certaines circonstances, aux abus répétés et considérables des plaisirs vénériens , ainsi qu'à des efforts prolongés pour retenir l'urine accumulée dans la vessie.

Est-il besoin d'ajouter que les causes générales de toutes les inflammations, telles que les brusques transitions du chaud au froid dans la température de l'atmosphère, le passage des contrées équatoriales dans les pays septentrionaux, la suppression des hémorrhagies , la disparition subite des dartres ou d'autres exanthèmes, déterminent plus spécialement des cystites que d'autres affections du même ordre, lorsqu'elles agissent sur des individus déjà disposés, par quelques états organiques particuliers , aux phlegmasies vésicales?

Une douleur d'abord sourde, obscure et profonde, mais qui bientôt augmente d'intensité et s'étend à toute la région hypogas-

trique , est le premier symptôme de la cystite aiguë. Un frisson général, de courte durée, accompagne quelquefois son invasion; et le poulx, après avoir été déprimé, devient fréquent, dur et serré. L'hypogastre est soulevé , tendu , d'une excessive sensibilité au toucher, et présente une chaleur brûlante. A mesure que la maladie s'accroît, le reste du ventre participe graduellement à cet état de malaise; il ne peut supporter sur aucun point une pression un peu forte qui ne retentisse bientôt sur le réservoir de l'urine.

Lcs malades éprouvent ordinairement au col de la vessie , le long de l'urètre et jusqu'au méat urinaire, une sensation d'ardeur et de brûlure, qu'ils compa-

CTSTITE.

CYSTITE.

rent à celle qui rcusuierait de la présence d'un fer rougi au feu. Des envies, ou plutôt d'intolérables besoins d'uriner, les tourmentent incessamment, et les obli"ent à se livrer à de violeiis efforts, qui ne produisent presque jamais que la sortie de quelques gouttes d'un liquide épais, trouble, rougeâtre, ou même sangui-nolent , dont le passage est accompagne et suivi de l'augmentation de toutes les douleurs. Les accès de ce tencsme vêsicnl se succèdent en beaucoup de cas sans interruption, et jettent certains malades dans un véritable désespoir. Mulgié des besoins si pressans et des efforts si réitérés, l'urine s'accumule dans la vessie , la distend, l'élève au-dessus des pubis et lui fait former à 1 hypogastre une tumeur globulaire , rénitente , dont la plus légère pression est insupportable. Une continuelle agitation, une anxiété inexprimable, une fièvre intense et persévérante, se joignent à

ces phénomènes locaux, en même temps que la peau se couvre presque toujours d'une sueur abondante et visqueuse, qui exhale une odeur d'urine plus ou moins pénétrante.

Dans les cas les plus graves, l'inflammation de la vessie se propage, d'une part à l'urètre, et de l'autre aux uretères jusqu'aux reins. Les douleurs indiquent parfaitement, par leur trajet, la nature des parties successivement affectées, et les progrès du mal. Les sujets éprouvent alors fréquemment des coliques, des nausées, des hoquets, des vomissemens bilieux et tous les symptômes d'une gastro-entérite intense. Chez plusieurs, l'agitation est remplacée par le délire, rassourcissement ou des mouvemens convulsifs, et le pouls, qui était d'abord dur, plein et élevé, au début, devient vers la fin petit et serré, surtout lorsque l'état nerveux prédomine et que l'ensemble de viscères abdominaux participe à l'affection de la vessie.

Lorsqu'elle existe avec moins de violence, la cystite, non seulement reste bornée au réservoir de l'urine, mais souvent n'affecte, d'une manière spéciale et intense, que quelques-unes des régions de cet organe. Est-elle ainsi limitée au corps et au sommet de la vessie ? Les douleurs se font surtout sentir à l'hypogastre, le ventre se tend davantage, la péritonite est imminente, à raison du contact de la membrane séreuse avec les parties enflammées ; mais aussi l'excrétion de l'urine n'éprouve presque pas d'obstacle, et le ténesme vésical est peu sensible. Ces derniers symptômes l'emportent à leur tour, par opposition, sur ceux dont la région abdominale est le siège, toutes les fois que la phlogose prédomine dans les parties voisines du col de la vessie. La rétention d'urine est alors invincible ; l'urètre est douloureux et brûlant dans toute son étendue ; les érections sont fréquentes ; la partie du périnée la

plus voisine de l'anus est surtout le siège d'une pesanteur et d'une tension Irès-jiénibles ; l'introduction du doigt dans le rectum est presque insupportable, et donne la sensation de la chaleur et de l'afflux sanguin qui envahissent le col vésical et la prostate , en même temps que la tumeur fluctuante qu'y foi me la vessie s'oppose à l'excrctiou des matières alvines et entietient une constipation opiniâtre. Comme les orifices des uretères ne sont pas éloignés des parties spécialement irritées , ils reçoivent facilement alors l'impulsion morbide, qui se propage ensuite, parla continuité des tissus , jusque vers les reins, et envahit toute l'étendue des voies urinaires. 11 est peu d'étiats aussi pénibles que celui que présente alors le malade, dévoré par une soif ardente , en proie à une agitation que rien ne peut calmer , tourmenté par d'horribles douleurs, et jeté, par le besoin continuel d'uriner, et les efforts douloureux autant qu'inutiles auxquels il se livre, dans une anxiété extrême.

La marche de la cystite est d'autant plus rapide qu'elle présente des symptômes plus graves et plus violens. Après quatre, six ou huit jours , dans les caS les plus ordinaires , on voit , lorsque la résolution tend à s'opérer, les douleurs diminuer graduellement, l'urine, d'abord épaisse, trouble et lactescente, s'écouler en plus grande quantité, avec moins de peine, et chacune de ses évacuations ajouter au soulagement du malade. En même temps que ces changeniens s'opèrent dans les organes enflammes , la fièvre diminue, l'agitation et l'anxiété cessent, la sueur urineuse disparaît, et tout rentre dans l'ordre normal.

Lorsque la suppuration a lieu , elle se borne ordinairement à l'exhalation d'un liquide mucoso-purulent dans l'intérieur de la vessie , et qui s'échappe avec l'urine. Les symptômes ne diffèrent

de ceux qui accompagnent la résolution simple de la maladie que par une marche plus lente et par une convalescence plus prolongée. Mais dans quelques cas, l'inflammation, étendue à toute l'épaisseur des parois vésicales, détermine au milieu du tissu cellulaire qui unit leurs divers plans, ou dans celui qui sépare la poche urinaire des parties voisines, la formation de collections purulentes circonscrites ou diffuses, d'un volume variable. Celle terminaison, toujours grave, est annoncée par le développement d'une douleur sourde et profonde ainsi que par la sensation d'une pesanteur incommode dans le bassin, par la continuation d'un mouvement fébrile léger, accompagné de frisson vagues et de redoublements le soir, enfin par la persistance d'un notable degré de gêne dans l'excrétion urinaire et dans la sortie des matières alvines. La violence des symptômes primitifs a bien disparu; mais il est évident que les parties conservent de l'irritation, et qu'un produit matériel de la phlogose entretient le reste des accidents qu'on observe.

Après avoir usé et détruit la membrane muqueuse, l'abcès peut s'ouvrir dans la cavité de la vessie; événement qui est annoncé par le mélange subit d'une grande quantité de pus avec l'urine, et par le prompt soulagement qu'éprouve le malade. La suppuration se continue ensuite pendant quelque temps encore, et la guérison s'achève. Dans d'autres circonstances, la collection purulente, étant extérieure à la vessie, s'étend dans le tissu cellulaire du petit bassin, et vient former une saillie, soit à travers le rectum, soit au périnée, soit aux aines ou à la région hypogastrique, et quelquefois sur plusieurs de ces points en même

temps. Le désordre est presque toujours alors trop considérable pour que le sujet ne succombe pas à l'abondance de la sup-

puration, à la prolongation de douleurs ou au marasme qui ne tarde guère à se prononcer.

Lorsque la cystite acquiert un très-haut degré d'intensité, elle se termine quelquefois par la gangrène des parties affectées. On voit alors les traits du visage se décomposer, la douleur locale diminuer et cesser presque tout à coup le pouls s'affaïsser, la sueur devenir plus visqueuse, froide et fétide; l'urine présente alors une teinte brune ou noirâtre, et exhale une odeur cadavéreuse. La mort suit de près l'apparition de ces funestes symptômes.

L'inflammation aiguë de la vessie, au lieu de se terminer franchement, ainsi qu'on le dit, se prolonge et persiste chez un assez grand nombre de sujets l'état chronique. Il est rare toutefois que cet état succède à une inflammation passagère et unique; presque toujours, il a été précédé d'un plus ou moins grand nombre de retours de cystites aiguës, à la suite desquels le malade a vu naître et s'accroître par gradation les incommodités qu'il éprouve. Enfin, il arrive quelquefois encore, surtout chez les calculieux, que la vessie, habituellement soumise à l'action de causes permanentes d'excitation, s'irrite avec lenteur, s'altère peu à peu, et se désorganise enfin, sans avoir jamais été le siège d'aucune phlogose intense qui ait appelé l'attention du sujet et l'ait porté à solliciter les secours de l'art.

Une douleur constante, sourde et profonde à la région hypogastrique et au périnée; des envies d'uriner plus fréquentes que dans l'état normal, et suivies de l'issue de quantités de liquide peu considérables; des urines troubles, muqueuses, filantes, ammoniacales ou fétides: tels sont les principaux symptômes locaux de la cystite chronique. Les phénomènes généraux, ou sympathiques! qui les accompagnent varient selon l'intensité de l'irri-

tation de la vessie et la susceptibilité des sujets. Lorsque la gêne et la douleur sont médiocres, la santé générale n'éprouve que peu d'altération; mais dans la plupart des cas, les sujets sont tourmentés par une insomnie fatigante, l'appétit diminue, la digestion des aliments s'accomplit avec difficulté, remboiipouit se dissipe, les forces musculaires disparaissent ou s'épuisent, et le marasme se caractérise. Ces désordres sont subordonnés dans leurs progrès à la marche de la maladie principale et aux lésions qu'elle occasionne. Sous l'influence de l'irritation, en effet, la vessie éprouve, soit dans sa totalité, soit dans quelques-unes de ses régions ou de ses membranes, des altérations variées, dont quelques-unes peuvent être reconnues ou présumées pendant la vie, mais dont le plus grand nombre se dérobe à l'application de tous nos moyens de diagnostic, et qui ne manquent jamais de réagir sur les parties centrales de l'organisme.

Des végétations, par exemple, de véritables fongosilés se développent quelquefois au bas-fond de la vessie ou aux environs de son col, de manière à gêner l'excrétion de l'urine et à rendre le cathotérisme difficile. On peut jusqu'à un certain point distinguer cette forme d'altération à la sensation d'un corps mou que rencontre l'algale, après avoir franchi l'orifice du col, et qu'elle doit dépasser, en s'enfonçant quelquefois dans sa substance, avant de parvenir à l'endroit où séjourne l'urine. Du sang s'écoule ordinairement après ces introductions de la sonde, bien que l'on n'ait rencontré dans l'urètre aucun obstacle et que le malade n'ait ressenti aucune douleur vive.

Les ulcères de la vessie, presque toujours fongueux et de mauvais caractère sont annoncés par la présence dans l'urine d'une suppuratioi sanieuse, quelquefois sanguinolente, et dans la plu-

part des cas, horriblement fétide. Celle supuration reste en partie suspendue ilans l'urine, et se dépose en partie plus considérable au fond du vase qui reçoit ce liquide ; mais elle ne présente ni la teinte blanche opaline, ni la viscosité remarquable de la matière muqueuse fournie par le catarrhe vésical simple.

Une des formes de la cystite chronique les plus fréquentes est celle que l'on désigne vulgairement sous le nom de caïar/he de la veaie. Les malades quic sont affectés souffrent généralement peu ; à peine ressentent-ils dans 1 hypogastre de la pesanteur et de la gêne ; aucune fièvre ne les agite ; l'urine, alors uicme que des rétrécissemens n'existent par à l'urètre, ce qui est une complication toujours fâcheuse, s'écoule cliflicilement , à raison de son épaisseur et des filamens glaireux que forment les mucosités qu'elle eiitraîne, en proportion quelquefois énorme. Celles-ci, blanchâtres ou jaunâtres , et comme transpareutes, se rassemblent au fond du vase, adhèrent à ses p.irois , et sont douées d'une viscosité élastique ti ès-remarquable. Si l'on décante l'urine qui en est chargée, on voit cette matière s'écouler à son tour et former des filamens très longs dont la ténacité est telle que, lorsqu'une certaine quantité s'en est échappée , elle suflit pour attirer les reste au dehors, bien que l'on cesse île la verser et d incliner le réservoir qui la contient. M. Boyer a observé un cas dans lequel la totalité de l'urine se convertissait par le i efroidisseoient en une uialièrc glaireuse et filante comme du blanc d'œuf : la masse qu'eu fournit la vessie est souvent de beaucoup supérieure à celle de la sécrétion ui inaire, et il n'est pas rare qu'elle s'élève à plusieurs kilogrammes dans les vingt-quatre heures. L'urine est ordinairement alors de nature alcaline, et exhale , dès les premier» instans de sa sortie ^ une forte odeur d'ammoniaque, qui de-

vient, par un séjour plus prolongé, extrêmement pénétrante, et se convertit fréquemment en une insupportable fétidité.

Lorsque l'excrétion muqueuse vésicale est peu abondante, on peut jusqu'à un certain point la confondre avec l'évacuation involontaire et insensible du sperme, qui accompagne, chez quelques sujets, la sortie de l'urine et des matières stercorales. Ces deux humeurs sont analogues, en effet, par leur viscosité, leur alcalinescence, et les élémens qui les composent, mais le sperme diffère essentiellement du mucus par sa couleur blanche, par la propriété qu'il a de se licpiéfier en se refroidissant, par son insolubilité dans l'eau tant qu'il est épais, par sa

[Bits

«il*

If

ml :k 11(1

1 lir; 1 Ut, ..Ici I ài(I aie 1 if i jüit IW ■i«f

I ;Bt 1 kl

\éi I biO| i 'm sik lie;

ik

lin

lint

CYSTITE.

CYSTITE.

solubilité, au contraire, lorsqu'il est devenu liquide, et surtout par les cristaux rayonnés qu'il produit après une légère évaporation.

Cette forme catarrhale de la cystite chronique est assez commune chez les vieillards; les adultes, les femmes, et surtout les enfants en sont rarement atteints. La quantité des matières glaireuses excrétées sous son influence augmente pendant les saisons froides et durant les temps froids et humides; l'excrétion de chaleur exerce quelquefois aussi sur ses symptômes une influence défavorable. Quoique sa marche soit ordinairement continue, le catarrhe chronique de la vessie éprouve cependant, chez certains sujets, par l'effet d'une température favorable, des intervalles de diminution ou de suspension, après lesquels reparait avec toute son intensité première.

Les résultats des ouvertures de cadavres à la suite des diverses nuances de la cystite sont très variés. Tantôt, après l'état aigu, l'on n'aperçoit à la surface de membrane muqueuse que des arborisations plus ou moins étendues et recouvertes de plaques d'un rouge pointillé, circonscrites; tantôt le tissu lui-même de cette membrane est épaissi, d'un rouge éclatant ou brunâtre, et a diminué de densité. Des plaques noires ou grisâtres, manifestement gangreneuses, y ont; quelquefois observées. Dans d'autres cas, lorsque les malades ont succombé à la première violence de l'inflammation, on trouve dans le tissu cellulaire sous-muqueux, et jusque sous le péri-ritoine, des plaques rouges, des infiltrations purulentes et des ecchymoses qui se propagent dans le bassin. Des amas de pus, lorsque la maladie tendait à se terminer par la suppuration, existent assez souvent aussi dans les mêmes parties.

Mais ces altérations , quelques diversifiées qu'elles soient, sous le rapport de leur nature et de leur aspect, sont plus nombreuses encore à la suite de la cystite chronique. La membrane muqueuse est alors, chez beaucoup de sujets, d'un noir uniforme, épaissie et tomenteuse ; l'organe tout entier, revêtu d'un limon, ne présente plus qu'une cavité étroite, non dilatable, susceptible de remplir à peine quelques gros de liquide. Des fongosités s'élèvent assez fréquemment de sa surface interne, et surtout des environs du col. Dans quelques cas, ces ulcérations ont détruit la tunique musculaire, et pénètrent jusque près du péritoine. Chez certains malades, les follicules muqueux, développés outre mesure, communiquent à la membrane muqueuse une épaisseur considérable, si que sa couleur soit d'ailleurs changée. Sur d'autres individus, la tunique musculaire ayant agi avec un surcroît d'énergie, ses fibres sont devenues plus lumineuses, et projettent dans l'intérieur de l'organe des saillies irrégulières, entre lesquelles la membrane muqueuse forme en quelque sorte hernie, ce qui a donné aux vessies qui présentent cette disposition les noms de vessies à l'anneau ou de vessies à poche. Enfin, l'altération la plus ordinaire à la suite des cystites chroniques consiste dans l'épaississement et le racornissement des parois vésicales. Le tissu de la vessie est converti alors en une substance lardacée mûre, assez semblable à celle du tissu de la matrice dans l'état de vacuité; les vaisseaux qui entourent l'organe sont dilatés, variqueux, et forment à sa surface externe des plexus considérables, qui attestent la longue existence de l'excitation et la persistance de l'hémorrhagie sanguine dont il a été le siège. On conçoit, d'après ce qui précède, que le diagnostic de la cystite ne présente presque jamais de sérieuses difficultés. Les symptômes locaux, les dérangements de la sécrétion urinaire, les matières sanguinolentes, puriformes ou muqueuses,

mêlées au liquide que sécrètent les reins, suffisent pour établir dans tous les cas l'existence de l'irritation ou de la phlogose du réservoir de urine. Mais ce qui n'est pas toujours aussi facile, et ce qui cependant, quoique souvent entouré d'obscurité, importe beaucoup au succès du traitement, est la connaissance des causes réelles de la maladie et des complications qui l'accompagnent. Pour atteindre ce double but, il faut, d'une part, se faire rendre un compte exact des circonstances commémoratives de la cystite, et de l'autre examiner avec une scrupuleuse attention la vessie elle-même, ainsi que l'urètre, la prostate et même toute l'étendue de l'appareil urinaire. Aux recherches du premier genre se rapportent la connaissance des blennorrhagies, des excès, des fatigues, des injections irritantes, des suppressions d'hémorrhagies ou d'exanthèmes qui ont précédé ou déterminé l'inflammation vésicale. Parmi celles du second, l'exploration de l'urètre et de la vessie, à l'aide du thétérisme, mérite une attention spéciale. On s'assurera ainsi de l'existence, ou de l'absence des rétrécissemens urétraux, soit des calculs urinaires, qui provoquent et entretiennent le plus fréquemment les cystites chroniques. Le toucher de la paroi de la vessie par le rectum fournira également, en beaucoup de cas, sur l'état de tuméfaction de la première et sur le degré de rétraction ou de contractilité de la seconde, des notions précieuses. Dans l'état actuel de la science, il n'est plus permis d'entreprendre le traitement d'aucune affection chronique du réservoir de l'urine, sans s'être formé, au moyen de ces recherches, une idée positive et exacte des dispositions de l'urètre, du mode d'altération des parois vésicales, et de l'existence ou de l'absence de corps étrangers dans la cavité de l'organe malade.

Le pronostic de la cystite aiguë est d'autant plus grave que la phlogose est plus violente, que plus de parties y participent, et que

le sujet a moins d'énergie vitale pour supporter les accidents qui l'accompagnent. La rétention solue de l'urine est toujours une complication extrêmement défavorable. Les jets âgés, qui ont de temps à autre souffert antérieurement des voies urinaires, succombent souvent alors au développement subit d'une cystite très-¥«ië : ils s'affaiblissent ordinairement alors avec rapidité ; la fièvre urinaire caractérise ; la circulation s'éteint, et la mort a quelquefois lieu en peu de hVs. Parmi les terminaisons de la maladie, celle par la résolution est la plus favorable ; la gangrène est presque constamment funeste, quelque bornée qu'elle soit, la suppuration n'est généralement compatible avec la guérison

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

qu'autant qu'elle a lieu par l'intérieur de la vessie elle-même. Les abcès extérieurs à cet organe entraînent dans le tissu cellulaire du bassin des désordres tellement étendus et graves que les sujets chez lesquels on les observe ne se rétablissent presque jamais. La péritonite, qui vient quelquefois compliquer la cystite, est constamment une addition dangereuse, et qui, lorsqu'elle acquiert une notable intensité, doit faire présager une issue funeste.

La cystite, parvenue à l'état chronique, est, sous quelque forme qu'elle se présente, une maladie très grave et souvent incurable. Le danger est proportionné alors à l'intensité des douleurs qu'éprouve le malade, à l'abondance des matières excrétées par la vessie, au degré d'agitation, d'insomnie et de fièvre qui accompagnent la lésion locale. Le catarrhe chronique ne diminue guère les forces organiques qu'en proportion de la masse de mucosités qu'il fait rejeter au dehors; les ulcérations, les fongosités, les affections cancéreuses, au contraire, épuisent et font périr les

sujets par suite de souffrances continuelles et du mouvement fébrile non interrompu qu'elles occasionent presque toujours. Lorsque des évacuations habituelles, des exanthèmes cutanés ont précédé la maladie; lorsque des rétrécissemens de l'urètre l'ont provoquée et l'entretiennent, ou que des calculs urinaires l'accompagnent, il est permis d'espérer que le rappel des affections antérieures, que le rétablissement de la liberté de l'excrétion urinaire, ou l'extraction des corps étrangers suffiront pour apaiser les symptômes et ramener la santé. Cependant, cet espoir, si d'ailleurs fondé, ne se réalise qu'autant que les lésions des parois vésicales ne sont pas encore portées jusqu'à un état de désorganisation complète; car, arrivées à ce point, rien ne peut les faire rétrograder, et la pratique de quelques opérations, telle que la cystotomie, se trouve même positivement contre-indiquée par elle.

Il est à remarquer, toutefois, que si la situation profonde de la vessie, la difficulté d'agir immédiatement sur son tissu, et surtout l'impossibilité d'empêcher un liquide aussi irritant que l'urine d'arriver dans sa cavité, que si toutes ces circonstances, dis-je, rendent très-difficile et souvent impossible la guérison des cystites chroniques; d'une autre part, l'activité médiocre des sympathies de l'organe affecté, rend la maladie long-temps locale et compatible avec la continuation de la vie. C'est ainsi qu'on rencontre souvent des vieillards qui, depuis dix, quinze ou vingt ans et plus, sont atteints de cystites chroniques catarrhales ou autres, et dont la santé générale se conserve encore dans un état satisfaisant. Ce qu'ils ont le plus à redouter est l'invasion inopinée de l'inflammation aiguë résultant sur l'irritation chronique, ou en d'autres termes, en se développant sur des tissus déjà malades et altérés dans leur texture, la cystite nouvelle est bientôt suivie

des desordres les plus graves , et dans la plupart des cas d'une mort rapide.

Le traitement de la cystite aiguë consiste spécialement dans l'usage des antiphlogistiques généraux et locaux. Riais parmi les moyens de ce genre, il en est qui conviennent plus particulièrement que d'autres , et sur l'emploi desquels il importe d'insister : tels sont les bains tièdes , qu'on pourra prolonger durant plusieurs lieures et réitérer trois ou quatre fois par jour. La peau est, comme personne ne l'ignore, unie jiar d'étroites sympatliit-s à l'appareil urinaire, et le relâchement de son tissu , la détente que le bain y occasionc , la douce transpiration qu'il excite, réagissent d'une manière salutaire jusque sur la vessie enflammée. Des saignées générales seront pratiquées , si le sujet est pléthoriques et vigoureux; on aura recours ensuite à îles applications de sangsues proportionnées en nombre à l'intensité et des symptômes. A ces moyens devront être ajoutées des boissons délayantes émulsionnées prises abondamment. Les bains de siège, préparés avec les décoctions de guimauve ou de graine de lin et de têtes de pavot, alterneront utilement avfc les bains entiers. Dans les intervalles de ces immersions, l'hypogastre et le périnée seront recouverts de fomentations ou de cataplasmes émoiliens et légèrement narcotiques. Des lavemens mucilagineux et huileux devront être administrés, et l'on imposera au malade l'abstinence la plus sévère des aliraens , ainsi que le repos le plus absolu de l'esprit et du corps.

Il importe, dans les cystites aiguës, de même que dans la plupart des inflammations viscérales, d'attaquer avec énergie, et de poursuivre sans relâche, jusqu'à ce qu'elle cède, l'irritation cpïi constitue la maladie. Les saignées capillaiies , hy pogastriques ,

périnéales et lombaires, les bains généraux et de fauteuil, les lavemens, les applications émollientes et ^s, autres moyens indiqués, devront être répétés avec une persévérance égale à la gravité et à l'opiniâtreté des symptômes. La rétention d'urine fait bien naître alors l'indication de recourir au cathétérisme, afin de vider la vessie et d'écartier ainsi une complication fâcheuse de son inflammation; mais si l'urètre est douloureux, si l'introduction de l'algalie occasionne des resserremens et des spasmes, si du sang s'écoule du canal au plus léger effort exercé pour faire pénétrer l'instrument, si, en un mot, l'opération excite de trop fortes souffrances et augmente l'irritation, il faut y renoncer, et insister sur les caïmans et les antiphlogistiques. Sous l'influence de leur emploi, on verra presque certainement l'écoulement de l'urine se rétablir, à mesure que la détente s'opérera et que les douleurs vésicales cesseront. S'il en était autrement, on obtiendrait du moins cet avantage, que la diminution de l'irritation locale rendrait enfin supportable et utile l'opération qui, loin de réussir plus tôt, aurait, si l'on avait insisté sur son exécution, entraîné l'aggravation des accidens, et par conséquent aggravé la situation du sujet (voyez CATHÉTÉRISME). Enfin, si, ce qui est rare, lorsqu'on oppose à la maladie des moyens convenables, employés avec une énergie suffisante, la rétention persistait, entretenait les accidens, et menaçait la vessie de se rompre, sans que le cathétérisme pût être pratiqué, on devrait recourir à la ponction du réservoir de l'urine, {^"}ojez Ponction.)

Quelle que soit l'origine de la cystite aiguë, la même méthode thérapeutique

CYSTITE.

CYSTOTOMIE.

locale doit lui être opposée. On y ajoutera seulement , selon les cas , après la diminution de l'irritation primitive, divers moyens accessoires appropriés aux causes spéciales qui ont pu occasioner son développement. Ainsi , des couvertures chaudes, des boissons abondantes prises tièdes et légèrement aromatisées, des frictions stimulantes extérieures, conviendront lorsque la cystite dépend de la brusque suppression de la transpiration cutanée, afin de rétablir cette fonction et d'exciter la sueur. Si la disparition d'un exanthème a provoqué la phlegmasie vésicale, en même temps que l'on combat celle-ci, on doit chercher à rappeler, au moyen d'applications irritantes, et , au besoin , de celle d'un vésicatoire non cantharidé, la maladie première. Dans les cas d'empoisonnement par les cantharides, l'expérience démontre que les boissons émulsionnées , dans lesquelles on introduit le camphre à petites doses , et les bains prolongés sont particulièrement utiles.

L'opium , qui semblerait avantageux, afin d'apaiser la douleur, et de faire cesser l'agitation ainsi que l'insomnie , convient peu dans le traitement de la cystite aiguë, parce que les symptômes qu'il serait destiné à combattre, dépendent surtout de la pléiologie des parties et de l'obstacle apporté à l'excrétion urinaire. Cette substance ne devient utile que lorsque , les accidents inflammatoires ayant perdu de leur première violence, il reste encore au malade , soit des spasmes, des épreintes et un ténésme vésical , évidemment entretenus par l'excès de sensibilité des parties et la susceptibilité du système nerveux. On pourra recourir alors aux lavemens avec les décoctions mucilagineuses , auxquels on ajoutera de la teinture thébaïque , quelques gouttes de laudanum ou quelques grains d'extrait de gomme d'opium. Ces injections opiacées , faites par l'anus, sont plus favorables, et

agissent plus immédiatement sur les parties excitées que l'administration des narcotiques par la bouche, à laquelle on ne doit cependant pas renoncer complètement.

Des moyens puisés à la même source, c'est-à-dire des adoucissans à l'intérieur, des bains, du repos, l'absence de toute espèce d'excès, et surtout des excès vénériens, conviennent encore dans la plupart des cas de cystite chronique. On y ajoutera des exercices modérés, des vêtemens chauds, l'usage de la flanelle. « sur toute la surface du corps, l'attention extrême d'éviter le froid et l'humidité, surtout aux pieds, qu'il importe de tenir dans un état habituel de chaleur et de douce transpiration. Des frictions faites sur la peau avec une brosse ou une flanelle, imprégnées de vapeur de vinaigre, des bains de vapeur, des ventouses scarifiées, ou des applications vésicantes avec la pommade ammoniacale étendue sur l'hypogastre, les lombes, le périnée, le bassin, les parties internes et supérieures des cuisses, conviendront comme révulsifs, lorsqu'il n'existera plus ni de douleur intense, ni de fièvre, ni même d'accélération habituelle du pouls. Aussi longtemps que ces symptômes persistent, ils annoncent la continuation d'un degré élevé de phlogose qu'il est à craindre de rendre plus intense, en multipliant les points douloureux, et, par suite, les foyers de l'excitation organique. Lorsque la cystite résiste à ces moyens, on obtient quelquefois d'heureux effets du séton placé à l'hypogastre ou au périnée, selon que l'inflammation occupe spécialement le corps ou les parties voisines du col de la vessie et la prostate. Enfin, on a eu recours avec avantage à des cautères appliqués à la partie supérieure et interne des cuisses, à des frictions faites sur les mêmes régions, ou à la périphérie du bassin avec la pommade émellisée (un gros à un gros et demi d'émétique sur une once d'axonge), aux moxas et à d'autres exutoires

analogues , aux bains et aux douches avec les eaux sulfureuses , etc.

Les stimulans intérieurs, tels que les sudorifiques, les purgatifs , les eaux minérales , telles que celles d'Enghien , de Contrexeville , de Karèges ou de Balarue, prises pures ou coupées avec du lait ou de l'eau d'orge , ce doivent être employées qu'avec une extrême circonspection contre les cystites chroniques. Ces moyens ont le grand inconvénient d'exciter les viscères digestifs , et, en beaucoup de cas d'ajouter à la maladie primitive des surexcitations gastrointestinales toujours défavorables et souvent dangereuses. Lorsqu'on y a recours , il importe de surveiller attentivement l'impression qu'ils exercent , afin de suspendre ou de cesser leur emploi aussitôt qu'ils deviennent nuisibles.

Les baumes , les baumes résines , et en particulier la térébenthine, le baume de Tolu et celui de Copahu , ont été conseillés contre la cystite chronique accompagnée d'écoulement muqueux abondant. L'eau de goudron produit également alors, en beaucoup de cas, d'excellents effets. Mais pour administrer ces substances avec sécurité, il est indispensable, d'une part , que les viscères digestifs soient exempts de surexcitation morbide, et de l'autre, que le catarrhe vésical existe sans complication de douleur vive , de chaleur à la peau et d'agitation du poulx, ou qu'on l'ait d'abord ramené , par des moyens convenables, à cet état de simplicité.

On a proposé et employé avec quelque avantage dans ces derniers temps contre la cystite chronique les injections permanentes , ou du moins très-prolongées, faites dans la vessie avec la sonde à double courant, autrefois imaginée par Haies. Cette pratique a pour objet de faire passer successivement , et par une ac-

tion prolongée, dans la vessie, une masse plus ou moins considérable de quelque liquide approprié aux indications qui se présentent à remplir. Pour cela, une algalie à double canal étant placée dans l'urètre, un tube dégomme élastique conduit, d'un réservoir plus ou moins élevé jusqu'à l'une des divisions de l'instrument, la manière de l'injection, qui, après avoir pénétré dans la vessie et s'être répandue sur ses parois, ressort par l'autre canal, et est portée jusqu'à un vase de décharge. Les diverses parties de cet appareil sont solidement unies à l'aide d'ajutages en argent et de vis, de telle sorte que le liquide ne puisse s'échapper et inonder le lit du malade. Les injections continuées peuvent être faites avec l'eau pure, avec des décoctions de plantes mucilagineuses

ou aromatiques; enfin avec diverses eaux minérales pures ou affaiblies, avec une dissolution légère d'acétate de plomb, et, dans quelques cas, avec un mélange d'eau et de chlorure d'oxide de sodium, selon l'état de douleur, d'irritation ou d'inertie de l'organe. Une médication aussi directe, et agissant d'une manière aussi immédiate sur les parties malades, doit être nécessairement fort active, et par conséquent susceptible, ou de nuire beaucoup, ou de produire une impression très-salutaire. Il importe donc de ne l'employer qu'avec circonspection; et il est à désirer que des observations nouvelles, exemptes de toute prévention, viennent déterminer les circonstances dans lesquelles elle conviendrait spécialement, ainsi que le degré de confiance que les praticiens doivent lui accorder.

Il est presque inutile d'ajouter que dans tous les cas, si la cystite chronique est compliquée de l'existence de rétrécissements à l'urètre, de hémorrhagie ou de la présence de calculs urinaires, la première indication à remplir consiste; détruire ces lésions, après

la cessation desquelles la maladie principale , n'étant plus entretenue, cédera plus facilement aux moyens destinés à la combattre.

Enfin, lorsque la cystite chronique, catarrhale ou autre, résiste , ce qui arrive trop fréquemment, à tous les moyens thérapeutiques indiqués , on peut encore, en insistant sur la rigoureuse observation des lois de l'hygiène , sur l'abstinence de tous les excès , sur l'usage habituel des adoucissants et des doux révulsifs, prolonger pendant de longues années la vie des sujets. Si l'on ne guérit pas le mal, en agissant ainsi , on le diminue, on le rend supportable , on arrête ou l'on ralentit ses progrès, et l'on éloigne indéfiniment l'époque de la désolante sanisation des parties affectées. L.-J. Bégin».

CYSTITOME. (voyez Cataracte.

CYSTOCELE. voyez HERNIE.

CYSTOTOME. Voyez Cystotomie.

CYSTOTOMIE , s. f. , cystotomia. Opération qui consiste à inciser la vessie et les parties qui la recouvrent, afin d'extraire de cet organe les calculs ou les corps étrangers renfermés dans sa cavité. Cette expression de cystotomie , aujourd'hui consacrée par l'usage, est sous tous les rapports préférable au «vi soit au mot insignifiant et barbare de taille, soit au terme inexact, quoique plus scientifique, de lithotomie, par lesquels on a longtemps désigné l'opération sur laquelle nous occupons. ' «>

^ . Considérations générales. — L'opération de la cystotomie, une des opérations plus anciennes de la chirurgie , a été l'objet de travaux successifs , multipliés presque à l'infini, mais que nous

ne rappellerons qu'autant qu'ils auront traité à la pratique , et qu'ils pourront être de quelque utilité au lit des malades. IL Loi a est indiqué d'y recourir toutes les fois qu'un corps étranger existe dans la vessie , et qu'il ne peut en être retiré , soit en entier , soit par fragments, à l'aide (iesii

de procédés plus doux et moins dangereux.

ijiles

I. Les signes de la présence des calculs dans la vessie ont été indiqués à l'art¹ icile qui leur est consacré, plus haut, dans cet ouvrage (¹OJ''f. Calcul). 11 suffira de rappeler succinctement ici les principaux d'entre eux. Ce sont : 1° un sentiment habituel de pesanteur, et assez souvent des douleurs vagues, obtuses, profondes dans le petit bassin et au fondement; 2° la difficulté, ou même l'impossibilité d'aller à cheval ou dans une voiture rude, sans que ces douleurs (is; deviennent plus intenses , plus aiguës , et dégénèrent quelquefois en des souffrances intolérables; 3° la sortie fréquente, dans ces circonstances , d'urine (Itsi sanguinolente , ou de sang pur fourni par la vessie irritée ; 4° l'interruption irrégulière du jet de l'urine , qui, durant son cours, s'arrête assez souvent tout à coup, sans cause appréciable, et reparait ensuite spontanément , ou lorsque, en changeant de position, le sujet a éloigné le corps étranger du col vésical; 5° une douleur, ou plutôt une sensation incommode d'excitation , rapportée au gland ou à la fosse naviculaire , et qui porte les malades à presser incessamment ces parties et à tirer la verge en l'alongeant ; 6° enfin , tous les symptômes locaux et sympathiques de la cystite chronique, tels que le besoin fréquent d'uriner, la sortie d'une urine trouble, épaisse, purulente , ammoniacale , ou fé-

tide; la chaleur de la peau , l'accélération du pouls, l'amaigrissement de fcili) tout le corps, le dépérissement des foices , etc., etc. jttes Il est facile de concevoir comment la présence de corps étrangers plus OU ^\ moins volumineux, pesans , durs et irréguliers , peut déterminer ces pliéno- jt^jj mènes, soit d'irritation de la vessie, soit de gêne et d'obstacle à l'excrétion du liquide auquel cet organe sert de réservoir. iijti

Mais aucun des symptômes iiliqués pris séparément, ni même leur réiiiiuon complète, ne sauraient donner la certitude qu'un calcul est contenu dans la ||;(|| vessie. Des inflammations chroniques, celles surtout qui afléctent le bas-fond jl,, ou le col de cet organe, et qui sont com|)liquées de la présence de fongosiles i;, ou du développement variqueux des veines vésicales, peuvent les produire avec assez d'exactitude pour tromper le médecin le plus exercé. I,'exploration directe de la vessie est alors indispensable ; elle peut seule transformer en certitude les soupçons qu'on a d'abord conçus, ou détruire les illusions que 1 observation extérieure des phénomènes a fait naître.

Les notions que fournit dans ces cas le cathétérisme sont aussi variées que précieuses. On doit apporter un soin extrême à les recueillir et ne pas croire que cette tâche soit toujours exempte de longueurs et de difficultés. La sonde introduite dans la vessie n'arrive pas constamment, en cflet, de prime abord, jusque sur le corps étranger, de manière à faire constater aussitôt sa présence. Elle manque assez souvent de le loucher, tantôt parce qu'il est très-petit, tantôt parce qu'il est logé ou retenu dans quelque région du réservoir de I urine peu accessible 'a l'instrument. Cependant, quelle que soit la situation du malade, le calcul tombe ordinairement dans la partie la plus déclive de la cavité

CYSTOTOMIE.

ç le renferme, et c'est là qu'on doit l'aller chercher d'abord. Lorsqu'on ne le rencontre pas, il faut multiplier les recherches, et diversifier les procédés d'exploration, de manière à ce que la vérité ne puisse que difficilement échapper. Pour cela, l'extrémité de l'algale doit être portée successivement, et avec une grande attention, dans le bas-ventre, dans la région pubienne, au sommet et sur les côtés de la vessie, afin de ne laisser aucun point de la cavité de cet organe où elle ne vienne passer. Ces recherches seront répétées, le malade étant couché ou debout, la vessie étant remplie d'urine, ou dans l'état de vacuité, sans l'espérance que le calcul, qui n'a pu d'abord être découvert, sera déplacé par ces manœuvres, et amené en contact avec l'algale. On ferme ordinairement, durant ces recherches, l'ouverture extérieure de celle-ci, pour éviter l'écoulement de l'urine et tenir la vessie distendue; mais vers la fin de l'exploration, il est souvent utile de laisser au contraire cet organe se vider, pendant que l'instrument est tenu presque immobile, et qu'on cherche à sentir si le flot (liquide n'amène pas le calcul contre son extrémité. Il convient, dans les cas difficiles, de revenir à plusieurs reprises sur l'exercice du cathétérisme exploratoire, le pratiquer à des époques variées, et avec des instrumens pleins ou vides, de dimensions et de courbures différentes. La prudence défend même (quelquefois, lorsque tous les doutes ne sont pas encore dissipés, de s'en rapporter à ses propres recherches. De quelque dextérité qu'on soit doué d'ailleurs, et quelque grande habileté qu'on ait acquise de s'y livrer, on se trouve souvent bien de prier d'autres personnes de répéter à leur tour les mêmes explorations, afin de s'éclairer de leur expérience, et de corroborer par leur témoignage le jugement qu'on a cru devoir porter.

Vlais enfin le corps étranger a été découvert , et il ne s'agit plus que d'appre'- (v les particularite's de volume, de densité, dénombre et de mobilité ou i dhe'rences qu'il présente.

Jorsque, en frappant un calcul avec l'extrémité de la sonde ou du cathéter, l.nain en reçoit la sensation d'un choc sec et élastique, accompagné d'un son c ir, il est vraisemblable que l'on a affaire à une pierre, dont la surface au r ins est fort dure. Les pierres molles et friables donnent lieu à une percussion I ins vive et qui proiluit un son obscur et sourd.

Lorsque le calcul est difficile à rencontrer et qu'il échappe aisément à l'insument explorateur, son volume iloit être présume peu considérable. Les fisses piei-res, par opposition, non seulement se font sentir, malgré les dilations différentes qu'on imprime au cathéter , mais opposent , lorsqu'on les Dousse avec cet instrument, une résistance qui peut servira faire juger de 1 ir poids.

.lorsqu'il existe plusieurs concrétions, il est rare qu'elles soient volumi- T ises , et, par conséquent, bien qu'on les rencontre facilement , elles sont faces à déplacer, et ne produisent pas cette sensation de pesanteur à rinstrument ci les percute.

^'expérience a démontré que les calculs uniques sont assez ordinairement rupîux h leur surface , tandis que les multiples, usés en quelque soite par le f Itctnent qu'ils exercent les uns sur les autres, sont presque toujours lisses Cpolis. La forme de ces derniers est le plus ordinairement irrégulière ; quel- (s(ûis ils présentent ties facettes, et semblent avoir été, pour ainsi dire, artii és ; tandis que les calculs isolés affectent plus spécialement une forme ova- I re , souvent allongée et aplatie sur deux faces.

^es calculs qui suivent les inclinaisons variées qu'on donne au bassin, ou qui s déplacent sous l'impulsion du cathéter, sont évidemment mobiliers; tandis que ceux, au contraire, qu'on rencontre toujours au même endroit, quelque position que prenne le sujet, et qui laissent l'instrument frotter sur eux avec force, au lieu de céder à la pression qu'il exerce, sont manifestement retenus } : quelque disposition insolite des organes dans le lieu qu'ils occupent. Des contractions irrégulières de la vessie, qui coiffe, entoure et retient le corps calciné; l'accroissement de ce dernier entre les saillies que forment les bords musculaires dans les vessies dites à colonne; les adhérences produites par le développement de fongosités sur le point où le calcul repose, et leur introduction dans les inégalités de sa surface, telles sont les causes les plus ordinaires de la fixité des pierres vésicales. Quelquefois, encore, contenues en partie dans l'urètre, à l'orifice duquel elles s'arrêtent, les concrétions ne font dans la vessie qu'une saillie peu marquée, qu'on rencontre constamment au bas-fond (l'organe, et sur laquelle frotte le cathéter, sans qu'il soit possible de les faire changer de place.

L'exploration par le rectum, le sujet étant couché sur le dos, et la main libre (le chirurgien déprimant la région hypogastrique, fournit dans certains cas (5 notions utiles, relativement au volume, à la pesanteur et à la situation du (cul, aussi bien qu'à l'état sain ou morbide de la prostate, et au degré de rigidité ou de ramollissement de la vessie.

La facilité plus ou moins grande que l'on éprouve à introduire l'extrémité de l'index dans la cavité de cet organe donne également une idée assez exacte de son ampleur, et par suite de ses degrés variés de dilatation ou de resserrement. La fréquence du be-

soin d'uriner, la quantité du liquide rendu à chaque icrétion , sa nature normale ou ses altérations diverses, viendront encore »liuter à ces premières données , fournies par le cathétérisme , et faire juger i qu'à quel point la membrane muqueuse vésicale est ou non altérée dans sa t:t:ure. {f^o)ez Cystite.)

[I. L'indication qui naît de la présence bien constatée d'un calcul urinaire, I d'un corps étranger venu du dehors dans la vessie, est toujours évidente. Ile consiste, ou à retirer ce co)-ps par les voies naturelles, en le saisissant iec des pinces à gaines , telles quecelles dites de Hunter,ou celles dont on fait ' âge durant la lithotrilie , ou à le réduire en fragmens et à le détruire au sein

CYSTOTOMIE.

même de l'organe , à l'aide de cette dernière opération , ou enfin à diviser les parties molles qui le séparent de l'extérieure et à s'ouvrir un chemin jusqu'à lui , afin de s'en emparer et de l'extraire. Il a été question à l'article Calcils des lithontriptiques administrés à l'intérieur ou injectés directement dans la vessie, et l'on a pu se convaincre de l'inutilité ou de l'extrême difficulté de leur emploi. Nous ne devons pas revenir sur ce point.

La cystotomie reste donc comme le moyen curatif le plus sûr et le plus généralement employé, lorsque des corps étrangers, non susceptibles d'être broyés ou de franchir les voies naturelles existent dans le réservoir de l'urine. Mais cette opération, que la nature du mal invile si souvent à pratiquer, et qui peut seule, dans les cas dont il s'agit, délivrer le sujet de la cause permanente des indispositions qu'il éprouve, et par lesquelles sa vie est plus ou moins prochainement menacée, la cystotomie , disons-nous, est une opéiation toujours grave , que diverses considérations

peuvent même contre-indiquer, au point de rendre ses résultats trop hasardeux pour qu'il convienne de l'entreprendre.

Les dangers attachés à cette opération dépendent de l'importance des parties intéressées par elle , de leur disposition à l'inflammation, et surtout des relations de voisinage ou de symphysie qui les unissent aux principaux organes de l'économie. Parmi les individus qui succombent après l'avoir supportée, plus de la moitié ou près des trois cinquièmes périssent de phlegmasies, dont le plus grand nombre a son siège dans la vessie , dans le tissu cellulaire du bassin, dans les uretères, les reins, le rectum, l'intestin grêle et même l'estomac; dans le péritoine, le poumon, les plèvres ou le foie. Un quart environ périt d'hémorrhagie , de convulsions, ou d'autres accidents immédiats analogues. Le reste, enfin, est victime de maladies concomitantes ou accidentelles , comme d'affections vermineuses , de rougeoles, de varioles, de catarrhes, d'indigestions , etc.

Lorsque la phlogose qui succède à la cystotomie s'est propagée par la continuité des tissus et des organes , on trouve , à l'ouverture des cadavres , que les traces de cet état s'étendent sans interruption, depuis les environs et le trajet de la plaie, où il débute presque toujours, jusqu'aux parties les plus éloignées qu'il a atteintes. Des tissus sains, en plus ou moins grand nombre , séparent, au contraire, les uns des autres les organes malades, lorsqu'ils n'ont été secondairement affectés qu'à raison des relations vitales qui unissent entre eux tous les rouages de l'organisme. Chez beaucoup de sujets, surtout lorsque la vessie a été largement ouverte, dans son corps , ou à son col , au-delà des limites de la prostate , l'urine s'est infiltrée dans le tissu cellulaire du bassin, autour du rectum, sous le péritoine , et a déterminé des foyers

purulens considérables , des fontes gangréneuses , ou d'autres désordres du même genre, dont les autopsies cadavériques font découvrir tout l'étendue.

H l'ésulle également de l'examen des parties après la mort, que les inflammations développées dans la vessie, autour d'elle et propagées à des distances variables, à la suite de la cystotomie, dépendent généralement, selon quelque méthode que l'on ait opéré, de l'une ou de l'autre des causes suivantes : l'étendue insuffisante de la division faite aux parois vésicales, ou son excessive longueur. Ces deux écueils doivent être également évités dans la pratique. Dans le premier cas, on trouve les tissus divisés par une plaie dont les bords et le trajet, contus ou déchirés par le passage des instrumens et des calculs, sont ramollis , gangrenés, réduits en putrilage, et l'on voit que l'inflammation s'est étendue de proche en proche de ces parties au tissu cellulaire du bassin , au rectum ou au péritoine; dans le second cas, ou le bas-fond, ou le corps de la vessie, ou son col et la prostate, sont largement et nettement incisés; mais la section, s'étendant au loin dans le tissu cellulaire qui environne l'organe, a ouvert à l'urine une large voie , par laquelle elle s'est infiltrée dans la profondeur du bassin , et a produit les altérations qu'on y observe. Ce dernier genre d'accident est le plus fréquent à la suite de la cystotomie sus-pubienne , à raison de la facilité avec laquelle la région hypogastrique se prête aux grandes incisions, et de la situation de la plaie au milieu du tissu cellulaire lui-même, dont on doit redouter l'envahissement par l'urine; les mémoires périnales, au contraire, exposent davantage; aux froissemens , aux contusions, et à leurs suites, par l'étroitesse de l'espace, qu'elles ouvrent pour pénétrer dans la vessie, et qui est telle qu'on ne peut rester dans les limites prescrites par la conformation des parties sans s'exposer à de

grandes difficultés pour opérer l'extraction de la pierre, ou franchir ces limites sans introduire au centre du bassin une cause nouvelle et très-active d'inflammation , l'infiltration urineuse.

L'hémorrhagie , qui a sa source dans les vaisseaux artériels ouverts par les instrumens tranchans, peut être plus facilement évitée que l'irritation et la phlogose. La situation et le trajet des vaisseaux qu'il serait dangereux d'atteindre étant connue , le chirurgien peut , ou ne pas aller jusqu'à eux en pratiquant les procédés qui exposent à leur lésion , ou , ce qui est plus sur encore , préférer les méthodes et les procédés par lesquels on attaque des parties où ils ne se rencontrent pas.

Relativement aux affections concomitantes , ou aux inflammations accidentelles des parties fort éloignées de l'appareil soumis à l'opération , il est sans doute, en beaucoup de cas, impossible de les prévoir, et par conséquent de s'opposer à leur développement; mais on ne doit pas oublier que la fièvre traumatique, née de l'irritation d'un organe aussi important que la vessie, a pour effet d'aggraver les dispositions morbides que les viscères peuvent recéler, et de faire éclore les maladies , qui, sans cette cause occasionnelle , ne se seraient point manifestées. C'est ainsi que , chez les opérés de la cystotomie , on voit souvent les affections légères ou latentes des reins , des poulmons, des

CYSTOTOMIE.

plèvres , < le l'estomac. , du foie , de l'encéphale , acquérir tout à coup une grande violence et devenir mortelles; c'est ainsi encore que ces malades sont rendus plus accessibles qu'auparavant aux affections régnantes, et qu'ils sont atteints de variole, de rhumatismes ou de fièvres de divers caractères , selon les saisons

de l'année et les constitutions médicales des époques auxquelles on les opère.

Il importe donc, avant de pratiquer une opération aussi grave , d'explorer avec la plus minutieuse attention le jeu de toutes les fonctions, et de s'assurer de l'état de tous les organes. L'âge n'occupe alors qu'un rang secondaire parmi les contre indications auxquelles il convient d'avoir égard.

On peut soumettre à la cystotomie, avec l'espoir fondé d'en obtenir d'heureux résultats, les sujets les plus avancés dans la vieillesse, lorsqu'ils ne présentent les symptômes d'aucune affection morbide autre que celle qui résulte de la présence de la pierre elle-même. Mais la prudence conseille d'apprécier et de faire connaître aux parents les chances défavorables à l'opération, lorsque la vessie est déjà enflammée , que des matières muqueuses sont abondamment rendues avec l'urine, que des douleurs se font sentir dans les reins ^ ou que l'estomac et le foie ne remplissent pas parfaitement leurs fonctions. Il faut s'abstenir entièrement d'opérer , toutes les fois que la vessie est fortement et depuis long-temps revenue sur elle-même ; que l'urine , rendue fréquemment et en petite quantité à la fois, et trouble, sanguinolente ou purulente, ammoniacale et fétide ; que des douleurs permanentes et assez intenses pour éloigner le sommeil se font sentir dans le fond du bassin, le long des uretères, dans les lombes; que l'amaigrissement a fait de grands progrès, que la coloration de la peau est devenue jaunâtre; que le pouls est habituellement accéléré , l'appétit en grande partie perdu , et la digestion devenue difficile ou imparfaite.

Entre ces trois états, de bonnes dispositions, de dispositions douteuses, et de dispositions absolument contraires, il existe de

nombreuses nuances, que l'habitude, une longue expérience . et un tact chirurgical exercé peuvent seuls apprendre à distinguer. Tout consiste alors à s'assurer du siège et de l'importance des lésions qui compliquent la présence de la pierre , et à calculer avec exactitude les chances d'insuccès qu'elles sont susceptibles d'ajouter à l'opération. Si le résultat de ces observations et de ces calculs semble favorable, il faut opérer; s'il est opposé, on doit s'abstenir. Quelque pénible qu'il soit d'abandonner à une perte certaine un sujet dont la maladie principale peut être détruite, il vaudrait mieux encore le laisser vivre durant quelques années ou quelques mois avec son inconvénient , que précipiter sa mort par une opération dont les dangers sont évidemment trop multipliés.

Quant aux saisons les plus favorables à l'opération, bien que nous ayons renoncé à suivre l'exemple de nos prédécesseurs, qui ne taillaient ni leurs malades, dans les hôpitaux de Paris, et spécialement à la Charité et à l'Hôtel-Dieu , qu'au printemps et à l'automne, il importe cependant de ne pratiquer la cystotomie qu'autant que les conditions relatives aux lieux, à la température et aux maladies régnantes ne sont pas de nature à laisser craindre que de fâcheuses complications s'ajoutent à ses résultats. Il est rare que l'indication d'opérer soit si pressante qu'on n'ait pas le temps d'attendre que des circonstances atmosphériques plus favorables aient succédé à celles dont on redoute l'influence.

III. Les résultats généraux de statistique, publiés par divers praticiens , afin d'établir les proportions des succès aux guérisons , à la suite de l'opération de la cystotomie, diffèrent trop les uns des autres pour qu'on doive attacher à tous une égale confiance. Il n'est pas un homme éclairé , par exemple , qui ne relègue parmi les contes absurdes le récit des cures merveilleuses de Raw, quj

aurait opéré , selon ses historiens, menteurs ou trop crédules, seize cent quarante sept malades sans en perdre un seul. La saine critique place également au rang des manœuvres du charlatanisme , ou des illusions d'un amour-propre mal conseillé , les assertions de ces praticiens, c{ui chaque année prétendent, à l'exemple de Raw , que sur plusieurs centaines d'opérations, ils n ont eu aucun malade à regretter. 11 faudrait, pour croire à ces merveilles , que la nature intervertit pour quelques personnes sa marche ordinaire, et que, tandis que par une loi immuable, la mort frappe chaque jour quelques individus dans la population la plus florissante, elle épargnât ceux-là précisément qui sont soumis à des chances manifestes de maladie et à de graves dangers pendant tous les temps nécessaires à la guérison des plaies qu'on leur a faites.

Il faut donc recourir à des appréciations moins exagérées , et par conséquent plus rapprochées de la vérité. Les chances de mortalité à la suite de la cystotomie seraient, selon Pouteau , dans la proportion de 1 à 40 ; d'après les calculs partiels de Le Cat, comme 1 est à 6, à 8 ou à 9; Cheselden les portait à 1 sur 10 ^ ; A. Marcet à 1 sur 7 ^ ; Douglass, Cheselden et Middleton à 1 sur 6, après la taille hypogastrique , sans incision du vésicule et du col de la vessie; frère Côme à 1 sur 5 à la suite de la même opération, avec division de ces parties. Quelques relevés faits par M. Sanson sur les opérations pratiquées dans les hôpitaux de Paris, porteraient encore au-dessous de ce dernier nombre la proportion des guérisons aux morts, après la cystotomie, sans distinction ni des méthodes ou des procédés employés, ni des conditions variées des saisons, des lieux, de l'âge ou du sexe des individus.

Après avoir recueilli pendant dix ans, tant dans la pratique
 jiiiblique que dans la pratique particulière des hommes les plus
 distingués de Paris et des environs , tous les cas, au nombre de
 356, d'opérations de cystotomie qui sont parvenus à sa connais-
 sance, un de nous, M. dupuyiren, est arrivé aux résultats sui-
 yans.

TABLEAU du résultat de 356 opérations de la. pierre piati-
 quées à Paris o dans ses empi-rons dans l'espace dt: dix ans.

APPROXIMATIF

du

nombre des morts à celui des guèrison.

Masculin.

De 3 à 15 ans.

1 sur 1 1 1 sur 7 1 entre 4 et 5 sur 4 1 entre 3 et 4

9 sur 100 13i ?4

Féminin.

De 3 à 15 ans.

OU a /U

1 sur 3 3/9 1 entres et9 1 entre 3 et 4

o sur 100

Total. .

De 3 à 90

1 sur 6

Hommes.

De 3 à 90

1 entre 5 et 6

Femmes.

De 3 à 90

1 sur 9

Dis. 100

En prenant le terme moyen des proportions indiquées dans ce tableau, on arrive à ce résultat général , que les chances de mort varient relativement à celles des guèrison entre les termes de 1 à 5 , et de 1 à 6; proportion effrayante; sans doute, mais qui n'a rien de surprenant, lorsque l'on considère l'importance et la structure des parties sur lesquelles on agit, ainsi que les lésions organiques locales ou éloignées qui , chez un grand nombre de sujets, accompagnent la maladie principale et ajoutent aux dangers de l'opération.

Si les relevés, publiés par quelques écrivains, s'écartent sensiblement de ces résultats , la cause principale de cette différence en est dans la proportion! des jeunes sujets opérés, qu'ils ont fait entrer dans leurs calculs. On peut voir déjà par le tableau précédent , combien les probabilités de succès varient selon l'âge des individus ; les détails suivans achèveront de démontrer toute l'étendue de cette influence. Ainsi, Saucerotte , qui affirme n'avoir

perdu , par le grand appareil latéralisé, que 1 opéré sur 10 i, environ , et par le procédé de Hawkins, que 1 sur 19 j, comptait, sur 1G29 calculeux, qui forment la base de son travail , 1 195 sujets au-dessous de quinze ans; parmi eux, 777 étaient entre leur troisième et leur neuvième année ; 18 seulement des autres avait dépassé 1 soixante ans.

A l'hôpital de Norwich, tous les calculs extraits depuis quarante-quatre ans sont conservés , avec l'histoire et l'issue de chaque opération exactement décrites. M. Marcet en a résumé ainsi les résultats :

Opérés, Morts.

Enfants mâles au-dessous de 14 ans 227. 12 : 1 sur :

Adulte 251. 56 : 1 —

Enfants du sexe féminin au-dessous de 14 ans. 8. 1:1 —

Adultes 20. 1:1--

Moyenne générale approximative pour les hommes 1 —

pour les femmes 1 —

A l'hôpital de Bristol, selon M. Smith , la mortalité serait plus considérable et autrement distribuée.

Ainsi , de 10 ans et au-dessous , on comptait 1 mort sur 10^4

De 50 ans à 60, on comptait 1 4^4

Moyenne générale 1

Si dans ce tableau , l'époque moyenne de la vie est celle où l'opération semble le mieux supportée, on voit les chances fa-

vorables diminuer rapidement! durant les périodes suivantes , tandis que dans la jeunesse elles se soutiennent , en proportions avantageuses. Sous ce point de vue, les nfsultats énoncés par 1 M. Smith ne sont pas en contradiction avec ceux de Saucerotte, de Marcel et I de nous-mêmes.]

Au surplus , le climat , les saisons et les lieux ; l'âge , le sexe et le tempéra- i ment; l'état de simplicité ou de complication de la lésion qu'on doit combattre; j le choix et la préparation des malades; les méthodes et les procédés mis en I usage ; leur exécution plus ou moins habile ; les soins consécutifs donnés aux opérés; et enfin le basant lui-même, qui produit tant de combinaisons fortuite»,^ de circonstances favorables ou contraires : toutes ces causes réunies ou séparées font varier , dans certaines limites, pour chaque praticien, les suites de la ; cystotomie ; mais la pratique générale , formée de toutes les pratiques particu- , hères, loin de détruire les résultats indiqués plus haut, les confirme au cou- ; traire, du moins dans nos contrées.

En définitive, la cystotomie réussit mieux au printemps et en automne que | durant l'été et pendant l'hiver , les enfans et les femmes guérissent après y j avoir été soumis, en nombre plus considérable et plus promptement que k» ^

CYSTOTOMIE.

limes adultes et les vieillards ; les sujets irritables et sensibles la support moins bien que ceux dont le système nerveux est peu mobile et les symhies peu actives ; elle est suivie de succès d'autant plus assurés que Topeon elle-même est moins longue , moins douloureuse, accompagnée de moins [atonneraens et d'efforts pour découvrir, charger et extraire la pierre; in , le pronostic

doit être d'autant plus circonspect que le sujet souffre Juis un temps plus long, que sa constitution est plus détériorée , et qu'il •sente, soit dans l'appareil urinaire, soit dans les autres organes, des lésions s étendues et plus nouibreuses.

II. Anat.omie des parties à trufers lesquelles on partaient à la vessie. — Rcsrée dans tous les sens chez le jeune enfant, et à peine distincte de l'abdon , la cavité pidvienne s'agrandit succes-sivement apr'es la naissance , et jusà l'époque de la puberté, de manière à permettre aux organes qu'elle est itinée à contenir , de descendre de plus en plus dans sa profondeur , et a r assurer une protection de plus en plus complète. Parmi ces organes , la isie urinaire, placée derrière les pubis, et appuyée en arrière contre le ■tum , chez l'homme , et chez la femme, contre le vagin et l'ulérus, doit spelement nous occuper. Sa forme est celle d'un sphéroïde irrégulier, dont le nmet , dirige vers l'abdomen, et susceptible de s'élever en ce sens jusqu'a ; hauteur considérable, en re-foulant la masse intestinale , est tapissé dans te son étendue par le péritoine , qui lui adhère intimement. Sur les côtes , os coxaux et les parties charnues qui les garnissent, lui forment un remt im-pénétrable aux instrumens chirurgicaux. La vessie n'est donc accessible en avant , au-dessus des pubis ; en bas , par le périnée ; en arrière , par le lum ou le vagin, qui lui sont, dans les deux sexes, immédiatement juxtaés. La structure, les dimensions et les rapports des nombreux élémens aniques dont se composent ces trois régions, doivent être l'ojet d'une étude întive, sans laquelle le chirurgien ne saurait diriger avec précision et assuce les instru-mens qu'il emploie pour arriver à travers leur épaisseur jusqu'à

Iessieetaux calculs qu'elle renferme.

Bégon sus-pubienne. — La partie inférieure du ventre présente dans son îble une surface médiocrement saillante ; circonscrite, en haut, par une _e horizontale , étendue d'une épine iliaque antérieure et supérieure à l'auet en bas , par le contour presque demi-circulaire que figurent les pubis ligamens de Fallope. La ligne supérieure forme la corde d'un segment de lie , dont l'inférieure constitue l'arc; et c'est par la partie moyenne de l'esainsi limité que l'on peut arriver le plus facilement à la face antérieure périère de la vessie, milieu de cete région, la peau , qui est assez dense , et garnie de poils ou moins nombreux, chez les sujets adultes, recouvre un tissu cellulaire sseu.x dont l'épaisseur varie depuis quelques lignes jusqu'à deux pouces et mtage. Aucun vaisseau considérable n'existe au-dessous d'elle; quelques eaux des artères génitales externes et tégumenteuses de rabdoïnen, parcouseuls de dehors en dedans cete région , et viennent se terminer sur la limédiante.

arrière ces premières parties, se présente l'aponévrose du muscle grand que, lecouverte par une lame celluleuse qui lui est intimement unie. Les 1, épaisses, serrées et très-solides, de cete aponévrose s'enlre-croisent former la ligne blanche; sorte de lien ligamenteux qui sert d'appui à la li abdominale antérieure, et unit le sternum , dont elle semble le prolongent , à la symphyse des pubis. Derrière le plan aponévrolique , et sur les de son entrecroisement, existent les muscles droits. Les bords internes eux-ci , parallèles , séparés seulement dans toute leur étendue par la ligne che, logent inférieurement entre eux les petits muscles pyramidaux , dont auteur et le volume sont très-variables , et qu'on ne rencontre pas même tous les sujets. Le bord externe de chacun des muscles droits descend juement de dehors en deilans , pour aller joindre le tendon inférieur, qui plante au pubis. Plus en de-

hors , on rencontre les muscles oblique interne et transverse, qui contribuent inférieurement à former le canal inguinal, et dont l'aponévrosique passe au devant des muscles droits et s'ajoute à l'aponévrose de l'oblique externe. L'artère épigastrique , née de la ligne de l'iliaque droite , croise le canal inguinal près de son orifice abdominal , et s'élève obliquement en haut et en dedans , de manière à gagner le bord externe du muscle droit, à peu près à la hauteur de la ligne horizontale indiquée plus haut comme la supérieure de la région qui nous occupe.

Dès avoir enlevé les muscles de l'abdomen, on trouve un feuillet cellulaire, épais et résistant, qui est intimement uni à leur face interne , et auquel on a donné le nom assez bizarre de fascia internalis par opposition au feuillet externe placé en dehors , dont il a été question plus haut , et qu'on a nommé l'externalis. Ce feuillet interne devient épais et presque fibreux, aux environs de l'orifice abdominal du canal inguinal et de la ligne blanche, avec laquelle il contracte d'intimes adhérences, de manière à prolonger en bas la ligne que forment supérieurement aux muscles droits les aponévroses de l'oblique interne et du transverse.

Le péritoine descend de la région ombilicale , derrière les muscles, les aponévroses et le fascia internalis de l'abdomen ; arrivé au-dessus de la symphyse pubienne, il s'écarte de ces parties, pour se replier en arrière et gagner le sommet de la vessie. Plus on l'examine bas , et plus on le trouve lâchement unie à la paroi abdominale, et susceptible d'en être facilement écarté. Tout-à-fait contre le rebord supérieur des pubis et de leur symphyse, existe même, entre lui et les parties dont il s'écarte , un tissu cellulaire lâche et fragile, ordinairement chargé d'une sérosité rougeâtre

à demi graisseuse, et qui, lorsqu'on a ouvert la portion la plus inférieure de la ligne blanche, se présente

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

quelquefois à travers les lèvres de l'incision, comme le ferait un flocon épididymaire.

La vessie, dans son état de vacuité, ou lorsqu'elle ne contient que quelques onces d'urine, n'atteint pas au niveau de la symphyse pubienne. Sa face antérieure est cachée derrière cette articulation. Elle ne s'élève pas même, ainsi qu'on pourrait le croire, au-dessus des pubis, aussitôt qu'elle commence à s'emplir. Ses parois se dilatent d'abord dans tous les sens, à mesure que le liquide arrive dans sa cavité, de telle sorte qu'elle remplit le bassin, s'applique à son enceinte et pèse contre le rectum ou le vagin, avant de proéminer dans le ventre, et de refouler supérieurement les viscères qui appuient sur son sommet. Mais lorsqu'elle est distendue au point de se mettre de toutes parts en contact avec l'intérieur du bassin, si plus d'urine la surcharge encore, elle soulève la région hypogastrique, dont elle détache le péritoine, et se rapproche, ainsi appliquée immédiatement contre le fascia internalis et les muscles abdominaux, de l'ombilic qu'elle atteint ou dépasse même quelquefois.

A raison de sa forme arrondie, la vessie est plus près des pubis et de la portion attenante de la paroi abdominale, sur la ligne médiane que sur les côtés, où les circonvolutions de la ligne de l'intestin grêle, le cœcum à droite, et à gauche l'S iliaque du colon, viennent occuper la place qu'elle laisse libre. Chez la femme, sa forme légèrement aplatie d'avant en arrière, qui est commandée par la présence de la matrice et l'élargissement latéral du bassin,

lend ses points de contact avec la symphyse et la partie inférieure des muscles liroits plus étendus d'un côté à l'autre que chez l'homme. Mais dans tous les cas, à mesure qu'on s'éloigne , en dehors, du muscle droit , on s'approche des artères épigastriques, et l'on trouve plus profond l'intervalle qui sépare la vessie des parois abdominales. Enfin , il est important de remarquer, Cfu'alors même que la vessie est vide, il est assez facile, d'une part, d'élever son sommet ar.-dessus de la symphyse des pubis, avec un instrument porté dans sa cavité, à travers l'urètre, et de l autre, après avoir incisé la partie inférieure de la ligne blanche, d écarter et de refouler en haut le repli du péritoine, de manière à arriver immédiatement h la face antérieure de son corps.

Entre cet organe et la symphyse ou la ligne blanche, au-dessous du péritoine, ne se trouve aucun vaisseau digne d'attention , aucun cordon nerveux important, aucun viscère susceptible d'être atteint. La membrane séreuse établit rigoureusement les limites dans lesquelles l'opération doit être renfermée , et qu'on ne saurait dépasser sans qu'une foule de chances défavorables ne l'accompagnent.

II. Région périnéale. — Examiné à l'extériaur , chez l'homme, le périnée occupe l'espace compris entre l'anus et la partie postérieure du scrotum ; mais il s'étend en effet au dessous de ce repli jusqu'au bas de la symphyse pubienne. Bornée, en arrière, par une ligne qui s'étendrait d'une tubérosilé ischiatique à l'autre , en passant au devant de l'ouverture anale , et sur les côtés . par les branches ascendantes des ischions et descendantes des pubis , celte région a la forme d'un triangle allongé, dont la base correspond au plus grand ccartemeiit du détroit inférieur du bassin et le sommet à l'arcade des pubis. Cet espace est divisé longitudina-

lement en deux parties égales, une droite et l'autre gauche , par le raplié , sorte de ligne saillante produite par la jonction des deux moitiés latérales du corps, et qui règne le long de la surface inférieure du pénis , au-dessous de la cloison des bourses , et va gagner la partie antérieure de l'anus.

La peau du périnée est mince, garnie de poils, et douée à un très-haut degré de la propriété élastique. Elle cède et s'allonge avec la plus grande facilité sous l'action des instrumens tranchans, pour revenir ensuite sur elle même; et l'on ne peut la diviser convenablement qu'autant qu'on la fixe au préalable avec beaucoup d'exactitude. Au-dessous de cette première enveloppe, se trouve une couche de tissu cellulaire, dépourvu de graisse aussi bien que de sérosité, mais lâche et élastique, afin de se prêter aux déplacements que la peau peut éprouver. Plus profondément encore, les muscles du périnée, le bulbe et la portion spongieuse de l'urètre sont recouverts par une lame très-mince de tissu cellulo fibreux, analogue au fascia superficialis de l'abdomen , qui se prolonge en avant dans le dartos, et se replie sur les côtés dans les parties internes des cuisses , avec les couches aponévrotiques sous-cutanées desquelles elle se confond. En arrière , elle se termine autour du rectum , dont elle enveloppe l'extrémité. C'est la tunique superficielle du périnée.

Ces premières couches étant enlevées, on découvre, en arrière et sur la ligne médiane, les fibres antérieures du sphincter externe de l'anus, lesquelles se partagent en deux faisceaux, dont un, superficiel, adhère à la couche cellulolibreuse qu'il recouvre , et l'autre , plus profond , qui va s'attacher à une autre membrane que nous indiquerons bientôt , et se confondre avec les muscles bulbo-caverneux et transverses du périnée. Il résulte de cette

double connexion que le sphincter externe ne saurait agir sans étendre les membranes superficielles de cette région , et sans attirer le bulbe de l'urètre en arrière.

En avant du sphincter externe, et toujours sur la ligne médiane , existe le bulbe de l'urètre, placé à huit ou dix lignes de l'anus, et recouvert par les muscles bulbo-caverneux, lesquels, réunis et confondus en arrière, lui fournissent une gaine mobile et contractile , qui l'embrasse , et au besoin l'élève et le comprime. En avant, les bulbo-caverneux se séparent et forment de chaque côté un plan charnu et membraneux qui , après avoir recouvert l'origine de la portion spongieuse de l'urètre , se jette en dehors , et se termine sur le corps caverneux correspondant.

Un peu plus profondément, à l'union des bulbo caverneux et du sphincter, sont les muscles transverses du périnée. Ils présentent deux faisceaux charnus, assez épais, obliquement étendus d'arrière en avant et de dehors en dedans

CTSTOTOMIE.

CTSTOTOMIE.

de la lubérosité de l'ischion à la ligne médiane , sur laquelle ils se confondent entre eux et avec les muscles indiqués plus haut. L'union de toutes ces parties constitue, derrière le bulbe urétral , et vis-à-vis de la région membraneuse de l'urètre , une masse épaisse , consistante , qui cache et protège cette portion du canal, en même temps qu'elle peut la resserrer avec une force considérable.

Sur les côtés du périnée , et au niveau des muscles du bulbe , se trouvent les muscles ischio-caverneux , qui s'étendent de la tu-

bérosité de l'ischion à la surface du corps caverneux, en cachant l'origine de celui-ci , et en lui fournissant une sorte de gouttière par laquelle il est embrassé, et au besoin comprimé , comme l'est le bulbe par les muscles bulbo-caverneux.

Des rebords internes des branches ascendantes des ischions et descendantes des pubis, se détache une lame aponévrotique épaisse et solide , qui s'étend transversalement vers la ligne médiane , et laisse au-dessous d'elle les muscles ischio et bulbo-caverneux , le bulbe et la portion spongieuse de l'urètre. C'est le ligament périnéal , ou Vnponéi^rose moyenne du /jérinée. En avant , elle s'attache au contour de l'arcade des pubis. En dehors , un feuillet détaché d'elle remonte vers l'intérieur du bassin , le long des attaches du muscle releveur de l'anus, et fixe, en la recouvrant, l'artère honteuse interne contre la gouttière qui la loge. Sur la ligne médiane , cette aponévrose embrasse la portion membraneuse de l'urètre, qui la traverse , et contribue à augmenter la solidité de l'entrecroisement des muscles transverses, bulbo caverneux et sphincter externe ; puis elle va se perdre en enveloppant la prostate, à la face postérieure de laquelle elle fournit une tunique immédiate.

Entre l'urètre et ses muscles , qu'on laisse en tiedans , et les corps caverneux , revêtus à leur origine de leur gaïne charnue , existe , de chaque coté du périnée , un intervalle , étroit en avant, plus large en arrière , que remplit un tissu cellulaire graisseux abondant. Interrompu seulement par les muscles transverses du périnée, cet intervalle, de forme triangulaire , se prolonge , postérieurement , sur les côtés du rectum et de la prostate, n'ayant d'autres limites ea ce sens que le muscle releveur de l'anus et l'aponévrose périnéale supérieure. C'est le long de cet espace tri-

angulaire que rampent, parallèlement au corps caverneux , et obliquement dirigées d'arrière en avant , et de dehors en dedans, les artères superficielles du périnée; c'est vers le milieu du même espace que se trouvent transversalement placées les artères transverses; enfin, c'est dans la partie postérieure qu'on rencontre les rameaux des artères hémorroïdales superficielles et moyennes et la terminaison de l'hémorroïdale supérieure.

Au-dessus des divers plans que nous venons d'examiner, se trouve la prostate, qui s'appuie sur la partie antérieure du rectum. Autour de ces organes , descendent obliquement de dehors en dedans et de haut en bas, les fibres convergentes des releveurs de l'anus , qui les endrassent , les soutiennent , et forment dans cette région un plan contractile que la nature oppose efficacement à l'action du diaphragme et des muscles abdominaux. Cette couche charnue est fortifiée encore supérieurement par le prolongement de l'aponévrose pelvienne , qui, de toutes les parties du détroit abdominal du bassin , descend sur le releveur de l'anus , s'applique au contour de la prostate , enveloppe le rectum, et achève de fermer le détroit inférieur, en n'y laissant d'autre ouverture que celles par lesquelles doivent être expulsées les matières stercorales et l'urine. Ce feuillet fibreux constitue l'aponévrose supérieure ou profonde du périnée.

Il résulte de ces dispositions générales que le bulbe de l'urètre, la portion spongieuse de ce canal , le sphincter externe de l'anus , les muscles ischio- (pubiens et les corps caverneux , sont placés entre l'aponévrose moyenne et l'expansion fibro-celluleuse superficielle du périnée, que la partie musculaire de l'urètre, la prostate, la région correspondante du rectum et le releveur de l'anus sont compris entre l'aponévrose moyenne et la profonde;

enfin , qu'au-dessus de celle-ci existent le tissu cellulaire sous-péritonéal , et les replis que forme le péritoine autour de la vessie et du rectum. Cette distribution des lames fibreuses du péritoine entre les muscles et les organes qu'elles entourent et fortifient, explique parfaitement pourquoi les crevasses de la région spongieuse et du bulbe de l'urètre, qui usent et perforent l'aponévrose superficielle , ne donnent lieu qu'à des épanchemens urinaux sous-cutanés , qui se bornent coutumièrement à la région périnéale elle-même; tandis que les perforations de la région membraneuse , de même que celles de la portion du rectum supérieure au sphincter externe, déterminent des abcès plus profonds, étendus sur les côtés du périnée et de la marge de l'anus , mais sans communication encore avec l'intérieur du bassin. Elle explique , enfin , pourquoi les ruptures de la vessie au-dessus du rebord de la prostate , et les incisions qui dépassent les limites périphériques de cette glande permettent à l'urine de glisser sous le péritoine, de s'étendre dans le tissu cellulaire pelvien , et de devenir ainsi la cause d'un des dangers les plus graves dont l'opération de la cystotomie puisse être suivie.

Entre le bulbe de l'urètre et la partie la plus inférieure du rectum, existe, sur la ligne médiane, un espace triangulaire fort important à étudier. Sa base, appuyée contre les ligaments, l'aponévrose superficielle et le sphincter externe, a de huit à dix lignes d'étendue d'avant en arrière; son sommet correspond à la pointe de la prostate, à l'endroit où celle-ci s'appuie contre l'intestin, et par conséquent à neuf lignes environ de profondeur au-dessus des tégumens; son bord antérieur est formé par la portion membraneuse de l'urètre , qui est recouverte et convexe en arrière; son bord postérieur, également convexe et saillant en avant, est représenté par la dernière partie du rectum. Dans le sens transver-

sal, ce triangle s'étend d'une tubérosité ischialique à l'autre, et pré-

sente une largeur de deux pouces et quelques lignes. Sa partie moyenne est occupée par l'entrecroisement musculéux et aponévrotique dont nous avons parlé, et il est parcouru latéralement par les deux muscles transverses du périnée. C'est à travers cet espace triangulaire que doit être pratiquée la cystotomie bilatérale.

Revenons un instant sur les dimensions et les dispositions spéciales de quelques-unes des parties dont nous venons d'indiquer les principaux rapports. La portion membraneuse de l'urètre a, selon les sujets, de sept à neuf lignes de longueur; recourbée et fortifiée extérieurement par des fibres charnues et aponévrotiques, elle oppose quelquefois de sérieux obstacles au cathétérisme. La prostate qui lui fait suite, présente du côté du périnée une surface régulière, ment convexe dans tous les sens, légèrement aplatie du côté du rectum, et percée, au-dessus de son point central, pour le passage de l'urètre. Son tissu est éminemment solide et résistant; d'un blanc grisâtre, homogène et serré, il résiste presque sous l'instrument tranchant, présente dans sa section quelque apparence de structure fibreuse, et laisse suinter, sur la surface incisée, de gouttelettes d'un liquide lactescent. Malgré sa consistance, ce tissu serait susceptible d'être facilement distendu et surtout déchiré si une expansion de l'aponévrose moyenne du périnée ne le recouvrait et n'augmentait sa résistance. Ses dimensions, plus considérables chez l'adulte que chez l'enfant, et plus encore dans la vieillesse que vers le milieu de la vie, sont généralement, à cette dernière époque, prises pour terme de comparaison : de treize lignes dans le diamètre coccygien ou antéro posté-

rieur , et de dix-neuf lignes dans le sen inter-ischiatique ou transversal. Si, prenant l'urètre pour terme de départ, on mesure l'étendue des rayons qui de cet organe conduisent aux points principaux de la circonférence de la prostate, on trouve, selon les résultats indiqués par M. Senn, pour le rayon qui conduit directement en arrière, vers le rectum, sept à huit lignes; pour le rayon transversal neuf lignes; pour le rayon oblique Cj! dehors et en arrière, dans le sens de l'incision qu'exige la cystotomie latéralisée! dix à onze lignes ; enfin, pour le rayon directement conduit vers la symphyse deux à trois lignes. Quelquefois même, dans ce dernier sens, le parenchyme de la prostate manque entièrement, et est remplacé par un tissu cellulo-fibreux qui réunit ses deux parties latérales , et auquel viennent aboutir les fibres du muscle pubio-prostatique ou muscle de Wilson.

La face vésicale de la prostate , tournée du côté de l'abdomen , est généralement concave, pour s'adapter à la forme du col de la vessie qu'elle embrasse, <• auquel elle est unie par un tissu cellulaire très-serré. Inférieurement, elle est en rapport avec les conduits déferens qui sont adossés sur la ligne médiane. L'origine de l'urètre enveloppée par la prostate , présente sur la ligne médiane le veru montanum et sur ses côtés les orifices des conduits éjaculateurs. ,'

On pensait autrefois que le col de la vessie est immédiatement placé sous l'arcade des pubis; mais la prostate en est séparée au contraire, antérieurement par un intervalle d'environ neuf lignes , qui est rempli par les fibres déjà indiquées du muscle pubio-prostatique , par les lames fibreuses désignées sous le nom de ligamens de la prostate, par du tissu cellulaire dans lequel s'accumule quelquefois de la graisse, et par un plexus veineux

souvent considérable. Sur les côtés de cet espace marchent les branches de terminaison des artères honteuses, qui se réunissent chez certains sujets en arcade pour ne former qu'une seule artère dorsale du pénis. Cette situation reculée du col vésical pour effet d'allonger la portion droite de l'urètre, de rendre sa courbure sous pubienne moins marquée, et de faciliter, par l'allongement des ligaments de la prostate et du muscle de Wilson, son redressement complet.

À la hauteur de la partie antérieure de la prostate, l'arcade des pubis présente déjà vingt-et-une lignes de largeur; au niveau de la partie moyenne du corps, les branches des ischions sont séparées par un intervalle de deux pouces environ; enfin sa partie postérieure ou rectale correspond à un ensemble des tubérosités ischiales d'à peu près deux pouces trois lignes. L'épaisseur du périurètre, mesurée à l'aide d'un pelvimètre dont une branche était appuyée sur le col de la vessie et l'autre contre les téguments, est d'environ deux pouces et un quart. Ces mesures, prises sur des sujets adultes et bien conformés, sont susceptibles de présenter, toutefois, de grandes différences, puisque l'écartement des tubérosités a varié, sur vingt-trois cadavres, pour des termes extrêmes de un pouce et trois pouces et demi, et que l'épaisseur des parties molles, chez le même nombre d'individus, a varié depuis un pouce et quelques lignes jusqu'à quatre pouces; cependant elles suffisent pour donner une idée approximative de la disposition des parties qui nous occupent.

Chez la femme, la région inférieure ou périnéale du bassin présente, relativement à la vessie et à l'opération de la cystotomie, une composition beaucoup plus simple que chez l'homme. Des deux parties en lesquelles cette région est divisée par l'orifice du

vagin , l'antérieure offre une surface triangulaire, dont le sommet correspond à l'arcade des pubis et la base à une ligne (pii, tirée d'un branche de l'ischium ; à l'autre , passerait au-devant du vagin. Cette base est mobile , et susceptible d'être facilement élevée vers la symphyse , ou déprimée en l'arrière du côté de l'anus avec la paroi vaginale à laquelle elle appartient. Les côtés, ayant pour limites les branches ossitutes des pubis, sont immobiles ; contrairement, et résistent à tous les efforts d'écartement , aussi long temps que la symphyse qui les unit conserve sa solidité. Au dehors , on remarque latéralement les grandes et petites lèvres , et sous la membrane muqueuse les corps caverneux, ainsi que les muscles érecteurs et les artères honteuses superficielle et profondes. Le clitoris occupe le sommet du triangle , dont l'aire est rempli par un tissu cellulaire spongieux très-élastique , très-extensible, dans lequel se ramènent un grand nombre de vaisseaux veineux. Les angles postérieurs de la surface qui nous occupe se prolongent un peu en arrière, entre le vagin et le rectum.

CYSTOTOMIE.

CYSTOTOMIE.

Je vais décrire les ischions , de manière à agrandir dans ce sens le champ laissé au chirurgien pour parvenir jusqu'à la vessie.

L'urètre, séparé du clitoris, qui représente le rudimentaire du pénis de l'autre sexe, est reculé en arrière , à la base du triangle que nous venons de décrire, contre le vagin, au-dessus de l'orifice duquel il s'ouvre, et dont il suit la paroi antérieure , en faisant même dans sa cavité une légère saillie. Long de huit à dix lignes , ce canal est large, très dilatable, et suit une direction presque verticale depuis la vessie jusqu'à l'extérieur. On ne trouve point de

tissu sponleux dans sa structure , et son origine n'est pas fortifiée par un corps glandu- •ux, comme chez l'homme. Au lieu de prostate, le col de la vessie de la imm'e est entouré seulement d'un tissu cellulaire extensible, qui n'établit aucun ttervalle marqué , aucune ligne sensible de démarcation entre le réservoir de jurine et son canal excréteur. Le périnée a d'ailleurs une épaisseur de moitié loindre chez la femme que cliez I homrae.

III, R'-gion postérieure, ou recLacLe chez L'homme, et vaginale chez la femme. Le rectum descend d'abord obliquement de gauche à droite depuis la fin de l'S iaque du colon jusqu'à la hauteur de la vessie où il se place à peu près sur la gne médiane. Il se recourbe ensuite d'arrière en avant sous la face postérieure du corps de la vessie, le long de la concavité du sacrum et du coccyx jusqu'à la ointe de la prostate, où il change de nouveau de direction et se porte en bas un peu en arrière, entre les fibres des sphincters, jusqu'à l'ouverture anale, où il termine.

La première portion, ou la plus élevée, est légèrement flexueuse, libre, lisse, revêtue par le péritoine, et fixée d'une manière assez lâche, au moyen du mésoectura , à la paroi postérieure du bassin. Elle n'a pour notre objet que peu d'intérêt.

La seconde partie, ou la partie moyenne, est fixe, immobile, dégagée du péritoine, et correspond constamment, en arrière, à la partie inférieure du sacrum, au coccyx et aux muscles ischio-coccygiens ; en avant , elle contourne le basant de la vessie , dont elle est séparée , en dehors, par les uretères , les vésicules séminales et les conduits déférens , et plus bas par la prostate. Sur les côtés, elle est plongée dans un tissu cellulaire abondant. Entre elle et la prostate existe un tissu cellulaire lamelleux et lâche, toujours dépourvu de graisse, [iii unit leurs parois correspondantes et

rend leurs rapports invariables. Cette lartie du rectum est souvent dilatée, chez les vieillards , au point de former, ur les côtés du corps prostatique , deux saillies latérales , proéminentes , qui iennent en quelque sorte se présenter au tranchant du cystolome, dans la praique de la taille latéralisée.

La troisième portion , ou portion inférieure du rectum , commence à la pointe le la prostate et s'étend jusqu'à l'anus. Elle est concave en arrière et convexe m avant , où elle forme le coté postérieur du triangle périnéal moyen dont il a lté précédemment question. Sa hauteur varie depuis dix lignes jusqu'à un)ouce ou un pouce et demi, à raison de son obliquité. Les sphincters envelop-)ent tonte son éiendue, et lui forment une espèce d'anneau, d'autant plus épais [u'on l'examine plus bas , et qui, arrivé sous les tégumens, s'élargit et se proouge, en avant du coté du bulbe urétral, en arrière vers les coccyx, et figure, ian's ces deux sens , des prolongemens qui servent d'appui à l'anus.

La partie de la vessie qui, au-dessous du repli vésico-rectal du péritoine, correspond au rectum, est parcourue obliquement, d'arrière en ayant et de iilehors en dedans, parles uretères et les conduits déférens, de manière à pouvoir être divisée en trois régions distinctes. De ces régions , deux sont latérales , convexes, plus larges en avant qu'en arrière, et placées en dehors des canaux Indiqués et des vésicules séminales; elles correspondent à un tissu cellulaire l^raisseur, qui les sépare des releveurs de l'anus. La troisième région est méliane , comprise entre les deux réservoirs spermatiques et triangulaire ; elle a ,a base dirigée en haut et en arrière, du côté du péritoine, tandis que son iommet , appuyé à la prostate , est immédiatement uni au rectum.

La prostate est obliquement traversée , d'arrière en avant et de dehors en [dedans, par les canaux éjaculateurs , qui proviennent des conduits déférens et Ses vésicules séminales. Écartés en arrière , près de la circonférence de la flange par un intervalle de deux lignes environ , ces canaux se rapprochent , a mesure qu'ils avancent, jusqu'à ce que, accolés près de leur ouverture au verumontanum, ils soient si intimement unis qu'il devient fort difficile de les

'^En mesurant , des tégumens vers l'intérieur du bassin, l'espace dans lequel le rectum correspond à la région postérieure de la vessie et de l'urètre, on trouve : 1° pour le triangle compris entre l'anus et la portion membraneuse du canal excréteur de l'urine, l'espace indiqué plus haut de huit à dix lignes; 2° pour la hauteur de la prostate , depuis sa pointe jusqu'à la partie moyenne et postérieure de sa circonférence, entre les uretères, les canaux deferens et Ses vésicules séminales, de sept à dix lignes ; 3° enfin, entre cette portion la plus élevée de la prostate et le repli vésico rectal du péritoine , quinze à dix huit lignes. C'est le long de cette ligne, dont la hauteur totale varie entre deux pouces et demi et trois pouces deux lignes, que doit être pratiquée la taille recto-vésicale.

Il est à remarquer que , quels que soient les états de réplétion et de relâchement, ou de contraction et de raccourcissement de la vessie et du rectum , ces rapports changent peu. En se distendant par l'accumulation de l'urine ou l'injection des liquides, la vessie s'étend d'abord , comme nous l'avons déjà dit , (dans le bassin, déprime le rectum et rapproche son bas-fond de l'anus ; mais 1 elle n'élève pas d'une manière sensible , sur la ligne médiane , le repli postérieur du péritoine. Des déplacemens inverses ont lieu,

et déterminent, relativement BiU péritoine , des résultats identiques, lorsque le rectum, au contraire , est

distendu et soulève la vessie en proéminant dans sa cavité. Le seul cas où le repli séreux recto-vésical descende près de la portion postérieure de la circonférence de la prostate est celui où l'intestin et le réservoir de l'urine sont en même temps rétractés et revenus sur eux mêmes. On a vu alors le péritoine s'approcher jusqu'à deux ou trois lignes de la prostate , ou même y atteindre en quelque sorte. On conçoit combien il est important d'être prévenu à la possibilité de semblables anomalies, et de s'assurer, avant d'inciser les organes entre lesquels on les observe, de l'état de leurs parois et des degrés variables de rétraction ou de flaccidité qu'elles présentent.

Chez la femme, la vessie appuie , au delà de son col, contre la paroi antérieure du vagin , à laquelle elle est unie par un tissu cellulaire dense et dépourvu de graisse. L'étendue de la surface par laquelle ces organes sont en contact varie entre dix à douze lignes. Le repli du péritoine qui s'étend du réservoir de l'urine à l'utérus ne se prolonge, dans aucun cas, au-dessous du col de ce dernier organe; de telle sorte que les incisions , lorsqu'elles restent en deçà de cette limite, ne sauraient ouvrir la cavité du ventre. D'ailleurs, les uretères, dans leur marche oblique de l'iliacal en dedans et de haut en bas, séparent, de même que chez l'homme, le bas-fond de la vessie en une région moyenne, triangulaire, à base postérieure et à connexions intimes avec le vagin, et en deux régions latérales, plus étendues en avant qu'en arrière, et qui s'éloignent graduellement du conduit vulvo-utérin , dont un tissu cellulaire de plus en plus abondant les sépare.

Telles sont les principales dispositions des parties à travers lesquelles on peut, chez les sujets de l'un et de l'autre sexe, parvenir jusqu'à la vessie. Il est à remarquer, d'une manière générale, qu'autour de cet organe, surtout aux environs de son bas-fond et de son col, les vaisseaux artériels et veineux se développent constamment sous la double influence de l'âge et des stimulations que provoquent et entretiennent les calculs urinaires. Des plexus veineux considérables entourent fréquemment, chez les sujets adultes et chez les vieillards, l'extrémité inférieure du rectum, les vésicules séminales, la prostate, le col et les parties adjacentes de la vessie, de telle sorte qu'il n'est pas rare de voir s'écouler en nappe, des incisions de ces parties, des flots de sang, auxquels on ne peut opposer ni ligature ni cautérisation, parce qu'ils ne sont fournis par aucun vaisseau considérable susceptible d'être distingué.

§ m. Opération de la cystotomie. Quelque nombreux que soient les procédés que les âges passés et l'époque actuelle ont vu s'accumuler pour pratiquer l'incision de la vessie et l'extraction des calculs qu'elle renferme, on peut les réduire, d'après les régions décrites plus haut, à trois méthodes générales, selon qu'ils consistent à attaquer la vessie par l'hypogastre, par le périnée ou par sa face postérieure. Ce sont les cystotomies suprapubienne, périnéale et rectovésicale. Chez la femme, la troisième de ces méthodes, étant exécutée à travers le vagin, doit porter le nom de vagino-vésicale. Quant aux subdivisions de ces méthodes, la cystotomie périnéale, chez l'homme, en présente seule d'assez multipliées, mais qui se réduisent toutes maintenant à déterminer suivant quelle direction, la portion membraneuse de l'urètre étant ouverte, on incisera la prostate et le col de la vessie. Elles

deviennent dès lors faciles à classer , à décrire, et à comparer entre elles.

Mais de quelque manière qu'on se soit ouvert une voie jusqu'à la vessie , il faut presque toujours y introduire ensuite des tentes, chercher , saisir , dégager quelquefois , et enfin extraire le calcul. Ce second temps de ro|)éralion, moins brillant sans doute, mais aussi délicat, et en certains cas plus difficile que le premier , sera décrit après que nous aurons examiné tout ce qui concerne l'incision des tissus.

Enfin, après l'achèvement entier de l'opération, des accidens immédiats et spéciaux à la cystotomie surviennent trop souvent , compromettent les succès qui semblaient les plus assurés , et font naître des dangers plus ou moins graves : nous terminerons ce travail par l'indication des moyens qu'il convient le mieux d'employer afin d'y remédier.

Indépendamment des préparations générales auxquelles on soumet les individus qui doivent supporter de grandes et importantes opérations, et qui consistent dans la prescription de boissons delayantes , de bains , d'un régime doux, d'un repos salutaire, et , selon le besoin, de quelques évacuations sanguines ou de légers purgatifs, indépendamment, disons-nous, de ces moyens hygiéniques, dont l'usage est presque toujours utile, il convient de l'employer , avant la cystotomie , quelques préparations spéciales , indiquées par la disposition des organes sur lesquels on va opérer. Ainsi, le chirurgien devra s'assurer de la liberté de l'urètre, combattre, s'il en existe, les surexcitations dont il peut être le siège, et accoutumer ses parois à la présence des sondes dont il pourra devenir indispensable de se servir après ro|)érafion. Si la vessie, les uretères ou les reins , sont doulou-

reux et irrités , il conviendra de combattre et d'éteindre ces lésions à l'aide des métlications antiphlogistiques ou révulsives les mieux appropriées. Enfin, quelques heures avant l'opération, un lavement émollient sera administré au malade, afin de vider le rectum , d'écarter ses parois de la route que le bistouri doit suivre dans les cystotomies périnéales, et dans tous les cas d'éloigner l'époque où , après l'opération , le sujet sera sollicité à faire des efforts toujours pénibles de défécation. En un mot , la prudence ne permet de négliger aucun des moyens généraux ou locaux susceptibles de diminuer les dangers et d'assurer le succès de l'opération , d'ailleurs grave , qui nous occupe.

Avant de pratiquer la cystotomie, selon quelque méthode et quelque procédé qu'on se propose d'agir, il importe d'introduire le cathéter une dernière fois dans la vessie , et de s'assurer encore , à l'aide de cet instrument , de la présence de la pierre. On doit même la faire loucher à quelques-uns des assistants , ou leur faire entendre le son qui résulte de sa percussion, afin de leur faire

CYSTOTOMIE.

CYSTOTOMIE,

partager sur son existence, la conviction dont on est pénétré. Cette précaution est indispensable. Dans le recueillement qui précède une opération par laquelle la vie d'un individu va être compromise , les sens sont plus attentifs qu'en toute autre circonstance à ce qui les frappe , et mieux armés contre les illusions dont ils pourraient devenir le jouet. Il est arrivé trop souvent que, prévenus par les symptômes, toujours incertains , que les malades éprouvaient, et trompés, durant les premières explorations avec le cathéter ou l'algalie d'argent, par le choc du liquide ou le

contact des parois de la vessie , des chirurgiens d'ailleurs recommandables ont pratiqué la cystotomie sans qu'il existât de pierres dans le réservoir de l'urine. Il n'est donc permis en aucun cas de négliger de toucher encore distinctement le corps étranger avant d'en venir à la division des tissus. Ce précepte nous semble si important qu'à la clinique de l'Hôtel-Dieu , celui de nous qui est chargé de cet enseignement, a plusieurs fois fait reconduire a leurs lits des sujets dont la pierre avait été sentie quelques jours auparavant, mais dans la vessie desquels on ne pouvait la retrouvera l'instant de l'opération.

I" CYSTOTOMIE CHEZ l'hOMME.

Première méthode. — Cjstntomie sus pubienne^ ou hj-pogastrique. — Imaginée par Franco, vers le milieu du 16= siècle, à l'occasion des difficullés insurmontables que présentait l'extiaction d'un calcul trop volumineux à travers le périnée, la cystotomie sus-pubienne fut le résultat d'une de ces inspirations subites autant qu'heureuses qui honorent le génie lui-même. Après avoir incisé le périnée, et ne pouvant, sur un enfant de deux ans , extraire la pierre, Franco introduisit l'indicateur et le médius de la main gauche dans le rectum , souleva le corps étranger, l'appliqua derrière la région hy pogastrique , ou un aide le fixa , tandis que lui-même incisa successivement les parties molles qui le recouvraient , et en fit Textraclion. Cette hasardeuse tentative réussit , et son auteur en parut si effrayé qu'il n'osa conseiller à personne de marcher sur ses traces.

Ce procédé semble être à la méthode abdominale ce qu'est à la méthode périnéale le procédé de Celse , dont il sera question plus loin. On y retrouve la même difficulté à porter et à fixer le calcul sous les parties que l'on va inciser ; la même incertitude sur les

tissus qu'il soulève et qu'il faut traverser pour le découvrir , le dégager et l'extraire. Quoique préconisé par Heister , il a donc dû être rejeté.

On songea bientôt qu'en distendant la vessie par quelques injections aqueuses ou mucilagineuses , dont on retiendrait le liquide à l'aide de la ligature de la verge ou de la compression de l'urètre', on parviendrait à soulever cet organe, à le rapprocher, au-dessus du pubis, de la paroi abdominale antérieure, à écarter le pritoine qui le recouvre, et à rendre aussi facile que peu dangereuse l'incision de ses parois. Ce procédé fut proposé en 1586 par Rousset, qui reprit l'opération déjà abandonnée de Franco , et en décrivit toutes les parties avec une rare sagacité. Objet des stériles éloges de Riolan , de Nicolas Piètre, censurée par F. Colot et pratiquée à de longs intervalles par Bonnet et Probi , la cystostomie sus-pubienne fut enfin adoptée au commencement du siècle dernier en Angleterre par les deux Douglass , Midillon et Cheselden, et en France par Morand ; mais le procédé de Rousset, dont ces praticiens firent usage , en ne lui imprimant que d'insignifiantes modifications , fut peu de temps après rejeté à son tour, et serait resté dans l'oubli si quelques travaux récents ne tendaient à y ramener la chirurgie , comme à une invention toute nouvelle.

Deux moyens peuvent être employés pour préparer la vessie à ce mode d'opération. Selon le premier, le chirurgien injecte lentement dans le réservoir de l'urine de l'eau tiède, qu'il y retient en faisant comprimer la verge par un aide, ou au moyen d'un bandage de Nuck; le second consiste à s'opposer , pendant vingt-quatre ou trente-six heures, à la sortie de l'urine, et à forcer ainsi ce liquide à s'accumuler dans la cavité vésicale. Ce dernier moyen

de distension n'était mis en usage que lorsque la vessie , trop irritable, ne se prêtait pas à l'action plus prompte et moins pénible de l'injection. La quantité d'eau injectée variait entre huit et douze onces.

Ces dispositions étant faites , le sujet doit être couché horizontalement sur le dos, les jambes et les cuisses légèrement relevées vers le bassin, la tête soulevée par des oreille s , et la paroi abdominale antérieure laissée dans le i-elâchement. Le chirurgien, placé au côté droit du sujet , fait alors sur la ligne médiane, avec un bistouri convexe , une incision de trois h quatre travers de doigts , dont l'extrémité inférieure touche à la symphyse des pubis. La peau , le tissu cellulaire sous cutané et la ligne blanche sont coupés successivement selon la même direction et dans la même étendue , jusqu'à ce que la vessie soit mise à découvert. Rousset prescrit alors de plonger la pointe d'un bistouri concave 'a la partie inférieure de ce viscère, près de son col, et d"y faire une ouverture petite, afin de prévenir la sortie trop rapide de l'injection et TafTaissement des parois de l'organe. Par cette ouverture est introduite ensuite l'extrémité d'un second bistouri, également courbe , mais lenticule , et l'incision doit être agrandie de bas en haut, avec la précaution d'aller jusqu'au péritoine. Morani l , au lieu d'inciser ainsi la vessie de bas en haut, prescrit , après la division de la ligne blanche , d'introduire le doigt indicateur de la main gauche dans l'angle supérieur de la plaie , et de l'appuyer contre la vessie , afin de maintenir le péritoine soulevé, et de servir de guide au bistouri, dont le tranchant est dirigé en bas. Aussitôt que cet instrument a pénétré dans la vessie, l'eau s'échappe, et le chirurgien prévient l'afTiussement des parois vésicales, en portant le doigt indicateur dans la plaie qu'il y a faite , en l'y recourbant en crochet, et en soutenant ces parois pendant qu'il

achève d'inciser de bas en haut, jusque derrière les pubis. Sans retirer ensuite l'indicateur gauche de la plaie, il quitte le bistouri, et, avec les doigts de la main droite,

ou avec une tenette appropriée, il cherche le calcul, et termine l'opérat[^] Les inconvénients graves attachés aux injections vésicales, d'une part, et l'autre le danger de blesser le péritoine, malgré les précautions indiquées Morand, portèrent frère Côme à imaginer son procédé. On sait qu'il débuta par faire au périnée, près de l'anus, une incision longitudinale, qui pénétra jusqu'au col de la vessie, et à travers laquelle il portait dans cet organe une sonde à dard. Cette incision était destinée ensuite à recevoir une canule dérivation, à l'aide de laquelle il croyait pouvoir prévenir la sortie de l'urine par la plaie supérieure. Mais les deux ouvertures pratiquées, d'un côté à région antérieure de la vessie, et de l'autre h l'urètre, augmentaient malheureusement les chances d'inflammation dans les parties divisées, sans que la plaie inférieure fut d'aucune utilité réelle contre les infiltrations de l'urine vers l'hypogastre. 11 est bien démontré, en effet, que, par une action irritative de leurs parois, les canaux musculaires tendent constamment à diriger vers les ouvertures accidentelles qui leur sont faites, les matériaux solides ou liquides qu'ils contiennent.

Dès l'année 1811, dans une dissertation présentée au concours pour chaire de médecine opératoire de la faculté de Paris, un de nous, M. Dupuytren, exposa les dangers attachés à l'incision péri-urétrale de frère Côme, et les avantages qui devaient résulter de sa suppression; Ev. Home, en Angleterre, Scarpa, en Italie, et ensuite le plus grand nombre des chirurgiens de l'Euro y ont renoncé depuis. Il ne doit même plus en être question; car, partout,

sonde à dard est introduite aujourd'hui directement dans la vessie par l'urètre

Celle du religieux lithotomiste ne différait que peu des algalies ordinaires en argent. Elle était seulement ouverte à ses deux extrémités, fendue sur concavité, et contenait une tige, terminée d'un côté par un bouton aplati, de l'autre par une pointe d'acier en forme de dard, également cannelée du dedans et de sa concavité et dont la rainure se continuait avec la fente de l'instrument. Cette sonde avait une courbure trop étendue. Portée d'abord vers le sommet de la vessie, son extrémité n'était que secondairement ramenée derrière le pubis, et ce mouvement pouvait abaisser le sommet de l'organe et conduire le péritoine sous le bistouri du chirurgien, et relâchait la face antérieure de l'organe, dont l'incision n'était plus aussi facile. M. Belmas a corrigé cet inconvénient en n'imprimant à l'extrémité de son algalie un dard qu'une courbure brusque et courte de telle sorte qu'arrivée dans la vessie, son extrémité se plie d'un bord immédiatement derrière les pubis. Une seconde pièce de la sonde contenue dans la première, et fendue du côté de sa concavité, est ensuite poussée en haut, et remonte dans l'organe, de son col vers son sommet, (tendant ses parois et en repoussant, par la même action, ou en favorisant l'effort par lequel on soulève et l'on écarte le péritoine. Cette seconde pièce plus longue que la première, présente à son extrémité libre un bourrelet saillant, destiné à soutenir les parois de la vessie lorsque le dard les a traversées)!

La plupart des instrumens spéciaux imaginés en même temps par le chirurgien distingué que nous venons de citer, pour diviser les parties molles de l'hypogastrique et la vessie, ne sont que d'une médiocre utilité; leur complication seule suffirait pour les écarter de la

pratique. M. Belmas, au lieu de se placer au côté droit du malade, pour l'opérer, fait coucher celui-ci en travers du $\backslash$ W les jambes fléchies et soutenues sur des tabourets. Il se place ensuite entre les cuisses du sujet, afin d'avoir plus de facilité pour inciser les parties et pour manœuvrer sa sonde à dard. Mais cette disposition est peu importante, car elle ne saurait exercer la moindre influence sur le résultat définitif de l'opération.

Nous avons indiqué, en parlant du procédé de Rousset, la position du sujet ainsi que celles du chirurgien et des aides; la sonde à dard a dû être introduite dans la vessie, et servira à toucher une dernière fois la pierre; enfin, les incisions nécessaires, et que la description que nous allons tracer de l'opération fera connaître, auront dû être déposées sur un appareil préparé à l'avance*. Toutes ces dispositions étant faites, le procédé le plus généralement adopté maintenant, pour la pratique de la cystotomie sus-pubienne, se compose des circonstances suivantes :

1°. Incision des parties extérieures. — Cette première section, faite à l'aide d'un bistouri convexe, comprend les tégumens et le tissu cellulaire sous-cutané. Dirigée de haut en bas, au devant de la ligne blanche, et dans l'étendue de trois pouces environ, elle doit descendre un peu sur le pubis, afin de diviser complètement le fascia superficialis, et de prévenir l'infiltration de l'urine entre lui et l'aponévrose abdominale. Exécuté à l'aide de divisions successives ce premier temps de l'opération ne présente rien de particulier.

2°. Incision de la ligne blanche. — L'entrecroisement fibreux médian de l'abdomen étant mis à découvert, c'est par l'angle inférieur de la plaie que la section doit en être commencée, parce que ce point est le plus éloigné possible du péritoine. Cette première

incision peut être faite avec le bistouri trois-quarts, enfoncé au-dessus du pubis. La tige de cet instrument est terminée d'un côté par une pointe acérée, près de laquelle est fixée l'extrémité de la lame. Tenu comme une plume à écrire, il est enfoncé perpendiculairement au-dessus de la symphyse, sa lame tournée du côté de l'ombilic. Lorsque le défaut de résistance annonce qu'il a pénétré, la main gauche tient le manche immobile, tandis que la droite saisit la lame, l'abaisse, et par ce mouvement incise la ligne blanche en pressant plus tôt qu'en sciant, de bas en haut et dans une petite étendue. Mais on préfère généralement à cet instrument spécial le bistouri ordinaire, qu'on porte avec précaution sur la partie inférieure de l'entrecroisement fibreux qui sépare les muscles droits et avec lequel on pénètre successivement, dans une petite étendue, jusque derrière les pubis. Le sentiment d'une résistance surmontée, l'espace libre dans lequel se trouve l'instrument, et quelquefois la sortie d'un flocon du tissu cellulaire adipo-sécreux.

CYSTOTOMIE.

CYSTOTOMIE.

placé au devant de la vessie, annoncent que l'on est parvenu près de cet organe.

3°. Agrandissement de l'incision de la ligne blanche. — La plaie ainsi faite peut être agrandie à l'aide d'un bistouri droit boutonné ordinaire, ou au moyen d'un bistouri aigu, dirigé sur une sonde cannelée, ou bien enfin, selon le conseil de M. Belnias, en se servant d'un bistouri boutonné, à tranchant concave, et fixé sur son manche. Si l'on fait usage de la sonde cannelée, introduite de bas en haut, sous la ligne blanche, sa cannelure doit

s'appliquer exactement derrière cet entrecroisement fibreux, entre sa face interne et le péritoine , de manière à ce que celui-ci ne puisse être atteint par le bistouri promené sur cette cannelure , dans toute l'étendue de la plaie extérieure. Si l'on préfère le bistouri droit boutonné , on doit le coucher dans la paume de la main droite , le doigt indicateur étendu le long de son dos, puis le porter ainsi dans la plaie et le faire agir de bas en haut , en pressant plutôt qu'ensciant , et de telle sorte que son bouton , recouvert par la pulpe du doigt, marche le premier et s'applique à la face interne du plan fibreux , afin de repousser et d'écarter le péritoine au devant du tranchant qui le suit. Le bistouri boutonné convexe , tenu de la même manière , ne présente l'autre avantage que celui de presser davantage et de scier moins que l'instrument droit.

4°. Incision de la vessie. — La sonde à dard , qui a dû être placée dans la vessie au début de l'opération , et qui a servi , comme nous l'avons dit plus haut , à s'assurer une dernière fois de la présence du calcul , est alors saisie par le doigt indicateur à qui on l'avait confiée, et le chirurgien rapproche son bec de la paroi vésicale antérieure ou pubienne. Le doigt indicateur et le pouce de la main gauche , portés dans la plaie du ventre , reconnaissent aisément sa situation , et écartent en la soulevant le repli du péritoine. Si l'on fait usage de la sonde de M. Belmas , sa seconde pièce , poussée en haut par un aide assistant, se soulève , sous les doigts, et tend, du pubis vers l'ombilic , la face antérieure de la vessie. Si l'on fait usage de celle de frère Corne , le chirurgien lui-même place convenablement son extrémité. Dans l'un comme dans l'autre cas, cette extrémité de la sonde est saisie latéralement par le pouce et l'indicateur de la main gauche, qui fixent en même temps sur elle les parois de la vessie; c'est entre ces doigts que

l'aide fait sortir le dard de l'instrument. Sur la cannelure dont la face concave de celui-ci est creusée, on porte un bistouri ordinaire, .lu, scion M. Beluias, un bistouri concave, et l'on pratique, de bas en haut, la vessie, une incision qui s'étend jusque près de son col. 5". IiiLi oduction des iistrumcns d'extraction. — Lorsque l'ouverture des ;ois vésicales est achevée, le chirurgien introduit dans l'angle s;i|)éiieur de .■plaie son doigt indicateur gauche, et le recourbe de manière à soutenir ,9 lèvres de rincision de la vessie, et à faciliter l'introduction des tenette?. |ère Côme préférerait au doigt un crochet mousse. M. Belmas fait us.ige d'un "-eret suspenseur, brisé selon sa longueur, et dont les deux parties, en _^,"rtant, protègent les lèvres de l'incision. Ce chirurgien, placé entre les lisses du malade, porte en outre son doigt indicateur dans l'angle inférieur ".la plaie, et guide aiuai plus sûrement encore les Icnettes jus(jue sur le dcu.

Il est rare qu'après la cj^sfotomie hypogastrique, l'extraction du coi-ps ranger éprouve de sérieuses difficultés. On a vu, cependant, les muscles 5pits se contracter avec une telle violence, qu'ils s'opposaient à l'introduction ss lenettes, et nécessitèrent l'incision en travers d'une partie de leurs bords |ernes. En 1820, Ev. Home fut obligé tle détacher ainsi, de chacue côté, partie de l'insertion des muscles pyramidaux aux pubis. Dans certains cas, indicateur de la main droite, porté dans la vessie, trouve le calcid, le sou- |e du bas-fond sur lequel il repose et ramène au dehors, soit en se repliant ps lui en crochet, soit parce que le pouce vient l'aider à le saisir. Loi sque ^te manœuvre ne réussit pas, la situation du corps étranger étant reconnue, îs teneltes sont aiséuient portées sur lui, le saisissent et le re tirent. Les doigts un aide, introduits dans le rectum, afin de le soulever, sont ordinairement utiles, excepté cependant dans quelques cas d'enchâtonnement

ou d'autres positions spéciales, qui exigent que, pour le dégager sûrement, on le rapproche de l'ouverture par laquelle il faut agir sur les parties qui le relient.

I Parvenue à ce degré de sûreté et de simplicité, la cystotomie sus-pubienne semble ne rien laisser à désirer. Elle permet d'arriver dans la vessie à l'aide d'un guide sûr, commode, et jamais dangereux. Quelques personnes ont essayé d'aller plus loin. Ce guide leur a paru superflu. Revenant aux injections de Roussel, M. Amussat pousse dans la vessie assez de liquide pour en écarler complètement les parois, lui donner une forme globuleuse, et la rendre plus facile à distinguer derrière les pubis. Un aide est chargé de comprimer la verge afin de prévenir la sortie du liquide. Après l'incision ordinaire des téguments et de la ligature blanche, le chirurgien porte le doigt indicateur gauche dans la plaie, reconnaît la vessie, écarte de bas en haut le rectum du péritoine, la jette au devant d'elle, et tend sa paroi antérieure. Sur la face dorsale de ce point, resté en place, il porte ensuite un bistouri droit aigu, avec lequel il incise de haut en bas les membranes de la vessie, depuis le doigt qui contient le péritoine jusque derrière les pubis. Le reste de l'opération ne présente rien de particulier.

II M. Baudens, jeune chirurgien distingué de l'armée, a trois fois pratiqué cette opération en supprimant entièrement l'injection dans la vessie. Il ne coupe aussi d'inciser les tissus, non sur la ligne blanche, mais à côté de cet entrecroisement, de manière à le laisser intact d'un côté, et à découvrir, de l'autre, en divisant au devant de lui l'aponévrose du grand oblique, le bord interne du muscle droit. De cette manière, ce muscle est écarté, et le doigt, introduit dans la plaie, pénètre directement dans le bassin. Ce procédé est fort

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

simple et fait disparaître l'embarras attaché à l'incision de la ligne blanche.

Disons-nous ici que M. Duvon a proposé d'inciser la paroi abdominale le long du bord externe du muscle droit , prétendant que sur ce point les plans charnus étant plus minces et plus lâches , on parviendrait plus facilement à la vessie , et ne tenant pas compte des dangers attachés au voisinage de l'artère épigastrique ? Rappelons-nous que M. Vernière , s'étayant des recherches de l'un de nous sur les adhérences des viscères abdominaux , a pensé qu'on pourrait , après avoir incisé dans une très-petite étendue les tégumens et les muscles de l'abdomen , introduire dans la vessie une tige qui, se recourbant ensuite à angle droit, de bas en haut , soulèverait la paroi antérieure de cet organe, l'appliquerait contre la partie correspondante de la ligne blanche , et l'y ferait adhérer au moyen d'une pression plus ou moins forte ; ce qui permettrait, en incisant huit ou dix jours plus tard , de pénétrer dans le réservoir de l'urine au milieu de l'adhésion , sans pouvoir occasioner d'infiltration urinaire? Il nous suffit d'indiquer ces procédés , qui n'ont pas reçu encore la sanction de l'expérience.

Le pansement ordinaire après la cystotomie abdominale consiste dans l'introduction d'une bandelette de linge filée entre les lèvres de la plaie, jusqu'à la vessie, et dans l'application de charpie et de compresse que soutiennent un bandage à corps médiocrement serré. La bandelette a pour objet de s'imbibber de l'urine , de faciliter son écoulement au dehors , et de rendre son infiltration plus difficile. Une sonde de gomme élastique , intro-

duite par l'urètre, fait , d'ailleurs , lorsque les malades peuvent en supporter la présence , l'office d'un canal de dérivation.

M. Amussat a , dans ces derniers temps remplacé la bandelette par une large canule, longue de six à huit pouces , recourbée sur elle-même , terminée du côté de la vessie par une extrémité percée de deux yeux , et de l'autre par un pavillon, auquel peut être adaptée une vessie de porc. Après l'extraction du calcul , cette canule est placée dans l'angle inférieur de la plaie , sa partie extérieure étant dirigée en bas , sur les pubis. Le reste de la solution de continuité est ensuite immédiatement réuni avec exactitude, à l'aide de longues bandelettes agglutinantes , soutenues par des compresses et un bandage de corps. La vessie de porc , fixée à la canule , repose sur les cuisses du malade et reçoit l'urine , qui s'y rend goutte à goutte : on la change toutes les fois qu'elle se trouve suffisamment remplie. Après huit à dix jours, lorsque l'urine commence à reprendre la voie de l'urètre , la canule est extraite il son tour, et la portion de plaie qu'elle traversait se rapproche graduellement et se cicatrise à mesure que le canal normal d'excrétion remplit mieux son office.

Ce système de pansement imité de Sharp , et fondé sur la crainte de l'infiltration urinaire dans le tissu cellulaire pelvien , est séduisant au premier abord. Cependant la canule fatigue souvent la vessie et ne peut toujours être supportée par les malades. Il est difficile, d'ailleurs, que durant les premiers instans , la plaie de la vessie s'applique avec assez d'exactitude à sa surface pour qu'aucune infiltration urinaire ne puisse avoir lieu entre elle et les lèvres de l'incision. "Vingt-quatre ou trente-six heures après l'opération , cet accident n'est plus à craindre , parce que le tissu cellulaire enflammé s'épaissit, devient imperméable et s'or-

ganise en un conduit nouveau , le long duquel le liquide est porté au dehors. La canule , à cette époque , est donc inutile lorsqu'elle ne devient pas incommode ou dangereuse , ainsi qu'une observation publiée en 1828 tend à le faire croire. IMais il importe beaucoup, durant l'opération , d'éviter de déchirer et de de'truire au loin le tissu cellulaire antérieur à la vessie, comme cela a lieu lorsque les doigts , portés sans art et sans mesure dans la plaie, labourent la surface vésicale et la dénudent de son envelo]]pe extérieure. Après trois ou quatre jours , la canule ou la mèche peuvent èl re supprimées sans inconvénient , le conduit cellulaire anormal étant assez solide pour se passer de leur appui , et la présence de ces corps étrangers pouvant entretenir dans la vessie et dans le canal de la plaie une excitation nuisible.

M. Pinel Graud-Cliarap a proposé de pratiquer la suture de la vessie; mais cette laboiieuse opération tentée une fois sur l'hnemme n'a pas empêché, ainsi qu'on devait s'y attendre, l'urine de s'infiltrer entre les lèvres de la plaie et de sortir par la division de l'hypogastre. Il est évident d'ailleurs qu'elle ne peut qu'ajouter aux chances d'inflammation de la vessie et du tissu cellulaire souspéritonéal qu'on a tant d'intérêt de prévenir.

M. Soubei bielle a cru s'opposer à l'accraulalion de l'urine dans la vessie , et à sa sortie par l'hypogastre, en transformant en un syphon la sonde placée à demeure dans l'urètre. Pour cela une algalie de gomme élastique, terminée du côté de la vessie par une extrémité percée de sept à huit trous, est introduite à la manière ordinaire dans l'urètre; sur le pavillon de cette algalie, on en ajuste une seconde assez longue pour que sa partie opposée descende entre les cuisses du sujet , au-dessous du niveau du bas-fond du réservoir de l'urine. L'effet aspirateur doit résulter de

cette disposition L'inventeur assure que , par son syphon, il a parfaitement empêché l'issue de l'urine à travers l'hypogastre ; d'autres personnes prétendent, au contraire , et nous sommes portés à partager leur sentiment , que l'action de cet appareil est à peu près nulle. Dans tous les cas, l'usage de ce moyen est subordonné à la possibilité de faire supporter au malade la sonde à demeure dans l'urètre ; circonstance qui est loin d'être constante. La pompe aspiratrice de M. Cloquet est plus compliquée que le syphon dont il s'agit , sans présenter aucun avantage qui doive la faire préférer. Ces moyens sont trop incertains dans leur effet ; d'une application trop (lifficile et trop rarement supportée par les malades pour être jamais employés dans la pratique générale. Quant aux canules placées dans la vessie par le périnée selon le conseil de Pabicci , ou par le rectum ainsi que le proposait Descliamps d'après Fleurent , ces moyens sont depuis long-temps proscrits.

CYSTOTOMIE.

CTSTOTOMIE.

Considérée en elle-même , la cystotoraie sus-pubienne présente , pour avantages principaux , d'attaquer la vessie en n'intéressant que des parties peu épaisses, dont la lésion ne saurait exposer à aucune hémorrhagie notable , et à travers lesquelles les calculs les plus volumineux peuvent être aisément extraits. Comme méthode exceptionnelle , et bornée dans son application aux cas spéciaux de pierres très-considérables , et de lésion île la prostate qui rendent les incisions périnéales dangereuses, elle ne mérite que des éloges et tloit être incontestablement préférée à toutes les mélhodes qu'on pourrait essayer de lui opposer.

Mais en est-il encore ainsi, lorsque les calculs peuvent être extraits par d'autres voies ? Nous ne le pensons pas. L'incision de la vessie au-dessus des pubis expose manifestement à la lésion du péritoine, accident toujours grave, s'il n'est pas constamment mortel, en ce qu'il peut être suivi de l'épanchement de l'urine dans le ventre et du développement rapide d'une péritonite funeste. Quanta la sortie des intestins, encore contenus dans la membrane séreuse, à travers la plaie, l'expérience démontre qu'elle n'est ordinairement suivie d'aucun résultat fâcheux, et qu'il suffit de contenir pendant quelques instans les parties pour que l'opération s'achève sans obstacle. La situation et le bandage préviennent le renouvellement de la hernie, et la guérison n'éprouve ensuite aucun retard. Mais en sortant de la plaie de la vessie pour gagner l'ouverture faite à la ligne blanche, l'urine remonte contre son propre poids, et tend à s'infiltrer dans le tissu cellulaire du bassin ; et bien qu'il y ait en peut-être quelque exagération dans les craintes conçues à ce sujet, il est indubitable cependant que des accidens produits par cette cause, que des inflammations graves et mortelles de l'intérieur du bassin, ainsi que l'atteste encore sir Everard Home, et que M. Roux en a, naguère, publié un exemple remarquable, ont été la suite trop fréquente de l'opération. Les faits récemment publiés par les nouveaux exclusifs partisans de la cystotomie sus-pubienne ne sont pas assez nombreux jusqu'à présent pour infirmer l'autorité de l'expérience antérieure, et pour faire admettre cette opération comme méthode générale, applicable à tous les cas.

Relativement aux procédés qui se rapportent à ce mode opératoire, il est évident que le plus simple et en même temps le plus sûr doit mériter la préférence. Parmi les moyens employés pour guider les instrumens jusque dans la vessie, le calcul soulevé à

l'aide des doigts introduits dans le rectum , doit être rejeté parce qu'il n'est pas applicable à tous les cas : l'injection de Rousset est douloureuse , souvent insupportable, et dispose à des irritations vésicales graves. Elle ne peut, d'ailleurs , être mise en usage lorsque la vessie est contractée, raccornie, et devenue presque inextensible. Reste donc la sonde à dard , instrument ingénieux, simple , qui n'occasionne dans les cas ordinaires aucun embarras, et que rien ne saurait complètement remplacer. 11 est sans doute possible d'inciser les parois vésicales sans Je secours ni de la sonde , ni de l'injection , ni du toucher du calcul ; mais il est plus certain de se servir du premier de ces moyens; et par conséquent il n'y a pas à hésiter sur son emploi. Il est arrivé trop souvent, à des hommes non dépourvus d'habileté, de taillera côté de la vessie, au-dessus des pubis, pour qu'on doive rejeter le moyen le plus assuré d'éviter de semblables malheurs , surtout lorsque ce moyen ne saurait présenter le plus léger inconvénient. 11 est bien vrai que quelquefois , à raison du volume excessif de la pierre, et du raccornissement considérable de la vessie, l'introduction et le placement de la sonde à dard deviennent difficiles ou impossibles ; mais alors on a pour guide le corps étranger lui-même, et l'on n'est pas exposé à agir au hasard. En chirurgie ce ne sont pas les procédés les plus brillans , ceux qui resseuillent le plus à des tours de force , mais ceux qui inspirent le plus de sécurité qu'on doit préférer.

Enfin, sous le rapport du pansement, le plus simple , celui qui consiste à rapprocher les lèvres de la plaie sans les réunir trop intimement sur une mèche de linge effilée , et à placer dans l'urètre une sonde à demeure, est encore celui qui réussit le mieux. Si l'algalie, quoique flexible, ne peut être supportée, on doit la supprimer. Quant aux canules laissées dans la plaie , elles sont d'une

utilité douteuse , et les syphons n'ont pas été assez souvent employés pour que l'on puisse prononcer sur leur action un jugement assuré.

Seconde méthode. — Cystostomie soit pituitaire ou périnéale. — C'est sur l'espace très étroit du périnée , et spécialement sur sa partie comprise entre le scrotum en avant, l'anus en arrière et latéralement les branches des pubis et des ischions, que se sont exercés les plus grands efforts des chirurgiens pour diminuer les incertitudes et les dangers attachés à la cystotomie. A l'exception d'un seul, les procédés opératoires qu'ils ont imaginés afin d'atteindre ce but , consistent à pénétrer dans la vessie en incisant l'urètre , et en divisant dans des directions diverses, ou en dilatant et en déchirant le col de la vessie et la prostate. Mais plusieurs de ces procédés sont aujourd'hui abandonnés , voués à l'oubli , ou tombés dans un tel discrédit, parmi le plus grand nombre des chirurgiens, qu'il convient, sinon de les passer entièrement sous silence, du moins de ne les indiquer que rapidement, dans un ouvrage où ce qui est réellement utile à la pratique doit occuper la principale place.

Parmi les opérations de cystotomie sous-pubienne que les progrès successifs de la chirurgie ont fait proscrire, sont celles qu'on nommait autrefois le grand appareil et l'appareil latéral.

I. Le grand appareil , imaginé au commencement du 16^e siècle par Jean de Romani , décrit bientôt après par Mariano Santo di Barletta , qui lui donna son nom, et devenu en France, pendant près de deux cents ans, le patrimoine de la famille des Colots; le grand appareil, disons-nous, fut ainsi désigné à raison du grand nombre d'instruments qui étaient employés pour le pra-

tiquer. Le sujet étant placé , ainsi que nous le dirons plus bas , et le cathéter étant introduit

dans la vessie , une incision longue de deux pouces environ était faite à l'ai(d'une sorte de lancette alongée , et fixée sur sa châsse , le long du côté gauci du raphé, depuis le scrotum jusqu'aupiès de l'an^{us}. La peau, le tissu cellulai sous-cutané, l'ap^onévrose périnéale inférieure, la partie postérieure de la régi(spongieuse , le bulbe et quel(|ue peu de la portion membraneuse de rurètr(j étaient successivement divisés selon cette direction. Le cathéter étant déco l vert , sa cannelure servait à guider vers la vessie le conducteur mâle, qu'on faisait pénétrer en élevant le premier instrument vers le sommet de l'arcac du pubis. Le cathéter, devenu inutile, était alois retiré, et, sur le conducteur mâle , le chirurgien glissait le conducteur femelle. Parvenu à son tour au de du col , celui-ci prenait, par son extrémité profonde , un point d appui sur premier, tantlis que le chirurgien , saisissant de chaque main le manche ext rieur de l'un et de l'autre , les écartait de haut en bas avec force, et dilatait (plutôt déchirait violemment la portion membraneuse de l'urètre , la prosta et le col de la vessie. C'est par cette voie que le gorgeret mousse était introdui après le retrait du conducteur femelle; puis le conducteur mâle étant retiré son tour, ce gorgeret servait de guide aux tenettes.

Le dernier des Colot , Maréchal et quelques autres litli^otomistes de l'époqi avaient alongé la lame du cystotome dont ils faisaient usage , et après l'incisic de l'urètre , ils portaient profondément cet instrument dans l'angle infériei de la plaie , afin d'inciser la portion membraneuse du canal excréteur, de s'a]! procher du col vésical , et de diminuer l'étendue des parties soumises à la dili tation , opérée, soit avec les conducteurs mentionnés plus

haut , soit avec dilatateur à double branche, soit enfin à l'aide du doigt introduit sur le gogeri jusque dans le col de la vessie. Cette heureuse, quoique imparfaite modification rapprochait le grand appareil des procédés inventés plus tard, et par lesquels devaient être incisées toutes les parties , qu'il soumettait à une dilacération douloureuse, dont de violentes inflammations , des incontinenances d'urine et des fistules urinaires irrémédiables étaient, au rapport des contemporains de Colles et de ce praticien lui-même, la suite ordinaire. De vingt malades, à peine sauvait-on cinq ou six, qui languissaient presque tous ensuite, affligés de quelques-unes de ces cruelles incommodités.

11. Le second des procédés bannis sans retour de la pratique est ce qu'on a nommé V appareil latéral. Inventé en France, vers l'année 1727 , par Foubert et Thomas , pendant que toute l'Europe médicale s'efforçait de retrouver merveilleux procédé de Raw , si imparfaitement décrit par Albinus, cette opération consistait à laisser intacts, sur la ligne médiane, l'urètre, la prostate et le col de la vessie , et à diviser la partie gauche de la face inférieure du corps de cet organe, le long du rebord péri-uréthral des branches de l'ischion et du pub correspondants.

Le sujet étant situé et maintenu à la manière accoutumée , une injection était faite dans la vessie, afin de la dilater, ou bien on y laissait l'urine s'accumuler pendant un temps suffisant pour obtenir cet effet. Après s'être assuré par toucher de la réplétion de cet organe, Foubert introduisait dans l'anus le doigt indicateur de la main gauche , et tirait cette ouverture , ainsi que le rectum , à droite et en arrière. Un trois-quarts , long de cinq pouces, creusé le long de sa canule d'une rainure profonde , était alors enfoncé horizontalement, à deux lignes en dedans de la tubérosité ischiatique

gauche , et à un grand travers < doigt au devant de l'anüs , jusqu'à ce qu'il eût traversé les membranes de vessie. Le défaut de résistance et l'issue d'un peu d'urine par la rainure d' l'instrument annonçaient que ce but était atteint. La cannelure du troisquearl, dirigée en haut, servait ensuite de guide a un couteau droit, dont la lame éta i coudée du côté du tranchant sur le manche , et avec lequel Foubert incisait, d l'anüs vers la symphyse , et parallèlement à la branche du pubis , toute l'épais seur du périnée ainsi que la vessie elle-même , dans l'étendue de douze à quai torze lignes. Un gorgeret brisé, porté sur le doigt jusque dans la vessie écartait les lèvres de la plaie , et favorisait ensuite l'introduction des tenetlcii

Thomas préférait aux instrumens de Foubert le cystotome caché. Celui doi > il faisait usage était droit, long de six à huit pouces du côté de la lame , garni I à l'extrémité de sa gaine, d'une pointe d'acier aplatie, aigué et tranchanlii Tout étant préparé comme dans le cas précédent, Thomas enfonçait son ini strument au côté interne de la branche du pubis gauche , au niveau de la nais, sance du scrotum , en le dirigeant à la fois horizontalement et un peu de dehoi , en dedant. La lame du cystotome , tournée en bas , vers l'anüs , était ouveil aussitôt , que la sortie de l'urine le long de sa gaine indiquait qu'il avait péncin dans la vessie. En relirant l'instrument, Thomas faisait au péinée une incisio , suffisante pour l'introduction des tenettes et la sortie des calculs.

Les préventions élevées contre frère Côme, au sein de l'Académie de clii rurgie, valurent quelques instans de vogue aux procédés de Foubert et d Thomas; Louis, Senac, et quelques autres, leur accordèrent des éloges, e. tentèrent de les élever au-dessus de la cystotomie latéralisée; Pallucci cru même y ajouter un utile

perfectionnement en recommandant d'inciser les parties molles du périnée avant d'introduire dans la vessie le troiquart ou le cystotome ; mais ses efforts ne purent retarder l'abandon général dans lequel tomba cette opération.

Elle entamait la peau, le tissu cellulaire, sous-cutané, les aponeuroses superficielle et moyenne, le releveur de l'anus, et la partie latérale gauche de la face inférieure de la vessie, en suivant l'intervalle cellulaire placé entre les muscles bulbo et ischio-caverneux. Le muscle transverse pouvait être épargné; mais l'angle inférieur de la plaie n'avait aucune pente qui favorisât l'écoulement de l'urine. L'artère superficielle du périnée était difficilement ménagée, le corps caverneux gauche devait être souvent entamé: on eût exposé à manquer la vessie, vers laquelle les instrumens n'étaient guides, qu'

l'incision

« l'incision - JO | li

'Mit

« en:

« le

mil

ni

CTSTOTOMIE. (69

par une direction souvent difficile à calculer ; la plaie était étroite, profonde 5 lignes non dilatable, placée dans une portion très-resserrée du détroit pelvien inférieur; enfin, les infiltrations uri-

neuses dans le bassin devenaient d'autant plus faciles, que l'ouverture de la vessie ne restait pas toujours parallèle à celle des parties extérieures, et que, située au-delà des limites de la prostate, elle ouvrait à ce liquide une libre voie pour pénétrer sous la péritoine. Cette opération réunissait donc souvent à des chances défavorables d'hémorragie et d'inflammation, d'insurmontables difficultés pour l'extraction des calculs d'un volume même médiocre.

Mais abandonnons ces pratiques oubliées, pour nous occuper de procédés mieux calculés, qui ont amené enfin la cystotomie par la méthode périnéale au degré de perfection qu'elle présente aujourd'hui.

III. Le mode de cystotomie périnéale plus anciennement pratiqué et décrit, le plus simple, et, dans quelques occasions, le seul qu'on doive mettre en usage, est le procédé de Celse, désigné dans les auteurs sous le nom de petit ipparcil, à raison du petit nombre d'instrumens nécessaires à son exécution.

On ne se contenterait plus aujourd'hui de placer le jeune sujet, auquel on voudrait pratiquer la cystotomie de Celse, sur les genoux d'un homme vigoureux, assis lui-même sur une chaise un peu élevée, et chargé de contenir le patient en saisissant ses pieds et ses mains réunis, de manière à ce que les cuisses soient écartées et le périnée rendu saillant. Si le malade approchait de l'âge adulte, on se bornerait encore moins à le renverser sur les genoux rapprochés de deux aides, dont les cuisses et les sièges seraient attachés ensemble. Et, dans l'un comme dans l'autre cas, un autre aide, placé derrière celui qui apporte le sujet, semblerait insuffisant pour contenir les épaules et prévenir les mouvements de la partie supérieure du corps. Aussi, du temps de Celse,

ne >raliquait-on guère la cystotomie que chez les enfans ou les adolescents de neuf quatorze ans environ ; tandis que les adultes et surtout les vieillards , affectés le calculs urinaires, étaient abandonnés aux douleurs et à l'issue funeste de la maladie.

Quoiqu'il en soit , le sujet étant convenablement placé , et maintenant il seait situé sur un lit disposé à cet effet, et contenu à la manière ordinairement employée pour toutes les opérations périnéales ,le chirurgien doit introduire ses doigts indicateur et médial de la main gauche, enfoncés dans un corps gras et placé en supination , dans l'anus. Recourbés ensuite en haut , ces doigts cherchant à s'emparer du calcul, à le pousser vers le col de la vessie , à l'appliquer contre la face profonde du périnée, et à lui faire soulever cette région , immédiatement au devant de l'anus. Si la pierre se dérobe aux premières tentatives, convient d'exercer des pressions méthodiques avec la main droite sur l'hypogastre, afin de l'appliquer contre le bas-fond de la vessie et de la rendre plus facile à saisir. Le chirurgien peut recourir, au besoin, à des secousses imprimées au corps du malade, que les anciens détachaient même quelquefois , et qu'on prescrivait de sauter, dans l'intention de faire descendre le calcul vers la partie la plus déclive du bas-fond de la vessie.

Enfin , le corps étranger est trouvé , porté en avant, et fixé dans le lieu inqué. Le chirurgien alors , avec un couteau , à tranchant convexe , ou avec un bistouri ordinaire , pratique sur la saillie formée par le calcul, une incision en forme de croissant, qui comprend les tégumens, le tissu cellulaire et les fibres charnues du périnée. Parvenu au col de la vessie, il incise les tissus les plus profonds selon une ligne droite, et découvre la pierre. Cette dernière sort à "vers la plaie , ou par la continuation de la pression exercée

d'arrière en avant, parce qu'on opère son extraction à l'aide d'une curette glissée derrière elle, qui agit comme un levier du premier genre.

Cette opération , d'ailleurs facile , et dont la description n'occupe que quelques pages dans le livre admirable de Celse, a servi de texte à plusieurs voes de commentaires. Incidi super vesicæ ceri>icem dit Celse, jnxla annm , tu plagd lunatd , usqtte ad cer\^icem vesicæ débet ^ cornibus ad coxas spectibus paulidum. Ces derniers mots : cornibus ad coxas spectantibus paulidum, X donné lieu aux interprétations les plus variées. Tantôt on a pensé avec innin , qu'il fallait diriger les extrémités du croissant vers les aines; tantôt on sa, d'après 1 interprétation du plus grand nombre des chirurgiens, disposé (manière à tourner la concavité du croissant vers la cuisse gauche et ses ex- I îmités vers l'aine et la tubérositi ischiatique du même côté , de telle sorte le l'incision droite, pratiquée au fond de la première plaie , se rapprochait beaucoup de celle qui constitue le procédé latéralisé.

Les opinions étaient ainsi indécises et la pratique vacillante , lorsque Chaus- ;r, d'après des essais tentés sur le cadavre par M. Ribes , et se fondant sur itude approfondie du texte latin, crut pouvoir affirmer c[ue, selon Celse, ncision faite sur la pierre doit avoir la forme d'un croissant, dont la concavité embrasse l'anus, et dont les extrémités sont dirigées, vers l'une et l'autre bésités ischiatiques. Cette interprétation, d('jà émise par Bromfield , et-souiiue en 1818 par M. iürck, est aussi admissible que celles qui l'ont précédée, î mot coxa s'appliquait en effet , chez les Latins , soit à l'os de la hanche pris ns sa totalité , soit à l'articulation de la hanche en particulier , soit enfin, d'aès quelques personnes, et selon de judicieuses inductions, à la tubérosité Viatique prise iso-

lément. Quoi qu'il en soit , cette interprétation , adoptée r plusieurs chirurgiens, a donné naissance à un procédé nouveau, à la cystomie bilatérale, dont il sera bientôt question.

Faisons remarquer , en attendant , que , tel qu'il est recommandé par Celse, procédé qui nous occupe doit être proscrit comme méthoile générale. Il ne rmet en aucune façon au chirurgien de déterminer quelles parties , soulevées devant du calcul, seront atteintes par le bistouri. En l'essayant sur le 'dovre, tantôt on pénètre dans la vessie par sou col, tantôt ou incise son

) CYSTOTOMIE.

corps; quelquefois on coupe l'urètre en travers; presque toujours les canaux déférens et les vésicules séminales sont atteints et divisés.

Mais lorsque des calculs sont engagés déjà dans le col de la vessie, ou arrêtés dans les portions prostatique ou membraneuse de l'urètre, le procédé de Celse devient utile, et doit être préféré à tous les autres. Fixer la pierre h l'aide de doigts introduits dans l'anus et recourbés derrière elle, afin d'inciser sûrement sur la saillie qu'elle forme, est, dans ces occasions, une pratique plus simple que celle qui consisterait à introduire un cathéter et à s'exposer à faire retomber le corps étranger dans la vessie. La situation bien déterminée du calcul permet d'ailleurs de n'atteindre alors que les parties molles du milieu du périnée, et de ne diviser que la paroi inférieure de l'urètre, en ménageant le col de la vessie , ainsi que la prostate , et en évitant l'introduction des tenettes et les manœuvres inséparables de l'extraction de La pierre.

IV. Partant de l'opération de INIariano , la seule qui fût alors mise en pratique, les chirurgiens, après avoir pénétré jusqu'à la portion membraneuse de l'urètre, cherchèrent à substituer l'incision du col de la vessie et de la prostate à la dilacération de ces parties, dont les dangers ne pouvaient être méconnus.

La cjslolomie latéralisée , trouvée d'abord par frère Jacques de Beaulieu , moitié soldat, moitié moine , mais homme recommandable par le désintéressement le plus rare et par un gi-and amour pour l'humanité, ouvrit la carrière à de nouvelles et immenses recherches. Les mémoires du temps ont conservé trop exactement l'histoire de ce modeste opérateur, de ses essais d'abord heureux, ensuite funestes, et enfin de ses dégoûts et de ses voyages , durant lesquels il devint le précepteur de Raw , pour qu'il soit convenable de reproduire ici ces détails. Frère Jacques , sorti un instant de l'obscurité la plus profonde , y rentra bientôt , et mourut ignoré , laissant son nom inscrit parmi ceux des opérateurs extraordinaires et des bienfaiteurs de l'humanité.

Cheselden, en Angleterre, et frère Côme, en France, soumirent la cystotomie latéralisée, jusque-là dédaignée des praticiens , à des règles calculées d'après la disposition anatomique des parties. Cette opération étant encore celle qu'on préfère le plus généralement, il convient de clécrire à son occasion, et la situation du malade, et les précautions à l'aide desquelles on prévient ou l'on maîtrise ses mou vemens , et tous les détails relatifs à l'action des iustrumens dont on fait usage pour la pratiquer.

Dans les hôpitaux où l'on a souvent recours à la cystotomie, im lit fait exprès sert a recevoir les malades. Un peu plus haut qu'une table ordinaire, solide, étroit, et garni d'un matelas , ce lit est court et terminé du côté delà tête par un dossier médiocre-

ment élevé. Le sujet doit y être couché de telle sorte que la partie supérieure du corps soit légèrement soulevée, et que les tubérosités ischiatiques dépassent un peu le rebord du matelas sur lequel il repose. Les jambes seront fléchies, écartées, et les cuisses relevées sur le bassin. Chacune des mains du malade, saisissant le pied correspondant par son côté externe, le pouce appuyant sur le dos du pied et les quatre doigts sur sa face plantaire, sera fixée dans cette situation à l'aide d'un long lac de laine ou de fil, dont la partie moyenne, repliée en forme de nœud coulant, a été passée autour du poignet, et avec les extrémités duquel on entourera plusieurs fois les deux organes réunis. Deux aides placés sur les côtés du lit contiendront, en les écartant, les membres Inférieurs ainsi attachés aux supérieurs. Il importe que ces aides placent celle de leurs mains qui correspond au pied du sujet sur le dos de cet organe, et non sous le talon, afin d'éviter de lui fournir un point d'appui ; avec l'avant-bras opposé, ils presseront la partie interne de la cuisse et de la jambe, en appuyant le genou du malade contre leur poitrine. Un troisième aide monté sur la table, derrière le patient, se tiendra prêt à maîtriser la partie supérieure du tronc. Un quatrième, placé au côté gauche du lit, doit être chargé de maintenir le cathéter, lorsqu'on en fait usage, et de relever le scrotum, afin de rendre plus facile au chirurgien la tâche de tendre les tégumens mobiles et élastiques du périnée. Un cinquième, enfin, aura pour office, de garder les instrumens et de les offrir au chirurgien, dans l'ordre de leur emploi.

Tels sont les apprêts plus effrayans que pénibles ou douloureux que nécessite la pratique de tous les modes de cystotomie dans lesquels on intéresse le périnée ou la région recto-vésicale. Les essais tentés pour supprimer les liens qui attachent les mains aux pieds ont été peu satisfaisans, et l'on est revenu à ce moyen

de contention, le seul qui réunisse la commodité à la sûreté indispensable pour l'exécution méthodique de l'opération. Les aides, au surplus , doivent contenir le malade sans exercer sur lui de violence inutile , sans l'accabler de leur poids , et être uniquement attentifs à prévenir et à réprimer ses mouvemens. Quelques autres seront, en cas d'insuffisance de la lumière naturelle, armés de bougies, afin d'éclairer les parties sur lesquelles on opère.

L'appareil nécessaire pour la pratique de la cystotomie sous-pubienne consiste ordinairement en un cathéter {voyez ce mol} , en des bistouris droits et convexes, aigus et boutonnées ; en un cystotome caché de frère Côme , un gorgeret de Hawkins ou quelques couteaux particuliers, comme celui de Ledran , celui de Cheselden ou celui de M. Dubois , destinés à pratiquer les incisions du col vésical; enfin , en des tenettes de diverses grandeurs propres à charger et à retirer la pierre. On ajoute à ces instrumens un gorgeret conducteur, des éponges, de l'eau froide et de l'eau chaude; et, pour les cas d'hémorrhagie , des pinces à ligatures, des fils cirés, et la canule à chemise destinée au tamponnement de la plaie.

Le cathéter étant introduit dans la vessie , il convient que le chirurgien le place lui même dans la direction exacte que l'aide devra lui conserver. Il importe que la tige de cet instrument soit perpendiculaire à l'axe du corps, pour que son bec ne sorte pas delavessie, et que sa plaque ait une inclinaison légère

CYSTOTOMIE.

CYSTOTOMIE,

vers l'aîne droite, afin que la partie convexe de sa courbure soulève médiocrement la paroi inférieure gauche de l'urètre et le

périnée. Quelques chirurgiens se chargent de tenir eux-mêmes la plaque du cathéter avec la main gauche ; mais s'ils préviennent ainsi les déphicemens qu'un aide inattentif peut imprimer à cet instrument , ils se privent de la facilité de tendre la peau du périnée sous l'instrument tranchant : aussi cette pratique n'est-elle pas généralement adoptée. 11 en est de même de celle par laquelle le chirurgien soutient le scrotum avec la paume de sa main gauche tournée en haut, tandis que le pouce et les deux autres doigts de la même main s'appliquent aux tégumens qui vont être incisés. Il est préférable de laisser à un aide sûr et instruit le double soin de tenir le cathéter avec la main droite, et de relever doucement le scrotum avec la gauche : le chirurgien conserve ainsi l'entière liberté de ses deux mains, et peut mieux remplir toutes les indications ou surmonter les difficultés insolites que l'opération est susceptible de présenter.

Le chirurgien se place au devant du périnée rendu saillant, et entre les jambes du malade. Avec le bord cubital delà main gauche appliqué en haut, le pouce et les doigts médius et indicateur, placés de chaque côté , il tend avec exactitude les tégumens de la région périnéale. Un bistou»i droit , tenu, comme line plume à écrire, entre le pouce, l'indicateur et le médius de la main droite , sert ensuite à faire, d'un seul trait, une incision oblique, étendue du rapié , à huit ou à dix lignes au devant de l'anus , jusqu'au milieu de l'espace compris entre cette ouverture et la tubérosité ischiatique gauche. On ne doit pas redouter de faire cette première division des tégumens plus grande que plus petite: elle ne saurait entraîner aucun danger, et sa longueur favorise , soit l'extraction des gros calculs , soit la recherche , la ligature ou la cautérisation des vaisseaux artériels qui peuvent donner du sang dans le canal de la plaie. Cette pratique,

conseillée et suivie par la plupart des chirurgiens anglais, nous a toujours semblé utile.

Lorsque la première section est ainsi terminée , le bistouri , reporté dans l'angle supérieur de la plaie, divise d'un second coup le tissu cellulaire souscutané. Le bulbe de l'urètre doit alors être reconnu, afin que l'on puisse éviter sa lésion. Avec la pointe de l'instrument, portée derrière lui, c'est-à-dire à huit lignes au plus de l'anus , on incise successivement ensuite , dans une petite étendue, l'aponévrose périnéale superficielle , l'entrecroisement fibro-musculaire formé au devant de la portion membraneuse de l'urètre par les muscles sphincters externe, transverse et bulbo-caverneux, et enfin l'urètre lui-même, jusqu'à ce qu'on arrive à la rainure du cathéter , qui est inclinée à gauche en proportion du rapprochement de sa plaque vers l'aîne droite. Le frottement de la pointe du bistouri contre un corps métallique annonce que l'on a atteint ce but; et l'ongle du doigt indicateur de la main gauche, guidé par l'instrument tranchant, doit être aussitôt placé, le bord cubital tourné en haut, dans la cannelure du cathéter. Le bord droit de celle-ci est logé entre cet ongle et la pulpe même du doigt.

Il est essentiel , pendant que l'on divise les tissus appliqués à la portion membraneuse de l'urètre, d'éviter de porter la pointe de l'instrument en bas , vers le rectum , de manière à lui faire quitter la rainure du cathéter. L'intestin , très-rapproché de la pointe de la prostate , et de la naissance de la partie de l'urètre qui s'en dégage , serait exposé à être piqué par cette manœuvre, ainsi que cela est arrivé à des praticiens d'ailleurs habiles , et ce qui a donné lieu à des fistules uréthro-anales, d'abord inconnues, et ensuite fort difficiles à guérir.

Ces deux premiers temps de l'opération , l'incision des parties extérieures du périnée et celle de la portion membranense de l'urètre jusqu'à la mise à découvert de la rainure du cathéter, sont exécutées de la même manière dans tous les procédés qui se rattachent à la cystotomie latéralisée. Le troisième temps seul , ou celui qui consiste dans la section de la prostate et du col de la vessie, les distingue les uns des autres.

1". Dans le procéilé de frère Côiue , celui qui nous occupe spécialement ici , ce troisième temps est exécuté à l'aide du cystotome caché de ce célèbre opérateur. Imité du bistouri de Bienaise, cet instrument se compose de deux parties, \m manche et une lame. Le manche, long de cinq pouces, est taillé à pans inégalement éloignés de son axe, et tourne sur un pivot central. Il est surmonté en avant par une gaine, longue de quatre pouces et quelques lignes , légèrement concave sur un de ses bords, convexe sur l'autre , et terminée à son extrémité libre par une languette mousse et aplatie. Entre la gaine et le manche s'élève une noix pour l'articulation de la lame. Celle-ci, aussi longue que la gaine destinée à la loger, est mince, étroite, iégèreraeut convexe sur son tranchant, et coupée en angle droit à son extrèuité libre, qui doit être émoussée. Par sa base, elle se continue avec un prolongement aplati et solide qui sert de bascule. L'union de la bascule avec la partie tranchante est large et placée dans la noix , où un clou à vis la retient. Un ressort étendu entre le manche et la bascule, maintient celle-ci relevée, et l'instrument fermé , jusqu'à ce qu'une pression plus forte vienne abaisser la première , et faire par conséquent sortir la lame de sa gaine.

Selon qu'on place sous la bascule des parties de manche plus où moins élevées , elle s'abaisse proportionnellement , et déle-

ruine des degrés d'écartement variés de la lame. Ces degrés sont représentés par les n° 5, 7, 9, 11, 13 et 15, qui indiquent le nombre de lignes dont la lame s'éloigne de sa gâchette vers le tiers supérieur de son extrémité libre. Au manche à facettes et mobile sur son axe, on a substitué un manche entièrement fixe, et à pans réguliers ; mais on a placé sur la bascule un curseur, qui, selon qu'on l'éloigne ou qu'on le rapproche de l'articulation de la lame, louche plus tôt ou plus tard la surface correspondante du manche, et règle ainsi le degré d'ouverture de l'instrument. Des lignes numérotées indiquent encore, selon ce système, en tout préférable à l'ancien, le

degré d'écartement de la lame produit par chaque point sur lequel on arrête curseur. Les nos 5 et 9 conviennent aux enfans et aux adolescents ; on réserve les nos 11, 13 et surtout 15 pour les sujets adultes, et pour les cas de pierre très-volumineuses.

Quoi qu'il en soit des modifications précédentes, auxquelles il ne conviendrait pas d'attacher trop d'importance, après l'incision des parties extérieures et (la partie membraneuse de l'urètre, le cystotome, fermé et apprêté pour s'ouvrir au degré jugé convenable, d'après l'âge et la stature du sujet, est substitué au bistouri, dans la main droite du chirurgien; l'ongle du doigt indicateur gauche, resté dans la plaie, sert de guide à la languette qui termine sa gâchette pour arriver jusqu'à la rainure du cathéter. Le frottement, sans intermédiaire des deux corps métalliques annonce qu'elle y est parvenue. Laissant alors main droite et le cystotome, dont le dos est tourné en haut, dans une parfaite immobilité, le chirurgien saisit avec la main gauche la plaque du cathéter élève la courbure de cet instrument sous la symphyse des pubis. Ce mouvement fait place, en bas, au cystotome, qui est dès-lors glissé sans obstacle

dans vessie, en franchissant la portion prostatique de l'urètre et le col qui lui fa suite; on favorise cette manoeuvre, en faisant décrire au cathéter un mouvement de bascule qui porte son extrémité vésicale profondément. La sortie de l'urètre entre les deux instruments, ou le long de la gaine du cystotome, et la profondeur à laquelle celui-ci est enfoncé, indiquent l'instant où il a pénétré dans la vessie

Le cathéter doit alors être dégagé et retiré de la vessie et de l'urètre. Le chirurgien inclinant ensuite la lame du cystotome dans le sens de l'incision externe, c'est-à-dire en bas et en dehors, vers le milieu de l'espace compris entre l'anus et la tubérosité ischiatique, saisit l'instrument de la main gauche près de la noix qui unit la bascule au manche, et de la main droite par le manche lui-même; puis, pressant avec cette main sur la bascule, il fait écarter la lame, et retire l'instrument ainsi ouvert de la plaie, en suivant une direction parfaitement horizontale. Le doigt indicateur de la main gauche est aussitôt introduit dans la plaie, afin d'en reconnaître les dimensions, d'en explorer le trajet, et de servir de guide aux tenettes, ou au gorgeret mousse qui servira à les diriger.

Par ce dernier temps de l'opération se trouvent divisées la portion prostatique de l'urètre, le col de la vessie et la prostate, jusqu'à des limites variables selon le degré d'ouverture du cystotome, et surtout selon qu'en le retirant le chirurgien a élevé le dos de la gaine contre la paroi supérieure du canal et la symploie ou qu'il a pesé au contraire sur la lame de l'instrument et rendu ainsi son action plus profonde. Ces différences expliquent comment avec un degré déterminé d'ouverture du cystotome caché on produit des incisions trop étendue ou à peine suffisantes pour entamer toute l'épaisseur du col. Il faut ajouter encore que la laxité plus

ou moins grande des tissus , qui leur permet ou non (i s'étendre sous la pression exercée par la lame , sont de nouvelles causes des v^i riations observées dans l'étendue des incisions faites, sur des sujets de mèa stature, avec des instrumens ouverts au même point.

Il serait donc peu exact de croire qu'il suffit de placer une partie déterminij du manche du cystotome sous la bascule de la lame pour que l'incision du c de la vessie et de la prostate soit nécessai; ement limilée an nombre de ligni, marqué sur l'instrument. L'habileté et l'expérience peuvent seules faire arriv(j à ce degré de précision; et le cystotome caclié ne supplée pas mieux h ces qui lités précieuses que les autres instrumens mécaniques les plus vantés , et qui, au rapport de leurs auteurs, sembleraient à la rigueur pouvoir opérer tout seul sans qu'il fût besoin d'une main exercée pour les guider. i

Au lieu du cystotome de frère Corne, qui agit pendant qu'on le retire , c'est à-dire des parties profondes vers les superficielles , et qui , tendant au devai de lui les tissus avant de les diviser, ne leur permet que difficilement d'échappc au tranchant de sa lauie ; au lieu du cystotome, disons-nous , des praticiens Ci employé, et quelques-uns préfèrent encore aujourd'hui, notamment en Anglii terre et en Allemagne, une lame tranchante , plus ou moins recourbée selon s longueur, qui incise la partie prostatique de l'urètre, le col de la vessie et 1 prostate , en même temps qu'on la fait pénétrer dqns le réservoir de l'urine.

2°. "Le procédé de [lawkins est fondé sur l'emploi de cet iustrumeut, vénilabi gorgeret , imité de celui dont on faisait usage dans l'opéralion par le grand af pareil, mais élargi et rendu tranchant sur celui de ses bords qui correspond la tubérosité ischiali-

ql^e gauche du malade , lorsqu'on le présente au périnée sa convexité étant tournée vers le rectum. Pour faire usage de ce gorgeret, 1 rainure du caihéter étant mise à découvert et occupée par l'ongle du doigt n dicateur de la main gauche, comme il a été dit plus haut, le chirurgien dirig sur ce doigt, jusque dans la cannelure du conducteur, la languette aplatie qi termine la lame du gorgeret. Le frottement des deux corps métalliques annonc encore, comme dans le cas précédent , le contact immédiat des deux iustrii mens. Saisissant alors avec la main gauche la plaque du caihéter, ro|>éraleur 1 relève vers la symphyse des pubis , et le maintieni immobile, tandis que de I droite il enfonce la lame du gorgeret jusque dans la vessie. La sortie de l'urin et la sensation bien distincte d'une résistance vaincue indiquent la pénéralio de l'instrument et l'incision du col vésical.

Le gorgeret de Hawkins présente une telle courbure que, lorsque son bor mousse repose dans la cannelure du caihéter , le côté tranchant se trouve dirig presque transversalement contre la branche de l'ischion gauche du maladt tandis que sa convexité correspond au rectum et le protège. Il semble avoir el spécialement imaginé dans l'inlention de prévenir la lésion de cet intestin ; c l'avantage de le ménager sûrement est encore l'argument le plus solide qi fassent valoir en sa faveur ceux de nos voisins qui persistent à lui accorder ui préférence exclusive.

CYSTOTOMIE. { 701

i Desault, séduit par la simplicité de l'action du gorgeret, l'adopta, mais en e modifiant et en faisant disparaître en grande partie sa concavité. Cette cor- •eclion eut pour effet d'abaisser l'incision profonde du col de la vessie et de la Drostate, et de la rendre presque parallèle à celle des parties extérieures . ce jui

l'approcha du rectum , et fit disparaître tout ce que le procédé primitif du chirurgien anglais avait de distinct et de spécial. Aussi cette correction ne fut-elle pas généralement goûtée, et les partisans du gorgeret continuèrent à se servir de celui de Hawkins.

Les autres modifications imprimées à l'instrument qui nous occupe, par B. Bell, Blick et Cruickshanks . sont aujourd'hui pour nous sans intérêt, car la pratique j'en a presque pas conservé de traces. Il s'agit moins ici de l'histoire de l'art que de l'exposition de ses richesses réelles.

Le gorgeret , quels que soient les inclinaisons de sa lame, et le degré de largeur de son tranchant , expose évidemment à refouler devant lui , -sans les atteindre , les parties qu'il doit inciser , ou à ne faire au col de la vessie et à la jointe de la prostate que des sections insuffisantes. Dans quelques cas, poussé avec une force désordonnée, il a subitement franchi tous les obstacles et pénétré jusqu'au fond de la vessie, qu'il a traversée. A ces inconvénients manifestes, il faut ajouter que, pas plus que le cystotome de frère Côme, il n'a la propriété de faire aux organes qu'il doit entamer des incisions toujours semblables à elles-mêmes, puisque, selon que le cathéter sera plus ou moins élevé et le gorgeret poussé plus ou moins profondément., la division opérée par son tranchant varie des dimensions ou considérables ou restreintes, et dès lors, en beaucoup de cas, hors de proportion avec le volume des calculs à extraire.

Même en Angleterre même, les inconvénients et les dangers attachés à l'emploi du gorgeret de Hawkins ont été maintes fois signalés. On a vu le bec de cet instrument, abandonnant la cannelure du cathéter, s'enfoncer dans le rectum et la vessie, ou bien perforer l'intestin, au lieu de pénétrer dans le réservoir de l'urine. Je pour-

rais , dit A. Cooper, compter jusqu'à douze cas de ce genre , où l'sivii survenir les plus graves accidens. Le chirurgien alors ne rencontre ni la ^re ni la vessie; les tenettes s'égarent; il irrite et blesse les parties durant lesiouliles tentatives, et abandonne enfin le malade sans l'avoir délivré de son :alcid. La vessie dont les parois ont été contuses. s'enflamme, et la mort a lieu.

Plus d'une fois, dit S. Earle, j'ai vu le gorgeret pénétrer si avant et avec tant le force qu'il traversait la vessie, bien que poussé cependant dans une dirccinn convenable. Cet accident est arrivé à Brouitfield lui-même, et les intestins ortirent h travers la plaie du périnée. Enfin , ajoute M. S. Cooper, je connais m moins trois cas dans lesquels le gorgeret, en glissant hors de la cannelure du .athéter, a séparé coaiplètement l'urètre de la vessie.

Louis avait établi le précepte, lorsque le col de la vessie et la prostate se rouvent trop incomplètement divisés par le gorgeret, d'introduire sur le doigt udicateur gauche porté dans la plaie, un bistouri droit, à lame étroite et boulonnée à son extrémité , afin d'opérer sur ces parties un débridement secondaire, [lie le toucher dirigerait jusqu'au degré jugé indispensable. Cette pratique fort l^çieuse, adoptée par Saucerotte , est également applicable à la suite de To- [ation pratiquée à l'aide du cystotome de frère Corne; elle démontre mieux Hl^ore que ne le pourraient faire les plus longs raisonnemens , combien il est ijllliie de se passer de l'action mécanique de certains instrumens. jjilln des plus grands chirurgiens de l'Angleterre , avant frère Côme et Hawkins, ^tiquait la cystotomie latéralisée, en la .soumettant à des principes auxquels ■ bons esprits ont cru devoir revenir dans ces derniers temps. Selon de., chi- "•giens habiles, en effet, l'instrument qui a servi a pratiquer l'incision des %umens , du tissu cellulaire sous-

cutané et de la portion membraneuse de l'urètre , peut sans danger être employé pour terminer l'opération tout entière.

3°. Le procédé du Clic^elden repose sur cette base. On ne fait plus usage, il est vrai, de son couteau à lame courte, étroite, immobile sur son manche, pourvue d'un tranchant très-convexe', et d'une pointe d'autant plus aiguë , qu'une 'OMcavité dont le dos était creusé la rendait plus saillante. Les instrumens analogues , inventés depuis, ont subi le même sort. Le bistouri ordinaire, à tranj:haul droit ou convexe , à lame médiocrement large , et susceptible d'être solilement arrêtée sur le manche, remplace parfaitement tous les instrumens spéciaux de ce genre.

Après l'incision des parties extérieures et celle de la portion membraneuse de l'urètre, la pointe du bistouri, dirigée sur l'ongle du doigt indicateur gauche, doit être, selon ce procédé, placée dans la cannelure du cathéter. Le chirurgien s'empare alors de la plaque de cet instrument et le soulève un peu , pour rapprochant sa courbure de la symphyse des pubis. Le bistouri , dont le tranchant reste parallèle à la plaie des tégumens, est alors enfoncé jusqu'à ce que son extrémité franchisse le col de la vessie. La sortie de l'urine annonce qu'il a pénétré dans cet organe. Le chirurgien, abaissant alors la lame de l'instrument , applique son tranchant au côté gauche et inférieur du col vésical , et l'incise, ainsi que la prostate , dans une étendue proportionnée à la stature du sujet et au volume présumé de la pierre. Cette incision doit être faite en sciant puis qu'en pressant. Pendant qu'on retire le bistouri on abaisse ensuite le poignet et l'on agrandit, s'il en est besoin, l'angle postérieur de la division extérieure. Le canal de la plaie représente alors un triangle scalé, dont un des côtés est à la peau , et les deux autres marqués, en avant, par l'urètre incisé,

!t en arrière par une ligne étendue de l'angle postérieur de la plaie externe à [[l'angle correspondant de l'incision du corps prostatique. L'habitude et l'expérience apprennent à graduer , dans ce mode opératoire, l'action profonde de l'instrument tranchant, de telle sorte qu'il atteigne tout ce qui doit être incisé , sans rester en-deçà ou sans aller au-delà de ce qui est convenable.

Quelques chirurgiens préfèrent, dans la pratique de ce procédé , laisser le

DiCT. CE MjÎDECIKE et de CllIRUAGIE PK.ITIQUES,

) CYSTOTOMIE.

cathéter confié à l'aide chargé de le tenir, et emploient le doigt indicateur de la main gauche à suivre le bistouri durant sa marche vers la vessie , à le diriger; et lorsqu'ils portent l'instrument en bas et en dehors pour inciser les parties profondes , ils appuient avec ce doigt sur le côté interne du canal de la plaie, afin d'écarter le rectum, et de prévenir la dénudation ou la lésion de ses membranes. Cette manière d'agir est peut-être plus sûre que l'autre , et, par conséquent, préférable.

Dans un autre procédé , Clieselden , après avoir incisé profondément les parties extérieures et pénétré jusqu'à la prostate, enfonçait son couteau derrière cette glande , pénétrait dans la cannelure du cathéter , et ramenant l'instrument en haut et en avant le long de ce conducteur, divisait successivement la prostate, le col de la vessie et la partie membraneuse de l'urètre. Ce procédé, décrit à: xniV Appendice historique à J . Douglas, et encore préconisé par J. Dell et par quelques-autres de ses compatriotes , ne présente aucun avantage sur les précédents , relativement aux]arlios intéressées. Il y a seulement plus de difficulté à distin-

guer et à trouver la cannelure du cathéter, en arrière, à travers des tissus profonds et épais, que lorsqu'on la cherche en avant sous les parois minces et superficielles de la portion membraneuse de l'urètre.

Plusieurs chirurgiens anglais ont adopté le procédé de Ledran. Ce praticien introduisait dans la vessie, par l'incision de l'urètre, une sonde cannelée droite, longue et volumineuse, qui remplaçait le cathéter, et servait de guide au couteau avec lequel le coi de la vessie était ensuite incisé. Cette complication est encore sans utilité réelle et doit être abandonnée.

Moreau se servait, pour exécuter la partie de l'opération qui nous occupe, d'un cystotome analogue à celui des Colot, après l'avoir fait pénétrer dans le col de la vessie, il élevait fortement le poignet, abaissait d'autant la pointe de l'instrument, et incisait le col de la vessie et la prostate; après quoi il relevait la lame tranchante, la retirait presque complètement, et n'agrandissait, lorsqu'elle était près de sortir, que la partie la plus extérieure de la plaie. Ce chirurgien croyait, en ménageant ainsi le lissu cellulaire graisseux qui avoisine le rectum, éviter la lésion des vaisseaux hémorrhoidaux, et prévenir sûrement la lésion de l'intestin; mais l'examen des J)alics après l'opération a démontré que dans la plupart des cas, ce tissu cellulaire était largement déchiré pendant l'extraction du calcul, par le passage des tenettes; et que la plaie présente alors sur ce point les dimensions ordinaires.

On connaît à peine aujourd'hui les instrumens de Lecat, de Pouteau, de Nannoni, et de plusieurs autres chirurgiens moins renommés.

4° . Le procédé de Guériiii , quoique aplanissant quel(ques difficultés manuelles, est également resté sans application générale. Ce chirurgien, au lieu de terminer son cathéter par une plaque , en a recourbé la tige , de telle sorte qu'elle redescend au devant de l'instrument jusqu'à l'origine de sa courbure, qui est très-prononcée et presque horizontale. Là , cette portion extérieure se termine par une mortaise, dans laquelle est reçue une lige cannelée , terminée par une pointe aiguë. Lorsque ce cathéter e.'-t placé dans la vessie, et tenu convenablement , la lige, poussée de la mortaise vers le corps de l'instrument , traverse la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et l'urètre, au-dessous du bulbe. On la fixe dans cette situation , à l'aide d'une vis de pression dont la mortaise est surmontée, et sa cannelure , faisant suite à celle du cathéter, permet de porter sans tâtonnement , jusque dans le col de la vessie , un couteau assez large , ou un bistouri ordinaire , et d'exécuter l'opération d'un seul coup. La sonde de sir J. Earle ne diffère qu'à peine du cathéter de Guérin. Ces instrumens ont pour objet spécial de détruire les difficultés qu'on rencontre quelquefois à trouver la rainure du cathéter, et de rendre l'opéiation plus simple et plus prompte. Les hommes habiles pourront toujours dédaigner de s'en servir ; mais ils ne sont pas dépourvus d'utilité pour ceux dont le coup d'oeil est moins juste , la main moins exercée, et qui n'ont pu se rendre l'opération aussi familière.

Au surplus, l'emploi du simple bistouri pour la pratique de la troisième et de la plus importante partie de la cystotomie péri-néale n'offre pas plus de difficultés que l'usage du cystotome caché ou du gorgeret. Toujours maître de son instrument, et attentif à en graduer l'action , le chirurgien qui rem|)loie peut , selon les circonstances , donner à l'incision qu'il pratique les dimen-

sions qui lui semblent le plus utiles. Si, après la sortie du bistouri, la plaie du col de la vessie et de la prostate paraît insuffisante pour l'introduction des tenettes, le cathéter, resté en place, permet d'introduire de nouveau l'instrument et de l'agrandir, sans qu'il soit même besoin de recourir au bistouri boutonné. On devrait préférer ce dernier si le cathéter avait été déjà retiré.

Ajoutons cependant que l'habitude que chaque praticien acquiert bientôt, dans le maniement de l'instrument qu'il préfère, peut suppléer à toutes les qualités de celui-ci. C'est de cette manière qu'on réussit avec le cystotome caché, comme avec le gorgeret, avec le couteau convexe comme avec le bistouri : le succès n'est pas attaché à l'instrument, mais à la main qui le fait agir, et qui sait le mieux le diriger. Aucun instrument ne peut être universellement imposé à la pratique, et celle-ci restera ce qu'elle est depuis long-temps variable dans les moyens qu'elle emploie selon les traditions locales, l'éducation manuelle et l'influence de l'exemple des maîtres.

Nous avons souvent, sur les cadavres, pratiqué l'opération tout entière en un seul temps. Pour cela, tenant la plaque du cathéter de la main gauche, la pointe d'un long bistouri droit ou d'un petit couteau à amputation, portée sur le côté gauche du raphé, traversait la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, la paroi de l'urèthre, et pénétrait dans la rainure du cathéter; puis elle était enfoncée immédiatement jusqu'à la vessie, dont la lame incisait le col, et servait enfin à agrandir en bas et en dehors la plaie extérieure, pendant qu'on la reti-

CYSTOTOMIE.

r.iit. Mais un procédé aussi expéditif pourrait devenir dangereux , appliqué à riïoinme vivant.

Quelques écueils doivent être spécialement évités lorsqu'on pratique la cystotomie selon la méthode latéralisée ; ce sont :

|o. La lésion des troncs artériels. Ceux-ci entourent de toutes part3 le trajet que doivent parcourir les instruments. On parvient cependant à s'en écarter pour les plexus veineux et les branches des arières liémorrhoidales qui avoisinent le rectum, en évitant de prolonger trop loin en arrière, sur les cotés de l'intestin, l'incision des parties prol'ontles ; pour l'artère honteuse interne , en ayant l'attention , lorsqu'on incise le col de la vessie , et surtout lorsqu'on retire l'instrument tranchant, de tenir celui-ci par l'ailement droit, et d'incliner un peu le poignet à gauche , afin que sa lame , si elle s'approche de la branche de l'ischion , soit arrêtée par le rebord de cet os , et ne glisse pas derrière lui , vers la gouttière qui reçoit et protège le vaisseau. Quant aux artères superficielles du périnée et à la Iransverse, les anomalies de leur distribution les rendent faciles à atteindre; et l'on ne peut s'en écarter, autant que le comporte celle variabilité de leur trajet , qu'en suivant avec exactitude les ligues d'incision indiquées plus haut.

2». Zrt /?e/yo/'«ao/j c/h reciu/w. Avant de pratiquer aucune des opérations de cystotomie sous-pubienne , il est prudent , surtout chez les vieillards, d'explorer cet infestin , afin de s'assurer du degré de dilatation qu'il peut avoir , et des saillies plus ou moins marquées qu'il peut faire sur les côtés de la prostate. Un lavement sera administré au malaile une heure environ avant l'opération , comme nous l'avons déjà dit, pour vider cet organe , affaïsser ses parois et les écarter du trajet des instruments. En ouvrant l'urètre, la pointe de l'instrument doit rester dans la rainure

du cathéter ; et, pendant l'action du bistouri ou du cystotome sur les parties profondes , on peut écarter le rectum , en pressant avec le doigt indicateur gauche sur la portion anale du trajet de la plaie ; ce qui l'éloignera, et rendra sa blessure presque impossible.

3". L'insuffisance ou l'étendue exagérée de la section du col de la vessie et de la prostate. Ici , tout dépend de la dextérité du chirurgien. Une plaie trop étroite oblige à des manœuvres d'extraction plus pénibles , et expose le col de la vessie à des tiraillemens et à des dilacérations redoutables. Les incisions trop considérables ont cet autre inconvénient, de dépasser la prostate , d'atteindre l'aponévrose pelvienne profonde, et de permettre à l'urine de s'épancher audessous du péritoine. Les incisions de huit à douze lignes sont en général les plus favorables ; il convient rarement ou d'outrepasser ces limites ou de rester en-deçà.

V. Incisions du col de la vessie dans d'autres directions qu'en bas et en dehors. Considérant combien la cystotomie périnéale latéralisée est accompagnée de dangers, plusieurs chirurgiens ont songé , après avoir pénétré jusqu'au col de la vessie , à inciser cet orifice dans des directions plus favorables que celle qui est généralement adoptée.

Et d'abord, l'un de nous , M. Dupuytren , conçut l'idée de diriger en haut, vers la symphyse des pubis , l'incision du col vésical et de la prostate. Selon ce procédé, les tégumens et la portion membraneuse de l'urètre étant divisés à la manière ordinaire , un bistouri droit boulonné ou le cystotome caché était introduit sur le cathéter jusque dans la vessie. Puis , le cathéter étant retiré , le tranchant du bistouri ou la lame du cystotome était dirigé pa-

rallèlement à la ligne médiane, du côté de la symphyse , et servait h pratiquer à la partie supérieure du col, à la petite portion de prostate qui le recouvre, et au tissu cellulaire dense et serré qui constitue les liganiens prostatiques , une incision dont les limites ne pouvaient dépasser six à huit lignes. Ce mode opératoire a été plusieurs fois pratiqué à l'Hotel-Dieu avec succès. M. Thomson , d'Edimbourg , fut également conduit par ses réflexions et ses essais à diriger quelquefois son bistouri dans le même sens , et obtint également des résultats heureux de ce mode opératoire.

Il est vrai que sur cette route ne se rencontre aucun vaisseau considérable; le plexus veineux , qui entoure le col de la vessie du côté de la symphyse chez les vieillards , est à peine marqué chez les jeunes sujets ; l'instrument s'éloigne du rectum ainsi que des branches superficielles du périnée et de l'artère honteuse interne. Mais ces avantages sont plus que compensés par l'inconvénient de diviser la portion la plus reculée de l'urètre sur ces points opposés de sa circonférence, de resserrer l'opération dans la partie la plus étroite du détroit pelvien , et , par suite , de n'être applicable que chez les jeunes sujets , et alors seulement que les calculs sont très-peu volumineux. Or, il est difficile, même sur les enfants, de déterminer rigoureusement d'avance si le calcul sera assez petit pour pouvoir sortir par la voie très-resserrée qu'on lui ouvre. Ce procédé ne saurait donc devenir d'une application générale.

Il est bien vrai que , dans les cas où le volume de la pierre est trop considérable pour sortir par la division supérieure de l'urètre et de la prostate, J\I. Thomson reporte le bistouri boutonné dans le col de la vessie, et y pratique une incision nouvelle en bas et en dehors ; mais , en agissant ainsi , on revient à la cys-

totomie latéralisée, et aux dangers d'hémorrhagie et de lésion du rectum . dont elle peut être accompagnée et iju'on croyait pouvoir éviter par Topération nouvelle.

M. Thomson incise quelquefois aussi l'urètre , la prostate et le col de la vessie directement en dehors , vers la branche gauche du pubis. Ces incisions divisent les muscles bulbo et ischio-caveux ; le corps caverneux n'est pas toujours ménagé ; les arières superficielles du périnée , ainsi que celle du bulbe sont presque certainement atteintes; l'artère honteuse interne elle-même peut être facilement ouverte, si le tranchant du bistouri est porté, afin de rendre la plaie aussi étendue que possible, jusque derrière la lèvre interne de la branche

osseuse qui doit l'arrêter. En agissant ainsi, on ouvre au calcul une voie plus large que lorsque l'incision est dirigée vers la symphyse; mais elle ne comprend pas cependant encore à l'espace le plus considérable des ischions; et si procédé n'expose pas à la lésion du rectum , il fait courir de tels dangers d'hémorrhagie qu'on ne doit , suivant nous , y recourir en aucun cas.

Les incisions obliques en haut et en dehors , c'est-à-dire intermédiaires à deux précédentes, divisent presque nécessairement encore l'artère superficielle du périnée, et se rapprochent de la honteuse interne ; elles ont donc plus d'inconvénients que les incisions en haut, et autant que les divisions transversales sans présenter complètement les avantages des unes ou des autres. Elles sauraient , tout au plus , être employées que comme accessoires, dans les cas où le volume du calcul à extraire obligerait à agrandir une ouverture pratiquée d'abord dans une autre direction au col de la vessie.

Les incisions dirigées verticalement en bas contre le rectum intéressent peau, le tissu cellulaire, l'entrecroisement musculo-fibreux placé entre la portion membraneuse de l'urètre et la fin de l'intestin, sans trouver sur leur trajet de vaisseaux considérables. C'est à ce mode opératoire que s'était arrêté Vacca (Berlinghieri). Il divisait toutes les parties qui étaient déchirées dans le grand appareil. Le professeur de Pise se servait d'un couteau à lame étroite, fixe sur le manche, garni à son extrémité d'une crête ou languette de deux lignes longueur : sorte d'instrument assez usité maintenant en Angleterre. Le mala étant convenablement situé et maintenu, et le cathéter tenu verticalement étant confié à un aide, Vacca pratiquait, sur la ligne médiane du périnée, une incision longue de vingt à vingt-deux lignes, étendue depuis le rebord anal jusqu'à l'anus, qui restait intact, jusque près du scrotum. Les fibres anales du sphincter externe, le bulbo caverneux, le bulbe et l'origine de la portion spongieuse de l'urètre, et enfin, ce canal lui-même, étaient successivement divisés selon la même direction et dans une égale étendue. L'ongle du doigt indicateur gauche étant placé vers l'angle anal de la plaie, dans la rainure du cathéter, le couteau à languette devait être glissé sur lui. Le cathéter était alors élevé contre la symphyse pubienne, soit par le chirurgien lui-même, soit en prenant la plaque de la main gauche, soit par l'élève auquel il continuait, » le confier, et le couteau était porté dans la vessie jusqu'à la profondeur d'un pouce environ. Élevant alors le manche de ce couteau vers le scrotum, sa extrémité vésicale s'abaissait, s'éloignait du cathéter et se trouvait libre dans la vessie, tandis qu'une partie de son dos, voisine du manche, restait appuyée contre la cannelure. Le chirurgien le reliait dans cette direction et il incise le col de la vessie, la prostate et la partie membraneuse de l'urètre qui n'en valent pas été intéressés pendant

sont introduction. Le doigt porté dans la pli servait ensuite à mesurer la largeur de la division, et si elle semblait insu, | santé , on l'agrandissait en y reportant le couteau à languette. '

Il est manifeste que ce mode opératoire a l'inconvénient grave de faire , devant de l'anús une longue plaie qui sera presque inutile pour l'extraction (calculs ; qu'étroite et peu susceptible de dilatation latérale , l'ouverture ne S£ rait donner issue à des corps étrangers volumineux; enfin, que rapprochée . bas du rectum , elle expose à la dénudation et à l'incision de cet intestin. M.; gré les trois succès obtenus et invoqués par Vacca; malgré même les h', exemples de cette opération rapportés par M. Balar-dini , et sur lesquels de ; ont eu une issue funeste, on doit renoncer à ce procédé , qui n'a pas même mérite de mettre à l'abri delà lésion des conduits éjaculateurs. Mieux yaudri| pratiquer franchement la cystotomie recto-vésicale , dans laquelle, comti nous le verrons plus loin , l'anús et la dernière portion de l'intestin sontd bord incisés. _ ' |

Quant aux combinaisons de quelques-unes des incisions précédentes ent) elles, il est bien manifeste que l'union d'une section verticale vers la symphy, , avec une incision en bas , du côté de l'anús, ne fournirait encore que peu d'ti , pace pour l'extraction des calculs , puisque d'une part on arrive à la partie j plus resserrée de l'arcade des pubis , et de l'autre au rectum ; que rincipi. | ! oblique eu haut , et en dehors , vers la branche de l'un des pubis , associée si| | à une division transversale , soit à une section oblique vers la tubérosité ischij (tique du côté opposé , sera toujours accompagnée de dangers d'hémorrhagie qi i doivent y faire renoncer, au moins dans les cas ordinaires et comme méfho , i générale. Quant à la taille quadrilatérale , dans laquelle le col

delà vessie serij i divisé en étoile . au-dessus et au dessous des extrémités de son diamètre tra| I sversales , elle ne paraît pas offrir, relativement à l'urètre et aux vaisseaux (j) périnée , assez de gages de sécurité pour qu'on soit tenté de la mettre en pr i

tique. . .

Si maintenant on se rappelle que les inconvéniens attachés à 1 incision ' frère Jacques, et que la mortalité considérable qu'elle entraîne résulte évidemment, ou des chances d'inflammation qui accompagnent les incisio de ce genre qu'on laisse trop peu étendues, dans l'intention d'éviter les vai seaux du périnée, ou des hémorrhagies et des infiltrations urineuses qui suce dent à ces mêmes incisions , lorsqu'elles sont portées aussi loin que possibi afin de prévenir les froissemens , les délacérations ou les déchirures du col ; réfléchissant , disons nous , à ces faits, on concevra comment l'idée de pratiqu des deux côtés de la région périnéale deux incisions obliques , semblables celle qui constitue la cystotomie latéralisée, a dû se présenter à l'esprit de l'i de nous, M. Dupuytren. Le raisonnement indiquait qu'on devait, de cet manière , obtenir une ouverture assez grande pour ne pas apporter d'obslac à l'extraction des gros calculs, sans s'étendre , ni de l'un m de l'autre côté jusqu'aux vaisseaux susceptibles d'occasioner de graves hémorrhagies, ou ai limites au-delà desquelles les infiltrations urineuses sont faciles : l'experien sanctionna ces calculs et confirma les expériences qu'ils avaient fait naître.

CYSToTo3IIE.

CYSTOTOMIE.

VI. Cfstotomie hilaléralisée. — En conséquence des réflexions précédentes, des essais furent tentés à l'Hôtel-Dieu sur les ca-

davres, et la cystotomie bilatérale acquit des modifications qu'un de nous , M. Dupuytren, cherchait depuis plusieurs années à introduire dans la pratique de la taille ; mais ce procédé s'était déjà présenté à plusieurs personnes, à la suite d'autres combinaisons d'idées. C'est ainsi que diverses voies conduisent quelquefois à la vérité, et que les esprits justes, quoique partis de différens points , finissent cependant, en beaucoup de cas, par être entraînés à des résultats identiques. Cliaussier , et M. Ribes , son digne collaborateur, pensèrent d'abord que l'incision en croissant, faite au périnée , et embrassant l'anus dans sa concavité, est celle ijue recommandait Celse et qu'auraient défiguré la plupart des interprètes modernes de l'écrivain latin. Ils la crurent susceptible de constituer un procédé préférable à la cystotomie latéralisée. Cette idée, émise en 1805 , dans une illèse recommandable , fut reproduite, huit ans après, dans une autre dissertation ; et aux deux époques les honorables candidats , en lui assignant cette srigine, ne craignirent pas de la recommander à l'attention des praticiens. iMais, comme beaucoup d'autres vœux de ce genre, celui-ci n'avait pas été entendu , et la proposition elle-même semblait totalement oubliée , lorsque, croyant travailler sur ses propres idées, tandis qu'il travaillait en réalité sur celles d'autrui , celui de nous qui est charge de l'enseignement clinique de l'Hôtel-Dieu pratiqua sur le sujet vivant, et introduisit enfin dans le domaine jsuel de l'art le procédé (jui nous occupe.

Il fallut d'abord modifier l'appareil instrumental généralement employé, afin [le l'approprier à ce nouveau mode de cystotomie. Au cathéter ordinaire , dont le volume est uniforme et la rainure égale dans toute son étendue , il sembla Préférable de substituer un cathéter évidé aux extrémités de sa cannelure , et renflé à sa partie moyenne, c'est-à-dire à l'endroit de sa plus grande cour-

zure, sur une longueur d'environ deux pouces , de manière à présenter, dans le point où l'urètre doit être incisé, une gouttière profonde , h bords arrondis, lcartés, en quelque sorte renversés, et qui , par sa largeur et par sa forme , [•endit plus facile la section du canal dont elle distendrait les parois. L'extêrpité de ce cathéter fut débarrassée du cul de sac, qui rend souvent le cystotome liflicile a dégager de sa rainure. Enfin, le bec de cet instrument fut terminé par renflement olivaire, qui lui permit de parcourir l'urètre sans difficulté , (ans dangers, en écartant doucement et en dépliant en quelque sorte ses parois.

Bien qu'un couteau convexe , comme celui de Cheselden , ou un bistouri olide orilinaire, puissent servir à la première incision des parties molles extélieures, il sembla plus commode d'employer un bistouri à lame fixe sur le iianche ; et tranchante, sur ses deu.\ bords, dans une étendue de quelques pgnes , à partir de la pointe. Ainsi construit , l'instrument offre plus de sûreté, iivise mieux les parties, et, une fois parvenu dans la cannelure du cathéter,)crmet d'inciser l'urètre d'arrière en avant sans qu'il soit besoin de retourner a lame, comme on est obligé de le faire lorsqu'elle n'a qu'un seul tranchant.

n'est également possible , sans aucun doute, de diviser les parties profondes ivec un couteau ou un bistouri boutonné droit , qu'on porterait dans le col de a vessie, et dont on dirigerait ensuite le tranchant à droite et à gauche succesivement. C'est même ainsi que, séduit par l'idée de rendre la cystotomie bilajéralisée aussi simple dans les instrumens que dans la pratique, M. Dupuytren i incisé d'abord les deux côtés de la prostate et du col de la vessie. Mais afin l'obtenir plus de régularité , ainsi qu'une rapidité plus grande dans la double jection des parties , il a pensé

préférable de recourir non au gorgeret à double ranchant, tel que celui que proposa Béclard, ou à la plaque de Louis, instrumens susceptibles de refouler devant eux les tissus, ou bien de les entamer trop profondément, mais à un cystotome caché à deux lames, lesquelles, se déployant à la fois dans la vessie, devaient faire, en sortant, au col de cet or-

lane, à l'urètre et à la prostate, une double incision parfaitement symétrique. Le double cystotome est construit sur le même modèle que celui de frère !6me, à l'exception que ses lames sont légèrement recourbées sur une de leurs faces, et que sa gaine, inclinée dans le même sens, est percée à jour afin de les recevoir et de les cacher toutes deux. Au lieu d'être taillé à facettes, le manche de l'instrument est arrondi, conoïde, et tourne sur une vis centrale, de telle sorte que, selon qu'on l'avance ou qu'on le recule, le cône qu'il constitue présente aux bascules des plans plus élevés ou plus abaissés, dont les rainures numérotées expriment en chiffres le nombre de lignes d'écartement que reçoivent les extrémités des lames tranchantes.

" Tel qu'il fut employé d'abord, ce cystotome faisait, malgré la courbure de

les lames, une incision transversale de chaque côté du col de la vessie; mais il était à désirer qu'à mesure de leur déploiement, ces lames pussent s'abaisser, le manière à pratiquer une double incision en bas et en dehors, comme dans la cystotomie latéralisée. C'est ce qu'un mécanisme fort simple a permis d'obtenir. Les cystotomes, tels que M. Charrière les exécute, ont des lames qui décrivent, en s'ouvrant, une courbe de vingt lignes de longueur, sur cinq à six lignes de rayon, ce qui suffit à la latéralisation convenable de la double incision. M. Lasserre, chirurgien fort es-

timable , est arrivé à un résultat anabgue, à l'aide d'un mécanisme qui, après avoir écarté horizontalement les |eux lames , les abaisse et les présente aux parties dans une double inclinaison |n bas et en dehors ; mais cet instrument n'a jamais été employé sur l'homme vivant.

t Avec le double cystotome on peut pratiquer aisément, et d'un seul coup , sur les côtés du col de la vessie, des ouvertures qui varient depuis six lignes, îjërme de départ , jusqu'à vingt lignes, limite qu'il ne serait ni nécessaire ni prudent de dépasser. Il est à remarquer qu'ouvert au n" 20 , cet instrument pît aux parties qu'il divise une incision de cinq lignes plus étendue que le cys-

totome de frère Côme , ouvert au n" 15 , et que pourtant cette incision reste, de chaque côté, de cinq lignes moins longue que celle que pratiquait sur îe seul côté gauche notre religieux lithotomiste ; de telle sorte qu'ainsi partagée , elle est loin de s'approcher autant que la sienne , des artères latérales du périnée , et de la périphérie de la prostate.

Le malade doit être situé et maintenu comme il a été dit à l'occasion de la cystotomie latéralisée. Le cathéter est introduit dans la vessie, et confié à un aide, qui doit le tenir dansune direction parfaitement verticale. Le chirurgien, armé du couteau à double tranchant, fait alors au périnée une incision demicirculaire qui, commençant à droite, entre l'anus et l'ischion, se termine à gauche au point correspondant, en passant à cinq lignes en avant de l'anus , à la partie antérieure duquel elle est concentrique. Le tissu cellulaire sous cutané, l'aponévrose périnéale superficielle, et la pointe antérieure du sphincter externe de l'anus sont ensuite successivement divisés , suivant la même direction jusqu'à ce que l'instrument arrive au cathéter et à l'urètre. La paroi inférieure de

ce canal étant mise à nu , doit être longitudinalement incisée ensuite , entre le bulbe et le rectum , dans l'étendue de quatre à cinq lignes. L'ongle du doigt indicateur gauche sert alors de guide au cystotome , qui, tenu de la main droite, le pouce appliqué en dessus, et les deux doigts suivans placé en dessous, est présenté à la rainure du cathéter, la convexité de sa courbure répondant en bas , à l'anus. Le contact des deux corps métalliques étant bien reconnu , le chirurgien saisit de la main gauche la plaque du cathéter , et , élevant cet instrument contre la symphyse, glisse sur lui le cystotome jusque dans la vessie.

Cela fait , le cathéter est retiré ; puis le cystotome est retourné , de telle sorte que sa concavité, de supérieure qu'elle était, devienne inférieure et corresponde à l'anus. Le chirurgien, tenant ensuite cet instrument à la manière ordinaire , presse de la main droite sur l'une et l'autre bascules , et le retire, non pas horizontalement, mais en inclinant par gradation son manche en bas jusqu'à ce que ses lames soient entièrement sorties.

Le doigt indicateur gauche introduit dans la plaie, aussitôt après ce dernier temps de l'incision des parties molles, pénètre aisément dans le col de la vessie mesure l'étendue de la double incision de son col , et guide jusque sur la pierre les tenettes destinées à la saisir.

Comparée aux autres procédés qui se rattachent à la méthode périnéale. la cystotomie bilatéralisée présente les avantages suivans :

fo. Son exécution est plus facile, plus prompte et plus sûre que celle de la plupart des autres procédés;

2°. L'incision est faite sur la partie la plus large du détroit périnéal du bassin, et par conséquent sur le point le plus favorable à l'extraction des calculs, si volumineux qu'ils puissent être;

3°. Elle ouvre jusqu'à la vessie une voie plus directe que les incisions latéralisées ou verticales, et à travers laquelle il est plus facile d'introduire et de manœuvrer les instrumens d'extraction de la pierre, ainsi qu'à l'urine de s'écouler ;

4». Elle donne , plus qu'aucune autre incision dirigée d'un seul côté le moyen de faire au col de la vessie et à la prostate une ouverture suffisante pour l'extraction de tous les calculs, sans atteindre jusqu'aux limites où, par leur excès d'étendue, ces incisions peuvent devenir dangereuses;

5°. Elle ménage plus sûrement qu'aucun autre procédé sous-périnéal les canaux éjaculateurs , dont la lésion, sans être aussi féconde en inconvéniens que l'a prétendu Scarpa, ne doit pas cependant être considérée comme entièrement indifférente;

6°. Enfin, ce procédé peut être pratiqué sur les deux sexes, et à tous les âges de la vie.

La cystotomie latéralisée a été pratiquée soixante-dix fois environ à l'Hôtel- Dieu ou en ville ; et, sur ce nombre , six malades seulement succombèrent. Ou remarqua, surtout à l'Hôtel-Dieu , une série de vingt-six opérations pratiquées de suite avec succès. Les morts ont, en général, été dans la proportion de un sur douze environ. Cette expérience est bien restreinte sans doute; mais sans prétendre que le mode opératoire qui nous occupe doive mettre certainement à l'abri des hémorrhagies , des infiltrations urineuses et des inflammations que la cystotomie , de quelque manière qu'on l'exécute , et si propre à déterminer, il est évident

que , ne fit-il qu'augmenter de trois ou de deux les chances favorables , dans une opération aussi grave, il devrait être préféré à tous ceux qui peuvent être pratiqués sur la même région.

Troisième méthode. — Cystotomie lecto-vésicale. — Les dangers inhérens à l'opération latéralisée de frère Jacques et de frère Côme étant bien démontrés et leurs cau.ses principales ne pouvant être méconnues , M. Sanson crut pouvoir les écarter en attaquant la vessie sur la ligne médiane, à l'aide d'une incision qui, après avoir d'abord fendu le sphincter externe de l'anus, pénétrerait dans le réservoir de l'urine, soit par son col, en divisant la prostate, soit par son bas-fond, entre le bord postérieur de ce corps glanduleux et le repli vésico rectal du péritoine.

Delà, deux procédés distincts, mis en usage par d'habiles praticiens , et qui méritent une description spéciale.

1». Incision du col de la vessie. — Tout étant disposé , et le sujet étant placé et maintenu comme s'il s'agissait de pratiquer quelque'une des opérations perinéales , le cathéter doit être introduit dans la vessie et confié à un aide qui le tiendra dans une direction parfaitement verticale. Le chirurgien porte ensuite dans l'anus le doigt indicateur gauche, convenablement graissé, dont la face palmaire est tournée en haut. Sur ce doigt est glissée, à plat, la lame il'un bistouri aigu , étroit , dont le tranchant a deux pouces et demi de longueur , et qui est tenu de la main droite. Lorsque la pointe de cet instrument est arrivée à six

CYSTOTOMIË.

CYSTOTOMIË.

ou huit lignes au-dessus de Tanus, le chirurgien relève son tranchant, abaisse le manche, et pique, à cette hauteur, que l'incision ne doit pas dépasser, la partie la plus inférieure de la paroi antérieure du rectum. L'instrument étant soutenu avec le doigt indicateur laissé dans l'anus, son manche est ensuite relevé, et son tranchant, fortement appliqué aux parties, incise de bas en haut, pendant qu'on le retire, le rebord antérieur de l'anus, le sphincter externe et la partie postérieure du périnée. Cette première incision comprend six à huit lignes du rectum, le périnée, depuis l'anus jusqu'au bulbe, et le triangle cellulaire qui sépare ces deux parties.

Le doigt indicateur gauche, dont le chirurgien tourne le bord cubital en haut, doit être alors porté dans l'angle supérieur de la plaie, afin de reconnaître la portion membraneuse de l'urètre ainsi que la pointe de la prostate. L'ongle de ce doigt sert ensuite de guide au bistouri, dont le tranchant est dirigé en bas, vers le rectum, et dont la pointe pénètre à travers la faible épaisseur des parois urétrales jusque dans la rainure du cathéter. Le chirurgien élève alors verticalement cet instrument, le long de la cannelure duquel il fait glisser la lame du bistouri, en ayant soin de l'écartier le moins possible de la ligne médiane. Lorsqu'il est parvenu dans la vessie, ce qui fait connaître la sortie de l'urine, il élève le manche de l'instrument et abaisse sa lame, en l'éloignant du cathéter, afin d'inciser de haut en bas le col de la vessie, la portion prostatique de l'urètre et la prostate jusque sur le rectum.

Toutes les incisions qui composent cette opération doivent être faites sur la ligne médiane ; et l'on conçoit combien il importe que l'aide maintienne le cathéter dans une direction parfaitement verticale, si l'on veut éviter la lésion des canaux éjacula-

teurs , ou celle d'une des vésicules séminales. Il est assez difficile que l'un des conduits ne soit pas divisé ; mais la blessure de la vésicule ne pourrait résulter que d'une latéralisation de l'incision portée au-delà de toutes les bornes. Au surplus, la blessure d'un des canaux éjaculateurs, qui ne peut qu'être fréquente dans le procédé périné. il latéralisé, n'entraîne pas généralement , d'après l'expérience , les accidents (l'irritation du testicule et la diminution de la faculté génératrice que Scarpa redoutait à sa suite.

2°. Incision du bas-fond de la vessie. — Le sujet étant placé et maintenu comme dans le cas précédent, le chirurgien incise la partie inférieure du rectum , de la manière indiquée plus haut, mais dans l'étendue d'un pouce. La face inférieure de la prostate est ainsi mise à découvert, et le doigt promené sur elle reconnaît facilement, au delà de ses limites postérieures, à travers l'épaisseur peu considérable du bas-fond de la vessie, le cathéter, dont la direction n'a pas dû varier. Le bistouri dirigé par le doigt indicateur gauche , est immédiatement plongé dans cet endroit, son tranchant tourne vers la profondeur des parties, et, à l'aide de la cannelure du cathéter, on fait aux tissus une incision d'environ un pouce. Le doigt indicateur de la main gauche resté dans la plaie appuie, durant ce dernier temps de l'opération, contre la paroi postérieure de l'anus, et s'éloigne du tranchant de l'instrument, qui pourrait y toucher. Aussitôt après l'incision , la sortie de l'urine par la plaie indique que le réservoir de l'urine est ouvert, et qu'il n'y a plus qu'à reconnaître la situation du calcul , à le saisir et à l'extraire.

La dissection des parties, après cette opération, fait voir à la partie supérieure de l'anus une plaie longitudinale divisant le sphincter externe dans presque toute son épaisseur, et au fond de

cette plaie une incision presque verticale , à travers laquelle on peut aisément explorer la vessie et même voir dans sa cavité. Exauiiné par sa face interne , celte organe présente une incision commençant deri ière son col , et qui s'étend , en suivant la ligne médiane , jusqu'au milieu environ de l'espace compris entre les uretères. Ces canaux, de même que les conduits déférens et les vésicules séminales, leslent intacts à droite et à gauche de la division qui , commencée au-ilelà de l'adossement des canaux éjaculateurs, les laisse au devant d'elle Les fibres du sphincter, la partie la plus base du rectum , la portion la plus reculée de la prostate et la partie antérieure du bas-fond de la vessie sont seuls intéressés par l'instrument tranchant. L'incision profonde, commencée à l'angle supérieur de la première division, est telle que le bistouri , porté la pointe la première, divise la vessie plus haut que le rectum, et que la plaie a une direction généralement obli[iie de haut en bas et d'avant en arrière. Cette disposit ion est aussi favorable à l'extraction des calculs et à la sortie de l'urine par le rectum, qu'elle se montre contraire au passage des matières stercorales de cet intestin dans la cavité urinaire.

Comparée à la mélliode sous-pubienne en général, et spécialement au procédé latéralisé , qu'elle fut destinée à remplacer , l'opération reclo-vésicale présente les avantages suivans :

1". De faire arriver les iustrumens jusqu'à la vessie par une voie à la fois courte, large et directe, à travers lafjuelle les calculs les plus volumineux peuvent aisément être extraits, et qui permet également, soit de retirer sans peine les fragmens brisés ou écrasés des pierres friables , soit de pratiquer immédiatement et avec sûreté les débridemens que nécessitent quelquefois les calculs enchàlonnés ou adliérens ;

2°. De produire, en n'intéressant que des tissus membraneux, une plaie simple qui , étant placée sur la ligne médiane , et dirigée le long de cette ligne , s'éloigne sur tous les points des troncs artériels susceptibles de fournir de graves hémorrhagies , et ne peut diviser que les anastomoses, toujours ténues, desmées à faire communiquer le système vasculaire d'un côté avec celui du côté opposé ;

3°. D'offrir à l'urine, après l'extraction des calculs, et le sujet étant couché sur le dos , une ouverture déclive , qui lui laisse un écoulement facile , prévient son extravasation dans le tissu cellulaire du bassin , et ne se tarit que lorsque la totalité du liquide peut sortir par l'urètre;

40. Enfin, de diminuer les difficultés attachées au manuel opératoire et d'écarter les chances d'inflammation qui résultent, soit des froissements ou des déchirures déterminées sur les parties molles durant les efforts d'extraction, soit de la multitude des tissus et des organes compris dans les incisions soit enfin de l'infiltration de l'urine dans les couches celluluses qu'elle rencontre sur son passage.

Ces avantages sont incontestables et sanctionnés par l'expérience; mais près d'eux se trouvent, comme de tristes compensations, les inconvénients inhérents à la cicatrisation quelquefois imparfaite de la plaie, et à la persistance dans ces cas , de fistules urinaires recto-vésicales plus ou moins larges et commodes. Il est à remarquer toutefois , ainsi que M. Sanson l'a fort judicieusement exposé, que la situation réciproque des ouvertures du rectum et de la vessie , la direction du canal de la plaie , la position de celle-ci à l'endroit les matières cessent de trouver aucun obstacle pour arriver au-dehors , et qu'au mécanisme de l'excrétion alvine, tendent

à prévenir le passage des matières stercorales dans la cavité urinaire. D'une autre part, une foule de démontrent que les blessures simultanées du rectum et de la vessie, qu'un passage même des corps étrangers du réservoir de l'urine dans l'intestin des lésions que la nature guérit fréquemment sans laisser de fistule entre deux organes. Frère Côme, par exemple, rapporte le cas d'un malade qui affecté d'une fistule vésico-rectale, entretenue par la présence d'un calcul qu'il pouvait sentir par l'intestin. Il agrandit l'ouverture fistuleuse, fit l'extraction du corps étranger, et obtint une guérison complète. Un homme, dont l'observation est consignée dans les mémoires de la Société médicale de Londres, qui avait souffert pendant plusieurs années des douleurs de vessie les plus violentes, rendit par l'anus une grande quantité de gravier et de petites pierres, et l'expulsion rétablit promptement la santé. Un matelot tomba du haut d'un mur des éclats de bois, dont quelques fragmens lui entrèrent par l'anus jusque dans la vessie. Il en résulta une fistule urinaire par le rectum. Consulté bout d'un an, Camper sentit les morceaux de bois ; mais ils résistaient à l'extirpation : la sonde introduite dans la vessie lui fit soupçonner que l'extrémité des éclats était enlourée de matière calculeuse. Il incisa le trajet fistuleux, et de la vessie deux pierres oblongues formées à l'extrémité de chacun de ces étrangers. Le malade se rétablit en fort peu de temps. Ces faits sont d'une haute importance, en ce qu'ils tracent la conduite à tenir dans des cas analogues, et indiquent sur quels efforts de la nature on pourrait compter pour tenir la guérison.

Enfin, alors même qu'après la cystotomie recto-vésicale des portions de matières stercorales se glisseraient du rectum dans la vessie, on devrait redouter les inconvéniens de cette déviation, qui, par elle-même, n'ajoute que peu de chose aux dangers de

l'opération , ou au temps nécessaire obtenir le rétablissement du malade. On trouve , en effet , dans les écr| Fernel , de Fabrice de Hilden , de Morgagni , de Chopai t, un grand no d'observations relatives à des fistules intestino-vésicales avec passage de l'tti dans le rectum, et sortie des matières stercorales par l'urètre , sans qil soit résulté d'accidens immédials et graves du contact de ces substances ji' des membranes inaccoutumées à leur action.

Des deux procédés qui se rattachent à la méthode recto-vésicale et que ni avons décrits , le premier , celui qui consiste à inciser le col de la vessie , p sente l'avantage d'exposer moins aux fistules urinaires que le second ; en p) longeant l'incision du col et de la prostate en arrière , jusque près du bas fpi on peut lui donner facilement toute l'étendue nécessaire pour rextraction plus gros calculs , sans entamer plus profondement le rectum, qui forme lors une valvule prolongée et suffisante, soif pour conduire l'urine au dehoi soit pour empêcher les matières stercorales de remonter vers la vessie. ^ second procédé ne présente en sa faveur que cette circonstance de lais: , intact le col vésical, et de ne l'exposer par conséquent, ni aux distensions, | aux déchirures cjui accompagnent trop souvent l'extraction des calculs , et (| sont la cause assez fréquente d'incontinences d'urine incurables ; mais il rs ! proche d^ivantage le bistouri du repli vésico-rcclal du péritoine et peut êl accompagné de sa lésion, en même temps que l'incision élaïit plus profonde, placée sur le point où les parois adossées du rectum et delà vessie ont le moi d'épaisseur , dégénère plus facilement en fistule. 1

C'est cependant ce dernier procédé , ou par le bas-fond , qui fut d'abord nj en pratique par M. Barbantini , puis par le professeur Géri de Turin et p quelques autres chirurgiens italiens. Bien-

tôt le professeur Vacca , et à l'Hôti Dieu de Paris l'un des auteurs de cet arlicle , M. Dupuytren , préférèrent , procédé qui consiste dans l'incision du col , comme le plus facile et celui q entraîne dans les parties les lésions les moins profondes et les plus susceptibles d'une guérison couqilète ou sans fistule. M. Sanson s'est lui-même range cette opinion , justifiée d'ailleurs par les résiditals de l'expérience.

Notre opinion surl'utililé réelle de la méthode reclo- vésic.de n'a pas chan. depuis l'époque où son habile inventeur nous fit part de ses premiers travau. nous la croyons toujours plus facile , plus prompte et moins dangereuse que plupart des autres méthodes connues; et bien qu'il soit difficile de fixer num richement l'influence que son introduction dans le domaine de l'art , aurait S' la mortalité après la cystotomie , nous pensons qu'elle la réduirait à un suj sur sept ou huit opérés , au lieu de un sur quatre ou sur cinif qui succombent la suite de la taille latéralisée ordinaire ; résultat important que n'aurait pas f méconnaître Scarpa , lorsqu'il combattit et condamna sans réserve la métlio(de M. Sanson.

Les détails suivans , bien que laissant encore beaucoup à désirer , donneroi une idée assez exacte dés résultats obtenus par cette opération. Sur quatr-

:ii

iJ

,ii;lt

lia

la

tu

ts

le

it

;s it

il(

CYSTOTOMIE.

CTSTOTOMIE.

vingt-neuf exemples de sa pratique , recueillis sans choix dans les recueils périodiques les plus estimés , on voit que quinze sujets sont morts. Parmi eux , sept semblent avoir succombé à des affections indépendantes de l'opération elle-même ; soixante-quatorze ont guéri. Sur ce nombre, dix ont conservé des fistules ; chez deux le bas-fond de la vessie avait été incisé ; chez un autre, le sperme était rendu , durant l'éjaculation par l'ouverture accidentelle. Par conséquent soixante-deux individus ont été guéris radicalement et sans fistules. Le terme de cette guérison a varié depuis huit et quinze jours jusqu'à sept mois et plus.

La cystotomie recto-vésicale convient surtout pour les sujets adultes et pour les vieillards , chez lesquels les inflammations et les hémorrhagies sont tant à redouter et si meurtrières ; tandis qu'on peut se dispenser d'y recourir chez les enfants , par cette raison qu'ils guérissent presque tous fort bien par les méthodes périnéales ordinaires , ou par la méthode hypogastrique , modes opératoires qui n'exposent pas , autant que celui qui nous occupe , aux fistules consécutives. M. Janson , de Lyon, pense, et peut-

être avec raison , que la susceptibilité du canal intestinal et spécialement du rectum , ainsi que la disposition aux chutes de cet intestin , sont des circonstances qui contre indiquent la cystotomie recto-vésicale durant le jeune âge, et qui tendent à la faire suivre alors d'accidens plus graves , ou de fistules plus noubruses que chez les sujets adultes. Au surplus, cette possibilité de la persistance des fistules sera toujours le plus grand obstacle à l'adoption générale de la méthode rectovésicale, aussi long-temps qu'on n'aura pas découvert le moyen de les prévenir, ou de les guérir sûrement, et que l'on fera plus de cas d'une chance d'incommodité que d'une chance de mort.

Tous les sujets qui semblent d'abord devoir être affligés de petites fistules recto-vésicales ne les conservent cependant pas ; il en est un assez grand nombre qui guérissent successivement, lorsque, sortis des hôpitaux , ou remis des suites (leTopéiation, ils reprennent , avec leurs occupations ordinaires , leurs forces et (le l'embonpoint. Parmi les individus cités plus haut, plusieurs furent dans ce cas. L'objection née de la persistance des fistules , quoique puissante , n'est donc pas aussi péremptoire que quelques personnes l'ont, prétendu.

Ajoutons encore qu'en opérant par le col de la vessie et avec les précautions indiquées plus haut, les fistules urinaires , lorsqu'on les observe , n'ont lieu qu'à la partie la plus basse du rectum , entre les fibres du sphincter externe , 3^U elles sont moins incommodes , moins larges et plus accessibles aux instrumens que lorsqu'elles existent dans la seconde portion ou portion sous-vésicale de l'intestin.

■ Il résulte de ce qui précède , que trois méthodes cystotomiques se partagent uellement, pour 1 homme , les suffrages et le

choix des praticiens éclairés.

Sur chacune d'elles, on rencontre des avantages et des inconvénients tellement précieux, que peut-être il n'en est aucune des trois qui convienne à tous les cas, et que l'habileté consistera désormais à bien distinguer les circonstances et les sujets où l'une d'elles doit particulièrement l'emporter sur les autres, ainsi, la cystotomie sus-pubienne, qui expose à la lésion du péritoine et aux complications urinaires dans le bassin, est cependant la seule qui convienne, toutes les fois que les dimensions des calculs sont telles qu'il n'est pas vraisemblable qu'on puisse les faire sortir, sans exercer trop de violence, par le périnée. La cystotomie recto-vésicale, qui présente l'incontestable désavantage de donner lieu à des fistules urinaires recto-anales plus ou moins larges et inconfortables, convient peu chez les enfants et doit être préférée chez les adultes par les chirurgiens que maîtrise et allège la crainte de l'hémorragie. Chez les vieillards, le bulbe, très-développé, est quelquefois tellement rapproché de l'anus qu'il couvre presque entièrement la portion membraneuse de l'urètre, elle est spécialement convenable. Mais pour les cas ordinaires, nous pensons à donner la préférence à la cystotomie périnéale bilatérale, par laquelle on obtient de grandes ouvertures, en même temps que l'incision reste, de chaque côté, en-deçà des vaisseaux dont la lésion pourrait être dangereuse et de la contenance de la prostate, qu'on ne peut dépasser sans augmenter les chances d'infiltration d'urine et d'inflammation grave du tissu cellulaire pelvien, l'est entre ces trois principaux modes opératoires que les chirurgiens ont à choisir; l'expérience seule pourra apprendre quelles modifications doivent subir encore, afin de s'approcher de plus en plus de cette perfection, il semble toujours se présenter comme prochaine, et qui s'éloigne cependant mesure que de

nouveaux efforts sont tentés pour l'atteindre. § LV. Recherche et extraction des calculs vésicaux. — L'opération de la cystotomie a quelquefois été pratiquée en deux temps; c'est-h-dire qu'après l'incision des parties extérieures et des parois vésicales elles-mêmes, les malades ont été reportés dans leur lit, et que l'on a attendu, pour procéder à l'extraction des calculs, que l'époque des accidents inflammatoires fût écoulée. Franco, et après lui plusieurs praticiens; établirent le précepte d'en agir ainsi. Mais le désir toujours vif qu'éprouvent les malades d'être immédiatement délivrés de la cause de leurs souffrances, et surtout les inconvénients qui résulteraient de l'introduction des tenettes et de l'exécution de manœuvres plus ou moins pénibles dans le trajet de plaies déjà resserrées, envahies par l'inflammation, faciles à faire saigner et à irriter davantage; toutes ces considérations ont fait adopter la conduite universellement suivie, et qui consiste à procéder sans désemparer à l'extraction des calculs, aussitôt que l'on a pratiqué les ouvertures par lesquelles ils doivent sortir.

Rien n'est absolu toutefois dans cette règle. Si les concrétions étaient trop nombreuses; si, écrasées en beaucoup de fragmens, quelques-uns de ces derniers se dérobaient aux recherches faites pour les découvrir; si elles étaient enchaînées, de manière à ce qu'on ne pût les dégager immédiatement et les

DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

rendre libres; si enfin, par quelque cause que ce soit, le sujet, très-irritable ou considérablement affaibli par la perte du sang, l'affaissement moral ou la douleur, ne supportait qu'avec de très-grandes difficultés la prolongation de l'opération, il vaudrait mieux remettre à des temps plus éloignés l'extraction du corps étranger ou du reste de ses fragmens, que de préparer, par une

obstination mal entendue, le développement d'acciilens graves ou même funestes. Earle rapporte que , chez un enfant de cinq ans, le calcul qui avait été senti avant l'opération n'ayant pu être retrouvé avec le doigt, la sonde ou lestenettes, il fit remettre le jeune malade dans son lit, et qu'au bout de quelques jours une pierre petite et murale se présenta dans le canal de la plaie , d'où elle fut retirée sans douleur. Les cas de ce genre ne sont pas très-rares ; on peut les invoquer avec succès , et les présenter à l'esprit des malades , afin de les calmer, lorsqu'il semble que la persistance 'À vouloir débarrasser la vessie pourrait acci ôtre les chances de danger attachées déjà à l'opération.

Quoi qu'il en soit, après tous les cas de cystotomie périnéale ou recto-vésicale , le doigt indicateur de la main gauche doit être aussitôt porté dans la plaie, afin d'en explorer le trajet, d'en mesurer la profondeur, et de s'assuier des dimensions de l'ouverture faite à la vessie ou à son col. C'est alors que les incisions, si elles sont reconnues insuffisantes, doivent être agrandies avec le bistouri boutonne , guidé sur ce doigt , soit dans la direction primitive de la plaie , soit en haut, en travers ou du côté opposé, selon que l'indique le volume de la pierre. 11 vaut mieux, en général , recourir à ces sections partielles que de n'en pratiquer qu'une seule portée au-delà des limites d'un des côtés de la prostate.

Il convient encore de n'introduire le doigt dans la plaie qu'avec douceur et précaution ; car il est quelquefois arrivé que des calculs allongés et peu volumineux ont été entraînés par le flot de l'urine sortant du col de la vessie après son incision, et s'y sont en partie engagés. Il faut alors éviter de les faire retomber dans la cavité urinaire , et les saisir dans la situation favorable qu'ils occupent, avec de petites tenettes ou mieux encore avec des pinces

ordinaires. On a vu, dans d'autres circonstances , des concrétions fort petites sortir entièrement ; et, après avoir été vainement cherchées dans la vessie, se trouver confondues avec le saug et l'urine sur les alèses placées au pied du lit du malade. Il suffit de signaler la possibilité de ces faits, pour que l'attention soit éveillée, et qu'on évite les méprises désagréables qu'ils peuvent occasioner. Dans tous les cas , il convient , avec le doigt introduit dans la plaie , de chercher à reconnaître dans l'intérieur de la vessie la situation , le volume et la forme du calcul. Lorsqu'on parvient ainsi à le toucher, ce qui est loin d'être toujours possible, le reste de l'opération devient beaucoup plus prompt et plus facile.

On doit se rappeler que le rectum n'est séparé de la prostate , ainsi que du bas-fond de la vessie, que par un tissu cellulaire lamelleux, très-extensible , dépourvu de graisse et facile à déchirer. Plus d'une fois , les tenettes se sont égarées entre les organes qu'il unit, y ont été ouvertes et ont produit des désordres considérables. Afin de prévenir cet accident, il importe que le doigt indicateur soit, après les explorations dont nous venons de parler , ramené à l'angle inférieur ou postérieur de la plaie, son extrémité appuyant contre le rebord de la division faite à la vessie ou à son col, et sa base correspondant aux téguments. C'est sur cette sorte de pont que doit être glissé le gorgeret , dont la convexité regarde d'abord le pubis, et qu'on retourne ensuite dans la plaie , après en avoir retiré le doigt , de telle sorte que sa concavité soit dirigée en haut, que sa convexité appuie contre l'angle postérieur de la division , et que son manche, incliné en bas ou vers le côté droit du périnée ,soit maintenu avec la main gauche , tandis que la droite saisit les tenettes.

Ces instrumens ont été depuis quelques années l'objet d'heureuses modifications. Les anciennes tenettes étaient composées de deux parties, articulées à la manière des ciseaux, et portant leurs anneaux dans la direction de l'axe de leurs branches. Lorsqu'on les introduisait à une certaine profondeur dans la vessie, ces branches subissaient un écartement d'autant plus considérable pour de légers degrés d'ouverture des cuillers, que l'entrecroisement était plus approché de celles-ci. Il devenait dès-lors difficile de calculer les calculs un peu volumineux, sans que l'écartement des extrémités des cuillers et leur épaisseur considérable n'ajoutassent beaucoup à leur diamètre. On a remédié à ce double inconvénient, d'abord en plaçant les anneaux en dehors de l'axe des branches, et en donnant à celles-ci une courbure telle qu'elles s'entrecroisent, et deviennent seulement parallèles lorsque les cuillers sont déjà notablement écartées. D'un autre côté, on a allongé les extrémités prenantes en les évidant mieux. Par une troisième amélioration, l'on a placé l'articulation des deux parties de l'instrument en dedans de leur axe, au moyen d'un élargissement de ce point, et l'on est parvenu ainsi à rendre les cuillers presque parallèles, et à leur donner une telle direction qu'elles n'ajoutent jamais que leur épaisseur propre au volume du calcul. Enfin, on a été plus loin encore : en permettant aux deux moitiés de la tenette de s'écarter l'une de l'autre, perpendiculairement à leur axe, on leur a donné la faculté de s'adapter en quelques manières au volume -des pierres les plus considérables, et de rester parallèles malgré l'interposition de ces corps entre leurs cuillers. Ces perfectionnemens ingénieux sont dus au talent de M. Charrière.

Des tenettes à cuillers parallèles, solides et proportionnées pour les dimensions à la stature du sujet ainsi qu'au volume pré-

sumé du corps étranger, ayant été choisies , elles doivent être préalablement enduites d'un corps gras à leur surface , et médiocrement échauffées. Le chirurgien les présente ensuite fermées à la plaie, et les introduit avec douceur , sur le doigt indicateur gauche ou sur le gorgeret mousse , jusqu'à ce que la liberté qu'acquiert tout à coup leur extrémité profonde indique qu'elles ont pénétré dans la vessie. Après les

CYSTOTOMIE.

CYSTOTOMIE.

incisions longitudinales ou obliques du périnée, leurs cuillers doivent être , duant ce mouvement d'entrée, placées l'une à droite et l'autre à gauche; il convient mieux, au contraire, de les diriger en haut et en bas , lorsqu'on a pratiqué la cystotomie bilatérale : la différence de situation des diamètres des ouvertures explique et motive suffisamment cette diversité dans le procédé opératoire.

Entré dans la cavité vésicale , et le gorgeret ou le doigt conducteur étant à son tour reliré, les tenettes , dont les branches sont toujours réunies dans la main droite , doivent être portées , comme le serait un corps explorateur, jusqu'à ce qu'elles rencontrent le calcul. Celui-ci occupe ordinairement, ainsi que nous l'avons déjà dit, le bas-fond de l'organe, dans lequel il repose sur une de ses faces, son grand diamètre étant ordinairement placé en travers. C'est donc de ce côté que doivent être dirigées les premières recherches dont il est l'objet. Il importe, en parcourant cette région , d'élever le poignet et d'abaisser les cuillers , afin de ne pas glisser sans le toucher sur un calcul petit ou très-déprimé, qui occuperait la cavité que forme le bas-fond, au-dessous du ni-

veau du col. Si la pierre n'existe pas dans cet endroit, on doit la chercher successivement vers le sommet, la face antérieure ou les côtés de l'organe.

Mais il ne suffit pas toujours de l'avoir senti pour être sur de le saisir ; il faut remarquer encore par quelle portion de l'instrument on le touche, et jusqu'à quel point il est mobile. Passant alors un doigt indicateur dans chacun des anneaux des tenettes, le chirurgien les écarte horizontalement, et leur imprime ensuite un mouvement de quart de cercle , qui a pour efi'et de placer une des cuillers en bas et de faire tomber le calcul dans sa cavité. Cette manœuvre, qui réussit dans la plui)art des cas, doit être répétée avec ménagement jusqu'à ce que la pierre soit enfin saisie. L'absence de douleurs nouvelles éprouvées par le malade , à l'instant où l'on appuie sur le corps étranger, et la possibilité d'imprimer aux tenettes qui le tiennent des mouvemens assez étendus , indiquent suffisamment que l'on n'a compris avec lui , dans les cuillers , aucune partie des parois vésicales. Réunissant alors une seconde fois les branches de l'instrument dans la main droite, et appliquant, pour soutenir le périnée, le bord radial de la main gauche contre la plaie, le pouce en dessus , l'indicateur en bas, et les trois autres doigts appuyés au-dessous de l'instrument afin d'aider à diriger sa sortie, le chirurgien procède à l'extraction du calcul. Les tractions doivent être faites avec lenteur et modération, en imprimant alternativement aux tenettes des mouvemens en haut, en bas et sur les côtés; ce qui permet de dégager graduellement les mors, de diminuer la contusion des parties, et de laisser au canal de la plaie le temps de se prêter à la forme du corps e'tranger. Il convient aussi d'appuyer avec l'instrument sur la partie inférieure de la]daie, afin de le placer autant que possible dans le plus grand écartement des ischions. Après la cysto-

toriaie recto-vésiale cette situation est celle cfue prend naturellement l'instrument ; l'abaissement d* la lèvre anale de la plaie rend encore cette manœuvre facile après la taille bilatérale, mais à la suite du procédé latéralisé on ne peut l'exécuter qu'autant que l'on a suffisamment prolongé en arrière, entre l'anوس et l'ischion, l'incision des tégumens. Les tenettes doivent d'ailleurs avoir , pendant ce dernier temps de l'opération , la même direction que lors de leur entrée.

Lorsque la pierre est saisie , et avant de procéder à l'extraction , le chirnrgien doit d'un coup d'œil mesurer , à l'écartement des branches de la teuette , si elle pourra sortir par le canal de la plaie. Si cet écartement est trop considérable , cela peut dépendre, ou de la manière dont est placé le corps étranger entre les cuillers, ou de son volume excessif. Les explorations faites avant l'opération et l'introduction du doigt par la plaie doivent avoir déjà fourni sur sa grosseur d'utiles notions. Dans le premier cas , on a conseillé de desserrer médiocrement le calcul, et à l'aide du bouton ou d'un stylet , de lui faire exécuter un mouvement de bascule entre les mors de la tenette , afin de l'y placer convenablement, mais cette manœuvre est difficile à exécuter, ou même en beaucoup de cas impossible , à raison des aspérités dont l'intérieur des cuillers est garni et de la profondeur à laquelle on est obligé d'agir. Elle n'est praticable qu'après la cystotomie sus pubienne, lorsque la pierre présente à la plaie son plus grand diamètre.

Mais lorsqu'on agit à travers le périnée , il vaut mieux lâcher entièrement le corps étranger et le reprendre une seconde ou une troisième fois, dans l'espérance de le saisir d'une manière plus favorable. Dans le cas où l'obstacle à l'extraction dépend de son ex-

cès de volume , on doit également le relâcher , parce que l'on peut espérer qu'en le chargeant de nouveau il pourra , quoique très-gros , trouver encore place pour sortir. Enfin , lorsque ces manœuvres ont été suffisamment répétées , et que l'extraction ne peut avoir lieu , plusieurs partis se présentent au chirurgien. Il conviendra d'essayer d'abord si, à l'aide de tenettes plus solides et garnies à l'intérieur de leurs cuillers d'aspérités plus saillantes que celles dont on se sert habituellement , on ne pourrait pas écraser et réduire la pierre en fragmens qui seraient ensuite faciles à retirer. Les calculs friables se brisent sans trop d'efforts; mais il en est dont la consistance est telle qu'ils résistent aux plus puissantes pressions, et ne cèdent pas même à l'action de ces énormes brise-pierres dont l'arsenal de la chirurgie était autrefois armé. Ces in^ruraens sont plus dangereux qu'utiles, parce que leur volume considérable fatigue la plaie et la vessie; que les efforts qu'on doit exercer avec eux exposent à contondre ces parties ; et surtout , qu'en bi isant sous une pression très-considérable des pierres fort dures, les fragmens projetés avec violence peuvent occasioner dans l'organe des lésions pi-ofondes et graves. Les brise-pierres à double-leviers , imaginés et construits p;u- M. Sir Henry, dont riiabilité est d'ailleurs si généralement connue, ne sont pas exempts de cet inconvéniciit.

Il ne faut pas non plus croire trop légèrement qu'un écartement considérail des branches des tenettes sera un obstacle invincible à la sortie du coi étranger. On a vu, avec de l'adresse, des ménagemens et de la patience, lesp ties molles céder graduellement, l'extraction, jugée d'abord impossible, s'opé: sans accident. Cependant, toutes les fois que le diamètre du calcid recouvît par les cuillers dépasse vingt à vingt-deux lignes, il faut renoncer à le f a î sortir par le périnée. Lorsqu'il n'a que ce diamètre ou qu'il ne

l'atteint pas, |i peut espérer que l'obstacle à son extraction dépend des parties molles, spécialement du col de la vessie et de la prostate, et que, en agrandissant la plaie, l'écartement des tubérosités ischiatiques lui permettra de s'échapper. C'est alors qu'il convient, si l'on n'a pratiqué que la cystotomie latéralisée, de reporter le bistouri boutonné dans le col de la vessie et de l'inciser une seconde fois du côté opposé, ce qui donne lieu à une cystotomie bilatérale totale, et agrandit, ainsi que nous l'avons vu plus haut, l'ouverture par laquelle le corps étranger doit passer. Cette manière de procéder a été érigée en précepte général par Béchard, qui ne considérait le procédé bilatéralisé que comme supplémentaire de la méthode généralement suivie; mais remarquer que s'il présente de précieuses ressources dans les cas difficiles exceptionnels, on doit manifestement lui donner la préférence dans les circonstances communes.

Enfin, lorsque le débridement dont il s'agit est jugé insuffisant, le chirurgien doit immédiatement se décider à pratiquer la cystotomie sus-pubienne. Le malade se trouve à peu près placé dans les conditions où étaient ceux qu'opérait frère Côme, et il a encore en sa faveur des chances de salut assez nombreuses pour qu'on ne doive pas désespérer du succès. Mais pour cela il faut que la plaie du périnée ait été respectée, qu'on n'y ait produit ni froissement ni contusion, ni déchirures, qui auraient pour résultat de déterminer la violente et presque toujours mortelle inflammation de toutes les parties qui composent, et même de la totalité de la vessie, ainsi que de l'intérieur du bassin et du péritoine. Il faut donc, et ce point de pratique est de la plus grande importance, il faut se garder de ces efforts violents, de ces tentatives prolongées outre mesure, que conseille l'amour-propre, que soutient l'entêtement et qui ont pour résultat de sacrifier la vie des sujets

à la vaine gloire d'avo] terminé l'opération et extrait, sans déséparer, un calcul qu'on aurait pu relirer, avec moins de dangers et plus de facilité, par une autre voie.

Les instrumens destinés à la lithotritie, construits sur des dimensions pl considérables, et d'ailleurs plus courts que ceux qu'on introduit par l'urêtri pourront peut-être, dans les cas de pierres excessivement volumineuses, ofTrii après les divers modes de cystotomie périnéale, de précieux avantages, afin c réduire les calculs en fragmens, sans occasioner de lésion à la vessie. Ile à désirer que, modifiés ainsi, ils prennent place dans l'appareil instrument jj''''TM' de la taille.

Il arrive quelquefois que les mors des tenettes, n'étant que médiocremeil écartés, sortent presque entièrement de la vessie, et que cependant l'extractio éprouve, pour s'achever, d'invincibles obstacles. Cela résulte de ce que le calcul saisi en travers, présente à la plaie des parties saillantes qui dépassent lent veau des cuillers. On peut aisément soupçonner cette disposition lorsque le cuillers, presque entièrement sortis, ne peuvent cependant parvenir en dehoi sans laisser échapper le corps étranger. Il faut alors relâcher et saisir de noi veau le calcul, afin de le prendre dans un autre sens, et de l'extraire sans di& iclioï culté nouvelle.

Lorsqu'en retirant les tenettes le calcul échappe et que l'instrument sort seul le doigt indicateur gauche doit être aussitôt reporté avec précaution dans li 'M^ plaie. Si la pierre y est resté engagée et qu'elle soit peu volumineuse, il ser facile d'achever son extraction avec de petites tenettes ou à l'aide d'une curett ou d'un crochet mousse. Dans le cas contraire on doit la repousser dans

la vessie et l'y saisir de nouveau comme si elle y était d'abord restée.

Des calculs très-petits se logent quelquefois dans la cavité des mors des tenettes, sans les écarter, et sans donner par conséquent de signes de leur présence. Le chirurgien multiplierait alors vainement les recherches, et fatiguerait sans résultat le malade, si, averti de la possibilité de ce fait, il ne fermait l'instrument, afin de le retirer à tout hasard. Il peut encore, après avoir rapproché les branches des tenettes, s'en servir de nouveau comme d'un instrument explorateur, et acquiescer, avant de les retirer, par cela seul qu'elles ne font sentir: nulle partie du corps étranger, la certitude que les cuillers le tiennent embrassé.

Les calculs peu volumineux, logés dans le bas-fond de la vessie, et abrités en quelque sorte par une prostate tuméfiée et saillante, ne sont quelquefois qu'imparfaitement saisis par le rebord des tenettes ordinaires, et s'échappent lorsqu'on veut les retirer, ou se dérobent même aux cuillers, qui glissent sur eux sans les atteindre. C'est pour les cas de ce genre qu'ont été imaginées les tenettes recourbées sur un de leurs bords. Il faut les introduire dans une telle direction que leur concavité corresponde en bas, afin qu'en élevant leurs anneaux, les extrémités des cuillers, placés d'un côté à l'autre, puissent saisir le corps étranger au fond de l'excavation qui le protège. Pour procéder ensuite à l'extraction, on doit retourner l'instrument, de manière à placer sa concavité au-dessus, sous le pubis, et le retirer en relevant graduellement ses anneaux et en contournant la symphyse. Cette manœuvre permet de ménager l'angle inférieur de la plaie et la saillie qu'y forme la prostate.

Certains calculs, ordinairement volumineux , sont étroitement embrassés par la vessie revenue sur elle-même, et dont ils remplissent presque entièrement la j cavité. Les tenettes portées jusque sur eux, ne trouvent quelquefois pas de place pour s'ouvrir et les embrasser. Il est rare que ces corps puissent être retirés en entier par le périnée ; mais si l'on croyait pouvoir y parvenir , il cou- : j,

«ta:

II do Des liitrij

III SUI

flojei

ttiju

iluli lec len lien

ni

:ei)l

CYSTOTOMIE.

ilendrait de faire usage des tenettes imaginées par frère Côme , dont les deux larties s'articulent à la manière du forceps , et peuvent être séparément introduites de chaque côté du calcul. Lorsqu'elles y sont convenablement placées , a les unit; et l'on procède à l'extraction comme dans les autres cas. Les concrétions urinaires ne sont pas toujours enfin, renfermées et flottantes dans la cavité générale de la vessie. Tantôt ce viscère, inégalement

contracté iir elles, les embrasse dans une poche secondaire , séparée par un large rétreissseraent ou collet de la partie restée libre pour recevoir et contenir l'urine, antôt le calcul , logé , étant encore fort petit , entre quelqu'une des cloisons Lillantes qui constituent les vessies à colonnes , s'y est accru , a repousse grauellement le fond de la cavité qu'il occupe , et a fini par se creuser ainsi une orte de kyste par l'ouverture trop étroite duquel il ne peut plus sortir. Dans iuelques cas enhn , des calculs descendus des reins, et arrivés à la fin de l'urch'e, s'arrêtent dans la portion du trajet de ce conduit la plus voisine de son rifice, s'y développent , et finissent par s'y former une poche accidentelle plus u moins considérable. L'urine continue à glisser entre eux et les parois de l'uretère, et une partie seulement de leur surface fait saillie dans la vessie , à (ravers l'ouverture de c«f conduit. On a vu, dans ce cas , la partie vésicale du iorps étranger recevoir un accroissement notable, tandis qu'un prolongement audal plus ou moins long le retenait dans l'uretère. Quelquefois même ces deux [larties inter et exlra-vésicales , étant également développées, se trouvaient séarées par un rétrécissement circulaire , correspondant au rebord de l'orifice de |uretère , et présentaient une forme analogue à celle du jouet nommé diable , ont se servent les enfans.

Il est ordinairement fort difficile de distinguer d'abord l'ençâtonneraent des ijculs, et surtout de déterminer les dispositions variées que les parties peuvent tésender pour les retenir. Si les teneltes portées jusqu'au corps étranger le ^ntent dans quelque région antre que la partie la plus déclive de l'organe, oa [^ut déjà présumer qu'il y est retenu par le resserrement des parois vésicales a devant de lui. Cette présomption deviendra une certitude lorsque, en voulut le saisir, on sentira que les mem-

branes, constamment interposées entre et les tenettes, font éprouver par pincement de la douleur au malade , et opposent, en retenant l'instrument, h ce que l'extraction puisse être opérée, i, après avoir amené avec difficulté le corps étranger près du col de la vessie, 1 relâche alors les pinces, à raison des douleurs qu'éprouve le sujet, l'élasti- Ité des parois vésicales reporte pro- raptement le calcul dans le lieu qu'il occulit d'abord , et où il faut l'aller chercher de nouveau. Cette manœuvre ne ;iit laisser de doutes sur l'existence de ses connexions avec les membranes qui (imbrassent.

jL'objet le, plus important alors est de reconnaître les disposi- tions exactes que ^.'ésentent les parties qui produisent l'enclià- tonneuent. Le doigt indicateur tle me ou de l'autre main sera in- troduit aussi profondément que possible dans la ssie afin d'explo- rer ce viscère. Les calculs arrêtés dans l'orifice de l'uretère)ur- ront assez facilement être sentis par lui, ou portés à sa rencontre à l'aide ; deux doigts de la main restée libre, introduits dans le rectum ou dans le igin. Des pressions exercées sur l'hypogaslre et le ventre serviront également |abaisser jusqu'à l'organe explora- teur les corps étrangers fi*és en avant, en lut ou sur les côtés. On ne saurait apporter trop de patience et d'attention à t examen et à ces manœuvres , car c'est de leur succès que peut seul dépene le choix et la pratique raisonnée des procédés opératoires qu'il convient employer. Jusque-là, on ne peut qu'agir au hasard, en aveugle , et exposer, ar conséquent , l'opéré à des chances d acci- dent et de mort. iLe doigt ayant donc fait reconnaître la situation du calcul, l'étendue de sa irface qui est découverte, la forme, l'épaisseur, la densité et le degré d'étroi-

(se du bourrelet qui le retient et l'entoure, on peut, si ce bourrelet semble he , le calcul mobile et d'un médiocre volume , on peut, disons-nous, essayer glisser sur les côtés du corps étranger, soit les mors des très-petites tenettes, jt, mieux encore, les extrémités des pinces à polype, afin de le saisir immé- |itement, en dilatant le collet de la loge qu il occupe. Dans un cas semblable, arengeot porta sur le doigt indicateur la lame d'un bistouri entourée de linge sque près de sa pointe , et pratiqua un débridement qui fut suivi du dégage- ;nt du corps étranger et de son extraction. Il opérâit , il est vrai , sur un enit de onze à douze ans , et le calcul était retenu derrière les pubis. Cette uduite devrait être imitée; mais le bistouri boutonné glissé entre la pierre le bourrelet membraneux à inciser conviendrait mieux que le bistouri aigu, devrait surtout être préféré au kiotome ou coupe-bride , imaginé par Dell. Cet instrument, analogue au pharyngotome , présente une gaine échan- |ée, qui devait être portée sous le bourrelet anormal, tandis que la lame, ^bord ramenée en arrière, et poussée ensuite en avant par un ressort placé |us la gaine de l'instrument , remplissait l'écLancrure et coupait la membrane peée sur sa route. D'un usage difficile et incertain , le kiotome est tombé dans ;»bli.

Littre avait proposé , lorsque les calculs enchàtonnés son recouverts en ande partie par une lame mince de la membrane muqueuse, de saisir cette ne avec les teneltes , de la froisser , de la déchirer et de la rompre; mais ou it combien ce procédé serait aisément suivi d'inflammation intense, et comîn les débridemens opérés avec le bistouri boutonné lui sont préférables, uns l'incertitude où l'on serait sur la nature de l'obstacle qui retient une pierre jchatonnée jusqu'au siège de laquelle on ne pourrait porter le doigt, il serait |rniis, après avoir saisi sa portion libre , d'es-

sayer de la dégager en imprimant à la tenetle des mouvemens alternatifs de droite à gauche, de bas en haut ' de rotation. Si ces mouvemens sont peu douloureux et suivis d'une mobilité as grande de la pierre , ou doit les continuer jusqu'à ce qu'elle cède enlièrement.

Dans le cas, au contraire , où ils occasionent de vives douleurs et ou le corps étranger reste solidement fixé à sa place, la prudence impose la loi de l'abandonner plutôt que d'exposer le sujet, en insistant trop, à de graves accidens. Lapeyronnie vit, après une extraction faite ainsi avec quelque violence, le malade périr peu de temps après d'hémorrhagie fournie par l'intérieur de la vessie. Il conviendrait mieux d'imiter la conduite de Ledran, c'est-à-dire de renoncer à l'extraction immédiate du corps étranger, mais de le pincer chaque jour, de l'ébranler, de le rendre de plus en plus mobile dans sa loge, et de le dégager enfin après un temps plus ou moins long. Quelques calculs retenus dans l'orifice de l'uretère ont été soumis avec succès à ce mode opératoire. »

Quant aux calculs adhérens à la vessie , ces adhérences prétendues résultent ordinairement de végétations élevées du fond du viscère, et qui se sont engagées entre les inégalités ou les anfractuosités de certaines pierres murales. Les corps étrangers de ce genre sont rarement attachés avec force sur le point qu'ils occupent : les fongosités qui les retiennent cèdent à des tractions modérées, et donnent seulement lieu , par leur déchirement, à des écoulemens sanguins plus ou moins abondans. On a quelquefois extrait de la vessie des portions de fausses membranes , denses, grisâtres ou brunâtres, parsemées de concrétions multipliées et dont la sortie a été opérée sans difficulté. Dans beaucoup de cas, des injections mucilagineuses répétées plusieurs fois par jour ont été utiles , afin d'achever d'ébranler et de détacher ,

soit ces pseudo-membranes hérissées de calculs, soit les pierres retenues par des fongosités , de même que celles qui sont enchâtonnées et resserrées dans des loges plus ou moins étroites et solides.

La multiplicité des calculs n'apporte pas de changements notables dans l'exécution des manœuvres que nous venons d'indiquer. Il est rare qu'après l'extraction d'une pierre arrondie, aspéreuse , et comme on le dit, murale, d'autres concrétions existent encore dans la vessie. Il n'en est pas de même lorsque la surface des corps étrangers est lisse, polie et coupée en facettes plus ou moins régulières. Dans ces cas, les calculs sont ordinairement multiples, et l'introduction des tenettes doit être réitérée jusqu'à ce que le dernier d'entre eux ait été extrait. Lorsque les dernières portions des corps étrangers ne présentent plus qu'un sable grossier, ou lorsque l'on a écrasé des calculs trèsfriables , qui se réduisent en une sorte de poussière, la curette peut être employée pour retirer la bouillie qu'ils forment. Des injections faites à grande eau dans la vessie, avec une seringue terminée par un siphon percé en arrosoir, conviennent également alors, afin de laver l'intérieur de l'organe et d'entraîner au-dehors les portions les plus ténues et par conséquent les plus mobiles du sable urinaire.

Aussitôt que l'extraction est terminée , le malade doit être rendu à la liberté , placé dans son lit, et les soins consécutifs à l'opération doivent commencer à lui être administrés.

2" CrSTOTOMIE CHEZ LA FEMME.

§ V. Chez la femme, la vessie peut, comme chez les sujets de l'autre sexe, être attaquée par sa face antérieure ou sus-pubienne

, par sa portion périnéale , et par son bas-fond. Les trois méthodes indiquées plus haut lui sont donc applicables, de même qu'à l'homme lui-même. De ces méthodes, la première ne reçoit de la différence du sexe aucune modification notable. Il est à remarquer seulement, qu'après son exécution, on obtient plus facilement et plus tôt, sur la femme que sur l'homme , à raison de la largeur, de la dilatabilité et du peu d'étendue de l'urètre , ainsi que de l'absence de la prostate à l'origine de ce canal, le rétablissement du cours de l'urine par sa voie normale.

Seconde méthode. — Cysiutomie périnéale. — La femme étant placée et maintenue, comme nous l'avons dit plus haut en traitant de la cystotomie sous-pubienne chez l'homme , sur un lit disposé à cet effet , et les mêmes instrumens ayant été préparés , le chirurgien peut pénétrer dans la vessie , en incisant les parties qui environnent l'urètre , ou par ce canal lui-même.

L Le procédé de Celse , qui consistait à repousser en avant le calcul à l'aide de doigts introduits dans le vagin, pour les femmes , et dans le rectum pour les jeunes filles , à le faire saillir , soit sur le côté du périnée , soit au-dessus de l'urètre , ce procédé , disons-nous , dans lequel les parties étaient divisées sur le corps étranger, n'est jamais mis en usage.

On a proposé toutefois, dans ces derniers temps , un procédé analogue à celui de Celse. Pour le pratiquer, un cathéter doit être introduit dans la vessie par l'urètre; la plaque de cet instrument, dirigée en bas, est confiée à un aide , qui tire sur elle , afin d'éloigner le canal de l'arcade des pubis. Le chirurgien alors écarte avec la main gauche les petites lèvres, découvre le vestibule, et, à l'aide d'un bistouri convexe, fait à cette partie une incision demi circulaire, qui suit le contour de l'arcade pubienne, et embrasse

l'urètre dans sa concavité. Le tissu cellulaire élastique et vasculaire sous-jacent est ensuite divisé successivement; et, l'urètre étant toujours tiré en bas, on arrive ainsi jusqu'à la vessie, à la face antérieure de laquelle on pratique, en prenant le cathéter pour guide, une incision transversale ou longitudinale suffisante pour l'extraction du calcul. La plaie a un pouce environ de profondeur; elle ne comprend que la membrane muqueuse, du tissu cellulaire spongieux, et le réseau veineux qui environne le col de la vessie; mais elle présente le double désavantage d'ouvrir cet organe sur le point le plus resserré de l'arcade des pubis, et de ne laisser entre cette ouverture et l'origine de l'urètre qu'une bride étroite et fragile, susceptible d'être aisément déchirée par les aspérités du corps étranger. L'extraction de pierres fort petites peut seule avoir lieu par cet endroit; celle de corps plus volumineux exposerait à de^e contusions et à

CYSTOTOMIE.

, CTSTOTOMIE.

des dilacérations dont une inflammation dangereuse, l'affaiblissement du col vésical, ou peut-être même rinconiinence d'urine seraient la suite. D'ailлтurs, si l'on veut attaquer la face antérieure de la vessie, au-dessus de l'orifice de l'urètre, pourquoi préférer porter les instrumens au-dessous des pubis, où leur action sera gênée et difficile, plus tût qu'au-dessus de ces os, où ils trouveront un espace large et libre pour se mouvoir, et pour extraire sans violence les calculs les plus volumineux?

II. La cystotomie latérale de Foubert et Thomas, appliquée à la femme, est entachée des mêmes inconvéniens, et doit être l'objet de la même proscription que chez l'homme.

m. Cj stotomie urétrale. Le canal excréteur de l'urine présente une voie bien plus courte , plus large et plus facile que tous les autres points du périnée pour pénétrer dans la vessie de la femme.

[o. Dilat/ition de Vurètte. Les observateurs de tous les temps rapportent des exemples de calculs plus ou moins considérables rendus spontanément par l'urètre. Middelton cite entre autres le cas d'une femme qui rendit ainsi une pierre du poids de cent vingt huit grammes, laquelle resta huit jours au passa-'e et fut enfin expulsée durant un accès de toux. Colot dit en avoir vu rendre une , aussi grosse qu'un œuf d'oie , qui resta également engagée pendant sept à huit jours dans l'urètre avant de s'échapper. Ces faits et une multitude d'autres moins extraordinaires, mais du même genre, doivent encourager, mais dans une juste mesure, les tentatives faites pour extraire, chez la femme, les calculs vésicaux , en d.ilatant l'urètre et en portant des pinces à travers la voie qu'il présente pour pénétrer dans la vessie.

Ce procédé par dilatation s'exécute de la manière suivante : la femme étant située comme s'il s'agissait de pratiquer quelqu'un des modes de cystotomie périnéale, le chirurgien introduit dans l'urètre et dans la vessie une algalie ordinaire, sur laquelle est glissé un gorgeret mousse et étroit à son extrémité antérieure, mais qui s'élargit près de son manche. L'algalie est alors retirée , et sur la concavité du gorgeret , dirigée en bas , est graduellement et lentement introduit jusqu'à la vessie, le doigt indicateur de la main droite , dont la face palmaire est tournée vers le pubis. La dilatation paraissant suilissante , de petites tenettes sont substituées au doigt, et le gorgeret étant à son tour ôté , la pierre est re-

cherchée, saisie et extraite avec précaution, afin de ménager les parois du canal qu'elle doit parcourir.

I Souvent pratiqué autrefois, ce procédé opératoire ne peut convenir que pour les concrétions d'un très-petit volume ; il est fort douloureux , et il entraîne souvent de graves inflammations à l'urètre et à la vessie. Dans beaucoup de cas , le ressort de ces parties est pour toujours perdu , et les femmes restent affligées d'une incontinence d'urine incurable. On préfère donc généralement l'instrument tranchant. La dilatation ne convient que lorsque , en explorant la vessie, on trouve que le calcul est très-peu volumineux, et qu'il est facile de le saisir et de l'extraire immédiatement avec les pinces dites de Hunter, ou avec celles du lilhotriteur ordinaire, sans exercer sur le col de la vessie et les parois de l'urètre de trop grandes violences. Borné à ces cas spéciaux, ce procédé est préférable à l'incision des parties, à laquelle il faut recourir toutes les fois que des moyens doux sont impraticables.

Quant à la dilatation lente , proposée par Douglas , les femmes n'ont presque pu supporter pendant un temps suffisant l'éponge préparée ou la racine de gentiane placée dans l'urètre, afin de l'opérer. Elle est abandonnée.

20. Incision latéralisée de l'urètre. — Pour pratiquer la cystotomie latéralisée par l'urètre de la femme , celle-ci étant convenablement placée, une sonde cannelée volumineuse et la rainure profonde est introduite dans le canal excréteur et tient lieu du cathéter dont on fait usage sur l'homme. Sur cette sonde , dont la rainure doit être inclinée entre l'ischion et le vagin , est dirigée soit un bistouri boutonné, soit le couteau de Cheselden, ou tout

autre instrument analogue, qui sert à diviser, en bas et en dehors, l'urètre dans toute sa longueur ainsi que le col de la vessie.

Les imitateurs de frère Côme substituaient à la sonde et au bistouri ou au couteau, le cystotome caché. Celui-ci étant parvenu dans la vessie, ils dirigeaient sa lame en bas et en dehors dans l'intervalle qui sépare le vagin de la branche du pubis gauche; puis le retirant, ouvert, dans une direction horizontale, ils pratiquaient au col de la vessie, et à toute l'étendue du canal qui lui fait suite, une incision semblable à celle qui constitue la cystotomie latéralisée chez l'homme. Mais le vagin, qui a les mêmes rapports avec la vessie que le rectum dans l'autre sexe, pouvait être facilement blessé par l'un comme par l'autre de ces procédés. Les artères superficielles, transverse et honteuse interne, se trouvaient sur le trajet de l'instrument; et, durant les efforts d'extraction, l'angle inférieur de la plaie, ne comprenant aucune partie résistante, pouvait être aisément déchiré par des calculs d'un volume même médiocre.

3°. Incision bilatérale. — Louis et Flurant imaginèrent d'inciser de chaque côté et en travers l'urètre et le col de la vessie, le premier, en introduisant dans le canal excréteur une tige aplatie et ouverte sur ses côtés, dans laquelle il engageait une lame tranchante, qui agissait à la manière d'un gorgeret double; le second en se servant d'un double cystotome caché. Ce procédé est analogue à la cystotomie bilatéralisée de l'homme; mais privé de prostate, le col ainsi fendu, et en suite dilacéré par le passage du calcul et des tenettes, ne revenait pas facilement sur lui-même, et l'incontinence d'urine était assez fréquente. Tel est du moins le jugement qu'on en a porté; peut-être serait-il convenable de le réviser à l'aide d'observations nouvelles.

4°. Incision supérieure. — Le procédé beaucoup plus simple de M. Dubois a prévalu jusqu'à ces derniers temps, près du plus grand nombre des praticiens, sur ceux dont il vient d'être question. Il consiste à diriger en haut la rainure

de la sonde introduite d'abord dans l'urètre , et à inciser ce canal ainsi qⁱ Je col de la vessie dans cette direction , à l'aide du bistouri. Le cystotome |ijt remplacer ces instrumens : ce qui rend l'opération plus prompte et plus fare. Après cette incision le doigt peut être aisément porté jusque dans la vessie et sur lui les tenettes destinées à saisir le calcul. Durant l'extraction de celuiⁱ l'urètre se déploie et se laisse abaisser ainsi que la paroi antérieure du v pour permettre la sortie de la pierre. Cependant, malgré sa simplicité, lésion peu étendue que supporte le col vésical, ce procédé expose encore femmes à l'incontinence d'urine , surtout lorsque le corps étranger présente volume considérable ; et c'est afin d'éviter jusqu'à la possibilité de cette gi infirmité qu'on a eu recours de nouveau , durant ces dernières années à cision du bas-fond de la vessie par le vagin.

Troisième méthobe. — Cjstotomie vas[^]ino-vésicale. — Chez une femm soixante-huit ans , qui portait à la vulve une tumeur formée par la paroi a rieuse du vagin, déprimée sous le poids de nombreux calculs que renfert le bas-fond de la vessie, Rousset incisa cet organe, fit l'extraction des c(étrangers et guérit la malade. Fabrice de Hilden, en agrandissant une fisie vésico vaginale , fit aussi avec un entier succès l'extraction de plusieurs cal vésicaux par le vagin. Méry proposa enfin ce procédé comme méthode génér et ses avantages avaient depuis long-temps frappé l'un de nous, M. Dupuyfi lorsque MM. Gooch , Clémot, Flaubert, Faure et Rigal la mirent en pratiq Ils furent imités par quelques

autres chirurgiens, et ce procédé a pris r parmi ceux qu'on peut employer avec le plus d'utilité.

Fabrice voulait qu'à l'aide d'une petite curette introduite dans la vessie, appuyât sur le calcul, de manière à le porter en bas, et à le faire sailli travers le vagin, en déprimant sa paroi antérieure; ce qui permettait au (rurgien d'inciser sur lui la cloison vagino-vésicale , et de l'extraire immciitement. M. Clémot introduit au contraire dans la vessie, selon le conseil'e Méry, une sonde cannelée , analogue au cathéter, dont la plaque doitie ensuite élevée, de manière à ce que sa convexité presse sur le bas-fond A^.3^ vessie, et le porte du côté du vagin. Cet instrument est confié à un aide, le maintient immobile; le chirurgien introduit alors dans le vagin un gorgi de bois, dont l'extrémité profonde appuie contre la sonde, tandis que manche, abaissé vers l'anus, déprime et repousse la partie postérieure l'orifice vaginal. La cloison vagino vésicale est alors parfaitement à découvtl et il devient facile, après avoir reconnu la rainure du cathéter, de porter j elle la pointe d'un bistouri droit, et d'inciser les membranes adossées des à organes dans une étendue suffisante, en commençant en arrière du col , eti prolongeant la section le long du bas fond de la vessie. Les instrumens s alors retirés , et le doigt introduit dans la plaie , en extrait immédiatement» calcul, ou sert à diriger jusqu'à lui les tenettes, à l'aide desquelles on devf: saisir et l'amener au dehors , en se conformant d'ailleurs aux règles étab plus haut.

Il est évident que la cystotomie chez les femmes est toujours moins dan reuse que chez l'homme. Mais si elle ne menace pas immédiatement la v elle expose davantage, du moins par tous les procédés qui appartiennent; méthode périnéale, à l'incontinence d'urine. Aussi, doit-on renoncer à l'incis de l'urètre dans quelque

direction qu'on la pratique, excepté pour les calculs peu volumineux, qui sortiraient presque spontanément par le canal s'il engageaient, et qu'on pourrait retirer avec des pinces à canule sans exercer trop de violence sur les parties. Pour tous les autres cas, la cystotomie suprapubienne ou la méthode vagino-vésicale se présentent. L'une est accompagnée quoique à un moindre degré, des mêmes inconvénients que chez l'homme l'autre n'expose pas à beaucoup près autant aux fistules urinaires que la méthode recto-vésicale, en même temps que le bassin de la femme est conformaté de manière à permettre la sortie des plus gros calculs par les voies que la nature a disposées pour le passage du fœtus. Elle doit donc, si toutefois on se rapporte à l'expérience la plus récente, mériter la préférence, et le procédé le plus convenable pour la pratiquer est celui de M. Clémot.

§ VI. Traitement conaculé à la cystotomie. — A la suite des opérations de cystotomie pratiquées au-dessous des pubis, aucun pansement n'est nécessaire soit que l'on ait divisé le périnée, soit que les instrumens aient pénétré dans la vessie à travers le vagin ou le rectum. Le lit qu'on a fait préparer au malade doit être garni d'un large morceau de taffetas gommé ou de toile imperméable surmonté d'alèzes épaisses destinées à recevoir l'urine. On empêche ainsi le liquide de pénétrer dans les matelas et d'y devenir la cause d'une infection. Ce serait bientôt insupportable et dangereuse. Après avoir modérément échauffé le lit, afin de prévenir ou d'arrêter le mouvement de concentration vitale les frissons qui succèdent fréquemment à l'opération, le sujet y sera couché; sur le dos, les cuisses légèrement fléchies et soutenues à l'aide d'un traversin, placé sous les jarrets. Cette situation, dans laquelle toutes les parties sont relâchées, est la plus favorable à l'écoulement facile du liquide qui fournit incessamment la plaie, ainsi qu'au re-

nouvellement des alèzes qu'il faut changer fréquemment, afin d'entretenir la plus grande propreté autour du malade. Un repos aussi complet que possible du corps et de l'esprit, une abstinence sévère des alimens, quelques boissons délayantes, des fomentations émollientes faites sur l'hypogastre, tels sont les moyens dont il convient d'abord de faire généralement usage. Presque toujours, une potion anodine et antispasmodique sera utilement administrée dans ces premiers instans, afin de calmer l'agitation morale et d'apaiser l'ébranlement nerveux que l'opération laisse ordinairement à sa suite. Dans les cas les plus simples, lorsqu'aucune complication ne se manifeste, le traitement commun à toutes les maladies aiguës, ajouté aux soins particuliers que réclament les plaies de la vessie, suffit pour conduire l'opéré

1 272

Si

CYSTOTOMIE,

la (Guérison. On voit, alors la solution de continuité suppurée, puis diminuer l'étendue, et l'urine reprendre graduellement la voie de l'urètre. A mesure qu'il s'en écoule davantage par ce conduit, la plaie en fournit moins, et sa cicatrisation fait des progrès de plus en plus rapides jusqu'à ce qu'elle soit entièrement terminée.

Les algues placées à demeure dans la vessie ne conviennent qu'assez rarement, après les cystotomies incisées, ou recto et vagino-vésicales. Chez la plupart des sujets, elles fatiguent l'urètre, irritent le col, provoquent de vives douleurs et deviennent insupportables, ou donnent lieu à des accidens obscurs d'iritation, qui prolongent le mal-aise général, entretiennent la suppuration et s'opposent à la cicatrisation des plaies. Il est donc

préférable, ou l'abandonner à la nature le soin de détourner l'urine de la solution de continuité et de la diriger vers l'urètre, ou, si l'on redoute son séjour dans la vessie, de répéter le cathétérisme aussi souvent qu'on le juge nécessaire. Quant aux sondes proposées pour être ajoutées, soit aux sondes urétrales, soit aux sondes introduites dans la plaie de l'hypogastre après la taille sus-pubienne, on ne peut, à mesure qu'elles y arrivent, les moindres quantités d'urine que peut contenir la vessie, ces instruments, ainsi que nous l'avons exposé plus haut, sont peu utiles comme agens de dérivation, et ne remédient pas aux inconvéniens attachés à la présence des corps étrangers dans des parties dont il faut avant toute chose prévenir l'irritation et la suppuration. On doit donc les rejeter, ou du moins ne les mettre en usage qu'avec circonspection, en examinant les effets qu'ils produisent, et en se tenant prêt à les supprimer aussitôt qu'ils sembleront agir d'une manière défavorable.

i Parmi les accidens susceptibles de compromettre le succès de l'opération qui nous occupe, l'hémorrhagie tient le premier rang. Ainsi qu'il résulte des descriptions précédentes, il est très-rare qu'on n'ait aucun écoulement sanguin abondant à redouter à la suite des cystotomies sus-pubiennes et recto ou vaginotomies. L'hémorrhagie qui résulte des opérations latéralisées ou bilatérales peut provenir, soit de troncs artériels superficiellement placés sous la tunique et dans le tissu cellulaire qui sépare les muscles, soit d'artérioles plus profondément situées, quoiqu'il soit possible encore de découvrir leurs orifices. Soit enfin de l'incision des plexus artériels et veineux qui environnent le col de la vessie et des branches artérielles les plus profondes, nées de la ter- (division des hémorrhoidales supérieure et moyenne. Dans tous ces cas, il importe, lorsque l'hémorrhagie se manifeste, de re-

chercher d'abord avec la plus scrupuleuse attention qu'elle est son origine. Le sujet sera replacé dans (la situation analogue à celle qu'il avait lorsqu'il fut opéré, on écartera les bords de la plaie, on explorera les portions de son canal qui sont accessibles à vue, et si le vaisseau ouvert laisse apercevoir son extrémité, on portera sur lui, soit une ligature, soit un petit cautère en roseau; ou bien enfin on essaiera; tordre ses parois, selon le procédé récemment préconisé pour cette opération hémostatique. (Fojez Torsio.) Il est si important de tenir la plaie libre et débarrassée de corps étrangers, toujours plus ou moins irritants, que si des latices de la plaie extérieure, dans quelque sens qu'il faille les diriger, semblent nécessaires pour mettre mieux à découvert la source de l'hémorrhagie pour la rendre accessible aux moyens indiqués plus haut, il faut les pratiquer sans hésiter. Le chirurgien ne doit rien négliger pour arrêter l'écoulement sanguin en agissant exclusivement sur le vaisseau ouvert.

Mais lorsque le sang s'écoule en nappe, par une multitude d'orifices capillaires artériels ou veineux qu'il est impossible de distinguer, le tamponnement ne peut mettre un terme à l'hémorrhagie. Faisons remarquer que la compression et la distension du trajet de la plaie, par quelque moyen qu'on emploie, détermine toujours dans les parties, de l'excitation, de la douleur, et favorise souvent le développement des inflammations les plus graves. Il ne faut pas se presser trop d'y recourir. Chez les sujets adultes et vigoureux, l'écoulement, après l'opération, de deux, trois ou même quatre et cinq palettes de sang ne doit pas effrayer. Il en résulte un affaiblissement salutaire, un détachement local susceptible de prévenir les accidents d'irritation qu'on a tant à redouter. Peut-être s'alarme-t-on généralement trop facilement et met-on trop de précipitation dans l'emploi du tamponnement. Qui n'a ob-

servé combien on les» avec avantage saigner et se dégorger les plaies accidentellement faites parties du corps les plus importantes? Pourquoi la même conduite ne ^ait-elle pas adoptée et suivie du même succès après les blessures pratiquées il'occasion de la cystotomie?

JLors, cependant, que l'écoulement persiste, que le sujet s'affaiblit outre mesure, et qu'il devient instant d'arrêter l'hémorrhagie, on doit y procéder sans retard. Le moyen employé à l'Hôtel-Dieu, dans ces cas, est si simple et généralement adopté maintenant qu'il a remplacé tous les autres. On s'y sert d'une canule en argent, longue de quatre à cinq pouces, de quatre lignes d'épaisseur de diamètre, et ouverte à ses deux extrémités, dont l'une supporte deux anneaux latéraux, tandis que l'autre présente, outre son ouverture terminale, deux petites ouvertures ovalaires au-dessous desquelles est un sillon circulaire assez profond. Dans ce sillon est fixé le contour; d'une sorte de chemise en toile solide, dont l'ouverture est plus évasée que le fond, et qui loge le corps de la canule elle-même. Pour faire usage de cet appareil, le malade étant couché sur le bord de son lit, les cuisses maintenues relevées et écartées par des aides, l'extrémité libre de la canule, dépassant le sommet de la chemise, est enfoncée dans la plaie, sur le doigt indicateur gauche, ou sur un gorgere tressé, jusqu'à ce qu'il plonge dans la vessie. Pendant qu'un aide la soutient dans cette situation, le chirurgien écarte les bords de la chemise, et, entre elle et la canule, entasse assez de charpie pour distendre modérément et comprimer avec une force suffisante toute l'étendue des parois de la plaie. Un

USAGE DE L'INSTRUMENT ET DE LA CHIRURGIE PRATIQUES.

bandage en T, auquel on fixe la canule, à l'aide d'un cordonnet passé dans ses anneaux, soutient et affermit l'appareil.

En agissant ainsi , l'excrétion urinaire n'est en aucune manière gênée , et la compression peut être soutenue pendant un temps assez long pour dissiper les craintes relatives au retour de l'hémorrhagie.

Celle-ci, au lieu de se faire au dehors , a lieu quelquefois de telle sorte que le sang s'accumule en totalité ou en grande partie dans le réservoir de l'urine. On est averti de cet accident lorsque le malade pâlit , que le pouls s'affaisse et devient fréquent, que le corps se couvre de sueur, bien qu'il ne s'écoule pas de sang à l'extérieur, ou que la petite portion de ce liquide qu'en voit suinter ne puisse expliquer le développement de symptômes aussi graves. La région hypogastrique s'élève en même temps, devient douloureuse, et la vessie, irritée par la distension qu'elle éprouve, sollicite des efforts d'expulsion plus ou moins violents. Si alors on porte le doigt dans la plaie, on trouve la cavité du réservoir urinaire occupée par des caillots accumulés et ne formant qu'une masse quelquefois très-dense et comme adhérente à ses parois. Dans ces cas, la première indication à remplir consiste à vider la vessie , à l'aide d'injections répétées, du sang qu'elle contient , et à lui permettre de revenir sur elle-même. Si alors la coloration du sujet reparait, si le pouls se relève, on peut ne rien faire de plus, et attendre pour tamponner que l'hémorrhagie qui s'est arrêtée se renouvelle.

Règle générale, le tamponnement ne doit jamais être fait qu'après l'exploration du réservoir de l'urine et l'évacuation du sang qui peut être contenu dans sa cavité. Sans cela il serait inutile et nuisible , en ajoutant à l'excitation des parties et en provoquant des efforts d'expulsion plus intenses. Il n'est pas rare, lorsqu'il est appliqué, de voir le sang sourdre à l'intérieur, s'y coa-

guler, remplir de nouveau la vessie, reproduire les symptômes d'hémorrhagie interne, et les muscles abdominaux, venant au secours des parois vésicales, expulser l'appareil, quelque solidement qu'il ait été fixé. Ou doit alors recourir de nouveau aux injections, vider l'organe, et rétablir la compression, en agissant avec plus d'exactitude que la première fois. Dans tous les cas, il convient de surveiller altetitivement le sujet, d'explorer à de courts intervalles la région hypogastrique, d'examiner l'appareil, et de pratiquer de temps à autre îles injections émoUientes ilans la vessie, afin d'entretenir la liberté de la cavité.

L'appareil de compression peut rester plusieurs jours en place. Durant ce temps, le rectum comprimé ne donne ordinairement issue ni aux matières stercorales ni aux gaz stercoraux; et l'on est assez souvent obligé, a^in de soulager le malade, de porter dans l'intestin, jusqu'au delà des limites du tampon, une grosse canule de gomme élastique, par laquelle on fait des injections, et qui livre passage aux matières accumulées au dessus de lui.

Nous avons indiqué, en traitant de l'opération, les précautions à prendre afin d'éviter la lésion du péritoine, soit pendant la cystotomie sus-pubienne, soit durant la pratique de la méthode recto vésicale. Si cet accident avait lieu, il faudrait, dans le premier cas, 'réduire d'abord les parties sorties à travers la solution de continuité et veiller avec plus de sollicitude encore qu'en toute autre circonstance, à ce que l'urine trouve au dehors, par l'urètre ou par la plaie, une issue continuelle, libre et facile. Il est permis d'espérer que ces moyens, aidés de la compression que les viscères abdominaux exercent sur tous les points de la cavité qui les renferme, sulTu ont ()our prévenir l'épanchement de l'urine dans le péritoine, et écarter du malade le danger qui le menace

La suture qu'on a proposé de pratiquer dans ce cas , à la membrane séreuse, serait inexécutable ou sans utilité. Si le péritoine était lésé dans la cystotomie recto vésicale , rien ne pourrait s'opposer à l'épanchement des matières et au dévelo[>pement d'une péritonite mortelle. Cette raison est une de celles qui doivent le plus faire préférer au procédé par le bas fond de la vessie, celui qui consiste à inciser le col de cet organe et la prostate . sans pénétrer jusqu'aux limites postérieures de ce corps.

Lorsque , en incisant , durant la cystotomie périnéale latéralisée , la portion membraneuse de l'urètre , on a piqué l'intestin, on peut, si cette ouverture est très-étroite , abandonner à la nature le soin de sa guérison. Dans les cas plus graves où elle a plus d'étendue, il convient de fendre sans hésiter toutes les parties comprises entre la plaie et l'extérieur. Ce procédé, conseillé et pratiqué par Desault, semble le plus convenable: il substitue presque la taille recto- vésicale au procédé latéralisé.

L'infiltration de l'urine aux environs des plaies et dans le tissu cellulaire du bassin est un accident assez fréquent, et toujours grave, à la suite de la cystotomie. L'épanchement peut avoir lieu, après les tailles périnéales, entre les couches celluluses du périnée, et sur les cotés du rectum, sans pénétrer au delà de l'aponévrose profonde de cette région; mais lorsque les incisions dépassent la circonférence de la prostate, l'urine trouve une issue jusque sous le péritoine. Les infiltrations qui succèdent à la cystotomie hypogastrique affectent presque constamment ce dernier siège, celui de tous qui entraîne le plus de danger. Quelquefois, par cela même que l'urine exerce une action fort irritante, elle enflamme les premières portions des tissus qu'elle touche, et forme des foyers circonscrits autour desquels les aréoles celluluses de-

viennent rapidement imperméables; ce qui borne l'épanchement à des points peu étendus. Le moyen le plus efficace pour prévenir ce genre d'accident, consiste à pratiquer les incisions avec méthode, à ne dilacérer que le" moins possible le tissu cellulaire, et surtout, après l'opération, à assurer le libre écoulement de l'urine , soit par les plaies , soit par les voies normales. Lorsque, malgré ces précautions, des infiltrations se manifestent, on doit en combattre les symptômes à l'aide des moyens conseillés contre les phlegmasies aiguës , et si des abcès se forment, il convient de les ouvrir et de les traiter selon les règles établies au sujet des abcès urinaires {voyez Abcès}.

CYSTOTOMIE.

CYSTOTOMIE.

Les inflammations du tissu cellulaire pelvien , déterminées par la propagation jusqu'à lui de l'irritation dont la plaie doit devenir nécessairement le siège, n'ont que rarement lieu, lorsque, d'une part, cette plaie n'est soumise à aucune violence susceptible de contondre ou de dilacérer son trajet , et que de l'autre , le sujet est soumis après l'opération au traitement antiphlogistique et aux évacuations sanguines, générales et locales, conseillées dans toutes les blessures graves, et toutes les fois que l'on redoute l'invasion de symptômes inflammatoires intenses. Ces moyens conviennent également pour prévenir ou pour combattre les cystites auxquelles la cystotomie donne si souvent lieu.

A l'aide de ces précautions et de ces traitemens , la maladie suit dans la plupart des cas , après la cystotomie , un cours régulier. Les douleurs se calment, la fièvre des premiers jours s'apaise , la plaie se rétrécit, des bourgeons cellulaires et vasculaires s'y dé-

velo]pent , 1 urine prend son cours par l'urètre, d'abord en faible quantité, puis en proportions plus considérables, enfin en totalité, et la guérison s'achève sans obstacle. Lorsque ce mouvement se ralentit et que la solution de continuité tend à se perpétuer , divers moyens doivent être employés afin de hâter ou de déterminer sa cicatrisation. Ces nouveaux procédés réclamés, non parla maladie primitive, mais par un des résultats éloignés de l'opération , seront e.xposés aux articles Fistules et Plaies de la vessie. Les exposer ici serait outrepasser les bornes tle cet article, et donner lieu à d'inutiles répétitions.

iS*. Pineau. Discours toiuliaiit l'invention, et insliuction pour l'opération et exiraction du calcul de la vessie. Paris , 1610, in-8.

ly. Piètre. Ergo ad extrahendum calciilm incidenda ad puLe-ni vesica. Paris, 163."i , in-4.

e/. Mèry. Observations sur la manière du frère Jacques de tailler dans les deux sexes. Paris, 1700 , in-l'i.

Th. Algliisi. Lilliotomia , overo del cavar la pielra. Florence , 1707, in-8.

John Doiiglass. Litiiotomia Douj^lassiana wilh a course of opérations. Londres, 1719, in-4. Traduit en français, Paris, 1724, in-8.

Cet ouvrage est consacré à la desc'iption et à l'éloge de la méthode bypogastritiue.

James Douglas, Au account of tlie new nielliod of culting for tlie slone. [Philosophicnl Ivansaclioiis , year 1722.) — A history of llie latéral opérations. Londres, 1726, in-4. Traduit en français

par Noguez , Paris, 1724 , in-12. — Appendix to the History , etc. London, 1731, in-4.

Les écrits de Jacques Doublas portent l'empreinte d'un esprit observateur, et abondent en remarques judicieuses , en résultats-pratiques intéressants.

Tf[^]. Clieselden. A treatise on the liigh opérations of ibe stone. London , 1723, ia-8. — A remarkable case of a person eut for the stone en llie new way , comnionly called ibe latéral. {Philosophical transacions , year 1746.)

S. Morand. Observations sur la taille latérale , enseignée à Sauveur Morand, à Londres, en 1729. (Hist. de l'Acad. des Sciences , 1766.)

S. Pje. Some observations on the several inellioids of litbotomy. LonJon, 1724, in-4,

J, Middlelon. A sbort essay on lilbotomy as il is perforujed ubove ihe of pubis. London, 1724, in-4.

H. F. Le Drnn. Parallèle des différentes manières de tirer les pierres Itors de la vessie. Paris, 1730, 2 vol. in-S. — Sup}}Iérnent au parallèle des dilférentes manières de tirer les pierres hors de la vessie. Paris , 1756, in-8.

R.-C. de Garengeot. L'opération do la taille par l'appareil latéralisé, corrigé de tous ses défauts. Paris, 1733, in-12.

C.-N. Lecat. Lettres concernant l'opération de la taille sur les deux sexes. Rouen, 1749, in-12. — Recueil de pièces sur la taille. Rouen , 1749 , 1752, 1753.

Plusieurs travaux historiques de Lecat sont insérés dans le *Recueil de l'Académie des Sciences*. Paris, 1738 et 1766.

S. Morand. *Traité de la taille au baut appareil*. Paris, 1747, in-12.

Divers écrits de ce grand chirurgien , presque tous de polémique "Ou d'histoire sur la cystotomie , sont insérés dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences* , Paris, 1731 et 1743.

Corne [Frère J.] *Recueil de pièces impartiales sur l'opération de la taille , faites par le lilliotomie caché*. Paris , 1751 , in-12. — *Additions à ce recueil*. Paris , 1751, in-12. — *Nouvelle méthode d'extraire la pierre de la vessie par dessus le pubis*, Paris , 1779, in-8.

B.-S- AlOinus. *Dissertatio de variis calculis secandi methodis*. Lugduni Batavorum, 1754, in-8.

Pallucci. *Lithotomie nouvellement perfectionnée*. Vienne, 1757, in-8. — *Nouvelles remarques sur la lithotomie*. Paris , 1759, in-12. — *Lettres à Humelauer sur la pierre*. Vienne, 1764, in-8.

Fonhert. *Nouvelle méthode de tirer la pierre de la vessie*. [*Mém. de l'Acad. royale de Chirurgie* , t. 1.)

Mazotti. *Lithotomia delle donne perfezionata* . Faenza , 1764, in-8.

Cl. Pouteau. *La taille au niveau , mémoire sur la lithotomie par l'appareil latéral*. Avignon, 1765 , in-4.

A. Louis, *Dissertatio de methodo Hawkinsianae priestantiae in calculorum sectione*. Paris .1769, in-4. — *Rapport des expé-*

riences faites par l'Académie royale de Chirurgie sur les différentes méihoiles de tailler. (Mém. de l'Acad. de Chir. , t. 3.)

Hartmann. Beurlbeisung der llawkinschen melbod der Ulœenstein zu operiren Brunswick, 1781 , in-8.

J. Marie. Praclical observations on tbe opérations for tbe stone. London, 1793, in-8. J.-F.-L. Deschahips. Traité historique et dogmatique de l'opération de la taille. Paris, ans et VI. — Nouvelle édition , avec des additions par L.-J. Bégin. Paris, 1826, 4 vol. in-8 , figures.

Langenheck. Ueber eine emfache und sichere méthode des Stcinschnittes. Wurizbourg, 1802, in-8.

A.-L.-F. Cauv'.ère. Essai sur l'extraction des calculs vésicaux par l'appareil latéral. Paris , an XI, in-8.

M. Leproust. Dissertation sur l'hémorrhagie déterminée parl'opéralion de la taille latéralisée. Paris , an xui , in-4.

Morland. Pioposilions sur divers objets de médecine. Paris, an XIII , in-4.

C'est dans cette dissertation que se trouve la première indication des travaux de Ribes et Cliaussier relativement à la cystotomie bilaléralisée.

J.-A. Trejcron. Parallèle des diverses méthodes proposées pour l'extraction des calculs vésicaux par l'appareil latéral, et description d'un nouveau procédé. Paris , 1808, in-4.

H. Maret. Dissertation sur les avantages de différer rextraction delà pierre dans l'opératic de la lilhotomie. (Mém. de l'Acad. de Dijon, t. 1.)

A. Scarpa. Sul conduttore taglienti d'Hawkins per l'estrazione della pietra vesicale (Mem. del Istituto nazionale italiano , t. 2.)

G Dupuytren. Lithotomie. Thèse soutenue pour le concours de la chaire de médecine opératoire. Paris, 1812, in-4. ^

Béclard. Propositions sur quelques points de médecine. Paris, 1813, in-4.

G/ichWn (père). Exposition d'une nouvelle manière de pratiquer l'opération de la taille {Journ. méd. de la Gironde , 1816.)

L'auteur n'incise que la partie membraneuse de l'urètre; il introduit ensuite dans le col la vessie un morceau de racine de carotte ou de betterave desséchée, l'y laisse se gonfler pendant vingt-quatre heures, et à travers les parties dilatées par ce moyen , procède à l'extraction de la pierre. De nombreux succès ont eu lieu , dit l'auteur, à Bordeaux, par cette méthode imitée de celle qu'on employait autrefois chez la femme , et que ses nombreux inconvénients ont fait rejeter.

Thomson. Histoire et description de la taille latérale suivant la méthode peristictionnée Cheselden; traduit de l'anglais par M. IL Guérin, suivie d'une nouvelle méthode pour la taille trouvée par M. Dupuytren. Paris, 1818, in-8.

J. Caipue. History of the high operations, and an account of the various methods of lithotomy. London , 1819 , in-8.

A. Scarpa. Sul taglio hypogastrico, per l'estrazione della pietra della vesica urinaria. Mil 1820, in-4. — Saggio di osservazioni sul taglio retto-vesicale per l'estrazione della pietra della vesica urinaria. Pavie , 1823.

Ces trois mémoires servent de base à l'ouvrage suivant :

Scarpa. Traité de l'opération de la taille, ou Mémoire anatomique et chirurgique sur les différentes méthodes employées pour pratiquer cette opération; traduit de l'italien, avec des additions et un mémoire sur la taille bilatérale, par G. P. Ouvrier (d'Angers). Paris, 1821 in-8, orné de sept planches.

La doctrine de Scarpa relativement à la cystotomie peut être réduite à ces principes : 1° que les calculs sont d'un médiocre volume, la méthode latéralisée l'emporte sur la méthode recto-vésicale, parce qu'elle n'expose ni à des fistules ni à des lésions des conduits éjaculateurs 2° dans les cas de pierres trop grosses pour sortir aisément par le périnée, la taille hypogastrique doit être préférée; 3° lorsque le malade est atteint de symptômes de lésions profondes de la vessie, aux reins ou à d'autres organes, il faut éviter l'opération, selon quelque méthode; qu'on veuille la pratiquer. Scarpa a légèrement modifié la sonde à dard, en rendant son extrémité libre plus volumineuse et en la creusant d'une rainure plus profonde; ce qui, d'une part la rend plus propre à soutenir les parois de la vessie, et, de l'autre, facilite la marche bistouri avec lequel on les incise. Ses corrections au goigieret d'Hawkins sont peu utiles. I ^

Jacca. Birlinghieri. Memoria sopra il metodo di estrarre la pietra della vesica urinaria {! ■ la via dell'intestino retto. Pise, 1821, in-8.

Ce mémoire produisit en Italie et en France une profonde sensation; ainsi la thèse de M. Sanson lui contribua à former un ouvrage intéressant, que publia en 1821 M. Blaquier avec ce titre : Des moyens de parvenir à la vessie par le rectum, par X. J. San-

son; iVi\ d'un mémoire de M. Vacca sur la méthode d'extraire la pierre de la vessie urinaire parla v(| de l'intestin rectum. Paris , 1821 , in-S». — Memoria seconda. Pise, 1822, in-S". — Memoij Jif; terza sul taglio retto vesicale, e leltcra sul medesimo soggetto dei signori Cavarra et Giorj professori di cbirurgica. Pise, 1823 , in-8°. | 1.^^^

Dans ces trois premiers mémoires, Vacca se montre partisan de la cystotomie recto-vesicale, ■ i la défend avec chaleur contre les attaques assez vives de Scarpa et de Geri. Dans le suivat ■ ■' il propose pour l'homme l'incision de l'urètre, du col delà vessie et de la prostate, direct; ment en arrière , contre le rectum , mais saus inciser cet intestin ; pour la femme, il préconi la taille vagiao-vésicale. ;

T^acca Berlinghieri . Della lithotomia nei due sessi. Pise, 1825 , in-S".

A. Key. A short treatise on the sections of tbe prostate glander in lithotomie. Londoï

1824 , in-4".

Ce travail a pour objet de faire revivre le procédé de Cheselden.

TP^. Thomson, k probatory essay on tlie extracture of calculi from the urinary blodJe Edimbourg ,1825, in-S".

T. Farnèsû. Esame delle osservazioni sul taglio retto-vesicale per l'estrazione della piel; dalla vesica orinaria. Milano, 1826, in-8".

D. Belmas. Traité de la cystotomie sus-pubienne, avec deux planches en taille-douci i Paris, 1827, iu-B".

Cet ouvrage , un des plus complets sur la matière , est surtout recommandable par le graii: nombre de f.iils pratiques sagement interprétés qu'il renferme. !

N.-E. Erard. De l'hémorragie à la suite de la laille laléralisée , et d'un instrument pour | remédier. Paris, 1822, in-4°. i

Cet instrument consiste en une canule, de l'extrémité vésicale de laquelle s'abaissent d(ailes , qui appuient sur la plaie intérieure, tandis qu'une plaque, mue par une vis , et sur monléc de compresses graduées , comprime le périnée. Le canal de l'incision se trouve pros! entre deux forces opposées, qui doivent, selon l'auteur, aplatir et oblitérer les vaisseaux cod . tenus dans ses parois et dans ses angles. Il est inutile d'ajouter que cet effet est presque ini| possible à obtenir.

S. -H. -F'. Bouvier. Recherches sur quelques points d'analomie et de physiologie , suivie de propositions de pathologie. Paris, 1823 , in-4".

L'auteur y a donné la première description exacte des aponévroses périnéale , profonde moyenne et superficielle.

F. L. Senn. Recherches sur les différeutes méthodes de tailles sous-pubiennes

1825, in-4".

Ce travail est surtout remarquable par les considérations anatomiques sur ia prostate qu lui servent de base,

(Baron Dcpl'ytrek et Bégih.)

CYTISINE. Substance J'origine végétale, qui n'est point un alcali organique, ainsi que sa dénomination le pourrait faire supposer, et découverte par MM. Chevallier et Lassaigne, dans les semences du cytisus laburnum, faux ébénier, et dans diverses autres plantes telles que le cabaret et l'arnica. La cytisine est une matière d'un blanc jaunâtre déliquescente, d'une saveur amère et nauséabonde, qui n'est ni acide ni alcaline, mais très-soluble. Admistrée* à divers animaux, à dose plus ou moins considérable, elle a produit des accidents plus ou moins graves, du genre de ceux que déterminent les poisons âpres et chez quelques-uns la mort même en a été la suite. Chez l'homme, quatre fois

Paris

DÉBILITANT. (^li

inq grains suscitent des vomissements plus ou moins violents, et des évacuations alvines.

On n'a pas encore expérimenté en grand la cytisine; cependant cette substance mériterait de fixer l'attention des médecins, non pas qu'elle présente

l'homme vomitive ou comme purgative les propriétés particulières, mais parce qu'elle est active et facile à se procurer. (F. Rattier.)

DARTRE, s. f. Ménéage pense que ce mot dérive d'-'^irw, pectro serpendo; l'autre le font venir de ^f.7ti, excoaratio, j'en ai exposé ailleurs les nombreuses acceptions. Il me suffira de rappeler ici que Mercurialis divisa les maladies de la peau en deux groupes, suivant qu'elles se développaient sur la tête ou sur le tronc et les membres; que cette division et les principales déno-

minations i(ui la rappellent, adoptées par Turner et conservées par quelques patliologisjes modernes , auraient dû être abandonnées depuis long-temps , l'observation [yanl démontré que s'il est des maladies qui affectent spécialement le cuirche- 'elu, il n'en est pas une seule qui lui soit propre. Cette distinction des malalties de la peau en dartres et en teignes , simple ou modifiée, avait , en outre , pnduit à faire deux maladies d'une même affection , suivant qu'elle avait été fbservée sur la tête ou sur le tronc. Des erreurs plus graves encore ont été ommises dans la détermination des diverses espèces de dartres. Examinez pmparalivement les observations particulières qu'on a publiées sur Id dartre fjuammeiise humide , par exemple , et vous reconnaîtrez bientôt que le tableau ju'on a présenté de cette espèce a été emprunté aux périotles fluentcs de deux paladies diflérentes , de l'eczéma et du lichen. Plusieurs autres espèces (vojez jrt. Dartbe du vocabulaire de mon ouvrage sur les Maladies de la Peau) sont Ihtachées du même vice, et nées de faux rapprochemens. De telle inexactiides,dt's fautes aussi graves, me décidèrent , lors de la publication de mes remières recherches , à adopter la nomenclature de Willan , qui , bien qu'elle j!e soit pas exempte d'erreurs {voyez Porrigo), repose en général sur des fcriptions beaucoup plus exactes. Cet avantage contesté d'abord par des perpnnnes qui se croyaient intéressées à le dissimuler, est maintenant gcnérale- jient apprécié. La classification du pathologiste anglais, introduite dans nos ;oles , sert aujourd'hui de guide à tous ceux qui se livrent avec quelques succès l'étude des maladies de la peau; elle sera exclusivement adoptée dans ce Diconnaire. (^oyez Ecthyma , Eczéma, Favds, Herpès, Impétigo, Lèpre, jupDS , Peau (pathologie) , Pliyriasis , Psoriasis , etc.) (P. Rayer.)

1 DATTE. On nomme ainsi le fruit d'un palmier (phœnix dactylifera)] hexan- We monoécie Linn. , pahnier Juss. C'est une espèce de drupe ovoïde , aiongé , j volume du pouce environ, recouvert d'une peau lisse, d'un jaune rougeâe, et dont le noyau, pointu par une de ses extrémités, et marqué d'une raiiire longitudinale, est recouvert d'un péricarpe charnu dont la saveur douce f comme miellée n'est pas désagréable au goût. Chez nous la datte n'est guère nployée que comme substance médicamenteuse ; dans l'Orient c'est un alient de première nécessité , et l'objet d'un commerce très-considérable. On [t cependant parvenu à naturaliser le dattier dans les parties les plus méridioiles de l'Europe j mais il n'y a pas acquis l'importance qu'il a dans l'Égypte, (Vrabie et même dans l'Inde, où il sei t à la nourriture de la plus grande ^rtie de la population, outre qu'il fournit une foule de produits, dont stude est étrangère à notre sujet, mais qui rendent sa culture d'une haute iportance.

ill est fiicile de constater dans les dattes la présence d'une grande quantité de cre, de fécule et de mucilage, qui en expliquent facilement les propriétés ftritives , et qui rendent également raison des qualités adoucissantes qu'on |Ur a reconnues , et qui les ont fait placer au rang des quatre fruits pectoraux, njointement avec les jujubes, les figues et les raisins secs , qui présentent le composition tout-à-fait analogue. On les emploie en décoction, soit ire , soit coupée de lait , dans les affections catarrhales ou autres , qui clament l'emploi des boissons adoucissantes , ou des gargarismes de même iture.

Les dattes, comme fruit exotique, sont ordinairement d'un prix assez élevé, est ce qui en a fait beaucoup restreindre l'emploi, surtout depuis qu'on a en voulu remarquer que des prin-

cipes constituans absolument semblables se trouvaient dans des fruits indigènes, et par conséquent moins dispendieux.

(F. Ratier.)

id-ATURA. Voyez Sthamoine.

DAVIER, s. m., denticeps ; sorte de pinces très-fortes, étroites ou recourbées , à bec court et garni de dentelures , à branches solides et allongées , dont fait usage pour extraire certaines dents, surtout celles qui sont déjà ébranlées et qui n'ont qu'une racine. (J. Bégin.)

DEBILITANT, s. m. et adj., débilitans , qui débilite, affaiblit. On nomme ni tout ce qui peut diminuer les forces, l'action, l'énergie des organes, mais surtout les forces musculaires.

On voit de suite combien de causes diverses se trouvent comprises sous cette nomination, beaucoup trop générale. Ainsi la douleur, les maladies de tout ordre, les excès, toutes les passions tristes, les simples progrès de l'âge , la vieillesse, le régime lacté ou composé presque exclusivement de légumes aqueux, l'alimentation insuffisante, l'abus des boissons tièdes et celui des bains chauds, l'influence prolongée d'un air humide , l'habitation dans les lieux bas, froids, humides et soustraits à l'action solaire, le froid extrême, la chaleur forte et

DÉCOCTION

prolongée, l'inaction, les saignées générales ou locales, les suppurations abondantes, tous les médicamens qui accroissent les sé-

crétions , tels que les vomitifs , les purgatifs , les diurétiques , les sudorifiques , ceux qui sont doués de propriétés éraollientes , les narcotiques, enfin certains agens, tels que la digitale, l'acide hydrocyanique , etc., sont autant de causes débilitantes. La plupart débilitent tout l'organisme ; quelques-unes cependant , lorsqu'elles exercent leur action d'une manière locale, n'affaiblissent que la partie sur laquelle on les applique : les émoUiens , les narcotiques et les stupéfians sont principalement dans ce cas.

Toutes les considérations générales auxquelles nous pourrions pour livrer sur la manière d'agir des débilitans , sur les effets tant locaux que généraux qu'ils produisent , sur la manière d'administrer ceux qui font partie du domaine de la thérapeutique , et sur les précautions à prendre dans leur emploi, seraient nécessairement trop vagues pour recevoir des applications directes et utiles dans la pratique. C'est aux mots Émolliens , Narcotiques, Régime, Saignée, etc., que ces considérations trouveront tout naturellement leur place , et c'est là seulement qu'il sera possible d'en déduire des conséquences thérapeutiques un peu plus précises. (L. -Ch. Roche.)

DÉBILITÉ, s. f., débilitas. Ce mot est presque synonyme t\e faiblesse , et par conséquent s'applique plus particulièrement à la faiblesse musculaire. Il dit cependant plus que ce dernier; la débilité est une grande yà/i/es^e, elle suppose la diminution, l'épuisement des forces vitales ; Amis \a faiblesse , au contraire , il n'y a souvent qu'enchaînement momentané de ces J'orces ; la débiiité est nn état morbide, la faiblesse ne l'est jamais; elle n'est en général qu'un symptôme. Pour remédier à la débilité , il faut ordinairement un régime nourrissant : des vinsgénéreux , des médicamens toniques , etc. Lafaiblesse se dissipe avec la maladie

qui l'entretient , et souvent par des moyens qui paraissent devoir l'accroître : les saignées, par exemple.

Sauvages avait formé une classe de maladies sous le nom de débilités. (Vojr. Asthénie.) (L. -Ch. Roche.)

DÉBRIDEMEWT , s. m., opération à laquelle on a recours toutes les fois qu'il s'agit de diviser soit une ou plusieurs brides, soit un ou plusieurs plans fibreux ou aponévrotiques qui serrent d'autres tissus et y gênent la circulation, ou les empêchent de se gonfler convenablement lorsqu'ils sont affectés d'inflammation.

Le débridement est donc le remède spécial de l'étranglement des parties, et se présente comme une indication des plus importantes à remplir dans toutes les affections qui sont compliquées de cet accident. C'est ainsi que l'on fait cesser par des débridemens convenables l'étranglement des flocons de tissu cellulaire affectés d'inflammation dans le furoncle et l'anthrax; que l'on incise longuement les aponévroses de la jambe, de la cuisse, des doigts, delà paume de la main , de l'avant-bras , du bras et de la partie supérieure de la tête , pour permettre au tissu cellulaire qu'elles entourent ou qu'elles recouvrent de se dilater, lorsqu'il est affecté d'inflammation phlegmoneuse ou érysipélateuse ; que l'on coupe la bride formée par l'ouverture trop étroite du prépuce, porté en arrière du gland ; dans le paraphymosis ; que l'on divise le rebord des ouvertures aponévrotiques, ou celui du collet du sac herniaire devenu fibreux , pour remédier à la constriction qu'il opère sur les viscères contenus dans une tumeur herniaire , etc. Quelquefois même on n'attend pas , pour opérer le débridement , que l'étranglement soit survenu. Il est d'usage d'inciser en plusieurs sens les orifices et le trajet des plaies d'armes à feu qui traversent des parties environnées de fortes aponévroses, afin de

permettre à ces parties de se développer en liberté lors de l'afflux considérable de liquides qu'y appellera l'irritation toujours très-considérable qui accompagne ces sortes de blessures ; on en agit quelquefois encore de même à l'occasion de certaines plaies par instrumens piquans.

On peut détruire les parties qui en étranglent d'autres à l'aide des caustiquûs ou du cautère; mais ces moyens sont aujourd'hui généralement abandonnés, et l'instrument tranchant est le seul qui soit en usage.

Le débridement n'est donc , à proprement parler, qu'une incision, que l'on fait soit avec le bistouri ou les ciseaux seuls , soit avec le bistouri ou les ciseaux guidés par des conducteurs. Mais comme l'étranglement est un accident commun à beaucoup de maladies qui ne se ressemblent pas , et qui exigent un mode de débridement particulier, nous nous abstenons de décrire ici cette opération, son histoire devant être beaucoup mieux placée à l'occasion des maladies qui la réclament, et dans la description générale de l'incision.

Foyez Abscess , Érysipèle phlegmoneux , Étranglement , Heknie, Incision, Panaris, Phlegmon, Plaie , Paraphymosis , Phymosis. (L.-J, Sahsos.)

DÉCHAUSSEMENT. Foyez Dent.

DÉCOCTÉ , decoctuin , decoclura {pharmacie'}. Produit liquide de la décoction , médicament préparé par décoction. (Guibourt.)

DECOCTION , decoctio {pharmacie}. Opération qui consiste à faire bouillir des drogues dans un liquide , afin de parvenir à l'ex-

traction de leurs principes solubles. Il y a peu de temps encore que cette opération était recommandée , presque toutes les fois que l'on devait traiter par l'eau des substances non aromatiques ; persuadé que l'on était que la décoction ne leur faisait rien perdre , et qu'elle fournissait d'ailleurs des liquides plus chargés de principes fixes médicamenteux. Mais l'expérience a constaté que dans presque tous les cas , la décoction donne des produits inférieurs en qualité et en quantité à ceux de l'infusion , et quelquefois à ceux de la macération ; de sorte qu'aujourd'hui, la décoction paraît devoir être réservée presque exclusivement pour les décoctions de substances animales , dits bouillons médicinaux, et pour ceux purement mucilagineux destinés aux usages extérieurs. Je ne connais guère d'exception à

BELIYANS.

i>:elire.

la règle précédente que le bois de gayac qui fournit, par décoction, un extrait plus abondant et d'une odeur balsamique beaucoup plus marquée que celui préparé par infusion. (Guibobrt.)

BEFLORATION, de floralio , de \irginilatio , vilialio; action de déflorer une fille. Cette action est tellement liée à celle du viol qu'il n'en sera traité qu'à ce mot. (Voyez Viol.) (Alph. Devergie.)

DÉLÂYAWS. Par ce nom , emprunté à une théorie physique et encore usité dans le langage médical, les anciens auteurs de thérapeutique désignaient les médicamens qu'ils considéraient comme propres à délayer, à atténuer les humeurs, et par conséquent à en favoriser le cours , ainsi qu'à en empêcher la stagnation et l'épaississement dans les vaisseaux. L'eau et les boissons aqueuses, mêlées d'un peu de mucilage, de gélatine, d'albumine,

de sucre et d'autres substances douces et peu actives, tenaient le premier rang parmi les délayans. Pour en obtenir les résultats désirés, il fallait les administrer en grande abondance , et alors on voyait le liquide introduit en grande quantité être évacué, soit directement par les intestins, comme cela s'observe lorsqu'on boit coup sur coup une grande quantité de bouillon aux herbes, soit après avoir traversé les voies de la circulation par les reins , ou plus rarement peut-être par la peau.

Si l'on examine les effets les plus sensibles des délayans, on voit qu'ils modifient la composition des fluides excrétés, en étendant leurs principes constituans dans une grande portion de véhicule. Ainsi les urines s'écoulent incolores et peu sapides lorsqu'on a beaucoup bu d'orgeat, de décoction de graine de lin, et alors elles passent inaperçues sur des surfaces enflammées, qui ne pouvaient les supporter sans douleur. Généralement, l'usage des délayans amène une diminution de la chaleur fébrile et de la soif, mais ce phénomène ne saurait toujours leur être rapporté, au moins exclusivement.

Quanta la théorie de leur action , les uns prétendent qu'ils agissent, ainsi que l'exprime leur nom, en introduisant dans le sang une certaine proportion d'eau qui en diminue la consistance , et même l'âcreté. D'autres, se fondant sur la rapidité avec laquelle ils passent par les voies de l'exhalation et des sécrétions, pensent qu'ils ne font que traverser l'économie, sans subir d'assimilation. Il est assez probable que l'opinion moyenne est la plus juste, et jusqu'à ce que des expériences directes aient démontré ce que devenait le volume introduit , on peut penser qu'il ne circule pas avec le sang et les humeurs , sans exercer sur ces liquides une influence quelconque , sans leur laisser quelques mo-

lécules aqueuses , sans entraîner quelques parties solubles , qui , sans son intervention, seraient restées dans la masse.

D'ailleurs, les faits restent en dépit des explications, et l'influence des délayans dans les maladies est incontestable. On sait que dans les inflammations aiguës, et principalement dans celles des organes urinaires , les boissons aqueuses , les lavemens , sont d'une utilité bien évidente , et que les malades , appréciant le soulagement qu'ils en obtiennent, le réclament avec instance. Us ne sont pas moins utiles dans les affections cutanées frêbles , et dans les gastro-entérites , où la soif est vive, et où les malades , guidés par un salubre instinct, demandent à grands cris de l'eau fraîche, que souvent ils ont bien de la peine à obtenir. C'est une vérité que des praticiens voudraient eu vain méconnaître , car elle viendrait k chaque pas se placer devant eux.

L'eau pure, en boissons, en bains , en lavemens, est le délayant par excellence ; on pourrait même dire l'unique délayant , puisque c'est elle qui forme la base essentielle de ce qu'on désigne par ce nom. Mais comme il est bien rare qu'on veuille s'en tenir à la vérité seule, il est bien rare aussi qu'on administre l'eau pure; et pour complaire aux malades, et peut-être aussi pour les engager à prendre une plus grande abondance de boisson, on ajoute à l'eau du sucre, du miel, du mucilage, de la gomme , des acides végétaux, de la gélatine , substances qui possèdent elles-mêmes quelques propriétés médicales , et qui par leur variété empêchent le dégoût.

La principale condition de succès dans l'emploi des délayans , c'est de les employer en abondance. Quelques cuillerées d'eau de gomme ou de limonade sont insignifiantes ; il faut , pour en tirer quelque parti , en boire un verre tous les quarts d'heure ou toutes

les demi-heures. C'est à une température moyenne qu'on doit les administrer. Froides ou chaudes elles agissent plus sur l'estomac, et le fatiguent. Le plus généralement, les malades les préfèrent à la température de l'atmosphère, et qu'on appelle fraîches ; et il est probable que la soustraction de calorique qu'elles opèrent entre pour quelque chose dans leurs bons effets.

Ou a dit d'une manière beaucoup trop absolue que les délayans ne convenaient pas aux constitutions molles, lymphatiques et énervées, et surtout, cédant à un préjugé vulgaire, on range trop légèrement dans cette catégorie des sujets qui ne devaient pas y figurer. Dans les cas où l'usage des délayans est vraiment indiqué, les sujets lymphatiques s'en trouvent aussi bien que les autres; seulement c'est au médecin à en régler l'emploi, car il n'est rien dont l'abus ne soit nuisible; et il est très-vrai de dire que l'usage immodéré ou intempestif des délayans fatigue l'estomac et dérange les digestions ; mais aussi est-il vrai que ces accidens sont peu graves et de courte durée, et que, pour les voir finir, il suffit presque toujours de suspendre l'emploi de ce qui les a causés. Rarement il est nécessaire de recourir aux toniques pour remédier aux désordres produits par les délayans. (F. Ratier.)

DELIPiE, s. m., désordre des facultés intellectuelles, avec ou sans perversion des qualités morales.

Le délire varie trop pour que nous puissions le définir d'une manière moins vague et plus satisfaisante. Ce désordre des facultés intellectuelles s'offre sous la forme continue ou intermittente. Ses causes varient assez pour que nous

soyons forcés d'établir plusieurs espèces de délire ; quant à sa cause prochaine efficiente , quant à l'organe du dérangement duquel il dépend , il ne peut être autre que le cerveau, et nous croyons pouvoir ici, sans qu'on nous le conteste avouer, par anticipation à ce que nous dirons en parlant des désordres cadavériques , que le délire est dû à une modification quelconque, durable ou passagère , dans la manière d'être normale du cerveau ; ainsi le délire survient quand trop de sang excite cet organe, quand trop peu de sang n'y détermine qu'une excitation insuffisante, quand le cerveau éprouve une excitation insolite de l'introduction dans le fluide sanguin de substances étrangères qui s'y trouvent accidentellement mêlées, comme les alcooliques , la belladone, l'opium , etc. , quand le cerveau reçoit une excitation sympathique d'un viscère important, gravement malade.

Il est difficile de concevoir que trop peu d'excitation du cerveau puisse donner lieu au délire, car dans les abstinences les plus prolongées, dans les maux qui précèdent la mort occasionée par défaut d'aliments , il y a toujours excitation du cerveau produite par la souffrance, par le désespoir, par la colère ou par toute autre cause. Le peu de sang qui reste dans l'économie fait irruption vers le cerveau dans les derniers instans de la vie. Cependant il est des cas dans lesquels on ne peut attribuer à cet organe trop d'excitation, dans lesquels on est au contraire forcé de reconnaître qu'il en manque, et dans lesquels pourtant on observe une sorte de prodrome de délire; par exemple, n'y a-t-il pas une rêvasserie , une sorte de délire , dans le passage de la veille au sommeil à l'instant où le cerveau va cesser d'être excité par les impressions extérieures

Le délire ne se manifeste guère qu'après l'âge de cinq ans ; avant cette époque que , le cerveau a trop peu d'idée, et en exprime trop peu , pour qu'on y trouve un dérangement apparent ; aussi l'altération des fonctions cérébrales ne se manifeste alors chez l'homme, ainsi que chez les animaux, que par de l'abattement de la tristesse , des cris , de la fureur, de l'agitation pendant le sommeil , etc mais il n'y a point encore manifestation véritable de ce que l'on est convenu d'appeler délire.

On peut établir trois ordres principaux de délire : 1° délire de la folie, comprenant le délire général de la manie et les délires partiels des diverses manies; 2° délire qu'on observe dans les affections très-intenses des organes et qu'on appelle délire fébrile; 3° délires momentanés, causés par l'ingestion de quelque substance vireuse.

Il est utile d'indiquer les caractères propres à reconnaître chacun des ordres de délire, car il y aurait autant d'inconvénient à envoyer dans une maison d'aliénés un malade atteint de délire fébrile, ou de délire causé par une substance vireuse , qu'il y en aurait à garder dans une maison particulière un malade atteint d'aliénation mentale , et cet inconvénient , pour le premier, ne serait pas seulement relatif à l'individu, il le serait encore à ses proches. Le plus court séjour dans une maison d'aliénés déconsidère un homme jusqu'à ses enfans. Ces distinctions , au reste, sont extrêmement faciles.

Le délire de la folie peut exister et existe souvent avec un état parfait d'intégrité des fonctions nutritives. Dans le délire fébrile il existe toujours du trouble dans ces fonctions. Si , dans le début de la folie , le délire est accompagné de chaleur et de sécheresse de la peau , de dérangement dans la circulation, (perte d'appétit, de

soif, de sécheresse de la langue, ces troubles ne sont moins ni profonds ni durables, le poulx reprend son état naturel, quelquefois même il devient moins fréquent que dans l'état de santé, les symptômes ga triques se dissipent d'eux-mêmes ou sous l'influence du traitement le plus siii 'ûd pie, les malades mangent et digèrent parfaitement. Souvent après les quin; BenI nremiers jours de l'invasion delà folie, les maniaques mangent et digèrent (^it ce proportion des dépenses énormes qu'ils font en mouvemens et en vocifération' (tête souvent on voit, chez les idiots, les fonctions organiques présenter un surcro d'énergie remarquable; enfin presque tous les fous arrivés à la démence ont ui disposition à l'obésité.

L'état des fonctions de relation présente aussi des différences chez les fou.i j chez les fébricitans en délire. Les sensations externes sont ordinaires^ent chi! les premiers dans l'état normal; chez les seconds elles sont plus ou moins alti rées. Les mouvements volontaires et la parole sont dans l'état naturel chez ui grande partie des fous; ces deux fonctions sont plus ou moins perversies ch(les fébricitans en délire. t

Chez les fous le désordre de l'intelligence est, ou borné aux idées, sentime i et actes qui rentrent dans la sphère d'une faculté (monomanie), ous'étei); sans limites à touteS les facultés (manie), mais celles-ci n'arrivent à une obi, tération complète que dans les derniers degrés de la démence. Chez la phipa des déli-rans, au contraire, l'intelligence paraît éteinte, tant il e.\iste peu d connaissance, peu de souvenir, tant le malade est étranger à tout ce qi l'entoure.

L'invasion du délire fébrile est rapide. L'aliéné, au contraire, a presque toi jours offert de longue date des changemens dans son

caractère ; il est devenu d'une susceptibilité extrême avec ses amis , ses parens ; il a pris du dégoût pour tout ce qui l'intéressait, de l'aversion pour les objets de ses affections ; il a éprouvé des accès de colère pour les causes les plus légères ; on l'a vu souvent rechercher la solitude, et quelquefois il s'est aperçu lui-même et a annoncé que sa tête déménageait.

L'affection d'où dépend le délire fébrile est presque toujours de courte durée presque toujours grave; la folie est presque toujours de longue durée; elle présente rarement un danger imminent.
!

Le traitement de ces deux ordres de délire diffère comme les symptômes c'est-à-dire, diffère, si non de nature , du moins d'activité.

Les différences que nous venons d'énoncer ne sont peut-être que celles que

ici l'o

indC!

'itîjni

line i

MJOl

.ieftl

Iellî!

|iie cat

linilitii ■, (l(, feill.

lildi

.{IOU

%\\ |(iitt ki|iiei me tlirec

lilesB «tiili He tel

■fslei

Jî

DÉLIRE TREMBLANT

! xistent entre le mode aigu el le mode chronique de lésion d'un même organe. ,i nous avons vu le délire fébrile être accompagné de dérangemens dans les)nctions nutritives, sensoriales et locomotrices, que nous ne trouvons pas

Ins la folie, c'est peut-être seulement parce que le propre des maladies aiguës it d'exciter des sympathies que n'excitent pas les maladies chroniques. Si ous considérons le cerveau comme un tout homogène, un organe unique, ous ne b ilancerious même pas à prendre un ton plus affirmatif dans cette as- ^rtion. Mais comme le cei'veau est pour nous une aggrégation d'organes , nous li'osons pas affirmer que le délire frébile ne ditTcre de la folie que par plus d'aiiité, nous n'osons pas avancer qu'il n'y ait pas encore une autre difiérance , [lie, par exemple, il n'y ait pas une plus grande étendue de parties atteintes lans le délire frébile que dans la folie, etc. Quoi qu'il en soit de ces suppositions , le délire frébile et la folie n'ont et ne auvent avoir qu'une même cause immédiate : le trouble du cerveau et du cereau seul, c'est-à-dire à

l'exclusion de toute autre partie, même de ses enveloppes ; soutenir qu'une autre altération organique peut causer le délire, sans changer matériellement le mode d'existence du cerveau, serait aussi peu logique que d'avancer que le trouble du cerveau peut altérer la bile sans que le foie [prouve aucune modification. Quant aux causes secondaires, quoiqu'on puisse dire que le délire est idiopathique de la même manière que la folie, il est pourtant vrai d'ajouter que s'il est idiopathique de la même manière que celle-ci, il est bien loin de l'être aussi fréquemment qu'elle. Je m'explique : presque toujours la folie est idiopathique, c'est-à-dire, le dérangement (affectio chronica) si l'on veut) du cerveau, qui la produit, est déterminé par des causes pressant de suite sur le cerveau, immédiatement et sans l'intermédiaire d'aucun autre organe. Ces causes, qui ne peuvent qu'être des causes morales, occupent le cerveau, le fatiguent, en font un centre de fluxion, et quoiqu'elles ne produisent qu'un véritable changement physique. Ces causes sont, par exemple, les motifs de chagrin, qui dans le fait n'ont rien de matériel. Au contraire, le délire fébrile, qui peut être idiopathique, c'est-à-dire causé aussi par un violent chagrin imprévu, est néanmoins bien plus souvent encore déterminé par une cause qui n'agit pas immédiatement sur le cerveau, par exemple, par irritation primitive de l'estomac, par une violence exercée sur les os du crâne, etc.

• On peut, ce me semble, expliquer pourquoi la folie est nécessairement plus souvent idiopathique que le délire, pourquoi même elle doit presque toujours l'être, pourquoi elle doit presque toujours être produite par des causes morales. Si, en effet, les causes qui agissent sur les organes autres que le cerveau agissent forcément, elles produisent une excitation sympathique de celui-ci, on peut aller jusqu'au délire fébrile; si elles agissent très-

faiblement, l'organe sur lequel elles portent leur action s'enflamme dans le mode chronique, et par suite même n'excite pas de sympathie, n'excite ni folie ni délire. Si la folie est le délire chronique, il faut que les causes qui la produisent agissent, comme toutes les causes qui produisent les maladies chroniques, faiblement et longtemps; or, si elles agissent faiblement et longtemps, il faut qu'elles agissent ■ suite sur le cerveau; sans cela, elles n'ont pas un autre organe à une inflammation assez aiguë pour qu'il existe des sympathies, et il n'y aura aucun trouble cérébral de produit.

Le troisième ordre de délire, celui qui est causé par l'ingestion de quelque substance mêlée au sang se distingue facilement du délire de la folie, et plus facilement encore du délire fébrile. Les substances qui causent le plus communément ce délire sont les alcooliques, le datura, les racines, les fleurs et les feuilles de jusquiame noire, les feuilles du sumac coriaria, le solanum de jérusalem, l'opium, le conium.

Le délire qui suit l'ingestion de ces substances dure ordinairement peu de jours. est accompagné assez souvent d'un trouble des fonctions nutritives, des sens externes et de la locomotion, varie suivant les plantes qui le causent, et présente des caractères qui le font distinguer de la folie, et qui doivent être indiqués aux articles Insensibilité et Narcotisme.

Le délire fébrile (c'est le seul auquel nous devons nous arrêter, puisque le délire de la folie a été traité au mot Aliénation mentale) est annoncé le plus ordinairement par des maux de tête, des bourdonnements d'oreille, un changement dans la voix; le malade l'air étonné, paraît oublier ses souffrances; tête est chaude, sa face est rouge, ses yeux sont brillants et ne peuvent plus Ap-

porter la lumière ; tout indique une active circulation céphalique. A ces phénomènes succède le désordre qui caractérise le délire , et qui consiste dans le incohérence d'idées , une rêvasserie, une fixité particulière d'idées qui se produisent malgré tous les efforts et qu'on ne peut chasser ; des cris, delà reur , des visions , des frayeurs , des éclats de rire , une espèce de rabâchage : accompagné pendant un court intervalle de perte de mémoire ; le malade commence une demande, perd le fil de ses idées, et ne sait plus ce qu'il voulait demander. Bien qu'il y ait ordinairement dans le délire fébrile , comme nous ayons dit ci-dessus, une grande altération dans les sensations externes et internes , cependant elles sont loin d'être abolies chez tous les malades; le délirant [teint d'une gastrite très-aiguë, qui produit un grand développement de calorifère , se découvre continuellement l'estomac pour chercher de la fraîcheur; le plirant, au contraire, atteint d'une maladie qui lui a fait perdre son calorique, \ recouvre continuellement. Un autre entend parfaitement si on lui parle avec force ; un autre demande à boire , parce que la sensation de la soif qui le dévore est encore perçue.

L'apparition du délire n'est pas toujours dans les maladies aiguës un symptôme alarmant. Quand il est borné à une sorte de rêvasserie ; quand il se manifeste chez les jeunes gens ; quand il survient dans les accès des fièvres intermittentes

DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

ordinaires, dans le début des irritations légères qui n'offrent, jointes au délire, d'autres symptômes que ceux d'une réaction circulatoire peu intense, il n'annonce pas un grand danger. Il est d'ailleurs des personnes qui délirent pour la moindre cause.

Quand le délire est violent, accompagné de fureur, de taciturnité, quand il se joint à tous les symptômes qui annoncent un haut degré d'acuité de la maladie; quand il se développe immédiatement après une blessure ou une grande opération chirurgicale, il devient un symptôme de très-mauvais augure.

Lorsqu'il alterne avec le coma ; lorsqu'il est joint à une prostration musculaire profonde, à la paralysie des sens et des muscles ; lorsqu'il est accompagné de soubresauts des tendons, de mouvemens convulsifs partiels ou généraux, de carphologie ou bien de raideur tétanique, il annonce un danger pressant. La plupart de ces symptômes annoncent un délire idiopathique , résultat d'une altération aiguë et profonde de l'encéphale.

Quand le délire est sympathique, l'affection primitive doit considérablement influencer sur le pronostic que l'on porte ; si , par exemple , le délire est sympathique d'une maladie consomptive , qui dure depuis un certain temps, d'un cancer , par exemple, c'est sur la gravité de celle-ci que doit être basé le pronostic , et , dans ce cas, le délire n'est ordinairement suivi d'aucune rémission; il annonce la mort , et ne la précède que de peu de temps.

Les ouvertures de cadavres fournissent bien peu de renseignemens sur la modification cérébrale nécessaire pour causer le délire. Les altérations que l'on rencontre dans la plupart des cas succèdent à la réunion de trop de symptômes pour qu'on puisse avancer rigoureusement que le délire est un de ceux qui les ont causées; quelquefois, au contraire, il existe trop d'altérations pour qu'on puisse dire à laquelle était spécialement lié le délire, w Toutes les fois , dit Georget , que le délire a existé sans désordres musculaires très-marqués , sans prostration, sans convulsions, sans paralysie, le cerveau ne présente que quelques

cliangemens dans sa coloration, un peu d'injection, une consistance plus grande, une petite quantité de sérosité dans les ventricules, une injection de la pie-mère , quelquefois une infiltration de sérosité dans cette membrane. L'arachnoïde est plus rarement lésée. i< Quelque peu graves que soient ces altérations cadavériques , si elles sont nécessaires pour amener la mort, il n'en faut pas inférer qu'elles le soient pour amener le délire ; d'abord à une seule d'entre elles , celle du cerveau seul , peut être attribuée la cause immédiate , puisque ce ne sont point les membranes qui sont les organes des facultés intellectuelles ; ensuite le changement de consistance , ni même de coloration , ne sont, certes, point rigoureusement nécessaires pour qu'il y ait délire, puisqu'il y a eu souvent délire sans que ces traces qui dénotent une inflammation réelle aient été trouvées après la mort ; ensuite , parce que, soit pendant les accès de fièvre intermittente , soit pendant l'ivresse , soit après l'introduction dans l'économie d'une substance vireuse , il y a délire sans que , quelques heures après ces circonstances , le sujet qui a déliré ressente aucune suite de ce trouble intellectuel; ce qui, certes, n'aurait pas lieu si le délire eût été causé par les altérations ci-dessus désignées. Si la pulpe cérébrale pouvait être soumise à nos regards pendant le délire , il est probable qu'elle serait trouvée plus injectée que pendant l'état normal ; or , on sait avec quelle facilité disparaissent à la mort les traces d'une injection sanguine passagère ; il est poâsible aussi que nos yeux n'y découvriissent qu'une modification opposée. Nous ne pouvons sur cet objet raisonner que par analogie ou former des conjectures, etc.: en médecine on doit toujours s'arrêter là où manque l'observation.

Le traitement du délire ne peut être indiqué d'une manière absolue, puisqu'il doit varier suivant les causes qui y donnent lieu ;

cependant, comme l'effet de ces causes est l'excitation du cerveau, on peut indiquer d'une manière générale, et après le traitement particulier employé contre la cause du délire, tous les moyens propres à diminuer le raptus qui se fait vers l'encéphale. Ainsi, dans beaucoup de cas, parmi lesquels on peut ranger ceux même où le délire reconnaît pour cause les substances vireu'ies , l'opium, par exemple, après avoir prescrit ce qui convient pour expulser ou neutraliser ces substances, on peut obtenir d'excellens résultats de la saignée, des applications réfrigérantes sur la tête , des pédiluves chauds, des cataplasmes légèrement sinapisés.

(Ch. LONDE.)

DELIRE TREMBLANT, JèUi-e nerveux , folie des wrognes , deliritim tremens , mania a teinulcntia, mania a polu , encephalilis tremefaciens , telles sont les dénominations diverses par lesquelles on trouve désigné dans les auteurs un délire d'une nature particulière, or<' .iiiairement produit par l'abus des liqueurs spiritueuses , mais se développant aussi quelquefois à l'occasion des blessures et des opérations graves, et après les tentatives de suicides, accompagné d'agitation et de tremblemens des muscles, et indépendant de toute inflammation du cerveau.

On n'assigne pas d'autres causes à ce délire que celles que nous venons d'indiquer. Plusieurs auteurs même, Lèveillé en particulier, pensent qu'il n'en reconnaît qu'une seule, savoir, l'abus des boissons spiritueuses. Suivant eux, ou plutôt suivant Lèveillé, car c'est lui qui a surtout défendu cette opinion, les blessures et les opérations graves ne donnent lieu au délire nerveux que chez les individus déjà prédisposés à le'contracter parl'habitude de l'ivrognerie; il regarde leur action comme purement occasionelle

et ne différant pas de celle des pneumonies, des pleurésies et autres inflammations que l'on voit souvent provoquer le délire nerveux chez les ivrognes. Toute vraisemblable que soit cette opinion, elle n'est cependant pas démontrée; disons plus, elle est contredite par des faits. L'éveillé lui-même rapporte dans son Mémoire sur la folie des ivrognes, plusieurs observations de délire nerveux survenu chez des gens sobres, ou tout au moins n'abusant pas des liqueurs alcooliques. C'est donc à

DELIVRANCE

tort que l'on prétend ne faire dépendre le délire nerveux que d'une seule cause ; l'observation d'accord avec le raisonnement prouve qu'il peut être l'effet de plusieurs. Nous avons déjà cité les mieux connues ; il faut y ajouter toutes les impressions morales vives, la colère principalement, et la suppression d'une hémorrhagie habituelle chez les individus pléthoriques. M. Dupuytren, qui le premier a fait connaître le délire nerveux des blessés et des opérés, a remarqué qu'il attaquait surtout les malades dont l'imagination avait été vivement frappée par les craintes de l'opération, et ceux qui vivaient dans ces circonstances de grandes démonstrations de courage.

L'invasion du délire nerveux est en général subite ; celui surtout que produisent les liqueurs alcooliques se déclare ordinairement au milieu d'une orgie ou peu d'instants après. Quelquefois, cependant, des symptômes précurseurs préludent à son développement; ils consistent dans du mal-aise, de la faiblesse musculaire, de l'insomnie, et de la douleur ou de la pesanteur de

tête. Mais précédé ou non de ces prodromes, le délire éclate et présente les paricularités suivantes : il roule presque toujours sur les occupations habituelles des malades; doux ou furieux , il n'empêche pas ceux qui en sont atteints de reconnaître les personnes avec lesquelles ils ont un commerce habituel , il leur permet aussi de répondre juste à la plupart des questions qui leur sont adressées, mais il reparait aussitôt que l'on cesse de fixer leur attention; gai et tendre chez quelques individus , et se manifestant surtout alors par un babil intarissable, il est furieux chez d'autres et s'exhale en vociférations , en cris , en invectives. On est souvent obligé de contenir les malades, et cette violence augmente toujours leur fureur; elle s'augmente aussi chez quelques-uns par le refus d'obtempérer à leur désir de liqueurs spiritueuses.

Ce délire est continu ou rémittent ; toujours on le voit accompagné de quelques symptômes généraux , tels que le tremblement des muscles des membres thoraciques , des secousses rapides et plus ou moins fortes dans les bras et les poignets , et quelquefois dans presque tout le système musculaire, la coloration de la face, l'injection des yeux, la rougeur et la chaleur du front. Dans quelques cas , les yeux des malades deviennent hagards , très-brillants , fixes ou roulans dans les orbites ; les muscles du visage et les mâchoires sont agités de mouvemens convulsifs, la face est tuméfiée; puis bientôt les dents se sèchent, et une salive écumeuse couvre les lèvres. En même temps les malades sont ordinairement tourmentés par une insomnie opiniâtre; ils sont aussi constipés et ne rendent pas d'urine. On n'observe en général ni chaleur anormale de la peau, ni fréquence du pouls, ni rougeur de la langue , ni soif bien vite, h moins qu'une

inflammation plus ou moins intense de la membrane muqueuse gastro-intestinale ne complique le délire.

On voit quelquefois le délire nerveux se prolonger à l'état chronique ; il se présente alors avec un appareil beaucoup plus simple de symptômes , mais au moindre excès il s'exaspère , et parfois même , sans cause appréciable , il offre de temps en temps des exacerbations. Mais alors la maladie doit être considérée comme un véritable état de folie; elle finit tôt ou tard par entraîner la paralysie et la mort.

Le délire nerveux aigu n'a presque jamais aucune gravité; les malades guérissent souvent en vingt-quatre heures , et dans les cas les plus graves , il est rare de voir les accidents se prolonger au-delà du vingtième jour. L'anatomie pathologique n'a rien appris sur la nature de cette affection , qui paraît évidemment consister en une simple névrose cérébrale.

Il est peu de maladies sur le traitement desquelles il existe une pareille unanimité d'opinions. Presque tous les auteurs qui ont écrit sur le délire nerveux Sulton , MM. Dupuytren, Rayer, Léveillé , etc., regardent les évacuations sanguines comme dangereuses dans cette maladie; ils pensent qu'il faut restreindre leur emploi , et principalement celui des saignées générales, aux seuls cas de pléthore considérable, ou de congestion forte et inquiétante vers le cerveau et au début de la maladie. Hors ces cas , c'est à l'opium qu'ils conseillent tous d'avoir immédiatement recours. Sous quelque forme qu'on l'administre il est également efficace. On le donne ordinairement à doses croissantes , depuis un demi grain jusqu'à trois à quatre grains , et jusqu'à ce qu'on parvienne à déterminer de la somnolence d'abord , et ensuite du sommeil. Il n'est pas rare de voir les accidents disparaître dès les

premières doses de ce médicament. Dans le délire nerveux des blessés et des opérés , M. Dupuytren prescrit habituellement six à dix gouttes de laudanum dans un lavement , et souvent cette dose suffit à la guérison. Quelquefois l'agitation des malades redouble après les premières doses d'opium ; mais on ne doit pas s'en effrayer, cette agitation dure peu , ils ne tardent pas à s'endormir, et après un sommeil plus ou moins prolongé , ils se réveillent en pleine santé , et ne conservent souvent aucun souvenir de ce qui s'est passé pendant leur délire.

Quand on possède un moyen aussi certain de guérir une maladie, il est sans doute superflu d'en chercher d'autres. Cependant il peut arriver telle circonstance où le moyen efficace vienne à manquer, et il serait fâcheux de ne pouvoir le suppléer. L'art n'est heureusement pas réduit à cette disette de ressources. Klapp a réussi à guérir le délire nerveux en provoquant des vomissements à l'aide du tartrate d'antimoine et de potasse, et ses guérisons ont été aussi rapides que celles que l'on obtient par l'opium , la convalescence de ses malades n'a pas été moins prompte ni moins assurée. Voilà donc un moyen de plus d'obtenir la cure de la maladie qui nous occupe. Mais ce n'est pas le seul. Les évacuations sanguines , sur lesquelles nous avons vu que pèse une proscription presque universelle , ne sont pas aussi nuisibles (qu'on le prétend dans cette maladie. Il paraît même que, secondées par les autres moyens antiphlogistiques , elles guérissent aussi. Georget du moins nous apprend que M. Esquirol traitait avec un succès complet toutes les femmes qui étaient conduites à la Salpêtrière

pour ce délire , par les boissons aqueuses , quelques jours de diète , et une ou deux saignées du bras , quand la maladie était forte

et pléthorique , ou lorsqu'il existait des signes d'une forte congestion vers la tête. Cependant c'est l'opium qu'il faut préférer en général; les évacuations sanguines et les émétiques, et même quelquefois dans le délire nerveux produit par l'ivrognerie , seraient probablement inutiles et peut-être dangereux dans celui qui succède aux blessures et aux opérations graves.

Th. Sullon. Tracts on delirium tremens. London 1813, in-8". P. Eager. Mémoire sur le délire tremens. Paris , 1809, in-8".

Leveillé. Mémoire sur la folie des ivrognes ou sur le délire tremblant. [Mémoire de l'Académie royale de Médecine, tome 1^{er}: 4^e. Paris, 1828, in-4", fig.)

(L.-C. Roche.)

DELITESCENCE. C'est le nom imposé par quelques pathologistes à la terminaison de l'inflammation , dans lequel les symptômes de cet état morbide disparaissent brusquement. Suivant M. Richerand, la délitescence n'est autre chose que la résolution promptement opérée. (Voyez Inflammation.)

(BOUILLAUD

DELIVRANCE, sortie du placenta, des membranes et des caillots qui se forment immédiatement après la parturition.

La délivrance normale peut être spontanée et s'exécuter selon le mécanisme que nous avons succinctement décrit à l'article accouchement. Elle constitue la quatrième période ; nous y avons aussi exposé les manœuvres simples et faciles au moyen desquelles on aide à l'expulsion des secondines dans les cas les plus ordinaires. Il ne doit donc être ici question que de la délivrance

vance aHOJwai et ariijicielle. (Pour la délivrance, dans le cas d'accouchement multipare ziojez Jumeaux.) j

§ I^r. Causes de la délivrance anormale. — 1^o Il faut , avons-nous dit ailleui, (voyez Accouchement) , que l'utérus , par de nouvelles contractions, détachj le placenta encore adhérent à ses parois , si un travail long-temps prolongé^ surtout après la rupture des membranes, ne l'a pas décollé en partie ou en totalité. Si ce décollement n'a pas eu lieu, si l'utérus reste inerte après l'achèvement de la parturition , les secondines séjournent dans l'utérus ; elles résister; même aux efforts de l'accoucheur, et ce ne serait que par de violentes et dures, fortes tractions sur le cordon ombilical qu'on parviendrait à détacher et , entraîner la masse des secondines. Le renversement de l'utérus a été quelquefois la suite d'une telle manœuvre; dans d'autres cas moins graves, il n'eues! résultat que la rupture du cordon ombilical et l'inévitable nécessité de la délivrance artificielle.

2^o Dans quelques circonstances, cette rupture a reconnu pour cause la gra,; cilaé^ XaJ'ragilité même du cordon , sur lequel on n'a exercé que des traction; modérées, ou bien le poids de l'enfant, dans un accouchement imprévu, 1 femme étant debout, a pu arracher ce cordon à son insertion même au placenta , parce que la traction s'est exercée dans une direction défavorable ; enfi la même raison , c'est-à-dire, l'omission des préceptes donnés ailleurs sur 1 i manière de procéder à la délivrance a pu aussi , dans des mains inhabiles , de ■ venir l'occasion d'un semblable arrachement. Dans cet état de choses , la matrice ne suffira pas toujours à l'expulsion de son contenu , l'inertie aura ici en j core le même effet, celui du séjour des secondines; mais, quoique le placenta^ ne tienne plus , comme dans le cas précédent , à la ca-

vité qui l'enferme , la dé-| livrance artificielle n'en deviendra pas
 moins nécessaire ; il y a plus , lors mémcj que l'utérus se serait
 débarrassé de son contenu , l'art sera quelquefois forcéj d inter-
 venir si le vagin est très-làehe et si la femme ne fait aucun effort.
 Nous' avons extrait un placenta contenu depuis quatorze heures
 dans le vagin d'uDe, femme indocile. i 3" Malgré quelques
 contractions utérines , le placenta pourra tarder à sortir et résis-
 ter aux tractions extérieures si Vutérus est furlenient incliné en
 avant, • comme nous l'avons plusieurs fois observé.

4° Il séjournera et résistera encore dans certain cas ou l'utérus
 lui forme unej sorte de loge à col étroit, ce qui a fait désigner la
 disposition dont il s'agit parj l'expression de placenta enkysté.
 Dans la majeure partie de ces sortes de cas, on peut croire que
 l'enkystement est dû au resserrement de l'orifice interne ou ecrvi-
 co-utérin ; mais on assure avoir aussi observé des enkystameiis
 latéraux, dus à des contractions irrégulières et difficilement ex-
 plicables des parois de la j matrice. I 5" Une cause plus sérieuse
 de la rétention des secondines c'est leur ac/Ae- | 7'ence organù-
 fue à l'intérieur de l'utérus ; ces adhérences , bien différentes de j
 celles que constituent à l'étal normal cette membrane pulpeuse si
 molle, et l ces vaisseaux uléro-placentaux si fragiles , dont se
 compose ce que quelques au- ! leurs ont appelé |)lacentu utérin ;
 ces adhérences , dis-jc , sont quelquefois trèsintimes et très-résis-
 tantes, tantôt partielles et tantôt générales, quelquefois telles
 qu'une lacération est inévitable. Elles sont dues à un degré d'or-
 ganisation hypernormal du placenta utérin.

G" A la suite d'un avortement , les secondines se décolent
 aussi moins aisément et semblent avoir une plus intime adhésion
 avec les parois utérines; mais, en outre , le col de la matrice qui

n'a point souffert encore cette longue distension particulière à la parturition des derniers mois de la grossesse; ce col, qui ne s'est légèrement dilaté que pour le passage d'un chélif embryon , oppose au placenta un obstacle bien plus puissant et qui résiste long-temps aux contractions les plus énergiques du fond de l'organe.

^ II. Diagnostic. — L'absence des ilouleurs secondaires ou postérieures à la parturition caractérise l'inei tie; l'absence d'une portion du pl.icenta, accessible au doigt près de l'orifice utérin, in<lique qu'il n'est point décollé ou qu'il est retenu par l'obliquité de l'utérus ou 1 enkystement. Dans le premier cas , en

DÉLIVRANCE

DENT

uivant le cordon ombilical, on le sent se diriger fortement en avant; on touche, travers la paroi antérieure du vagin, riüttérus couché en avant, et Ton sent e fond de cet organe fort abaissé dans l'hy pogastre. Dans le deuxième cas , en uivant le cordon jusque dans la matrice, on arrive à une ouverture étroite laiiis laquelle il s'enfonce; mais cette ouverture est arrondie et non en fente ou rrégulière comme le serait une déchirure. Le plus souvent située dans Taxe de matrice, cette ouverture est quelquefois placée vers un des côtes de la cavité irincipale. Quant à l'adhérence anormale, ce n'est guère que durant Fopéraion qu'on peut la distinguer de la normale ; on peut néanmoins la présumer art résistante quand elle a soutenu sans céder des contractions utérines fortes t répétées à de nouibreuses reprises.

Quant à l'avortement, c'est surtout de la sortie antécédente du sang, des au.x et d'un embryon, puis de la contraction du col traversé par un cordon ■ès-grêle, et en même temps du volume de la matrice , etc. , que se tirent les

|iJuetions propres à éclairer le praticien sur l'état des choses et les indications

j remplir.

1 §111. Pronostic. — Quelle que soit la cause qui retienne le placenta dans |i matrice , celle rétention n'est point indiffTrente , et l'on a de nombreux kemples tl'hémoiTliagies fâcheuses occasionées par son séjour plusieurs Jours j même plus d'une semaine après la parturition. Dans quelques cas aussi, Icclampsiea paru se développer ou s'entretenir sous une semblable influence. |l n'en a pas toujours été ainsi : Kuysch assure que des placentas très-adhérens jii^ été expulsés naturellement peu de jours après la parturition ; que d'autres j; sont ciiangés en môles ; qu'ils n'ont pas empêché la femme de redevenir enfeinte et de rendre à la fois le nouveau et l'ancien placenta avec un enfant en portant. Morgagni rapporte de semblables exemples. D'autres placentas I sont , disent les mêmes auteurs, tranformés en hydatides , spontanément ipulsées parla suite. Des écrivains plus modernes citent des cas de placentas, jicollés ou non, peu à peu dissous et absorbés dans l'utérus (Nœgele, Salomon) ; ais ces exemples n'ont peut-être pas l'authenticité convenable comme l'a fait ntir pour ces derniers madame Boivin ; bien plus souvent la putréfaction s'est nparée de cette masse, et si des accidens graves, la métrite, une fièvre de auvaise nature, n'en ont pas constamment été la suite , du moins en est-il suite un prolongement d'incommodités et de

dangers auxquels il est toujours iident de soustraire une femme en couches.

§IV. IncLcatinns. — Nous ne saurions donc recommander, avec certains écriins , une expectation illimitée. Nous ne partageons point non plus l'empresment que mettent , sans nécessité , plusieurs de nos confrères à extraire le livre aussitôt que l'enfant est né; nous laissons sans inquiétude l'utérus se poser pendant une demi-heure, une heure même, plusieurs heures, s'il le Ut , pour se contracter ensuite et décoller un placenta non détaché encore; lis si ce corps ne reste dans la matrice que fuite d'aide, faute d'énergie suffiite , si l'organe est fatigué par un long travail , nous sollicitons ses eontracns par des frictions, en même temps que des tractions méthodiques sur le irdon sont exercées avec autant de force que le permet sa consistance. Est-il gile? est-il rompu ? on peut attendre quelques heures s'il n'y a]Das urgence; I lavement purgatif peut même être employé pour exciter des téuesmes , et lUt-être des contractions expulsives ; la matrice poussera dans le vagin ce l'elle renferme, et là on pourra le saisir sans douleur pour la femme. Y a-t-il s accidens à craindre? le temps prescrit s'est-il écoulé sans effet? on porte main dans l'uté-rus, et on prend à poii^née le placenta elles membranes, 'jtfe conduite est plus sage et plus expéditive que celle d'attendre une expuln naturelle jusqu'à vingt ou vingt-cinq jours après la naissance de l'enfant , isque , même alors , de l'aveu de Ruysch , ou peut se voir , une fois sur seize, mpé dans son attente et dans son espoir.

^uand ime obliquité antérieure met seule obstacle à l'extraction, c'est le cas, is que jamais, d'introduire profondément dans le vagin deux doigts destinés]liriger en arrière les tractions

qu'on opère sur le cordon ombilical la main jetée au-dehors; mais s'il existe un enkystement véritable, il faut encore en venir à l'introduction de la main dans la matrice. Cette main traversera l'ouverture rétrécie en profitant d'un de ces instans de relâchement qui alternent; astamment, dans les premiers temps des suites de couches, avec des contractions plus ou moins vigoureuses de l'utérus.

Dans les cas d'adhérence solide ou organique, cette opération devient encore pessaie; mais elle exige quelques précautions de plus. Quand l'adhésion est légère, et par conséquent légère, de l'eau froide, injectée dans le placenta, la veine ombilicale du cordon pendant hors de la vulve, a suffi quelquefois pour arrêter une hémorrhagie inquiétante, exciter les contractions utérines à produire le décollement et l'expulsion du placenta (Mojon). Ce moyen, plus ne fois inefficace, le serait à plus forte raison quand il existe une adhérence irrémédiable, et nous en dirons autant de l'emploi du seigle ergoté. Il faut alors introduire une main dans l'utérus, chercher si quelqu'un des points de la circonférence du délivre est détaché, et continuer de ce côté le décollement en passant l'extrémité des doigts entre ce corps et la paroi utérine. Mais si nul décollement n'existe, c'est encore vers la circonférence de la masse placentale qu'on ira du moins des membranes détachées, et qu'on devra commencer à passer les doigts entre le corps à extraire et les parois de la cavité qui le contient. Si la circonférence dont nous parlons est difficile à reconnaître en raison de son peu d'épaisseur; si l'on craint d'endommager l'utérus en voulant en délier le corps étranger, il vaut mieux attaquer celui-ci par son centre; là, son lisseur, sa consistance, les nombreux reliefs formés par ses gros vaisseaux, le dessin de l'insertion du cordon ne

permettront point l'erreur. On pénétrera ic hardiment dans sa substance, puis on cherchera avec ménagement à insi-

nuer le bout des doigts entre lui et l'utérus comme nous l'avons dit plus haut jusqu'à ce qu'on ail tout décollé. Que si , comme nous l'avons éprouvé nousmême, on trouve une adhérence très-intime, on enlève par fragmens tout ce que l'on peut atteindre sans blesser la femme, sans lui causer de douleur ; il n'est pas besoin pour cela d'une violence considérable, et l'on ne risque guère de tomber dans une erreur grave, et, dit-on, quelquefois commise, celle de déchirer le tissu même de la matrice. Ce tissu est bien autrement résistant que celui du placenta ; les ongles mêmes auraient peine à l'entamer. Quant a la déchirure de la membrane interne du viscère, elle est imaginaire comme l'existence de la membrane ; et la dénudation des .ibres charnues qu'on a dit avoir observée après une délivrance violente n'est que l'état ordinaire de la matrice après l'accouchement. Il vaut mieux d'ailleurs laisser quelques fragmens adhérens que de s'opiniâtrer à extraire le tout. On en facilite la destruction et l'entraînement par des injections d'eau tiède opérées pendant quelques jours. (Recoiin.)

C'est aussi aux injections , aux bains et à l'expection qu'il faut s'en tenir quand les secondines séjournent après un avortement : la pince à faux germe de Levret serait insuffisante et dangereuse quand il n'y a pas dilatation considérable du col utérin et décollement complet des substances encore enfermées dans la matrice; quand ces conditions existent, bientôt ces substances passent spontanément dans le vagin , où les doigts seuls peuvent facilement les prendre, si l'expulsion complète n'en est pas opérée par les seuls eCTorts naturels. , (Ant. DuGÈs.)

DEMENCE. Foj -"ez Aliénation.

DEMONOMAWÏE. Foyez Aliénation.

DENT. (Pathologie), s. f. dens , c-îbvſ, on nomme ainsi de petits os, fort durs, implantés dans les alvéoles des mâchoires, et destinés à saisir, à diviser et à broyer les substances alimentaires.

Considérées sous le rapport de leur production , de leur accroissement, de leur structure et de leurs connexions avec le reste de l'organisme , les dents sont analogues aux poils, aux ongles, aux plumes, des mammifères et des oiseaux, ainsi qu'aux coquilles des mollusques. On ne saurait affirmer qu'elles sont inorganiques dans la rigoureuse acception de ce mot, puisque rien de ce qui appartient aux êtres vivans n'est entièrement dépourvu de la vie ; mais on n'a découvert dans leur substance ni vaisseaux, ni nerfs, ni parenchyme cellulaire. Elles sont formées de couches concentriques, solides dès l'instant de leur production, et il suffit que leur pulpe productrice soit détruite pour qu'elles meurent et ne constituent plus que des corps étrangers, retenus artificiellement encore au milieu des parties vivantes, mais qui ne sauraient manquer d'être plus ou moins prochainement expulsés. Comparées aux os proprement dits, les dents se distinguent d'eux par l'absence de parenchyme cellulaire et vasculaire dans leur composition , et de périoste à leur surface , par leur exposition partielle au contact de l'atmosphère , par la substance émaillée qui recouvre leurs portions extérieures , par leur évolution successive et leur renouvellement à certaines époques de l'existence ; enfin , par leur usure , leur ébranlement et leur chute , durant la vieillesse , avant l'extinction normale des mouvemens vitaux dans le reste de l'organisme.

D'après l'esprit de cet ouvrage , nous devons nous borner à ce petit nombre de considérations générales sur les dents : de plus longs détails seraient plutôt du domaine de l'anatomie et de l'histoire naturelle que de celui de la médecine- Le praticien doit spécialement étudier dans 1 histoire des dents : !<> les moyens de conserver à ces organes leurs conditions normales et de remédier à leur arrangement vicieux ; 2° les maladies nombreuses de leurs substances et des parties qui les environnent on les retiennent à leur place; 3" les opérations variées dont ils peuvent devenir l'objet; 4o enfin les procédés que l'art met en usage pour réparer leurs pertes partielles ou totales. C'est sur ces points importants que nous devons principalement insister dans ce travail.

§ l"". Partie hygiénique. — I. Dispositions normales. — L'évolution successive des premières dents éprouve rarement de notables obstacles ; et lorsqu'elle s'opère, les os maxillaires sont déjà assez développés pour que ces organes trouvent une place suffisante , et se rangent avec régularité le long de leurs arcades. Si quelques anomalies ont lieu sous ce rapport , elles sont peu considérables , et l'on y accorde il'autant moins d'attention que d'une part , les sujets étant plus jeunes, sont moins propres à supporter de douloureuses opérations , et que, de l'autre, les organes sortis devant être remplacés , la nature exécutera spontanément ce que l'art n'aurait pu tenter qu'avec peine. Quant aux phénomènes locaux ou sympathiques et aux accidents qui accompagnent en beaucoup de cas l'évolution des premières dents, il en est traité .t l'article Dentition.

Dans l'état normal , les dents rangées sym ■triquement sur les bords alvéolaires des deux mâchoires, présentent deux lignes paraboliques , ou plutôt les deux moitiés d'un ovoïde parfait, dont

l'arcade supérieure forme la grosse extrémité, et l'inférieure la petite. Les dents supérieures sont, en général , un peu plus volumineuses que les inférieures, et occupent ainsi un espace plus étendu. Il résulte de cette disposition que les deux arcades se correspondent exactement en arrière, mais qu'en avant la rangée supérieure dépasse un peu l'inférieure et s'avance sur elle en la croisant. Itxamine sur les côtés, etd'avant en arrière, l'arcade dentaire supérieure présente une convexité régulière depuis la seconde incisive jusqu'à la molaire la plus reculée, tandis que l'inférieure offre une concavité correspondante. Les incisives supérieures sont légèrement inclinées en avant, et les inférieures affectent une direction perpendiculaire. Elles se relèvent derrière leurs antagonistes, de manière à appuyer légèrement contre la face postérieure de la basede leur couronne. Aucune dent ne doit dépasser les autres , soit en longueur , soit en saillie latérale ; les canines

DENT. (716

seules remportent souvent un peu sur les incisives sous ces deux rapports ; mais lorsque cette conformation est poussée trop loin , elle ilonne à lu mâchoire une forme lourde et carrée, ou rappelle, par l'entrecroisement des deux dents opposées, la disposition commune aux carnassiers.

La blancheur des dents, qui constitue Tune de leurs qualités les plus précieuses , doit être analogue à celle des os. Celles qui sont d'un blanc de lait ou de porcelaine , et comme transparentes, sont rarement douées d'une grande .solidité; leur substance est molle , prompte à se détruire, et transmet facilement à la pulpe dentaire l'impression des qualités froides, chaudes ou acides des corps soumis à la mastication. On rencontre ordinaire-

ment ces caractères organiques chez les sujets débiles, lymphatiques, disposés aux scrofules ou au rachitisme. Les dents des femmes sont, en général, plus blanches, plus faibles, plus délicates et plus petites que celles des hommes. Les jilus solides sont celles dont la blancheur est légèrement jaunâtre, et qui, par leur compacité, annoncent qu'elles ont pour base un ivoire dense, serré et pesant. Les sujets robustes, sanguins, bilieux, et ceux qui sont remarquables par une grande puissance des organes digestifs, les ont ordinairement ainsi. Chaque dent, d'ailleurs, doit présenter une surface lisse, égale, polie, dont la convexité s'allie à celle des dents voisines, et contribue ainsi à l'harmonie de l'ensemble.

Ces dispositions normales des arcades dentaires sont susceptibles d'éprouver de nombreuses aberrations, dont la plupart peuvent être prévenues ou corrigées, soit par une surveillance attentive, et par une direction convenable donnée au travail de la seconde dentition, soit par des opérations chirurgicales dont le manuel sera décrit plus loin.

IL Anomalies relatives au nombre di's dents. — Chez quelques sujets les dents manquent entièrement et ne se développent pas, ce qui dépend, ou de l'absence primitive des germes de ces osselets dans l'organisation du fœtus, ou de maladies graves, survenues avant ou peu de temps après la naissance, et qui ont détruit en eux l'activité et la vie. liorelli cite un exemple remarquable de cette absence totale des dents, observée sur une femme de soixante-douze ans. M. Oudet a rencontré sur des foetus les bulbes dentaires enflammés et dans un état de suppuration.il pense que c'est à des affections de ce genre que l'absence de certaines dents doit être attribuée. Dans ces cas, les gencives se dur-

cissent, deviennent calleuses , et, quoique imparfaite , et ne pouvant s'exercer sur des corps très-solides, la mastication , opérée par elles, peut cependant siiflire encore à préparer la digestion des alimens et la nutrition du sujet. Mais le plus ordinairement, la privation des agens masticateurs n'est que partielle : tantôt elle porte sur les dents temporaires, qui manquent seules , les permanentes apparaissant à l'époque accoutumée ; et tantôt sur les dents anérieures, primitives ou de remplacement , qui ne se développent pas , la bouche restant seulement garnie latéralement des molaires. M. Maingault a vu un jeune homme de 18 ans, dont les dents de lait, depuis long-temps tombées, n'étaient pas encore remplacées : sur un jeune médecin , Murât a constaté la persistance de toutes les dents temporaires , qui étaient déjà usées comme celles d'un vieillard. L'art est impuissant pour provoquer , ranimer ou hâti r en pareilles circonstances le travail de la nature : il ne peut que favoriser, en prévenant l'endurcissement libro-cartilagineux des gencives . que produirait l'usage habituel d'aliraens secs et solides, la sortie des dents tardives, du développement desquelles on ne doit désespérer que lorsque l'accroissement du sujet est achevé. Ce n'est qu'à cette époque non plus qu'on peut s'occuper de remplacer , par des pièces artificielles plus ou moins considérables, les vides laissés dans l'organisation de l'appareil masticateur.

L'exubérance anormale du nombre des dents est le plus communément le résultat de la persistance de quelques dents temporaires , en même temps que les permanentes se sont développées en avant ou en arrière d'elles. On rapporte cependant des observations , fort rares à la vérité, d'arcades dentaires entièrement doublées , sur l'une et sur l'autre mâchoire. Il est plus fréquent de voir les incisives ou les canines seules présenter un nombre exu-

bérant. Quelquefois, les dents molaires permanentes étant déjà en place, il paraît en dedans ou en dehors une grosse dent surnuméraire, qui fait saillie vers l'intérieur de la bouche ou vers la joue, et occasionne des douleurs ainsi que la gêne dans les mouvements de ces parties. On doit en faire l'extraction aussitôt qu'elle peut être saisie avec les instrumens. Il convient également d'enlever les dents antérieures réellement surnuméraires ; mais on ne saurait apporter trop d'attention à les bien examiner, afin de ne pas prendre pour telles des dents permanentes déviées , à raison de la persistance de celles qu'elles devaient remplacer.

Ce sont ces dernières qui doivent alors être arrachées. Quel que soit le degré d'inclinaison anormale des autres, on les voit presque toujours, après cette opération, et la place qui leur est destinée étant devenue libre, se redresser, s'approcher du rang, et même y entrer complètement. Indépendamment des circonstances commémoratives rapportées par les parens du jeune sujet, et desquels il résulte que la dent régulièrement située a toujours existé, et n'a pas été remplacée à l'époque ordinaire , on dit qu'elle se retire assez facilement , avec de l'habitude, les dents permanentes des temporaires, à leur largeur plus grande, à un aspect plus solide, à une teinte d'un blanc moins lacté, et surtout, pour les incisives , à des inégalités placées sur leur extrémité libre, qui , n'ayant pas encore été usée par le frottement , n'est pas devenue lisse et égale comme celle des dents qui ont déjà depuis long-temps servi. Il importe d'autant plus d'examiner ces caractères que , quelquefois , quoique rarement, la dent permanente pousse de côté et déplace la dent temporaire; de telle sorte que l'ordre ordinaire se trouvant interverti, on pourrait, en l'arrachant, commettre une méprise toujours préjudiciable , dont les exemples sont assez nombreux.

DENT

III. Anomalies de situation. — Les déviations les plus bizarres ont été observées dans la direction et le mode d'implantation des dents. Ces organes sont quelquefois couchés horizontalement, ou même complètement renversés, racine dirigée vers la gencive, et la couronne du côté opposé, dans l'épaisse des os maxillaires, où ils occasionnent, à mesure qu'ils se développent, une inflammation profonde, une tuméfaction circonscrite et douloureuse, et d'autres accidents analogues. Lorsque les symptômes sont devenus très-intenses, que le pus s'est formé, que des fistules se sont ouvertes, il est indiqué, bien que le mode d'altération des parties soit encore obscur, d'ouvrir largement l'arc alvéolaire, afin de découvrir la source du mal, et de la détruire. Jusqu'à là (on ne peut qu'opposer aux accidents inflammatoires les secours ordinaires, tirés de la classe des antiphlogistiques généraux et locaux. Dans d'autres occasions moins graves, quelques dents sont implantées dans les os maxillaires, de telle manière que leur couronne va directement blesser et irriter la langue ou la joue; il n'est pas sans exemple que l'on en ait rencontré à la voûte palatine, si la paroi maxillaire de l'orbite, dans l'épaisseur de la langue, du pharynx même de l'estomac. Il est inutile d'ajouter que toutes les fois que ces organes anormaux et déviés sont accessibles à la vue et aux instruments, on doit procéder sans retard à leur extraction.

IV. Anomalies d'arrangement. — L'imperfection du développement de l'arc alvéolaire, le nombre exubérant des dents, leur largeur trop considérable, (surtout la persistance de quelques dents primitives à côté ou au-dessus de points où doivent se faire jour les dents secondaires, telles sont les causes principales de l'arrangement irrégulier de celles-ci. Il est assez fréquemment po

sible, en examinant la conformation des os maxillaires, l'élévation des gencives et l'étendue de l'espace qu'elles doivent occuper, de prévoir dans quel sens aura lieu l'inclinaison des dents dont la sortie est attendue. Elles peuvent alors se porter en arrière, en avant, ou tourner en quelque façon sur leur axe, (de manière à ce que leurs faces soient latérales et leurs bords dirigés extérieurement et postérieurement. Ces directions vicieuses caractérisent rarement les dents primitives; on ne les observe presque jamais non plus aux dents molaires; les incisives et les canines en sont le plus communément le siège.

Chez la plupart des sujets, l'inclinaison d'une des dents antérieures entraîne à sa suite celle de plusieurs autres. La dent déviée laisse à l'endroit qu'elle devrait occuper une portion d'espace libre, de telle sorte que les voisines, ce n'est pas d'être contenues par sa présence, se rapprochent devant ou derrière elle en même temps qu'elles s'inclinent un peu hors du rang en sens contraire. De leur côté, les dents correspondantes de l'os maxillaire opposé, se trouvant lors de la mastication ou de l'occlusion de la bouche, soumises à des pressions anormales, sont presque toujours à leur tour obligées de s'écarter de leur direction. Ainsi, l'inclinaison en avant d'une incisive inférieure détermine ordinairement la direction en arrière de l'incisive supérieure opposée, et réciproquement; d'où il résulte dans les deux rangées dentaires des entrecroisements plus ou moins étendus et considérables qui en détruisent la régularité.

Il est assez facile, à l'aide d'une observation attentive et de soins bien dirigés durant la seconde dentition, de prévenir le plus grand nombre des anomalies qui nous occupent. Il importe alors d'éviter deux écueils; celui d'extraire trop tôt les dents primi-

tives, et celui, non moins dangereux, de les laisser trop longtemps en place. La première pratique a pour résultat de favoriser l'écartement latéral des dents qui se développent, et quelquefois de rendre impossible le placement régulier des dernières d'entre elles; la seconde détermine ou consolide et aggrave les inclinaisons en avant ou en arrière, ou la rotation sur l'axe de la racine. L'expérience seule apprend à tenir entre ces deux inconvénients un juste milieu. | Si, au début de la seconde dentition, et alors que l'arcade dentaire n'a encore subi aucun changement, un engorgement douloureux, une élévation rougeâtre, circonscrite et sensible à la pression se manifeste en avant, ou, ce qui est le plus commun, en arrière de l'une des incisives médianes inférieures ou supérieures, il convient, qu'elle soit ébranlée ou non, d'extraire sans retard la dent primitive près de laquelle ce travail a lieu. C'est le seul moyen de fournir un espace libre à la dent qui va sortir hors de la ligne, faute de trouver une place libre pour y entrer. On devrait tenir la même conduite si elle était déjà sortie. Lorsque, malgré cette opération, les dents médianes de remplacement ne trouvent pas entre les incisives temporaires latérales assez d'espace pour se ranger convenablement, on doit extraire celles qui les gênent. Mais il importe d'attendre, pour pratiquer cette extraction, que les dents dont on surveille le développement aient acquis la moitié environ de leur hauteur. Et agissant plus tôt, elles s'écarteraient d'un côté à l'autre et prendraient une partie de la place que doivent occuper les dents suivantes; et retardant trop, elles recevraient au contraire les inclinaisons antéro-postérieures qu'on se propose d'éviter. Les incisives latérales seront à leur tour soumises à la même pratique; c'est-à-dire qu'après avoir extrait, s'il en est besoin, les dents primitives qu'elles doivent remplacer, on extraira encore, après la sortie d'une por-

tion considérable de leur couronne, l'une ou l'autre canine, afin de leur donner le complément d'espace que peut réclamer leur arrangement normal. Les canines, enfin, doivent être dirigées de la même manière dans leur accroissement et leur placement. Il arrive quelquefois qu'on est obligé de sacrifier 1: première petite molaire, afin qu'elles puissent se ranger dans le cercle; mais cela n'a lieu, dans la plupart des cas, que lorsque l'extraction prématurée de dents voisines de celles qu'on voyait sortir a permis à celle-ci de s'écarter latéralement les unes des autres.

Il résulte de ces principes que lorsqu'une dent secondaire se développe dans une direction divergente latéralement, on doit se garder d'extraire les dents;

DENT

DENT

voisines, qui servent au contraire à la contenir et à borner son inclinaison. Si l'angle le plus élevé d'une dent ainsi déviée touche, lors de l'occlusion de la bouche, la dent correspondante de l'autre mâchoire, la pression qui en résulte tend à la toucher encore davantage, et il faut recourir à la lime, afin de faire disparaître cette cause additionnelle de déviation. Si la dent qui presse ainsi celle qu'on veut redresser est primitive, on doit ou la limer seule ou l'extraire; si elle est permanente au contraire, il convient, lorsque l'obstacle est léger, de limer l'une et l'autre, et dans le cas où il est plus considérable, de s'y opposer, moyen du bâillon, au rapprochement complet des arcades dentaires, jusqu'à ce que l'accroissement complet et l'amélioration de la direction de l'organe dévié l'ait soustrait à la pression qu'on redoute.

I II est rare que ces précautions ne réussissent pas. La tâche du chirurgien devient plus difficile lorsque les déviations ayant eu lieu, il s'agit, non de les prévenir, mais de les faire cesser. Les inclinaisons isolées d'une ou de quelques dents ne sont pas irrémédiables; celles qui affectent les deux arcades, et produisent entre les dents une sorte d'engrenage réciproque, sont au contraire fort difficiles à faire entièrement cesser. La première indication qui se présente alors consiste à extraire, s'il en existe encore, les dents primitives gênent l'arrangement des autres et favorisent leur déviation. Chez les sujets où cette ressource manque, parce que toutes les dents sont renouvelées, on doit adopter, selon les cas, des procédés différents.

1° Lorsque certaines dents sont tournées sur leur axe, à raison de l'étroitesse de l'espace qu'elles doivent occuper, il convient de limer légèrement les bords correspondants de ces dents mal placées et de leurs voisines, afin de favoriser leur redressement.

2° Chez les sujets dont quelques dents isolées sont inclinées en avant ou en arrière, on doit, après s'être assuré que la place restée libre dans le rang suffit pour les loger, s'efforcer de les redresser en passant autour d'elles, le plus près possible de la gencive, un fil de métal attaché aux dents voisines, et qui les tire (instantanément vers l'espace qu'elles doivent occuper. Un plan incliné, appliqué sur les dents déviées, exerce une pression qui se reproduit à chaque occlusion de la bouche, est généralement préférable au fil, dans les cas où l'inclinaison permet de l'employer. Ce plan n'ébranle en aucune manière les dents sur lesquelles on le place, et il n'exerce exactement son action aux organes déviés; tandis que le fil partage sa puissance entre les dents saines qui lui servent de point d'appui et celles

qu'on i propose de redresser, en même temps que sa pression étroite et circidaire ut déterminer l'usure et l'érosion plus ou moins profonde de la substance ■ntaire , surtout lorsqu'elle est d'une texture molle et délicate. iSo. Dans le cas d'cn^'renage réci-proque, les deux arcades dentaires tombant rectement l'une sur l'autre, les dents qui se pressent par leurs bords libres h-t atteintes d'une usure plus rapide que dans l'état normal , et qui , en même mps qu'elle augmente la difformité , détermine leur chûle avant le temps dinnaire. On peut quelquefois recourir encore dans ce cas, à un plan incliné gulier qui , appliqué aux dents inférieures, presse la rangée supérieure d'ar-

|!re en avant, et la portera graduellement au-devant de l'autre. 4". Lorsque l'arcade dentaire inférieure forme une saillie anormale et croise supérieure en passant devant elle, la difformité prend le nom assez impropre (men'on de i^nloche. Il en résulte encore que les dents s'usent très-vile et ielquefois que les gencives.» inférieures , fatiguées par la pression des incisives posées, s'irritent, s'enflamment et s'ulcèrent. Le pian incliné dont il vient être question , et dont on doit à M. Catalan l'introduction dans la chirurgie Intaire. constitue encore le meilleur moyen dont on puisse faire usage pour bblir le rapport normal entre les organes déviés. Ce plan doit être appliqué jx dents inférieures ; de telle sorte qu'il presse, lors du rapprochement des mâchoires, les dents supérieures d'arrière en avant, et les oblige à passer ijvant les autres.

ton fab r que les plans inclinés en or , en argent ou en platine. Il est import qu'ils emboîtent avec une grande exactitude les dents auxquelles on les plique, afin de n'éprouver, pendant le mouvement des mâchoires , des joues de la langue , ni vacillation

, ni déplacement. Leur saillie doit être calculée . telle sorte qu'ils permettent aux arcades dentaires un rapprochement suffit pour l'exercice de la parole et l'occlusion de la bouche, et qu'ils n'exerent d'abord qu'une pression médiocre sur les dents déviées. A mesure que lles-ci se redressent , on chat-i^e davantage la portion du plan qui les pousse, {n de soutenir son action. Lorsque le rapport normal est rétabli , on peut le Jiprimer entièrement , les dents sur lesquelles on l'avait placé suffisant suite pour achever le redressement des autres en les pressant dans une 'ection convenable.

Lorsque l'on a intérêt à prévenir le rapprochement complet des arcades den^ fies, il faut recouvrir les deux premières molaires inférieures de chaque côté, ■me sorte de coiffe métallique , quadrilatère , d'une épaisseur suffisante, et ' i les embrasse exactement. Cet appareil , fort simple, ne s'oppose à l'exercice "ücune fonction ; les malades s'habituent promptement à sa présence; et les i^nts antérieures sont soustraites à la pression les unes des autres. C'est le lillon dentaire dont il a été parlé plus haut.

ib». Les dents de l'une et de l'autre mâchoires présentent, chez quelques ijiets, une obliquité générale en avant et font une saillie plus ou moins consi- 'Ivable sous les lèvres. Cette disposition nuit à la solidité de leur articulation, i fait paraître trop longues , s'oppose quelquefois au rapprochement des ^res, entrave la prononciation des sons, et détermine la projection de la salive ptUhors , toutes les fois que le sujet parle avec vivacité. L'habitude qu'ont i enfans de sucer continuellement leur pouce, du linge, ou même leur

DICT. DE MÉPECIKE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

langue , qu'ils portent alors en avant , entre les lèvres, est la cause la plus ordinaire de cette difformité , qui est d'ailleurs générale chez ces tains peuples , et même héréditaire dans quelques familles. Il importe de combattre et de faire cesser de bonne heure les actions susceptibles de la produire. Lorsqu'elle a lieu, on a proposé, afin d'y remédier, l'arrachement de la première petite molaire de chaque côté, et l'application soit de plaques destinées à ramener les dents vers la bouche, soit de fils métalliques qui, passant au-devant d'elle.s, vont se fixer à un palais artificiel , et sont serrés chaque jour davantage. Mais il est rare que ces moyens réussissent , lorsque la difformité est considérable. Ils exposent même souvent alors à ébranler et à faire tomber prématurément les dents sans les redresser.

6». La disposition anormale opposée, c'est-à-dire l'inclinaison en dedans des arcades dentaires, qui se dirigent vers l'intérieur de la bouche, occasionne des inconvénients non moins nombreux que la précédente; elle est presque toujours incurable, parce qu'elle dépend moins de l'obliquité anormale des dents que de l'inclinaison vicieuse des rebords osseux qui les supportent.

7" Le rapprochement trop considérable des dents détermine quelquefois entre leurs bords correspondans une pression qui favorise leur usure et leur carie. Si ces organes ne doivent pas être trop écartés les uns des autres, leur agglomélation ne convient pas non plus et devient souvent nuisible. La lime remédie aisément à cette disposition anormale. Elle sciait d'un faible secours, si plusieurs dents étaient confondues entre elles et ne formaient qu'une seule masse , ainsi que M. Oudet en a présenté un exemple remarquable à l'Académie de médecine. 11 faut bien dis-

tinguer cette soudure des dents de leur réunion au moyen du tarte, qui pourrai! en imposer à des observateurs superficiels.

Au surplus, le reilissement des dents s'obtient d'autant plus aisément que le sujet est plus jeune , que les organes déviés sont plus éloignés du terme de leur accroissement, et que leur articulation, ainsi que les rebords alvéolaires, ont encore moins de solidité Jus(|n"à quatorze ou quinze ans, on réussit généralement avec assez de facilité; mais au delà de cet âge, on ébranle, on rend douloureuses , on fait tomber les dents, plus souvent qu'on ne les redresse. Il convient alors de se borner a corriger , à l'aide de la lime ou de l'extraction des dents les plus inclinées et les plus gênantes, l'excès de la difformité, ainsi que les résultats dé avo- rables qu'entraînent les pressions anormales des deux arcades dentaires l'une sur l'autre.

IV. Concrétions aiitirmciles des dents. — La salive, les liquides muqueux qui affluent incessamment dans la bouche, et une sé- crétion spéciale dont les rebords des gencives semblent être le siège, fournissent h la surface des dents une matière limoneuse , blanchâtre ou jaunâtre qui s'y altache avec assez de force. Cette matière, qui se durcit par gradation , s'applique d'abord au collet des dents , puis entre elles , et s'élève successivement , chez beau- coup de sujets, au quart, à la moitié et souvent même a la totalité de la hauteur de la couronne. 11 n'est pas rare de trouver une grande partie d'une ou des deux rangées dentaires recouverte d'une masse concrète , brunâtre ou noirâtre , de plusieurs lignes d'épaisseur, qui repouhse les joues en dehors, et occupe en de- dans une grande partie de l'espace réservé à la langue. Elle est toutefois généralement moins abondante et moins épaisse dans ce dernier sens que dans l'autre.

Cette matière, à laquelle on a donné improprement le nom de larrre , est formée des mêmes élémens que les concrétions salivaires et la salive. D'après une analyse assez récente de MM. 'Vauquelin etLaugier, il entre dans sa composition : phosphate de chaux 0,66; carbonate de chaux 0.09; mucus animal 0,14 ; oxide de fer et phosphate de magnésie 0.03; eau 0,07. Sa présence irrite les gencives et augmente encore leur sécrétion. A mesure (ju'elle s'accroît, elle refoule ces organes , détermine le déchaussement du collet des dents . et en s'accumulant de plus en plus à la base de celles ci , les tire peu à peu de leurs alvéoles. De là résulte l'aspect sale et hideux de la bouche, une odeur désagréable et quelquefois fétide, exhalée par cette cavité, l'ulcération des gencives, des joues ou de la langue, et enfin, lébranlement et la chute des dents.

Des soins de prnprclé. l'action même des alimens solides ne suffisent pas pour prévenir la foru)ation des concii étions salivaires sur les dents. On sait combien elles sont rares dans nos campagnes, chez les sujets qui vivent sobrement et qui divisent avec leurs dents un pain résistant et savoureux. Lorsque ces concrétions existent, il importe de les enlever, sans retard , à l'aide de grattoirs, de rugines et d'autres iustrumens appropriés , portés entre les dents ou promenés à leur surface , et avec lesquels on fait éclater, et l'on emporte par Iragmens la substance étrangère qui les encroûte. Cette opération, toujours assez longue, lorsque la totalité de la bouche est envahie, est quelquefois délicate ; et le dentiste doit s'attacher, par la légèreté de la main et l'assurance des mouvemens, à la rendre le moins désagréable possible aux malades. Elle exige même beaucoup de précautions, lorsque les dents sont déjà fortement ébranlées. Il faut alors les soutenir avec un ou plusieurs doigts de la main gauche,

placés sur le sommet de leur couronne, et faire agir les insirumens avec assez de prudence pour ne pas s'exposer à accrocher leur collet et à les extraire sans le vouloir. En même temps que l'enlèvement des concrétions dentaires rend aux gencives la liberté de s'étendre de nouveau et de raffermir les dents, il résulte presque toujours de l'opération une saignée locale salutaire, qui apaise l'irritation de toutes les parties voisines, et qu'on doit favoriser à l'aide de lotions répétées avec l'eau tiède.

V. Conservation des deuls. — Il ne suffit pas que les dents occupent leur place normale, que l'on ait remédié à leurs déviations ou détruit les concrétions salivaires formées entre elles ou à leur surface; il importe encore de veiller à leur entretien et de maintenir leur état de santé. Un régime doux et

DENT

DENT

régulier, l'absence de tous les excès, l'exercice libre et normal des principales fonctions, surtout de la digestion, tels sont les principaux moyens de conserver la fraîcheur de la bouche, la fermeté des gencives, et la solidité ainsi que l'intégrité des dents. Les diverses, dont ces organes deviennent le siège, résultent, dans la plupart des cas, de l'oubli des préceptes généraux de l'hygiène, et sont ordinairement les indices, ou d'une altération générale de la constitution, ou d'irritations variées développées dans les organes digestifs.

Les soins ordinaires de la propreté suffisent chez presque tous les sujets pour entretenir le bon état des gencives et des dents. Une brosse douce, promenée d'abord le long des couronnes, de

la base vers le sommet; puis, en travers, le long des rangées dentaires, et enfin, à la surface libre de celles-ci, suffit, avec de l'eau fraiellie, pour enlever tous les matins la cojche limoneuse légère et peu tenace qui s'y est déposée durant la nuit. Jjes frictions ne doivent jamais être rudes et faii e seigner les gencives ou déchirer leur bord libre. De temps à autres, à île longs intervalles, on chargera la brosse de quelque poudre dentifrice, telles que celles de charbon, de corail prépare, d'oi de sèche porplyirisé, ou d'autres substances également inertes. Ces préparations agissent comme des corps étrangers et durs portés a la surface des dents, et qui emportent les éléuiens concrétés solides et déjà trop adhérens pour que la brosse et l'eau puissent les enlever. On peut ajouter, selon quelques médecins, à ces substances, pour détruire la iéti-dité de l'haleine, deux ou trois grains de chlorure d oxide de sodium en poudre par gros de poudre.

Il faut proscrire avec la plus grande sévérité les préparations acides, qui ne communiquent aux dents une blancheur éclatante qu'en attaquant leur émail, en ramollissant leur substance, en préparant leur ileslruccion et leur chute. Le débit de ces matières nuisibles ilevrait être, dans un état bien administré, l'objet d'une attentive surveillance, de la part de la police, et même de la vindicte des lois.

Lorsque les gencives sont molles, engorgées, blafardes, facilement saignantes, il convient d'ajouter aux poudres inertes dont il a été question, du quinquina, du sang-dragon ou d'autres substances toniques, également [lulvérisées. On peut égrdi ment mêler à un verre d'eau quelques gouttes des teintures alcooliques de cochléaria, de benjoin, de canelle, etc.; mais on ne doit pas faire un usage constant et abusif de ces [néj)arations, surtout de

celles dites antiscorbutiques : elles éciaufient aisément la bouche et les gencives, augmentent la coction dont celles-ci sont le siège et provoquent des écoulemens sanguins actifs et douloureux, plus ou moins abondans. On doit se les interdire, pour leur substituer de l'eau tiède ou des décoctions émollientes, toutes les fois que le tissu gengival est douloureux, d'un rouge rose, tendu et resplandissant. Les saignées locales, opérées , dans ces cas , à l'aide de l'extrémité d'un cuiedent ou d'une lancette, et mieux encore par l'application de deux ou trois sangsues sur les points les plus sensibles et les plus chauds des gencives, produisent le meilleur effet , surtout lorsqu'on leur fait succéder des bains émolliens locaux.

En résumé, les dentifrices agissent sur les dents ou sur les gencives. Ils ne doivent nettoyer les surfaces des premières qu'en leur qualité de poudres dures et inertes , qu'il convient même de ne pas choisir parmi les substances trèsagaçantes , comme le sable, parce qu'elles pourraient rayer et user l'émail contre lequel on les frotte. Tout ce qui tend à détruire le tartre, par une action chimique, quelque faible qu'elle soit, finit par attaquer les dents elles-mêmes. Enfin, relativement aux gencives, les préparations les plus convenables sont celles qui remédient le mieux à leurs états divers de ramollissement et d'atonie, ou d'excitation et de phlogose. Aucune préparation, solide ou liquide, ne peut , si agréable et si peu offensive qu'elle soit , convenir dans tous les cas et à tous les sujets. Les manœuvres du charlatanisme ne sauraient être frappées de trop de mépris par tous les hommes dignes de prendre part à l'exercice de quelque partie que ce soit de la médecine.

Quant à l'usage des cure-dents, il ne convient que pour enlever les corps étrangers et les débris de substances alimentaires retenus entre les dents. Leur action habituelle et trop fréquente finit par irriter les gencives et les membranes alvéolaires. Il importe de ne choisir que ceux qui sont faits de plume, de bois tendre, d'écaillé ou de corne : les couteaux, les épingles, les lames métalliques, sont toujours nuisibles, en ce que leur contact offense aisément les dents elles-mêmes, et les ébranle dans les cavités qu'elles occupent.

VI. Les mauvaises odeurs de la bouche qui résultent, soit de l'usage du tabac, soit de dispositions morbides des voies digestives, sont souvent combattues avec succès à l'aide de pastilles dans lesquelles on a incorporé du chlorure d'oxide de sodium ; mais ce moyen n'est que temporaire : pour faire cesser cette incommodité elle-même, il faut remonter à son origine et la détruire.

VII. L'organisation vicieuse et trop peu solide des dents dispose à leur usure ; mais celle-ci est ordinairement déterminée par des causes étrangères, par des frottements rudes de ces organes contre des corps durs, susceptibles d'entamer l'émail lui-même. Le grincement habituel et nerveux des dents, l'habitude de placer entre elles des tuyaux de pipe cylindriques et résistants, celle de ne mâcher que d'un côté, l'usage d'aliments très-solides, l'emploi de poudres trop dures ou de substances acides pour nettoyer les dents, telles sont les causes les plus ordinaires de ce mode de détérioration, qui s'opère d'ailleurs naturellement par les progrès de l'âge. La substance usée de la couronne ne se reproduit pas, mais il se forme ordinairement, dans la cavité dentaire, au-dessous des parties usées, une ossification nouvelle,

qui refoule le bulbe nerveux , le recouvre de couches supplémentaires d'ivoire, et s'oppose à ce qu'il devienne douloureux par l'amaigrissement de la voûte calcaire qui le protège. Assez souvent , malgré ce travail , il se montre sensible aux impressions uu chaud , du froid et des acides.

Quoi qu'il en soit, on prévient l'usure prématurée des dents en évitant 1 causes indiquées cfui la déterminent et l'augmentent. Il conviendra , lorsque sujet -est exposé aux grincemens , de placer durant la nuit une lame de liég ou tout autre corps analogue, de chaque côté entre les dents molaires. Si u dent, en appuyant contre celle qui lui est opposée , déterminait son usure, devrait la limer, afin d'arrêter les progrès de cette lésion. Lorsque la cavité la dent usée est ouverte , ce qui est assez rare , il convient de la nettoyer et la plomber. Enfin , on fera disparaître avec la lime les aspérités susceptibles blesser la langue, les lèvres ou les joues, ou qui sont trop difformes, et 1' rétablira autant que possible la régularité de l'arcade dentaire.

§ 11. Partie pathologique. — Les lésions des dents sont le résultat , soit violences extérieures qui peuvent les atteindre , les briser, les arracher ou luxer , soit d'altérations spontanées développées dans leur substance, soit enl d intlammations aiguës ou chroniques, ou de lésions diverses, plus ou moi profondes, survenues dans les tissus qui les environnent, les alTermisseut, leur communiquent les matériaux nutritifs dont elles ont besoin pour conserver.

I. / ^braillement. — Les coups dirigés sur la bouche, ou les chutes dans le quelles cette partie a porté contre des corps durs et saillans , ont souvent poij effet, lorsque les dents ont été heurtées , de rompre en partie leurs alvéole' d affaiblir les adhérences des

gencives à leur base, et de les rendre vacillante Il suffit , dans ces cas , pour qu'elles se raffermissent, de soumettre le sujet une abstinence sévère de tout aliment solide , et de combattre , à l'aide i moyens appropriés, l'inflammation dont les parties frappées sont disposées devenir le siège. A mesure que la douleur s'apaise et que la résolution (l'engorgement local s'opère, les tissus reviennent à leur état naturel, elli connexions des dents reprennent leur solidité.

Lorsque l'ébranlement est la suite de l'altération des gencives et de le inflammation , ainsi qu'on 1 observe chez les scorbutiques , chez les sujets q abusent de l'usage du mercure, ou qui , par l'exercice de leur profession , soi soumis à l'action de ce métal , c'est encore "a combattre ces causes éloignées la lésion dont l'ébranlement des dents est le résultat, que doit s'attacher médecin, La maladie locale ne réclame d'autre soin que ceux qui consistent combattre l'irritation de la bouche ; et lorsque les gencives reviennent à le i état normal , on voit presque toujours les dents se raffermir , se consolider , i reprendre l'exercice de leurs fonctions.

II. Fractures. — Les solutions de continuité de la substance dentaire , pr duites, soit par le choc de corps extérieurs, soit par la présence imprévue corps très-durs , comme des Iragmens d'os , des noyaux de fruits , des portio i de métal mêlés aux alimens durant la mastication, sont presque toujours irri parables. Le fragment, séparé de la couronne, tombe ordinairement dans bouche ; ou , lorsque la fracture est oblique et prolongée au-dessous du coU de la dent, la gencive qui le retient d'abord ne tarde pas à l'abandonner et à , laisser se tiétacher. Quelquefois cependant, lorsque la fracture est longituc / nale ou très-oblique , et a

lieu chez de jeunes sujets , avant que l'accroissement , des dents soit terminé , la réunion des fragments peut s'opérer. On sait que la substance osseuse de ces organes est sécrétée par la pulpe dentaire , sous ; forme de couches imbriquées, qui descendent successivement de plus en plus bas, à mesure qu'elles sont plus profondes , de la couronne ou du sommet du bulbe vers la racine. Or, lorsque ce travail n'est pas achevé, les couches profondes de la substance éburnée , sécrétées après la fracture , trouvant les débris en contact, adhèrent l'un et l'autre, les maintiennent rapprochés, les soudent en quelque sorte ; et l'organe, quoique moins solide qu'à l'aval, l'accident, reste cependant entier. Les fractures des racines et même celles du collet se consolident surtout assez facilement , selon ce mécanisme, ainsi qu'il le constatent les observations de Jourdain , de Bolin et de K. Duval. Il importe, seulement alors de maintenir le fragment extérieur immobile, en le recouvrant d'une plaque métallique qui s'étende aux dents voisines. Le bâillon dentaire prévient le rapprochement complet des mâchoires et les secousses qui pourraient en résulter.

Si , par suite de la fracture d'une couronne , la pulpe dentaire est mise à nu, des douleurs vives ne tardent pas à résulter de son exposition à l'air, et de son irritation. Le moyen le plus sûr de faire cesser cet accident consiste dans la cautérisation de la substance nerveuse. On peut aussi appliquer sur elle diverses préparations stimulantes , qui allègent promptement le tissu, le débarrassent et lui font perdre par conséquent sa sensibilité. Après ces opérations la racine peut être préparée de manière à recevoir une dent à pivot. Fox, dans un cas semblable , afin d'éviter au malade la douleur de la cautérisation, retirant la racine , la nettoya , puis la perfora pour recevoir une dent artificielle et la remit en place. Lorsque, sans être entièrement dépouillée de son enveloppe os-

seuse , la pulpe dentaire est seulement moins profondément recouverte les impressions ilu chaud et du froid, celles que produisent divers aliinens comme les acides, sont senties avec plus de force et deviennent douloureuse Mais cet excès de sensibilité s'éteint ordinairement en quelques semaines, so parce que la pulpe dentaire perd sa susceptibilité , soit à raison des couche churnées profondes qui la viennent recouvrir successivement. S'il en était ai trement , il faudrait encore procéder à la destruction du bulbe douloiircuJ Dans tous les cas , lorsqu'il résulte de la fracture des inégalités susceptibles d blesser la langue, les lèvres ou les joues, on doit les faire disparaître au moye de la lime. Il est rare que les fractures des dents soient suivies de cane dai le point qu'elles occupent.

III. Z,'/a:rt«/o«i. — Lorsirue, dans les chutes sur le visage , dans les perciissiot

- hors d

violentes dirigées contre la bouche , une ou plusieurs dents sont jetées

DENT

rang, sans avoir cependant entièrement abandonné leurs alvéoles , il faut les ramener à leur place, les redresser, et les fixer dans cette situation à Taide de ïïls de soie attaelics aux dents solides les plus voisines. Un bâillon dentaire s'opposera au rapprochement complet des mâchoires , et le malade soumis à une abstinence complète des aliineiis solides, ne sera nourri qu'à l'aide de tisanes ou de bouillons pris avec prudence au moyen d'un bi-beion. Les accitlens t'l'irritation locale seront d'ailleurs combattus par l'emploi convenable des antiphlogisliquesi Sous l'influence de

ce traitement , les alvéoles se resserrent par [l'irradiation autour des dents luxées; les parties déchirées se cicatrisent, et l'artade alvéolaire reprend sa régularité eu même temps que sa puissance. Si le pé-

licule vasculaire et nerveux des dents n'a pas été déchiré par la violence du oiip, elles continuent à vivre comme auparavant ; dans le cas contraire , elles ont seulement maintenues à leur place comme des corps étrangers , et ne pourront jamais devenir le siège d'aucune douleur.

I W.Arraclienient. — L'entière expulsion des dents hors de leurs alvéoles ,)ar suite de violences extérieures, peut encore être suivie de leur remplacement !t de leur maintien , à l'aide de moyens appropriés, dans la situation qu'elles loivent occuper. Elles s'y consolident assez souvent^ et y sont retenues avec soidité, mais à la manière de corps étrangers et inertes,

j II est très-rare que les dents perdues après la seconde dentition se renouvellent, et si l'on cite des exemples de seconds ou même de troisièmes remplaceiicns de ces organes , les faits semblables constituent des exceptions extraordilaires, sur lesquelles on ne saurait compter dans la pratique. Lors, cependant |ue l'arrachement d'une dent a lieu avant son organisation complète , il se peut [[ue la portion de la couronne appliquée au-dessus du bulbe dentaire sorte eule,etque ce bulbe lui-même , simplement décoiffé , reste caché dans l'aléole. Lorsqu'il conserve encore de l'activité, il se recouvre de nouveau d'une jouronne, plus petite et plus faible, il est vrai, que la primitive, mais qui ient graduellement tenir sa place dans le rang et prévenir l'excès de la difforlilé. Une semblable restauration ne saurait s'opérer dans les cas ordinaires , (ù l'arrachement porte sur des dents complètement for-

mées , parce que l'orice rétréci de la racine en retenant le bulbe , rend la rupture de son pédicule lévitale et l'oblige de suivre l'organe dans lequel il est renfermé. V. Alrojuh. — M. Duval a désigné sous ce nom une lésion particulière des dents, qui s'opère durant les premiers temps de leur formation , et dont elles portent les traces en prédominant au dehors. Ces organes n'ayant pas ordinairement acquis dans ces cas un moindre volume que dans l'état normal , cette expression d'Atrophie , quoique adoptée par MM. Duméril , Marjolin et quelques autres, personnes , ne nous paraît pas moins impropre que celle d'érosion, car laquelle Bunon et Mahon désignaient la singulière altération dont il s'agit. Quoiqu'il en soit, l'atrophie , puisque nous conservons cette expression, apparaît dans la pratique sous deux aspects bien distincts : tantôt ce sont des taches blanches ou jaunâtres, irrégulières, placées dans l'épaisseur de l'émail , mais elles n'altèrent pas le poli , et qui ne varient ni d'étendue , ni d'aspect avec l'âge; tantôt les dents , dites atrophiées , présentent des enfoncemens rapprochés les uns des autres, placés à une hauteur variable , sur une ligne horizontale , et qui semblent diviser leur couronne en deux moitiés plus ou moins endues. Ces enfoncemens, dont le fond est ordinairement noirâtre, ressemblent à des piqûres serrées les uns près des autres , et affectent les incisives et les canines plus souvent que les molaires. Presque toujours ils existent à la même hauteur sur les dents correspondantes de chaque côté , et démontrent ainsi qu'elles ont été affectées en même temps. Les causes de ce mode d'altération sont fort obscures. Elles consistent généralement en des maladies graves , intervenues durant l'enfance, et pendant que l'organisme se livrait au travail de dentition. Les bulbes ou les germes des dents sont unis par les liens d'une sympathie étroite avec les viscères , spécialement avec ceux de la digestion , et le multitude de faits

démontrent qu'ils s'irritent, s'enflamment, se détruisent, jne se développent qu'imparfaitement sous l'influence des lésions de ces prin- Ipaux foyers de la vie. On peut ainsi prévoir jusqu'à un certain point que l'a- Opiiie aura lieu, chez les jeunes sujets atteints de gastro-entérites prolongées, jaffections scrofuleuses ou scorbutiques profondes , etc. Et plus tard , pendant reste de la vie , il sera facile, par l'inspection des dents , d'assurer que l'ennce a été pénible , et de déterminer même l'époque approximative à laquelle ile a éprouvé les plus violentes secousses.

Dans quelque cas, les dents sont atrophiées en réalité , leur couronne reste iparfaite , comme rabougrie , en partie dépourvue d'émail ; leurs racines sont mrtes , irrégulières , noueuses, ou manquent entièrement. Cette altération, jalogue à la précédente, reconnaît les mêmes causes. L'art est aussi impuis- Int pour guérir l'une que l'autre : il ne peut que les prévenir, en écartant par ps soins hygiéniques biens dirigés les maladies auxquelles l'enfance est expée.

!VI. Destruction de l'émail. — Soumis à l'action immédiate de substances vaës presque à l'intini , sous le triple rapport de leur consistance , de leur temrature et de leur composition chimique, l'émail, ou la partie la plus extéiure des dents , quelque solide que l'ait formé la nature, est souvent altéré, I ramollit , semble se dissoudre , ou tombe en écailles, et laisse à découvert la

iatière éburnée qu'il recouvre. L'emploi de compositions prétendues dentri- :es acides , I habitude funeste que certaines personnes ont contractée de casser l'ec leurs dents des corps très-durs, comme des noyaux de fruits , et peut-être jissi l'usage prolongé de certains alimens très-acides , sont les causes les plus i'-dinaires de ce mode d'altération. Les dents d'un blanc lacté,

d'une texture jagile, d'une consistance peu considérable , y sont plus disposées que les aules. Chez certains sujets , il survient spontanément , ou du moins sans cause

extérieure appréciable , et semble le résultat naturel de l'organisation imparfaite des dents sur lesquelles on l'observe.

La forme, la marche et les terminaisons qu'affecte la destruction de l'émail dentaire, ne sont pas moins variées que les causes qui peuvent y donner lieu.

Dans quelque cas, les dents qui vont se dépouiller en partie de leur émail présentent des taches jaunâtres ou brunâtres , plus ou moins larges et nombreuses ; l'émail , qui en est le siège , paraît friable , se sépare par écailles , et laisse à découvert l'ivoire , qui présente à son tour une teinte analogue. La pression constante d'une dent, surtout si elle est cariée, détermine assez souvent cette forme particulière d'altération, décrite par M. Duval sous le nom de carie écorçante. Quelquefois la tache qui annonce son existence ne s'étend pas à toute l'épaisseur de l'émail. Après avoir fait des progrès plus ou moins grands , elle cesse assez souvent de s'accroître , et l'organe reprend spontanément sa solidité première. On peut même enlever la partie altérée à l'aide de la lime, sans que dans la plupart des cas, cette opération soit suivie de l'extension ultérieure du mal.

Chez d'autres sujets, l'émail de la dent devient d'une blancheur lactée et resplendissante ; mais il perd en même temps son poli , paraît rugueux à sa surface, et se laisse aisément enlever par parcelles à l'aide des instrumens. Les dents incisives , à leur face antérieure et près de leur collet , sont le siège le plus ordinaire de cette altération , qui n'est autre chose que la carie cal-

caire du M. Duval. Partout où l'émail a été ainsi détruit, la substance osseuse mise à nu présente une teinte jaunâtre, plus ou moins foncée, qui finit par envahir des portions considérables, ou même la totalité de la couronne. Les dents, dépouillées de cette manière, deviennent sensibles aux moindres variations de la température des corps mis en contact avec elles. Cette variété de l'érosion est presque constamment déterminée par l'usage des préparations acides en gargarismes, en poudre ou en lotions, destinées à nettoyer les dents; selon quelques observateurs, les vomissements de matières douées d'une grande acidité sont également susceptibles de la produire. Le seul moyen de l'éviter et d'arrêter ses progrès, consiste à faire cesser l'usage des préparations et à guérir les incommodités qui l'entretiennent et tendent à l'accroître.

Enfin, la destruction de l'émail se produit chez quelques sujets, sous la forme d'une rainure circulaire plus ou moins large et profonde qui environne le collet des dents, surtout celui des incisives, et remonte jusqu'à une hauteur variable sur leur couronne: la face antérieure de ces organes est plus souvent le siège de cette altération que la postérieure. Les points dépouillés d'émail deviennent alors jaunes, quelquefois brunâtres et d'une sensibilité excessive. Quelquefois, la substance éburnée mise à découvert se ramollit à son tour, et disparaît comme l'a fait son enveloppe. La dent perd alors sa solidité, et le moindre effort suffit pour en faire tomber la couronne. Dans la plupart des cas cependant, la destruction de l'émail s'arrête spontanément; l'ivoire mis à nu se durcit, et la dent, quoique tachée et d'un aspect peu agréable, conserve sa solidité. 11 semble qu'une lime étroite ait été proménée en travers près de son collet, et l'on pourrait attribuer la maladie à l'usure, si son siège spécial n'écartait cette idée. Les causes

réelles de cette variété de la dénudation dentaire sont encore inconnues ; et l'on ne peut combattre la maladie elle-même , qu'à l'aide de moyens internes et externes , propres à remplir les indications nées de l'état général de la constitution du sujet, de celui des organes digestifs en particulier, et spécialement de la bouche elle-même. On devra insister surtout sur l'usage des vêtemens chauds, sur l'attention d'éviter le froid et l'humidité aux pieds, et sur les moyens les plus propres à détruire les rhumatismes , dont l'existence paraît , en beaucoup de cas, liée à celle de la lésion qui nous occupe.

On a proposé dans ce cas de porter sur les points où l'émail est ramolli , rugueux et disposé à se détacher ou à se dissoudre, une lime douce, afin de l'emporter, et de pénétrer jusqu'aux parties saines de la dent; mais il est douteux que cette opération puisse être d'un grand secours. Si la lésion dépend de quelque influence locale , l'éloignement de sa cause suffira pour arrêter son extension ; si elle est produite par quelques dispositions organiques intérieures, l'élimination des parties déjà altérées n'empêchera par les autres de subir le même sort.

Vil. Destruction du bulbe dentaire. — Sans cause appréciable , sans douleurs vives préalables , une ou plusieurs dents se colorent quelquefois et deviennent jaunâtres, brunes ou même entièrement noires. Leur substance perd assez souvent alors de sa solidité et se rompt facilement durant la mastication des corps durs. Si l'on extrait les dents malades et qu'on les divise longitudinalement , on trouve leur cavité centrale à peu près vide et ne contenant plus que les débris altérés de la substance nerveuse et vasculaire du bulbe. Le diagnostic de cette affection est toujours fort obscur; on ne saurait manifestement la guérir, et l'art

manque même de moyens prophylactiques spéciaux pour prévenir son développement.

Chez les vieillards , les dents jaunissent presque toujours; l'ictère prolongée produit quelquefois le même phénomène ; ce qui indique que si la substance osseuse et même l'émail des dents ne communiquent pas avec l'appareil vasculaire général , ces substances se laissent cependant au moins imbiber par les liquides diversement colorés ou altérés avec lesquels elles sont en contact.

VIII. Carie. — L'altération la plus fréquente des dents est la carie. Elle atteint à elle seule un plus grand nombre de sujets que toutes les lésions réunies des mêmes organes. Cette forme de destruction des dents est plus commune chez les sujets jeunes ou adultes que chez les vieillards , bien qu'il ne soit pas aussi rare, qu'on l'a dit, de les observer après la cinquantième année. Les femmes y sont plus disposées que les hommes. Elle se développe très-souvent chez les sujets lymphatiques ou scrophuleux, dont les dents sont,

DE IV T

DENT

comme nous l'avons déjà fait remarquer , d'un blanc bleuâtre comme transparent et d'une texture peu solide : elle affecte presque toujours alors les incisives. Dans les autres cas, les molaires en sont le plus souvent le siège; elle atteint ordinairement leur surface triturante ou leurs cotés contigus; tandis que sur les

incisives , il est plus commun de l'observer aux bords latéraux ou k la face antérieure , que dans tout autre endroit.

La carie des dents semble endémique dans les contrées basses , humides et marécageuses, où la constitution des hommes est en général détériorée ; elle est plus fréquente dans les grandes villes et dans les pays septentrionaux qu'à la campagne et dans les climats brûlans du midi ; ce qu'on doit attribuer . non exclusivement, ainsi qu'où l'a fait, aux boissons chaudes , dont l'usage est si répandu dans les cités et les pays froids, mais aussi à l'alimentation plus vai iée, plus irritante, à l'abus des liqueurs spiritueuses , et surtout à la teuifiéralure souvent extrême et opposée des alimens et des boissons, dont les brusques alternatives ne peuvent qu'irriter les parties sensibles et nouricières des dents. On a attribué aussi la carie à la pression réciproque que les dents trop serrées exercent les unes sur les antres ; mais lorsque leur organisation est solide et leur substance saine, cette circonstance reste sans influence, taiulis que dans les cas contraires, la carie se développe, bien qu'aucune pression anormale n'existe. Si la carie survient souvent au point de contact de deux dents, c'est que celte disposition favorise dans ces organes comme dans les autres l'irritation et la destruction de leur substance. Il esta remarquer cependant que le voisinage d'une carie finit par altérer les dents restées saines; mais le plus souvent alors on y observe une tache superficielle et non douloureuse, une simple altération de l'émail plutôt qu'une carie profonde et destructive. L'observation a constaté, enfin, qu'à raison sans doute de leur développement simultané, qui les a fait participer aux mêmes impressions, et leur a communiqué les mêmes qualités organiques , bonnes ou mauvaises , les dents correspondantes des deux mâchoires , et d'un côté à l'autre de la bouche , sont ordinairement cairiées, soit si-

multanément, soit à peu de distance les unes des autres ; de telle sorte que cette maladie est rarement isolée et entièrement accidentelle.

La carie des dents est une des lésions qui démontrent avec le plus d'évidence que ces organes ne sont pas aussi complètement étrangers à la vie que le pi ofessent des naturalistes d'un grand savoir, et, à leur exemple , quelques médecins , pour qui les inductions puisées dans l'anatomie com|)arée l'emportent sur l'observation attentive des phénomènes physiologiques ou morbides cpii frappent leurs sens. En admettant que la substance solide des dents soit parfaitement inerte, l'opinion des auteurs qui rapportent la carie à une sorte de nécrose, ne serait pas mieux fondée que celle des pathologistes qui l'attribuent à une véritable ulcération ; car si , pour s'ulcérer, il faut vivre , pour se nécroser ou mourir il faut avoir vécu. Si l'hypothèse de l'entière inorganisation des dents était fondée , on pourrait croire à l'usure de ces organes; mais il serait impossible de comprendre comment elles deviendraient plutôt malades que les dents de porcelaine ou de cheval m.n in , avec lesquelles on les remplace.

La carie des dents piimitives ou temporaires ne se communique jamais directement aux dents secondaires ou permanentes qui doivent les remplacer; celles-ci jouissent d'une organisation indépendante des autres, et ne participent en aucune manière aux impressions qu'elles ont reçues. Cependant, il est incontestable que la texture imparfaite et les dispositions morbides des dents de lait doit inspirer de la défiance relativement à la solidité de celles qui leur succéderont , et riMul nécessaire l'emploi des moyens hygiéniques et médicaux les plus propres à améliorer

la constitution du sujet , et par suite à assuier la perfection de l'organisation des dents permanentes.

Lorsque la carie débute par la surface externe d'une dent, l'émail perd sa transparence, devient friable, et présente une tache circonscrite , d'abord jaune, puis brunâtre , et bientôt devient noire. Si l'on examine la substance éburnée sous jacentle à cette tache, on la trouve ramollie; et des stries jaunâtres, rayonnées, s'étendent souvent de ce point jusqu'à la cavité dentaire. Après un temps variable , apparaît, au centre de la portion altérée, une excavation circonscrite et superficielle, qui fait dans la profondeur de l'organe des progrès plus ou moins rapides. Tantôt l'émail se détruit en procédant de sa surface vers ses parties profondes ; et tantôt au contraire , la substance éburnée se ramollit, au loin , tandis que l'émail résiste davantage à l'érosion; de telle sorte que la carie évide en quelque sorte la couronne et y produit une excavation /considérable dont l'ouverture extérieure est plus ou moins étroite. Enfin, après un temps variable depuis quelques mois jusqu'à un grand nombre d'années, les portions centrales de la dent étant ramollies et détruites , sa périphérie devient trop faible pour supporter les efforts de la mastication. A l'occasion du moindre effort , sa couronne se rompt en éclats et la racine demeure seule dans l'alvéole. Soustraite par cette déperdition de substance à la pression des dents de la mâchoire opposée , cette racine est, à raison du resserrement graduel des parois alvéolaires , poussée ensuite lentement au dehors , à mesure que sa portion extérieure continue à s'user, à se ramollir et à disparaître. D'où il résulte que lorsqu'on veut en faire l'extraction , après un certain temps , on ne trouve plus dans l'alvéole qu'une tige très-courte et peu solide. Dans les dents molaires , cette usure successive ayant atteint les limites de la réunion des racines , celles-ci

sont isolées , sans connexion entre elles , et doivent être examinées séparément.

Tels sont et les phénomènes les plus ordinaires de la carie dentaire, et la marche qu'elle affecte dans le plus grand nombre de cas. Mais cette maladie s'écarte assez souvent de ce qu'on pourrait appeler son type général, et présente des caractères spéciaux qu'il est utile de signaler.

Il arrive quelquefois que la carie commençant par affecter les couches profondes de l'ivoire , le détruit en grande partie avant de paraître à l'extérieur. La maladie est alors lente dans ses progrès , accompagnée seulement de douleurs sourdes, et difficile à reconnaître autrement que par la teinte bleuâtre que communique à l'émail , jusqu'à ce que cette substance , privée d'appui se rompe dans quelque endroit, et mette la carie à découvert. On trouve alors la couronne profondément évidée par une cavité à parois noires , sèches et dures , qui ne contient aucun des débris de sa destruction intérieure. On donne à cette forme de la maladie le nom de carie charbonnée.

La carie débute assez souvent, surtout aux dents incisives , par le collet l'organe. Elle présente un demi-cercle brunâtre, plus ou moins large, analogue à celui que forment certaines destructions de l'émail , mais qui est accompagnée d'un ramollissement plus considérable de l'os et d'une perte de substance (qui finit par ouvrir le canal dentaire. La couronne , quoique intacte , étant alors privée de support à sa base, finit par céder , et la racine, rasée au niveau de la gencive , reste seule dans l'alvéole , pour en être à son tour graduellement poussée. Cette variété a reçu le nom de carie divulsive.

Aucune douleur n'accompagne le début des caries superficielles; mais mesure que la destruction de la substance osseuse fait des progrès, le bulb moins solidement recouvert, et protégé par des couches plus minces d'ivoire commence d'abord par se montrer sensible aux impressions des corps extérieii très-chauds, très-froids ou très-durs. Plus tard, la cause la plus légère sut 1 pour réveiller la douleur; plus tard encore, c'est-à-dire lorsque l'ivoire (altéré ou détruit jusqu'au bulbe lui-même, celui-ci s'enflamme, et tous h phénomènes de sa vive irritation compliquent la maladie principale. Ces ph nomèues se renouvellent à des intervalles variables, et ne s'éteignent que loi que la pulpe vasculo-nerveuse , étant à son tour frappée de mort, laisse débris de la dent à l'état de corps étranger , insensible et inerte.

Le diagnostic de la carie dentaire se fonde exclusivement sur l'inspection organes affectés et sur la de'couverte des excavations superficielles ou prof des que la maladie y a creusées Jusque là on peut bien présumer qu'une da douloureuse recèle une lésion prolônde et cachée, mais il est impossible déterminer si celle lésion est une carie.

Quant au pronostic , il varie selon la situation , l'aspect et la marche plusi monis rapide du mal. En général , les caries du collet des dents sont plus dil ciles à arrêter et entraînent plus sûrement et avec plus de rapidité la perte; ces organes que celles de la couronne. Plus la carie est sèche, c'est-à^di limitée par un tissu noir , dur , insensible et sans odeur , et plus ses progrès suite sont lents. Il en est même qui s'arrêtent spontanément et restent ensu slationnaires jusqu'à l'âge le plus avancé. Les caries accompagnées au contra de ramollissement humide de la substance dentaire , d'un suintement saai et d'une odeur repoussante, font

presque toujours de rapides progrès , et s'arrêtent que par la destruction des parties qu'elles envahissent. Enfin, cli les sujets dont la constitution est robuste et les dents pourvues d'une organisation solide, on peut espérer que la carie ou ne marchera qu'avec lenteur, ou finira qu'un petit nombre de dents; tandis qu'ie, dans des circonstances/ posées, il est à craindre que les bord.s alvéolaires ne soient successivement dépouillés, en grande partie ou en totalité, des organes importants qu'ils su portent.

La première indication à remplir dans le traitement des caries dentai consiste à éloigner ou à combattre les dispositions organiques générales, ai que les causes accidentelles locales qui ont pu faciliter ou déleclminer l'inva de la maladie. Un régime convenable , une propreté exquise de la bouch» l'usage de vêtemens chauds , surtout aux pieds et aux jambes , le rejet des co niéliques et des prétendus dentifrices irritans par leurs qualités physiques* parleur composition, tels sont les principaux moyens qu'il convient d'ee ployer, sinon pour guérir les caries dentaires, du moins pour ralentir lei progrès et préserver de leurs ravages les dents restées saines. Ces soins hyg} niques sont trop négligés ; et l'on peut affirmer que si les opérations les mie exécutées de l'art du dentiste restent si souvent sans résultat, on doit l'at buer à leur oubli et à la persistance d'actiop des causes qui , ayant deler; une première fois la carie, ne sauraient manquer de la reproduire , après destruction locale des parties affectées, de la même manière qu'elles lui 8 raient fait continuer ses progrès si les instrumens n'avaient pas été portes s les organes qu'elle a d'abord altérés. Ces considérations démontrent comhi il est utile que le dentiste soit en même temps médecin instruit; sans cet qualité essentielle , il ne saurait assurer le succès de ses o|iérations , et son

t. , lent, quelque estimable qu'il soit, ne serait cependant que celui d'un ouvrier plus ou moins habile.

Lorsque la carie est superficielle, il est indiqué de l'emporter avec la lime cette sorte d'extirpation des parties malades suffit assez souvent pour conserver indéfiniment le reste de l'organe , ou du moins pour retarder les progrès de la destruction. Dans les cas plus fréquents où la dent est creusée d'une cavité profonde , il convient, si les rapports du fond et de l'ouverture de cette cavité le permettent, de l'oblitérer à l'aide d'une substance étrangère, solide et susceptible de faire corps avec l'organe. L'existence de douleurs habituelles s'oppose seule à la pratique de cette opération , jusqu'à ce l'on ait rendu la dent insensible par la destruction mécanique ou par la cautérisation de son bulbe central. Ces moyens conservateurs doivent être tentés toutes les fois que leur application est praticable. Les dents sont des organes trop importants et trop utiles pour qu'on doive les sacrifier sans une nécessité absolue, et beaucoup de personnes ont à se repentir de la légèreté avec laquelle elles en ont laissé faire le sacrifice par des opérateurs ignorants et barbares. Avec de la patience , h

Disant.

DENT

Les douleurs les plus vives s'apaisent, et si les couronnes se détruisent à la longue, les racines au moins, restées en place, quoique peu élevées et devenues insensibles, servent encore à la mastication. Combien de vieillards réduits à ces débris s'applaudissent de les avoir conservés !

1 Lorsque la carie est très- profonde , que la dent est continuellement douloureuse, qu'elle exhale une odeur infecte et que le

plombage ne peut tenir sur lie, sa destruction devient inévitable. Mais dans ces cas encore il est souvent possible de l'éviter que sa couronne et de laisser en place la racine, qui doit être soumise ensuite, pour les dents incisives, aux préparations nécessaires au placement d'une dent à pivot, et pour les dents molaires, aux procédés de destruction du tuteur, indispensables pour y éteindre la sensibilité. Les racines ainsi conservées ont le grand avantage de soutenir les dents voisines, de révenir leur ébranlement et par suite de retarder leur chute. Si elles continuent à se carier, on doit les extraire à leur tour et en débarrasser enfin la bouche, leur présence étant plus nuisible que profitable.

L'extraction des dents primitives cariées doit toujours être assez promptement pratiquée, non pour éviter la communication du mal aux dents permanentes, mais parce que les douleurs qu'elles occasionnent entretiennent chez les enfants des fluxions habituelles vers la tête, et que la fétidité de l'haleine et le relâchement des miasmes ou des liquides infectés de la bouche avec les aliments peut que déterminer de fâcheux effets pour les viscères et pour la constitution.

§ IX. Déchaussement. — Les ulcérations du bord libre des gencives, telles que elles qui se manifestent durant la stomatite, ou qui sont provoquées par abus des préparations mercurielles, ont pour effet de mettre à nu la base des racines des dents, et par suite de détruire leur solidité. Chez les vieillards, et quelquefois, sans cause appréciable bien manifeste, chez les sujets adultes, les gencives reviennent sur elles-mêmes, s'atrophient et abandonnent le collet des dents, en même temps que les alvéoles se ressenent et poussent ces organes en dehors. Les dents semblent alors devenir plus longues; elles font plus de saillie; les bords al-

véolaires qui les supportent diminuent d'épaisseur, et elles finissent par tomber spontanément, sans maladie et sans douleur. Cet état est

Isez souvent lié à l'existence antérieure de douleurs rhumatismales, de dartres ou d'autres exanthèmes chroniques variés, qui ont disparu depuis un temps us ou moins long, et semblent avoir été remplacés par l'affection des gencives. J'ai vu combattre celle-ci sans utilité à l'aide des stimulans de toute espèce. Les substances émollientes et mucilagineuses, aidées de révidsifs exotiques, réussissent mieux. Chez une femme, autrefois sujette à des éruptions filanées, de fortes frictions irritantes sur la peau, un régime sévère, des vêtemens chauds, des bains fréquens, ont arrêté les progrès du mal et conservé des gencives qui commençai. Mit h s'ébranler et allaient suivre plusieurs autres dont la muqueuse était déjà dégarnie.

Il est à remarquer que la solidité de l'implantation des dents semble tenir essentiellement à l'adhérence des gencives à leur collet. Le tissu fibre-vasculaire des gencives remplace les ligamens dont les autres articulations sont pourvues; relie la dent, la pousse et la maintient appliquée contre le fond de l'alvéole qu'elle occupe. Toutes les fois que par l'inflammation ou l'ulcération il perd

force et relâche ses attaches, les dents se soulèvent, vacillent, et menacent de tomber. Elles se raffermissent au contraire lorsque les gencives ont repris leurs adhérences et se consolident autour d'elles.

X. Consommation des racines des dents. — Les parties osseuses des dents renfermées dans les alvéoles sont moins fréquemment malades que les couronnes; ces organes. M. Duval y a signalé

cependant une sorte de carie ou un ode de destruction analogue à cet état , dont les caractères sont assez riés.

1". Dans quelques cas , les racines des dents frappées de consommation prénient à leur sommet des aspérités nombreuses , séparées par de petits eniiccmens irréguliers, au foud de l'un des-quels on remarque l'orifice louais élargi du canal dentaire. Lors de l'extraction de la dent, aucun débris i; parties molles n'existe à l'extrémité de la racine, qui présente seulement |elques taches de sang. Le fond de l'alvéole est occupé par des chaires fonfieuses , et la membrane alvéolo-dentaire est injectée.

2". D'autres fois, la racine de la dent est tronquée par une cavité arrondie, ebords mousses, à parois dures et blanches, à surface polie ou légèrement gueuse, au fond de laquelle on remarque l'orifice du canal vasculo-nerveux. n kyste existait sur ce point. On l'emjiorle quelquefois avec la dent, et le us ordinairement on le déchire pendant l'opération , de manière à n'eu traîner au dehors que des débris. Dans quelques cas, ces kystes , devenus nsi-dérables , ont dilaté les alvéoles , refoulé leurs parois, et donné lieu à des meurs qu'il a fallu ouvrir avec la gousse et le maillet. A la mâchoire supémre, ils simulent quelc^uefois des maladies des sinus maxillaires. Enfin , il ;st pas très-rare que leurs enveloppes , de texture fibreuse, deviennent plus 'aisses et fibro-cartilagiueuses ou même osseuses.

3». Chez certains sujets enfin , les racines des dents primitives , lorsqu'elles stent en place durant une grande partie de la vie, et quelquefois aussi , mais renoent, les dents permanentes , semblent attachées au fond de l'alvéole par tissu filamenteux , serré et résistant, qui se déchire lors de l'extraction. La cine de la

dent, détruite jusqu'à une hauteur variable , présente alors une surface inégale à laquelle ce tissu adhère.

Il est manifeste, d'après ces descriptions, empruntées en partie à M. Duval i-même, que la consommation des racines des dents n'est autre chose que le iultat de diverses altérations pathologiques du pédicule vasculo-nerveux, li, du fond de l'alvéole, pénétrant dans le canal dentaire. La substance

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

éboulement de la racine, mise en contact avec des fongosités , avec des kystes séro-fibreux ou avec d'autres productions pathologiques développées au-dessous d'elle, est usée et détruite par le contact et la pression de ces tumeurs comme l'est, en pareille circonstance, le tissu compacte de tous les os. La maladie n'est évidemment pas alors dans la racine, mais dans la partie aux dépens de laquelle s'est formé le corps anormal qui a provoqué l'absorption de la substance éboulée.

Les premiers symptômes de la consommation de la racine des dents , ou plutôt de la lésion organique du pédicule dentaire dont celle consommation n'est qu'un effet, consistent en un sentiment vague de gêne et d'embarras dans l'épaisseur du bord alvéolaire, puis en une douleur sourde, fixe et profonde , qui se développe au-dessous de l'organe affecté , et qui augmente par les fortes pressions. L'inflammation de la gencive, la mobilité de la dent malade , la suppuration de la membrane alvéolo-dentaire , la formation de collections purulentes et de fistules dans le voisinage, sont autant de lésions secondaires qui servent à constater , en même temps qu'elles la compliquent , l'existence de la maladie principale.

Aussi long-temps qu'il n'existe que de 1 irritation , sans lésion appréciable de 1 appareil- dentaire , on doit se borner à combattre les accidents qui se manifestent à l'aide des saignées locales , des émoulliens, des anodins et des révulsifs ; mais lorsque la dent se soulève et vacille , que du pus sort de l'alvéole ou se fait jour à travers les gencives ou la joue , l'extraction de l'organe malade ne saurait être différée. S'il existe un kyste et que la substance osseuse de l'os maxillaire soit raréfiée autour de lui , le chirurgien doit diviser cette enveloppe , afin de le découvrir et de l'extraire. M. Dupuytren a pratiqué plusieurs fois des opérations de ce genre avec le plus grand succès. A quelque degré de dilatation que l'alvéole et la base de l'os maxillaire soient parvenues , ces parties reviennent sur elles-mêmes et s'oblitérent avec rapidité aussitôt qu'elles sont débarrassées de la production morbide qu'elles contenaient.

XL Excitose. — Sous l'influence d'irritations prolongées de l'appareil dentaire , chez les sujets atteints de carie, et quelquefois sans cause connue , les racines des dents augmentent de volume , tantôt dans toute leur étendue , tantôt dans une partie seulement de leur longueur ou sur un point de leur circonférence. Cette addition de substance a lieu par l'application à leur surface d'une matière osseuse sécrétée par la membrane alvéolo-dentaire. En fendant la dent malade on trislingue assez facilement , à sa résistance moindre, à sa couleur jaunâtre , à son aspect corné , ce qui appartient à l'exostose du tissu propre de la racine.

Cette lésion , toujours grave, est difficile à reconnaître; on ne saurait surtout la distinguer , avant l'extirpation de la dent malade , de l'affection précédente ; car elle ilonne lien aux mêmes accidents , se complique d'altérations analogues des parties exté-

rieures, et affecte une marche semblable. Les caïmans conviennent aussi long-temps que les symptômes d'irritation existent seuls ; mais l'extraction est le seul inoj'en à emplo3'er aussitôt que la dent se soulève , vacille , et que la tuméfaction du rebord alvéolaire annonce l'existence d'un désordre profond dans les parties qu'il protège. Fox rapporte l'exemple d'une demoiselle qui fut ainsi obligée de se faire successivement extraire toutes les dents.

XII. Sjjinn-vcnlosa. — Impossible h dislinguer , surle sujet vivant, de l'exostose , le spina-veiitosa de la racine des dents ne réclame d'ailleurs pas d'autre moyen de trailement. M. Oudet possède une dent canine afTectée de cette inalailie, dont on ne connaît que de très-rares exemples.

XIII- Jnflainmnlion de la mcmhrrine alvé'do-dentaire (périodonlite). — La membrane fibreuse qui tapisse la cavité des alvéoles peut devenir le siège d'irritation et de phlogose , soit à l'occasion de quelqu'une des afTeclions précédentes qui se son I étendues jusqu'à elle , soit sans lésion préalable du I issu dentaire. A l'éлатаигu , cette maladie est assez fréquente chez les femmes nouvellement accouchées, ainsi que chez les enfaiis. Un courant d'air froid dirigé sur la joue sulîit en beaucoup de circonstances pour déterminer son invasion, et il est rare qu'elle se borne à une seule dent. Une douleur d'abord sourde, puis lancinante et enfin pidsalive, annonce son invasion et ses progrès; la gencive se tuméfie , devient rouge , et son gonflement se propage quelquefois à la joue.

A l'état chronique , l'afTeclion qui nous occupe est peu douloureuse ; la gencive se détache en grande partie des dents dont la membrane est malade ; ces organes s'ébranlent , un pus odo-

rant et félide se fait jour autour de leur couronne, et ils finissent presque toujours par tomber.

Combattre , à l'aide des antiphlogistiques , des saignées locales répétées , des caïmans et des autres moyens analogues , les symptômes de la plilegmisie aiguë ; rechercher et détruire les causes qui entretiennent celle qui est chronique , recourir aux révulsifs , aux applications de sangsues, aux collutoires d'abord émolliens , puis détersifs, telles sont les indications à remplir et les principales médications à employer contre l'un et l'autre de ces états.

XIV. Nécrose. — L'inflammation portée à un très-haut degré et la suppuration prolongée de la membrane alvéolo dentaire sont quelquefois suivies de la destruction de cette sorte de périoste et de l'isolement des dents. Mais la cause la plus commune de cet accident consiste dans les stomatites gangreneuses et les charbons des parois buccales. Les dents isolées perdent leur aspect, vacillent et tombent ; ou, si elles restent dans leurs alvéoles, elles y entretiennent des suppurations fétides qui obligent à les extraire. Leur présence au milieu des parties malades ne peut être supportée. Après leur extraction on trouve souvent leur racine noirâtre , rouilleuse et usée par l'absorption, comme l'est la surface des séquestres des os longs renfermés dans l'intérieur des chairs.

XV. Fongosités de la pulpe dentaire. — Nous avons vu des fongosités nées du

DENT

Le bec des chiens attaque leur racine et y détermine cette forme d'usure connue sous le nom de consommation. Quelquefois

cet élal fongueux se propage à tout le canal dcnlaire, qui se trouve élargi et occupé par un cordon vasculaire plus dense et plus t pais que dans l élal normal. Les dénis cariées , lorsque l'ouverture morbide pénètre jusqu'à leur cavité centrale , sont quelquefois surmontées d'un tubercule rougeâtre , solide, très-sensible au contact de corps étrangers , formé par la végétation du tissu vasculo-nerveux du bulbe misa découvert par la maladie. Cette tumeur se déprime spontanément et disparaît chez un petit nombre de sujets; dans la plupart des cas on doit la détruire h l'aide de l'excision , de la cautérisation , ou plus simplement de l'extraction de la dent qui la supporte.

XVI. Ossification du bulbe. — Dans la plupart des dents successivement usées par l'âge ou par le peu de résistance de leur tissu, le bulbe central semble se retirer mesure que la destruction s'approche de sa surface. Le plancher qui le sépare de l'extérieur, est successivement fortifié par le dépôt d'une matière osseuse nouvelle au-dessus de sa membrane périphérique. C'est le travail du développement des dents qui , sous l'influence de l'excitation , se renouvelle ou se continue. On distingue cette ossification anormale secondaire, de celle qui est primitive à sa solidité moindre et à sa transparence comme cornée. La cavité dentaire, refoulée par ce travail , se l'étrécit, diminue de volume, et finit par se borner à la lacine, à laquelle la dent est d'ailleurs graduellement réduite par les progrès de l'usure. Ce travail conservateur, loin d'exciter de l'inquiétude , devrait être , au contraire , favorisé , si l'art possédait quelque moyen de le rendre plus prompt, plus complet et plus solide.

Dans les dents profondément cariées , se forme quelquefois , vis-a-vis de l'ouverture anormale faite à leur cavité par la mala-

die, une concrétion osseuse , irrégulièrement arrondie , saillante et comme suspendue du côté du bulbe qu'elle comprime , et dont elle contribue , selon toute apparence , à augmenter l'irritation. Cette complication de la carie dentaire ne peut être reconnue pendant que l'organe occupe encore sa place; elle n'ajoute rien d'ailleurs aux indications fournies par la maladie (irritée jia le.

Quels que soient leur siège et leur degré d'intensité , la plupart des maladies qui viennent d'être successivement passées en revue donnent assez souvent lieu à des affections secondaires plus ou moins graves, qui les compliquent, et réclament, dans la plupart des cas , un traitement spécial, quelquefois énergique.

XVII. Douleurs et fluxions dentaires. — Toutes les fois que la pulpe dentaire est mise à nu , ou seulement dépouillée en grande partie de la couche éburnée qui la recouvre, les maladies des dents s'accompagnent de douleurs vives, lancinantes, que le voisinage de l'encéphale contribue encore à rendre insupportables. Cette pulpe, dans la composition de laquelle entrent tant d'éléments nerveux, est excessivement sensible aux impressions de l'air extérieur , ainsi qu'à celles du chaud et du froid des substances alimentaires; elle s'irrite aisément; et comme sa substance est contenue dans une sorte de capsule inextensible , son inflammation s'accompagne d'une compression ou d'une sorte d'étranglement qui accroît encore la violence des symptômes. Cette phlogose du bulbe dentaire (odontite) a pour effet la désorganisation du tissu vasculo-nerveux qui en est le siège, et sa conversion en une substance molle , fongueuse , comme pulsatrice et insensible. La dent malade alors devient inerte et reste dans la bouche comme un corps étranger dépourvu de toute action vitale. Mais avant que cet effet soit produit , l'irritation et la phlo-

gose se renouvellent un plus ou moins grand nombre de fois dans les parties, et occasionent des douleurs souvent telles que les malades préfèrent sacrifier l'organe affecté plutôt que de les supporter plus long-temps.

En beaucoup de cas, lorsque la douleur dentaire ou l'odontite persiste au-delà de douze, vingt quatre ou trente-six heures, et quelquefois même sans qu'elle ait acquis une très-grande intensité, on voit le sang affluer vers la région qu'occupe la dent malade; de la chaleur s'y développe, la joue correspondante se tuméfie, la salive afflue en plus grande quantité dans la bouche, l'appétit s'éteint, la fièvre s'allume, et tous les phénomènes d'une inflammation phlogistique locale se développent.

Ces fluxions, ainsi que l'on nomme vulgairement les tuméfactions de ce genre, peuvent survenir à l'occasion de toutes les lésions de la substance des dents, ou succéder aux opérations, quelles qu'elles soient, que l'on pratique sur ces organes. La promptitude de leur développement est subordonnée à la sensibilité variable des sujets, au degré de développement de leur système sanguin, et à la facilité plus ou moins grande avec laquelle se forment chez eux les congestions locales. Toutes les fois qu'elles ont lieu, il convient de les combattre, d'une part, à l'aide des antiphlogistiques généraux et locaux, ainsi que des révulsifs éloignés dont on fait usage contre toutes les inflammations, et de l'autre, en prescrivant l'usage de substances propres à calmer la douleur qui a provoqué et qui entretient ou aggrave encore les accidents. Des sangsues placées en plus ou moins grand nombre sur les gencives ou à la base de la mâchoire inférieure, du côté affecté; des cataplasmes émolliens, ou des sachets remplis de fleurs de sureau, modérément échauffées, et sur lesquelles de

l'eau bouillante a été jetée, appliqués sur la joue tuméfiée; des boissons délayantes, des lavemens émolliens , des pédiluves synapisés répétés plusieurs fois par jour tels sont les moyens les plus propres à modérer et à faire cesser la congestion sanguine locale. En même temps que l'on insistera sur leur usage, le malade se servira fréquemment de gargarismes composés de décoction de racine de guimauve miellée, ou de lait ilans lequel des figuîs grasses auront bouilli , et auxquels on ajoutera de faibles quantités d'extrait gommeux d'opium. J'ai souvent fait cesser en peu d'heures les douleurs causées par la curie, en portant et

(722) DENT

en laissant fondre dans l'excavation de la dent malade de petites pilules dl quart de grain de cette substance ; le malade renouvelait ces pilules de deri heure en demi heure, justju'àce qu il s'endormît; et dans la plupart des cas i son réveil, la dent était redevenue presque aussi insensible que lesautres. L'<trait gommeux (.l'opium réussit mieux alors cjue le laudanum , parce qu'il n' associé à aucune substance excitante. La cautérisation du nerf ticntaire, à l'ai i d'un sylet rougi au feu. est une opération également efficace, mais à laquelle pi de sujets consentent à se soumettre. Les acides minéraux ne conviennent p;\ à raison du danger qu'ils présentent de se délayer dans la salive, et d'eteni : leur action aux parties voisines du siège du mal. Quant aux élixirs, aux te • turcs , à la pyrètre et à tous les moyens analogues , ils ne procurent un cert: , calme qu'en développant dans la bouche une sensation très-vive de brûlure d'asiriction, accompagnée d'un afflux considérable de liquides salivaires, et (fait taire la douleur dont la dent est le siège. Quelquefois , cependant, ce i douleur s'apaise pendant la durée de l'excitation buccale que détermine

remède ; mais presque toujours le soulagement n'est que momentané, et la souffrance reparaît à mesure que la stimulation extérieure décroît d'intensité. ' pour renouveler ce calme trompeur , dans l'espérance qu'il deviendra définitif on insiste sur les moyens dont il s'agit, ils augmentent bientôt l'irritation locale réteignent à une grande partie de la bouche, et donnent plus d'intensité à l'inflammation fluxionnaire qui se développe ensuite.

Dans tous les cas, aucune opération d'extraction , de limage ou de plombage des dents ne saurait être pratiquée pendant que la phlegmasie locale a toute violence : ces opérations déterminent toujours elles-mêmes une douleur et une excitation plus ou moins intenses, qui aggraveraient les accidents. Si même la fluxion est considérable et survient à l'occasion de l'application de quelque pièce artificielle ou de l'obturation d'une carie dentaire, il faut débarrasser la bouche des corps étrangers qu'on y a placés, et attendre que l'orage se soit apaisé pour les poser de nouveau et accoutumer les parties à leur présence, (XVU. Abcès. — La terminaison la plus heureuse et aussi la plus fréquente, des inflammations fluxionnaires des joues et des gencives est la résolution, après quelques jours de durée, la douleur dentaire s'apaise, la tuméfaction existante décroît , et tout rentre dans l'état normal. Chez beaucoup de sujets (, pendant, de la suppuration a lieu et une collection purulente se forme, tantôt au dehors, sous les tégumens , tantôt au dedans de la bouche, sous la muqueuse et dans le tissu des gencives. Une tuméfaction circonscrite d'abord dure , puis molle et fluctuante, qui persiste après la disparition complète de l'appareil inflammatoire environnant, indique le siège de l'abcès à qu'il convient d'ouvrir à l'aide de l'instrument tranchant, et dont la cicatrice, favorisée par des applications émollientes ou des collutoires de même nature, ne se fait

presque jamais long-temps attendre. | XVIII. Fisudes. — Lors(jue
 les fluxions et les abcès se renouvellent fréque | ment à l'occasion
 de malailies profondes de la couronne ou de la racine el 1 dents ,
 la membrane alvéolaire participe à la phlogose, perd ses propriéti
 i normales, suppure quelquefois , et l'ouverture de l'un des foyers
 finit par pe syster à l'état fisluleux. Ces fistules dentaires, sur les-
 quelles M. Duval a heureusement fixé l'attention, peuvent s'ou-
 vrir à la base de la gencive, pri de la racine de la dent malade, ou
 sur la joue , à des distances considérables i la maladie qui les pro-
 voque et les entretient. J'en ai observé une , qui , déle minée par
 la première)etite molaire supérieure du côté droit, avait son sié;
 i près de la base de l'orbile. Le diagnostic de ces fistules est quel-
 quefois ass obscure et assez difficile à établir. Elles présentent
 une ouverture oïdiiiair ment étroite , dont les bords sont mu-
 queux et élevés, tandis que leur voisina; : est resserré et déprimé
 ; elles ne peuvent admettre qu'un stylet très-fin , qui i dirige du
 côté de la dent malade, et l'ait quelquefois sentir des os dénudés
 il fond du trajet qu'il a parcouru; en examinant les dents du voisi-
 nage, on (découvre presque toujours quelqu'une qui est , ou at-
 teinte de carie, ou privi complètement de sa couronne, ou dou-
 loureuse 'a la pression et à la perçu sion ; enfin, le malade a
 éprouvé plusieurs fluxions, suivies d'abcès, occasioncd par la
 douleur den'aire, et à la suite desquelles l'ouverture fistuleuse
 qii'c ; observe a)Jersèvééré. Ces observations et ces renseigne-
 mens ne permettent ph de méconnaître la nature du mal. La dent
 affecic'e doit être aussilôt extraite; fond de l alvéole mis \\ nu se
 resserre, ses parois se rapprochent, se cicatrisen i et le trajet fis-
 tuleux, n'ayant plus rien qui l'alimente, s'oblitére spontanémcn §
 111. Paktie opiiiiATOiRE. — Il ne saurait entrer dans le plan d'un
 dictioi naire général de médecine et de chirurgie d'y décrire, avec

tous les détails de leur minutieuse exécution , les opérations variées et délicates que nécessitent les maladies et les pertes isolées ou collectives des dents. L'accomplissement d'une semblable tâche , sans être utile au plus grand nombre des praticiens, nous entraînerait au delà des bornes que la raison nous impose. Il suffira donc de tracer ici les règles principales relatives à la pratique des plus importantes et des plus usuelles des opérations dont il s'agit : le reste ne saura , j'en s'apprendre que par habitude et l'expérience, c'est-à-dire par l'exercice même de cette branche intéressante de la chirurgie. | jj^

Toutes les fois que des opérations relatives à l'art du dentiste doivent être pratiquées, il convient de faire asseoir le malade sur une chaise solide , devant une fenêtre bien éclairée, la tête soutenue contre la poitrine d'un aide placé derrière ...^ lui, et la partie antérieure du corps étant garnie de serviettes disposées en alèzes. Dans les cabinets où ces opérations sont journellement exécutées , on dispose ordinairement un fauteuil solide et commode, à dossier élevé et mobile, destiné à recevoir le patient, dont la tête trouve un point d'appui invariable, auquel on peut donner les degrés d'inclinaison les plus favorables à la manœuvre prompte et facile des instrumens. De l'eau tiède et de l'eau froide

DENT

DENT

Les acides liés au vinaigre, ou animés avec quelque teinture aromatique et balsamique, seront préparés et compléteront, avec les instrumens nécessaires, l'appareil dont il convient presque toujours de se pourvoir. 1. J'appellerai de la lime. — L'action de limer les dents, que le vulgaire considère encore comme dangereuse et nui-

sible , bien qu'elle soit parfaitement [offensive, est intliquce ; 1» pour enlever lus caries superficielles des côtés et es angles des dents incisives et molaires, 2' pour séparer les unes des autres es (lenis trop rapprochées , que leur pression mutuelle rend douloureuses ou npêche d'entrer en rang ; 3° pour faire cesser la pression isolée , gênante et [lisible, de quelque dent trop longue ou trop saillante d'une arcade, sur les aiits correspondantes de la mâchoire opposée; 4» enfin, pour enlever les égalités anguleuses qui résultent de la fracture des dents ou de leur destrucjn par la carie , et qui irritent, blessent et souvent ulcèrent les joues, la ligue ou les lèvres.

Les limes dont on fait usage alors doivent être douces, fines, amincies ou irrées sur leurs bords, convexes ou planes à l'une ou à l'autre de leurs faces et jielquefois sur toutes les ileux en même temps, enfin, lisses ou garnies d'aspe- Ités de l'un ou de l'autre coté ou sur tous les deux , enfin de n'entamer , selon [s cas, qu'une seule des dents rapprochées ou leurs parties correspondantes l'jà malades. Le sujet étant convenablement situé et maintenu, le chirutgien :arte avec les doigts de 1 uLie des mains les lèvres ou les parois des joues , et kpuyant l'indicateur de celte main sur la dent malade, afin de l'aH'ermir et de l'jOtlérer l'agacement et les secousses que lui imprimera la lime , saisit cet nissement avec la main restée libre et le porte contre les parties à enlever. Le jltement doit être doux , lent, léger , exempt de saccades ; le grand point l d'agir avec sûreté, en évitant l'ébranlement et la douleur ; car l'opération iratoujours terminée assez vite si elle a lieu sans irriter les parties sensibles li animent la dent et tapissent la cavité alvéolaire. De temps à autre, la lime ra plongée dans de l'eau froide , afin de prévenir son échauffement et de netyer sa surface , en même temps qu'on examinera les pro-

grès de la deslriicin et que l'on calculera l'étendue qu'on doit lui donner encore. Dans la plupart des cas , surtout lorsqu'on lime les dents incisives , atteintes f carie , il convient de diriger l'instrument de manière h ménager autant que ssible la face anlérieui c de l'organe , et à faire Jiorter l'abrasion sur sa face posée , qui est cachée à la vue. Après l'enlèvement des concrétions salivaires j dii tartre , si la base des dents reste rugueuse et paraît altérée , on peut jisser sur les inégalités de leur surface une lime douce , et les frotter ensuite [ec un morceau de bois tlur et lisse , qui les brunit en quelque sorte , et rétal;t autant que possible le poli de l'émail ou de l'ivoire. Les dénudât ions sulirficielles de l'émail, lorsqu'on a arrêté leur progrès à l'aide de moyens coniiables , peuvent être détruites et leurs traces effacées à l'aide du même pcédé.

fl. Cautérisation. — L'application du feu sur les dents cario'es et douloureuest un des moyens les plus«sûrs qu'on puisse mettre en usage, soit pour borjr les progrès de leur destruction, soit pour tlésorganiser la pulpe vasculorveuse irritée qu'elles renlerment et les réduire à l'état d'inei tie. Cette opètioti , conseillée déjà par A. Paré, et qu'ont adoptée le plus grand nombre s dentistes, doit être praticipiée à l'aide d'un cautère qui représente une ihère de quelques lignes de diamètre, de laquelle s'élève une tige mousse de lis à quatre lignes de longueur. Le stylet simple dont on faisait autrefois âge était exposé, quel que fût son volume , a perdre très-promptement son jorique et à n arriver que froid sur la dent qu'il devait cautériser. Le petit ij)be qui forme la base du nouvel instrument sert au contraire de réservoir au ihcipe de la chaleur et en fournit à la tige qui le surmonte , pendant assez !kg-temps, en quantité suffisante pour qu'elle agisse efficacement sur les par- '8 avec lesquelles on la met en contact : il est à peine néces-

saire de faire obilprer que ce cautère doit être placé à l'exti émité d'une tige de quelques poui^dc longueur, recourbée h angle droit près delà sphère, et montée elle- Ènae sur un manche à facettes. La flamme d'une lampe à esprit de vin suffit |Br réchauffer convenablem.ent.

|Toutes ces dispositions préliminaires étant faites, le chirurgien porte d'a- [rd, à l'aide de pinces fines et déliées, une boulette de coton au fond de la •^ite' dentaire , afin de la dessécher; il la débarrasse même, au besoin, en se .pvant d'une tige métallique, des débris d'"alimens ou des portions osseuses ■ip humides et trop molles qu'elle renferme ; puis, recevant le petit cautère I la main d'une aide, il en porte l'extrémité styliforme sur les parties mala- 'S-et les brûle jusqu'à une profondeur convenable. Si une première applica- 1^ parait insuffisante , il est facile de la renouveler , tant l'instrument retroidi !»rt être promptement échauffé de nouveau.

Lorsque des couches minces et ramollies de substance èbur-née recouvrent ifore la cavité dentaire , il faut, en pressant avec une certaine force sur elles l'aidedu cautère , rompre ce plancher peu résistant , afin d'arriver jusqu'à Iptilpe elle-même et de la soumettre à l'action désorganisatrice du feu. S'il fglS de cautériser une carie superficielle et humide , la tige de l'instrument lit être arrondie et médiocrement volumineuse; on doit se bornera la proliner sur la surface malade, sans chercher à pénétrer dans le canal dentaire, 'tte opération , suivie ou précétlée de l'action de la lime, est souvent utile <| [iSles caries avec ramollissement des dents incisives.

Ipn a proposé de substituer à l action du feu , pour détruire la pulpe nerveuse 'js dents cariées, l'application des caustiques,

dont l'impression est généralement moins redoutée des malades. Pour exécuter ce procédé , dont nous ■'ans signalé plus haut les inconvénients , la cavité de la carie ayant été préparée comme il a été dit plus haut, une goutte de quelque acide minéral con-

centré , on d'une forte dissolution alcaline, doit être portée aussi profondément que possible dans l'excavation morbide. Au-dessus d'elle on entasse à l'aide du fouloir une boulette de coton qu'on laisse séjourner dans la cavité morbide jusqu'à ce que l'action du caustique soit entièrement épuisée. Le chirurgien a dû auparavant s'assurer de la situation de l'ouverture de la dent , ou rompre, si elle n'existait pas encore, le plancher plus ou moins épais resté intact au-dessus de la pulpe. Sans cette précaution , le caustique , ne pouvant pénétrer jusqu'à cet organe , deviendrait presque certainement inutile.

Quelques dentistes enfin prêtèrent à ces deux procédés la destruction du nerf dentaire, opérée mécaniquement à l'aide d'une tige métallique, telle qu'une aiguille plus ou moins acérée, ou mieux encore un stylet aigu, monté sur un manche, et recourbé à son extrémité. Cet instrument doit être enfoncé , dans l'excavation faite par la carie , jusque dans les profondeurs du canal dentaire , en brisant, s'il le faut, les lames qui le protègent, et promené ensuite sur tous les points de sa surface interne. Ce mode opératoire, moins avantageux peut-être que la cautérisation actuelle , est incontestablement préférable à l'application des caustiques, en ce qu'il agit plus promptement, et n'expose pas à voir la substance désorganisatrice , ou manquer son effet , ou se répandre, par l'intermédiaire de la salive, sur les parties voisines de la bouche. 11 suffit presque toujours ailleurs , de quelques moyens qu'on fasse usage, d'irriter assez fortement la pulpe den-

taire pour qu'elle s'enflamme violemment , et pour que, sous l'influence de cette phlegmasie aiguë, son tissu se détruise et cesse bientôt de remplir ses fonctions. Il est vraisemblable que la plupart des cautérisations dentaires , surtout lorsqu'on les pratique à l'aide de stylets ordinaires, peu volumineux , se bornent à cette action mécaniquement irritante, et que l'action du calorique n'est que pour très-peu de chose dans l'effet obtenu.

III. Plomh'igi' des dents. — On a donné ce nom à l'opération par laquelle les dentistes oblitèrent les cavités anormales des dents, parce que les feuilles de plomb laminé ont été pendant long-temps le moyen le plus ordinairement employé pour l'exécuter ; mais les lames d'or, d'argent ou de platine , et surtout le métal fusible de M. Darcet , sont depuis quelques années généralement préférés à raison de leur inaltérabilité et de la solidité plus grande de leur application. Toutes les cavités formées sur les dents par la carie peuvent être soumises à cette opération , lorsque les rapports de leur entrée avec leur fond sont tels que le métal pourra y être solidement maintenu. Les caries sèches sont plus sûrement et pendant plus long-temps arrêtées par le plombage que celles qui sont humides et accompagnées de ramollissements considérables du tissu dentaire. Les dents inférieures , à raison de leur situation, se prêtent mieux que les supérieures à l'introduction du métal dans leurs cavités. Enfin , on cautérise plus fréquemment et généralement aussi avec plus de succès les dents molaires que les incisives ou les canines.

Après avoir examiné si la disposition de la cavité dentaire est susceptible d'obturation , il importe de s'assurer que la dent elle-même n'est pas douloureuse , que son bulbe n'est point irrité , et qu'un plancher , assez solide pour supporter l'effort du métal , le

recouvre et le protège encore. Ces explorations se pratiquent en percutant l'organe et en introduisant dans son excavation un stylet explorateur avec lequel on pèse légèrement et avec attention sur toutes ses parties. Si les conditions exigées d'insensibilité de la pulpe dentaire n'existaient pas, il faudrait ou renoncer à l'opération, ou l'ajourner, ou détruire, au besoin, à l'aide du caustère actuel ou de la tige métallique, le nerf resté irritable, et attendre ensuite pour introduire le métal que la dent soit parfaitement inerte et exempte de douleurs. En négligeant cette précaution, l'on s'expose à voir le plombage exciter des accidents, et devenir tellement insupportable, qu'il faut le lever ou même sacrifier l'organe qui l'a reçu.

Un petit crochet mousse sert à enlever de la cavité cariée les débris d'aliments, ainsi que les portions ramollies de l'ivoire qui la tapissent; on dessèche ensuite ses parois à l'aide de boulettes de coton promenées successivement sur elles, et même on les lave, si on le juge nécessaire, à l'aide de quelques teintures balsamiques. Plus l'excavation morbide est sèche, solide et débarrassée avec exactitude de toute matière étrangère et d'os ramollis, et plus aussi on devra espérer que son obturation sera efficace et durable.

Après ces précautions, la lame métallique dont on doit faire usage ayant été roulée en boule entre les doigts, est placée sur l'ouverture de la carie, puis successivement enfoncée dans son excavation à l'aide d'une tige mousse et recourbée. Le grand art consiste alors à appliquer le métal avec précision sur tous les points de la cavité anormale, et à l'y fouler avec assez de force pour ne pas laisser de vide possible entre lui et l'os. On ajoute aux premières feuilles des quantités nouvelles de métal jusqu'à ce que

l'obturation soit complète et solide; puis on termine l'opération en enlevant la portion de feuilles excédante, en aplatissant et en lissant la surface obturée de manière à ce que la matière qu'elle renferme semble faire corps avec la dent elle-même.

Lorsqu'on fait usage du métal fusible de M. Darcet , on doit, ainsi que le conseille M. Liquart, augmenter sa fusibilité en y ajoutant une certaine quantité de mercure , qu'on peut porter depuis un quarantième jusqu'à un dixième de sa masse. La dent ayant été préparée comme dans le cas précédent , le chirurgien introduit dans la cavité de la carie une portion de cette substance , qu'il y fait fondre par l'application d'un fouloir médiocrement échauffé. De nouvelles portions de métal sont successivement ajoutées à la première et appliquées les unes sur les autres jusqu'à ce que l'excavation morbide fin soit complètement remplie. On termine ensuite l'opération en aplanissant toutes les inégalités de la surface plombée de l'organe et en la brunissant avec soin.

Le métal fusible présente le grand avantage de former une masse compacte , homogène , sans interstices, et qui ne saurait admettre ni la saignée ni les hu-

DENT

DENT

midités buccales entre ses molécules. Cette facilité à se laisser pénétrer par les liquides, et l'oxydation qui en résulte, est la cause la plus puissante de la destruction des lames de plomb , d'étain , d'argent et même d'or entassées et repleyées dans les cavités dentaires. Le platine lui-même ne résiste pas beaucoup mieux à l'in-

fluence des humeurs éminemment actives et altérantes de la bouche. Le métal fusible peut d'ailleurs s'appliquer aux canes les plus superficielles, aux inégalités les plus légères des côtes ou des faces antérieures des incisives ; il adhère facilement et avec force aux surfaces aspérgées et aux enfoncements contre lesquels on le fait fondre.

On se servait autrefois, pour plomber les dents, de cire, de résine et d'autres substances analogues ; mais leur usage est aujourd'hui presque entièrement banni de la pratique. Quelques dentistes les emploient cependant encore, dans certains cas, lorsque des dents paraissent douloureuses, afin de s'assurer si elles pourront supporter le contact plus dur des métaux.

En obturant les cavités cariées des dents, en soustrayant leurs parois morbides à l'action de l'air, et surtout à celle des humeurs qui lubrifient la bouche, et des substances alimentaires solides et liquides qu'on y introduit, l'opération ([ui nous occupe a pour effet, dans presque tous les cas, de ralentir beaucoup les progrès de la destruction des organes qui la supportent. Chez certains sujets elle rend même la cavité entièrement stationnaire, et conserve pendant de longues années, dans un état complet d'inertie et d'intégrité, des dents qui semblaient menacées d'une destruction entière et prochaine. Il est vrai de dire toutefois que, le plus ordinairement, la carie, après avoir paru arrêtée et guérie, fait cependant, sous le plombage, des progrès lents et sourds; que la cavité obturée s'agrandit peu à peu, et admet des quantités graduellement plus considérables d'humidités buccales; enfin, que le métal se sépare de l'os, et vacille dans l'excavation devenue trop large, d'où il s'échappe spontanément. On peut alors, si la disposition des parties le permet, recourir une seconde fois à

l'obluraliou , et oblciir un nouveau surcis à la destruction de la dent, qui , pour èUe retardée, n'en e^t pas moins inévitable.

Lorsque , après rajplication du métal obturateur, les malades éprouvent un sentiment obscur de gêne et de distension dans la dent plombée, il importe de prévenir, à l'aide d'un régime doux, d'alimens peu solides, de boissons délayantes , de gargarismes émolliens , de pcdihivcs sinapisés , et au besoin de saignées locales, l'apparition de douleurs plus vives, et le développeuient de l'inflammation d;ï bulbe dentaire ou des meuibrancs de l'alvéole. Si ces accidens survenaient, on ilevrait les combattre avec activité, en répétant les évacuations sanguines , et enfin débarrasser la dent de la cause c[ui l'irrite. Lorsque la douleur existe seule , on a pioposé de conserver la dent plombée, mais de la luxer afin de rompre ses cordons vasculaires et nerveux, et de la maintenir ensuite en place. On sent que celte opération ne doit être praticpiée que pour une dent d'ailleurs encore solide, 'a laquelle le plombage assure de longues années de conservation.

V. Luxations. — Lorsque la couronne des dents est seule malade, que toutes les parties molles environnantes sont dans l'état normal , que l'organe afTecté conserve une grande solidité , et semble pouvoir être long-temps conservé, on peut se borner à le luxer, afin de rompre son ljédicule nerveux, et d'apaiser ainsi les douleurs dont il est le siège. Cette opération , souvent pratiquée avec sncci's , prcsenlc l'incontestable avantage de ne pas dégarnir la bouche ; mais elle est impraticable toutes les fois que l'alvéole , l'os maxillaire, ou même les gencives sont profondément alle'rés. La cavité alvéolaïie dans laquelle on réimplante, après la luxation , la dent en partie extraite, se resserre ordinairement sur la racine, la i client avec force , et lui rend sa solidité première. La

dent reste étrangère à l'organisme , quoiqu'elle remplisse mécaniquement ses fonctions aussi bien que les autres. Mais quelquefois aussi les parois de l'alvéole, et surtout sa membrane interne, s'irritent , s'enflamment, suppurent, et l'on est obligé d'achever l'extraction de l'organe. Relativement au procédé opératoire , il ne diffère de celui de l'arrachement qu'en ce que la dent saisie, au lieu d'être entièrement retirée de l'alvéole, n'est que renversée sur le côté, et ensuite remise en place et maintenue comme si la luxation avait été le résultat d'un accident traumatique,

VL Ablation de la couronne des dents. — Paré avait déjà indiqué , sous le nom de déchapellement , l'opération qui consiste à enlever la couronne des dents profondément cariées , douloureuses, et qu'il est impossible de conserver par aucun autre moyen. Cette ablation , généralement abandonnée pour les dents molaires , n'était plus appliquée qu'aux incisives et aux canines, dans l'intention d'en conserver les racines et de les préparer à supporter des dents à pivots, lorsque de nouveaux efforts ont été tentés afin de la remettre en honneur. Des dentistes anglais surtout , considérant qu'à quelque ordre qu'elles appartiennent, les racines des dents, convenablement cautérisées et rendues par là non douloureuses, soutiennent les gencives, servent de supports aux dents voisines, et peuvent rendre encore d'utiles services, ont érigé en principe de ne les sacrifier que dans les cas où elles sont elles-mêmes profondément altérées. Ils substituent en conséquence à l'arrachement de ces organes l'ablation de la couronne , qu'ils détachent au moyen de pinces incisives très-fortes , portées sur le collet , qui se trouve divisé d'un seul coup. Cette opération , infiniment moins douloureuse que l'arrachement , mérite de fixer de nouveau l'attention ; et soit qu'on lui fasse succéder la préparation des racines , afin d'y placer des dents à pi-

vot, ce qui est facile pour les incisives , les canines, et peut être même pour les premières petites molaires, soit qu'on se borne à la cautérisation des nerfs dentaires, afin de faire seulement cesser la douleur dans les racines restées en place , elle promet de tels avantages qu'il est à désirer

qu'elle devienne l'objet de nouveaux essais, dont on ne saurait d'ailleurs avoir aucun inconvénient grave à redouter.

VII. *ylrrachtinent.* — *Loisciie* , ni l'oblitération des caries dentaires , ni la destruction des nerfs des racines, à l'aide du cautère ou du stylet, ni l'acte de la luxation ou le décollage dont il vient en lieu d'être question, ne permettent de conserver les dents , et que leur persistance dans la bouche est manifestement plus nuisible qu'utile , il faut absolument les extraire , et mettre ainsi un terme aux accidents ou aux inconvénients qu'elles entraînent. Mais , si nous le répétons, ce sacrifice ne doit jamais être résolu avec légèreté et avant d'avoir acquis la conviction que des moyens plus doux seraient entièrement inefficaces. L'inflammation chronique de la membrane alvéolo-dentaire , la consommation ou l'exostose de la racine , l'établissement de fistules dentaires incommodes, telles sont les cas principaux où l'extraction est rigoureusement indiquée. Toutes les fois que la couronne seule est malade , les procédés de conservation de la totalité , ou du moins de la base de l'organe affecté, doivent être d'abord tentés.

Bien qu'un sujet se plaigne de douleurs dentaires vives , continues , insupportables , il est quelquefois difficile, dans le cas de maladies profondes (racines ou des alvéoles, de reconnaître les dents qui occasionent de telles souffrances; et que l'on doit soumettre à l'extraction. Lorsque la douleur existe depuis

quelque temps , elle se propage presque toujours à une partie plus i moins considérable de l'arcade dentaire, de telle sorte que le malade, ou dislingue pas des autres la dent réellement affectée, ou même désigne au cl rurgien quelqu'une des dents voisines. Il faut alors ne s'en rapporter qu'av défiance à ses déclarations, et examiner attentivement toutes les dents du ci malade. Des pressions exercées sur elles, des percussions faites sur leur co' ronne indiquent bientôt par les douleurs plus vives qu'elles y occasioner celle qui est réellement affectée ; si , en même temps , la dent douloureuse i altérée dans sa couleur , ou creusée par la carie à Sa surface , le diagnostic peut plus être douteux. Lorsque surle côté malade existent plusieurs dents ét' lement excavées , un sty-let porté dans leur cavité peut servir à faire distin^i! des autres celle sur laquelle on doit porter l'iuslrumment. Mais, malgré la p|; minutieuse attention, il arrive quelquefois que . la sensibilité de plusieurs dei' étant en même temps exaltée, on ne peut déterminer positivement celle qu'été le point de départ des accidens , et que l'on est obligé d'ajourner l'opéralici en combattant les accidens aigus qui existent. Ce parti est préférable h ce| qui consiste à choisir presque au hasard parmi des organes également allé ou douloureux , celui qu'on doit extraire ; car , en agissant ainsi , on s'exposi en arracher successivement un certain nombre avant d'arriver à celle qui esl siège principal de la maladie, et à occasionner ainsi des délabremens cou rables ; sans être même assuré de mettre un terme à la douleur qui tourmer le palient.

Quelques praticiens distingués , et entre autres Fauchard, Lucas et Baro redoutaient beaucoup de soumettre les femmos enceintes à l'extraction d dents ; mais leurs craintes étaient exagérées, bien que cependant cette opéi tion puisse présenter quelques inconvénicns chez les individus nerveux, irril bles , pu-

sillanimes , que tout dispose à l'agitation ou auxraouvemens convulsii Une seconde et plus positive contre indication résulte de la présence d'à; phlegmasie très-considérable , d'une tuméfaction volumineuse ou d'une colle' tion purulente déjà formée dans les |iarois de la bouche; il faut alors attend la chute des accidens auxquels l'arrachement pourrait communiquer un no ' veau degré de violence; la douleur dentaire, isolée et exempte de toute con plication de phlogose extérieure , loin d'oi)poser quelque obstacle à l'évulsic' des dents, est, au contraire, le motif c[ui détermine le plus fréquemment à ' pratiquer. '

On peut diviser en trois catégories les insirumens destinés à l'arracheineil des dents : les premiers n'agissent que sur un point de ces organes , el reço! vent directement de la main cjuil les tient l'impulsion par lac[uelle ils opèrentl tels sont les crochets, les repoussoirs et auti es instruraens analogues ; les si conds saisissent les dents d'un côté à l'aulre , sans touclier à aucune des parti(i en\ ironnantes , comme les doigts, les pinces de différentes formes, les d. viers, etc. ; entin, dans la troisième classe doivent être rangés la clef dite (' Garengéot , le pélican , la langue de carpe, le levier , et tous les instrumei! qui prennent un point d'appui , ou sur l'os maxillaire , ou sur les dents voisin(de celle cju'il s'agit d'extraii e. !

Les dents à une seule racine, comme les incisives , les canines et les petih' molaires , sont les seules pour lesquelles le davier et les pinces soient apphcc bles. Les dents de lait, lorsqu'elles sont ébranlées et vacillantes, peuvent elt aisément s.iisies et tirées au dehors à l'aide des doigts, si leurs adhérences sor très-affaiblies. Un fil solide , placé autour delà dent et l'embrassant au-dessoi;' de son collet, suffit même généralement, chez les jeunes sujets, à

celle extracl lion. Lorsque l'on fait usage du davier ou des autres pinces, chez les sujet adultes ^ il faut saisir les dents d'avant en arrière , le plus près possible de leu racine et des gencives, et les tirer dans le sens de leur axe , en leur iaipnmar! de légers mouvements de rotation , afin de les ébranler et de faciliter leur sortii L'opération doit être faite avec précaution , et en évitant de presser trop fox'tc ment sur l'organe à extraire; car il pourrait se laisser couper par les mors A l'instrument et abandonner sa racine dans l'alvéole. Cet accident est surlou facile lorsqu'on fait usage de daviers à mors recourbés l'un vers l'autre, et qi se correspondent par des extiêmités concaves et comme tranchantes. Il cor vient par conséquent de préférer à ces insirumens les daviers droits, dont le serres, presque parallèles, peuvent agir sur les dents par des surlaces plu étendues.

DENT

DENT

Les daviers et les autres pinces présentent l'avantage de ne pas obliger à kser les alvéoles pour extraire les organes qu'elles renferment; mais il est '•ident que les dents à racines multiples , surtout lorsque ces racines sont |vergenles, ne sauraient tire soumises à leur action, et que la fracture des lirois alvéolaires est presque inévitable afin de les attirer audebors. C'est pour kécuter rextraclion , toujours diflicile, de ces organes, que les ellbrts des deuities se sont principalement multiplies, qu'ils ont le plus varié et les instrumens

les points d'appui à l'aide desquels ils doivent agir.

Parmi ces instrumens , un des plus généralement usités en France est la clef ltée de Garengéot, ou clef anglaise. Elle se compose d'une tige d'acier, longue p quatre à cinq pouces, solide, montée h Tune tic ses extrémités sur un manche knsversal , et supportant à l'autre un renflement quadrilatère, aplati sur deux jp ses faces , arrondi à son bord libre, lisse et poli dans toutes ses parties. Une |iortaise , creusée près de l'extrémité de la tige , correspond au milieu du reniement ou panneton de la clef, et reçoit un crochet courbe , demi-circulaire , jii s'y trouve retenu par une vis placée dans le sens de l'axe de l'instrument,

qui traverse sa base. Les crochets sont de dimensions différentes et garnis à ijur extrémité libre de deux saillies, ainsi que d'aspérités destinées à les cmiclier de glisser sur la couronne des dents à extraire.

Telle est la construction de la clef la plus simple. Diverses complications ont 'uvent nui à sa solidité sans augmenter ses avanlages. Ou doit cependant ilisiguer, parmi les modifications heureuses qu'elle a subies , celle qui consiste ns la courbure de sa tige en dehors , près du panneton , et qui a pour effet ji rendre son action plus facile au fond de la bouche. Par une autre améliorain non moins favorable , le crochet a été implanté au centre d'une noix sceptible de tourner sur son axe au milieu d'un panne-ton . lui-même arrondi |;ns son contour. Une clavette sert à fixer la noix , et par suite le crochet dans position qui parait le plus favorable. De cette manière le chirurgien peut aployer la clef des deux côtés de la'bouche sans être obligé de démonter et retourner le crochet; et, ce qui est bien plus favorable encore , celui-ci uvant être placé obliquement ou même directement en avant de la tête tie istrument , s'applique avec avantage aux dents de sagesse ,

aux incisives et X canines , aussi bien qu'aux molaires. Cette c/f/'à /io/.r est plus solide que le dite h pivot, dont la construction est analogue, et offre d'ailleurs les pmes résultats.

Dans une grande partie du nord de l'Europe le pélican remplace la clef de irenseot. Cet instrument se compose d'un manche en bois dur, aplati sur Ux de ses faces , terminé d'un côté par une extrémité arrondie , large et ntelée , qui sert de point d'appui, et de l'autre par une tige plus mince, Istinée à être reçue dans la main. Au milieu de l'instrument est vissé un oro- ■etalongé dont l'extrémité recourbée va se rabattre au-devant de la portion ihte-lée du manche. Le pélican est toujours pourvu de plusieurs crochets de i^erses grandeurs, afin de s'adapter au volume différent des dents; et leur itrêmité libre est comme celle des crochets de la clef de Garengeot, garni de iiix prolongemens aigus et de dentelures destinées à les empcclier de glisser. A pélican ordinaire, quelques personnes préfèrent celui dont le point d'appui ij fourni par une plaque de métal , légèrement concave, ovalaire, longue d'un f^uce , large de huit à dix lignes , garnie de peau , et articulée avec le manche (i la supporte à l'aide d'une ch.-irnière. Les crochets peuvent être à volonté tincés ou reculés sur cet instrument, à l'aide d'une vis de rappel, ce qui i|te de les multiplier et de les changer aussi souvent. Enfin, des crochets (jidés rendent facile, avec ce mode de construction, l'extraction <les dents de itesse. Il est à remarquer que tandis que les pélicans ordinaires ne prennent l:r point d'appui que sur les dents voisines, placées au devant de celle à (traire, celui qui nous occupe, dont la construction est due aux conseils de J.cking et de M. Dubois-Foucou , s'appuie à la fois contre les dents et contre 1 gencive correspondante, en même temps que sa plaque, à raison de son

«ndue, de sa forme et de sa garniture, n'exerce contre ces parties qu'une Jtssion large, douce et inoffensive.

Les instrumens imaginés par divers chirurgiens , tels que Simpson , Aitken ipell, pour extraire les dents, dans une direction verticale , en prenant le Ijnt d'appui sur les dents voisines, qu'on devait garnir à cet effet de plaques iltalliques, sont inapplicables aux grosses molaires, tant il est difficile de «monter la résistance qu'opposent k l'extraction les divergences ou les C^vergences de leurs racines. Le brisement des parois des alvéoles est alors ijvitable, et aucun instrument ne saurait le prévenir, aussi les mécaniques tjilleurs compliquées dont il s'agitsont-elles restées oubliées dans les arsenaux «leurs auteurs. Il en est de même de l'instrument décrit par M. Morlet , et t avait pour objet de réunir les combinaisons principales de la clef et du pc- 1 in. Passons aux procédés opératoires.

Ije malade étant assis et maintenu comme nous l'avons indiqué plus haut , et Ijlent qu'il s'agit d'extraire ayant été reconnue , le chirurgien doit , s'il fait t|gede la clef de Garengeot, garnir le panneton d'un morceau de linge blanc Clin destiné à diminuer l'effet de la pression qu'il doit exercer sur le bord aiéolaire. L'instrument étant ensuite saisi avec la main droite , son extrémité ej portée dans la bouche, et le crochet est appliqué, à l'aide des preaiiers dgts de la main gauche, sur le coté interne de la dent malade, le plus près pisible delà gencive ou même un peu au dessous de son rebord , qu'on a souli,éet repoussé vers la base du rebord alvéolaire. Le panneton de l'instrument s!»puie alors contre la face externe de ce rebord, vers laquelle le chirurgien, F' un mouvement gradué et soutenu de bascule . renverse la dent malade. I.-sque celle-ci n'est que luxée , on achève de l'extraire en la

saisissant avec des pinces , et il est souvent utile d'agir ainsi afin de ménager autant que possible

1 DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

sible les os et les parties molles qu'un renversement entier briserait ou déchirerait dans une trop grande étendue.

Lorsque l'on emploie le pélican , cet instrument doit également être tenu dans la main droite, et son crochet appliqué contre la face interne du collet de la dent malade ; la demi-roue du manche est ensuite appuyée exclusivement sur les dents , si l'on fait usage du pélican ordinaire, et sur les dents ainsi que sur les gencives , si l'on se sert du pélican à plaque. Le point d'appui doit , dans l'un comme dans l'autre cas, être pris à huit ou dix lignes en avant du crochet. Par un mouvement composé qui ramène l'instrument vers la ligne médiane , et par lequel le crochet est tiré en dehors , en ménageant autant que possible le point d'appui , la dent saisie est renversée sur le côté externe du rebord alvéolaire. Son extraction est rarement complète par ce mouvement, et, presque toujours , la dent fortement luxée doit être saisie et retirée à l'aide des pinces.

La clef agit avec plus de promptitude et de sûreté que le pélican , elle ne presse le rebord alvéolaire qu'au-dessous de la racine de la dent à extraire, et cette pression , s'il faut le dire, est grandement nuisible, favorise l'extraction. Le pélican, au contraire, en prenant son point d'appui sur les dents saines, expose à les ébranler ; et tous les dentistes s'accordent à reconnaître que, lorsque l'on n'a pas une grande habitude de s'en servir, il peut occasionner leur ébranlement et leur luxation en dedans. Plusieurs même conseillent positivement de ne jamais en faire usage. On

doit cependant se le rendre familier, car il présente d'incontestables avantages toutes les fois que les gencives sont douloureuses , enflammées et incapables de supporter, sans occasioner d'intolérables douleurs, la pression de la clef.

Tels sont les procédés les plus généralement suivis pour opérer l'extraction des dents. Quelquefois cependant , on est obligé d'appliquer les instrumens en sens contraire, et de les renverser sur la face linguale du bord alvéolaire. Lorsque , par exemple , les dents sont profondément cariées , ramollies et détruites h leur partie interne, tandis que l'externe est encore solide et résistante, c'est sur celle-ci qu'il convient de faire agir le crochet de la clef ou du pélican, tandis que le côté opposé de la gencive fournit le point d'appui. Dans quelques cas encore , les dents de sagesse étant très-reculées , et la ligne my lo hyoïdienne ou l'apophyse coronoïde de l'os maxillaire inférieur les recouvrant en quelque sorte, ets'opposant à ce qu'on les puisse saisir et rejeter en dehors, il est indiqué de placer l'instrument en dedans , et de les exlraire par le côté interne de l'alvéole ; c'est alors que le pélican 'a crochet coudé, la clef .i noix etles crochets recourbés en forme de Z, sont spécialement utiles.

L'extraction des racines des dents présente quelquefois des diffioultés assez grandes pour rendre l'opération délicate et laborieuse. Lorsqu'elles sont usées jusqu'au niveau de la gencive, on peut encore les saisir en détachant celle-ci du côté interne de l'alvéole, afin de faire place au crochet. Cette opération préliminaire, connue sous le nom de t/cchaiissenient , est aisément pratiquée à l'aide du bistouri droit ordinaire, ou d'une sorte de scalpel à lame concave et solide , employé par les dentistes. Les adhérences de la gencive étant détruites, le crochet peut-être porté sans difficul-

té jusqu'au-dessous du collet de la dent , de manière à y trouver un point d'appui solide. Cette opération convient également dans les cas de caries profondes avec ramollissement des eouroimes dentaires jusqu'à leur base, et toutes les fois qu'on a lieu de douter que la partie de l'oroane, placée au-dessus delà gencive , ne puisse supporter sans céder l'action du crochet. On peut se servir aussi alors avec avantage de crochets terminés par une seule pointe, laquelle est placée sur la gencive au niveau de la partie moyenne de la racine. Lorsque la clef armée de cette manière agit, ce crochet incise le tissu de la gencive, et vient saisir la racine, qu'il soulève et emporte avec lui. Ce procédé, que j'ai vu employer par M. Taveau , exige une grande habitude et un coup d'œil sûr, parce que le crochet, étant étroit et aigu, peut aisément glisser contre la face arrondie de la racine delà dent, et la manquer en passant à côté d'elle. La langue de carpe , sorte de levier pyramidal monté sur un manche solide , présente dans les occasions qui nous occupent d'utiles ressources. On porte cet instrument au-dessous du bord libre de la gencive, entre la racine à extraire el la dent voisine ; puis , lui imprimant des mouvemens de demi-rotation à mesure c(u'on l'enfonce davantage , on soulève enfin la racine malade. Durant cette opération , un des bords de l'instrument appuie contre la dent intacte qui résiste, tandis que le bord opposé agit contre la racine, qu'il porte graduellement hors de l'alvéole. Dans quelques cas graves , et heureusement rares , les racines étant profondes et insaisissables , on est obligé de détacher largement la gencive , et d'entamer la paroi externe de l'alvéole , afin de les découvrir et de les extraire.

Comme toutes les •péralions de la chirurgie, l'extraction des dents , bien qu'elle ne consiste qu'en une manœuvre vulgaire et en apparence peu importante , est cependant suscep|)tible J'occa-

sionner de graves accidens. La contusion très-violente des gencives, les déchirures et les blessures de la langue ou des joues , sont des lésions qu'il est toujours possible d'éviter en faisant agir les instrumens avec prudence, en dégageant d'une manière convenable le collet des dents , et en plaçant au-dessous du panneton de la clef ou de la plaque du pélican une compresse ou un autre corps analogue, afin d'en amortir la pression. Si cependant ces accidens avaient lieu , il faudrait rapprocher les parties déchirées et combattre, au moyen de gargarismes émolliens , de saignées locales, et d'un traitement antiphlogistique approprié , les phénomènes d'inflammation qui ne manqueront pas de se manifester.

La fracture de la dent C[u'on se propose d'extraire est un accident très désagréable pour l'opérateur que grave pour le malade. 11 est en général possible de l'éviter en ayant la double attention de saisir l'organe par son côté le moins

DENT

DENT

illière , et surtout enfoncer le crochet au-dessous du niveau de la gencive, sur la base de la racine plus enfoncée que sur la couronne. Lorsque , malgré ces précautions, la rupture a lieu, il faut immédiatement s'occuper de l'extraction de la racine, soit en implantant le crochet sur elle, soit en la soulevant à l'aide du levier, ou en employant quelque autre procédé analogue, que suggèrent ordinairement les dispositions spéciales des parties. Mais il arrive assez souvent que la racine résiste trop , et qu'on l'abandonne, plutôt que d'opérer des délabremens très-étendus. Les symptômes d'irritation , qui ne manquent pas de se

manifester alors, sont combattus au moyen des antiphlogistit[ues et des caïmans ; et , chose remarquable ! sur dix sujets chez lesquels on est obligé d'agir ainsi , à peine un seul éprouve-t-il des accidens consécutifs notables ; les autres voient leurs douleurs s'apaiser , les racines , restées dans leurs alvéoles, devenir inertes, et la mastication s'exercer sur elles avec une entière liberté. Les observations de ce genre tendent à justifier la prédilection que quelques personnes commencent à concevoir pour la section des couronnes dentaires, comparée à l'extiaction.

Il n'est pas rare qu'avec la dent sortent des portions plus ou moins étendues, soit du rebord alvéolaire adhérent à la surface des racines, soit des cloisons qui Séparent les divisions des alvéoles des dents molaires, et que leurs racines, lorsqu'elles sont convergentes à leurs extrémités, emportent avec elles. Il ne résulte ordinairement aucun inconvénient notable de ces déperditions de substances , qui n'empêchent pas les parties de se rapprocher , de s'alFaisser et de guérir. '

Quanta la fracture d'une grande partie du rebord maxillaire, elle. exige, lorsqu'on s'en aperçoit, que l'on retire les fragmens détaciés, susceptibles de piquer et d'irriter les parties molles , et qu'on maintienne les autres en rapport à l'aide du repos le plus parfait imposé aux mâchoires. Si la gencive était détachée au loin , il faudrait éгалtment la réappliquer et laisser à la nature le soin d'en opérer la cicatrisation. La luxation de plusieurs dents, si facile à produire lorsqu'on fait usage du pélican , ne réclame pas d'autre traitement'que celui qu'il faudrait employer si cette lésion était la suite d'une blessure accidentelle. Il en est de même de la luxation simultanée de plusieurs dents adhérentes ou entre-cioisées par leurs racines , ainsi que M. Uuval en rapporte des

exemples ; on doit les replacer dans leurs alvéoles et les contenir en place jusqu'à ce que le resserrement des os et des gencives les ait raffermies.

M. Oudet a communiqué à l'académie royale de médecine l'observation curieuse et importante d'un enfant chez lequel, en pratiquant l'extraction d'une petite molaire , on enleva en même temps le follicule de la bicuspidelle secondaire, qui était libre et flottant au milieu des racines des dents temporaires, et déjà recouvert du tubercule externe de sa couronne. Cet accident , quoique fort rare, doit engager à n'opérer qu'avec circonspection l'évulsion des bicuspidelles infantiles, et alors seulement que les follicules de remplacement ont déjà un degré d'organisation assez avancé pour ne pas être exposés à sortir de leur place.

De tous les accidents qui peuvent succéder à l'arrachement des dents, un des plus communs ,et quelquefois des plus graves , est l'hémorrhagie. Le sang provient alors de sources diverses qu'il importe de bien reconnaître avant de s'occuper de porter remède à son écoulement. Dans tous les cas , une perte médiocre de liquide, loin d'exciter de l'inquiétude , doit au contraire être favorisée à l'aide de lotions aqueuses ou mucilagineuses tièdes. Les hémorrhagies légères ou modérées procurent un dégorgement salutaire, et qui prévient ou fait avorter en quelque sorte à l'avance les accidents inflammatoires qui tendraient à survenir.

Mais, lorsque la perte du sang se prolonge outre mesure et menace le sujet d'un notable affaiblissement, il convient d'y mettre un terme sans retard. L'hémorrhagie provient-elle de la déchirure de gencives fongueuses, noirâtres, frappées de scorbut? Des lotions styptiques , avec une dissolution alumineuse ou avec de l'acide sulfurique étendu d'eau, suffisent presque tou-

jours pour l'arrêter. Quelques fragmens d'os , en piquant la gencive déchirée , entretiennent ils son saignement? Il faut procéder à leur recherche, les extraire, puis rapprocher tl'un côté à l'autre les parties molles dilacérées et les maintenir en contact, Enfin, dans quchpies cas, le sang provient du rameau artériel qui faisait partie du pédicule de la dent extraite, et qui a dn nécessairement se rompre lors de l'opération. Le sang s'échappe alors du fond de l'alvéole sans qu'il y ait de fracture considérable aux os, ni de déchirures, ni altération pathologique du tissu de la gencive, et s'écoule en quantité plus ou moins grande. Il faut alors oblitérer solidement la cavité alvéolaire au moyen d'une boulette de cire ou de charpie fortement roulée entre les doigts, et surmontée de tampons et de petites compresses suflis. imment élevé|^ pour que le rapprochement des mâchoires, assuré au moyen d'une fronde, soutienne la compression et s'oppose au soulèvement de l'appareil par l'effort que le sang ne manque pas d'exercer. Lorsqu'on se borne à remplir l'alvéole de cire , ainsi que le recommandent les auteurs , il est rare qu'on réussisse. La cire n'adhère pas aux parois de la cavité osseuse, à raison du sang qui l'humecte, et bientôt elle est détachée et tombe dans la bouche, en laissant à l'hémorrhagie toute sa liberté. Il faut doue la contenir convenablement , et ne la con^idérer que comme uir<;orps intermédiaire , à l'aide duquel la compression exercée par la màclioire opposée sera transmise jusqu'au vaisseau ouvert.

Les luxations de la mâchoire inférieure, la syncope, les mouvemens convulsifs et quelques autres accidens généraux dont l'extraction des dents peut encore être suivie, ne réclament pas dans cette circonstance particulière d'autres soins que dans toutes les autres.

§ IV. Prothèse DENTAIRE. — La réparation des pertes que les arcades den-

tairas ont subies constitue la branche la plus importante et la plus difficile l'art du dentiste. Pour y exceller, il faut être à la fois mécanicien ingénieur, et opérateur habile; il faut savoir exécuter avec adresse ce que l'esprit a conçu avec lucidité. Rien ne peut remplacer l'éducation manuelle convenablement dirigée, et nous devons nous borner à l'exposition sommaire des règles générales relatives à la construction des pièces artificielles destinées à remplacer les dents.

I. La transplantation est un premier mode de remplacement des dents qu'on trouve encore conseillé dans les ouvrages de Paré, de Fauchard, Hunter, et qui, jusque dans le siècle dernier, fut généralement pratiqué. Il consistait, après avoir extrait une dent malade, à placer immédiatement, dans l'alvéole devenue vide, la racine d'une autre dent récemment arrachée à un individu sain. Ce procédé n'était applicable que pour les dents à une seule racine, comme les incisives et les canines; et afin d'éviter autant que possible que la racine nouvelle fût hors de proportion avec les dimensions de l'alvéole on prenait ordinairement pour remplacer des dents d'adultes celles de jeunes sujets non encore parvenus au terme de leur accroissement. Les parois osseuses ainsi que les gencives se resserraient autour du corps étranger, l'embrassaient avec force, et sans qu'il reprît racine, ainsi que l'ont cru quelques personnes il restait mécaniquement enclavé pendant de longues années entre les autres dents, dont il partageait les fonctions. Ce mode opératoire devint quelquefois la cause de trafics infâmes, dont les moralistes et les satiriques nous ont transmis les déplorables détails. Considéré en lui-même, d'une part, il réussissait assez rare-

ment, à raison de la différence de forme qui ne pouv manquer d'exister, dans la plupart des cas, entre le corps à loger et la cavj préparée pour le recevoir; de l'autre, il exposait le malade , qui avait achf plus ou moins cher la dent d'un autre individu, à s'ino-culer avec elle les maidies contagieuses dont celui-ci pouvait être atteint. Enfin , la transplantât i était absolument impraticable toutes les fois que l'arrachement avait eu I i depuis assez de temps pour que l'alvéole se fût resserrée et en partie ou to • le-ment cicatrisée. Ces considérations, jointes à la facilité toujours croissante; remplacer les dents par d'autres moyens, ont fait en-fin proscrire universeli ment celui dont il s'agit.

Lorsque, après avoir extrait une dent, on la réapplique et on la mainti ; à sa place, ce procédé est autant avoué par l'art que souvent utile aux maladi. Il en a déjà été question plus haut. Fox a plusieurs fols , à l'occasion des de incisives , extrait ces organes, rasé leur couronne , et replacé enfin leurs raines, après les avoir préparées , pour recevoir les dents à pivot, à l'aide d quelles il se proposait de réparer leurs pertes. En agissant ainsi, on évite,! est vrai, aux malades les douleurs inséparables de la destruction sur place i nerf dentaire ; mais on leur substitue celle de l'arrache-ment ; et en exerç . une violence toujours fort grande sur l'alvéole et sur la membrane alvéo , dentaire , on s'expose à voir se déve-lopper des accidens d'irritation susceptii; de faire échouer l'opé-ration tout entière.

II. Les dents artificieUes , dont on fait communément usage aujourd'hui , composent ou de dents humaines anciennes et des-séchées , ou départies dents d hippopotame , d'ivoire, de dents de bœuf , et d'autres substances dm et éburnées analogues , façon-nées d'une manière convenable ; ou bleu enfin dents tei To-miné-

rales , formées dans des moules appropriés à cet effet, et sorties pour la couleur à celles des organes entre lesquels on se propose de les placer.

Les pièces isolées ou complexes, fabriquées en ivoire, en corail marin ou en d'autres matières du même genre, présentent le très-grand inconvénient de se pénétrer des liquides muqueux et salivaires de la bouche et de s'altérer promptement, d'acquiescer une couleur jaune, noirâtre, désagréable et de s'imprégner d'une odeur repoussante. Ainsi , malgré leur légèreté, la solidité assez grande et la facilité qu'on trouve à les adapter avec exactitude à toutes les dispositions de la bouche, ces substances sont-elles peu employées.

Les dents humaines extraites des cadavres , et conservées à cet effet , les portent sur les précédentes, parce qu'elles sont à la fois plus compactes, plus résistantes, et que leur aspect et leur forme les rendent beaucoup plus propres, à imiter parfaitement les organes dont elles doivent occuper la place. Beaucoup de personnes leur accordent même encore sur toutes les autres une préférence absolue.

Cependant ces dents sont assez rares; on ne se les procure même qu'avec une certaine difficulté, et elles s'altèrent à la longue comme toutes les substances animales internes soumises à l'impression des liquides buccaux. Ces imperfections, bien constatées , ont porté depuis plusieurs années les dentistes les plus habiles à remplacer les dents naturelles par des dents en porcelaine dure. Fauchard avait déjà imaginé de faire émailler la surface des pièces artificielles formées de débris ébournés d'os animaux; mais ce procédé ne suffisait pas pour les mettre à l'abri de la destruction et des altérations dont nous avons parlé. Duchateau ,

pharmacien à Saint- Germain-en-Laye, imagiii vers la fin du dernier siècle , de remplacer un dentier qui l'incommodail fo , par une pièce semblable en porcelaine dure ; le procédé lui réussit, et depii lors MM. Dubois, Fonzi , Audibran et Delabarre ont successivement ctsingi lièrenient perfectionné la fabrication des dents minérales, sous le triple ra| port de l'imitation des formes , de la coloration et de la solidité. Elles soi aujourd'hui, concurremineut avec les dents humaines, à peu près les seules qi l'on euiploie.

Les dents artificielles se placent à pivot, à crochets , ou composent des râ< liers ou dentiers plus étendus et compliqués. Les dents à pivot ne conviennent que pour les dents à une seule racine, telle

DENT

DENT

uê les incisives, les canines et quelquefois les petites molaires. Pour les placer faut d'abord préparer la racine de la dent à remplacer, ce qui se fait en la imant au niveau de la gencive , en taudant son conduit central de manière détruire complttenient le cordon vasculo-nerveux qui le parcourt et a l ajrandir modérément. D'une autre part la dent artificielle , convenablement îhoisie relativement à la forme et à la couleur, doit être réduite à sa couronne 'et cette couronne supportée par une tige d'or ou de platine, d'une longueur et d'un volume proporlioiués aux dimensions analogues du canal creusé dans la racine de la dent. Lorsque ces doubles préparatifs sont terminés , le pivot ou fa tige de la dent artificielle doit être enfoncé avec précaution, et a l'aide d'une jertaine force , dans le canal disposé pour le recevoir,

jusqu'à ce que la coul-omie de cette dent touche à la gencive, la presse et se place au niveau de celles les autres dents voisines.

1 Si la racine dans laquelle doit entrer le pivot est faible et molle au point de faire craindre qu'elle n'éclate, on peut la doubler en quelque façon, en y introduisant un tube d'or, sillonné d'un pas de vis à sa surface externe, et dans lequel la tige de la dent artificielle est ensuite implantée. Toujours, avec le temps, sous la double influence des vacillations inséparables de l'exercice des fonctions qui leur sont confiées, et de l'action des liquides salivaires qui s'infiltrèrent le long de leur tige, les dents à pivot les plus solidement fixées usent les Sacles qui les supportent, agrandissent leur canal, s'ébranlent et finissent par le plus pouvoir rester en place. On retarde bien l'époque de ce résultat inévitable en chargeant le pivot de couches de soie qui augmentent son volume, et tendent sa pression moins dure et moins offensive pour la racine. M. A. Talma, lentiste, fort habile, fixé à Bruxelles, croit rendre la durée des dents artificielles lui nous occupent plus longue en substituant au pivot métallique une tige en bois dur et solide, qui se gonfle légèrement dans la racine, la remplit avec l'andé exactitude, et s'oppose à l'entrée des humeurs buccales dans sa cavité. I Lorsqu'il n'y a pas de racine susceptible d'être perforée, on doit substituer à ces dents à pivot celles dites à crochets. Ces dernières ne consistaient autrefois qu'en des couronnes dentaires, convenablement préparées, qu'on attachait aux dents voisines, à l'aide d'anses de fil ou de métal plus ou moins serrées. Aussi [aient-elles constamment vacillantes ou peu solides. Aujourd'hui les procédés de l'art sont plus satisfaisants. On prend d'abord avec de la cire à mouler, dans laquelle on fait mordre le malade avec une certaine force, l'empreinte exacte de la partie de l'os maxillaire sur laquelle existe la brèche qu'il s'agit de combler.

Sur cette empreinte est coulé un moule en plâtre qui reproduit en relief s creux qu'elle a d'abord rapportes. Ce moule à son tour sert de type pour luster sur la portion de gencive dépourvue de dent, une plaque d'or ou de latine à la surface de laquelle on fixe solidement une ou plusieurs couronnes et dents artificielles humaines ou métalliques. Des deux côtes de cette plaque sortent des crochets également en or qui vont passer sous le collet des dents fines du voisinage, et prendre un point d'appui plus ou moins éloigné. Ces crochets doivent être lisses, unis, suffisamment larges, légèrement arrondis, astiques, et surtout s'appuyer, sur plusieurs dents, afin que l'effort étant plus largement disséminé se fasse moins sentir sur chacun des points qui le supportent.

Mais malgré ces précautions, l'application d'une dent à crochet est une opération toujours désastreuse pour la bouche; si bien polis, si parfaitement classés, si exactement appliqués que soient les supports des pièces de ce genre, pressent constamment sur les collets des dents saines qu'ils embrassent, les lésent, les usent, et préparent leur rupture. Ce résultat a d'autant plus de lieu que les dents ont une organisation plus molle et sont plus sujettes à la destruction. On peut prédire avec certitude qu'une personne qui remplace une dent perdue par une dent à crochet, sera, quelques années plus

tard, obligée d'en faire remplacer deux ou trois, et plus tard encore un plus grand nombre, jusqu'à ce que l'arcade dentaire toute entière subisse le même sort. Les dents à pivot n'usent que la racine qui les supporte, tandis que celles à crochets ent au contraire les dents voisines qui les soutiennent : mieux vaut, en beaucoup de cas, supporter la difformité produite par la privation de quelques dents que de la réparer par un moyen qui tend incessamment à l'augmen-

ter. Les procédés employés pour remplacer plusieurs dents, ne di/Tèrent pas fentiellemeçiit de ceux qui conviennent aux cas où ces organes sont isolément trutts. Lorsque l'arcade dentaire est entièrement dégarnie , l'art la reproit; en quelque sorte à l'aide des pièces étendues , moulées sur les gencives , iculées en arrière à l'aide de ressorts, et qui suivent tous les mouvemens os maxillaires durant la mastication aussi bien que pendant l'exercice de iparole. Ces pièces ont souvent pour base des portions d'ivoire de cheval Arin , convenablement colorées, qui remplacent les gencives alTaisées, et lesquelles sont implantées les dents ..rtifi- cielles. Les dentiers complets en celaine dure sont lourds, diffi- ciles à obtenir et par conséquent peu emye's ; on remplace toute- fois autant que possible le cheval marin par des ques métalliques qui présentent l'avantage d'être inaltérables. On restitue à J|de de ces procédés , à la face , ses dimensions normales , que la perte des «Ints a détruit ; on rend à la parole sa liberté , h la mas- tication son énergie , •Iqui fournit par suite à la digestion et aux fonctions nutritives des malé- ■mix réparateur mieux élaborés et plus propres à entretenir tous les organes. Ipourque ces pièces réussissent, il importe qu'elles réunissent la légèreté à la •i|idité ; qu'elles s'appliquent avec la plus grande précision aux parties qui les l>portent ; qu'elles n'éprouvent, par le rapprochement des m.- lchoires , auie pression latérale susceptible de les faire glisser; enfin , que les crochets , en existe , soient longs , plats , légè- rement convexes du côté des dents qu'ils brassent, doués d'élastici- té et étendus sur plusieurs dents solides. Il importe

que , dans le rapprochement des dentiers artificiels plus ou moins complets , les molaires tombent perpendiculairement les unes sur les autres, et que les incisives supérieures passent de- vant les inférieures sans les toucher , c'est kdire que les formes et

les dispositions normales soient aussi fidèlement reproduites que possible.

Lorsque des pertes de substances considérables ont eu lieu à la voûte palatine ou la circonférence des os maxillaires, à la suite de blessures ou d'opérations diverses, il est souvent possible de faire disparaître en même temps les difficultés qui résultent de la lésion des os et celle que produit l'absence des dents qu'ils supportaient. C'est ainsi que M. O. Taveau, par exemple, a récemment reproduit avec habileté une portion antérieure de la voûte palatine, la partie de l'arcade alvéolaire supérieure qui soutient les dents incisives, et ferme en même temps une large communication ouverte entre la bouche et les cavités nasales. L'art du dentiste est fécond en merveilles de ce genre, et chaque jour lui voit faire de nouveaux progrès.

F. Hoffmann. *Dissertatio de dentibus eorumque morbis*. Hallae, 1689, in 4°. P. Fauchard. *Le chirurgien dentiste*. Paris, 1728, 2 vol. in-12. Fauchard est le restaurateur et le père de l'art du dentiste chez les modernes. J.-G. Kitecliler. *De ulceribus dentium fistulosis*. Lipsiae, 1733.

M. Alberti. *Dissertatio de dentibus scrofulinis, sapientius vulgo dictis*, Ildae, 1737, in-4°. Buccochi, *Dissertation sur un port-jugé, concernant les maux de dents des femmes enceintes*. Paris, 1741. — *Essai sur les maladies des dents* Paris, 1743. — *Expériences et démonstrations faites à la Salpêtrière et à Saint-Côme, en présence de l'Académie de chirurgie, pour servir de suite et de preuves à l'essai sur les maladies des dents*. Paris, 1746, in-8°.

Mouyon. *Essai d'odontotechnie, ou dissertation sur les dents artificielles*, Paris, 1765, in-12.

J. Hoerlock. Practical treatise upon dentition. London , 1742, in 8".

G. -P. Leinonnicr. Dissertation sur les maladies des dents, Paris, 1753, in-12. Licluse . Nouveaux élémens d'odontologie, ou pratique abrégée de l'art du dentiste. Paris,

1754, in-12. — Eclaircissemens essentiels pour pi-cserver les dents do la carie. Paris, 1755, in-12.

Boiirdet, Recherclies et objervations sur toutes les parties de l'art du dentiste. Paris , 1757, 2 vol. În-12. — Soins f'iciles pour la propreté de la bouche, in-12.

Le premier de ces ouvrages esl, après celui de Faucliard, un des plus remarquables (jue nous possédions sur la chirurgie dentaire.

Jourdain, Traité des dépôts dans les sinus maxillaires , des fractures et des caries ; suivi do rtdexions sur toutes les parties de l'art du dentiste. Paris, 1761 , in-12. — Essai sur la formalion d"s dents, comparée avec celle des os. Paris, 1766, in-12. — Traité des maladies et des opérations chirurgicales de la bouche, Paris , 1778, 2 vol. in-8^.

Les écrits <le Jourdain sont remplis <le préceptes judicieux et d'ohscr. pratiques înléressan les .

A. -A. Brunncr. Einleituug zur richtigen Wissenschaftl eines Zahnarzten.Wien , 1766, iu 8", avec figure.

Leroj- de /a Faudigièrè . Manière de préserver et guérir les maladies des gencives et dos dents. Palis, 1766, in-18.

J. Hiinter. Natural history of the teelU and thleir diseases. London , 1774, îu-4".

Cet ouvrage, rempli de vues ingénieuses, sera toujours consulté avec fruit.

M. -G. Cottriois. Le dentiste obsei-vateur , ou recueil d'observations, tant sur les maladies qui atta<{uent les gencives et les dents que sur les moyens de les guérir. Paris, 1775 , îû-'2.

J , -J. Dubois Foucou. De denlium viciôsè positorum curatione. Paris, 177.5, in-4°. — Exposé d'un nouveau procédé pour la confection des dents , dites de composition. Paris , 1808, in-8".

Boiol. Moyens sûrs de conserver les dents et de calmer les douleurs qu'elles occasionent. Paris, 178G, in-12.

Campani. Odontal^ia ossia trattato sopra denti loro cura e la maniera di eslrargli. Florence, 1789 , in-S".

Dubois de Chemant.. Dissertation sur les avantages des nouvelles dents et râteliers artificiels incorruptibles et sans odeur. P.iris , 1789 , in-8'^.

J. Fox, The natural history of the hunian teelh, London , 1803, in-S". — Tlie history and treatment of the diseases of ihe teelh. London , 1806 , in-4°.

Ces deux ouvrages estimés à juste titre, ont été traduits en français, sous ce liire : Hisinire naturelle et maladies des dents de l'espèce humaine ^ en deux parties, avec 23 planches , par le chevalier Lemaire. Paris, 1821 , in-4".

J.-R. DuvaL Le dentiste de la jeunesse , ou moyens d'avoir les dents belles et bonnes , précé.lé des conseils des poètes anciens

sur la conservation des dents. Paris , 1804 , 1.1-8°. — Des acci-
dens de l'extraction des dents. Paris, 1808, in-S". Nouvelle édi-
tion, 1817. — Rcdcxions sur l'udonlalgie. Paris, 1808, in-S". — Re-
cherches historiques sur l'art du dcnlislo chez les anciens. Paris,
1808 , in-8°. — Notice des travaux entrepris sur les dents depuis
1790. (Nouvelle Bibliothèque médicale, lom. !^.)

Les écrits de M. Duval sont ceux d'un praticien habile , d'un
observateur éclairé , et renferment une foule de préceptes utiles ,
fondés sur l'application des connaissances médicales les plus
étendues ;\ l'art du dentiste.

J.-B- Th. Baumes. Traité de la première dentition et des mala-
dies souvent très-graves qui en dépendent. Paris, 1805, in-8".

Cet ouvr.ige , couronné par la société royale de médecine , a
jouï d'une gr.indo réputation .

J.-B. Gariot. Traité des maladies de la bouche, d'après l'ét.it
actuel des connaissances en médecine et en chirurgie , qui com-
prend la structure et les fonctions de la bouche, l liisloire des ma-
ladies des dents , les moyens d'en conserver la santé et la beauté,
et les opérations particulières à l'art du dentiste. Paris, 1805, in-
8".

Mahon. Le dentiste observateur. Paris, an VI , in-12.

L. Laforgue. Théorie et prati(ue de l'art du dentiste. Paris,
1832, 1 vol. in-S". Seconde édition, l'aris , 1810, 2 vol. iu-S".

L.-F . Delabarre. Dissertation sur l'histoire des dents . Paris,
1806, in-4". — Traité de la seconde dentition cl méthode natu-
relle de la diriger, suivi d'unapeiçu de séméiotique buccale, avec
22 planches. Paris, 1819 , in-8°. — Traité de la partie mécanique

de l'art du cliirurgieu denliste , avec 42 pl. Paris, 1820, 2 vol. in-8". — Méthode naturelle pour diriger la seconde dentition. Paris , 1826, in-8", figuies.

E.-F. Martel. Sur l'odontalgie et les affections qui la simulent. Paris , 1 807 , in-4".

Schmidt. Théorie und Erfahrung ueber die zaehne Leipsig, 1807, in-8".

Jourdan et Maggiolo. Manuel de l'art du dentiste , ou l'état actuel des découvertes modernes sur la dentition, les moyens de conserveries dents, etc. Nancy, 1807, in-12.

Audibran-Chainhly . Essai sur l'art du dentiste. Paris, 1808. — Lettre aux dentistes sur les dents de porcelaine. Paris, 1818.

J. Audibian. Traité historique et pratique sur les dents artificielles et incorruptibles, co:i ■ tenant les procédés de fabrication et d'application, Paris , 1321 , in-8".

DETITTITION.

DENTITION

E. -Hf. Miel. Quelques idées sur le rapport des deux dentitions. — Exposition sommaire de recherches physiologiques sur le rapport des deux dentitions. {Mémoires de la Société médicale d'émulation, tom. 7, 1811, et tom. 9, 1826.) — Recherches sur l'art de diriger la seconde dentition. Paris, 1826, in-S".

J. ternaire. Le dentiste des dames. Paris, 1812 , in-18. — Traité sur les dents , contenant la physiologie et les maladies des dents. Paris, 1822-1824, 3 vol. in-8°.

F. Lacagna. Esperienzo et riflessioni sopra la carie dei denti umani colluu aggita di un niiovo saggio sulla riproduzione dei denti negli rosciauti. Genova , 1812, in-8°.

Rivière. Instruction pour conserver les dénis belles et saines aux diverses époques de la vie, ainsi que pour maintenir la bouche fraîche. Paris , 1813, in-12.

Saucerolte. Avis sur la conservation des dents. Paris , 1813, in-12.

Serre. Prachtische Darstellung aller Operationen der zahnar-zueykunst. Berlin, 1813.

A -F. l'almn. Notice sur quelques erreurs relatives à l'art du dentiste , et sur l'emploi de la lime et de la cautérisation dans la carie superficielle des dents. Bruxelles , 1825 , in-8°.

M. Talma a publié, en outre , dans la Bibliothèque médicale de Bru.relles, une série de travaux fort imporlans et riches de re-marques pratiques utiles sur l'art du dentiste.

O. Taveau. Hygiène de la bouche, ou traité des soins qu'exigent l'entretien de la bouche et la conservation des dents, suivi de l'exposé de plusieurs expériences propres à constater l'efficacité du chlorure de chaux dans la désinfection de l'haleine , qu'elle que soit la cause de sa fétidité. Troisième édit. Paris, 1828, in-12.

J. Fraeuket. De l'utilité et des inconvéniens des dents artificielles. (Biblioth. von. Laeger. 1822, tom. 2.)

L'auteur veut qu'on substitue, pour soutenir les dents artificielles, des fils de soie ou de coton à ceux de métal, et que les malades les ôtent et les replacent chaque jour, ce qui est manifestement impraticable.

J.-E. Oudel. Considérations sur la nature des dents et leurs altérations. {Journ. universel des Sciences médicales, tom. 43 , 1826. J

Ces considérations sont remplies d'intérêt , et portent l'empreinte d'une sage et judicieuse observation.

F. Maury. Traité complet de l'art du dentiste. Paris, 1828, 1 vol. in-8", et atlas de 40 planches.

B. Lesday. Dentilio prima et secunda , investigationibus novis illustrata. Yndobona-, 1830 , m-k", planches.

J.-L. BÉGIN

DENTELAIRE D'EUROPE, /'j/raJag-o earo/^cea , herbe au cancer, malherbe; pentandrie monogynie , Linn. ; plumbagiées , Juss. La dentelaire est une plante assez peu connue, et peu employée chez nous, mais fort commune dans les départements méridionaux de la France et dans tout le midi de l'Europe. Son activité très-considérable l'a fait remarquer depuis long-temps, et lui a donné une réputation populaire ; mais on peut voir là , comme dans beaucoup d'autres cas, avec quelle légèreté on procédait au-

trefois; car on ne possède pas même d'analyse chimique d'un médicament dont l'acreté extrême devait fixer l'attention des observateurs. En effet, toutes les parties de la plante, et spécialement la racine, renferment un principe âcre qui paraît de nature volatile,, puisqu'il s'atténue par la dessiccation.

Appliquée sur la peau, la racine de dentelaire l'irrite et l'enflamme ; et, dans quelques cas, on a vu l'inflammation qu'elle produit devenir assez considérable pour exiger la saignée et un traitement antiphlogistique actif. On l'a quelque fois employée comme maslicaloire , et elle a produit alors une copieuse sécrétion de salive. Les essais qu'on a tentés sur ses propriétés vomitives et purgatives n'ont pas eu de suite , à cause de l'incertitude des résultats. On a reconnu cependant qu'elle agissait sur les voies digestives à la manière des substances acres.

Il n'est pas douteux que la dentelaire , ou plutôt le principe âcre qu'elle renferme, ne pût trouver place dans la matière médicale, si d'ailleurs on ne possédait une surabondance de substances analogues.

Les vertus anticancéreuses , antidysentériques ou autres de la dentelaire sont maintenant oubliées , et ne sont plus de nature à provoquer une discussion sérieuse; mais il est convenable de dire ici quelque chose de sa propriété antipsorique, dont la croyance , long-temps maintenue , vient de s'éteindre , il y a quelques années. Tous les auteurs de matière médicale disent que la dentelaire était employée dans le midi de la France , depuis un temps presque immémorial, contre les affections psoriques. La Société royale de médecine fit constater ce fait par ses commissaires , et depuis lors la réputation de la dentelaire semblait fixée d'une manière inébranlable. Le professeur Delpech, de Montpellier, avait

coutume de traiter les galeux avec l'huile de dentelaire, préparée comme il sera dit plus bas. Il arriva que, par la négligence ou l'infulitédú pharmacien , quelques personnes n'employèrent, au lieu de cete huile médicamenteuse, que de l'huile d'olives fraîche, et qu'elles n'en guérissent pas moins d'une manière prompte et solide. Cette observation ne pouvait être pertlue pour l'habile professeur: il fit des expériences en grand , et trouva que les onctions huileuses simples guérissaient la gale plus promptement , non seulement que les frictions avec l'huile de dentelaire, mais encore que les frictions sulfuro-savonneuses. [V oyez Journal général de Médecine , lora. 99 . pag. 107 et suivantes.)

Voici comment on einployait la dentelaire : on prenait trois onces de racine, que l'on faisait bouillir dans une livre d'huile d'olives , qui, par cette opération prenait une teinte verdâtre. Le résidu de la décoction était enfermé dans un nouet de linge. C'est avccenouet, trempé ilaiis l'huile ainsi préparée, qu'on faisait des onctions ou des frictions sur les parties couvertes de boutons. On ne voit pas trop à quoi sert le nouet ; si l'huile est bien préparée, et que la décoction y ait introduit toutes les parties actives du médicament, le résidu doit être insignifiant. (F. IUtier.)

DENTIFRICE. P'ojez Dekt.

DENTION, dentiio , cJb-j-ixtrii , c-h-j-Kfjiy.; éruption des dents; c'est du moins de cette façon qu'il fai.it entendre le terme deutiliou eu médecine pr;jti-

que; la formation première , le développement ultérieur des dents jusqu'à leu apparition ne doivent point nous occuper ici.

On dislingue une première et une deuxième dentition ; la première mérit surtout notre attention, à cause des phénomènes

morbides auxquels elle donn fréquemment occasion ou naissance ; ces désordres nous occuperont surtout mais il faut aussi dire quelques mots des phénomènes normaux qui la signaler et l'accompagnent.

§ II^r. Pkéliumènes normaux de la première dentition. — On a vu plus d'un fois des enfans naître , comme Louis XIV , avec une ou plusieurs dents, et un fois même nous avons trouvé , à la naissance , deux incisives , non seulemci sorties , mais presque tombées , puisqu'elles ne tenaient plus aux gencives de I mâchoire inférieure que par un long filament charnu. D'autres fois, au contraire , la dentition est retardée jusqu'au commencement de la deuxième annéi ou plus tard même encore , à l'âge de onze ans par exemple , ainsi que 1 éprouvé une jeune personne que nous avons eue sous les yeux ; à la vingt-un ou vingt-deuxième année, comme on en cite un cas dans les observations d Smellie { Acc. t. 3 , p. 423). Mais d'ordinaire c'est du milieu à la fin de la pic mière année que l'on voit le bord alvéolaire des mâchoires s'épaissir, se sépare en bosselures de plus en plus saillantes , et en même temps l'enfant perdre 1 sotiimeil, s'agiter, se plaindre, porter les doigts à la bouche , répandre abori damment la salive , mordre les corps qu'on lui présente et trouver souvent un' satisfaction évidente lorsque l'on presse ou qu'on frictionne avec le doigt 1(gencives tuméfiées. Le prurit douloureux qui motive ces particularités se prci page quelquefois au voisinage, et l'on voit alors l'enfant se frotter souvent lesUl vres, les narines, l'angle des yeux; agiter sa tête surToreillier par un balancemeil latéral souvent répété, surtout quand c'est à la mâchoire supérieure que l| douleur a son principal siège. Cet état peut durer plusieurs semaines et mêrni plusieurs mois; l'éruption, en effet, ne suit pas toujours de très-près le grot sissement des gencives; s'il est des enfans dont

les dents sortent presque inégalement et sans douleurs, il en est chez lesquels cette éruption semble pendant long-temps imminente avant de se terminer, et l'on peut juger qu'elle n'est pas prochaine encore, quel que soit le volume du bord alvéolaire tant que l'on voit régner sur sa superficie ce filet saillant, reste du bord tranchant qui dans les premiers temps de la vie représentait seul la gencive: Lorsque ce filet s'efface, la gencive rougit, s'amollit, devient très-sensible au moindre contact, et la salivation redouble, à moins que la fièvre ne soit assez vive pour la supprimer. Peu après, un point devient blanchâtre, une simple pellicule recouvre l'extrémité de la dent, puis cette pellicule se perce par ulcération, une pointe, un angle du petit os fait saillie ou bien paraît et est entouré d'un bourrelet qui en surpasse le niveau. Ce premier travail fait il arrive souvent que les progrès ultérieurs se font avec rapidité, et que la couronne soit tout entière en deux à trois jours; d'autres fois il faut encore beaucoup de temps pour ce dernier effort, surtout si la dent est milticiispidt (molaire); car alors chaque pointe perce assez souvent isolément la gencive et ce n'est qu'après la réunion de ces ouvertures isolées que l'éruption se complète. Les accidents sympathiques cessent pourtant ou diminuent du moins beaucoup après la première perforation.

L'ordre suivant lequel sortent les dents varie fréquemment; voici néanmoins en peu de mots celui qui peut être considéré comme le plus ordinaire. De six mois à deux ans et demi paraissent, à intervalles variés, d'abord les incisives: médianes, puis les latérales, les premières molaires, les canines, les deuxième» molaires; les dents de la mâchoire inférieure précèdent assez généralement leurs homonymes de la mâchoire supérieure. A ces vingt dents s'ajoutent, vers la cinquième année, quatre premières

grosses molaires, qui établissent el quelque sorte le passage entre la première et la deuxième dentition; car elle' sont persistantes comme celles t[ui doivent les suivre. \ § II. Phénomènes normaux de la deuxième dentition. — C'est versl'âge desed ans que les incisives s'ébranlent, se détachent ou sont arrachées au moindre cl? fort; elles sont bientôt remplacées par des dents plus larges et plus fortes, surtonl| en haut. Le renouvellement des vingt dents- dela première dentition se faitdan' le même ordre que leur éruption, mais avec bien plus de lenteur et d'irrégularit i encore, et ce n'est qu'après ce renouvellement, c'est-à-dire vers 11 ou 12 ans qu' paraît la deuxième grosse molaire; la troisième tarde jusqu'à l'âge de 21 ans env i ron, etde làlenoradedent desagessequ'on lui- donne. Sou apparition est quelque^ fois bien plus tardive encore, et il n'est même pas rare qu'elle manque tout à faili Les symp- tômes dont il a été question plus haut pour la première denlilioij n'accompagnent point leur renouvellement : les dents nouvelles sont apparenf tes aussitôt ou presque aussitôt après la chute de celles qu'elles doivent rem) placer; mais quelque chose d'ana- logue a lieu, a un degré ordinairement bieij plus faible , lors de l'éruption des grosses molaires. | § III. Phénomènes morbides de la première dentition. — Sans doute on f quelquefois exagéré l'in- fluence de la dentition sur la santé des enfans en ba âge ; mais ce serait tomber dans une grave erreur que de soutenir avec quel- quel médecins la parfaite innocuité de cette fonction si fréquem- ment laborieuse! Souvent , nous n'en doutons point, elle n'est qu'une cause occasiouelle , qu'uni' circonstance propre à décider une maladie imminente; mais qu'elle agissd comme cause essen- tielle ou accessoire , -elle n'en est pas moins une complical tion fâcheuse et qui mérite foute l'attention du médecin. Le trouble qui en rc| suite peut se faire ressentir dans toute l'économie , ou

du moins dans toute l'étendue des principaux systèmes qui répandent partout la nutrition et la vie, le système vasculaire et le nerveux ; ou bien il borne ses effets à un appareil , à un organe | Cette considération déterminera l'ordre que nous allons suivre dans l'exposé de l'inconvénient dont la première dentition peut être cause. i

■:iiiiie sflii

.,]iilei |Jnl :f.'ll :iif: c

ilimiii (lirai!

siirra iïidif •iilëi

3,111(O itli l

iiomi ;iiiiie' bir| 'mi Sites, dm!

iline t]el:

.1, fl

ilflll

lllISC ■Sll s 1(1 : il III

Hir' IK nier iiiie

»ill 1(l(S% «il

Sentition.

DEIN TITION

A. Fièvre continue. — On la reconnaît plus aisément à la chaleur , à la sécheresse de la peau , et à la chaleur de la bouche, à la suppression du ptyalisme, l'abaissement , à l'insensibilité de l'enfant . qu'à l'état des pouls , toujours

forte et fréquent à cet âge. La fièvre continue est un des états les plus ordinaires de l'enfance pénible , mais elle est souvent peu intense et de courte durée.

l'insappétence, si l'enfant est sevré, en est un symptôme constant, la soif existe presque toujours et c'est encoeur la fièvre, autant pour le moins qu'au contact de l'urine plus acide , de matières fécales plus liquide , qu'on doit attribuer ; se vus plions anormales . ces plaques rouges, ces érythèmes papuleux (strophilus) qu'on nomme de dents , et qui se voient surtout aux fesses, aux parties génitales, aux cuisses , mais quelquefois aussi aux joues et à diverses parties du corps. Dans les cas graves, cette fièvre prend tous les caractères ; ces fièvres catarrhales si souvent fâcheuses chez les adultes ; on voit de même alors se montrer des symptômes d'irritation vers toutes les membranes

viscérales à la fois, mais non pas partout au même degré ; on voit également intervenir l'ataxie (soubresauts, raouvements convulsifs , agitation, coma, etc.), l'adynamie et la mort.

Ces phénomènes redoutables cessent souvent presque instantanément, au lieu de leur plus grande intensité, si les dents se font jour à travers la gencive qui les retenait et comprimait leur pulpe dans le fond de l'alvéole ; de là le précepte de fendre cette barrière quand elle oppose une trop forte résistance, elle petite

opération m'a plusieurs fois parfaitement réussi, et j'ai eu, en quelques cas, le regret de l'avoir employée trop tard; j'ai vu deux fois les dents illir du jour au lendemain après une incision cruciale, l'état morbide s'améliorer, mais le mal, un moment suspendu, continuer ensuite ses progrès vers une terminaison funeste. J'ai vu aussi une incision prématurée ou intempestive se refermer sans aucun avantage pour l'enfant; alors seulement, sans douleur, on pourrait dire avec M. Giersent, que les dents ainsi mises à nu poussent plus promptement que les autres; mais il m'a aussi paru que cette opération avait favorisé le développement de la carie, soit que les dents eussent été entamées par la [lente de l'instrument, soit qu'elles eussent été mises à découvert avant la parfaite maturité de l'enfant, si l'on peut se servir de cette expression. Il ne faut en venir inconsidérément à cette pratique qui d'ailleurs effraie toujours les parens; il faut, avant de la mettre en œuvre, être bien sûr de l'imminence de l'éruption (voyez plus haut les signes qui la préjulgent) et de la nécessité de l'accélérer encore. Dans le cas contraire, on se contente de faire mâcher l'enfant quelques corps de médiocre consistance ou d'un poli qui diminue le danger d'une pression violente; une croûte de pain, une racine de réglisse ou de mauve conviennent seules s'il y a rougeur et tuméfaction des gencives; les cliens de corail, d'ivoire, peuvent avoir des avantages si l'éruption est peu prochaine, la gencive encore tranchante, etc. Les moyens généraux ne doivent être non plus être négligés; l'abstinence d'alimens solides et surtout de substances animales serait souvent forcée par le dégoût que témoigne l'enfant pour toute autre substance que des liquides, quand même on ne trouverait pas moyen de s'en tenir à ceux-ci; le lait, l'eau panée, la décoction d'orge perlé, les crèmes de riz, le pain, les fécules plus ou moins étendues formeront à la fois aliment et boisson, et ceci s'ap-

plique surtout aux climats chauds, aux sains brûlantes. Les bains lièdes, les lomentations générales et émolliennes sont jcore d'une grande utilité. Ils deviennent indispensables si les symptiuiques sont lolens; alors même il est souvent nécessaire de suspendre toute alimenlalion I de s'en tenir aux tisanes de fleurs de mauve, de feuilles de lailue, de paiiéiire fraîche, etc. Les lavemens simples , émolliens ou même laxatifs ne doivent re omis que f[uan(l le venli e est parfaitement libre , car la liberté du ventre t une circonstance avantageuse en pareil cas , et qu'il faut même chercher à itcnir par un peu d'huile d'amandes douces el de sirop de roses pâles, ou tout |tre médicament analogue, si les lavemens ne suffisent pas. Quant aux vésiijtoires, si souvent employés ici par quelques praticiens, ils ne conviennent le dans une prostration tléjà prononcée; alors du moins , s'ils sont fréquem- ^nt ineftcaces, ils ne sont []as nuisibles comme dans une période moins avanée; et nous en dirons autant des toniques et des stimulans (préparations de na , etc.-) donnés à l'intérieur. Les sinapismes sont moins dangereux et conennent , ainsi que les pédiluves irritans , à une époque moins reculée , s'il y a s oscillations ataxiques bien marquées; mais on ne saurait être trop réservé , ! pareil cas même, sur l'usage îles antispasmodiques stimulans, du camphre, \ musc , etc., que l'on regardait, naguère encore , comme spécifiques ilans ces [•constances. Si même le coma est très prononcé, comme on l'observe souvent ez les enfans à grosse tête, ceux qui sont menacés ou atteints d'Iiydiocépliat, il nefaut pas hésitera recourir aux fomentations émollientes lièdes ou fioiîs sur la tête , et même aux évacuations sanguines.

B. Fieurp errati^/ue. — Lor.îque des aecidens fébriles se développent dès les ■ emiers effen ts que fait la dent contre 'es obstacles qui lui sont opposés , il (t rare qu'ils aient une marche

continue, et l'on observe quelquefois même ;s paroxysmes quotidiens assez réguliers pour être confonilus , par un pratrien inattentif , avec une fièvre intermittente essentielle. C'est surtout à l'occa- [jn des molaires que nous avons rencontré ce genre d'ni-disposition. Vers le jir, ou dans l'apiès-mitli , survenait de la morosité, puis un accès fébrile sans lisson préliminaire, mais dans lequel l'intensile de la fièvre alLit croissant squ'à un point ortiinairement modéré ; la rougeur des joues ou d'une joue ulement, la salivation, etc., éclairaient suffisamment le diagnostic et posaient lie indication formelle , celle d'attendre en faisant la guerre aux .symptômes 'incipaux. Le régime est ici essentiel, et j'ai été une fois obligé de remettre [i sein un enfant sevré depuis plusieurs semaines. Par ce moyen on put se dis- Ipnser de tout médicament, et les alimens solides ne furent repris avec goût et

UïCT. DE Mi^DECI^E ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

avec avantage qu'après l'éruption de trois molaires , et deux mois environ de fièvre erratique.

C. Dèran^pment. des fonctions digestiues. — Je ne reviendrai pas sur le gonflement et l'inflammation îles gencives , qui se lient ordinairement à d'autres aecidens et ne posent guère d'indications spéciales; je renverrai h l'article Aphthes pour ceux que la denlilion détermine aussi quelquefois ; et je ne répéterai pas non plus ce que j'ai dit de l'inappélence dans les paragr aphes pré- 'cédens ; parlons des phénomènes plus sérieux et plus essentiels, le vomissement et la diarrhée.

Le vomissement n'est peut-être pas toujours ici l'indice d'une gastrite ; il prouve du moins une sur-excitation vive de l'estomac, et si, dans quelques cas ou l'absence de toute fièvre , de toute

ciateur à la bouche, de toute rougeur k la langue, etc., les amers m'ont bien réussi (sirop de kina , etc) , il n'en serait pas de même dans des circonstances contraires. La diète est ici plus que jamais nécessaire; les alimens solides ne seraient point digérés, et si même les liquides sont rejelés, il faut en diminuer la quantité et les délayer davantage , faire boire peu et souvent, donner des boissons féculentes, émulsives , gommeuses , lactées, mais peu chargées et tout au plus légèrement aromatisées avec l'eau de fleur d'oranger, de tilleul , etc.

La diarrhée modérée procure une déplétion utile , et c'est une observation devenue vulgaire ; mais quand elle arrive à un degré tel que les alimens et les boissons passent presque sans altération d'un bout du tube digestif à l'autre (lienteric), quand des matières très- liquides , vertes ou séreuses, sont fréquemment expulsées, quand surtout le vomissement se joint à cette surabondance des déjections alvines ; l'enfant ne tarde pas à s'affaiblir, et peut succomber promptement si l'on n'arrête cette fâcheuse complication, que j'ai plus particulièrement observée chez les enfans déjà sevrés que chez ceux qui sont encore à la mamelle.

Les bains lièdes , les cataplasmes , les fomentations sur le ventre , une à deux sangsues, même sur cette région, peuvent être indiqués si l'abdomen offre beaucoup de chaleur, de sensibilité , de tuméfaction , s'il y a beaucoup de fièvre .si l'enfant est robuste ; il y a probablement alors gastro-entérite décidée , quoique , après de pareils symptômes , l'ouverture du cadavre ne nous ait quelquefois montré que des rougeurs vagues et peu étendues à la membrane muqueuse gastro-intestinale , et que la même remarque ait été faite par d'autres observateurs (Guersent). Les boissons ci-dessus conseillées, les lavemens avec le lait, le jaune

d'œuf tlélayé , la fécule , les mucilages et quelquefois un peu de diascordiun (absence tie fièvre) , ou de décoction de pavot, seront, selon l'intensité des symptômes, employés comme auxiliaires ou bien comme succédanés des moyens plus puissans dont nous venons de parler.

D. Troubles dit sjrstème cérébral. — L'insomnie en est le premier degré, et si ce symptôme n'est pas l'effTet de quelque affection grave , s'il n'est dû qu'à la douleur, on peut le combattre directement par l'usage de l'eau de laitue, de la thridace , à la dose de quelques grains , du sirop de coquelicot dans les climats froids ou très-tempérés, d'une décoction légère de tête de pavot convenablement édulcorée et donnée par cuillerée à café jusqu'à concurrence de sept à huit dans une nuit.

L'éc;/a»2/)^e, qu'il ne faut pas confondre avec les mouvements ou les subresauts convulsifs, les réveils en sursaut qui ctuiiplirpient l'état fébrile ou même seulement l'agitation causée liar la ilouieur; l'éclampsie, dont les symptômes offrent le tableau d'un accès d"é|)ilepie jirolongé, est assez souvent l'effet d'une dentition difficile. Quoique rarement mortelle, quoique plus effrayante pour l'ordinaire qu'elle n'est redoutable , elle réclame des soins attentifs et parfois des médications énergiques. Nous renvoj'ons au mot Éclampsie pour les détails qui concernent le diugiiio.^tic , le pronostic, le traitement de cette affection , dont nous ne dirons ici que quelques mots. Nous l'avons vue devenir immédiatement mortelle, nous l'avons vue produire l'hémiplégie et laisser sans doute dans quelque extravasation de sang ou de sérosité à l'intérieur de l'encéphale un foyer de nouvelles attaques , terminées enfin à la longue par une apoplexie mortelle. Aussi ne faut-il pas se borner ici à l'emploi des antispasmo-

diques. Que la poudre de Guttète ou <le Carignan , l'huile animale de Dippel , l'oxide de zinc , le casforéum, la valériane, le camphre rénsis[^]ent chez des enfans nerveux, quand les accès sont courts et faibles et lorsque aucun symptôme de congestion sanguine bien prononcée vers la tête n'existe, il n'en serait pas ainsi quand la rougeur de la face, la sueur, la dilatation des pupilles , le coma indiquent un raptus violent vei s l'encéphale, quand les accès durent une ou plusieurs heures, etc. Les sangsues appliquées derrière les oreilles ou aux tempes, sont ici de rigueur, et les lavemens purgatifs, les pédiluves irritans les sinapismes, les vésicatoires ne conviennent qu'autant que le coma persisterait après l'accès et après l'elfet iminédial des évacuations sanguines. De légers antispasmodiques, comme le sirop de pivoine , l'eau de menthe ou de mélisse de tilleul , de laitue, etc., sont des accessoires avantageux alors. Le vésicafoire derrière les oreilles est recommandé à plus juste litre chez les enfans sujets à quelque éruption herpétiforme dans celte région.

E. Trouilles des organes respiratoires —Une toux, sans doute autant spasmodique que catarrhale , fatigue sans relâche quelques enfans pendant les trois à quatre jours qui précèdent l'éruption d'une dent ; elle est sèche, courte , et se répète par secousses isolées ou par saccades de peu de durée et non par quintes; elle est quelquefois assez opiniâtre pour troubler le sommeil; elle résiste souvent aux médicamens dits pectoraux, aux mucilages, aux émulsinns qui pourtant la diminuent aussi quelquefois ; mais elle cesse dès rjue sa cause a disparu. On dit avoir obtenu , en pareil cas , des succès par l'application d'un Uniment opiacé sur les bras, le cou, le thorax [Murât). Dans certains cas

DÉSINFECTION

BlésinFECTION.

■ cette toux , plus déciclément calarrhale , s'est même accompagnée de quelques signes indiquant une disposition au croup, et des sangsues au cou sont devenues nécessaires, mais aussi ont été prompteraent cfficaces. Il n'est pas impossible que le croup ait été lui-niêuie quelquefois décidé par la dentition, mais sans diirérer alors du croup proprement dit. [Foyez ce mot.)

F. Enfin nous avons aussi été témoin du développement léitéré d'une ophtalmie du côté où se frayait issue une dent nouvelle, surtout s'il s'agissait de la mâchoire supérieure. Cette o|ihtahuie, nous l'avons vue plus intense lors de l'éruption d'une canine, et peut-être est-ce une pareille observation qui a valu à ces dents le nom à'œdlères que ie vulgaire leur donne. Ces canines au reste semblent causer plus d'accidens eu général que toute autre dent lors de leur sortie , probablement parce que, précédée par 1 incisive et la molaire entre lesquelles elle doit se placer , chaque canine éprouve de la part de celles-ci une résistance ilue à leur rapprochement antécédent.

L'ophtalmie dont nous venons de parler ne réclame aucun soin particulier : avec un peu de patience on la voit bientôt disjia-raître quand la couronne de la dent naissante a traversé la gencive.

§ IV. fliénomènes morbides de la deuxième denliiion. — On sait que l'âge auquel commence le renouvellement des premières dents est, jusqu'à un certain point, critique pour les enfans II semble que la grande période de l'accroissement après la naissance puisse se partager en trois parties égales, dont la deuxième dentition termine la première , la puberté la deuxième , et la viri-

lité la troisième. Certaines maladies , aussi bien que certains évangemens normaux dans la constitution , dans le moral même, signalent chacune de ces époques ; mais il serait au moins téméraire d'attribuer à la dentition les changemens normaux ou morbides que l'âge de sept ans amène. Aussi ne ferons-nous que mentionner ici et ces fièvres dites, avec quelque raison, fièvres de croissance , et les éruptions , les phlegmasies diverses des membranes muqueuses , des glandes salivaires , etc. Si quelquefois des effets locaux ou sympathiques semblables à ceux de la première dentition se développent, ils doivent donner lieu aux mêmes réflexions, établir les mêmes indications ; mais nous avons suffisamment expliqué plus haut (§ II) les raisons de la rareté de ces accidents , et ce n'est guère pour les grosses molaraires qu'ils pourraient se reproduire. (Ant. Decès.)

DEPURATIFS , DÉPURATION, de purare, purifier. Bichat a dit, avec cette raison supérieure qui le caractérisait, que chaque système de médecine a imprimé son cachet à la thérapeutique, et a pour ainsi dire régné sur elle. C'est à l'époque où l'humorisme reflua , pour nous servir de l'expression de Bichat, sur la thérapeutique , que la médecine dépurative ou la dépuration fut mise en honneur. Quand le système exclusif du solidisme eut détrôné celui de l'humorisme , tout ce qui avait rapport à l'espèce de médication qui nous occupe , tout , il est-je , jusqu'à son nom, fut banni du domaine de la thérapeutique. On reconnaît généralement , à l'époque actuelle, cette vérité déjà émise par Bichat, que le système exclusif d'humorisme ou de solidisme est un véritable contre-sens médical. Ainsi , le moment de réhabiliter la partie humorale de la thérapeutique est arrivé. Mais jusqu'à ce que nous soyons parvenus, d'une part, à distinguer entre elles les diverses formes dont les altérations des liquides ou des humeurs

sont susceptibles, et, d'un autre côté, la nature des principes actifs des médicaments, nous seront réduits à des tâtonnements entièrement empiriques en ce qui concerne cette partie thérapeutique ; et pour revenir aux dépuratifs, qui sont l'objet de cet article, nous le demandons aux praticiens de bonne loi, est-il quelque donnée rigoureuse et rationnelle qui puisse présider à leur administration ? Quoi de plus vague qu'une semblable expression ? A combien de substances essentiellement différentes ne l'a-t-on pas appliquée ! d'après cela, comment dire quelque chose de général sur les dépuratifs ?

Comme les moyens compris sous cette dénomination n'agissent pour la plupart qu'en agissant sur certaines sécrétions, on trouvera les considérations qui les concernent aux articles Diaphorétiques, Diurétiques, Purgatifs, etc. Faisons seulement remarquer ici que la médication dépurative s'opère souvent par l'intervention pure et simple de la nature, ce qui n'étonnera pas les physiologistes, puisqu'ils n'ignorent point que, parmi nos diverses sécrétions, il en est quelques-unes, la sécrétion urinaire entre autres, qui ne constituent, en quelque sorte, autre chose qu'une voie naturelle de dépuration. Au reste, nous ne saurions nous étendre davantage sur ce point de thérapeutique sans entrer dans une foule de discussions dont les praticiens ne retireraient aucun profit, et sans anticiper sur ce qui sera dit en traitant, dans des articles particuliers, les diverses substances que les anciens humoristes avaient classées parmi les dépuratifs. (J. Bouillaud.)

DERIVATIF, adj. pris aussi substantivement, de dériver, détourner ; moyen propre à détourner la cause morbide qui est fixée sur un organe. Ce mot est pour nous synonyme de révulsif, et

comme celui-ci est plus généralement employé aujourd'hui, nous y renvoyons tout ce que nous avons à dire d'une manière générale sur les moyens qu'il désigne. (L.-Ch. R.)

DERIVATION, s. f. dérivation - action par laquelle on détourne une cause morbide de l'organe qu'elle occupe; synonyme de Révulsion. [Foyez ce mot,]

(L.-Ch. R.)

DESINFECTION [ly 'gienc publicjue) , opération par laquelle on enlève à l'air ou à un corps quelconque, des émanations qui peuvent être nuisibles à l'homme ou aux animaux. Depuis longtemps les chimistes ont cherché des agents propres à opérer la désinfection, et des expériences nombreuses souvent suivies de succès ont démontré que , dans beaucoup de circonstances , ce but pouvait être atteint. Néanmoins il est encore des cas où les ressources de

iliri |ie I ilfi'e

iiiîfi

L'homme deviennent tout-à-fait impuissantes , ce sont ceux-là que nous cherchons à préciser, et nous donnerons à cet article un caractère de spécialité qui se rattache de préférence à la pratique de l'hygiène. Déjà un de nos collaborateurs a traité en partie ce sujet à l'article Chlorure. Nous y renvoyons | lecteur.

L'air peut être spontanément vicié de plusieurs manières , de là ces variations atmosphériques différentes que nous ne sommes pas le plus souvent même d'apprécier et qui donnent naissance à des maladies épidémiques de diverse nature. On peut établir en thèse générale que toutes les fois que ces altérations

tions ne reconnaissent pas pour cause un foyer d'infection , elles sont au-dessus de toutes les ressources de l'art. Lorsque l'air d'une ville est vicié par les émanations qui s'échappent d'un foyer d'infection, tout moyen désinfectant est encore sans efficacité. La destruction seule du foyer peut arrêter le progrès de la maladie que l'infection de l'air a fait naître. Les feux que quelques auteurs ont recommandé d'allumer dans les rues, ne présentent qu'un secours dérisoire à côté de la grande quantité d'air qu'il s'agit de renouveler et de débarrasser.

Les moyens désinfectants ne commencent à être utiles que dans les cas où une masse d'air est circonscrite à un espace habité, un vaisseau , une église, ni hôpital, une maison, etc., etc. Là alors on peut agir avec avantage ; les altérations de l'air dans ces cas se rapportent presque toutes à des émanations provenant d'animaux vivans , d'animaux morts et en putréfaction , de produits d'animaux qui se putréfient. Dans ces trois cas , il paraît très-probable, d'après les expériences de Guntz sur la putréfaction , que la matière odorante est due à une substance animale, entraînée soit par la vapeur d'eau qui s'échappe de la peau des animaux, soit par les gazs humides qui se dégagent de la matière animale putréfiée. Guntz ayant exposé à une température de 26° un petit appareil consistant dans une cloche placée au-dessus de portions de viande en putréfaction de manière à ce qu'elles eussent accès à l'air, eut l'idée de refroidir subitement la cloche après un certain laps de temps. Il vit alors de la vapeur qui se rassemblait sous forme de gouttelettes sur les parois de l'appareil. Ces gouttelettes répandaient l'odeur la plus forte de miasmes.

Toutes substances capables d'agir sur des matières animales très-divisées et d'en altérer la structure deviendront un moyen

désinfectant, et il ne s'agit plus que de rechercher quel est celui qui agit le plus efficacement et quel est son meilleur mode d'emploi.

Si de l'infection de l'air, on se reporte à celle des corps solides, vêtements ustensiles de diverse nature, murs des bâtimens, des étables et autres lieux on retrouve encore une seule et même cause susceptible de la produire : les miasmes ou matières animales très divisées. L'agent désinfectant devra donc toujours être le même. Seulement c'est sous une autre forme qu'il faudra l'employer.

Nous n'avons pas dû comprendre dans les causes d'infection le dégagement de gazs essentiellement délétères ; il en sera traité au mot Gazs délétères. Les effets qu'ils produisent sont alors de véritables empoisonnemens.

Les moyens désinfectans proposés jusqu'alors sont pour l'air, 1° une foule de substances aromatiques que l'on y répand en les faisant volatiliser par la chaleur. Tels sont la résine de benjoin, le vinaigre, l'anis, 1° huile empyreumatique provenant de la décomposition du sucre, la poudre à canon, le camphre, des huiles essentielles, etc., toutes ces matières ne désinfectent pas, elles ajoutent à l'odeur de l'air une odeur nouvelle plus forte, moins désagréable, qui masque celle qui y est suspendue; 1° les acides nitrique et hydrochlorique. Ces substances agissent avec beaucoup d'efficacité. Toutes deux ont la propriété de modifier chimiquement les matières animales et par conséquent de détruire la cause de l'infection. On les a employées avec le plus grand succès en Angleterre et en France pour purifier de vastes bâtimens, tels que les églises; mais on ne peut en faire usage qu'autant que le lieu n'est pas habité et

qu'il ne contient pas de vêtemens colorés ou divers ustensiles susceptibles d'être attaqués par ces substances énergiques; 3° le chlore (acide muriatique oxygéné). D'abord proposé par Fourcroy en 1792, son usage en fut étendu par Iton-Morveau, qui par des expériences comparatives, démontra sa supériorité sur les moyens précédens. Il attaque en effet toutes les matières animales, leur enlève l'hydrogène et les décompose. Les nombreux succès obtenus par cet agent ne permettent plus de mettre en doute sa supériorité sur tous les moyens que l'on a employés jusqu'alors; 4° les chlorures de chaux, de soude et de potasse, préconisés depuis quelques années par M. Labarraque; ils ont le même avantage de moins incommoder les personnes qui les emploient et de pouvoir désinfecter les lieux mêmes où résident habituellement des malades. Voyez Chlorures, Chimie médicale et Thérapeutique.) \

A ces agens directs il faut ajouter un moyen souvent plus puissant encore, c'est celui qui a pour résultat le renouvellement de l'air. Toutes les personnes qui s'occupent d'hygiène publique ont même recours de préférence dans toutes les circonstances où ils peuvent l'employer, ou au moins ils l'associent aux moyens désinfectans. Ces données générales nous suffisent pour entrer dans les détails sur la manière d'opérer la désinfection et sur les précautions à prendre dans certaines circonstances qui se représentent journellement et dont on n'a pas tenu assez de compte. Nous mettrons à profit les ouvrages et mémoires, récents qui ont été publiés sur la désinfection des égouts, de manière à pouvoir en opérer le curage, des fosses d'aisance, des ateliers où l'on travaille des matières animales, des hôpitaux, et des maisons où a régné la petite vérole, des étables et

écuries, des baquets à urine, des plombs où s'écoulent les caux de ménage , et aussi sur les précautions à prendre dans les exhumations faites soit en plein air, soit dans des caveaux d églises, etc. Nous mettrons à contribution ^ les travaux de MM. Darcet, Parent du Châtelet, Chevalier et Labarraque, qui

.il ad :li'od

<Mllli|j

:J ce

■Il s'i ie, J, en

ii(i,a'

J'ilcil

.f!reo| ï s'ts

î teil iitlii

Li;

DÉSINFECTION

DÉSINFECTION

lit donné îles principes utiles à l'égard de la conduite à tenir dans ces)érations difficiles où l'on peut compromettre la s:inte de beaucoup d'individus. Jssninissent eL d-rsinfection des égouts pendant leur curage. — Avant de •océder au curage d'un é},'out et à sa désinfection, il faut d'abord se procurer

plan détaillé de tous «es eaibraiicheiiens ; établir des trous à sa voûle , s'il jpte entre deux regards une distance de cent cin-

quante à deux cents mètres, a s'assurera ensuite , à l'aide de Uimirres que l'on y fera pénétrer , du degré altération de l'air; ce que l'on déterminera d'après la manière dont la combus- 311 de la lampe aura lieu. Cette expérience est une des ||liis concluantes ; elle •cuve, quanil lu couibustiou s'eniretient , qu'il reste encoie assez d'oixgène ins l'air de l'égout, pour que la respiration continue à s'y etTectuer; mais elle ! démontre pas cependant l'absence de gazs capables de donner la mort, ême quand ils ne sont dans l'.iir que dans des proportions très-laibles; l acyde •Jrosulfir que , par exeuple : aussi est il nécessaire de prendre tl'autres prcu- lions. On a conseillé tle faire pénétrer les ouvriers, après avoir enveloppé j.irtétede coiffes préservatrices, ou de masques, ou d'éponges, placés devant jS ouvertures du nez et de la bouche , de manière à absorber les gas ilélélères iaiit que l'air ne pénètre dans les organes de la respiration ; ces moyens ne luvent être bons que dans les cas où on s'est d'aborti assuré que l'air contient icz d oxigène [lour entretenir la vie; il est toiit-à-fait inutile lorsqu'il y a délit d'oxigène ; nous en dirons autant de l'emploi des chlorures , des funiigains de chlore qui ne peuvent rien pour cette circonstance : aussi peut-on jiblr en règle générale que la ventilation est de toutes les précautions à endie la nuilleure. On peut l'établir à l'aide du feu , et alors on place, auissus du regard le plus rapproché de celui par où s'opère le curage , une eminée de 1 mètre de largeur sur 5 mètres de hauteur; on la scelle herméti-

ement avec du mortier par la partie qui touche à l'ouverture du regard , et , y introduit un large fournei'u rem[(li de charbons ardents , sur lesquels on ^ite continuellement du bois fendu et bien sec , ou descend le foyer de raa- ^re à ce qu'il atteigne la vouête tle l'égout, mais jamais plus bas ; et afin que . [tirage s'elFectue du regard où l'on va faire le cui age à celui où est placée

la cheminée, on met un large morceau de toile à l'orifice du prolongement de gout, en le clouant sur la voûte et sur les côtés. Cette dernière opération (avant même précéder le placement du foyer de tirage, il est nécessaire de faire pénétrer un ouvrier pour l'écarter; c'est alors qu'on ne saurait prendre trop de précautions à son égard, et qu'il faudrait avoir eu le soin de s'assurer qu'il y a des lampes si l'air est respirable, y avoir descendu un fourneau à plusieurs reprises, afin de le renouveler; peut-être fera-t-on même avec quelque avance des aspersions de chlorure, dans la supposition qu'il existerait dans l'air (l'hydrogène sulfuré; mais mieux vaut encore le munir d'un masque à tuyau inspirateur, et lui placer une corde autour du corps, de manière à le retirer facilement en cas qu'il pourrait donner des inconvénients qu'il éprouve.

Le feu doit être allumé pendant quelques heures avant que les ouvriers commencent le curage, et entretenu pendant le temps qu'il dure. On s'assure que le tirage a bien lieu en mettant une lampe à l'origine de l'égout, où le curage est à être opéré; la flamme se dirige vers le prolongement de l'égout lorsque le tirage s'exerce bien. Quand l'espace qui sépare le regard d'extraction du foyer ventilateur est complètement cuit, on établit le fourneau aspirateur à quelques mètres plus loin, et l'on forme à l'aide d'un barrage la partie nettoyée. Ce barrage peut être fait avec des bottes de foin saupoudré de chlorure de chaux. Il est bon de jeter tout le long de l'égout nettoyé une grande quantité de cette substance, parce que souvent il arrive que les pierres qui constituent le fond de l'égout, étant poreuses, ont été imprégnées de matières putrides, et qu'elles exhalaient pendant deux ou trois jours beaucoup d'hydrogène sulfuré ou d'hydro-sulfate d'ammoniaque, qui pourrait rendre l'air de cet espace très délétère qu'il ne l'était avant le curage, et incommoder les ouvriers qui seraient forcés d'y descendre de nouveau.

toutes ces précautions s'appliquent au curage proprement dit; mais il en est d'autres qui concernent plus spécialement les ouvriers et qui l'opèrent.

1. faut les choisir robustes; établir à leur égard une certaine discipline, ne les faire travailler que pendant un certain laps de temps; ne jamais permettre qu'ils entrent dans l'égout lorsqu'ils sont ivres ou voisins de l'ivresse; les vêtir de vêtements de travail qu'ils quittent dans les moments de repos; leur donner, deux ou trois fois par jour, une ration d'eau-de-vie, et pendant la chaleur de l'été un mélange d'eau et d'eau-de-vie dans la proportion d'un litre sur trente litres d'eau. On débiliterait les ouvriers si pendant l'été on leur faisait boire de l'eau vinaigrée comme corps antiputride; cette liqueur augmente la transpiration cutanée, et par conséquent l'absorption, ainsi que l'ont prouvé les expériences de M. Edwards; elle énerve et affaiblit les individus qui en font usage, et comme elle rend acide la transpiration pulmonaire et cutanée, on expose à décomposer à la surface de la peau l'hydrosulfate d'ammoniaque qui «dégage des matières en putréfaction, et à mettre à nu l'acide hydrosulfurique; dont l'absorption peut devenir plus funeste que celle de l'hydrosulfate d'ammoniaque. A chaque entrée ou sortie de l'égout, l'ouvrier doit être placé à l'abri de la chaleur excessive, du froid rigoureux ou de l'humidité. Il faut lui faire laver ses mains et son visage avec de l'eau chlorurée, composée d'un kilogramme de chlorure de chaux et de trente-neuf litres d'eau. Il est même nécessaire de mettre l'ouvrier qui travaille dans l'égout en contact continu avec le chlorure. Plusieurs essais faits par les chimistes dont nous avons parlé, auxquels nous empruntons ces détails, ont démontré que la seule manière d'atteindre ce but consiste à suspendre au col des ouvriers un flacon à large ouverture contenant du chlorure de chaux sec, de manière que, placé

au lieu de la hauteur de la poitrine, il puisse éprouver les effets salutaires du

dégagement du chlore sans en être incommodé'. Tout autre vase soit fait en cuir , soit en toile ou en osier , est bientôt corrodé et détruit par le chlore ; si ce n'est la matière même qui forme le sac , c'est le fil qui en constitue les coutures. Les aspersions de chlorure sur les voûtes des égouts ont plusieurs inconvénients. Leur action n'est qu'instantanée; elles incommode souvent l'ouvrier qui les fait, en jaillissant quelquefois dans sa bouche , son nez et ses yeux. Elles dégouttent ensuite sur les vêtements des ouvriers qui travaillent, et corrodent leurs habits. Enfin on retire souvent de très-grands avantages de l'emploi des fumigations de chlore , en ayant le soin de les faire dans les lieux, où l'ouvrier va travailler, surtout quand il existe une grande distance entre les foyers d'appel propres à établir un courant d'air. Ces fumigations quelquefois diminuent l'activité de la combustion des foyers et principalement de ceux que l'on entretient avec le coke. Quand elles sont faites en grande abondance , elles incommode les travailleurs ; mais elles sont toujours nécessaires dans les points où l'on n'a pas établi de courant d'air.

Enfin nous ne terminerons pas ce qui a rapport aux ouvriers sans parler des accidens et des maladies qui peuvent les affecter pendant ces sortes d'opérations. L'agitation de la matière en putréfaction quand un courant d'air n'est pas suffisamment établi , leur occasionne de la faiblesse, un état d'anéantissement, de malaise général ; ils sont menacés de syncope, et bientôt même ils tombent s'ils persistent à respirer le gaz infect qui s'en dégage. Plusieurs ouvriers furent fortement affectés de cette manière pendant le curage de l'égout Ainelot, à Paris; l'un d'eux fut même

pris de convulsions violentes au moment où la respiration com-
 mença à se rétablir. A ces convulsions succéda un délire furieux
 qui persista pendant plusieurs heures. Des vomissemens suscités
 par l'administration d'un grain d'émétique le firent disparaître ,
 et une évacuation sanguine hâta singulièrement la convalescence
 du malade. La mitte paraît commune aux égoutiers comme aux
 vidangeurs; mais elle acquiert chez les premiers peu d'intensité,
 et leur permet de continuer leurs travaux. Elle n'affecte jamais
 que les paupières, le globe oculaire conserve toute son intégrité.
 Dans les cas où elle devient un peu intense, on la guérit facile-
 ment par la cessation du travail et l'emploi de collyres légèrement
 astringens ; les énioliens ne réussissent pas dans ces sortes de
 cas. Enfin, quelques ouvriers sont sujets à éprouver de la fatigue ,
 des courbatures, de la céphalalgie , du mal-aise , des envies de
 vomir , en un mot, la plupart des symptômes qui caractérisent
 l'embarras gastrique.

Désinfection des hôpitaux. — La désinfection des hôpitaux
 peut s'effectuer de deux manières : ou l'hôpital a été évacué, et
 l'on n'a pas à craindre que les substances volatilisées incom-
 modent par leur action irritante ; ou, au contraire, il est encom-
 bré de malades, et il s'agit de détruire la mauvaise odeur et les
 miasmes qu'ils dégagent continuellement. Dans le premier cas ,
 on peut avoir recours aux fumigations d'acide nitrique, hydro-
 chlorique, iodeux ou de chlore. Celles d'acide nitrique s'opèrent
 par la décomposition du nitrate de potasse par l'acide sulfurique
 On dégage l'acide hydro-chlorique en versant à - froid de l'acide
 sulfurique sur du sel marin (chlorure de sodium) , puis en élevant
 légèrement la température pour faciliter et entretenir le dégage-
 ment de l'acide. Si l'on veut obtenir de l'acide nitreux , il suffit de
 brûler du nitrate de potasse sur des charbons ardents. Ce genre de

fumigations, attribué dernièrement à un Anglais, paraît remonter à une époque beaucoup plus éloignée; car on lit dans le Dictionnaire historique de la médecine, publié par Dczemeiis , arî\e\i: de Boissière , que l'Académie de Dijon décerna un accessit à ce médecin , en 1767 , pour avoir présenté un mémoire sur la désinfection des hôpitaux , dans lequel il conseille l'emploi du nitrate de potasse comme un des agens les plus efficaces. Aujourd'hui le chlore paraît devoir être préféré à tous ces moyens désinfectans. Voici comment on s'en sert : on place dans diverses terrines un mélange intime de une partie de peroxide de manganèse et de quatre parties de sel en poids ; on verse de temps en temps sur cette poudre deux parties d'acide sulfurique , étendu de son poids d'eau , et l'on agite la masse. On met les terrines sur de la cendre chaude , et on les promène de temps en temps dans divers points de chaque salle. On entretient ces fumigations pendant plusieurs heures , et l'on ferme toutes les issues. Douze heures après, on établit des courans d'air, et en vingt-quatre ou trente-six heures on parvient ainsi à rendre habitable un lieu qui était infect auparavant. Cependant ces mesures ne sont bonnes qu'autant qu'il s'agit de désinfecter l'air : mais si les joies de lit avaient été pendant long-temps exposés aux miasmes putrides, il est douteux que ces moyens pussent suffire. Il faudrait alors les faire précéder par des lavages réitérés à l'eau chlorurée , préparée comme il suit: on verse , sur une livre de chlorure de chaux sec, douze litres d'eau, on agite et on laisse se former un dépôt. On décante la liqueur , et on verse sur le dépôt huit nouveaux litres d'eau ; elle enlève le chlorure qui n'avait pas été dissous. On réunit ces eaux de dissolution aux premières , et l'on a un liquide propre à opérer la désinfection. Ce que nous disons des bois de lit, nous l'appliquons aux autres meubles en bois , principalement aux chaises

percées. Souvent même on est obligé de pratiquer la même opération à l'égard des murs, des planchers et des plafonds. Pour ce qui est du linge, des robes des malades, des couvertures, etc., nous renvoyons à la désinfection des vêtemens. Toutes ces opérations se font avec une grande rapidité, et l'on rend ainsi, en peu de temps, tout-à-fait salubre un hôpital dans lequel il était dangereux de séjourner. Il est important de recommander d'employer assez de monde pour agir sur presque toutes les salles à la fois, et de la partie inférieure des bâtimens à leur partie supérieure.

Ces moyens ne peuvent plus être employés quand il s'agit d'opérer la désinfection de salles encombrées de malades. On a, en effet, reproché à juste titre,

DÉSINFECTION

DESQUAMMATION.

aux fumigations de Gujton-Morveau, de provoquer de la toux, d'exciter l'appareil respiratoire, et de produire quelquefois des effets fâcheux dans les pleurésies de la poitrine, la ventilation n'est pas sans inconvénients, elle est d'ailleurs presque impraticable pendant les temps froids et humides. L'attention du médecin doit d'abord se porter sur les moyens de propreté qui entourent le malade. Il faut ensuite qu'il fasse enlever des lits les rideaux en laine qui les entourent ordinairement, et qu'il les remplace par des rideaux en toile; puis il espace convenablement les lits s'il y a possibilité, et enfin qu'il agisse avec le désinfectant par excellence, le chlore. Mais ici, ce n'est plus en opérant son dégagement du sel marin, mais bien du chlorure de chaux. A cet effet, on place à des distances peu éloignées des vases contenant une

dissolution concentrée de chlorure , et on les abandonne à l'air. On suspend même dans les parties les plus spacieuses de la salle des linges trempés dans ce liquide , on fait dans les salles des arrosements avec du chlorure de chaux étendu de beaucoup d'eau (un litre de dissolution concentrée, mêlé à douze litres d'eau) ; et, en multipliant ces moyens , en observant la somme de chlore qu'ils produisent par l'odeur de l'air ambiant , on arrive , plus lentement , il est vrai , à une désinfection complète, mais on l'opère. Ces moyens devront être entretenus tout le temps qu'il y aura encombrement de malades ou maladie grave régnante. 11 faudra surtout agir avec énergie dans les latrines , laver au chlorure tous les vases des chaises percées, tous ceux qui servent aux pansements; et c'est en employant une grande persévérance et une grande ténacité dans l'exécution de ces précautions, que l'on préservera de l'épidémie un grand nombre de malades, et que l'on diminuera considérablement et leur mortalité et celle des personnes qui leur donnent des soins.

Le dégagement du chlore humide qui s'opère graduellement n'a pas les inconvénients du chlore des fumigations. 11 agit avec efficacité sur les phlogistiques, sur toutes les plaies , et favorise ordinairement leur cicatrisation. Il ne provoque plus la toux , il facilite au contraire la guérison des catarrhes chroniques ; il excite l'appétit chez les personnes en bonne santé.

Le mode d'emploi du chlorure de chaux que nous avons signalé pour les hôpitaux vides peut aussi s'appliquer aux latrines, baquets à urine , fosses d'aisance , etc. On a plusieurs ordres de précautions à prendre dans la vidange des fosses d'aisances. Elles concernent les ouvriers et les personnes qui habitent la maison où elle est située , et comme souvent les appaillages contiennent

des objets en argenterie , en bronze, de beaucoup de valeur , ou bien des peintures à l'huile, elles doivent tendre aussi à préserver ces objets de l'action délétère des gazs qui peuvent s'en échapper. Avant de permettre l'ouverture d'une fosse, il est convenable de s'assurer quel est le degré de l'altération de l'air qu'elle renferme et quel est le genre d'altération. L'odeur que dégagent les conduits peut établir de très-bonnes données à ce sujet. Il est facile de distinguer la présence de l'acide hydro-sulfurique ou de l'hydro-sulfate d'ammoniaque, gazs qui nécessitent l'emploi du même moyen. Mais il n'en est pas de même à l'égard de l'azote ou de l'acide carbonique, gazs inodores ; aussi est-il convenable, quelle que soit même l'altération de l'air, de descendre , dans le tuyau qui part directement de la fosse , une lampe, afin de savoir si la combustion s'y entretient. Si la lampe s'y éteignait, il serait nécessaire d'y introduire successivement plusieurs foyers de charbon qu'on laisserait séjourner au voisinage de la fosse, jusqu'à ce que la combustion s'y opérât facilement. Il serait bon de soulever un peu la pierre de la fosse , pour établir un courant d'air plus prompt. Ces premières précautions prises , on ouvre largement la fosse, on y jette une solution contenant deux kilogrammes de chlorure de chaux, et l'on fait agiter la masse avec un ringard. On répète cette opération à plusieurs reprises, et on recommande à l'ouvrier de pénétrer de plus en plus avant dans la matière, de manière à agiter graduellement toute la masse. Le lendemain , on peut, sans aucun inconvénient , faire travailler les ouvriers. Mais une fois le curage opéré, il arrive souvent que les pierres qui ferment la fosse , étant poreuses , exhalent une énorme quantité de gazs délétères, et que les ouvriers qui descendent pour la réparer en éprouvent les accidents les plus funestes. On évite ces inconvénients, en jetant dans la fosse vidée du

chlorure de chaux , et en l'y laissant séjourner pendant vingt-quatre à quarante huit heures.

Les précautions à prendre pour abriter de l'action de l'hydrogène sulfuré les objets de luxe qui existent dans la maison , consistent principalement à intercepter toute communication entre les appartemens et l'escalier où se trouve la fosse. A cet effet, on place , sous la partie inférieure de chaque porte des linges imbibés d'une dissolution de chlorure ; ou tend même devant la porte des draps humectés de cette matière , et quelquefois on suspend dans les pièces où existent les objets que l'on veut préserver. Cependant , il ne faut les employer qu'avec une certaine mesure, attendu que le chlore, dégagé en grande quantité, pourrait attaquer les métaux.

Les exhumations ne peuvent offrir d'inconvéniens réels, que lorsqu'elles sont faites dans des quartiers et au voisinage de maisons habitées. Une opération de ce genre a été exécutée récemment par MM. Labarraque et Parent du Châtelet, dans l'église St.-Eustache ; la relation exacte de cette opération , ayant été donnée dans le n^o des Annales d'hygiène et de médecine légale pour le mois d'octobre 1930, nous en extrairons les principaux détails. Quarante trois cadavres furent déposés dans les caveaux de l'église, après les journées des 27, 28 et 29 juillet; et quelques jours après une odeur infecte se manifesta dans cet édifice. Un seul cadavre avait été enfermé dans un cercueil ; on avait conservé aux uns leurs vêtemens , et on en avait dépouillé les autres. Tous seulement avaient été couverts d'un peu de terre. Le 1^{er} août on procéda à l'opération. Les fenêtres de l'église furent largement ouvertes. On enleva des dalles dans deux points oppo-

sés des caveaux, afin d'établir un courant d'air. Eux baquets conte-

nant une dissolution de chlorure de chaux furent placés auprès de chaque ouverture, et un cinquième à la porte de l'église. La capacité de chacun d'eux était telle qu'ils pouvaient contenir cent cinquante litres d'eau. Douze kilogrammes de chlorure sec ont suffi pour fournir la dissolution. Un ouvrier fut chargé d'enlever la terre à coup de pioche pour pénétrer dans les caveaux; ; fut et à mesure qu'il se livrait à ce travail, on arrosait les parties découvertes avec le chlorure. On pénétra dans les caveaux sans autres précautions, tant que l'odeur ne paraissait pas très-fétide; mais avant d'opérer le déplacement des corps, qui étaient extrêmement tuméfiés par des gazs, et tout-à fait vert on fit, avec une pompe en arrosoir, des aspersion sur tous les murs et sur les cadavres eux-mêmes. On se procura autant de serpillières qu'il y avait de corps. On plongea chaque serpillière dans l'eau chlorurée, et après l'avoir tordue, la descendit dans le caveau. Là, des ouvriers l'étendaient à terre, faisaient rouler sur elle le cadavre et l'enveloppaient. Des ligatures étaient placées à tête, aux pieds et au milieu du corps, et le cadavre monté par une corde principale dans l'église. De nouvelles aspersions y étaient faites, puis on le mettait sur une voiture pour le conduire au cimetière. Chaque ouvrier qui était dans le caveau trempeait fréquemment ses mains et ses bras dans l'eau chlorurée; son corps était attaché à une corde tenue par un autre ouvrier placé dans l'église, afin de pouvoir être facilement enlevé du caveau, dans le cas où aurait éprouvé quelque inconvénient. Cette opération dura trois heures. L'église n'en fut nullement infectée, malgré la décomposition putride très-avancée des cadavres. Cette narration présente tous les détails propres à faire entendre! prendre une opération de cette nature quand il s'agit d'éva-

cuer une fosse con mune , ou de faire une exhumation partielle; elle nous dispense de toi préceptes. 1

La désinfection des baquets à urine, et même des plombs, est toujours basi sur les même moyens; seulement il est des altérations de l'urine qui entraîne! le développement d'une odeur rjui ne cède pas à l'usage des chlorures : tel! et celle observée par M. Darcet chez les buveurs d'eau de Vichy. Cette eai qui a pour base le bi-carbonate de soude , rend l'urine très-alkaline , et lui fa. dégager une énorme quantité d'ammoniaque pendant son exposition à l'air. o peut alors euiployer les acides pour la détruire, mais il n'est pas sans inconvt nient de mettre des acides concentrés à la disposition de tout le mond M. Darcet s'est servi avec beaucoup d'avantage de l'alun , qui agit en vertu l'acide qu'il renferme ; l'ammoniaque et la soude de l'urine pouvant opérer la décomposition, deux à trois gros, placés au fond du vase de nui suffisent pour détruire toute espèce d'odeur.

Enfin, on détruit facilement, à l'aide d'un faible dégagement de chlore qij provient du chlorure de chaux exposé à l'air , certaines odeurs c[ue les habi et vêtemeiis de laine absorbent, soit dans les hôpitaux, soit dans les tabagie On met, ainsi que le conseille M. Chevalier, au fond d'une armoire à porti manteaux , deux assiettes contenant environ c}eux onces de chlorure sec ; on suspend les vêtemens et on ferme l'armoire ; en six heures l'odeur de la fum(de tabac est détruite. L'odeur de marée a été enlevée en huit heures , qiii qu'elle fût infecte. S'il s'agissait de vêlemens de pestiférés, ou de linges poiti par des individus atteints de maladies contagieuses , il serait nécessaire de l(passer à plusieurs reprises à l'eau chlorurée. Voyez , à ce sujet , les premièn expériences tentées par M. Darcet fils en Égypte , art. Chi-obcre.

(Alph. Dkvergie. \]

BESQITAMMATION, desquamado, Ae squama , écaille. Toutes les fois que la peau a subi un gonflement plus ou moins considérable , soit partiel, soit général, ré|iderme, corps inorganique et sans élasticité , après avoir été sou| levé ne peut plus se réappliquer ; alors il se détache et tombe sous forme d'écailles, dont la forme et la disposition sont en raison de la nature des parties qui les fournissent. C'est ce qui constitue la desquamation , phénomène peu important en lui-même, bien qu'on ait voulu en déduire des divisions nosologiques, et même des inductions thérapeutiques. Les parties recouvertes par la peau sont les seules où la desquamation puisse avoir lieu. Elle s'observe en effet, mais d'une manière plus fugitive, et qui l'avait fait révoquer en doute dans celles qui sont recouvertes seulement par les membranes muqueuses^ lorsque leur épithélium a été soulevé.]

Par extension , le nom de desquamation a été donné à la chute des croûtes qui succèdent à diverses affections pustuleuses aiguës ou chroniques. Mais là ; il y a un double phénomène ; d'abord la desquamation proprement dite, qui s'opère au pourtour des pustules . puis la chute de la croûte formée par la dessiccation des liquides qu'elles contenaient.

Sous le rapport pratique, la desquamation est un fait que l'observateur remarque, mais sans qu'il en tire de véritables lumières. Elle ne lui signale pas le déclin de l'affection , puisqu'elle n'arrive que quand l'inflammation a disparu plus ou moins définitivement, et que, le gonflement de la peau ayant cessé, les lamelles épidermiques ne se trouvent plus dans un rapport convenable avec les places qu'elles couvraient précédemment.

Provoquer la desquamation avant que la nature la suscite spontanément est une pratique peu convenable; car, en exposant prématurément à l'impression de l'air extérieur la peau encore enflammée, et qui commence à redevenir le siège d'une perspiration salubre, on s'expose à susciter des accidents divers et surtout vers la poitrine et les voies gastro-intestinales.

Lors donc que la desquamation se borne à une partie peu étendue, elle est tout-à fait indifférente, et ne demande aucun soin particulier. Quand au contraire l'épiderme se détache d'une partie considérable, ou de la totalité de la surface cutanée, comme dans les fièvres éruptives, quelques bains peuvent être salutaires en favorisant le rétablissement de la transpiration cutanée.

DETRONCATION.

DETRONCATION.

Il importe surtout à cette période, c'est de garantir les malades de l'impression du froid. (Foj~ez Épidémie, Maladie de la Peau.)

(F. Ratier.)

DESSICCATIFS, dessiccantia, medicaments propres à dessécher. Ceux qui les premiers ont vu la surface d'une plaie baignée d'un flux si abondant de suppuration, ont dû chercher à taire cette humeur incommode, qu'ils voyaient ailleurs mettre des entraves à la marche naturelle et régulière de la cicatrisation; de là est venue l'idée des dessiccatifs. Mais les anciens, trop peu soigneux de remonter aux causes, et considérant le fait isolé d'une excrétion exsiccante, s'efforçaient de remédier au mal, tantôt en ab-

sorbant les liquides au moyen de substances pulvérulentes (voici Absorbans) , tantôt en appliquant des astringens propres à resserrer les vaisseaux dont le relâchement laissait couler trop facilement ce qu'ils contenaient. Plus tard, on a reconnu que cette hyper-sécrétion était un phénomène ordinairement lié à une excitation trop vive locale, que des pansements réguliers et méthodiques étaient le plus sûr moyen de le combattre ; et que les médicaments excitans ou autres ne réussissent pas sans eux , tandis qu'à eux seuls ils ramenaient presque constamment les choses à l'état normal. Cette manière d'envisager les faits a relégué, probablement à jamais, la théorie des tressiccatifs au nombre des erreurs de la médecine. (F. Ratier.)

•[DETERSIFS, deturgentia , expression ancienne et presque abandonnée, que les médecins avaient créée pour représenter un fait qui s'était souvent offert à leurs regards, comme nous le voyons encore passer sous nos yeux , bien que nous en donnions une autre explication. Dans les plaies en suppuration, souvent on voit la solution de continuité avoir un aspect sale et désagréable ; se couvrir de fongosités , d'exsudations couenneuses ; être baignée d'un ichor saeux et fétide. Cet état fâcheux , qui retarde la cicatrisation, se manifeste sous l'influence de circonstances diverses, et qu'on n'est pas toujours à même d'apprécier ; cependant on sait , en général , que des applications excitantes et des cautérisations superficielles en sont le remède le plus efficace ; souvent aussi, on doit le dire, les soins de propreté , la charpie sèche contribuent plus

qu'à empêcher que toute autre chose ne vienne troubler les parties affectées dans un état isfaisant, à les nettoyer, à les déterger suivant l'idée des anciens. Ils employaient rarement les moyens simples

pour arriver à ce résultat ; les onguens, emplâtres dont les formules sont arrivées jusqu'à nous, étaient leurs ressources plus usitées en pareils cas. D'ailleurs , non contents d'attendre que Vétat dide se fût manifesté, el peu accoutumés à se coiffer aux secours delà nature, 1 plaçaient les détersifs dans le traitement de toutes les plaies, comme ils y saient entrer les siippuralifs, les incarnatifs , et tout l'appareil des moyens as lesquels il semblait qu'une plaie ne pût arriver à la guérison. Ce n'était js seulement sous la forme d'onguens et d'emplâtres que les détersifs figuraient ns les formulaires et dans les oflicines , il y avait aussi des collyres, des inbtions , des lotions , des cataplasmes du même genre.

L'emploi de ces moyens eit maintenant réduit à dps limites raisonnables : xpérience ayant démontré leur inutilité dans le plus grand nombre des cas l'on avait coutume de les mettre en œuvre , et leurs mauvais effets dans d'aui?s circonstances. Les plaies cependant ne guérissent pas d'une manière plus lagueou moins solide qu'autrefois.

Le nombre des médicamens appelés détersifs était très-considérable , il y en ait d'internes et d'externes : et chacun vantait le sien comme le plus efficace l'on pût trouver. Il est à peine nécessaire de dire que les aggregations et les [inbinaisons ne manquaient pas. En définitive , on y trouve tantôt des substans végétales renfermant du tannin, des huiles volatiles, des résines, des bau- ;s, etc., ou bien des oxides et des sels métalliques plus ou moins caustiques. jLorsque les plaies nous présentent cet étal qui chez les anciens motivait l ap- Ication des détersifs, nous avons égard à cette indication aussi bien qu'eux; lis nous la remplissons d'une manière plus simple et plus éclairée. Nous emjyons les

mêmes agens, mais sans leur attribuer de vertu particulière. Aussi, -j]is accorder de préférence absolue à tel ou tel d'entr'eux, savons-nous tirer |rti , par une application méthodique et raisonnée , de ceux qui se trouvent à jître disposition {f^oy. Plaies, Ulcères.) (F. Ratier.)

pÉTROWCATION. On entend par cette expressiorf l'arrachement du corps i m enfant, la tête restant contenue dans les organes de la mère; c'est le conlire de la décollation ou arrachement de la tête , dont il sera parlé à l'article

ySTOCIE.

Ee nombreux exemples de détroncation sont cités par les observateurs , et ique toujours ils ont eu lieu entre les mains de personnes ignorantes, qui, lant suppléer au savoir et à l'habileté par la force , ont opéré des tractions olentes sur le corps d'un fœtus présenté par l'extrémité pelvienne et qu'on ait parvenu à exli aire jusqu'à la tête après avoir fait la version. Nul doute Bone que ces tractions inconsidérées n'ai'. 'nt souvent dérangé la tête du fœtus , l'aient mise dans des relations défavorables avec le bassin , n'aient, par exeme, relevé le menton et mis le diamètre fronto-mentonnier, l'occipito menton- |er même en rapport avec le détroit supérieur, n'aient dirigé ces mêmes dial^tres d'avant en arrière , de manière à leur faire mesurer le sacro-pubien, à en mdre le passage impossible (Levret) , tandis que la nature seule eût, en fléiissant la tête sous l'efTort de l'utérus, en lui conservant la position latérale l'elle affecte d'ordinaire , mené toutes choses à une heureuse terminaison. |Des gens doués d'une certaine habileté ont quelquefois arraché le tronc après joir opéré la version du fœtus, soit qu'ils n'aient point suivi à la lettre les pré- [ptes de l'art {v'^. Version), qu'ils n'aient pas conformé leurs manœuvres à

(direction des axes du bassin , etc., soit que ce passage osseux fut rétréci et fforme, ou quelque autre obstacle s'opposât, delà part de la mère ou de celle

DICT. DB MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATKJUES.

du fœtus, à une marche facile et régulière {vojez Dtstocie), soit enfin que celui-ci , mort depuis long temps et ramolli par la putréfaction , n'offrit plus dans ses tissus une résistance sudisanle.

Enfin il s'est trouvé des praticiens assez mal avisés pour re-trancher par l'instrument tranchant le corps d'un, fœtus dont la tête restait seule à extraire, s'imaginant être gênés par une continuité qui leur devait fournir au contraire les principaux moyens d extraction. (SmelUe, t. 3, p. 394.)

Cet accident ne peut guère rester caché , et le diagnostic en est fait avant même que l'accoucheur appelé pour y remédier ait examiné la femme ; si pourtant on manquait d'informations antécédentes, l'état de l'ulérus réduit à un médiocre volume, mais d'une consistance très-ferme, le toucher à l'aide du doigt ou de la main entière , feraient bientôt reconnaître l'état des choses. Des désordres plus ou moins graves com|)liquent d'ailleurs pour l'ordinaire cette fâcheuse ■ circonstance , et ils dépendent souvent plus encore de la violence , de la répétition des manœuvres, que de la longueur du travail. A"part ces complications, dont le nombre, le caractère et l'intensité modifient, ou plutôt qualifient le pronostic, ce ne serait pas un événement bien redoutable pour la mère que la détroncation , si les passages étaient libres , le bassin bien conformé ; aussi celle, par exemple , qui dépend de la putréfaction du fœtus est elle de peu d'importance.

Les seuls efforts naturels ont plusieurs fois suffi 'a l'expulsion de la tête (Peu, p. 31 I), et quelquefois cela s'est fait avec beaucoup de promptitude (Boër). D'autres fois il a fallu attendre plusieurs jours (Asdrubali) ; mais dans le plus grand nombre des cas, il serait imprudent d'attendre ainsi une expulsion souvent impossible, surtout si le bassin est difforme. Nous pouvons donc poser en principe la nécessité d'une extraction artificielle , toutes les fois que la femme éprouvera le moindre accident, et que l'expulsion ne paraîtra pas imminente. Mais avant de détailler les différentes méthodes qui peuvent conduire à ce but, rappelons en peu de mots les moyens de prévenir un accident qui serait déjà grave quand il n'aurait d'autre effet que de terrifier, de désoler la mère et «le révollei les assistans, comme un accoucheur célèbre en a acquis la triste preuve. On sait qu'un événement de ce genre servit de texte aux calomnies d'un vil pamphilaire contre le respectable Baudelocque.

Proportionner les efforts 'a la consistance, à la délicatesse du fœtus, diriger ces efforts selon les axes du bassin , tourner la face du fœtus sur un des côtés du détroit supérieur pour le traverser . puis abaisser la face dans l'excavation et la tourner alors en arrière , enfin extraire la tête en tirant presque autant au moyen des doigts appuyés sur les côtés du nez que de ceux qui sont appliqués sur les épaules , voilà les précautions générales à l'aide desquelles on évitera, la détention.

11 faudra insister sur ces soins lorsque le fœtus offrira beaucoup de mollesse, lorsque déjà des efforts imprudens auront relâché, déchiré même les ligamens du rachis ; les tractions exercées sur le cou ne devront , en pareil cas, servir qu'à diriger la tête ; et ce sera encore un auxiliaire assez puissant aux moyens dont nous

allons parler pour qu'on ne doive jamais négliger de le conserver autant que possible.

Les doigts ou la main entière, seule ou aidée de quelques ins-
trumens portés jusqu'à la tête ou jusque dans la matrice , pour-
ront servir à diriger convenablement la face, à pousser, à attirer
la tête au dehors. Pour bien concevoir les diverses manières dont
ils peuvent y parvenir, il faut se faire une juste idée de la diffé-
rence qui existe entre une lêle isolée et celle qui adhère encore au
tronc ou seulement même à une partie de la colonne vertébrale.
Dans l'un et l'autre cas, c'est par sa base qu'elle se présente à
l'orifice utérin; mais si cette base est encore conlinue au cou. elle
ne peut sortir que d'après le mécanisme ordin.iire aux positions
du pelvis ou en suivant la direction qu'on lui imprime dans la
version régulière (voy. Accouchement et Version) ; au contraire ,
séparée du rachis , la tête pourra sortir, l'occiput le premier , avec
autant de facililé que si le menton précède le reste. En consé-
quence , si surtout la face était tournée en avant, loon pourrait
abaisser l'occiput, soit avec la main portée sur la région posté-
rieure de la tête , soit avec le levier, soit encore avec le crochet
aigu : celui-là appliqué sur le même point, celui-ci enfoncé dans
la fontanelle postérieure ; on pourrait produire le même effet
avec un doigt ou un crochet introduit dans le trou occipital. Si la
face est en arrière, les doigts, le levier, le crochet aigu ou mousse ,
portés tanlôt sur elle, tantôt dans la bouche, et enfoncés le plus
avant possible, abaisseront cette région, et le pouce, fortement
appuyé sous le menton , leur servira de point d'appui pour ache-
ver l'extraction. IMais si la mâchoire inférieure a été arrachée,
comme on l'a vu plus d'une fois, les doigts enfoncés dans les or-
bites pourront, mais rarement, suffire au même objet ;]Jlus

souvent le crochet aigu devra être appliqué sur la racine du nez, sur le front , sur la fontanelle antérieure même, s'il est possible.

Outre les règles générales que nous avons tracées à l'article Crochet pour l'application de cet instrument , il en est de particulières au cas qui nous occupe : 1° la tige de l'instrument doit être assez fortement courbée du côté même du crochet, afin d'embrasser plus aisément la convexité de la tête; 2° celle-ci sera, autant que possible, rendu immobile par les mains de quelques aides appliquées sur l'hypogastre; 3° une main de l'accoucheur, portée dans les passages aussi avant que faire se pourra , soutiendra aussi la tête et opposera ses efforts à celui du crochet qu'elle aura conduit, afin d'empêcher le crâne de rouler sous la pression de l'instrument avant d'être entamé par lui ; 4° celle main continuera à soutenir la tête à mesure que le crochet l'attirera au-dehors , et ne lui laissera éprouver d'autre mouvement de bascule ou de rotation que ceux absolument nécessaires à sa libre sortie selon le mécanisme normal.

Les différents filets (Amand) , lacs ou frondes (Mauriceau , Smellie, Burton,

DIABETE.

Herbiniaux) simples ou réunis à une tige de baleine, au levier etc., sont ou trop difficiles à appliquer , ou n'offrent pas une prise assez fixe , ou bien ne permettent pas de diriger convenablement la tête pour accommoder ses diamètres à ceux du bassin.

Ce dernier inconvénient serait aussi reprochable au tire-tête à trois branches de Levret, si d'ailleurs le forceps ne pouvait le remplacer avec avantage. Ce dernier instrument suffira dans la majeure partie des cas où la tête sera déjà dans l'excavation pel-

viennne; mais l'application régulière en serait souvent difficile , impossible même si la tête était au détroit supérieur , surtout pour peu que le bassin fut difforme; et c'est pour cela que nous n'avons parlé de son emploi qu'après celui de la main et du crochet aigu.

Les autres tire-têtes qui entament les parois du crâne forment une classe à part et peuvent être réservés pour les cas graves où une difformité du bassin empêche la tête de sortir, à moins qu'on n'en diminue notablement les dimensions. Selon Simson , en quelques heures pourrait s'opérer un ramollissement tel que les os se séparent avec facilité : le forceps par conséquent pourrait alors aplatis la tête et l'enlainer; mais, outre que ce fait n'est pas très-positivement admissible, il faudrait encore que le forceps pût être introduit et appliqué , ce que la difformité du bassin ne permet pas toujours; autant peut-être en faudrait-il dire du céphalotribe. Il faut donc recourir à la céphalotomie ou craniotomie opérée comme nous l'avons dit ailleurs , mais avec la précaution de fixer la tête pour empêcher l'instrument de glisser (perce-crâne ordinaire) ou de tourner sans effet (Icerebellum). Le crâne une fois ouvert et vide, le crochet aigu ou mousse remplace avantageusement tous les tire têtes possibles ; seulement le tarebellum pourrait faire ici l'office de l'un et de l'autre en restant fixé dans les os de la base du crâne, où l'on ne l'enfoncerait qu'à demi si un brisement plus considérable n'était pas jugé nécessaire. Cet instrument pourra toujours traverser le bassin le plus difforme pour atteindre la tête; car les parties latérales du détroit supérieur lui offriront toujours un passage qu'elles refuseraient au forceps , au céphalotribe; aussi pensons-nous , à ^«o/'t seulement il est vrai , qu'il pourrait être d'un grand secours dans le plus grand nombre des cas qui nous occupent ici. En effet, nous

l'avons dit ailleurs, le perce-crâne ordinaire attaquerait difficilement la paroi inférieure du crâne protégée en avant par la face . forQîce en arrière d'os durs et épais. Baudelocque l'a si bien senti qu'il donne le conseil, § 1953, de tourner alors le verte.K vers l'orifice de la matrice , pour le percer avec plus de facilité. Il est certain que cjuelquefois la tête a paru jouer dans l'utérus d'une grande mobilité, mais d'autres fois elle y était fortement serrée, l'orifice externe était aussi très-]Jeu dilaté, (Ue La Motte); et, dans tous les cas, elle offre trop peu de prise]Jour qu'on puisse ainsi la tourner à son gré. 11 est donc fort douteux que ce conseil, donné spéculativement par baudelocque et avant lui, mais très-dubitativement par Smeilie , t. 1 , p. 387 , puisse èlre mis à exécution aussi sûrement du moins qu'oii pourra implanter le terebelkim dans la base du crâne, dans le tiou occipital, dans la lace même, etc.

De La Malle. Trai!é des Ace, ol)S. 293 et 294. Smelîie. Oliser- valions. Recueil 36.

T'^oigt Diss. inaug, de ca2>ite iuf>inlis abruptlo, vaiiis <juc îl- lud ex ulero extraheiidî tnodis. Giessen , 1743.

i^iwio/;. Description d'un anneau muni d'un scalpel, etc. [Es- sais de la Soc. de méd. d'Edimlioîirg, tom. 5.)

(Ant. DuGÈs.)

DÉVÎA.TION, dcî'ialio, de de, hors, e\ . via, voie; détour de son chemin, écart. Ce mot est employé en médecine au propre et au figuré. Il s'entend,

10 du jiassage du sang ou des produits des sécrétions par des voies différentes de celles que la nature leur a destinées : déi'ia-

tion des règles , du lait , de l'urine (voyez Lactation , Mekksthuation , Séciétion urikairf. , etc.) ; 2° des vices de direction des solides, en particulier des os et des articulations : dét[^]iatiuii de La colonne vertébrale du pied, du genou , etc. (vo) eé ces mots); des anomalies de développement des organes , plus ordinairement désignées sous le nom de Monstruosités.

(Bouvier.)

DIA [noinencUil. p/iarm.) Particule grecque qui marque la cause, la manière ou le moyen de faire les choses. Elle était très-usitée dans l'ancienne nomenclature pour indiquer la base ou l'une des bases des médicaments composés: c'est ainsi que l'on trouve dans nos phai maeopées poudres d[^]iuu eoi , diambroe j diarniargarilum , diarrhodon ^ diati agac(inlhi;\e*i* éleclulaires diacorliuimi , diacolocynlliidos , diaphœnix , diaprun simple et solutif, diascoi dium ; les emplâtres diithotanum , diaclylon , diapalme ^ diachnlciteos y \e sirop diacode , etc. La pliquarl de ces médicaments sont inusités aujourd'hui ; on trouvera les autres sous leurs noms génériques respectifs Électoaires, Emplâtres , sirops, etc. , , (Guibourt.)

DIABETE ou DIABÈTES , cJl:Kfi;-i)ç , de (fta&ivM., je passe à travers. On a donné ce nom h une maladie dont le principal symptôme consiste en un écoulement d'urine bi'aucoup plus considérable que dans l'état normal; et suivant que l'urine contient ou non une certaine[^]quanlité de matière sucrée , on a divisé le diabète en diabète sucré et en diabète non sucré.

§ I[^]". Sfmplôines du diabète. Le principal syuqitôme du diabète, celui d'où

11 tire son nom , c'est , comme nous venons de le dire, une excrétion immodérée des urines, de telle sorte qu'en général la masse de ces dernières surpasse d'une quantité plus ou moins considérable celle des boissons prises par les malades , quelque abondantes que soient d'ailleurs ces dernières. On cite des cas où les urines ont été tellement copieuses qu'on se refuse presque à croire à des faits de ce genre : c'est ainsi que Fonseca dit avoir vu un malade qui rendait deux

(734) DIABETE,

cents livres d'urine par vingt-quatre heures. Les malades, tourmentés par besoin continuel d'uriner et de boire , trouvent à peine quelques instans repos et de sommeil. L'urine est ordinairement limpide , sans odeur ni couleur elle offre le plus souvent une saveur sucrée.

Les analyses auxquelles l'urine des diabétiques a été soumise ont donné 1 résultats suivans : d'après Nicolas et Gueudeville, qui publièrent leurs recherches en 1803 , cette urine ne contient pas notablement ni l'urée ni d'acide urique Les réactifs les plus sensibles y font à peine découvrir des traces de sulfates de phosphates ; on ne peut y constater d'acide libre, tandis qu'on y trouve (constamment suivant Nicolas et Gueudeville , et dans une espèce seule de diète suivant il'autres) du sucre en plus ou moins grande quantité, et plus (j moins de millièr de soude. La matière sucrée que contient l'urine des diabétiques avait été jusqu'ici considérée comme semblable au sucre de raisin; c pendant récemment , M. Chevallier lui a trouvé de l'analogie avec le sucre de canne. Chez un diabétique soumis à leur observation , MM. Thénard et Dupuytren, en 1806 , constatèrent les faits principaux déjà signalés par Nicolas et Gueudeville. Des recherches récentes de M. Barruel

aine tendent à prouver qu'une certaine quantité d'urée existe dans les urines des aliabétiques. Chfi quelques diabétiques, au contraire, on n'a pu constater aucun atome d'acii uri((ue , en sorte que le caractère chimique du diabète paraîtrait consister pU constamment dans l'absence de cet acide que dans celle de l'urée.

Quelques chimistes avaient avancé que la présence d'une matière sucn' dans l'urine supposait l'existence d'une semblable matière dans le sang. M. "Wo laston est de ce nombre , il dit cependant n'avoir pas trouvé dans le sang ii trentième du sucre qu'il a reconnu dans l'urine, à quantité égale de liquidi On est porté maintenant à croire que , quelle que soit la quantité de sucre ((i se trouve dans 1 urine, le sang n'en contient pas. C'est du moins ce que tendei à prouver des expériences récentes de Vauquelin et de M. Ségalas, qui ne pi rent parvenir à reconnaître l'existence d'aucun atôme de sucre dans le saii d'une femme diabétique, dont l'urine contenait sur sept parties une partie d sucre. Ce point de chimie animale pathologique réclame toutefois de nouvelle rechercln's. Au surplus, le mécanisme qui préside à la formation accidentell du sucre dans l'urine est un de ces mystères physiologiques qu'on n'est pas en eore parvenu à nous révéler d'une manière bien évidente. Vauquelin pensa, que chez les diabétiques le principe sucré des alimens et des boissons passe e partie indécomposé dans l'urine. S'il en était ainsi , il semblerait que la ehimi devrait constamment démontrer la présence de celte substance dans le sang, moins que, s'évacuant incessamment par les urines, il n'existe dans la niass sanguine en quantité tellement minime, qu'elle échappe aii.x réactifs. Dans 1 diabète non sucré , l'urine n'est presque exclusivement composée que d'ea > et d'une très-petite quantité de matière animale. (Andral , AnaLomie pai-Ji. tom. 2 , pag, 657.)

Quoi qu'il en soit, après avoir fait connaître les changemens de quantilée de qualité qui constituent les phénomènes prédominans et essentiels du diabète^ il importe de signaler quelques autres symptômes de cette maladie. Nous avons déjà fait remarquer qu'une soif vive coïncidait avec le besoin presque continu de rendre les urines. En même temps , la bouche est sèche; il en est de même de la peau; il existe fréquemment un sentiment de chaleur intérieure , de pesanteur à l'épigastre; quelquefois ce sentiment de pesanteur , ou même une véritable douleur, se manifeste dans la région des lombes. Chez un bon nombre de diabétiques (et M. Dezeimeris a récemment insisté sur ce fait) on observe les symptômes d'une véritable phlegmasie chronique des voies digestives. Toutefois c'en est là qu'une complication , et non un caractère constant, essentiel du diabète. !

Lorsque le diabète se prolonge pendant un temps considérable, il compromet l'existence même des malades. Épuisés par les pertes énormes qui se font par les urines, ces malheureux maigrissent, se fondent, pour ainsi dire; le sentiment d'ardeur intérieure qui les consume se complique parfois d'un mouvement fébrile analogue à celui de la fièvre hectique; plongés dans la tristesse et l'abattement, dans le dernier degré du marasme , ils finissent par s'éteindre , dévorés jusqu'au dernier moment de deux besoins qu'ils sont condamnés à ne pouvoir jamais satisfaire , savoir le besoin de boire et celui d'uriner. !

La marche du diabète est le plus ordinairement lente et progressive. Si, comme le prétendent quelques auteurs, les symptômes qui caractérisent la maladie se présentent dans toute leur intensité, d'une manière en quelque sorte instantanée , ce n'est du moins que dans des cas fort rares.

Ainsi donc, en général, les accidents diabétiques se développent avec lenteur, et bien souvent ce n'est qu'après plusieurs années qu'ils atteignent leur maximum de gravité. Il est des cas, trop rares à la vérité, où, restant comme stationnaire, le diabète persiste penant toute la vie des malades, sans paraître en avoir abrégé sensiblement la durée. Dans les autres cas, la mort arrive de la manière que nous l'avons indiqué tout à l'heure. Arétée et Cullen, de même que d'autres observateurs, ont signalé cette funeste terminaison, inévitable dans la majorité des cas, si les efforts de l'art ou les secours de la nature ne parviennent pas à vaincre la maladie. § II. Siège du diabète ; ses caractères anatomiques et sa nature. — Le diabète étant une lésion de la sécrétion urinaire, et celle-ci ayant les reins pour instruments, il est évident que c'est dans ces organes qu'il faut placer le siège du mal. Les ouvertures de cavités, à la vérité encore peu nombreuses, qui ont été pratiquées dans les cas dont il s'agit, confirment les inductions de la physiologie. De toutes les lésions que les reins ont présentées chez les individus diabétiques dont on a fait l'ouverture, l'hypertrophie est la plus commune. Dans ses recherches sur la nature du diabète, insérées dans le tome des Mémoires

de

HC . I

Ht ; f/i'

tWt f

i'ii',ei iloir, «ellii îliieini '|titre lidpei 'mit ils lie

liiiiij Mm

«Ion

II J, «ir I'

•!il|f lltli

DIABETE.

11a Société médicale crémulation, M. Dez.eimeris a enrichii ce recueil des servulions anciennes, propres à constater la coïncu-
lence d'une hypertrophie !S organes sécréteurs de l'urine avec le
diabète, de trois faits nouveaux obrvés à l'Hôlel-Dieu , dans l'es-
pace d'une année (un de ces faits a été publié iir M. Ségalas dans
le Journal de physiologie expérimentale) ; et il ajoute que . J.
Clo({uet lui a communiqué trois autres faits du même genre.
«Dans tous ces cas, dit M. Dezeimeris, le volume des reins était
de beaucoup accru ; tous leurs vaisseaux étaient Ir'es-développés;
leur tissu , gorgé de sang et d'un rouge très-foncé , se déchirait
avec une extrême facilite. >i (Cette dernière rconsance est
moins le caractère d'une véilable hypertrophie que celui une in-
flammation. Dans l'hypertrophie pure et simple, la densité des
organes jigmente au lieu de diminuer. Au reste , un elat d'inflam-
mation des reins a été acontré chez quelques diabétiques. Dans
un cas publié par M. Caveutou, par temple, des loyers purulens
existaient dans ces organes.) M. Andral a couiné dans son Précis
d'analomie /jatho/ogu/ue quelques faits dont il a déduit des asé-
quencs qui s'accordent avec ce qui vient d'être dit. « J'ai obser-
vé, dit-il , iue hj-pércmic très considérable des reins , sans autre

altération de leur texture, sur un individu mort pendant le cours d'un diabète Dans un autre

cas où la mort survint également pendant le cours d'un diabète , les reins n'étaient pas hypérémisés , mais ils ne présentaient pas non plus cet état de pâleur et d'anémie, qu'on a long-temps regardé comme constituant la principale altération qui se rencontre chez les diabétiques. Parmi les observations relatives à des ouvertures de cadavres de diabétiques, qui ont été publiées depuis une dizaine d'années, il n'en est aucune, à ma connaissance, dans laquelle les reins aient présenté cet état d'anémie dont on a tant parlé. L'hypertrophie des reins est une des lésions les plus communes qu'on ait rencontrées dans les cas de diabète. » { Précis d'anatomie pathologique, tome 2, deuxième édition , pag. (il 7 et suiv.)

On conclure de ce qui précède relativement à la nature du diabète ? Nous

Je crois pas que, dans l'état actuel de la science , il soit prudent de se prononcer positivement sur cette question. Nous voyons bien que l'hypertrophie des reins a été rencontrée un assez bon nombre de fois chez les diabétiques , et

Il est d'autant plus tenté de considérer cette lésion comme le caractère anormal de la maladie , qu'elle en explique assez heureusement le principal symptôme , savoir le flux surabondant des urines. Mais, d'une part, les annales de la science contiennent quelques faits où il n'est point fait mention de l'hypertrophie des reins chez des diabétiques dont on a pratiqué l'ouverture (un de ce genre a été publié par M. Devergie , dans le Journal universel des Sciences médicales, tome 14, pag. 121, 1819). D'un

autre côté, si l'hypertrophie (S reins suliil pour rendre raison de l'augmentation des urines, elle n'explique jsde même les modifications qui sont survenues dans la composition chimique J dans la qualilé de ce liquide.

II est vrai que la présence du sucre dans l'urine des diabétiques, caractère wmique le plus saillant de la maladie, a été considéré dans ces derniers temps (jmme une circonstance tout-à-fait secondaire, «accidentelle, qui manque i ssez souvent , qui offre chez les divers sujets , et sur le même individu obi|crvé à plusieurs reprises , un grand nombre de variétés, n (Dezeimeuis , mél*ire cité.) Parlant de ce fait, et réfléchissant, d'un autre côté, que des symp- Ipes de phlegmasie gastro intestinale existent chez la plupart des diabétiques (àlegmasie dont on a d'ailleurs constaté la présence, à l'ouverture de plusieurs ibétiques , et en particulier à l'ouverture du diabétique dont M. Caventou a jiblié l'histoire) , M. Dezeimeris a proposé sur la nature du diabète une opil|n que nous signalerons ici. Suivant lui, la cause prochaine , ou l'essence du nbèle , consiste dans l'iri ilalion des reins. Celle irritation est rarement pril\ive ; elle n'est , le plus ordinairement , quune des suites de la g'islrte , surl\t chronique. Dans les cours de cette dernière maladie , il surt ient une soif Kessive ; le malade boit beaucoup ; il urine en proportion. Cet état se prol'se ; l'actifilé des reins s'accroît tous les jours aux dépens de celte des autres i^anes excréteurs , ils enlèi/enl à l'économie des fluides qu'il faut incessamment y\arer , et contribuent ainsi à augmenter encore la soif. On voit le cercle dans i ftel tourne le malade. { Mémoire cité.)

jClle théorie parait séduisante au premier abord. Mais Cfuaud on l'examine Biiitivement, ou ne tarde pas à s'apercevoir de son

côté faible. Le rôle que

jouer cette théorie à la gastrite , dans la production du diabète , paraît sur-

l un peu exagéré. Car, d'une part, on ne rencontre point de gastrite à l'ou- Vturede la plupart des diabétiques; et, d'une part, combien d'individus

irits de gastrite, soit aiguë, soit chronique , sans avoir présenté le moindre

bptôme du diabète !

■ liais si nous ne pouvons partager complètement l'opinion de M. Dezeimeris »1 l'influence de la gastrite dans le développement du diabète, nous recon- Bfssons au moins qu'une irritation gastro-intestinale se rencontre assez souvj,t chez les diabétiques, et l'on ne sera point surpris de cette coïncidence, q'ind on aura fixé son attention sur quelques-unes des causes auxquelles on aribue le diabète.

jj m. Des causes du diabète. La plupart des auteurs se sont accrdés jusqu'ici àjlacer l'influence d'une humidité habituelle parmi les principales causes du djbète. On expliquait par là pourquoi cette maladie sévissait avec une fâcheuse Pijdilection sur les habitants des pays humides, brumeux et froids , tels que la td-lande et l'Angleterre. Cette opinion paraît assez vraisemblable ; cependant IfiDezeimeris affirme que dans le grand nombre d'observations qu'il a pu lire, aljime ne lui a montré que le diabète fût le résultat du froid humide. Nonob- Sit celte remarque, il est permis de croire que l'influence dont il s'agit, par tCMeul qu'elle s'oppose à la libre transpiration de la peau, et qu'elle active la

DIABETE.

sécrétion urinaire, ne doit pas être tout-à fait retranchée de la liste des causes du diabète. Une autre cause du diabète signalée par tous les auteurs, et sur laquelle M. Dezeimeris a insisté d'une manière toute particulière, c'est l'intempérance dans le vin et les liqueurs alcooliques, et l'abus des boissons excitantes en général, telles que le thé, par exemple; l'usage des diurétiques, des préparations dans lesquelles il entre des cantharides, etc., méritent également une place parmi les causes du diabète. Jusqu'ici on n'a pas fait, à notre avis, de recherches suffisantes relativement à l'influence que peut exercer certaine classe d'aliments sur la production du diabète. Il est cependant assez probable que cette maladie, ainsi que la gravelle, a quelque fois des rapports avec la qualité des aliments dont on fait usage. Un jour viendra peut-être où, comme M. Magendie l'a fait pour la gravelle, quelque habile observateur précisera le genre d'alimentation qui favorise le développement du diabète. Quant à la part que prennent le vin et les boissons fermentées à ce développement, nous pensons qu'elle ne sera contestée par aucun de ceux qui liront avec soin les observations de diabète rapportées par les auteurs. Comme ce genre de modificateurs produit souvent, en même temps que le diabète, une irritation gastrointestinale, M. Dezeimeris, prenant ce qui n'était qu'une simple coïncidence pour une véritable cause, a cru pouvoir avancer que le diabète, ou ce qui est pour lui la même chose, l'irritation des reins, n'est le plus ordinairement qu'une des suites de la gastrite. Il eût, ce semble, mieux valu dire simplement que ces maladies sont quelquefois le double effet d'une seule et même cause.

Quant à l'influence des affections morales tristes, des hémorrhagies abondantes , des grandes suppurations , des maladies chroniques en général , etc. , sur le vrai diabète, nous croyons qu'elle n'est pas établie sur des faits suffisamment authentiques. Mais passons au traitement de cette maladie.

§ IV. Traitement du diabète. — Si l'on considère la profonde obscurité qui a long temps régné sur la nature intime du diabète (obscurité qui malheureusement n'est pas encore entièrement dissipée), on ne sera point étonné d'apprendre que le traitement de cette maladie n'ait reposé jusqu'à nos jours sur aucune base solide. Convenons même que, malgré les traits de lumière que les recherches des modernes ont répandus sur la nature du diabète, son traitement est loin d'avoir obtenu cependant toute la précision désirable.

Disons quelques mots des moyens employés par les anciens, Celse recommande les astringens, et veut qu'on fasse usage d'un vin austère , avec la précaution de ne jamais satisfaire complètement la soif II conseille, en outre, les purgatifs , l'exercice , les frictions , et l'abstinence de tout ce qui serait propre à solliciter une sécrétion abondante d'urines. Arétée insiste sur les inconvéniens des boissons prises en trop grande quantité, et, considérant comme la cause de la soif les dérangemens de l'estomac (rapprochez cette opinion de celle soutenue récemment par M. Dezeimeris), il fait de cette lésion la base principale des indications curatives. Après avoir purgé le malade, il propose l'application de cataplasmes toniques sur l'épigastre , la diète lactée, féculente, l'usage d'un vin astringent, et plusieurs médicamens qu'il avait l'habitude de prescrire dans les hydropisies. Alexandre de Tralles suivait la méthode d'Arétée , si ce n'est que, le premier,

il a préconisé les avantages d'alimens fortement nutritifs. Il jugeait aussi convenable de faire boire les malades en plus grande quantité que de coutume. Aétius conseillait aussi les viandes nourrissantes et le vin généreux, mais sans proscrire entièrement le régime végétal (il recommandait même formellement l'usage des végétaux rafraîchissans). Houllier et Duret, son commentateur, sont les seuls, parmi les anciens, qui aient appliqué la méthode antiphlogistique au traitement du diabète : les saignées, les boissons délayantes, le régime végétal, tels sont, selon ces médecins, les moyens qu'il convient d'employer contre cette maladie. Il résulte de ce que nous venons d'exposer que la plupart des indications des anciens n'avaient d'autre but que de diminuer la quantité des urines.

Il était réservé aux modernes de trouver une nouvelle indication curative dans les changemens chimiques que ce liquide a subis chez les diabétiques. Réfléchissant que le sucre que contenaient les urines était une matière non azotée, ils crurent que pour prévenir la formation de cette matière, il suffirait de soumettre les malades à l'usage d'alimens fortement azotés, tels que les substances animales en général, mais spécialement les matières grasses et Vosmazome. Nous avons vu qu'un aveugle empirisme avait déjà conduit quelques médecins anciens à ordonner le régime animal. R(dlo paraît être le premier C[ui ait essayé de prouver par des observations les bons effets de la diète animale. Nicolas et Gueudeville, un peu plus tard MM. Dupuylicn et Thénard, prétendirent en avoir retiré les plus grands avantages. V'tdci comment MM. Dupuytren et Thénard traitèrent le premier malade confié à leurs soins : Ils lui donnèrent, pour toute nourriture, de la soupe grasse, du lard, du pain et du vin, et, dans l'intervalle des repas, un peu d'eau rougie. Leur malade, as-

surent-ils, se trouva guéri en fort peu de jours. Cependant il avait tellement pris en dégoût son nouveau régime, que c'est en grande partie pour s'y soustraire qu'il sortit de l'hôpital, avant que sa guérison fût suffisamment assurée. Outre l'usage intérieur des substances grasses, Nicolas et Gueudeville ont donné le précepte de frictionner les membres inférieurs avec le laril et les graisses rances (il est probable qu'il n'y aurait pas un grand inconvénient à s'arracher d'un pareil piécépte).

Nicolas et Gueudeville conseillèrent aussi, dans la vue de soutenir les forces de l'estomac (vue tant soit peu hypothétique, pour ne rien dire de plus), des bols composés avec l'extrait gommeux d'opium, le quinquina, et quelquefois le musc. Une petite saignée, au début, leur paraissait quelquefois convenable.

Le traitement du diabète par la méthode de MM. Dupuytren et Thénard a joui d'une véritable vogue, et M. Renauldin n'a pas craint d'édire que le régime

DIABETE.

Le régime n'était pas moins efficace contre le diabète que le quinquina contre les fièvres intermittentes. Le professeur Pinel, tout en recommandant la méthode dont il s'agit, était loin de la considérer comme l'unique moyen d'obtenir la guérison du diabète : témoin le fait suivant rapporté dans sa Nosographie : « Dans un cas de diabète, il y a eu, causé par des chagrins profonds et prolongés, » et parvenu au dernier degré, un malade à qui je donnais des soins, l'année » passée, a été guéri en séjournant à la campagne, en se livrant à un exercice régulier, en sortant de son abattement, et en insistant autant sur le régime » végétal que sur toute autre substance. «

Les purgatifs , l'opium à haute dose , les divers toniques (quinquina, gentiane , etc.), et une foule d'autres médicaments , ont été employés, soit isolément, soit combinés entre eux , contre le diabète ; et chaque praticien cite des faits à l'appui de sa méthode.

Les idées de M. Dezeinieris sur la nature du diabète ne lui permettaient guère d'adopter la plupart des modes de traitement proposés avant lui. Ce traitement doit varier, à son avis, suivant les époques de la maladie. Dans les premiers temps , il faut employer les moyens les plus propres à combattre l'irritation de l'estomac. On ne prescrira qu'une quantité modérée de boissons, sans toutefois faire supporter au malade le tourment d'une soif excessive. Il convient, en même temps , d'exciter à la surface cutanée une exhalation en quelque sorte supplémentaire de la sécrétion urinaire, ce qui peut contribuer à abrégé beaucoup le diabète. Les moyens les plus propres à remplir cette indication sont les bains de vapeur, les frictions, etc.

M. Rocheux a proposé d'administrer l'urée contre le diabète , bien que cette substance, loin de diminuer la sécrétion urinaire , soit propre au contraire, s'il faut en croire les expériences de M. Ségalas, à augmenter cette fonction. Qui peut prévoir, dit M. Rocheux, les avantages qui résulteraient de l'introduction , dans l'économie , d'une substance que doivent contenir les urines dans l'état de santé? Le fait suivant répond à la question de M. Rocheux (toutefois un seul fait ne suffit pas pour résoudre une question de thérapeutique) : Une femme diabétique (c'est celle dont le sang ne présentait à MM. Vauquelin et Ségalas aucune trace de sucre), placée dans le service de M. Asselin , à l'Hôtel-Dieu, fut mise, pendant quelques jours, comme le conseille M.

Rochoux, à l'usage de l'urée. Cependant on ne trouva point d'urée dans l'urine que rendit ensuite la malade; la quantité de ce liquide augmenta sous l'influence de ce mode de traitement.

Tel est, à notre connaissance , l'état actuel de la thérapeutique 'a l'égard du diabète. On voit que cet état est loin d'être tout-à-fait satisfaisant. Nous avons dû consigner dans cet article les diverses méthodes par lesquelles on a tenté de guérir le diabète , quelque peu rationnelles que paraissent quelques-unes d'entre elles , attendu que dans une maladie dont on ne connaît pas encore Lien exactement la nature , toute méthode curative complètement rationnelle est impossible , et qu'il faut alors s'en rapporter, de toute nécessité , au témoignage, souvent trompeur, il est vrai, de l'expérience (*experientia fallax*.)

Les fait suivans vont nous fournir un remarquable exemple des moyens contradictoires qui, tous néanmoins, suivant les praticiens qui les ont conseillés, ont été employés avec succès contre le diabète.

10. Opium, scammonée , culomel, émélis/ue. — Le docteur C. Heineken a publié un cas de guérison de diabète par l'emploi de la méthode suivante , qui probablement ne se fera pas de nombreux partisans parmi nous. Voici , jour par jour, comment fut traité le malade de M, Heineken :

Le 3 juin , 12 pil. composées de poudre de scammonée , 9 j ; opium , gr. ij ; calomel, gr. x; dont il devait prendre une, trois fois par jour. — Ce même jour, le malade rendit huit pintes d'urine, tellement sucrée que les mouches se rassemblent dans le vase qui la contient.

Prescription pour le jour suivant : scammonée, 9 j ; opium, 9 j ; calomel , gr. y; émétique, gr. ij : f. 12 pil., dont on prendra trois par jour ; bain chaud chaque soir avant de se mettre au lit; frictions avec huile d'olive sur la poitrine, les bras et le ventre, chaque matin; et gilet de flanelle sur la peau.

Le 8, liquide bu, 7 pintes. Urine évacuée , 8 pintes.

Le 9 , — 7 i — 6

Le 11 , Prescription : scammonée , 9 'j i opium , gr. xxxj : calomel , gr. vj ; e'mét., gr. ij. Divisez en douze doses , dont on prendra trois par jours. Le 12, liquide bu , 6 pintes. Urine évacuée, 6 pintes. Le 13, — 9 — 8

Le 14,-6 _ 6

Le 15, — 6 — 7

Le 16, — 5 _ 5 I

Prescription du 12 . scammonée , 9 j J? ; gomme-gutte , gr. iv ; calomel , gr. x ; opium, 9 J3 Douze paquets , dont on prendra trois par jour. Le 18, liquide bu, 8 pintes. Urine évacuée, 7 ^ pintes. Le 19, — 7 — 5

Le 20, — 6 — 4i

Le 22. Même prescription, si ce n'est qu'on augmente de deux grains la gomme-gulle , et qu'on diminue de moitié le calomel. (Au lieu de 153 livres, que pesait le malade en bonne santé , il n'en pèse plus que 134.)

Le 23, liquide bu, 6 pintes. Urine évacuée , 5 pintes.

Le24, - 5i - 7

Le 25, - 6 ^ - 5

Le 26, — 6 _ 5

Qo porte l'opium à 9 ij.

DIABÈTE

Le 27, liquide bu, 5 | pintes. Urine évacuée, 5 pintes.

Le 28, — Le 29, — Le 30, — Le 1 juillet — Le 2, _

Prescription du 3 : scammonée , 9.j î gomme-gutte , gr. viij ; calomel , gr. i opium , 9 'j J3- Faites douze paquets , dont trois par jour. Le 6, liquide bu , 7 pintes. Urine 7 |- On porte à sept grains le calomel , et l'opium à un gros. Le 7, liquide bu, 5 i pintes. Urine évacuée, 5 pintes.

Le 10, Le 11 , Le 12 ,

Le H, La quantité d'urine est réduite à trois pintes et a repris ses propriét ordinaires.

Le 17, calomel , gr. viij; opium, 9 ij Q ; en 12 doses. On diminue la quanti d'opium dans la poudre, dans la même proportion qu'on l'avait augmentée.

Jusqu'au 5 août , 1' amélioration va croissant. Ce jour, le malade acessésij médicamens , et il est moins bien. Il les reprend, et marche rapidement vei la guérison. Il en cesse l'usage le 12 septembre. — Le 8 octobre, la guériso est complète. (London med. reposilorj. Febr. 1823, pag. 126.)

Le malade dont nous venons de rapporter l'histoire a consommé pour sa guérison environ six cents grains d'opium. 11 en a pris impunément jusqu'à trente-six grains dans les vingt-quatre heures. Suivant les contre-stimulants italiens, dont nous ne prétendons pas garantir la manière de voir, la dose d'opium peut être portée plus haut que dans le cas précédent, pourvu que 1° diabète soit dû à un défaut de stimulus. c< Un diabétique par défaut de stimulus » supportera aisément 20, 30, 80 grains et plus d'opium.» [f^oiez l'article,

CONTRE-STIMULANT.

2°. Magnésie calcinée. — M. le docteur Traller (The new england Journ of Médecine and Surgery) a rapporté deux cas de diabète guéri par la magnésie calcinée, à la dose d'un gros et demi. Une semaine suffisait à guérison, dans le premier cas ; dans le second, la magnésie fut continuée pendant quinze jours. ^

Ces cures, ainsi que M. Bellanger en a fait la remarque dans un journal, paraissent tenir un peu du merveilleux. Mais, ajoute ce médecin, le vrai peut quelquefois n'être pas vraisemblable.

3°. Opium, bains chauds et exercices pénibles. — Un diabétique, dont la maladie avait résisté aux saignées, aux toniques, etc., fut promptement guéri par M. Williams Carter, au moyen de l'opium, des bains chauds, des exercices pénibles et répétés pour exciter la transpiration, méthode recommandée par le docteur Marsch. (Dublin hospital reports.)

4°. Phosphate de soude. — Le docteur Sharley a publié deux cas de guérison de diabète par le phosphate de soude employé seul, à la dose d'un gros trois fois par jour ; les deux malades auxquels

ce médicament fut administré furer nourris presque exclusive-
ment avec des substances végétales. (Transactioni: of the Ix ing
and the quenh's collège in Irland.)

5°. Saignées, bains. — Le docteur Lefebvre a consigné dans un
journal angla:: {^London médical an pliysical Journal J 1826)
une observation de guérison d diabète par l'emploi des saignées
et des bains de vapeur. L'auteur d'une dis sertation qui fait partie
de la collection de Haller (t. 4, p. 35) signale aussi It bons effets
d'une saignée chez une iliabélique , âgée de vingt ans , à laquelle
o , avait prodigué vainement les médicamens les plus opposés.
ÏJost celbratat ^ venœ sectionem , dit cet auteur, symptomala
qucefis ferc sublata sunt j snlter insigniter remilti banl ; benè
dormivil cegra , adeo ut illa crederet se mox sani i tatem recupe-
raturam esse. ,

Dans son mémoire sur la nature du diabète, M. Dezeinieris
rapporte en dé. tail un cas qui semble venir à l'appui des bons ef-
fets du système antiplilogis tique contre celte maladie. Le sulfate
de quinine et un vin généreux avaient ét employés sans succès, ou
plutôt ces moyens avaient exaspéré les symptômes . La malade
(c'était une fille de vingt-quatre ans) buvait chaque nuit douze o:
quinze pots de tisane , et rendait environ vingt livres d'urine.
Comme il y avai une extrême sensibilité h l'épigastre et des vo-
missemens , vingt-cinq sangsue furent appliquées sur la région
indiquée. La cpiantité des urines et la soif di i minuent. La ma-
lade mange du cresson et boit de la bière ; aussitôt les accidens s
) réveillent avec une nouvelle intensité. Trente sangsues sont ap-
pliquées i» l'épi f gastre. Dans la nuit qui suivit leur application,
la malade ne but pas troi (pots de tisane et urina très-peu.
Quelques jours après, la chaleur brûlanli' qui existait au gosier St

recourir à l'application de vingt-cinq sangsues au cou Le lendemain, plus de soif; un pot de petit-lait suffit pour toute la journée^ L'urine est rare.... De nouvelles imprudences provoquèrent des rechutes Douze sangsues furent appliquées à l'épigastre , lors de la dernière rechute et tous les symptômes ne tardèrent pas à se dissiper. La malade alla habiter \ Fontenay-aux-Roses, fit usage du lait comme principal aliment, reprit de l'embonpoint, et se portait parfaitement bien à l'époque où M. Dezeimeris publia son mémoire (1825).

6°. Stimulans et diète animale. — Les exemples de guérison obtenus par cette méthode sont trop généralement connus pour qu'il soit nécessaire de les consigner ici. Nous dirons seulement que les faits dont il s'agit , en ce qui regarde les stimulans , ne sont pas aussi concluans que paraissent le croire ceux qui le

DIAGNOSTIC

DIAGNOSTIC

sont publiés. L'emploi de ces moyens nous paraît en général exiger beaucoup de circonspection , si même il ne doit pas être proscrit du traitement du diabète sucré et simple. On ne voit pas trop de quelle utilité ils pourraient être dans une Maladie , dont l'hypertrophie des reins paraît être le caractère anatomique le plus constant, et au développement de laquelle, suivant les auteurs, certains urinaires ne paraissent pas tout- à-fait étrangers. Quant à la diète animale, on verra qu'elle soit dirigée par une main prudente, il est difficile d'en révoquer en doute aujourd'hui l'efficacité. Néanmoins il ne faut pas la considérer comme spécifique, et ses avantages ne sont même pas aussi rigoureusement constatés que ceux d'une diète opposée , dans les cas où l'acide

urique , par suite d'un régime trop somptueux, venant à prédominer dans l'urine, s'y précipite sous forme de gravelle.

La conclusion définitive de cet article, c'est qu'il reste encore beaucoup à lire et sur la nature et sur le traitement de la maladie qui en fait le sujet.

(J. BOUILLAUD

DIA. CHYHJM. rayez Emplâtre.

IDIACODE. ^orez Opium.

DIAGNOSTIC. De chx, entre, et vivoicxa}, je connais, je distingue. C'est la partie de la pathologie qui donne la valeur des signes distinctifs des maladies, i qui conduit à en déterminer le siège et la nature. Pour faire sentir toute importance du diagnostic, il suffit de rappeler ce passage de Baglivi ■ .Antequam ; rerne /iis strituatur , priniiii coislare oporlet , , qui moi bus , et qnce nioi bi lusa : alioquin iiiiutlis opéra , inutile oinne consiliuin. l\ est, en effet, le plus ir , le plus indispensable fondement de la thérapeutique; car, sans lui , la médecine ne seiait qu'une aveugle routine , qu'un empirisme grossier. Les moyens d'arriver à la connaissance du diagnostic en général sont nécessairement variables , comme les maladies elles-mêmes ; mais il est des règles |)mmunes d'exploration ilonl la connaissance est d'autant plus nécessaire que, ins le plus grand nombre des cas, le praticien se trouve à l'égard du malade imme le matièmalicieii devant un problème où il a besoin de faire subir à B utes les opérations nécessaires pour trouver X Tel est, en effet, la position I médecin qui aborde pour la première fois un malade. Le témoignage de sens ne tarde pas à lui faire voir des phénomènes moi bibes ; mais il faut rîl sache que ces i)héuomènes morbides ne sont que

le langage d'organes souffrants ; qu'il existe des rapports constans et nécessaires entre tous les actes intérieurs de l'économie et l'état actuel des organes ; qu'il ne suffit pas seulement de noter tous les symptômes d'une maladie , mais qu'il faut aussi les rattacher aux modifications des organes malades. Cette marche, la seule qui puisse conduire à la détermination du siège et de la nature des maladies , est aussi la seule que nous suivrons dans l'exposé des règles qui constituent la science du médecin. Ainsi , procéder du simple au composé , du connu à l'inconnu ; appeler successivement les symptômes, c'est-à-dire , les élémens sensibles ou matériels , physiologiques ou intellectuels des maladies , pour étudier leurs relations et leurs dépendances avec l'état des organes , tel est l'ordre qui nous paraît le plus propre à parvenir à ce but. Par conséquent nous pourrions décrire le diagnostic abstractionnément , l'art de comparer entre eux l'état physiologique et l'état pathologique , et de déterminer, par voie d'analyse et de rapprochement, le mode d'altération et le genre d'organes affectés, il pourrait même être défini, d'une manière plus générale , l'art d'interroger les organes malades.

{Considéré sous ce point de vue , le diagnostic comprend deux sortes d'interrogation ; l'une muette, ou explorative qui n'attend de réponse que de l'état des organes , c'est l'observation proprement dite; l'autre, orale, qui s'adresse à l'intelligence des malades ou des assistants, et qui peut par cela même demeurer plus ou moins infidèle dans ses résultats. L'une et l'autre sont également importantes, et exigent de la part du médecin des sens exercés, une connaissance exacte des organes et des fonctions , une habitude de voir des malades et de saisir les nuances aussi nombreuses que variées qui appartiennent à l'état morbide. Nous allons du reste tracer dans l'ordre qui nous paraît le plus convenable les règles

d'après desquelles nous croyons devoir -procéder à ces deux lides d'interrogation.

I r. De iohscrffilion ou exploration des orgnnes. — Il est d'autant plus imrtant pour le praticien d'a|iprendre à connaître le langage des organes souf-) ns par la seule observation que, dans une foule de cas, il aura à s'entretenir lise des êtres qui ne pourront rendre compte de leurs sensations , comme cela ieu pour les enfans , pour les individus qui sont livrés au seul instinct de la Ilure. De même, il ne doit pas oublier qu'il est beaucoup de malades qui ont elque intérêt à cacher ou à simuler certaines maladies , et dont les décbu a- Jns sont plutôt de nature à obscurcir le diagnostic qu'à l'éclairer. Enfin , il en t; aussi qui substituant leurs idées ou leurs craintes à leurs sensations, peu- 'jit jeter le médecin dans des erreurs de diagnostic et de traitement. Pour ne Ijsser échapper à l'exploration aucun des èlémens dudiagnoslic, l'on iloit passer

ieessivemeiit en revue toutes les régions du corps , en s'arrêtant à chaque ane, à chaque fonction en particulier. Cet examen se fait au moyen des sens Is ou armés d'instrumens propres à assurer et à favoriser leur exercice. jC premier des sens appliqué à l'exploration est la vue , qui permet au mé- ;in de juger de l'habitude extérieure du corps , des formes , de la couleur, volume, des mouvemens de toutes les parties extérieures. jL'habitude extérieure fournit au praticien des caractères tliagnostiques 'llement sûrs , tellement précieux , qu'ils suffisent quelquefois , et avant toute ■jfre recherche , pour déterminer le genre d'affection qui se présente. Mais en néral ce n'est qu'en observant avec la plus scrupuleuse attention chaque rtie du corps et chaque organe en particulier, que le diagnostic peut acquérir

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

quelque valeur. Une maladie mortelle peut exister chez telle personne qui offre l'habitude extérieure la plus favorable , comme certaines maladies peuvent imprimer un caractère de gravité apparente sans que le visage réponde à la physionomie qu'elles donnent au malade. Ce qui doit surtout fixer l'attention du médecin dans l'examen de l'habitude extérieure du malade , c'est l'altitude qu'il prend, soit debout, soit couché, soit dans l'état de sommeil, soit dans l'état de veille: plus elle s'éloigne de l'état naturel, et plus elle doit être prise en considération. C'est dans le sommeil que l'on peut le mieux juger de l'attitude des malades , en ce que nulle contrainte, nulle passion n'en allèrent alors la vérité. Il faut encore savoir que toutes les attitudes, quelles qu'elles soient , ont pour but , en quelque sorte instinctif, de soustraire une partie malade à l'action musculaire, de la mettre à l'abri du contact , de lui éviter un contact douloureux, etc. Sous ce rapport elles méritent une grande attention. L'attitude abattue, celle qui est désignée sous le nom de supination , alors qu'elle n'est pas habituelle au malade , accompagne assez ordinairement les inflammations abdominales , et surtout la péritonite, les maladies dans lesquelles le système nerveux demeure plus au moins affecté, (elle que les gastro-céphalites sous formes adynamique et ataxique. Le décubitus sur le ventre indique en général des coliques ou douleurs intestinales exemptes d'inflammation. Il est ordinaire de voir le malade couché sur le côté opposé à la maladie , dans la pleurodynie et la pleurésie, tandis que c'est sur le côté même de la maladie que reposent ceux qui ont une pneumonie, un épanchement dans la plèvre ou le poumon. Toutefois , il est digne de remarque que le contraire a souvent lieu , et surtout dans le cas d'inflammation plutôt que dans celui

d'épanchement. Lorsque celui-ci a lieu des deux côtés, le malade se couche sur le dos ou même reste assis.

Le volume du corps ou de certaines régions du corps peut être augmenté dans un grand nombre de maladies, telles que l'inflammation, la congestion, l'hydropisie, l'emphysème, etc. ; mais ce signe n'a guère de valeur par lui-même, et exige, comme auxiliaire dispensable de la vue, le loucher, ainsi que le concours des signes rationnels. Quant à l'embonpoint proprement dit, il est bien plus souvent un effet de la santé qu'il ne constitue un caractère de maladie. Il est pourtant des affections qui s'accompagnent d'un excès de nutrition, d'une sorte d'obésité, telles que certaines névroses du système nerveux cérébro-spinal. Mais la maigreur, alors qu'elle n'est pas le simple effet du tempérament, ni le résultat nécessaire d'affections morales, tristes, de fatigues excessives, d'abstinences prolongées, peut faire soupçonner une lésion organique profonde. Si elle est opiniâtre, prolongée, elle est toujours le signe d'une maladie grave, telle que le travail de la tuberculisation ou toute autre dégénération, un foyer de suppuration interne, etc.

Les altérations de couleur de la peau peuvent aussi éclairer le diagnostic d'un grand nombre de maladies, en ce qu'elles sont le plus ordinairement liées à l'état actuel des liquides circulatoires ou des produits de sécrétion ; ainsi la peau est décolorée dans les hémorragies, les diarrhées, les longues suppurations ; elle est d'un jaune pâle dans la colique de plomb, d'un jaune verdâtre dans la chlorose, d'un blanc luisant dans l'anasarque, d'un blanc satiné dans la lèpre blanche, d'un jaune paille dans la cachexie cancéreuse, et d'un jaune plus ou moins foncé ou verdâtre dans les maladies de l'appareil biliaire.

Le plus grand nombre des maladies impriment d'ailleurs à la physionomie des caractères spécifiques; c'est ainsi que le médecin distingue, au simple aspect de la physionomie, celle d'un phtisique, dont les yeux sont brillans, les pommettes rouges et saillantes, les joues maigres et comme collées aux dents; celle d'un scorbutique, que caractérisent la pâleur, la lividité et la bouffissure des joues, le gonflement livide et le suintement sanguinolent des gencives; la face est rouge, animée, tuméfiée dans tout état fébrile, dans la deuxième période des fièvres intermittentes, dans les exanthèmes cutanés, dans les accès de manie et d'hydrophobie; la rougeur et la tuméfaction de la face précèdent souvent l'épistaxis, le délire, et accompagnent les congestions et les hémorrhagies cérébrales. Dans la pneumonie, la pleurésie, l'hépatite, etc., le côté de la face qui correspond à l'organe affecté est souvent rouge. Dans l'anévrysme du cœur droit la face est ordinairement injectée, les lèvres livides, les jugulaires gonflées, elle a une teinte plus vive, plus animée dans l'hypertrophie du cœur gauche; elle est grippée dans les inflammations intestinales, le choléra morbus et toutes les maladies douloureuses.

Toutes les parties de la face, considérées isolément, présentent au diagnostic des circonstances qu'il importe aussi de noter. Et d'abord, les yeux sont, de toutes les parties de la face, celles qui expriment davantage l'état morbide. Il semble que tous les secrets du corps et de l'âme s'y déroulent, comme l'exprime très-bien Hippocrate, (et il dit : *ut oculi vultus sic ipsa personae*). Les nombreuses communications qui existent entre le nerf de la cinquième paire, qui préside au sens de la vue, et le grand sympathique, qui est chargé spécialement de transmettre au cerveau les perceptions viscérales, semblent rapporter aux yeux tous les changemens morbides qui se passent dans les organes intérieurs.

On doit tenir compte de leur couleur, de leurs mouvemens, de leur forme, de leurs sécrétions, de l'état de la pupille. La couleur des yeux, considérée par rapport à la sclérotique, est bleue chez les lymphatiques et les scrofuleux , d'un blanc perlé chez les phthisiques , d'un jaune plus ou moins prononcé chez les ictériques ; elle participe d'une manière sensible à la rougeur de la face dans l'état fébrile, dans les phlegmasies aiguës, dans les congestions ou inflammations cérébrales , et principalement dans les exanthèmes cutanés; elle est surtout très-prononcée dans la rougeole. Les yeux sont presque immobiles dans l'apoplexie, l'amaurose , la catalepsie. Leurs mouvemens sont au contraire plus rapides et comme convulsifs dans le strabisme, dans l'hystérie ,

BIAGNOSTIC.

DIAGNOSTIC

l'œil et autres maladies convulsives ; ils sont ouverts en haut, pendant le sommeil , dans le trismus venriculaire et dans l'agonie.

Les sourcils, les paupières , les cils offrent aussi au diagnostic quelques remarques à faire. Les sourcils s'écartent dans l'émotion, la joie, et dans toutes les passions agréables ; ils se rapprochent dans la douleur et la colère; se contractent dans les maladies douloureuses et convulsives . dans l'inflammation de l'iris , de la rétine, du globe de l'œil. Les paupières sont agitées dans l'hystérie, dans l'épilepsie, et dans tous les cas où l'œil est plus sensible à l'impression de la lumière. Elles restent abaissées dans le cas de paralysie de leurs muscles , dans l'apoplexie. On croit avoir remarqué que les cils sont plus longs, chez les scrofuleux et les phthisiques. Ils disparaissent ou subissent des déviations

dans certaines maladies de la peau , comme les dartres. Les yeux sont habituellement larmoyans dans les inflammations de la conjonctive oculaire, dans les obstructions des conduits lacrymaux , dans le coryza ; les diverses espèces d'angines, les fièvres calarrhales , éruptives , etc. ; l'hystérie et l'hypochondrie provoquent fréquemment des larmes.

Les signes que fournit l'inspection de l'oreille externe sont relatifs à sa couleur, à sa forme, à ses sécrétions.

Les oreilles sont plus ou moins rouges dans les mouvemens congestifs ou fluxionnaires qui se portent vers la tête ; elles prennent une couleur livide dans les affections organiques du cœur ou des gros vaisseaux, dans la cyanose, ou toute autre affection due à quelque embarras de la respiration et de la circulation. M. Broussonnet donne comme signe de scrophule la petitesse du lobe de l'oreille; sans attacher la même valeur à un pareil signe, il est certain que les crétins du Valais offrent assez généralement cette disposition.

La sécrétion de cérumen peut être augmentée ou altérée , et indiquer, dans l'un ou l'autre cas , une phlegmasie aigue ou chronique de la membrane muqueuse du conduit auditif. Un écoulement abondant, fétide, puriforme, peut même provenir de la carie d'une portion de l'os temporal appelée le rocher.

Le nez augmente de volume dans le coryza , dans les maladies scrophulenses et scorbutiques portées à un certain degré , dans l'éléphantiasis. 11 diminue de volume et devient aigti dans la plupart des maladies nerveuses , dans l'amaigrissement causé par les maladies chroniques et surtout dans la phthisie pulmonaire. Il est rouge dans le coryza, l'acné, et dans tous les mouvemens

fluxionnaires qui ont lieu vers la tête; il est pâle , livide, dans la première période des accès de fièvres intermittentes, dans les fièvres graves dites ataxiques ou adynamiques , au moment où l'existence touche à sa fin. Le mouvement fréquent, rapide et comme convulsif des ailes du nez, annonce toujours une respiration laborieuse; aussi remarque-t on que cette circonstance accompagne presque constamment le plus haut degré de l'asthme, la dernière période de la phthisie pulmonaire.

L'examen des différentes parties de la bouche est également de la plus haute importance pour éclairer le diagnostic d'un grand nombre de maladies. Ainsi les lèvres, qui commencent le système muqueux gastro pulmonaire, sont rouges et sèches dans la plupart des phlegmasies gastro-pulmonaires, pâles et décolorées chez les hydropiques , chez les individus affaiblis par des hémorrhagies abondantes; elles sont bleuâtres dans le frisson fébrile, dans l'asthme , dans les dilatations anévrysmales du cœur ou des gros vaisseaux, dans tous les cas où la circulation est ralentie ou languissante: elles sont livides, noires, dans le cas d'apoplexie , d'asphyxie par strangulation. Elles sont couvertes de boutons après un accès de fièvre ; et en général cette éruption , en quelque sorte critique, est d'un bon augure. D'autres ulcérations des lèvres peuvent être symptomatiques d'affections scrofuleuses , syphilitiques, etc. Le tremblement des lèvres précède et accompagne souvent le vomissement et les déjections alvines, et il n'est pas rare de le remarquer au début du tétanos et autres maladies convulsives. La déviation des commissures des lèvres est un des phénomènes les plus ordinaires de la compression du cerveau et de la paralysie.

Les dents, les gencives acquièrent aussi des propriétés accidentelles capables d'éclairer le diagnostic d'un grand nombre de maladies. On remarque par exemple que les dents des phthisiques sont ordinairement minces , d'un blanc nacré; qu'elles se carient souvent pendant la gestation, et dans les maladies qui ont pour caractère principal l'altération des fluides gastriques; qu'elles se couvrent d'un enduit fuligineux dans le cours des phlegmasies gastro-intestinales, et notamment dans les fièvres dites ataxiques ou adynamiques.

Les gencives sont pâles dans la chlorose, l'ascite , les scrophules ; elles sont rouges dans les inflammations des organes digestifs, tuméfiées, saignantes , et exhalant une odeur fétide , dans le scorbut.

Les signes fournis par la langue ne sont pas moins importants; ils se tirent de son volume, de sa couleur, de sa humidité , de sa sécheresse , de ses mouvemens, etc. La tuméfaction de la langue , considérée comme signe de maladie, a lieu dans la petite vérole, dans le muguet, dans l'hydrargyrose , dans la plupart des maladies fébriles. Sa rétraction ou diminution de volume coïncide fréquemment avec un état convulsif. Elle est ordinairement rongée dans l'inflammation de l'estomac , dans les exanthèmes aigus, dans les maladies fébriles en général; elle est contraire, dure, molle, flasque dans les cas d'asthénie, de scrophule, d'hydropisie et d'anémie ; elle est sèche , contractée, en forme de dard dans les inflammations aiguës de l'estomac , dans les fièvres dites ataxiques ou adynamiques , dans les diarrhées et les dysenteries.

La langue est ordinairement blanche et couverte d'un enduit muqueux dans les irritations gastro intestinales, dans les fièvres

muqueuses , dans la plupart des maladies chroniques. Cet enduit varie d'ailleurs suivant l'intensité de

l'inflammation qu'elle suppose : ainsi il est blanchâtre dans la simple irritatioi des follicules muqueux de l'appareil digestif désigné sous le nom d'eiubarra gastrique , et devient successivement jaunâtre , grisâtre , noirâtre , suivant le degrés de l'affection dont elle dépend. Quand la langue se revêt de croûte noires plus ou moins épaisses, elle indiipie toujours un état i^.flamraatoire très aigii et le plus souvent fuuesle. Il se manifeste fréquemment sur la langue e dans l'intérieur de la bouche des ulcérations aphl-heuscs, vénériennes , scoi butiques , ou antres qui sont sympto-maliques d affections profondes des orga nés digestifs. Toutefois, le praticien ne doit pas oublier que l'on rencontre de individus chez lesquels la langue ne semble nullement en rapport de conti-nuit avec le reste du tube digestif, en sorte c(u'elle conserve sa couleur et sa form naturelles , même dans les maladies bien constatées de l'appareil digestif.

A l'inspection des diverses parties de la face doit succéder celle du col , d la poitrine, du bas-ventre et des extiêmités ; on sait que le col court et gré peut être cause et signe tout à la fois d'une dis-position apoplectique; qu'un co long , mince , joint h des épaules saillantes , à une poitrine plate et étroite , es assez généralement l'indice d'une disposition à la phthisie pulmonaire; que le veines du col sont habituellement gonflées dans les anévrysmes du cœur et de gros vaisseaux, etc. L'e.xamen extérieur de la poitrine per-met souvent d'y dé couvrir l'explication d'un grand nombre de phénomènes morbides propres au organes que contient cette ca-vité : ainsi l'on y trouve parfois des déformation naturelles ou ac-cidentelles, des dépressions, des tumeurs, des saillies, des batj te-

mens qui peuvent mettre sur la voie d'une hjdrothorax, d'un emphysème d'un anévrysme du cœur ou des gros vaisseaux , d'un asthme , d'une phthisiii pulmonaire, etc. Dans quelques cas, le praticien pourra s'aider de la niensura tion pour constater ou le degré de rétrécissement d'un côté de la poitrine , oi celui de dilatation de l'autre, à la suite d'une pleurésie aiguë ou chronique:

{voyez Mr.KStJRATION.)

Dans l'examen et l'appréciation des tumeurs des parois abdominales , on doit avoir présent à l'esprit la situation absolue et respective des organes contenu; dans l'addomen et le bassin, ainsi que les notions relatives aux hernies, afin de ne pas les confondre, soit avec des inflammations ou des dégénération; squiri lieuses de quelqu'un des viscères abdominaux, soit avec des tumeur^ quelconques des parois abdominales, soit avec des engorgemens aigus ou chroï niques des ganglions lymphatiques , etc.

De même les parties génitales, observées dans l'un et l'autre sexe, fournissent par fois au di.ignoscif il'utiles remarques. L'infiltration du scrotum , dei! grandes lèvres et des légumens de la verge, est un symptôme fréquent de l'iïy^ drothorax et de l'ascite. La rétraction des deux ou d'un seul testicule, accompagnée de douleurs aux hypochondres et aux lombes , suppose presque foujolni une affection inflammatoire, ou calculeuse des reins; l'état d'érection morbide ou la surexcitation accidentelle de la verge est un des signes les plus ordinaires des blennorrhagies , des catarrhes de la vessie , ainsi que de l'irritatioi du cercelet , de 1 hydrophobie et de l'épilepsie. Quant aux déviations de la matrice , du rectum , elles constituent plutôt des maladies réelles que des signes' proprement dits.

Les tumeurs qui apparaissent sur le trajet de la colonne vertébrale, accompagnées ou non de déviation, de douleur fixe , pon-
gitive et lancinante, d'en-j gourdissement ou de paraly.iie des ex-
trémités, peuvent fuire craindre le dcve-J loppement de la carie
vertébrale, désignée sous le nom de mal de Polt. |

Enfin, les membres supérieurs et inférieurs , par lesquels on
termine ce pre-| *"nrl mier examen du raalatle , peuvent offrir
des altérations de volume et de cou-i Mneo leur, et des anomalies
des mouvemens qui deviennent aux yeux du médecin des' ^'ti
signes plus ou moins importans. L'enflure oedémateuse des ex-
trémités est iiaj s,o«q des effets les plus constans des maladies
chroniques, et principalement des '-«mi lésions organiques du
cœur, du foie; en un mot, de foutes les affections qui tau dénotent
quelque obstacle au cours du sang veineux. Dans ce cas l'enflure
llroiib des extrémités, d'un seul côté, corresjiond en général au
siège de la maladie, «inf^ Dans cette inspection générale du ma-
lade, on devra noter aussi les altéra- fe. ' lions des sécrétions des
différons organes qui s'offrent successivement à l'ob- "setf serva-
tion. Ainsi l'on remarquera si la face est couverte de sueur ou
d'un en«| «ildai duit terreux, provenant de cette sécrétion; si les
yeux sont humides et lar-j moyans , comme dans le coryza, les di-
verses espèces d'angines, les fièvre»! fisfe

sîÉnii îteliinii jsiije, I

illl S

- rien

■filin

li-inieii ,ilt!,ini ils iile

V, liCi

.iiiit I

;lf[flïO,

(ibls krétil

îl (le sa :,ltLii

ilijllèi;

.lie supi m n

î(ai'i.

iiiiled îifil (I; iif la s

,mI8I1 ilji'rlil jirts. (l'ïl

Si (le m ifiides

«du ■

Hprili

pu\

ifinl iles

éruptives, et en particulier la rougeole; si le malade se livre facilement aux pleurs, comme dans 1 hystérie et l'hypochondrie ; si la sécrétion delà muqueuse nasale est augmentée ou altérée comme dans les fièvres catari halcs, !e coryza, la rougeole; et si elle souffre des variétés de consistance et de couleur suivant les degrés d'acuité de la maladie qui y donne lieu. On sait que la salivation est un des effets les plus fréquens de l'emploi des prépara-

lions mercurielles, qu'elle précède et accompagne l'invasion des accès épileptiques, qu'elle a été regardée comme l'un des symptômes des maladies du système salivare I « iuu abdominal. • . ' »

Les crachats ou l'excrétion qu'amène la toux doivent surtout être l'objet d'un examen attentif: ils sont muqueux, filans, au début du catarrhe; sanguinolents, dans l'hémoptysie et la pneumonie; verdâtres, grisâtres, comme purulents, à la fin des catarrhes aigus ou dans le courant des catarrhes chroniques des bronches; ils ont toutes les qualités physiques du pus dans la gonorrhée, la phlébite constatée; ils sont grisâtres, purulents et d'une fétidité extrême dans la gangrène du poulmon. Quand, après des crachats rouges, sanguinolents, on en voit survenir de noirs, formés manifestement de sang coagulé, on peut espérer que l'hémorrhagie bronchique ou pulmonaire a cessé; dans ce cas les crachats ne sont que des caillots qui ont séjourné dans les bronches. Les crachats siou de crachats contenant des matières grisâtres, plâtreuses et plus ou moins

DIAGNOSTIC

DIAGNOSTIC

Les crachats, annonce presque toujours la présence de tubercule dans le poulmon; faut toutefois se rappeler qu'il se forme souvent dans les sinus des amygdales et petites concrétions qui ont quelque ressemblance avec les tubercules crus du poulmon; mais en les écrasant, les concrétions répandent une odeur fétide qui les distingue des tubercules proprement dits. Quand les crachats ont la forme de tuyaux membraniformes, ils proviennent de

la trachée ou des bronches et indiquent ordinairement l'existence du croup.

Dans le cas de vomissement, l'on ne doit pas négliger d'examiner les matières qui en sont le produit. Cet examen suffit dans la plupart des cas pour ■ couvrir la cause de la maladie; tantôt ce sont des matières alimentaires, comme dans l'ivresse, l'indigestion; tantôt c'est un fluide tel qu'un rouge brunâtre, l'idemment sanguin, comme dans l'hématémèse; quelquefois ce sont des matières fécales, comme dans les hernies étranglées, les rétrécissemens de l'intestin, etc., etc. D'autres fois ce sont des matières noirâtres, ayant l'aspect du arc de café, comme dans le cancer, ou bien, comme dans certaines gastrites (ulcéraires, dans la migraine, l'état de grossesse, etc.), ou bien elle est de nature évidemment purulente, comme dans les cas d'abcès du foie, de l'estomac, des intestins, etc. Dans quelques cas, la matière des vomissemens est purement muqueuse. D'autres fois elle est presque nulle alors même que les efforts qu'ils nécessitent se répètent sans cesse: tel est le cas de la plupart des maladies de l'encéphale, comme les plaies de tête, les commotions du cerveau, les phlegmasies méningiennes ou cérébrales, les tubercules du cerveau, les migraines, etc., etc.

Les excréments alvins subissent aussi des variations de quantité, de consistance, de couleur et autres, dont l'appréciation peut éclairer le diagnostic des maladies. Elles sont dures, enveloppées de glaires dans les irritations

stomacales, aplaties, rubanées dans le squirrhe du gros intestin; liquides, muqueuses, sanguinolentes dans la dysenterie; grisâtres, purulentes dans les ulcérations intestinales; elles sont décolorées dans la duodénite, l'lié-

lite, 1 ictère , dans tous les cas où l'excrétion biliaire est suspendue;

es sont noires dans le méloëna. Enfin l'on doit également s'assurer si l'excrétion alvine ne recèlent pas des ascarides , des hydatides ou même

s calculs.

(L'excrétion de l'urine doit être observée sous le double rapport de sa quantité et de sa qualité. En général, la quantité de l'urine est en raison inverse de celle de la sueur; elle est aussi d'autant moins abondante que la maladie est

plus aiguë, plus inflammatoire. Dans toute autre circonstance, la rareté de l'urine suppose le transport des fluides qui la sécrètent , sur d'autres organes intervenus un centre de sécrétion morbide. Si elle survient à la suite d'un exanthème cutané, de la scarlatine principalement, elle peut amener l'anasarque

à la suite d'une pleurésie ou d'une péritonite , elle peut faire craindre un épan-

chement dans le thorax ou dans l'abdomen. Il importe surtout de ne pas confondre la compression avec la rétention des urines. L'urine peut contenir du sang , des mucosités, du pus, des graviers, des vers , etc., et caractériser ainsi la catarrhe, une ulcération de la vessie ou une affection calculieuse des voies urinaires. Certaines substances impriment aux urines une couleur accidentelle, il ne faut pas toutefois confondre avec celle qu'elles peuvent acquérir dans les cas de maladies ; ainsi elles deviennent plus ou moins rouges par l'ingestion (des liquides qui contiennent le principe colorant de la garance , de la betterave , « la racine de fraisier, etc.,

elles deviennent noirâtres par l'usage de la casse «'des martiaux. La térébenthine leur donne une odeur de violette; les asper- { . . une odeur sui generis.

^'hématurie qui survient dans les plilegmiasies aiguës, dans les fièvres érup- 1 3s , ou qui est la suite de violences extérieures est toujours un signe fâcheux, li urines acqueuses ou limpides, que l'on nomme encore de cruddé, ont lieu aldcbut des phlegmasies, et dans la plupart des affections nerveuses. Elles sïit troubles, épaisses dans les maladies chroniques, vers la fin des nialiïies aiguës. Dans l'ictère , l'urine est plus ou moins trouble , jumen- teuse , lileuse.

feu se refroidissant , l'urine se condense et forme des couches qui se superleent dans l'ordre de leur pesanteur siïécifique. La première, qui est la peLl'ile , ne fournit au diagnostic que des signes extrêmement équivoques , pour ripas dire nuls; la seconde, ou le nuage , qui se rencontre vers le tiers supérieur du vase, et la troisième Vénéurème , qui occupe le tiers inférieur, ont é' regardées comme le prélude du délire et des convulsions (Hip- pocrate). Mais «[général , les signes fournis par ces diverses couches n'ont de valeur réelle «]ê concurremment avec d'autres signes locaux ou généraux : le charlatanisme sjl peut leur donner une valeur absolue, et la sottise la leur reconnaître. Ifin le sédi- ment ou dépôt tie l'urine peut être gris, rouge , blanc , jaune en- noir , suivant qu'il est formé de glaires, de sable, de pus, de sang, etc., «constituer autant de signes propres à éclairer surtout les maladies des voies «inaires.

.laes anomalies de la menstruation fournissent de nombreux signes de la mal|ie ; la ménorrhagie suppose presque toujours une surexcitation vitale ou çitanique de l'utérus. La nature de

l'écoulement menstruel peut également varier entre le sang rouge et pur , et le sang séreux et décoloré. Dans l'écoulement normal , le sang est d'abord séreux, puis rouge , et redevient plus ou moins séreux sur la fin.

Beaucoup de femmes sont sujettes , dans l'intervalle des règles , à un écoulement qui a lieu souvent au commencement de la grossesse , et le plus ordinairement quelques jours avant ou après l'apparition des règles , et que l'on connaît sous le nom de leucorrhée. Cet écoulement est encore le résultat ordinaire d'une surexcitation ou d'une phlegmasie chronique de la muqueuse vagino-

utérine. Il acquiert des qualités particulières , une couleur Jaune , verdâtre , et même puriforme dans la blennorrhagie spécifique. Dans ce dernier cas , non seulement la muqueuse vaginale , mais encore la muqueuse urétrale est enflammée : des humeurs excrémentielles coïncidant avec l'état de santé, d'une part , et l'alcalinité de ces mêmes humeurs dans l'état moribund , d'autre part. Mais le fait n'en mérite pas moins l'attention des praticiens. Il est d'observation, par exemple , que les exhalations pulmonaire et cutanée, les mucosités nasale, bronchique, gastrique , génito-urinaire , les déjections alvines , l'urine, etc., ont une acidité plus ou moins prononcée dans l'état de santé, tandis que le produit des mêmes sécrétions acquiert des qualités alcalines dans tout état inflammatoire bien caractérisé. Pour reconnaître ces deux états , il suffit, ainsi que l'a indiqué M. Nauche , qui s'est livré spécialement à ce genre de recherches , de se servir d'un morceau de papier coloré en bleu par le tournesol. Quand les produits de sécrétion sont acides, le papier devient rouge, avec plus ou moins de promptitude et d'intensité, suivant le degré d'acidité. Il prend au contraire une teinte bleue lorsque ces

produits ont un caractère alcalin. On peut ainsi explorer tous les produits de sécrétions , et faire concourir ce moyen au diagnostic des maladies de chaque organe, ou plutôt de chaque appareil sécréteur.

Dans d'autres cas, la vue aura besoin de s'armer d'instrumens pour reconnaître des caractères morbides qu'il serait difficile de saisir ou même qui échapperaient à l'œil nu ; ainsi la loupe ou le microscope deviendront indispensables pour découvrir l'acarus (si tant est qu'il existe réellement) dans la gale, le /julex dans le prurigo pédiculaire -, etc. De même l'œil aura besoin de s'aider de spéculum ou autres insirumens pour observer les lésions des parties profondes de l'oreille , de la bouche, des fosses nasales , du vagin, etc.

Telle est l'exposition succincte ou plutôt la simple énumération des premières données que l'inspection du malade peut fournir au diagnostic; mais elles seraient loin de suffire dans la plupart des cas à la détermination du siège et delà nature de la maladie, si elles n'étaient contrôlées ou vérifiées par le concours des autres sens. Après la vue, l'ouïe est sans contredit le sens dont le diagnostic tire le plus de lumières; ses principaux moyens sont la percussion immédiate ou fiiédiute , Yausctiftaion immédiate ou médiate , \a succvssion. Ces différentes méthodes devant être le sujet d'autant d'articles spéciaux, nous devons nous contenter ici d'y renvoyer le lecteur. (f^oj-ez Auscultation , Percussion, Suc-

CUSSION.)

Dans une foule de cas le loucher Aev'xcni un auxiliaire indispensable à l'exploration des organes malades. Tantôt il permet déjuger l'augmentation ou la diminution de densité des tissus af-

fectés, tantôt il détermine les changeroens de coufigur.ilion ou de température dont ils sont susceptibles. Tantôt , s'aidaut d'instrumens explorateurs (sondes) , il pénètre dans la profondeur des organes pour déterminer le siège, la nature , l'étendue ou le volume de la cause de la maladie (dojcz Cathétérisme). Tantôt enfin il provoque par la pression le cri des organes dont la sensibilité, parfois , reste plus ou moins obscure même dans l'état morbide le plus manifeste. Un des principaux caractères de l'infiltratioa du tissu cellulaire sous cutané est de laisser à la partie qui en est le siège l'empreinte du doigt qui la touche. On a cru pouvoir juger de la perméabilité du poumon par le retentissement que produit dans la main l'action de parler, et de l'engouement du poumon par l'effet contraire. Le toucher permet aussi de juger, par la fluctuation , de la présence d'un liquide dans les cavités naturelles ou d'un foyer purulent développé dans l'épaisseur des organes. C'est le toucher qui apprend à reconnaître les divers états de la matrice dans le cas de grossesse, pendant et hors le temps de l'accouchement. On sait que son col est plus ou moins effacé, chaud, quand la matrice est chargée du produit de la conception; qu'il se difi'orme , devient dur et s'alonge dans le scjuirhe de cet organe; qu'il devient mou, flasque quand il est enflammé; rugueux, inégal, et imprégnant le doigt d'une odeur fétide dans le cancer; qu'il est entr'ouvert, chaud , béant dans rhémorihagie utérine , quand la cavité de la matrice recèle un polype ou tout antre production organique. Il faut encore rapporter au sens du toucher la pression abdominale mise en usage par Bichat, comme un moyen de reconnaître un hy diothorax , un empyème , etc. Mais elle fournit des renseignemens trop équivoques pour que nous nous y arrêtions. Comme nous l'avons déjà dit , la palpation peut encore être utile pour reconnaître l'inflammation d'une par-

tie, en y développant la douleur ; ainsi la gastrite, la gastro-entérite , l'hépatite , etc., peuvent être habituellement indolentes et devenir plus ou moins douloureuses à la simple pression de l'épigastre ou de l'abdomen. 11 esta peine nécessaire de rappeler que le toucher est sans contredit le sens le plus propre à faire reconnaître toutes les espèces de hernies.

La main appliquée sur les diverses parties du corps donne facilement au médecin le moyen d'en apprécier la température. Cette chaleur diffère d'ailleurs suivant la nature ou le degré de la maladie , et le médecin doit savoir la constater par lui-même , plutôt que par la sensation qu'en éprouve la malade : car tel individu se plaint souvent d'un froil glacial alors qu'il a la peau plus chaude que dans l'état normal. La chaleur est douce et habitueuse dans les maladies aiguës, notamment dans les pneumonies ou les pleurésies. Elle est au contraire âcre et mordicante dans les maladies chroniques , dans les fièvres dites ataxique et adynamique , dans la fièvre hectique. Dans les maladies aiguës , le sentiment de froid des parties extérieures, coïncidant avec celui d'une chaleur interne, indique presque toujours une inflammation profonde. Enfin c'est encore le toucher qui permet d'apprécier les nombreuses et importantes anomalies de la circulation , et d'éclairer , par l'exploration du pouls , le diagnostic de la plupart des maladies, [f^oyez Pouls.)

Le toucher peut, comme les autres sens, s'aider d'instrumens auxiliaires dans certains cas ou les organes deviennent inaccessibles à toute exploration directe.

DIAGNOSTIC

DIAGNOSTIC

C'est ainsi qu'il trouvera dans l'emploi des slylets , de sondes, etc., un moyen de constater la présence de corps étrangers dans la profondeur des cavités membraneuses, etc. {f^oyez Cathétérisme , So^DE.)

L'exercice du sens de l'odorat peut, dans quelques cas, éclairer le diagnostic des maladies. Cliaque âge , chaque sexe, chaque tempéramment , chaque peuple oflre des nuances d'odeur, dont il importe au praticien de tenir compte ; les saisons, les passions, les alimens, les professions peuvent aussi imprimer à l'économie une odeur spéciale. Ainsi, l'ofleur des excrétiions est aigre chez les enfans; douceâtre, amniotique chez la feuime ; plus ou moins st-minale chez l'homme. Toutes les sécrétions peuvent acc^uéi ir des odeurs accidentelles , dues à certains alimens ou aux boissons dont on use. Exemples : les trull'es , l'ail , les asperges , les viandes , l'alcohol peuvent se faire sentir dans les sueurs , les urines , l'air expiré , etc. ; la transpiration axiliaire , inguinale , celle des pieds et de la tête ont une odeur plus ou moins fétide chez l'adulte, tandis que l'enfant et le vieillard en sont exempts ; les personnes très-brunes ou rousses ont aussi leur odeur spéciale qui, chez elles, indique la santé ; l'odeur acide des excrétiions , que nous avons dit être particulière au premier âge , se retio;ive dans certaines maladies, telles que les scrophules,la syphilis, les fièvres éruptives; la fétidité de l'haleine peut être l'indice du scorbut, d'un ozène, de la salivation mercurielle , l'odeur de souris survient souvent dans le cours des fièvres dites ataxiques ou adynamiques , dans les maladies cérébrales; chez les épileptiques, les maniaques, etc. Les maladies de la peau ont aussi des odeurs particulières; la variole , le muguet exhalent une odeur nauséabonde ; les dartres une odeur acre , empyreumalique ; la teigne faveuse uneodeur que l'on a comparée àcelle de l'urine de chat ;

d'autres dartres ont une odeur de beurre lance. Il n'est personne qui ne connaisse l'odeur aigre qu'exhalent les femmes en couche , à tel point que ce caractère a servi plus d'une fois au médecin-légiste pour éclairer une accusation de suppression de part.

On trouve dans Alexandre de Tralles des détails curieux sur la manière dont les médecins de l'antiquité exploraient les saveurs des matières excrétées. Ils dégustaient successivement les mucosités bronchiques gastriques, les excréctions alvines et urinaires. Mais il est peu de praticiens qui, aujourd'hui, portent assez loin le zèle de leur profession pour soumettre à ce genre d'exploration les divers produits morbides. On a pourtant cité l'exemple d'un praticien qui dégustait la matière de l'expectoration des phthisiques. On sait que dans le diabète, la saveur sucrée de l'urine est un des principaux caractères de cette maladie.

Nous avons indiqué précédemment le moyen chimique de reconnaître l'acidité ou l'alcalinité des humeurs en général. Dans quelques cas, le malade lui-même peut fournir aux médecins des indications sur les différences de saveurs qu'acquiescent les liquides provenant des bronches , des glandes salivaires, des follicules de l'intérieur de la bouche. Ainsi, tantôt ces fluides sont amers, comme dans les maladies bilieuses ; tantôt ils sont acides ou sales, comme dans certaines affections de l'estomac , où les fluides gastriques ont évidemment souffert des altérations. En médecine légale, la dégustation pourrait aussi fournir des indications précieuses ; mais l'on conçoit facilement que peu de médecins recherchent la sapidité des excréctions comme moyen de diagnostic, en ce que , indépendamment des inconvénients qu'il peut avoir pour la santé , le seul dégoût qu'il inspire suffit souvent pour y mettre un obstacle invincible.

Quoi qu'il en soit , on voit que chaque sens est appelé à un rôle spécial dans la recherche des caractères séméiotiques des maladies , et que tous sont d'autant plus aptes à les saisir et à les apprécier cju'ils sont plus exercés, plus exquis , plus parfaits. Mais le praticien n'oubliera pas qu'il n'est aucun des phénomènes qui viennent de s'offrir à l'exercice de ses sens qui ne soit nécessairement lié ou à des altérations d'organes ou à des anomalies de fonctions ; par conséquent, quelle que soit la perspicacité de ses sens, quelle que soit la fidélité qu'il mette à recueillir toutes les circonstances pathologiques qu'il a observées , ses efforts resteraient le plus souvent stériles s'il bornait là toute son attention. Jusqu'alors , en effet , il n'a vu que les symptômes ou des phénomènes de maladies ; il lui reste un but plus difficile à atteindre, celui de remonter à la cause de ces phénomènes et de les enchaîner au principe d'où ils dérivent. Ici commence le diagnostic proprement dit , c'est-à-dire l'appréciation des symptômes , leur concordance avec les propriétés anatomiques ou physiologiques de tel organe ; en un mot, la solution de ce problème : une maladie donnée y déterminer , par le rapprochement des symptômes , le siège et la nature de la lésion qui la constitue. C'est à l'interrogation orale, ou à l'entretien du médecin avec le malade ou les assistants, à continuer la tâche que l'observation a commencée; et ce sera aux lumières et à l'intelligence du médecin à l'accomplir.

§ II. Interrogation orale. L'art d'interroger n'est pas si facile qu'on le pense; c'est bien plus l'art des maîtres que celui des disciples, comme l'a dit Rousseau. Sans une grande habitude d'interroger il est souvent impossible d'en retirer aucun fruit pour le diagnostic. Quel que soit l'ordre dans lequel on procède à l'interrogation , les questions doivent nécessairement se rapporter

au malade ou à la maladie. Le médecin s'enquerra donc d'abord du lieu de l'habitation du malade , de son âge , de sa profession , de ses habitudes, il s'informera «il n'existe pas de maladie analogue chez quelqu'un des membres ascendants ou descendants de sa famille, et s'il y a quelque ressemblance de physionomie entre le sujet affecté et celui ou ceux de sa famille qui partagent le triste héritage de sa maladie. 11 interrogera ensuite le malade sur l'état de ses fonctions habituelles , en tenant compte du sexe, de l'âge , de l'état de mariage, et autres circonstances qui s'y rattachent; sur les maladies dont il a pu être atteint précédemment, et s'attachera ensuite aux divers phénomènes de la maladie actuelle, qui ont pu échapper à l'exploration des sens. Dans quelques cas, il aura besoin de passer en revue tous les éléments de la pathologie j ainsi il trouvera souvent

dans la nature des causes , dans la marche et la durée de la maladie, dans l'histoire des accidents , et dans les effets du traitement , des caractères propres à éclairer, sinon à fixer le diagnostic de la maladie. Il n'oubliera pas non plus que dans tout état pathologique , il est des signes purement fonctionnels ou physiologiques qui échappent à toute exploration de la part du médecin, et que celui-ci ne peut obtenir que du malade lui-même. Telles sont les nombreuses anomalies de la sensibilité générale ou spéciale pour lesquelles le praticien doit apporter, dans son interrogation , autant de sollicitude que de lumières.

Il s'informera s'il existe quelque douleur locale, si cette douleur est continue ou intermittente , profonde ou superficielle, vive ou légère, fixe ou mobile accompagnée ou non de battements : le lieu qu'elle occupe , le trajet qu'elle parcourt, la différence de sensation qu'elle produit peuvent contribuer à en déterminer la

cause. Ici le médecin se rappellera toutefois que les cris, le plaintes des malades exigent de sa part la plus grande sagacité; les uns soutj frent et se taisent; d'autres au contraire s'abandonnent à toute l'exagératioi de la douleur; il est pourtant vrai de dire que l'expression des souffrances es| presque toujours en raison de la susceptibilité du sujet, certains individus étan' beaucoup plus aptes que d'autres à ressentir les effets de la douleur: circom stancequi peut elle même servir à éclairer le diagnostic. i

Une foule d'aulres questions relatives à la sensibilité spéciale peuvent deveni i nécessaires pour concourir au diagnostic d'une maladie. Ainsi, la vue, l'ouïe l'odorat, le goût, etc., peuvent souffrir île nombreuses anomalies de sensibi | lité sans manifester aux sens du médecin aucune altération organique apprè ciable. 11 en est de inème des anomalies des sensations internes, telles qun celles de la faiin , de la soif, du besoin d'uriner, etc., dont les troubles peuyen encore attester une affection quelconque du centre nerveux. Enfin le médecii n'exceptera dans son interrogatoire aucune des questions capables de l'éclairé; sur les dérangemens dont sont susceptibles les l'unctions de la vie iutéric'ure notamment celles des organes de la digestion , de la respiration, de la circula tion , de la génération , des sécrétions , etc. Que si le malade lui-même , par 1< narration qu'il fait de sa maladie, prévient les questions du médecin, celui cl devra prêter la même attention et le même intérêt aux moindres détails dont le malade croira devoir l'entretenir, par cela même qu'il n'en est aucun qui ne puisse fournir au praticien quelques éclaircissemens , sinon sur la naturii de la maladie, au moins sur le caractère du malade , lequel doit lui-même ètr. pris en considération dans le jugement qui doit résulter du rapprochement de , symptômes de la maladie.

Dans le plus grand nombre des cas, et surtout dans les maladies aiguës, on procède d'une manière directe, c'est-à-dire, d'après la manifestation des symptômes, à la détermination du siège et de la nature de la maladie. Les phénomènes qui frappent les sens de l'observateur sont en effet ceux qui doivent d'abord fixer son attention. Mais comme un organe est rarement malade isolément, et qu'il existe entre tous des corrélations vitales qui les rendent tous plus ou moins solidaires dans l'état pathologique, on doit apporter ensuit le même soin à les explorer tous et à noter tous les dérangemens qu'ils présentent. Dans d'autres cas, alors que les symptômes locaux sont plus ou moins obscurs ou même insaisissables, comme dans quelques maladies chroniques dans beaucoup d'épidémies, dans certaines affections qui semblent porter directement atteinte au principe de la vie, le médecin est, pour ainsi dire, dans la nécessité de procéder par voie d'exclusion, et de passer en revue toutes les régions, tous les organes de l'économie; et trop souvent, il faut le dire, il n'en retirerait de cette exploration aucun fruit, s'il en exigeait des signes matériels ou sensibles.

Toujours-fréquemment, en effet, il ne rencontre que des signes fonctionnels. c'est-à-dire des signes qu'une connaissance plus ou moins parfaite des lois de la vie peut seule apprécier; ce qui fait que le physiologiste seul les aperçoit et se rend compte de l'ordre dans lequel ils apparaissent et se succèdent. Lui seul aussi peut en deviner la cause, ou en prévoir la marche et le terme, en sorte que plus le médecin connaîtra les secrets de la vie, plus il saisira facilement la cause des désordres qu'il observe. Ainsi il cherchera en vain la cause des anomalies du sentiment, du mouvement et de l'intelligence, s'il n'a appris à connaître la part que prennent les différentes parties du système nerveux dans l'ac-

complissement de ces fonctions (t'opez Convulsions, Délire , Paralysie.) De même , il ne peut espérer d'arriver à la détermination des lésions des appareils digestif, respiratoire, circula toire, etc. , s'il n'a une connaissance parfaite, non seulement de leur organisation et de leurs fonctions en général , mais encore du rôle que remplit chaque organe , chaque système d'organes en par-; ticiier , dans la digestion, la respiration, la circulation, etc. (Fojez Coelb,: Estomac , Poi'MON , {Maladies du) , etc.)

11 n'oubliera pas que cet ordre de signes , le seul capable d'éclairer la nature et le siège d'un grand nombre de maladies ,et surtout des maladies du système nerveux, est aussi celui qui fournit au diagnostic de toutes, les élémens les, plus certains , les plus vrais, par cela même qu'ils dérivent comme effets nécessaires et immédiats de la nature des lois de la vie qui sont invariables;! tandis que les signes matériels ou sensibles sont soumis à foutes les erreurs deSj sens du médecin , quelle que soit la perspicacité dont ils soient doués. j

Cependant , d'après tous les signes physiques et rationnels qu'il vient d observer, le médecin ne doute plus que tel ordre de phénomènes morbides n ail sa sourcedans la lésion de tel ap|)areil d'organes ; il a bien reconnu qu'il y a lésion évidente de l'un ou de plusieurs des appareils sensilif, locomoteur, respiratoire, circulatoire, digestif, iirinaire , etc.. mais il s'agit encore de déterminer rigoureusement le point affecté ainsi que le mode d'altération de l'organe malade. Ici les dilicultés redoublent , et exigent de la part du médecin une sollicitude

jill jiilii A,

ilp il fil if

fdî nM Js; s)irf iet

«les

Sfipai '■pil

>|iiesj

!lioD|

s (ail

iài

lisii unit

ilàlj imlici

tlfOI

ijiiiîli lirniii mt i jireD' litn,

m f.f.ii

Wnne

{mer liiU U.l »hm

tik I

«IIP IliP

'IJlll

'il(t

■i.fp,

DĭAPHORESE.

DIAPHORÈSE.

jule particulière : et d'abord pour préciser le diagnostic des maladies cérébrales , c'est encore à l'appréciation physiologique des symptômes qu'il doit voir recours. Ainsi toutes les fois qu'il rencontre des anomalies de la sensibilité et de la motilité d'un seul côté, il en conclura (que le cerveau peut être l'ecté du côté opposé ; que , si ces anomalies affectent exclusivement la motilité et la sensibilité, soit des membres supérieurs et du thorax, soit des membres inférieurs, du rectum et de la vessie , la moelle épinière est le siège de la maladie , dans le premier cas vers sa portion cervicale, dans le deuxième vers la portion lombaire. En admettant comme démontrées plusieurs observations de physiologie expérimentale, il saura déterminer le siège de la maladie, l'infatigabilité par l'excès de sensibilité des tégumens (parties cutanées du cerveau) , l'infatigabilité par la paralysie des membres supérieurs (lésion des couches optiques) . etc. , etc.

1. Éclairci de l'observation clinique et de l'anatomie pathologique , le praticien arrivera ainsi à décomposer jusque dans leur source la plus intime les divers phénomènes morbides qui résultent de la différence de siège des affections cérébrales ; il verra sans étonnement , et comme autant d'exemples pour ainsi dire nécessaires , des paralysies du sentiment et du mouvement, des paralysies locales et générales, des paralysies simples et compliquées de convulsions , et il saura que chaque partie de l'appareil nerveux remplit des fonctions locales dans l'accomplissement des sensations et des mouvements ; que ces fonctions se croisent dans les hémisphères pour les sensations , dans le cervelet pour les mouvements coordonnés , dans la moelle épinière et allongée pour les contractions musculaires non-combinées. De

même , il parviendra à localiser , à rattacher les phénomènes morbides à leur véritable siège dans les diverses parties des appareils respiratoire , circulatoire , digestif , etc., s'il connaît la composition intime de chacun de ces appareils , et la diversité d'éléments organiques et de fonctions qu'ils remplissent dans l'accomplissement de la respiration, de la circulation, de la digestion, etc. En effet. l'appareil respiratoire ses vaisseaux , ses nerfs , ses muscles , ses tissus muqueux , parenchymateux , qui ayant chacun leur texture, leur vitalité et leurs usages , ont également chacun leurs phénomènes physiologiques et pathologiques spéciaux. De même , le mécanisme de la circulation exige le concours de diverses circonstances anatomiques et physiologiques dont les troubles peuvent constituer tant de variétés distinctes de maladies. Enfin , il n'est aucune autre fonction qui ne suppose plusieurs conditions d'organisation et de fonctions capables de se manifester dans l'état morbide par des actes spéciaux. Le médecin ne peut donc assez se pénétrer de cette vérité, que , si le diagnostic est la partie la

plus importante de la pathologie , il en est aussi la plus difficile , celle qui exige plus de lumières dans toutes les parties de la science , puisqu'il embrasse tout à la fois la connaissance de l'homme sain et malade, et celle des influences du milieu desquelles il vit et contre lesquelles il réagit. En poursuivant sur le chemin que nous nous sommes d'abord tracé l'étude du diagnostic en général , on voit que nous sommes arrivé tout naturellement à la détermination du diagnostic spécial de chaque maladie en particulier ; et comme il n'a pu entrer dans notre plan de nous occuper de ce dernier objet, nous renvoyons le lecteur à chaque article de maladie en particulier.

^jHetian. Dictionnaire *Ui Diapfnoslîc , ou l'art <Ic conuailre les maladies et cîe les dislîngiîc acicnieni les unes des aulies. Paiis, iii-t2, 177(.

P. P. Price. Triiîlé sur le diapinoslic el le pronostic des maladies. Londies, in-8», 1792. J- E. ff^ichmann. Idées sur le dia^iioslic, elc. Tradiietion inédile de M. Jourdan. G. F. Prej'ssig-. Manuel <lu dia!,iH)slic médical, elc. EiTurl, 1801, 1803, 2 vol. in-S" , iduit en français par Renauldin. Pncis.

fZaennec. Trailé de l'auscullaLioii médiate et des maladies du cœur et du poumon. 2 vol. IS», 1825.

\Gniner. Senielotice pli^-siolo^icam el palliologicam generaUm compléta. Halae , 1775. 'landré-Beaiii'aix. Séiiiéioli(|ue , ou Trailé des signes des maladies, etc. Paris , in-8", 1808. F. J. Doihle. Sémrioiosie générale, ou Trailé des signes el de leur valeur dans les malais. Paris .1811, 1817, I«22, 3 vol. in-S".

Colin. Des différenles mclliodes d'exploration de la poitrine, 2" cdil. Paris , 1831. I , (P. JOLLT.)

IDIAGREDE. Foyez Scammonée.

IIDIAP-VLME. Voyez E.MPLATRE.

DIAPEDESE. Voyez Hémorrhagte.

|D1APHORESE , s. f. , duiplinrosis , cTfx , par, \ travers, et sc^co, suivant lelques auteurs , et suivant d'autres, de (Axojs^.-co , je dissipe , je répands ; état accroissement de l'activité de la peau, dans lequel elle exhale une quantité us ou moins considérable de sueur.

Les physiologistes ne sont pas parfaitement d'accord sur la valeur précise de mot; les uns veulent qu'il exprime cet état intermédiaire entre la transpiration et la sueur, dans lequel l'exhalation cutanée est plus considérable que dans l'état normal, mais trop faible encore pour se condenser en gouttelettes, ■[donner lieu à une véritable sueur; les autres, lui donnant une acception plus étendue, l'emploient pour désigner toute exhalation cutanée, soit qu'elle ■ échappe à l'état de vapeur ou de transpiration insensible, soit qu'elle se ■ sous forme de sueur; enfin, M. Barbier d'Amiens voudrait qu'on le ■ pour exprimer cet état d'orgasme de la peau qui précède et accompagne quelquefois la sueur dans les maladies. Cette variété d'acceptions, cette ■ difficulté de s'entendre sur le mot diaphorèse, l'ont fait tomber presque en désuétude, et si les médecins s'en servent encore quelquefois dans leurs écrits, l'ont comme synonyme de Soeur. (Voyez ce mot.) (L.-Ch. Rochk.) DIAPHORETIQUE, adj. pris aussi substantivement. diaphorétique, même nomenclature que le précédent. On nomme ainsi tous les agents thérapeutiques 1)1 provoquent la sueur; mais comme on les désigne le plus communément

DICTIONNAIRE MÉDICIN ET DE MÉDECINE PRATIQUES.

par le nom de sudorifiques, c'est à ce mot que nous renvoyons leur étude.

On a cherché en vain à établir une distinction entre les diaphorétiques et les sudorifiques; les premiers, a-t-on dit, accroissent seulement la transpiration insensible, les seconds, provoquent la sueur. Mais on sait que suivait les teupéramens, les saisons, la maladie, la température à laquelle on les administre, etc., les diaphorétiques les plus faibles déterminent quelquefois des sueurs abondantes, tandis que les sudorifiques les plus actifs res-

tent parfois sans effet. Toute distinction entre ces agents, doués des mêmes propriétés, mais seulement à des degrés différents, est donc impossible ; elle serait entièrement arbitraire et sans aucune utilité pour la pratique. (L.-H. Roche.)

.DIAPHRAGME (Maladies du). Les maladies du diaphragme doivent être divisées en celles qui affectent ce muscle lui-même et en celles qui atteignent ses artères, ses veines, ses vaisseaux lymphatiques, ses nerfs et le double feuillet séreux dont il est enveloppé. Il reste beaucoup à faire sur ce point important de pathologie ; espérons que de nouvelles observations nous feront découvrir dans les lésions des divers élémens qui concourent à la structure du diaphragme la raison de certains troubles de la respiration, qu'il a été jusqu'ici impossible de rattacher à une altération organique déterminée.

Art. III. Maladie du diaphragme lui-même. \

1. Lésions de conformation et de structure externe. — 1. Conformation anormale du diaphragme — Chez quelques enfans nouveau-nés, on a vu le diaphragme manquer en tout ou en partie. La vie extra-utérine est, comme on le pense bien, incompatible avec l'absence complète du diaphragme. Dans la plupart des cas considérés comme appartenant à l'absence complète du diaphragme, on rencontre, suivant M. J. Cloquet, des traces des piliers de ce muscle. À la faveur du vice de conformation dont il s'agit, les cavités de l'abdomen et du thorax se confondent en une seule (cette disposition se rencontre normalement chez certains oiseaux). Le péritoine et la plèvre constituent alors une seule membrane, commune aux viscères abdominaux et thoraciques. Les premiers, refoulés dans la poitrine, compriment le cœur et les poumons, et cette seule circonstance suffirait, s'il en

était besoin, pour expliquer comment les enfans porteurs de ce vice de conformation, meurent dès qu'ils sont sortis du sein maternel.

Lorsqu'il ne manque qu'une partie du diaphragme (cas plus commun que le précédent), la vie peut se maintenir penant un certain temps. Cependant, elle est gravement compromise, attendu que dans ce cas aussi, quelq[ue]s-uns des viscères abdominaux font irruption dans la poitrine et s'opposent par la compression qu'ils exercent sur les organes de cette cavité au libre jeu de la respiration et de la circulation. Les signes de la maladie qui nous occupe se confondent avec ceux des hernies diaphragmatiques. (Voyez Hernie.)

Un autre vice de conformation, que M. J. Cloquet dit avoir rencontré trois ou quatre fois sur des cadavres d'adultes, consiste en un défaut des fibres charnues du diaphragme dans une certaine étendue de sa surface; de telle sorte qu'on trouve un espace, ordinairement arrondi, dans lequel le péritoine et la plèvre sont immédiatement adossés l'un à l'autre. Cette lésion doit être considérée comme une des causes prédisposantes les plus évidentes des hernies diaphragmatiques. Quelques uns pensent que l'absence d'une portion des fibres charnues du diaphragme peut dépendre d'une ancienne rupture de ces fibres, le péritoine et la plèvre étant demeurés intacts au niveau de la solution de continuité; dans ce cas, la maladie ne rentrerait plus dans la catégorie des vices de conformation innés ou des monstruosités.

2° Déplacements et compression du diaphragme. — Ce genre de lésion est le résultat d'épanchemens ou de tumeurs développés, soit dans la cavité pectorale, soit dans la cavité abdo-

minale. La nature de ces épanchemens et de ces tumeurs est fort variable. Le déplacement et la compression du diaphragme donnent lieu à un trouble plus ou moins grave de la respiration. Le seul moyen de remédier consiste à enlever la cause dont il dépend. Sublald cnnsd , toUitur rjf cliis Nous (levons donc renvoyer aux diirérens articles de ce Dictionnaire où il est traité des maladies qui ont pour un de leurs principaux accidens la compression et les déplacements du diaphragme (Voyez CA^CE^s des organes

ARDOMINAt-'X ET THORACIQUES , AnF.VRYSMES DE l'aORTE FT DC COKUU . HYPERTRO- PHIE DE CE DFBNIER o~GANE , ÉpANCHEMENS SERIEUX OU PI RCLENS DANS LA PLEVRE

OU LF pémtoine, etc.)

3°. Plaies et ruptures du diaphragme. — Les plaies du diaphragme, comme celles des autres parties du corps , peuvent être produites par des instrumens piquans , tranchans ou contondans (couteau, épée, sabre, balles ou autres projectiles lancés par l'explosion de la poudre à canon). Les fragmeiis aigus de côtes fracturées percent quelquefois le diaphragme de part en part, et viennent faire saillie dans l'abdomen. M. J. Cloquet a observé deux cas de ce genre à l'hôpital Saint-Louis. E'i verlu de ses i-apports avec les organes thoraciques et abdominaux, les plaies du diaphragme sont rarement simples : le plus ordinairement, au contraire , elles sont accompagnées de la lésion de quelqu'un des organes indiqués.

Il n'est pas toujours facile de reconnaître les plaies du diaphragme. Les symptômes graves qui les accompagnent presque

toujours, dépendent pour la plupart de l'inflammation des parties voisines ou de la lésion de quelque organe important (cœur , poumons , foie , etc.) Les voici : dyspnée , douleur dans la région diaphragmatique . augmentant à chaque inspiration, ce qui oblige le malade à respirer surtout par l'élévation des côtes (la diaphragmatique se projette parfois jusqu'à l'épaule, en suivant le trajet du nerf phrénique) ; quelquefois , hoquet , mouvemens convulsifs du diaphragme, rire sardonique et autres accidents nerveux qui paraissent annoncer une vive irritation des nerfs phréniques

li,6

DIAPHRAGMITE.

pouls petit, serré , anxiété précordiale , sentiment de terreur, refroidissement du corps. Ces symptômes sont, en général, assez promptement suivis de la mort.

Des phénomènes particuliers se remarquent, lorsque quelques uns des viscères abdominaux font hernie dans la cavité thoracique à travers la plaie du diaphragme. Ces phénomènes seront indiqués à l'article Hernie.

On regarde aujourd'hui , avec raison , comme un préjugé chirurgical , cette assertion des anciens : que les plaies du centre aponeurotique du diaphragme entraînent les accidents bien autrement graves que ceux propres aux plaies des autres parties de ce muscle. On sait que cette opinion des anciens reposait sur ce qu'ils considéraient le centre aponeurotique du diaphragme comme constituant une membrane nerveuse.

Le traitement des plaies du diaphragme doit reposer sur les préceptes généraux qui seront développés à l'article Plaies en gé-

néral, auquel nous renvoyons.

^ Les ruptures du diaphragme (ruptures qui ne diffèrent pas essentiellement des plaies) sont rares chez l'homme. On les observe à la suite des chutes d'objets très-élevés, de coups violents appliqués sur le ventre ou la poitrine, d'efforts considérables, tels que ceux qui ont lieu dans l'acte de charger et de transporter de pesants fardeaux, pendant l'accouchement, etc. Le passage des viscères abdominaux dans la cavité pectorale est la suite ordinaire des ruptures un peu étendue du diaphragme. Ces ruptures sont immédiatement suivies des symptômes les plus graves, tels que une douleur déchirante dans la région du diaphragme, une immobilité suroccasionnelle, la décoloration et le refroidissement de la peau, la petitesse du pouls, les hypothermies. La mort arrive, en général, au bout d'un temps très court. Les individus qui sont assez heureux pour ne pas succomber, restent sujets, dit M. J. Cloquet, à divers accidents, tels que des constipations opiniâtres, des vomissements, des coliques. de vives douleurs dans la poitrine, accidents malheureusement sans remède efficace. A la mort de ces malades, on trouve, selon le chirurgien distingué que nous venons de nommer, les bords de la rupture arrondis, calleux, cicatrisés ou adhérents aux organes voisins.

Les solutions de continuité du diaphragme ne sont pas toujours le résultat de causes traumatiques; elles sont quelquefois la suite d'une inflammation ulcéreuse qui, née ordinairement dans les organes voisins, se propage peu à peu au diaphragme.

^ II. Lésions de la structure intime du diaphragme. — 1°. Hypertrophie, atrophie. Il n'a encore été recueilli, du moins que je sache, aucun cas authentique d'hypertrophie ou d'atrophie du

diaphragme. Ce point intéressant de la pathologie du diaphragme est tout-h-fait neuf.

2°. lésions du diaphragme. (Voyez Diaphragme.)

AKT. 2. Lésions des vaisseaux, DES KEEFS ET DU TISSU SÉREUX QUI CONCOURENT À LA COMPOSITION DU DIAPHRAGME.

1°. Lésions des nerfs diaphragmatiques. Ces lésions réclament de nouvelles recherches. Certaines douleurs rhumatismales siégeant dans la région du diaphragme, et se propageant jusqu'à l'épaule, doivent probablement être rapportées à une irritation des nerfs phréniques. Cette névralgie enraye en quelque sorte les mouvemens du diaphragme, soit par elle-même, soit parce que ceux-ci ont pour effet nécessaire de l'augmenter. L'action des nerfs destinés au mouvement du diaphragme, suivant qu'elle est augmentée ou diminuée, peut donner lieu à des mouvemens convulsifs de ce muscle, à des hoquets, ou bien à une paralysie complète ou incomplète de ce même muscle. Jusqu'ici on ne possède que peu de faits de paralysie directe des nerfs phréniques. M. Andral a rapporté dans sa Clinique médicale un cas de ce genre. La paralysie était produite par la compression qu'exerçait une tumeur sur les nerfs diaphragmatiques. Quant aux cas de paralysie indirecte du diaphragme, c'est-à-dire produite par une lésion de la moelle épinière au-dessus de l'origine des nerfs phréniques, ils ne sont pas très-rares. La paralysie complète du diaphragme entraîne bientôt la mort par suffocation ou asphyxie. [Voyez Moelle]

ÉPIMÈRE, JNÉITS.)

2°. Maladies des vaisseaux diaphragmatiques. Les vaisseaux du diaphragme, soit sanguins, soit lymphatiques, sont susceptibles des mêmes lésions que tous les autres vaisseaux en général. Malheureusement la science ne possède encore, à ma connaissance ■ aucune observation détaillée propre à caractériser ces lésions et les différents symptômes qui pourraient les faire reconnaître. L'analogie est le seul guide qui puisse nous diriger dans cette matière. Ainsi donc le lecteur pourra appliquer au cas particulier il nous occupons ici, les considérations qui ont été présentées aux articles Artères (voir ci-dessus) et celles qui le seront aux articles Veines et Lymphatiques (voir ci-dessous).

3°. Lésions du double feuillet séreux du diaphragme. — Ces lésions seront décrites aux articles (voir ci-dessus) {Maladie de la). Péritoine (voir ci-dessus), et aux mots Pleurésie et Péricardite (pleurésie et péricardite diaphragmatiques). Disons seulement ici que la plupart des lésions organiques du diaphragme proprement dit sont consécutives à celles de la pleurésie ou du péricardite qui tapissent ce tissu, ... (voir ci-dessus)

DIAPHRAGME. On donne ce nom à l'inflammation du diaphragme. La phlogose générale ou partielle du diaphragme propre ou musculaire du diaphragme est rarement primitive et simple. Je crois même que les annales de la médecine ne contiennent aucun fait avéré de ce genre. Mais les exemples d'inflammation sont si fréquents, soit chroniques, de la pleurésie qui revêt la face supérieure du diaphragme ou du péricardite qui tapisse la face inférieure de ce même muscle, ne sont que trop nombreux. On verra aux mots Péricardite et Pleurésie quels

(12) DIARRHÉE. I

sont les signes au moyen desquels on peut reconnaître que l'inflammation occupe la portion diaphragmatique de la plèvre ou du péritoine. Nous devons dire seulement ici que dans les cas de pleurésie ou de péritonite diaphragmatiques, il est très-vraisemblable que les tissus cellulaires, fibreux et musculaire du diaphragme participent plus ou moins à la phlegmasie; et de là, en partie l'extrême gravité de cette variété de la pleurésie et de la péritonite. Lorsque cette variété revêt la forme chronique, il en résulte des productions anormales, telles que des plaques fibreuses, cartilagineuses, calcaires, etc., et dans quelques cas des ulcérations qui peuvent intéresser toute l'épaisseur du diaphragme. J'ai rencontré un cas de ce genre de perforation diaphragmatique chez une femme qui succomba à une péritonite chronique. Les bords de la perforation étaient adhérents aux points correspondants du poumon, et son fond était formé par une portion de ce dernier organe.

On sait que de semblables perforations succèdent quelquefois à certaines phlegmasies du bord supérieur du foie, et que l'on a vu le pus des abcès de ce organe se faire jour dans le poumon, pénétrer dans les conduits bronchiques et être évacué ensuite par l'expectoration. Certaines perforations du diaphragme sont aussi consécutives à une phlegmonie ulcéreuse de la portion voisine de l'estomac. Nous ne saurions partager encore l'opinion de M. le docteur Carswell, qui attribue les perforations de ce dernier genre à l'action corrosive du suc gastrique.

Mais nous nous bornerons à ces rapides considérations sur la diaphragmite, et nous renvoyons pour de plus amples détails aux articles Paraphrénésie, Péritonite et Pleurésie. (J. Buuilland.)

DIARRHÉE , s. f. , diarrhoea , ^tappax., de Jtx, à travers , et ^îcu. je coule aZi'i /; /•()//« , /u/H ; vulgairement //ti.c du venLe , cours de ventre , dévot ment On confond généralemeiit sous le nom de diarrhée des aU'ections de naturdiverse, et qui n'ont de commun qu'un symptôme, savoir, la Iréquence de déjections alviies et la liquidité des matières excrétées. Ainsi , rinflainmalioi du colon , lorsqu'elle n'est pas accompagnée de fréquence du pouls el d'ac croisseuient de la chaleur de la peau; rulcération de l'exlrêniité de l'intestii, giêle, qui succède fréqueiumtnt à l'entérite; les évacuations fréquentes di matières stertorales à demi liquides auxc|uels sont sujets les hommes qui sur chargent habituellement leur estomac d'une plus grande quantité d'alimen ; qu il n'en peut digérer; les évacuations de même nature que l'on observe asse fréi|uemment chez les individus très-nerveux , et ([ui paraissent dépendre d'ui, accroissement anormal de la sensibilité de la membrane muqueuse intestinale , les déjections bilieuses abondantes et répétées , nommées vulgairement dcbur , dément de bile, et que provoquent souvent les premières graiules eha-leuischr quelques individus, un accès de colère ou une forte impression morale chc d'autres; l'excrétion de matières en grande partie ou en totalité loruiées pa, du mucus transparent et visqueux, qui accompagne quelquefois la broiichiti épidémique, ou se déclare sous l'influence des mêmes causes qi,(L produiseii celle ci; les évacuations d'une matière séieuse à peine trouble et quelquefois limpide , souvent symptomaliques de la elention chez les jeunes eutans , quel j quefois idiopathiques , et dans quehpies cas critiques d'une hydropisie; eiifil les garde-robes demi -liquides qui ont lieu chez quelques convalescens , et qu sont le résultat de la digestion impai faite des quatre ou cinq rei)as qu ils pren nent chaque jour, etc. ; toutes ces atl'eclious, en

raison de leur principal symptôme, sont en général désignées sous le nom de diarrhées. Et cependant, combien ne diffèrent-elles pas quant à leur nature? Il suit de là que la diarrhée n'est qu'un symptôme, et jamais une maladie. Nous devrions donc à la rigueur en renvoyer l'histoire à chacune des maladies dont elle dépend ; mais la plupart de ces affections sont trop légères pour mériter une description particulière ; il serait même difficile d'imposer à la plupart d'entre elles un nom qui exprimat leur véritable nature; nous nous conformerons donc à l'usage adopté en les réunissant dans une même étude. C'est d'ailleurs, il ne faut jamais l'oublier, pour des praticiens et non pour des théoriciens que nous écrivons; et sont par conséquent les difficultés de l'art encore plus que celles de la science, que nous devons chercher à leur aplanir. Nous avons déjà parlé de la diarrhée qui dépend de l'inflammation du colon, j'en ai parlé à l'article colite (voyez Colite) ; nous traiterons de celle qui est produite par l'ulcère de l'iléon lorsqu'il sera question de l'entérite (voyez Entérite); il ne nous reste donc à nous occuper ici que des autres diarrhées précédemment, indiquées. Elles sont généralement connues sous les noms de diarrhée siériceuse, muqueuse, nerveuse, bilieuse ; j'appellerai la dernière, diarrhée bilieuse des convalescents.

Diarrhée stercorale. — On nomme ainsi une diarrhée assez commune chez les personnes qui mangent trop, et principalement chez les vieillards gloutons, et qui ne savent que le symptôme d'indigestions répétées. Quelquefois c'est moins à la trop grande quantité d'aliments quelle est due qu'à leur qualité, et les substances alimentaires qui peuvent ainsi la produire sont variées, suivant les susceptibilités de l'estomac. Chez quelques personnes, c'est la viande, de porc qui la provoque; chez d'autres,

c'est celle de veau ; chez ceux-ci le gibier, chez eux-la certains légumes, etc., etc. Elle consiste, coiiiiaie son , nom l'indique, en des selles plus ou moins fréiiuencs, mais cependant jamais , très-nombreuses (trois ou quatre par jours) , formées par des matières stercorales liquides, ordinairement d un brun noirâtre, el presque toujours Irès-fi lids. , Il n'est pas rare qu il n'y ail qu'une selle de celte nature dans les viug-qualre ; heures ; elle a lieu ordinairement une ou deux heures après le repas le plus copieux de la journée. Cette diarrhée s'annonce par un sentiment de lassitude dans les membres et principalement dans les lombes, la chaleur et la sécheresse de la paume des maïus , et une inaptitude extrême, mais moiueutance ,

iJ(t

iiirlCI

,ue

■jii ;f

lres t

•!(lldl|

.ikïesl

lliluil

J Sut] .ht, Jfi, ['iiiisili l(el I je co hM

'1(|IICS I

aii«e,

¥ 1 iiiii jtïili

lus el

'il cil

■le,, <ile, '.līlii

'Ûli I

Mini •līip

Jiill «leiii '■>4i

DIARRHEE.

DIARRHEE,

travaux intellectuels. La dii-ée Je ces prodrômes est en général fort courte ; e n'est souvent que de quelques minutes, et nirement elle dépasse deux ures; il survient bientôt des borborygmes , puis des coliques parfois aiguës i brisent toutes les forces, et enfiu un besoin impérieux d'aller à la gardebe. Chaque selle jette le malade dans un état de faiblesse souvent extrême , lis elle est toujours suivie d'un soulagement très-marqué , et même le plus [linaireiuent d'un senliment de bien-être et du rétablissement immédiat et mplet delà sanlé. Celte affection n'a jamais de gravité par elle-même; e finit cependant par en acquérir quand on l'entretient et qu'on l'exaspère is cesse par de continuels écarts de régime j mais c'est qu'alors la membrane :jueuse intestinale s'est enflam née ou ulcérée sous l intluence des irritations i-nalières auxquelles elle a été long-temps soumise ; c'est une autre maladie li s'est développée.

Nous devons rapprocher de cette forme de diarrhée celle que les auteurs ont ramée éphémère , laipielle se déclare accidentellement , à l occasiou d'un reiidissement considrrable des pieds ou

de toute autre cause pendant la diges- 'n; celle qui survient de temps en temps, et sans cause appréciable, aux rsonnes hahiluel- leinent conslipées ; eulin celle que l'on voit se manifester elqne- fois dans le cours d'une maladie aiguë, formée de matières ster- corales mme les précétlentes, bien qu'elle se déclare souvent après <lix à quinze jours ibstinence. et (pii est comme la crise de ces maladies. Mais les deux premières sont que des accidens pas- sagers qui ne méritent pas même le nom de malais , et ne ré- clament aucun traitement; la dernière , loin d'indiquer un état)rbide, ainnonce ordinairement le rétablissement des fonctions. [Le traitement de la diarrhée stercorale est très-simple ; il repose presque entier sur des prt'eaillions de régime. S'abstenir des ali- meis dont l'expé- 'iice a appris à se d< fier, ne jamais surcharger l'estom.ic de ceux même qu'il ère avec le plus de facilité, et, pour les vieillards, (aire un usage modéré [n vin généreux pour facili- ter les digestions ; tels sont les moyens de prévenir lie incommo- dité ; des lavemens il'eau simple ou faits avec une (lecoction émolnte, un peu d'eau de riz, une derai-diète, siilisent pour la guérir. iDiai-rliée nerveuse. — Les personnes Irès-nerveuses sont quelquefois tonrrntées de diarrh e, malgré la plus grande sobriété et les pn cautions du rime en ap()arence les mieux entendues. Elles en sont fré((ueiuient prises à Isuile d'une impression mo- rale vive, et surtout après une frayeur ou un violit chagrin; souvent aussi c'est le froid vif qui la provoque chez elles , il suffit (elqnefois de la présence d'une très-grande quantité d'électi icilé dans Tatmos-]ère pour la faire naître; enfin dans un assez grand nombre de cas, elle surent sans cause appréciable. Elle est assez commune à Paris.]omme la précédente , elle est formée par des matières stercorales liquides , 1 ullat des digestions troublées de chaque repas ; elle se compose de quatre t cinq selles)ar jour au

plus . et souvent d'une ou deux seulement ; elle s'ac- (npagne de chaleur et de sécheresse de la paume des mains, de fatigue des ll-nibres et des lombes, d'inaptitude passagère au travail inelle-cluel , de borit-ygmes et de coliques ; elle produit un grand senti-ment de faiblesse pendant te les malailes vont à la garde-robe ; enfin elle est suivie de soulagement i ès chaque selle. Ses symp-tômes, en un mot, ne diffèrent pas de ceux de la f rrrhée stercorale ; mais, sans être ordinairement ilangereuse , elle est cepencit plus grave que celle-ci , plus difficile à arrêter; elle é[)uise davantage les ijlades, entraille une émaciation parfois assez rapide , et de-vient quelquefois i^este.

La diarrhée nerveuse est presque toujours exaspère'e par le ré-gime lacté et fuient, par les boissons délayaules, et surtout |)ar les évacuations sanguines Ijales. Ce traitement peut donc servir comme de pierre de touche, pour la ionnaire dans les cas assez communs où il est difficile de la distingerde la cite et de la diar-rhée stercorale. Elle c de ordinairement au contraire à un r[ime composé de bouillon gras froi<l , d œufs frais, de viandes rôties, de vin clBordeaux étendu d'eau, secondé par l'emploi des bains tièdes et 1 usage de etelques tasses par jour d'une infusion légère de menthe poivrée, de mélisse, c sauge, de lavande, de romari^i de marrube ; en un mot, d'une plante aro- Itique quelconque. Je l'ai vue résister à tous ces moyens , et céder , après ■jisiieurs mois de durée, dès les premiers jours d'un voyage dans lequel on I bservait plus aucun régime; je l'ai vue guérir immédiatement, après un diner ■oienx et largement arrosé de vin de Champagne , que j avais conseillé dans cbut et en désespoir de cause ; enfin, je l'ai vue cétler à la drogue de Leroy; tis je l'ai vue s'exaspérer d'une manière alarmante sous 1 influence des purgifs les plus doux. Ce-

lui de tous qui m'a le mieux réussi en pareil cas, c'est la {Ipe de casse.

On relire rarement de bons effets des astringens dans cette diarrhée ; le diascklium seul s'y montre quel(uef(iis utile; il est probable qu'il doit son efflca- 13 dans ce cas à ropium qu'il contient; b^s opiacés soulagent en effet fréqueml|nt dans cette affection. Les frictions sèches sur tout le corps et l'exercice au £ind air sont des moyens qu'il ne faut p.is négliger. On doit aussi conseiller m. personnes qui ont été plusieurs fois tourmentées par cette maladie , et qui Ipilent une grande ville, de porter des gilets et des caleçons de flanelle imldiatemenf sur la peau.

İDiarrhée bilieuse. — Les personnes brunes, sèches, à système veineux très- (l'/eloppé , sont assez communément prises au printemps d'une diarrhée bili!Jse,qui coïsislent, comme son nom l'indique, en une excrétion très abon- «ate de bile, jaune ou verdâtre et porracée. Cette diarrhée dure rarement plus (j trois à quatre jours; elle est presque toujours accompagnée d'un peu de *f, de sécheresse de la peau, d'une légère teinte jaune de la sclérotique et «i.ailes du nez, d'un enduit jaunâtre sur la langue, et d'amertume de 14

bouche. Elle est presque toujours salutaire, et la plupart des individus qui en sont affectés tous les ans. éprouvent beaucoup de m.d-aise et deviennent quelquefois tout-à l'ait malades , lorsque cette évacuation habituelle n'a pas lieu comme à l'ordinaire. Un accès de colère la provoque quelquefois immédiatement chez les hommes d'un tempérament très-bilieux ; elle se développe souvent aussi sans cause appréciable.

La diarrhée bilieuse paraît dépendre uniquement d'un accroissement subit de la sécrétion du foie ; celle qui suit immédiatement un accès de colère est certainement dans ce cas. Il se peut que celle qui naît sous l'influence des premières chaleurs résulte, comme le pensent plusieurs auteurs, d'une irritation du duodénum transmise sympathiquement au foie, mais je crois tout aussi fondée l'opinion qui regarde l'action de la chaleur comme directe sur cet organe.

En général, il y a peu de chose à faire contre cette légère affection; des bains, quelques lavemens, un peu de limonade, du petit lait, du bouillon de veau ou du bouillon d'herbes, et une diète plus ou moins sévère, suivant le nombre des selles, composent tout son traitement. Cependant, il arrive quelquefois qu'elle se prolonge au-delà de sa durée ordinaire, et que les symptômes qui l'accompagnent prennent plus d'intensité. Il est probable que dans ces cas l'irritation du duodénum ou du foie s'est élevée au degré de l'inflammation commençante ; il faut alors insister sur l'emploi des moyens précédemment indiqués, imposer une diète absolue, et faire appliquer quelques sangsues, soit à l'anus, soit sur l'hypocondre droit.

Diarrhée muqueuse — Cette forme de la diarrhée est presque toujours symptomatique d'une inflammation du colon ; quelquefois cependant elle consiste dans un simple accroissement de la sécrétion du mucus intestinal. Dans ce cas, qui doit seul nous occuper ici, le pouls reste calme et la peau fraîche, et cependant la soif est ordinairement très-vive et les coliques sont ordinairement violentes. Les selles sont formées en totalité ou en partie par du mucus transparent et visqueux, qui se dépose au fond du vase en flocons ou en une seule masse ressemblant à de la géla-

tine. Cette affection se développe presque constamment sous l'influence du froid humide, aussi est-elle toujours d'assez longue durée lorsque cette température se prolonge. On la combat efficacement au début par l'eau de riz gommeuse, le régime lacté et féculent, et les lavemens chargés d'amidon et d'un peu d'opium. Lorsqu'elle résiste à ces moyens, et qu'elle a duré quelque jour de durée, il faut avoir recours aux astringens, tels que les décoctions de cachou, de historié, de simarouba, de toimenille, le sirop de coings, la conserve de roses rouges, l'extrait de cynorrhodon, le diascordium. Il est toujours avantageux, et quelquefois indispensable de seconder les effets de ces agens par tous les moyens extérieurs propres à exciter

l'action de la peau, comme les frictions sèches, les bains de vapeurs d'eau simple ou chargée de principes aromatiques ou spiritueux, et l'application de la flanelle sur la peau. C'est dans cette forme de diarrhée que les purgatifs, et principalement les purgatifs salins, comptent de nombreux succès.

Diarrhée séreuse. — La diarrhée séreuse consiste en des selles semblables à de l'eau légèrement trouble, et quelquefois même entièrement limpide; c'est une hydiacrisie ou sécrétion morbide. Chez les jeunes enfans, elle est très-souvent sympathique de la dentition, et quelquefois le prélude de l'hydrocéphale aiguë. Chez les adultes, on la voit quelquefois se déclarer tout à coup et faire disparaître rapidement un hydro-thorax ou une ascite. Dans quelques cas, elle se développe sans cause connue, ou après l'ingestion d'une substance nuisible, ainsi que cela paraît être arrivé à Morgagni. Enfin, dans les épidémies de dysenterie, il est rare que l'on n'ait pas occasion d'observer quelques exemples de diarrhée séreuse; il paraît même que cette fièvre dominait dans la

dyssenterie qui régna à Londres en 1670. Willis, qui nous l'a décrite sous le nom de (I) ssentrie séreuse , pense qu'elle fut produite par des écarts de régime et l'abus des fruits.

La liari bée séreuse n'est pas ordinairement accompagnée de symptômes de réaction. Chez les jeunes enfans surtout , on voit souvent le ventre rester frais , souple, indolent, malgré des selles séreuses abondantes et répétées; le symptôme le plus constant est la soif. Il n'est pas rare non plus de la voir exempte de coliques. Tout cela se conçoit aisément lorsqu'on réfléchit que cette diarrhée est dans la plupart des cas s[^]Mnpathique ou critique. Mais lorsqu'elle est idiopathique , elle provoque , à des degrés divers , suivant qu'elle est plus ou moins intense, la soif, la fréquence du pouls, l'accroissement de la chaleur de la peau, le ballonnement et la tension du ventre , et des coliques plus ou moins violentes. De toutes les formes de la diarrhée, c'est peut-être celle qui jette les malades dans un affaissement plus considérable, et qui entraîne une émaciation plus rapide. Elle est en général de courte durée; elle se termine quelquefois d'une manière funeste.

Lorsque la diarrhée séreuse des enfans est symptomatique de la dentition, elle réclame en général peu de remèdes, mais toujours beaucoup d'attention.

Il y a quelquefois du danger à l'arrêter. En effet, lorsque le travail de la dentition est douloureux, il irrite sympathiquement l'encéphale ou les voies digestives chez la plupart des enfans, et provoque des convulsions ou la liarihée. S'il n'agit pas sur l'une de ces parties, il agit sur l'autre d'une manière en quelque sorte nécessaire , parce qu'un point fort douloureux associe toujours quelque organe à sa souffrance. En arrêtant tout à coup une diarrhée sympathique de la dentition , on peut donc craindre

de la voir subitement remplacée par l'irritation de l'encéphale. Cet en effet ce qui arrive, et la plupart des mères savent bien nous dire qu'il ne faut pas arrêter le dévoieiiicnl de leurs enfans lorsqu'ils font des dents , sous peine de les voir pris de convulsions. On doit donc en général se borner à diminuer cette diarrhée et à la maintenir dans

DIASCORDIUM. (7M)

de justes limites, h Taide des moyens ordinaires : boissons gommeuses, lavemens émolliens et opiacés , régime féculent et lacle , et ne la comballre éiicrgiqiemi^nt par les saignées locales et une diète sévère, que lorsque, par sa violence ou sa conlinitc , elle coiiiproniet l'existe^nce des petits malades. Toutefois, il ne faut pi»s s'abandonner à trop de sécurité, et parce qu'on a prononcé qu'une durrlée est sympaltique de la dentition , se croire dispensé dans tous les cas de la comb.iltre. Combien n'avons-nous pas vu de malheureux enfans devenir victimes ilu funeste préjugé, si répandu dans le peuple, qui prescrit de respecter cette diuirliée? Tant i|ue les petits malades conservent de la gaieté, de l'appétit, le sommeil, la peau fraiclie, le poulx calme, le ventre souple et indolent, il n'y a rien à faire; mais aussitôt qu'on les voit devenir tristes , perdre l'appétit et maigrir, il tant combaltre la iliarrhée par les moyens précédennneiit inilH|ués; et si la lièvre s'allume, si le ventre se tend et devient douloureux , si les selles changent de nature, et de séreuses deviennent bilieuses , jaunes ou vertlàtres, ou sanglantes, traiter la diarihée comme coble aiguë ; car, en eil'et, l irritalion sécrétoire s est convertie en milammatiou.

Il est presque superflu de dire qu'on doit toujours respecter la diai ibée séreuse qui survient tout à coup chez les hydropiques,

puisqu'elle est ordinairement suivie de la disparition de l'épanchement.

Le traitement de la diarrhée séreuse idiopathique repose sur les mêmes bases que celui de la diarrhée muqueuse, avec laquelle elle a beaucoup d'analogie : au début, les émoulliens, les gommeux, les opiacés, et le régime lacté et lacté . si la maladie est 'peu intense; des saignées locales et la diète sévère, entre les moyens précéden, si au contraire elle offre quelque gravité, et plus tard, les astringens. C'est contre cette diarrhée surtout que l'on retire de bons effets de l'inclusion d'ipécacuanha et de celle de rhubarbe. Comme la précédente , elle guérit l'écoulement aussi sous l'influence des purgatifs.

Diarrhée des convalescens. — Voici tout d'abord en quoi cette diarrhée consiste. Le convalescent se plaint d'aller quatre à cinq fois à la garde-robe dans la journée, sans douleurs ni coliques, les selles sont à demi consistantes; malgré un vif appétit et une alimentation suffisante , ses forces ne se réparent pas. En observant avec attention , on ne tarde pas à s'apercevoir que le nombre des garde-robes est égal à celui des repas, et qu'elles ont lieu deux heures ordinairement après l'ingestion des aliments. Cette diarrhée paraît donc être due à ce que les aliments ne séjournent pas assez long-temps dans l'estomac , et sont soustraits à son action avant d'avoir subi leur première élaboration complète, probablement par défaut de ton de la part de cet organe. Ce qui le prouve , c'est que le meilleur moyen de remédier à cette diarrhée , c'est de le faire prendre immédiatement après chaque repas une dose modérée d'un vin pur et généreux, tel que la plupart des vins d'Espagne et le vieux vin de Bordeaux.

Je n'ai pas cru devoir consacrer une section particulière à une diarrhée connue sous le nom de diarrhée des enfans, laquelle dépend, chez les enfans encore à la mamelle, de la mauvaise qualité du lait de la nourrice, et chez ceux où l'on sèvre, de ce que le sevrage est trop brusque. Cette diarrhée n'offre rien de particulier; ou la guérit, dans le premier cas, en changeant l'enfant de nourrice, et, dans le second, en lui reilant le sein, et ne le ramenant aux alimens que par une gradation bien ménagée. Je renvoie, pour ce qui concerne la diarrhée. colluptatL'e, à l'article Entkrite.

Outre les symptômes particuliers de chacune des diarrhées que nous venons d'éluili'r, il y a des symptômes généraux qui sont communs à toutes lorsqu'elles sont intenses. Ils consistent dans de l'inappétence ou du dégoût, la tension, la chaleur et la sensibilité de l'abdomen. le trouble des digestions, les coliques, les nausées. les borborygm^s, les défaillances, un sentiment de chaleur et de cuisson à l'an^s, l'accroissement de la chaleur cutanée, et la fréquence du pouls. On voit qu'ils ne diffèrent pas de ceux de la colite légère; c'est qu'en effet toutes les diarrhées précédemment décrites ne peuvent acquérir un certain degré d'intensité ou se prolonger pendant quelque temps, sans que la membrane muqueuse intestinale s'enflamme. Et lorsque les malades succombent à ces affections, on trouve cette membrane d'un rouge plus ou moins foncé, épaissie, ulcérée, etc., en un mot, dans le même état qu'à la suite de la colite aiguë et chronique. Cette similitude de symptômes et de lésions dans quelques cas a fait avancer plusieurs auteurs l'opinion que toutes les diarrhées dépendent de l'inflammation de la membrane muqueuse des intestins. Nous croyons que l'opinion

contraire ressort suffisamment de tout ce qui précède , pour ne pas nous arrêter à discuter ce point important de pathologie.

Quelques règles de traitement sont également communes à toutes les diarrhées intenses : telles sont la privation plus ou moins complète des alimens, l'abstinence des substances animales, l'usage des bains, les frictions, les vèlemens de flanelle appliqués immédiatement sur la peau . rh:ibilation dans un air sec et chaud, etc. Mais toutes ces règles ont été tracées à l'article Colite et nous y renvoyons pour éviter des redites.

Leichner. De diarrhoea quâ(Iam e|ji(Ieniicâ. Eifurt, 16 6, \d-[^]o.

Ravcllf. Di.s[^]prlHlion .sur la nature «les cours de ventre et sur les remè.les qu'on peut J apjiorlpr. l'aiis, 1677, in-12.

Coscliwiz. Dis.siTladio île diarrhoeii l>ilro!ill. Halie, 1729, in-4». Anr.de Jii.tsieii. Ergo iiveleralis aivi (lii[^]ilms «iniaroulia. Pari.î, 1730 , in-4». T*'. HofJ'mtnn De cliolera et fian lioâ biliciî iliescs p;llll(lI()[^]i[^] ■ aE Opéra omnia. Genève, 1748. Dalmas. Dissfi lalinn sur une espèce parliculièie Je diarrhée. Paris, 1808, in-i». Col.[^]un. Essai sur la diarrliép. Pafis, 1808, îin-[^]o, poitevin. Dissertalioa sur la diairbce niutjueuse. Paris, 1810, in-4'*.

(I,-Ch. Roche.)

DIA.SCORDIUM , s. m. diasrordium , électuaire astringent et narcotique , <yii doit son nom à la présence des feuilles du scordium dans sa composition.

DIATHESE.

On l'appelle aussi confection de Fracastor, parce qu'il a été inventé par le médecin italien de ce nom.

Sa formule est très compliquée; c'est la suivante. Prenez : feuilles de scordium , une once et demie ; roses de Provins , racine de bistorte , de genliani de tormentille, cassia lignea , canelle, diclame de Crète, semence de berberi slyrax calamité , galbani , gomme arabique , de chaque une demi-once ; b d'Arménie préparé , deux onces , laudanum , gingembre . poivre long , de chaque deux gros ; miel rosat , deux livres ; vin d'Espagne , suffisante quantité. C prépare avec toutes ces substances un électuaire, d'après les règles de la pharmacologie. (^'oj'ez Électuaire.)

A ne considérer que le grand nombre et la variété des médicaments qui entrent dans la composition du diascordiim , on serait tenté de l'envelopper dans la proscription qui depuis longtemps a débarrassé la matière médicale d'une foule de préparations analogues , telles que le catharticum double, l'opiatum Vélectuaire Millierale. Vélectuaire Diip/tœux coiffecion Hrciilht l'opiat de Sfi/omn , etc. Mais quand on a été témoin de ses effets thérapeutiques , on ne tarde pas à revenir de la prévention que la complication de sa formule fait naître. C est en effet un médicament fort utile , journellement prescrit avec le plus grand succès par les praticiens.

On emploie le diascordim d i'^s toutes les diarrhées qui ne sont pas accompagnées d'accélération du pouls ni de chaleur de la peau , dans les diarrhées séreuses, muqueuses, nerveuses , dans celles qui succèdent aux excès de table dans celle qui accompagne la phthisie; dans la fin des colites aiguës lorsque réaction est éteinte j enfin . dans toutes les colites chroniques, lorsque l'intestin n'est pas

ulcéré. On y avait encore recours autrefois pour stimuler l'action de l'estomac et réveiller les fonctions digestives languissantes ; mais on préfère généralement aujourd'hui pour cet effet la thériaque, et principalement celle qui a vieilli. Enfin, on le faisait entrer avec le vin, la teinture de canelle et le sirop, dans la composition d'une potion cordiale que l'on avait coutume d'administrer aux agonisants comme dernière ressource, et dans l'intention de ranimer la vie prête à s'éteindre. Cette indication toujours impuissante, et plus propre à accélérer la fin des malades qu'à la retarder, est aujourd'hui complètement abandonnée. L'emploi du diascordium est donc borné maintenant aux seuls cas de diarrhée et d'écoulement précédemment indiqués ; on le donne depuis la dose de vingt-quatre grains chez les enfants, jusqu'à celle d'un gros et demi à deux gros par jour chez les adultes. ''

C'est comme astringent et narcotique tout à la fois que le diascordium agit. On pourrait probablement simplifier beaucoup sa formule sans lui rien faire perdre de cette double propriété ; mais un respect presque superstitieux l'empêche. "J'ai protégé jusqu'à ce jour et le protège encore contre tout essai de modification." 1"

(L.-Ch. Roche.) ' "

DIASTASE ou DIASTASIS. s. f. diastasis; de δια-σπασω, séparer. Ce mot a été employé dans différentes acceptions par les anciens : la seule que les dictionnaires lui aient conservée, est celle par laquelle il exprime l'écartement de deux os unis par des articulations peu mobiles ou tout-à-fait privées de mouvement dans l'état normal. Hippocrate et Galien avaient déjà donné ce nom à l'écartement des sutures qui unissent les os du crâne entre eux. Les modernes l'ont employé pour désigner l'écartement du tibia et du péroné, et celui du radius et du cubitus, unis par une double articulation

latérale. L'écartement des os bassin est au-.si une véritable ilias-
tase. J

Mais il est facile de voir que l'écartement des surfaces articu-
laires indiquée ^ constitue plutôt un accident de certaines mala-
dies, qu'une maladie véritable' C est ainsi que la diastase des os
de l.i jambe ou de l'avant-bras , si tant es| * qu'elle puisse exister
sans fracture de l'uii des deux os quand elle dépend d'uiv vio-
lence extérieure, n'est qu'une entorse ou un commencement de
luxation, e' f" que , quand elle est spontanée , elle n'est rien autre
chose qu'un degré de l'ar "" thril e chronique ; c'est encore ainsi
que l'écartement des sutures des os du crânJ î" se confond toul-à-
fail avec les plaies , et sui tout les frac lui es de cette boîte osl "
seuse. Enfin, e est ainsi que l'écartement des os du ba.^ sin est un
phénomène ^ physiologique, dépendant i\ e\ 'c\ n\ .i\ e pestai • on ,
on le résultat AeVarlhrite chro]^ ^ *| nique ou celui de {urlhi ite
tnguë accompagne la plilrgmnia alba dolensA*, " quebjues au-
teurs modernes. Ce mot doit donc être rajé du vocabulaire mé.j *
dial. ^ (L.-J. Sansom.) "

DIAIHÈSE. s. f., dialhesis , de t^iaiviTt? disposition. Les au-
teurs sont pei' ? d'accord sur la véritable signification de ce mol ;
mais sans m'arrêter à indiqiiei| ^ ici toutes les acceptions qu'il a
reçues depuis Galien , qui n'y attachait qu'ur, sens très-vague, ce-
lui de manière d'être générale d'un individu (liabitus)i^ ^ jusqu'à
Toniinasini et les médecins de son école, qui s'en servent pour ex-
pri-^ ^ mer cet état de l'économie qui permet à une maladie
quelcoii(|ue de se develop , per, et l'entretient encore après la ces-
sation de la cause accidentelle qui 1 ' provoquée , je dir ai de suite
ce qu'on entend aujourd'hui par diathèse , et J e »-j ^ sayerai il'en
préciser davantage encore la significalion. . j i

Par diathèse , on entend donc au|Ourd'liui toute manière d'être de l'organi.' sation en verlu de laquelle une maladie, qui n'oecu|e d'abord qu'un tissu, se red ^ pète bientôt dans d'autres organes, sans que la cause qui l'a d'abord faitnaitre! se reproduise. On ignore complètement en quoi consiste , cette manière d'être ; elle ne nous est connue que par ses effets; mais on ne saurait douter qu'elle no diffère pour chaque maladie susceptible de se ré[]éter ainsi sous sa propre influence. Il y a donc autant de diathèses que de maladies de cette nature. Cherchons quelles sont ces maladies.

De tous temps, les observateurs ont remarqué que chez certains malades, il suffisait qu'un point iV in/lammnliou existât dans un organe quelconque ^ poui que bientôt , et sans causes nouvelles , on vit se développer une «crie d'inflam-

DÎTRETÏQUÈ.

DOCIMASIE,

'lée, la saponaire, le pai-eira brava, ruva-iirsi, le raifort sauvage , la bnsserolle, e charfloii rolaiiil , l'arrête-bœuf , le petit houx, le napel, les racines d'asperge, le scorsonère, de fenouil, de fraisier, de persil, de kahinca, les graines de lin, de lièvre , de carotte , de cumin , de panais , la térc beulhiiee, les baumes de Co)ahu et du Pérou, les caniliarides , le céleii, le cliieiident, la bouirache, la juglosse , la pariétaire, les sucS de citron, d'orange, de groseilles, de baies ralkckenge, et toutes les boissons acidulés; l'acide carbonique , etc. Tous les ins blancs , et principalement ceux du H hin , possèdent à un très-gaut degré la iropriété diurétique ; un la rencontre aussi , mais plus faible , dans les petits

iins rouges des environs de Paris.

Tous les diurétiques que nous venons d'énumérer dans cette liste incomplète l'ont pas la même manière d'agir. Les uns, et c'est le plus grand nombre, absorbés par les surfaces muqueuse ou cutanée, et introduits de la sorte dans le Orrent circulatoire, exercent directement sur les reins une action stimulante [ui les force à sécréter une plus grande quaulilc d'urine. Les autres, tels [ue les caniharides , le colchique, la téi ébeiithine , les baumes de Copahii t du Pérou , agissent surtout sur la vessie et provoquent secondairement la Bcrétion rénale , comme toute stimulation exercée à l'extrémité d'un conduit «créteur accroît la sécrétion de sa glande. On a voulu compter au nombre des diurétiques une foule de mdicamens qui l'appartiennent évidemment pas ;i cette classe , bien qu'ils produisent quelque-)is le même effet. Ainsi , les émolliens , en diminuant l'état inflammatoire d'un tgane dont la souffl'rance suspend en grande partie toutes les sécrétions et suri)ut celle de l'urine , la plus fréquemment et la pins fortement influencée en éncral par les phlegmasies , deviennent indirectement diurétiques; les narcoques semblent aussi provoquer un accroissement de sécrétion urinaire, lors- ,u'ils calment une vive douleur qui tenait en quelque sorte cette sécrétion eniaince ; les excitans généraux l'augmentent quelquefois aussi, mais de la lême manière et en même temps qu'ils activent fous les autres mouvemens bganiques. Faut-il donc faire de tous ces agens autant de diurétiques? C'est ce résultat que l'on arriverait si l'on s'en tenait h l'observation superficielle es effets produits par eux dans tous ces cas ; et bientôt, il n'est pas un mèdieaicnt , pas une médication , qui ne pussent être appelé diurétiques , attendu ue la diurèse peut se manifester après l'emploi de tous les médica-raens et île utes les médications. Mais il n'est pas besoin d'insister plus longuement, pour ire sentir qu'on ne doit regarder

comme diurétiques que les agens dont l'acon sur la sécrétion rénale est directe; c'est une vérité assez généralement attise aujourd'hui , bien qu'on lise encore tous les jours des observations dans lesquelles il est question de sulfate de quinine, de saignées, etc., ayant agi comme diurétiques.

C'est principalement contre les épanchemens de sérosité dans les cavités des membranes séreuses et dans le tissu cellulaire (hydropisie , anasarques) , et contre les maladies des voies urinaires , que l'on emploie les diurétiques On y recourt avec quelque succès aussi dans les inflammations légères du foie et de l'utérus , dans la plupart des phlegmasies aiguës de la peau, et chez les femmes en couches.

On s'explique aisément leur manière d'agir contre les hydropisies. En forçant les veines à sécréter une plus grande quantité d'urine , ils diminuent la masse du sang, ou bien ils le privent d'une partie de sa sérosité . puisque c'est lui qui fournit seul les matériaux de ce surcroît de sécrétion, et pour réparer les pertes de ce liquide, et fournir de nouveaux matériaux aux besoins d'une section incessamment activée par l'emploi non interrompu des diurétiques , l'absorption veineuse ou lymphatique s'exerce avec plus d'énergie, puise des fluides de toutes parts , et fait disparaître ainsi peu à peu et quelquefois d'une manière très-rapide , les épanchemens séreux les plus considérables. Le précepte des anciens, de ne donner que peu à boire aux hydropiques , n'était donc si déraisonnable qu'on a bien voulu le dire dans ces derniers temps. Donner des boissons abondantes à ces malades, n'est-ce pas en effet alimenter en quelque sorte la sécrétion rénale, et empêcher par conséquent que l'absorption ne s'accroisse pour puiser partout et fournir des élémens à cette sécrétion? Il est vrai que l'on avait

rendu ce précepte dangereux et barbare en l'exagérant; l'en était arrivé à refuser impitoyablement quelque peu de liquide aux iiy-drokjues pour étancher leur soif dévorante.

ilL'action des diurétiques dans les maladies des voies urinaires n'est pas tout- |fait la même que dans les hydropisies. Sans doute on se propose bien encore , lies administrant, d'accroître la sécrétion urinaire, mais ce n'est plus dans but d'activer l'absorption ; c'est uniquement pour que les sels dont l'urine est Iturellement chargée, se trouvent étendus d'une plus gi'ande quantité de !i-

iide , exercent une. action rnoins irritante sur les parties malades avec leselles ils se trouvent en contact. Il résulte de là , que dans la cystite et l'urète par exemple , bien loin de prescj-ire les diurétiques étendus de la moindre antité de liquide possible, comme nous venons de dire qu'on devait le faire général dans les hydropisies , on doit au contraire les délayer dans beaucoup véhicule.

- Lorsque l'on emploie les diurétiques dans les inflammations autres que celles

IS voies urinaires , c'est aux diurétiques faibles , que l'on donne généralement que l'on doit donner en effet la préférence. Ici le rôle de ces agens n'est plus te secondaire. L'expérience ayant appris que le libre exercice des fonctions séétoires des reins et de la peau favorise la résolution de ses phlegmasies, l'emploi des diurétiques est un moyen auxiliaire de traitement que l'on ajoute à de uspuissans. L'usage de diurétiques violens accroîtait indubitablement la malie. De même que dans les inflammations des voies urinaires , on doit les disl'udre datjs une grande quantité de liquide.

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CuiRUKGIE PRATIQUES,

Les mêmes diurétiques ne sauraient également convenir contre les hydropisies et contre l'urétiite et la cystite, c'est-à dire, quand les voies urinaires sont enflammées et quand elles ne le sont pas. Ainsi, les uns, acres , actifs , irritans , tels que la scille, le colchique , la digitale , le copahu , les térébenthines, le nape] , Twii-iirsi , les baies d'alkekenge, etc., et désignés à cause de cela dans les matières médicales sous la dénomination de diwél qnrs chiiwls , éminemment utiles pour dissiper les épanchemens de sérosité, pourraient devenir très-nuisibles contre les jddegmasies dont nous avons parlé ; il en est de même des diurétiques aromatiques , comme les graines de céleri , de genièvre , de carotte, de cumin, de fenouil, de persil, etc. Dans ces affections inflammatoires, on doit toujours préférer les diurétiques émoUiens , chiendent , bourrache , buglosse, pariétaire, etc. Toutefois parmi les diurétiques acres , il en est quelques-uns que certaines propriétés rendent avantageux dans les phlegmasies des voies urinaires ; je citerai seulement la térébenthine , dont les qualités astringentes sont si utiles dans la cystite ; d'un autre côté, on retire souvent de meilleurs effets des diurétiques émolliens que des diurétiques acres et aromatiques dans les hydropisies. Mais je ne dois pas m'occuper dans cet article des particularités que |)ré-sente l'emploi des diurétiques; c'est à l'histoire de chacun de ces médicamens et de chacune îles maladies qui les réclament que ces détails trouveront leur place ; j'y renvoie par conséquent le lecteur.

Comme tous les médicamens doués de propriétés spéciales, les diurétiques exigent deux condil ions pour produire leurs effets. La première est que l'organe sur lequel on les dépose soit

exempt d'inflammation ; la seconde , qu'il en soit de même de l'organe sur lequel va s'exercer leur action après qu'ils ont été absorbés. Déposez en effet ces agens dans un estomac enflammé, et vous accroîtrez son inflammation sans produire l'effet diurétique; que ce soit le rein qui soit enflammé, vous l'enflammerez davantage sans accroître sa sécrétion.

(L. Ch. Roche.)

DOCIMASIE. Ce mot vient de $\text{ol'cx}^{\wedge}/\text{af w}$, j'essaie. La docimasia est donc l'art de faire des essais. Cette expression fut d'abord employée pour désigner l'opération qui , en faisant connaître le poids spécifique des métaux , servait à déterminer leur degré de pureté. Plus tard on lui donna dans les arts une acception plus étendue, et l'on comprit dans la docimasia métallurgique toutes les opérations physiques ou chimiques propres à spécifier la nature et le degré de l'altération des minerais ou des alliages métalliques.

Docimasia pulmonaire. — L'opération qui dans les arts avait servi à déterminer le poids spécifique des corps métalliques fut employée à évaluer le poids spécifique des poumons , et dès-lors elle reçut le nom de docimasia pulmonaire, expression à laquelle quelques auteurs joignirent celle d'hydrostatique , pour indiquer que c'est l'immersion dans l'eau qui en constitue le caractère.

Mais aujourd'hui que plusieurs opérations ou essais différents sont faits dans le but de déterminer si l'enfant a ou n'a point respiré , ne serait-il pas convenable d'imiter les métallurgistes et de comprendre sous une dénomination commune toutes les opérations, essais ou recherches faites dans le but de déterminer si un enfant a respiré ou non? Je crois qu'il faut dire avec M. Marc, do-

ci-masie de la respiration. Cette manière d'envisager la docimasie fait suffisamment entrevoir qu'au lieu de séparer les documens qui sont propres à éclairer les magistrats sur l'existence du corps de délit de l'iii fanticide , je les rassemblerai tous dans cet article , afin de faire connaître au méilecin ce qu'il peut attendre des recherches auxquelles il se livrera lorsqu'il sera appelé à rapporter en justice sur ce point de médecine légale.

La partie médicale de la médecine légale n'est pas toujours présentée sous un jour très-favorable dans les traités qui sont entre les mains des élèves. Il semble que l'on ait pris à tâche d'affaiblir aux yeux des magistrats les ressources du médecin pour mieux faire ressortir celles du chimiste ; et c'est ainsi que cette science si vaste, qui embrasse des connaissances si variées, est réduite aujourd'hui à sa branche la plus minime, la toxicologie. S'agit-il de constater un genre de mort donné ? on prend l'un des signes qui tenilent à caractériser ce genre de mort, on l'isole, et on prouve qu'il ne suffit pas pour le spécifier. On procède de la même manière à l'égard de tous les autres, et l'on arrive à ce singulier résultat que , puisqu'auciin signe ne peut à lui seul déceler l'existence de tel ou tel genre de mort, l'ensemble de ces sigues n'offre pas plus de certitude. Tout est bon, au contraire, en toxicologie! Un poison dissous dans l'eau est-il susceptible de fournir dix précipités par les réactifs? on les indique tous (|uand bien même , parmi ces dix précipités, il y en aurait neuf colorés de telle manière que cinquante corps diffl'érens pourraient fournir la même couleur, et l'on ne réfléchit pas qu'un seul, peut-être, isole le poison donné , de tous les autres poisons. Loin de moi l'idée de vouloir atténuer les preuves matérielles de la toxicologie : les phénomènes sur lesquels elle repose sont tous physiques ou chimiques ; la vie ne vient pas les modifier: ils ofl"ient donc sous

ce rapport un grand degré de certitude : mais il me semble que celui-là n'est pas médecin qui veut précéder en médecine légale comme en toxicologie. Que dirait-on, en effet, d'un médecin qui, en explorant un malade, raisonnerait de la manière suivante ? Il existe de la lassitude et de l'abattement dans les membres; mais ces phénomènes sont communs à presque toutes les maladies : le pouls est accéléré; mais il en est de même dans toute espèce de fièvre : la langue est blanche; mais la plus petite éruption de la peau peut amener ce changement : le ventre est douloureux à la pression; mais des organes différents sont contenus dans l'abdomen, et tous peuvent durant leur inflammation amener de la douleur; souvent même la douleur existe sans inflammation d'organes : il est plus volumineux que de coutume ; mais le méléorisme et les épanchemens de liquide, ou la rétention de produits de sécrétion ou d'excrétion dans les intestins et la vessie, développent les mêmes symptômes : il y a de la

BOCINASIE.

DOCIMISIS.

chaleur; une pléiade des muscles, un rhumatisme, une inflammation du péritoine, des intestins ou de tout autre organe, peuvent amener une chaleur

essentielle, etc. : donc pas de diagnostic possible, pas de médecine et pas

de médecin ! Tels sont les résultats des exagérations en toutes choses, qu'en voulant éviter un piège, le langage qui autoriserait les médecins légistes [leur expérience à voir des corps de délit, là où il n'y a que des morts naturelles, on réduit à la nullité la valeur complète du rôle du médecin en justice, quand une instruc-

tion solide pcHit le mctltre a même de rendre tant de services. Poumons, nous cheiciierons à tenir un juste milieu ; nous examinerons isolément chacun des faits qui militent pour on contre Tixi^tence de la respiration; mais nous les groupei ons ensuite pour f.iire sentir que dans beaucoup de circonstances , on peut arriver à une certitude morale telle (ju'elle équivaut presque à la certitude matérielle.

Les recliierclies propres à déterminer si un enfant a ou n"a pas respiré, peuvent être dirigées, 1° sur les parois de la poitrine, 2" sur les poumons, .3» sur les organes de la circulation , 4 ' sur ceux de la iligeslion.

Examen des parois de la puituine — La respiration ne pouvant pas s'exécuter sans la dilatation de la poilruie, quelques auteurs ont pensé avec raison que la voussure du thorax devait être plus grande chez l'enfant qui a vécu que chez celui qui est mort en naissant. Cette évaluation ne peut être faite que de deux manières , ou à l'aitle de la vue seule , ou au moj en de mesures exactement prises sur la poitrine. Le premier mode est toujours inexact ; car , outre qu'il exige une grande habitude de voir le thorax îles enfans nouveau-nés , il n'a jamais de point de départ (ixe (jui puisse servir à préciser son degré de 1 jussure. Daniel a proposé de mesurer la circonférence inférieure du thorax , ainsi que la tlistance qui sépare rexlrêmité inférieure du sternum de la colonne vertébrale. Ces recherches n'ayant pas été faites, on n'avait aucune donnée à ce sujet; et quoi(jue je n'aie pas attaché une grande importance aux résultats qu'elles peuvent fournir, j'ai pris quelques mesures de thorax dont je vais laire connaître les clu-fies. Elles ont été oblejuiues à l'aide d'un compas d'épaisseur, elles ne sont ilonc pas exactement prises comme le voulait Daniel,

mais elles peuvent déjà faire pressentir l'inexactitude dans les résultats du procédé projeté. La nature s'astreint si peu à des règles, que tout ce qu'on cherche à généraliser par des limites fixes, offre toujours de grandes variations, et présente par conséquent un nombre plus ou moins considérable d'exceptions. On ne peut établir que des données moyennes; mais comme ces données s'appliquent à des faits particuliers, elles viennent prêter leur appui aux inductions que l'on peut en tirer.

1 ENFANS VOLTS-NÉS.

ENFANS AYANT VÉCU. j

j Terme

Diamètre

Diamètre

Ternie

Durée

Diamètre

Diapnète

stern-

de

sterno-

de

vertébral .

costal.

de

la vie.

vertebral.

costal

1 8 heures.

3p. loi.

2 jours.

3 lu

18 heures.

Ces recherches, trop peu nombreuses pour pouvoir en déduire des résultats très-positifs, viennent à l'appui de l'opinion de la plupart des médecins, qui ont toujours pensé qu'elles seraient de peu d'utilité. Les causes de leur variation sont faciles à établir. Sans tenir compte même des difformités nombreuses du thorax, que les individus peuvent apporter en naissant, on sait que rien n'est moins fixe chez l'adulte et par conséquent chez l'enfant, que les dimensions de la poitrine; que, par rapport au développement de cette cavité, ces dimensions doivent subir de grands changements entre le terme de six mois et celui de neuf mois; que suivant l'époque à laquelle le cadavre est examiné, la voussure du thorax, qui pendant la vie était très-invariée, s'efface après la mort, parce que les parois de la poitrine sont en partie cartilagineuses, et qu'elles sont susceptibles d'éprouver un très-grand affaissement lorsque la flaccidité cadavérique vient

s'emparer de toutes les parties du corps. Or, c'est le plus souvent à celle époque qu'a lieu l'examen du corps de délit.

Ploucquet (*Commentarius medicus in processus criminales super homicidio infanticulo* , etc., 178(5) a proposé de constater l'animation de la poitrine par le fait de la respiration, en ouvrant d'abord l'abdomen de l'enfant et en mesurant à quelle cote correspond le sommet du centre aponevrotique du diaphragme , après avoir toutefois préalablement placé un fil à plomb de l'extrémité du sternum à la colonne vertébrale; il pensait que, si l'on arrivait à établir des tables comparatives chez les fœtus qui ont respiré et chez ceux qui n'ont pas respiré, on arriverait à des résultats positifs, attendu que la convexité du diaphragme doit être moindre chez l'enfant qui a vécu que chez celui qui est mort-né. il a même proposé de refouler le centre du diaphragme vers la cavité de la poitrine, afin de s'assurer s'il n'est pas susceptible de s'élever; car, dans le cas où cette élévation s'effectuerait, on devrait être porté à penser qu'un refoulement semblable aurait eu lieu pendant la vie de l'enfant, et, par conséquent, que la respiration aurait été effectuée. Toutes ces recherches n'ont pas été faites ; il est

possible qu'elles conduisent à des conséquences avantageuses sous ce rapport qu'elles viendraient corroborer le médecin dans la conviction qu'il pourra acquérir de l'existence de la respiration ; mais je pense qu'elles ne seraient évitées que pour les cas où la respiration a été complète. Or , ces cas offrent en général, peu d'incertitude, ainsi que je le prouverai plus tard. Elles seraient foute à fait inutiles pour ceux où la respiration n'a pas eu lieu, car on trouve sur les poumons des enfants (qui n'ont pas vécu des traces évidentes de l'absence de la respiration.

Où voit, en résumé , que l'état actuel de la science ne nous permet pas ilj résoudre la question qui nous occupe d'après l'inspection seule des paroi' thoracii(pies.

ExA.MEN Di:s POUMONS DE l'enfant — Avant d'aborder ce sujet , qui nous four nira le plus de notions exactes , il est important de rappeler les changemen que la respiration apporte dans les poumons del enlant. Deux fluides pénétrer! à la fois dans ces organes : 1» l'air qui arrive graduellement et à l'aide de quel ques efforts iuspiraloires ; 2» le sang destiné à entretenir la vie du fœtus sous trait a la circulation de la mère. Quelques minutes suffisent pour l'entréed l'air dans toutes les parties des poumons lorsque ces organes sont sains , qu 1 entant est bien constitué et qu'il n'a reçu pendant l'accouchement aucune at teinte funeste à sa viabilité. Il n'est pas aussi facile de préciser le temps né cessaiie à l'introduction de la quantité de sang qui doit vivifier toutes h parties du fœtus après son contact avec l'air; elle doit être prompte si les arli res pulmonaires ont acquis à l'époque de la naissance un développement tel qu'il suffise de l'extension de leurs parois par le fait de l'ampliation des pot mous pour que le sang y pénètre et les remj)lisse. Elle doit être lente , au cOT' traire, si l'extension des parois artérielles est soumise à la force expultrice cœur imprimée au sang, ou si elle est le fait d'un développement gradué soiimi aux lois vitales ordinaires. M. Fodéré pense yi^e les artères et les veines dt poumons. lie fœtus qui n'ont pas respiré sont vides et dans un état de coLiapsn {Méd. lé^ , tome 4, page 481 , 2^' édition). M. Orfila établit, au contraire, qu'i est aisé de s'assurer non seulement que les artères et les veines pulmonairt contiennent du sang, mais encore qu'on les trouve quelquefois pleines de cj fluide à une distance assez grande dans le tissu des poumons. 11 ajoute : L« conséquences de

cette erreur anatomique sont d'autant plus graves, que l'auteur qui l'a commise a voulu la faire servir à tort, comme nous le dirons plus loin, à déterminer si, lorsqu'un poulmon surnage, sa légèreté dépend de ce qu'il a été insufflé ou inspiré (Leçons de Médecine, page 341). Quant à moi, j ne me permettrai pas de résoudre la question, parce que je n'ai pas encore fait l'expérience qui pourrait m'y conduire. Mais, partant de ce fait bien constaté savoir que le poids des poulmons peut être presque doublé par le fait de la respiration, ainsi que l'a démontré Ploucquet, et comme on pourra le voir plus bas; que l'introduction de l'air dans ces organes ne peut pas augmenter les poils; que le sang seul est susceptible de produire cet effet; je me range, à l'égard de l'avis de M. Fodéré, sans toutefois déterminer si les parois artérielles sont distendues et vides de sang, ou si elles se distendent en peu de temps par le fait de l'augmentation des poulmons, ce qui est plus probable. Je crus même, contre l'opinion de M. Olfendick, (pie M. Fodéré a eu raison de faire apprécier cette circonstance pour éclairer le médecin dans la distinction ducs de l'insufflation d'avec celui de l'augmentation des poulmons parla respiration.

L'abord de l'air dans les cellules pulmonaires distend ces cellules dont les parois étaient accolées les unes aux autres; ce qui change entièrement l'aspect des poulmons. 11 augmente le volume de ces organes. L'afflux du sang injecte une foule de vaisseaux capillaires qui se dessinent à leur surface.

Ainsi donc : 1° abord de l'air dans les poulmons; 2° abord du sang en plus grande quantité; 3° augmentation de volume; 4° augmentation de poids ou changement dans leur aspect, tels sont les principaux phénomènes qui résultent de l'établissement de la respiration chez l'enfant nouveau né.

Des observations que l'un peut faire par l'inspection extérieure des poulmon

Les auteurs de médecine légale ne me paraissent pas avoir attaché as»ê)

d'importance à l'inspection extérieure des poulmons ; cependant un examen attentif sur beaucoup d'enfants que j'observe à la Maternité, depuis près de 40 (à 9 mois, m'a conduit à pouvoir déterminer, à priori, et sans autre recherche, si, des poulmons étant donnés, ils appartiennent à un enfant mort-né ou à un enfant chez lequel de l'air a dilaté toutes les parties des poulmons ou bien seulement certaines portions, ou enfin, dans beaucoup de cas, si la distension des poulmons par de l'air est le fait de la respiration ou de l'insufflation, qui l'on pratique assez fréquemment, dans cet hospice, afin de rappeler à la mémoire l'enfant qui vient de naître et qui donne encore quelques signes d'existence il est possible aussi de distinguer la dilatation des poulmons par de l'air introduit par la trachée-artère d'avec un emphysème pulmonaire, suite de décomposition intestinale putride. Il est, en général, très-facile de reconnaître si un poulmon a ou n'a pas été pénétré par de l'air; mais il faut beaucoup plus d'habitude pour arriver à distinguer l'expansion pulmonaire naturelle de l'expansion pulmonaire artificielle. Il

Volume et situation. — Les poulmons non dilatés par de l'air ne paraissent pas remplir les cavités de la poitrine à l'ouverture du thorax ; ce qui dépend de ce que, une fois la poitrine ouverte, les organes de l'abdomen, abandonnés à leur propre poids, tendent à agrandir cette cavité inférieurement, tandis que les côtes produisent un effet inverse en vertu de leur élasticité. M. Billard pense, au contraire, que non seulement ils la rem-

plissent , m us encore qu'ils y sont l| ^ pressés à tel point, qu'ils reçoivent quehpiefols à leur boni postérieur l'ein- i ![picinle des c(5les, qui sont toujours plus saillantes dans l'intérieur du llio- rax^ ^ chez 1 enfant que chez l'adulte. Je n'ai jamais observé ce fait, et je suis porté a i |

ni

DOCIMÀSIE.

DOCIMASIE.

Aser q i'il aura élc le résultat d'une circonstance accidentelle de raccouclietjnt; toutefois je crois que la poitrine est toujours complètement remplie par I poumons.

|l a élé démontré par beaucoup de mcilecins, et j'ai plusieurs fois eu l'occasion (l'observer, que des poumons très-petils enfon- cés dans la poitrine peuvent ij.irtenir à des entyns qui ont respiré. Cej)end;int c'est déjli une présomption (faveur de la respiration . quand les poumons sont très-volumineux et rpi'ils innent recou- vrir tme p.irtie du péricarde; mais ce n'est qu'une présomption. Jielques enfans viennent au monde parfaitement bien constitués, et au llue ordinaire de neuf mois j cependant ils J)érissent immé- diatement après licoucliouient le plus facile. Si l'on examine leurs poumons, on les trouve ts-voluminrux , car ils déplacent autant d'eau que les poumons d'un enfant (a respiré parfaitement. Plus denses que dans l'état ordinaire , comJ)a(tes , (irrus, ils sont dé- colorés, blafards, très lourds (ils pèsent S onces 2 gros , (it -à-dire beaucoup plus que les poumons ordinaires) , et immergent , soit en f alité, soit par parties. Si on les incise, on trouve leur tissu in- filtré d'un ■ luide séreux incolore, que l'on ne fait sortir qu'avec peine du tissu cellulaire (1 le contient. Si on les insidlle, l'air n'y

pénètre pas. Dans ces cas, le tliyi|s a subi la même altération de tissu et la même augrae>iilation en volume. 'ht ai observé deux exemples pendant le mois de novembre dernier. Ils sont i C)C sous le rapport de leur volume et sous celui de leur poids capables d'en .ilposer. Je n'ai pas trouvé cette altération décrite dans les recherches d'analiie patliologique îles enfans nouveau-nés de M. Deiiis, non |jiiis que dans la t se de M. iiillard sur la viabilité. Ce n'est pas l'état squirrheux ni l'indiira- 1,1 blanche qui piécède la suppuration des tubercules pulmonaires. Je serais] lé à la désigner sous le nom (Vœ'/ènie pul-nonaire, ou endurcissement lanla- (iime, parce qu'elle tient le milieu entre l'état squirrheux lardacé et la r liesse ordinaire du tissu des- poumons des enfans nouveau-nés. M. Denis i ique bien, page 344, l'œdème comme résultat tl'un premier ilégré d'irritalu des poumons, mais ce n'est pas l'œdème des nouveau nés. Voici comment i exprime à ce sujet : « Le tissu du poumon qui reçoit les premières atteintes i ne cause irritative devient moins souple, qtiatique resté crépitnt. Son poids a;mente par une légère infiltration séreuse; sa couleur tourne au muge très-

ÉR par une légère injection sanguine. En le coupant, on voit que ses cellules sont qu'affaissées, et que cet état est dû aux fluides qui engorgent les vaisas. et le tissu cellulaire. »

Janiel a p.oposé d'apprécier l'augmentation du volume par le fait de la resition à l'aide d'une expérience hydrostatique; mais comme aussi elle est ée sur l'augmentation du poids des poumons, nous n'en traiterons qu'après L'amen des données fournies par le poids absolu de ces organes. rissu et couli'ur. — Quand on examine avec attention des poumons non pérés par de l air, on observe qu'ils sont composés de plusieurs centaines de ufes h

tissu rouge de foie d'adulte, denses, charnus, distincts entre eux
 • des lames celluluses ; la forme de ces lobules à la surface des
 poumons est presque quadrilatère; en général, ils sont unis entre
 eux d'autant plus intimement (liée l'enjambée au/jointe plus du
 terme de neuf mois ; leur réunion constitue lobes des poumons.
 Incisés, ils sont compactes, sans aréoles visibles, inervés seule-
 ment d'une petite quantité de sang. Avant le terme de neuf mois
 sont lâchement unis entre eux par des lames celluluses que l'on
 peut facilement écarter.

Ces auteurs ont comparé la couleur des poumons à celle du foie
 ou du corps roide. La comparaison est exacte si elle se rapporte
 au foie et au corps roide de l'adulte ; mais il n'y a aucune analogie
 à établir entre l'aspect des poumons d'un enfant et le foie ou le corps
 thyroïde chez le même sujet. Il n'est plus exact de dire que les
 poumons ressemblent au thymus, ils n'en ont tout au plus que la
 couleur. MM. Billard et Orfila (Leçon de Médecine légale, page 313) ont :
 « Quand on ouvre le thorax d'un enfant qui n'a pas respiré, on
 est frappé de l'analogie d'aspect du thymus et des deux poumons ;
 il semblerait que le thymus fut un troisième poumon, dans lequel
 aucun rameau bronchique ne viendrait s'ouvrir. Il n'en est plus de
 même quand la respiration est établie ; mais il est bon de noter la
 ressemblance, parce qu'après la naissance, le thymus conservant
 encore le même aspect, peut servir de point de comparaison, et
 guider l'observateur dans l'examen (qu'il se propose de faire du
 tissu des poumons, modifié ou non par la respiration, l'aspect
 d'un organe ne comprend pas seulement sa couleur, il en embrasse
 encore la texture. Or il n'y a aucune analogie entre la texture
 des poumons et celle du thymus; et quant à la couleur, j'ai presque
 toujours observé que celle du thymus était plus pâle. J'insiste sur
 ces faits, parce que je trouve encore dans l'ouvrage de M. Orfila,

I je 305 : u On pourra prononce/' en toute sûreté qu'un enfant na pas respiré , L'.sqc les poumons , d'ailleurs peu colorés et plus pesans que l'eau ^ ocrent une t\ ture tout-à-Jait analogue à celle du tli) 'nus. o

Aussitôt que l'air vient distendre les lobules pulmonaires, leur aspect cuige entièrement. La couleur de foie disparaît; chaque lobule paraît alors le formé par quatre lobules pkis petits , ou lobulules intimement unis entre ■il. La surface de chacun de ces petits lobules semble être formée par quatre <|lules pulmonaires très-blanches, et l'on voit se dessiner dans 1 épaisseur « parois de ces cellules une infinité de vaisseaux capillaires injectés de sang ; Cjlà l'aspect blanc-rosé des poumons (qui ont respiré. Toutefois ce n est pas lie couleur uniforme , comme dans les poumons vides d'air, mais une mar- Ij.ire capillaire rose à fond blanc. Cet état peut surtout être bien étudié sur

II poumons où la respiration n'a pas été complète, car à côté d'un lobule »|»rnu on dislingue très-bien un lobule dilaté par de l'air.

Quand on insuffle les poumons d'un enfant qui n'a pas respiré , les cellules I

pulmonaires se distendent comme dans le cas précédent, mais rinjeclioii capillaire ne s'effectue pas ; il en résulte alors une coloration hlanche du tissu des poumons , on n'a[de]içoit plus que très-difficilement les quatre lobulules qui constituent les lobules , et qui chez l'enfant qui a respiré deviennent principalement distincts par l'injection des vaisseaux.

L'introtliiction de l'air soit naturelle, soit artificielle, a fait disparaître la consistance charnue du tissu des poumons, et une

mollesse tout autre, une consistance spongieuse vient la remplacer. On voit donc qu'il n'est pas indifférent de tenir compte des documens qui peuvent être fournis par l'inspection seule des poumons, et qu'avec un peu d'habitude on peut arriver à dire : Telle portion de poumon doit surnager, telle autre doit aller au fond de l'eau. Toutefois un médecin ne pourrait pas être admis à prouver il'après l'inspection seule des poumons qu'un enfant a ou n'a pas respiré. Mais comme le devoir du médecin qui rapporte est d'après l'article 44 du Code d'instruction criminelle, un devoir de conscience et d'honneur, il ne doit négliger aucune des circonstances qui peuvent l'éclairer dans l'avis consciencieux qu'il va donner.

On objectera peut-être que tous ces états différens sont susceptibles d'offrir de grandes variations, et que l'état normal est loin de l'uniformité que nous avons décrite. On l'appuiera sur une description donnée par M. Billard, et insérée dans l'ouvrage de Médecine légale de M. Ofila, page 302, et reproduite par lui à la page 340 : Caractères anatomiques des poumons avant la respiration. A cette époque les poumons ont la forme qu'ils auront pendant le reste de la vie. Leur couleur est extrêmement variable, ils sont plus ou moins pâles, plus ou moins colorés suivant l'état pléthorique ou exsangue du sujet. Quelques poumons offrent sur leur surface des taches plus ou moins grandes, d'une forme irrégulière, et qui sont les rudimens probables des taches ardoisées qu'on trouve chez l'adulte éparses à l'extérieur de ces organes ; d'autres sont au contraire blanchâtres ou d'un rose tendre; leur couleur ressemble beaucoup à celle des poimons de bœuf ou de veau. On voit se dessiner les sillons irréguliers et peu profonds qui circonscrivent les lobules et les vésicules pulmonaires.

Il m'est impossible de ne pas exprimer des doutes sur l'exactitude de cette description. La couleur des poumons m'a toujours paru à peu près la même. Je n'ai jamais vu de sillons qui dessinaient les vésicules pulmonaires ; et comment pourrait-il en exister, quand ces vésicules sont tellement ténues qu'il en existe un nombre considérable dans quelques lignes carrées ! Je crains que MM Billard et Orfila n'aient tiré leur description à la fois de poumons qui n'avaient pas respiré et de poumons qui avaient respiré en partie; ce qui m'exprimerait très-bien les variations dans l'aspect qu'ils ont décrit. Pour moi, je dois faire connaître à quelle source j'ai puisé. Mes recherches ont été faites à la Maternité, sous les auspices de MM. Desormeaux et Cruveilhier , qui ont eu la bonté de prier les maîtresses sages-femmes d'attacher à chaque bras d'enfant envoyé à l'amphithéâtre une note contenant l'époque de la grossesse de la mère, la date de l'accouchement, si l'enfant est mort né , s'il a été insufflé ou s'il a respiré, et combien de temps il a vécu; en sorte que je suis parti de données très-positives. Chaussier n'avait probablement pas établi ces différences dans l'état extérieur du poumon, car il ne tient aucun compte des enfans chez lesquels la respiration a été incomplète. Bernt, Eisenstein et Zebiseh y ont eu égard; car, dans les observations qu'ils ont rapportées, ils disent : les vésicules pulmonaires sont distendues par de l'air , la respiration a été imparfaite , ou elle a été parfaite, etc.

Tous ces faits ne sont applicables qu'aux poumons sains; ils ne sont plus ou beaucoup moins appréciables sur les poumons malades : or les altérations des poumons que l'on observe chez les nouveau-nés sont, 1° l'hépatisation rouge; 2° l'hépatisation grise; 3° une affection dont j'ai déjà parlé, et que j'ai désignée sous le

nom d'œdème pulmonaire ou d'endurcissement lardacé des poumons ; 4" les tubercules suppurés ou non suppuiés.

Dans l'hépatisation rouge ou sanguinolente, les poumons prennent une teinte violacée ; ils sont , pris en masse , plus consistans ; leur tissu se laisse déchirer plus facilement, et soit qu'on coupe ces organes ou qu'on les déchire, il en suinte un sang épais et très-abondant, noirâtre, écumeux. ^ si déjà la respiration a eu lieu. Ce sang s'écoule en nappe, si on comprime le tissu du poumon. Quand on veut insuffler cet organe , l'air n'y pénètre qu'avec beaucoup de difficulté. Dans les cas où la respiration s'est effectuée pendant un certain temps, et que l'hépatisation existe, les poumons vont au fond de l'eau, et on ne leur rend qu'avec peine leur légèreté spécifique par la compression de leur tissu.

L'état que je viens de décrire est le premier degré de l'hépatisation rouge. M. Denis la qualifie avec raison de splénisation. Il est souvent la suite d'un accouchement laborieux, dans lequel l'enfant a souffert : c'est un état de pléthore et d'engorgement sanguin dans le tissu des poumons. Il peut donc précéder la naissance, comme aussi la suivre. L'hépatisation complète survient , au contraire , plus fréquemment après la naissance; elle est le lait d'une phlegmasie à une période plus avancée. Si on coupe en plusieurs morceaux un poumon ainsi affecté , il ne suinte presque rien de la surface de ces incisions : seulement, en raclant avec le scalpel, on en exprime une médiocre quantité d'une sérosité sanguinolente plus trouble et plus épaisse que dans le cas précédent, et dans laquelle on commence à distinguer les élémens d'une matière puriforme. La surface des incisions est grenue. Il semble que le tissu des poumons ne soit plus qu'une combinaison de sang et d'albumine coagulé dans les mailles celluleuses qui le

composent; mais on n'y trouve pas ces taches noirâtres que l'on observe dans la même altération chez l'adulte.

Quant à l'hépatisation grise , elle est trop reconnaissable et trop bien connue

DOCIMASIE.

des médecins pour que j aie besoin d'en tracer les caractères. Je ne reviendrai pas non plus sur l'endurcissement lardacé des poumons; j'en ai parlé dans les paragraphes précédens. Les tubercides suppurés ou non suppures sont souvent disséminés dans la totalité des poumons ; mais plus fréquemment ils existent à leur sommet.

Poids. — Déjà nous avons fait voir que l'introduction de l'air dans les poumons n'auemcnlait pas leur poids absolu. Il en est de ces organes comme d'une vessie que l'on pèse vide ou pleine d'air; le poids en est de même , ce qui provient de ce que le tissu pulmonaire , comme le tissu des parois de la vessie , est mou , susceptible d'obéir à la pression extérieure de l'atmosphère, et de permettre qu'il y ait équilibre entre l'air contenu dans les cellules et l'air extérieur, ic II est assez remarquable , dit M. Orfila (ouvrage cité, page 350), que les poumons d'un fœtus mort-né pèsent constamment davantage avant d'avoir été insufflé qu'après. « C'est une expérience que je n'ai pas faite, et je ne puis expliquer ce résultat qu'en admettant que pendant sa durée on aura laissé perdre une partie du sang que ces organes peuvent renfermer ; car il me semble qu'il est physiquement impossible que l'introduction de l'air produise un pareil phénomène.

Mais comme par le fait de la respiration il arrive aux poumons une plus grande quantité de sang, leur poids absolu s'en trouve

accru. Ploucquet a proposé de tirer parti de ce fait pour déterminer si un enfant a respiré ou non, et à cet effet il a engagé à comparer le poids de ces organes à celui du corps, et à en déterminer le rapport dans l'un et l'autre cas. Il n'a fait par lui-même que trois expériences, deux sur des poumons d'enfants morts. nés , qui lui ont donné pour résultat la proportion suivante : le poids du poumon est au poids du corps comme 1 : 67 , et :: 1 : 70 ; tandis que chez l'enfant qui avait vécu il était :: 2 : 70 , ou comme 1 : 35. (Ploucquet , ouv. cité , page 279.)

Des différences aussi tranchées ont dû appeler l'attention des médecins sur ce point. Chaussier à Paris , et Schmitt à Vienne ont entrepris un grand nombre de recherches. Le premier a fait dresser un tableau de quatre cents expériences faites à la Maternité, qu'il a inséré dans une thèse soutenue à la Faculté de médecine de Paris , par Lecieux , et intitulée : Considérations inctilico-légales sur l'infanticide ; le second a rapproché cent une observations dont M. Marc a extrait un tableau qu'il a inséré dans le grand Dictionnaire des sciences médicales , article Docimasie , en le mettant en regard des expériences faites par M. Chaussier. Ce sont ces deux tableaux que M. Orlila a reproduits dans sa Médecine légale.

Pour que les données de Ploucquet fussent concluantes, il fallait que le rapport entre le poids des poumons et le poids du corps fût toujours à peu près constant; or, si l'on s'en rapporte aux chiffres de ces divers tableaux, ou observe les variations les plus giandes, et l'on remarque même que le rapport de 1 à 70 , qui est celui des enfants qui n'ont pas respiré , peut se rencontrer chez un enfant qui a respiré , comme celui de 1 à 35 chez un enfant qui n'a pas respiré. Que si comme l'a fait M.Marc, on prend

un certain nombre d'enfans qui ont vécu et d'enfans qui n'ont pas vécu , si on additionne tous les rapports particuliers qu'ils fournissent , et que l'on divise la somme totale par le nombre des sujets pris pour exemple, on arrive à un chiffre moyen qui dans les expériences de Chaussier et Schmitt diffère peu ; il est de 39 k 42 pour les enfans qui ont respiré , et de 49 à 52 pour ceux qui n'ont pas respiré : ou , en d'autres termes , on observe que, chez les enfans qui ont vécu , le poids des poumons est un tiers-neuvième ou un quarante-deuxième de celui du corps, tandis que chez les enfans qui ont réçu , il n'est que de un quarante-neuvième ou de un cinquante-deuxième.

(752) DOCIMASIE.

En examinant avec soin les tableaux de Chaussier, qui comprennent quai cents exemples , ils m'ont paru susceptibles de quelques observations qui modifient les termes moyens ; 1° ils offrent sous le rapport des calculs des irrégularités assez nombreuses; je ne les ai pas refaits tous, mais j'en ai corrigé plusieurs dont il était facile de reconnaître par comparaison l'inexactitude 2° ces tableaux comprennent des rapports établis chez des fœtus et chez é enfans de divers âges, depuis six mois de vie intra-utérine jusqu'à deux ; 3° de vie extra-utérine ; ce qui ne me paraît pas rationnel ; 4° chez un grand nombre de sujets les poumons étaient putréfiés en totalité ou en partie ; or un des principaux résultats de la putréfaction c'est la sortie du sang et des autres fluides de leurs vaisseaux par le fait du développement de gazs putrides; sans affirmer que ce résultat soit constant, il doit s'observer fréquemment, et par conséquent un poumon putréfié doit être plus léger qu'un poumon sain : aussi rencontre-t-on presque toujours une certaine quantité de liquide dans la cavité des plèvres des pou-

mons putréfiés; 4" chez beaucoup de sujets les poumons étaient malades; ainsi ils immergeaient dans l'eau, quoiqu'ils appartenissent des enfans de dix, quinze ou vingt jours de vie; leur couleur, leur texture avaient été modifiées; 5° plusieurs enfin provenaient de fœtus monstrueux (affectés de mal. ", dies qui retardent le développement des organes tout en augmentant le poids total du corps.

J'ai pensé que, pour obtenir des données plus exactes, il fallait d'abord él miner tous les sujets qui, par une cause quelconque, s'éloignaient de l'état normal, ensuite grouper et comparer entre eux les sujets de même âge; et comme l'on cherche si les rapports que l'on obtiendra pourront servir à démontrer que la respiration a été effectuée ou non, qu'il fallait prendre l'enfant dans les conditions où il se trouve le plus communément; ainsi, 1° c'est très souvent au terme de neuf mois que l'infanticide est constaté, parce qu'à ce terme, il n'y a plus aucun doute sur la viabilité du fœtus; 2° après quatre jours de vie extra-utérine, l'examen des poumons n'a presque plus de valeur ou au moins ne devient que complémentaire de l'examen des autres organes et l'économie, attendu que l'on trouve dans l'état du cordon ombilical des artères et de la veine ombilicales, des caractères qui démontrent jusqu'à l'évidence la vie du fœtus. C'était donc principalement chez l'enfant à terme et dans cette période des quatre premiers jours de la vie qu'il fallait comparer le poids des poumons à celui des corps, et c'était surtout dans les premières vingt-quatre heures de la vie que l'on pouvait apprécier les changemens survenus dans le développement du poids des poumons par le fait de la respiration. Il ne fallait pas pour cela négliger le même rapport chez les fœtus de six mois, sept mois (huit mois. Je crois avoir rempli ces deux conditions en dressant le tableau ci après. Il ne

comporte que les chiffres qui expriment les rapports entre le poids
| des poumons et celui du corps. Ils sont tous extraits des tables
de Chaussier, et classés par accroissement de nombre, afin qu'au
premier coup-d'œil on puisse juger des différences qu'ils pré-
sentent. 1 Chaussier avait, au contraire, classé ses exemples en
suivant une marche progressive dans le poids des fœtus ; il en ré-
sultait que le rapport que l'on cherchait ne devenait que secondai-
re, et qu'il ne frappait pas les yeux comme dans le tableau sui-
vant. Je crois du reste avoir reproduit les chiffres avec exactitude,
et si, au lieu de quatre cents exemples, je n'en eusse eu que
deux cent trois, c'est que j'ai éliminé tous les sujets dont la durée
de la vie s'est étendue au-delà d'un mois, ainsi que tous ceux qui
se trouvent compris dans les cinq circonstances exposées
dans le paragraphe précédent.

DOCIMASIE.

DOCIMASIE.

AYANT VECU

Il y a VIT » f'

Ayant

N'ayant

Ayant

N'ayant

Ayant

Depuis quelques minutes

2 jours.

3 jours.

4 jours.

3S vecu.

respiré.

pas respiré.

respire, ■

pas respiré.

vespire

20 jours.

30 jours •

jusqu'à 24 h.

1 sur 30

1 sur 31

1 sur 23

1 sur 20

1 sur 24

i OUI £.\J

T «snr 30

l OUI ov/

1 sur 28

1 sur 26

I sur 18

I sur 19

(sur 19

1 cil». 1 Q

1 sur iy

quelq. m. 33

DO

9^; zo

ou

jquelq. m. 52

^il o 1

quelq. m. 58

[luelq. m. 63

1 heure. 78

[luelq.m. 119

ol

RAPPORT MOYENS

Chaque colonne de l'époque de neuf mois me paraît suffisamment nombreuse pour exprimer un rapport moyen assez exact. J'en excepterai pourtant celle qui est relative aux enfans de deux jours de vie, et il est fort remarquable que sur quatre cents individus je n'en ai pu en trouver que sept qui aient succombé à cette époque. Est-ce le fait du hasard? ou bien la mortalité serait-elle moins fréquente à cet âge de la vie, parce que les maladies dont elle est la suite n'auraient pas eu le temps de parcourir leurs périodes? C'est ce que je ne préciserai pas; mais toujours est-il, que sur près de quarante sujets que j'ai ouverts jusqu'à la mort, dans le but de déterminer les poids des poumons et celui du corps, j'en ai eu à ma disposition que deux enfans de deux jours, dont j'ai joint les résultats à ceux extraits des tables de Chaussier.

Examinons actuellement ce tableau sous le rapport des conséquences que l'on peut en tirer. Si, à l'instar de MM. Marc et Orfila, on réunit tous les rapports sans distinction d'âge, on arrive à ce résultat, que le poids des poumons est un huitième-huitième du poids du corps chez l'enfant qui a respiré, et un cinquantième chez celui qui n'a pas respiré; par conséquent, les chiffres 39 et 42, dits de quarante observations, appartenant à Chaussier et Schmitt, seraient très forts.

Mais, si on procède par âge, on remarque, pour l'époque de neuf mois pour la période de quelques minutes à vingt-quatre heures de respiration, que le rapport moyen est un quarante-cinquième du poids du corps, et par conséquent bien inférieur à celui indiqué par Ploucquet, qui le portait à un trente-cinquième. Que si nous ajoutons aux dix-sept chiffres qui constituent ce rapport

moyen les deux chiffres exceptionnels placés au s de la colonne, le rapport sera alors d'un cinquante-huitième. En général , us observerons que le rapport est d'au'ant moins fort que la respiration a eu lins de durée ; que les variations de rapport sont telles qu'elles peuvent parurir une échelle très-étendue , puisque cette échelle part de un huitième et rrête seulement à un cent-trente-deuxième du poids du corps; et, enfin, que, Jur la période de vingt-quatre heures de respiration , le moyen de Ploucquet is isolément peut, dans beaucoup de cas, ne pas conduire à des résultats jobans; que néanmoins , dans la moitié des cas, il peut fournir une donnée ile. Ces conclusions sont naturellement déduites des chiffres énoncés dans Ipn tableau ; mais elles me semblent susceptibles de recevoir des modificams ; en raisonnant de la manière suivante : l'enfant qui , livré aux soins de sa pre, meurt dans l'espace de vingt-quatre heures , était-il dans toutes les contions de la viabilité des enfans bien constitués ? La réponse est évidemment gative ; par conséquent, les recherches faites sur des enfans ou le crime d'ia-

DiCT. DE MÉDECINE ET DE ChIRDRGIÈ PRATIQUES.

fanticide a été commis, c'est-à-dire sur des enfans en général mieux constitués, conduirait peut-être à d'autres résultats. Il serait donc à désirer que chaque méilecin appelé à constater des corps de délit d'infanticide fit l'expérience de Plouc[uet, et insérât pour chaque fait dans un journal quelconque, et le poids des poumons et celui du corps, de manière qu'au bout d'un certain temps on put dresser un tableau sur des bases plus solides. Ensuite il n'a été tenu aucun compte des cas où la respiration a été incomplète , et certainement Chaussier a dû en comprendre un grand nombre dans ses tableaux, et surtout pendant les pre-

mières quarante-huit heures de la vie. — Période de deux jours de vie. Les faits sont ici trop peu nombreux pour pouvoir conclure. — Période de trois et de quatre jours. L'augmentation de poids par le fait de la respiration est remarquable ; elle est de près de moitié dans la grande majorité des cas. Cette donnée acquiert donc de la valeur quand il s'agit d'un enfant qui a vécu trois ou quatre jours ; mais malheureusement le crime d'infanticide est alors beaucoup moins fréquent que dans les époques précédentes.

Si des enfans de neuf mois qui ont vécu , nous nous reportons aux enfans du même âge qui n'ont pas respiré , nous ne voyons que deux cas sur trente-trois, où le rapport du poids des poumons au poids du corps est supérieur au chiffre moyen fourni par les enfans qui ont vécu. Circonstance remarquable et qui prouve en faveur de la méthode Ploucquet. Il est bon d'observer encore que les poumons de près du tiers des enfans placés dans cette catégorie , pèsent moins que la soixante-dixième partie du poids du corps.

Époque de huit mois. — Ici, la différence en poids est plus tranchée , puisque , chez les enfans qui ont respiré , le poids des poumons est d'un trenteseptième, tandis qu'il ne forme que la soixante-troisième partie du poids du corps chez ceux qui n'ont pas respiré.

Époque de sept et de six mois. — Il existe si peu de différence entre les enfans qui ont vécu et ceux qui n'ont pas vécu , que la méthode de Ploucquet ne paraît pas devoir être employée à cette époque de la vie.

Les deux colonnes suivantes de mon tableau servent à prouver quel accroissement prennent les organes de la respiration pendant le premier mois de la vie. Ils reçoivent évidemment une quantité de sang beaucoup plus considérable, puisque le rapport entre le poids des poumons et le poids du corps, augmente considérablement , et que le chiffre moyen est d'un vingt-huitième. Il est probable que cet accroissement cri poids s'arrête j une époque' voisine de ce terme , ,car en rassemblant les données fournies à ce sujet par Chaussier, on observe toujours à peu près le même rapport.

Des observations que fon peut faire en soumettant les poumons aux expérien-

DOCIMASIE.

DOCIMASIE.

ces hydrostatiques. Méthode de Galien. — C'est le plus ancien de tous les procédés ; mais quoiqu'on en trouve des indices dans les ouvrages de Galien , Shreger est le premier qui ait eu l'idée d'employer la docimasie hydrostatique dans les recUerches médico-légales. Ce fut vers la fin du dix-septième siècle qu'il la mil en pratique ; elle consiste dans l'immersion pure et simple des poumons seuls dans l'eau. A cet elTet, on se procure un vase de verre d'un pied de liauteur , sur cinq à six pouces de largeur. A délaul de vase à parois transparentes , on peut prendre un seau , un baquet , etc. ; mais il est iaiporant que le vase soit proloiid. Ou le remplit d'eau en presque totalité, et l'on choisit de préférence de l'eau de rivière, les eaux de puits et celles de sources étant en général chargées d'une trop grande quantité de sels. Toute eau potable, à défaut d'eau de rivière , peut être employée

avec les mêmes avantages. Il n'est pas indifférent qu'elle soit à telle ou telle température. Trop chaude, elle favoriserait l'immersion des poumons; non pas, comme quelques auteurs l'ont dit, parce qu'elle augmenterait la dilatation de ces organes, mais parce qu'elle est spécifiquement plus légère, et par conséquent moins dense; trop froide, elle faciliterait leur surnatation, sans admettre avec Brinkman qu'en contractant les poumons, elle pourrait expulser une portion de l'air qu'ils contiennent. Sa température doit donc être en général de dix à seize degrés Réaumur. Dans certains cas, l'emploi de l'eau chaude et celui de l'eau froide peuvent offrir des résultats avantageux. Si, par exemple, des poumons se précipitent au fond d'une eau très-froide, c'est une circonstance plus probante de toute absence de respiration; si des poumons surnagent de l'eau très-chaude, on acquiert plus de certitude de l'introduction de l'air dans leur intérieur; mais l'expérience doit toujours être commencée avec de l'eau à une température moyenne. Le vase et l'eau préparés, on détache la trachée après l'avoir séparée du larynx; on fait la ligature des gros vaisseaux qui se rendent au cœur et de ceux qui en partent; on les coupe et l'on retire les poumons, le cœur et le thymus de la cavité de la poitrine; ou les place tous ensemble dans l'eau, et l'on observe ce qui se passe.

Deux phénomènes peuvent alors avoir lieu: ou la masse surnage, ou elle va au fond de l'eau. Dans ce dernier cas, elle peut y aller lentement ou très-vite. Il faut observer ces diverses circonstances. On détache alors les poumons du cœur, et on les place isolément dans l'eau; enfin, on coupe chacun d'eux en petits fragments gros comme une noisette, et on les met encore dans ce liquide; et si des fragments surnagent, on les comprime graduellement entre les doigts et sous l'eau, de manière à en chasser l'air

ou les gazs qu'ils peuvent contenir. On les abandonne ensuite à eux-mêmes , afin de voir si , malgré la pression à laquelle on les a soumis, ils surnagent encore. Lorsqu'on comprime le parenchyme des poumons, il faut observer si l'air qui s'en échappe sort sous la forme d'une mousse à bulles très-divisées ou sous celle de bulles d'air trèslarges. Les mêmes pressions doivent être exercées sur les fragmens , qui ne s'enfoncent pas lorsqu'ils vont tous au fond de l'eau, parce que des portions qui auraient été le siège de la respiration pourraient immerger à la faveur d'une liépatisation ; la pression les rendrait à leur poids spécifique, en expulsant le sang qu'elles contiendraient.

Les détails dans lesquels je viens d'entrer démontrent évidemment que la docimasie hydrostatique de Galien est basée sur les changemens que l'introduction de l'air dans les poumons apporte à leur poids spécifique. Plus dense que l'eau dans l'état normal , et avant la respiration , leur tissu devient plus rare et plus léger par l'entrée de l'air. Si donc un poumon surnage, c'est qu'il est pénétré par de l'air ou des gazs; s'il va au fond de l'eau, c'est qu'il n'en renferme pas. Telles sont au moins les données les plus générales que l'on peut tirer de cette expérience ; mais elles ne sont pas rigoureusement exactes. Un poumon peut aller au fond de l'eau et appartenir à un enfant qui a respiré ; un poumon peut surnager et être celui d'un enfant qui n'a pas vécu : il est donc nécessaire, pour bien apprécier toutes les circonstances que peut offrir la docimasie pulmonaire, de bien étudier les phénomènes de surnatation et d'immersion.

Surnatation. — Lorsque les deux poumons , le cœur et le thymus réunis , surnagent, c'est qu'une grande quantité d'air a pénétré les cellules pulmonaires, ou qu'une grande quantité de gazs

s'est développée entre les lobules des poumons par le fait de la putréfaction ou de l'emphysème. Le cœur et le thymus sont deux organes à tissu compacte; ils tendent par conséquent à entraîner la masse des poumons au fond de l'eau, à moins qu'ils ne soient eux-mêmes putréfiés ce dont on s'assure facilement en les plongeant isolément dans ce liquide. Il faut donc toujours commencer l'épreuve docimastique par l'essai des trois organes réunis. Il est même avantageux de la répéter dans de l'eau chaude, en ayant soin de ne pas les y laisser séjourner long-temps, car, si la surnatation persiste malgré la raréfaction de l'eau, l'expérience en devient plus concluante. C'est ce que je ne manque jamais de faire toutes les fois que j'en ai les moyens. Cette épreuve ne dispense pas de celle dans laquelle on place chaque poumon isolément dans l'eau, car il est possible qu'un poumon daté par de l'air ou des gazs, maintienne à la partie supérieure de la masse d'eau l'autre poumon, le cœur et le thymus. La surnatation peut donc être générale ou partielle : générale, lorsque tous les fragments des poumons coupés par morceaux restent à la surface de l'eau ; partielle, quand un certain nombre de fragments se précipitent au fond du liquide.

Reste à reconnaître si la surnatation est le fait : 1° du développement de gaz par la putréfaction, ou de l'emphysème ; 2° de l'introduction de l'air : et dans ce cas, si l'air a été introduit par le fait de la respiration, ce qui prouve que l'enfant a vécu, ou par une insufflation opérée après la mort. Plusieurs auteurs de médecine légale ont mis en doute que les poumons d'un fœtus qui n'a pas respiré pussent, sous l'influence de la putréfaction, être le siège d'un dévelop-

pement de gaz assez considérable pour opérer leur surnatation complète. Voit ce qu'a écrit h ce sujet M. Marc, dans un excédent mémoire sur la docimasi pulmonaire, imprimé à la suite de la traduction du Manuel d'nulopsie , pa Rose. «Fabriciuset Eschenbach prétendent que, lorsqu'on place dans l'ea les poumons d'un enfant ou d'un animal mort-né , ils en gagnent immédiatement le fond ; mais que si l'on continue à les y laisser jusqu'à ce qu'ils se putrt fient, ils ne tardent pas à se rendre à la surface du liquide. Hebenstreit s'e élevé contre l'exactitude de cette observation, parce que, dit il, on avait e tort de soumettre les poumons a cette expérience hydrostatique , dans la mêm eau où ils s'étaient corrompus ; prétendant qu'ils n'auraient pas surnagé, si eut agi sur de l'eau pure , et non pas sur un liquide devenu plus dense par 11 dissolution des produits de la décomposition putride. Mayer, ayant répété Iti mêmes expériences, observa aussi la surnatation des organes; mais il remarqu qu'ils gagnaient bientôt le fond de l'eau pour ne plus surnager. Pyl assure avoi. répété ces essais, et n'avoir jamais réussi à faire surnager des poumons qu avait fait putréfier. Morgagni fait observer que les poumons putréfiés surnagen fort rarement. » Cependant M. Marc ne met pas en doute que la putréfactio ne puisse produire ce phénomène. Butner parle d'un enfant né le 29 janvier et dont , au 1 1 mars , les poumons , très-putréfiés se précipitaient encore. Afi: de constater, dit Camper, à quel point la putréfaction peut faire des progrès chez un entant, sans que ses poumons surnagent, j'ai tenté diverses expérience à Amsterdam, et j'ai reconnu que chez ceux qui étaient morts avant la nais sance, la tête pouvait être consommée par la décomposition putride, au poin que le moindre contact devenait suffisant pour en détacher les os, ainsi qu ceux des bras et

des jambes , sans que pour cela les poumons , qui déjà com men-
çaient à se putréfier, surnageassent.

On peut donc encore, dit Malion, dans sa Médecine légale ,
lors même qu le reste du jeune sujet est affecté par la pourriture,
faire sur les poumons di' verses expériences dont on est en liroit
de conclure, ou que le fœtus a eu vie soit pendant, soit après rac-
coucheinent, ou qu'il était mort avant celte époque a moins que
la désorganisation animale ne soit parvenue à son comble, et n'aij
déjà frappé les poumons aussi bien que les autres organes. j f

M. Orfila a répété les expériences de Fabricius , Eschenbach et
Mayer; il ij i obtenu les mêmes réésultats que ce dernier. M.
Billard, au contraire , n'a obi il serve , à I instar de Pyl , aucune
surnatation des poumons. i

M. Orfila a aussi lépété les expériences de Camper: sur quatre
fœtus exposé: i a la putréfaction et à l'air libre, un seul poumon a
surnagé ; cependant la pu| j| tréfaction était arrivée au point de
ne plus pouvoir attendre une décompositiori li plus avancée.

Pendant le mois de mars 1830, j'ai fait deux expériences ana-
logue.?. J'ai plac< dans l'eau les poumons entiers de deux enfans
morts nés. Dans l'une , je n'a pas obtenu de surnatalion après
quatorze jours de macération ; et, dans l'autre : dès le troisième
jour, l'un des poumons était à la surface du liquide. Il est impor-
tant de noter que depuis deux jours la température de l'atmo-
sphère s'élai élevée. Je suis porté à penser que, si les experimen-
tateurs ont obtenu des ré-i sullats différons, ils tiennent principa-
lement aux températures différentes peU-tl) -sfinl dant lesquelles
les expéi iences ont été faites. '! acai

Ainsi donc il est démontré que les poumons des J'ietus exposés à l'air peuvent «.di devenir emphysémateux pur le fait de la putréfaction ; que néanmoins la putréfaction des poumons ne s'opère que long-temps après celle des autres organes.] liiidt de Céconomie. <, »k

Il peut se présenter en médecine légale plusieurs circonstances qui influent sur la putréfaction des poumons. On a quelquefois à pratiquer la docimasie chez des enfans qui ont séjourné pendant un certain temps soit dans l'eau, soit) mko dans les fosses d'aisance. Il est donc nécessaire de rechercher si les mêmes phénomènes s'observent dans ces sortes de cas. Camper ayant fait macérer dans l'eau, des cadavres d'enfans pendant trois et quatre mois consécutifs, a observé) que , même à cette époque , les poumons ne surnageaient pas. M. Orfila a pris trois fœtus à terme , morts dans l'utérus , et les a plongés dans l'eau. L'un d'eux I toi en ayant été retiré dix-neuf jours après l'immersion et ouvert sur-le-champ ,! Hmi les poumons se précipitaient au fond de l'eau. Un second cadavre retiré de l'eau (ilif au vingt-quatrième jour , les poumons coupés, même par morceaux, immer- j 'ledi geaient complètement. Enfin, le dernier sujet retiré de l'eau au trente-trois- I lenj sième jour, et lorsque la putréfaction était tellement avancée qu'il ne restait I Wii plus ni thorax ni abdomen, et que les viscères étaient à nu, a encore oflert desii tij' poumons qui se sont précipités au fond du liquide. I i, o|

Ces diverses expériences devaient donc porter les médecins à penser qu'il y a séjourné même plusieurs 1| inj; mois , les poumons ne sont jamais le siège d'une décomposition putride capable || (l'im

de produire leur état emphysémateux , état propre à apporter des difficultés» (il m dans les expériences hydrostatiques. ! iil

Cependant quoique ces expériences ne puissent pas être révoquées en doute, I iiii une circonstance accidentelle vient totalement en changer les résultats, tant il est vrai que les inductions pratiques déduites des expériences sont souvent sujettes à erreur. J'ai publié, d.ms le numéro d'octobre 1830 des Annales d'Hygiène et de médecine légale, deux cas d'expertise tl infanlicile qui ont été soumis à mon examen, et dans lesquels la putréfaction des poumons avec développement de gaz était évidente ; il s'agissait d'enfans jetés dans la Seine, restés i dans l'eau pendant sept à huit jours, el exposés pendant vingt quatre ou trente-six heures à l'air avant d'avoir été ouverts.

Il est d'observation que, toutes les fois qu'un noyé est retiré de l'eau aprbs dix à vingt jours de son immersion, lorsque la température de l'atmosphère varie entre quinze et vingt-cinq degrés , il devient le siège d'un développement

DOCIMASIE.

DÔCIMASIE.

onsidérable de gazs aussitôt qu'il est exposé à l'air. Par le fait de ce développejuent de gazs qui n'est pas seulement sous-culané , mais qui a encore lieu dans es organes les plus profonds, les liquides de l'économie sont portés à Textérieur lu cor|)s, et Ton voit des ampoules se former la peau, une sanie sanguinolente iuinter par tous les pores de cetti' enveloppe et s'échapper par les ouvertures Naturelles. Chez un grand nombre de noyés le dégagement des gazs putrides est lissez considérable pour opérer une nouvelle disposition des membres, et même n changement dans

la situation générale du cadavre. Aussi est-on obligé, à la orgue, d'attacher les corps sur les tables où on les expose aux regards du public. Avant d'avoir pris cette précaution, on trouvait, d'un moment à l'autre, des cadavres tombés sur le sol ; et souvent on a vu des étrangers venir avertir le concierge que tel ou tel individu n'était pas mort et qu'on lui avait vu exécuter des mouvemens.

Ce qui se passe dans le cadavre d'un individu adulte noyé s'opère avec la même promptitude chez le fœtus retiré de l'eau , et peut-être plus rapidement encore, à cause de la souplesse de toutes les parties. Or, il est très-rare qu'une ouverture judiciaire de ce genre soit faite avant que le procureur du roi n'en ait été instruit. 11 s'écoule donc au moins vingt-quatre heures, temps pendant lequel le sujet peut subir les changemens dont il vient d'être question , et les poumons devenir aussi enflés et gonflés que possible.

Enfin , il est un dernier cas où l'œdème pulmonaire pourra se rencontrer; est celui où , selon Chaussier , l'enfant, recevant quelque pression ou violence au côté du thorax , par le fait même de l'accouchement , il en résulte des ecchymoses pulmonaires à la suite desquelles l'œdème survient , ainsi que cela a lieu pendant la vie, chez l'adulte, dans les contusions sous-cutanées.

En résumé , l'œdème pulmonaire peut se développer dans trois circon-

stances principales : exposition du fœtus à l'air et putréfaction ; exposition du fœtus à l'air après son séjour dans le liquide d'une fosse d'aisance ou dans l'eau

un puits, d'une rivière ; ecchymoses des poumons, par suite du travail de l'accouchement.

La docimasie hydrostatique fournit un moyen facile de distinguer l'état emphysémateux de l'introduction de l'air dans les aréoles des poumons ; il consiste comprimer sous l'eau leur tissu coupé par morceaux. Dans le cas d'emphysème

s'en échappe des bulles larges, et le fragment qui les a fournies, abandonné lui-même, va immédiatement au fond du liquide. La surnatation n'était donc qu'apparente. Mais on peut, même à l'œil seul, distinguer très-facilement l'état emphysémateux. Les gazs résultant de la putréfaction ou de l'emphysème ne se développent jamais que dans le tissu cellulaire qui unit les lobules des poumons,

Il s'en suit que l'on distingue très-bien ces lobules, d'un tissu analogue à celui du foie, séparés les uns des autres par des vésicules gazeuses de forme, en général, oblongue assez volumineuses. Ajoutons que le tissu des poumons n'est jamais crépitant

dans ces sortes de cas.

II n'en est pas de même à l'égard de la surnatation opérée par l'introduction de l'air dans les vésicules pulmonaires. La docimasie hydrostatique que je viens

décrire ne peut pas servir à déterminer si cette introduction est le fait de la respiration de l'enfant ou de l'insufflation des poumons après la mort. Dans les premiers cas l'air est renfermé dans une multitude de petites vacuoles extrêmement fines, dont les communications n'ont probablement lieu que par des ouvertures pillaires. Si l'on comprime sous l'eau les fragments de poumons ainsi pénétrés par le fluide, il s'en échappe des bulles très-divisées et très-petites ; mais les fragments, abandonnés à eux-mêmes, reviennent bientôt à la surface de l'eau, parce qu'on ne peut jamais

leur faire perdre par la pression la totalité d'air qu'ils leur ferment. (Puisque la docimasie hydrostatique ne peut pas résoudre cette difficulté, recherchons si d'autres circonstances particulières ne pourraient pas nous éclairer sur ce sujet; et, à cet effet, étudions jusqu'à quel point l'insufflation artificielle peut imiter la respiration. Si l'on isole les poumons du corps et qu'on les insuffle par la trachée ou par les bronches, on distend facilement toutes les vésicules pulmonaires, en sorte que les poumons sont beaucoup plus volumineux « surnagent avec une grande facilité : cette expérience ne prouve rien pour le point dont il s'agit. Si l'insufflation se pratique à l'aide d'un tube introduit par la sonde dans la trachée, on peut alors distendre les poumons au point d'abaisser le diaphragme, de déterminer la voûture du thorax, et, suivant Schmitt, de remplir toutes les cellules aériennes, pourvu toutefois qu'il n'existe pas dans la trachée des mucosités qui s'opposent à l'entrée de l'air. M. Billard a été conduit à d'autres résultats par des expériences analogues. Il a presque constamment observé qu'une partie seulement des poumons, c'est-à-dire les portions les plus antérieures, était injectée par l'air, tandis que la partie postérieure des organes immergeait presque toujours. Il a, en outre, été amené à penser que l'insufflation réussit d'autant mieux que l'enfant est plus voisin du terme de sa vie. M. Orfila et plusieurs médecins croient que, si l'insufflation est pratiquée par la bouche ou par tout autre moyen moins énergique que le tube laryngien, les effets sont moins sensibles, et qu'il faut beaucoup plus de temps pour parvenir à dilater les poumons au même degré. A la Maternité on pratique fréquemment l'insufflation à l'aide d'un tube laryngien, dans le but de rappeler les enfants à la vie. J'ai toujours observé qu'elle n'était jamais complète; mais, ainsi que l'avait remarqué M. Billard, les parties antérieures des poumons en

étaient le siège , tandis que la moitié postérieure offrait un tissu non dilaté par de l'air; néanmoins la quantité d'air introduite était souvent suffisante pour opérer la surtension des poumons. Je suis loin de vouloir en conclure qu'il ne soit pas possible de dilater la masse pulmonaire d'une toute entière : car ici l'insufflation est pratiquée avec beaucoup de ménagements , tandis que , si elle était faite dans une intention criminelle, on pourrait très bien l'ousser beaucoup plus loin.

L'insufflation est donc l'écueil de la docimasie hydrostatique , puisqu'elle peut développer tous les phénomènes apparents de la respiration, voussure du thorax, abaissement du diaphragme , augmentation du volume des poumons , développement des cellules aériennes , et surtension des organes même après l'expression de leurs fragments.

Comment donc la reconnaître? Déjà , en traitant les caractères physiques du tissu pulmonaire, nous avons fait remarquer que, lors de l'insufflation, ce tissu devenait blanc et qu'on n'y voyait pas dessinés une foule de vaisseaux capillaires sanguins comme dans les cas où la respiration avait eu lieu ; mais nous nous sommes hâté de dire qu'il fallait beaucoup d'habitude pour parvenir à établir cette distinction , et que , par cela même , un médecin ne pourrait pas être en droit de conclure d'après ce simple caractère. Il ne nous reste donc qu'à appeler à notre aide les résultats de Ploucquet, basés sur l'augmentation du poids des poumons par le fait de la respiration , phénomène qui n'a pas lieu dans l'insufflation. Si l'on a égard aux tableaux de Chaussier , ces résultats présentent de l'incertitude dans les premières vingt-quatre heures de la vie , et peut-être dans les secondes , c'est-à-

dire dans le temps même où ils seraient le plus nécessaires. La difficulté reste donc tout entière, au moins dans beaucoup de cas.

Les médecins légistes se sont attachés à faire sentir les inconvénients qui pourraient résulter d'une conclusion sans exception sur le sujet dont il s'agit, en disant qu'une mère peut insuffler les poumons de son enfant dans le but de le rappeler à la vie, ou que, dans une intention criminelle, un étranger peut pratiquer cette insufflation et faire poursuivre la mère de l'enfant. Ces observations sont justes, mais il est une foule de cas où les magistrats les excluent toutes deux, par les circonstances dans lesquelles le corps de délit a été trouvé, ainsi que son auteur. Par exemple, c'est un enfant que l'on jette vivant sur les glaces de la Seine ; vivant, car il présente tous les désordres qui peuvent résulter d'une pareille chute. Un autre est trouvé dans l'eau, enfermé dans un sac cousu hermétiquement. Un troisième est jeté dans la rue auprès d'une borne, un tampon de linge a été introduit dans le pharynx pour l'étouffer. Un quatrième flotte sur la rivière dans un carton et enveloppé de plusieurs linges très-serrés, qui lui ôtent tout accès de l'air. Un cinquième a été jeté dans les fosses d'aisance. Un sixième coupé par morceaux est trouvé enterré dans un lieu inhabité, etc. Certes, ce n'est pas là le cas de la mère qui pratique l'insufflation dans le but de rappeler son enfant à la vie. Ce n'est pas non plus l'étranger qui simule un corps de délit et qui a intérêt à divulguer son existence.

Immersion. — L'immersion rapide des deux poumons, du cœur et du thymus, tend en général à démontrer que la respiration n'a pas eu lieu, que l'insufflation n'a pas été pratiquée, que ces organes n'étaient pas emphysémateux. L'immersion rapide des deux poumons entiers est plus concluante encore. L'im-

sion rapide de tous les fragments des poumons le prouve d'une manière certaine, pourvu que, comprimés dans l'eau, ils immergent encore, et que leur tissu soit sain. L'immersion lente d'un poumon dans l'eau doit porter à penser que quelques portions de cet organe contiennent de l'air ou des gazs. En effet, un poumon non putréfié peut aller au fond de l'eau , quoiqu'il soit sain, et que l'enfant ait respiré pendant quelques instans. Il suffit que la quantité d'air introduite n'ait pas été assez considérable pour rendre le poumon spécifiquement plus léger que l'eau. Mais il y a plus , un poumon peut aller au fond de l'eau et appartenir à un enfant qui ait vécu pendant plusieurs jours, et dont la mort a été la suite d'une phlegmasie de ces organes qui a amené une hépatisation presque complète de leur tissu. Il résulte de là que la première chose à faire après l'expérience hydrostatique où il y a eu immersion, c'est d'examiner le tissu des poumons afin d'observer s'il est sain ou s'il est malade. Nous renvoyons à ce que nous avons dit à ce sujet, au commencement de cet article. Supposons donc le tissu sain , l'immersion de tous les fragments a-t-elle lieu? l'enfant n'a pas respiré. Un ou deux fragments surnagent-ils ? la respiration, ou l'insufflation, ou l'état emphysémateux sont partiels , et alors tout ce que nous avons dit de la surnatation doit être appliqué au cas dont il s'agit. Ce sont ces sortes de cas qui deviennent l'écueil du médecin. C'est là où il doit montrer beaucoup de circonspection dans ses conclusions, qu'il doit rechercher si l'enfant ne présente pas les traces d'un travail laborieux et difficile pendant la durée duquel il aurait respiré au passage, ou si la faiblesse de toutes les parties, leur peu de développement, n'autoriseraient pas à penser que la mort a été naturelle , circonstances sur lesquelles nous reviendrons lorsque nous traiterons de l'infanticide.

La docimasie hydrostatique de Galien est aujourd'hui généralement employée ; elle est même peut-être la seule usitée. Nous avons dû insister sur toutes les circonstances qu'elle pouvait offrir, et nous avons cherché à procéder dans leur exposition comme si elles venaient s'offrir d'elles-mêmes aux méditations du médecin pendant qu'il la pratique.

Méthode de Daniel. — En 1780, Daniel a proposé de pratiquer la docimasie hydrostatique de la manière suivante : on se procure, 1° une balance très sensible dont un des plateaux porte inférieurement un crochet ; 2° un panier en fil d'argent susceptible de contenir les deux poumons ; 3° un vase gradué assez profond pour renfermer un pied d'eau en hauteur, et assez large pour permettre l'introduction facile des organes de la poitrine ; des poids très-fractionnés. On détacha les poumons , le cœur et le thymus de la cavité de la poitrine , après avoir pratiqué la ligature des gros vaisseaux , et on les pèse. On en sépare le cœur et le thymus, et on les pèse de nouveau ; on en déduit le poids du cœur et du thymus , et par conséquent celui des poumons. On suspend alors les poumons au plateau de la balance et on les fait plonger dans l'eau. S'ils immergent on note sur l'échelle du vase l'élévation du liquide et aussi la

DOCIMASIE.

somme du poids qu'il faut enlever dans l'autre plateau pour rétablir l'équilibre, par là on apprécie la déperdition de poids qu'ils ont subie.

Si les poumons surnagent on les met dans le petit panier en fil d'argent et on les fait immerger afin de tenir compte de la masse d'eau qu'ils peuvent déplacer, et apprécier leur augmentation en

volume par le fait de la respiration ; on note aussi les poids qu'il faut enlever pour rétablir l'équilibre.

Ces expériences sont basées sur deux principes d'hydrostatique que voici : 1° tout corps plongé dans l'eau déplace un volume d'eau égal au sien; 2° tout corps plongé dans l'eau perd en poids un poids égal au volume d'eau qu'il déplace, par conséquent ces expériences ont pour but de faire apprécier l'augmentation du volume et l'augmentation du poids des poumons sous l'influence de la respiration. Si, ainsi que l'a fait M. Orfila , on représente par des chiffres les résultats obtenus de ces expériences , on verra qu'ils co'incident avec ceux que nous venons d'annoncer.

Que l'on représente par 100 le poids des poumons d'un fœtus mort-né, ils ne devront perdre par leur immersion dans l'eau qu'un poids peu considérable; il sera , je suppose , de 30 ; reste 70. Les poumons d'un fœtus qui a respiré pèseront le double , c'est-à-dire 200; et comme par le fait de la respiration ils seront beaucoup plus volumineux , ils pourront peut-être perdre le double , c'est-à-dire 60, parce qu'ils déplaceront un plus grand volume d'eau. Dans le cas où l'insufflation aura été pratiquée, le poids des poumons sera encore 100 comme celui des poumons qui n'avaient pas respiré, ou peut-être un peu moins s'il est démontré que l'insufflation diminue le poids des poumons. Mais leur volume ayant été doublé, la perte en poids sera 60 comme chez le fœtus qui a respiré, on aura donc :

Poumons d'enfants n'ayant pas vécu pesant 100 et perdant 30 par l'immersion, reste 70.

Poumons d'enfans ayant vécu pesant 200 et perdant 60 par l'immersion , reste l'io.

Poumons d'enfans nayaut pas vécu et ayant été insufflés, perdant 60 par l'immersion , reste 40.

On pourra dresser des tables comparatives et avoir des données moyennes qui serviront à résoudre les questions relatives à la respiration. Mais outre que ces tables n'ont pas été faites , il est probable que la méthode de Daniel conduirait à des résultats douteux pour les cas où la respiration est incomplète, ainsi que pour une insufflation peu prolongée , et par conséquent qu'elle ne lèverait pas la difficulté.

Méthode de Deint. — Bernt a publié en allemand et en latin à Vienne en 1821 , un opuscule intitulé : *Programma quo nova pulmonum docimnsia hydrosalica præiionitur a Josepho* , etc. M. Orfila ayant rendu avec beaucoup d'exactitude les idées de Bernt, nous lui emprunterons la description qu'il a donnée de sa méthode dans la deuxième édition de sa Médecine légale. c< II établit d'abord l'insuffisance de l'épreuve hydrostatique autant qu'elle a seulement pour objet de décider si le poumon est plus léger ou plus pesant que l'eau. Ne sait-on pas que les poumons d'enfans qui ont respiré vont au fond de l'eau lorsque la respiration a été imparfaite, lorsque le poids spécifique de l'organe a été augmenté par une collection de mucus , de pus, par des tubercules squirrheux et par l'inflammation ? D'une autre part les poumons d'enfans qui n'ont pas vécu après l'accouchement ne peuvent-ils pas nager sur l'eau, si l'enfant a fait quelques inspirations au passage, si on a insufflé de l'air ou s'il s'en développe quelques gazs à la surface ou dans le parenchyme du poumon par suite d'une maladie ou de la putréfaction?

11 rapporte ensuite trois observations de fœtus, l'un de six mois, qui vécut deux heures; l'autre de huit ou neuf mois, qui ne périt qu'au bout de neuf heures; et le troisième de six mois, qui mourut peu de temps après la naissance. Les poumons de ces fœtus mis dans l'eau gagnaient le fond du vase lors même qu'ils étaient coupés par fragmens; ils n'étaient point crépitans , mais en revanche ils avaient quitté la partie postérieure du thorax au point que leurs bords antérieurs recouvraient le péricarde dans une grande étendue, et avaient refoulé le diaphragme jusqu'à la quatrième ou la cinquième côte. Ils pesaient chez le premier enfin une once trois quarts , chez le second une once et demie , et chez le troisième une once et un quart. (le docteur Bernt pense que le poids moyen des poumons qui n'ont pas respiré est d'une once.)

De ces faits l'auteur conclut non seulement que l'on serait trompé en affirmant , d'après la submersion des poumons dans l'eau, que les fœtus n'avaient pas respiré, mais encore que l'établissement de la circulation pulmonaire peut déterminer , lors même que la respiration est imparfaite, une augmentation dans le volume et dans le poids des poumons. Ces données le conduisent à la recherche des moyens propres à faire connaître s'il y a eu ou non augmentation dans le volume et dans le poids absolu des poumons. Voici la description de l'instrument qu'il conseille d'employer. ,

On prend un vase de verre épais , cylindrique , de trois pouces de diamètre, ayant onze pouces un quart de hauteur, on le place sur un support à trois pieds. L'un d'eux est garni d'une vis , à l'aide de laquelle on peut élever ou abaisser un des côtés du vase et le mettre de niveau. On introduit dans ce vase deux livres d'eau

distillée ; la hauteur de ce liquide est tracée tout autour , à l'aide d'une ligne solidement empreinte, car c'est sur les changemens que subit en plus ou en moins cette hauteur , lorsqu'on place les poumons dans le vase, que repose cette expérience. Or, ces changemens varieront selon que l'on opérera , 1° avec les poumons d'un fœtus de sept , huit ou neuf mois ; 2° avec les poumons d'un fœtus mâle ou femelle; 3° avec les poumons de fœtus qui n'ont pas respiré, qui ont respiré imparfaitement, ou enfin qui ont respiré ■ parfaitement.

DOCIMASIE,

A cet effet on tracera au dessus et à partir de la ligne circulaire quatre lignes verticales pour former trois colonnes que l'on désignera de gauche à droite par les chiffres Vil, VIII et IX, et dont chacune correspondra aux trois âges ci-j dessus indiqués. Au-dessous de chacun de ces chiffres , chaque colonne sera divisée en deux parties/ et m pour désigner les sexes féminin et masculin Cette distinction à établir entre les sexes est nécessaire dans ce sens, qu'elle pourra peut-être par la suite conduire à des données utiles sur les différences hydrostatiques que présenteraient les poumons sous ce rapport.

Comme ces colonnes doivent être munies d'une échelle indicative, on l'établira de la manière suivante : on plongera dans l'eau successivement les poumons et le cœur de six fœtus, trois de chaque sexe, âgés de sept, de huit, et de neuf mois, que l'on saura positivement ne pas avoir respiré. On marquera chaque fois la hauteur de l'eau dans les trois colonnes verticales au moyen de traits tirés en travers et à gauche de l'échelle. On tracera la lettre N au-dessus de la surface de l'eau, pour indiquer que cette hauteur dans chaque colonne est destinée aux poumons d'enfans qui

n'ont pas respiré. Il est inutile de dire qu'on devra lier chaque fois les vaisseaux des poumons et du cœur.

On plongera ensuite dans le vase les poumons de six fœtus , dont trois mâles et trois femelles, âgés de sept, huit et neuf mois , qui auront vécu pendant quelque temps , et chez lesquels la respiration aura été imparfaite. On marquera par des lignes transversales , dans trois colonnes, la hauteur du liquide qu'ils ont déplacé , et à côté de ces lignes on mettra la lettre 1 , pour indiquer que la respiration a été imparfaite. Enfin , on agira de même pour les poumons de six fœtus, dont trois mâles et trois femelles , âgés de sept, huit et neuf mois révolus, ayant respiré complètement. Ici les lignes transversales qui indiqueront la hauteur de l'eau seront accompagnées d'un P, pour exprimer que la respiration a été parfaite.

Il n'est pas indifférent pour le succès de l'expérience de plonger dans l'eau les poumons seuls ou avec le cœur ; en effet , si on séparait ce dernier organe les poumons déplaceraient un volume de liquide beaucoup moindre, et l'ascension de l'eau serait moins sensible qu'avec le cœur; d'ailleurs, et ce point est de la plus grande importance , la séparation du cœur entraînerait une diminution dans le poids absolu des poumons, toutes les fois qu'une portion de sang, aurait dû parvenir des veines pulmonaires dans le ventricule gauche du cœur ' Or, il est aisé de sentir que, s'il en était ainsi, on n'apprécierait pas exactement l'augmentation du poids des poumons produite par l'établissement de la circulation pulmonaire. |

On remarque encore sur le vase que nous venons de décrire, une échelle de deux pouces , subdivisée en lignes, qui part de bas en haut, du niveau de la nappe d'eau, et qui sert probablement à

indiquer géométriquement les changements qu'éprouve la hauteur du liquide. |

Un vase de cette nature, s'il est parfaitement calibré, pourra servir d'étalon, il faudra seulement prendre la précaution indispensable, soit en le construisant, soit en l'employant aux expériences auxquelles il est destiné, de remplacer l'eau qui a été évaporée ou perdue entre deux expériences. On conçoit en effet que ce liquide doit atteindre, au commencement de chaque expérience, la ligne circulaire inférieure dont nous avons parlé. \

Conclusions à tirer des résultats obtenus à l'aide de cet instrument. — \ Lorsqu'on plonge dans l'eau de ce vase les poumons de fœtus de tout âge et de tout sexe qui n'ont pas respiré, et dont par conséquent les poumons n'ont pas encore subi d'augmentation de poids ni de volume, soit que ces organes se précipitent lentement ou rapidement au fond du vase, soit qu'ils restent à la surface, parce que les poumons ont été insufflés, pourris, etc., ils déplaceront la plus petite quantité d'eau possible, et feront remonter le liquide suivant l'âge et le sexe, dans un des trois intervalles marqués par les premières lignes transversales, c'est-à-dire dans un des intervalles les plus inférieurs. j

Si les poumons et le cœur appartiennent à des enfans de tout âge et de tout sexe, ayant respiré imparfaitement, et dont le poids et le volume sont augmentés; d'une manière sensible, soit que ces organes se précipitent au fond de l'eau par suite d'une collection d'humeur, de pus, de tubercules dans les poumons, soit qu'ils surnagent, tant en raison de l'air inspiré, que de celui qui a pu être insufflé, ou qui s'est développé par la putréfaction, ils déplaceront une plus grande quantité d'eau que dans le cas précédent, et feront monter le liquide dans un des intervalles

formés par les deuxièmes lignes transversales.! Enfin, dans le cas où la respiration aura été parfaite , comme le volume et le poids des poumons ont subi la plus grande augmentation possible , il y aura beaucoup plus d'eau déplacée, et ce liquide montera dans les colonnes verticales jusque dans un des trois intervalles les plus élevés.

« On objectera peut-être, dit le docteur Bernt, indépendamment des différences de volume et de poids des poumons tirés de l'âge et du sexe des individus , il en est encore d'autres dont nous ne tenons aucun compte , et qu'ainsi il peut se faire que les poumons les plus volumineux et les plus pesants d'un fœtus mort-né offrent un volume et un poids plus considérables que ceux des poumons les moins volumineux et les moins pesants du fœtus du même âge que (ceux qui ont vécu après la naissance. Cette objection est plutôt relative au poids et au volume des poumons, comparé au poids du corps, qu'au poids et au volume absolu des poumons. En effet, on observe très-rarement des différences de cette nature entre les poumons des enfans, tandis qu'on en remarque très-fréquemment (entre les mêmes organes et le poids du corps, qui peut être considérablement augmenté par la graisse , par la pléthore, ou diminué par le marasme, une hémorrhagie , etc.; que si, d'ailleurs, il était reconnu plus tard que, par suite d'une hémorrhagie ou de toute autre cause, le volume et le poids absolu des poumons présentaient des différences notables , on en tiendrait compte

DOCIMA.SIE. (757)

omme pour l'âge et le sexe, en accordant à ces causes une place dans l'échelle de l'instrument déjà décrite. »

Les objections faites par les auteurs à la docimasie du docteur Bernt sont

ombreuses. 11 en est une qui excluerait de fait toutes les autres , c'est celle qui découle de la difficulté de se procurer et de faire construire un instrument pareil à celui qu'il a proposé , instrument qui doit se trouver entre les mains de tous les médecins. » Les mécaniciens les plus habiles de Paris n'ont jamais voulu , lit M. Osiander , s'engager à le construire. » Cette objection ne me paraît pas fondée. J'ai fait établir un instrument de Bernt , avec lequel je fais des expériences depuis long-temps, et qui , s'il n'est pas, pour les dimensions , absolument semblable à celui de ce médecin , pourra cependant servir d'étalon à la confection d'une foule d'autres instruments pareils, si les résultats en étaient tellement étonnans, que son utilité fût généralement reconnue.

Mais comme mes expériences ne sont pas terminées , qu'on ne peut répondre

des faits que par des faits , je préfère renvoyer à l'article 1^{er} FAI^{er} TITIDE , les conclusions à tirer des travaux des médecins de Vienne. J'ai cependant cru devoir former un tableau des résultats obtenus avec l'instrument de Bernt par les docteurs Eissenstein et Zebisch. Je n'y ai indiqué que le volume d'eau déplacé par les organes de la respiration; mais j'ai rangé en trois classes les uns des termes de neuf, huit et sept mois, et dans chaque classe j'ai placé dans trois colonnes différentes les résultats d'expériences faites sur des enfants qui n'avaient pas respiré, sur ceux qui avaient respiré imparfaitement , et sur ceux qui avaient respiré parfaitement. Ces résultats ne sont pas fort encourageans, parce que, pour l'époque de neuf mois, par exemple, on trouve chez des enfants qui n'ont pas respiré, des poumons qui ont déplacé un vo-

lume d'eau aussi considérable que le }l(is grand volume d'eau déplacé par les poumons

enfants du même âge chez lesquels la respiration a été parfaite; mais on observe cependant une progression marquée dans le volume d'eau déplacé au fur et à mesure que la respiration est plus parfaite.

BOCIMASIE.

ENFANS DE 7 MOIS

Mort-nés. ^

Respiration imparfaite. ^

Respiration parfaite, j

Mort-nés.

Respiration (imparfaite. /

Respiration parfaite, y

Mort-nés.

Respiration \ imparfaite. /

Respiration ^ parfaite, y

po.

po.

po.

po.

po.

po.

po.

po.

po.

tt H

1 Examen des organes de la circulation. — Sous ce titre se trouvent compris

Is changemens que le cœur, le canal artériel , les artères et les veines ombiliques et le cordon ombilical , peuvent éprouver par le fait de la respiration. DUS les avons fait connaître à l'article Age; nous n'y reviendrons que fO'is le ^pport des inductions générales que l'on peut en tirer, pour l'examen de enfant dans les premiers jours de la vie extra-utérine. La fléti issure du coron est généralement opérée au bout de trerite heures ou de deux jours , et sa esiccation est complète à la fin du troisième jour. Sa chute a lieu du quafrième au sixième. Sur dix-huit enfans d'un jour, M. Billard a trouvé une fois j;ulement le trou de Botal complètement oblitéré ; quatre fois sur vingl-deu.x. itans de deux jours; trois fois sur vingt deux enfans de trois jours , et deux lis sur vingt-sept enfans de quatre jours. Les caractéri's tirés du ti ou de Botal bnt donc loin d'être constans; j'ai toujours observé une grauile irrégularité sur p rapport. Le canal artériel ofl're la même incertitude. Le docteur Bernt pré- ;nd que la disposition du trou de Botal est différente chez l'enfant qui n'a pas inspiré et chez celui qui a

respiré. Il est placé au centre de la fosse ovale chez ; premier, et se trouve du côté droit aussitôt que la respiration s'établit, de sorte que dès l'instant où elle est commencée, l'orifice marche progressivement de bas en haut et de gauche à droite. Son degré d'avancement devient un indice de l'existence et de la durée de l'acte respiratoire. Les données qu'il fournit à l'égard du canal artériel sont tout-à fait incertaines. M. Orfila fait observer, avec raison, que pour l'examen du trou de Botall, en supposant que les langemens indiqués fussent exacts, il faudrait une habitude de la dissection post-natale, que n'ont pas en général la plupart des médecins. Il n'en est pas ainsi à l'égard des artères et de la veine ombilicales. Voici ce qu'on observe à ce sujet : l'oblitération de ces vaisseaux s'effectue progressivement de l'anneau ombilical à leur jonction avec les troncs vasculaires. Leurs parois s'épaississent et leur canal diminue de plus en plus. M. Billard compare avec raison cet épaississement à une sorte d'hypertrophie concentrique, qui sans diminuer en apparence la grosseur des vaisseaux, en diminue cependant le calibre. On pourrait alors les assimiler à un tuyau de pipe, dont la paroi fort épaisse ne présente à son centre qu'un pertuis très-étroit. Le sang qu'ils contiennent reflue peu à peu de l'extérieur à l'intérieur ; il arrive souvent qu'un caillot de sang coagulé persiste dans divers points du trajet des artères, en laissant des intervalles qui en sont entièrement vides. Par suite du travail qui s'opère avant et pendant la chute du cordon, ces vaisseaux lâchement unis à l'anneau contractent avec lui des adhérences, en sorte que l'on ne peut plus

DICTIONNAIRE MÉDICAL ET DE CHIRURGIE PRATIQUE.

exercer de fraction sur eux sans tirer en même temps l'anneau ombilical : peu à peu les adhérences deviennent tout à fait in-

times. La veine ombilicale se rétrécit beaucoup plus lentement que les artères; aussi après les premières vingtquatre heures de la naissance celles ci présentent déjà une diminution notable de leur canal et un épaississement marqué de leurs parois, au voisinage de l'anneau. A deux jours le rétrécissement est étendu à une grande partie de leur longueur, tandis que la veine ombilicale et le canal veineux sont encore très libres. A trois jours, dit M. Billard, les vaisseaux ombilicaux et le canal veineux étaient vides et même oblitérés sur vingt-deux sujets. Probablement il y a erreur pour la veine ombilicale, car il s'exprime ainsi à l'égard de vingt-sept enfans de quatre jours. « Les artères ombilicales étaient, chez presque tous, oblitérées près l'ombilic, mais susceptibles de se dilater encore près de leur insertion aux iliaques. La veine ombilicale et le canal veineux complètement vides se trouvaient considérablement rétrécis. A cinq jours, tous les vaisseaux sont le plus communément oblitérés suivant le même auteur.

J'ai toujours observé une différence énorme entre la rapidité avec laquelle s'opère l'oblitération des artères ombilicales et la lenteur qui accompagne celle de la veine. Ainsi, j'ai vu des enfans de onze et douze jours, dans la veine ombilicale desquels on pouvait encore introduire très facilement un stylet. Il n'en reste pas moins prouvé que dès les premiers jours de la vie, il s'opère dans les artères ombilicales un travail qui devient l'indice certain que la vie de l'enfant s'est effectuée pendant un certain laps de temps, et que la respiration a par conséquent eu lieu.

Examen des organes de la digestion. — L'enfant expulse le méconium dans les premières heures de la vie, et en général, au plus tard dans les premières vingt-quatre heures. Cette excrétion

ne peut être que partielle si la respiration ne s'effectue pas (il n'est pas rare de voir une partie du méconium s'échapper de l'anus des enfans qui n'ont pas vécu). L'absence du méconium est donc un des indices de la respiration, mais non pas une preuve. Son existence dans le gros intestin ne prouve pas que la respiration n'a pas eu lieu; mais plus le méconium occupe une portion d'intestin éloignée de l'anus, plus cette situation tend à appuyer les présomptions d'absence de respiration. Ce que nous avons dit du méconium peut aussi s'entendre de la présence du liquide que renferme la vessie ou de son expulsion.

Ce qui dans les annexes de l'appareil digestif pourrait le plus fixer l'attention du médecin légiste, c'est le poids du foie. Le docteur tîerit a conseillé d'apprécier ce poids, chez l'enfant qui n'a pas respiré et chez celui qui a respiré. On sait que cet organe est très-voïumineux chez le fœtus ; qu'il diminue, ' proportion gardée, à dater de l'époque de la naissance; que contenant beaucoup de sang chez l'enfant qui n'a pas vécu , il supporte par le fait du changement de circulation un dégorgement marqué; mais quand dts raisonnemens on se reporte à des chiffres, on trouve bientôt une irrégularité qui ne permet pas d'établir aucune donnée solide sur ce caractère.

Résumé. Les recherches relatives à la docimasie de la respiration ont seulement pour but de déterminer si un enfant a ou n'a pas respiré (Un enfant peut avoir vécu et ne pas avoir respiré voyez Infanticide). Par conséquent, toutes les conclusions à tirer de ces recherches ne sont relatives qu'à l'absence ou k l'existence de la respiration.

L'examen partiel des quatre genres de parties que nous avons fait dans cet article, ainsi que celui des diverses méthodes hydro-

statiques, nous démontre que chacun pris isolément est insuffisant pour résoudre dans tous les cas cette question : Déterminer si un enfant a respiré ou n'a pas respiré ? En est-il de même, en rapprochant toutes les données qui nous sont fournies par leur ensemble ? non certainement, et c'est ce que nous allons chercher à prouver, l". 11 est facile de reconnaître qu'un enfant n'a pas respiré

A. Parce que ses poumons offrent un volume peu considérable , une couleur analogue à celle du foie d'un adulte; une texture dense, compacte et lobuleuse ;

B. Qu'ils ne constituent, terme moyen , que la soixante-et-unième partie du corps ;

C. Que , plongés dans l'eau, ils immergent en masse et en fragments ^ à moins qu'ils ne soient putréfiés ou emphysémateux; et dans ce cas, la docfmasie hydrostatique simple fournit un moyen d'apprécier cette surnatation artificielle ;

D. Que le cordon ombilical est encore frais, ou tout au plus desséché; mais qu'il n'existe aucun travail à l'anneau ou dans les artères ombilicales, qui puisse donner à penser que la vie se soit entretenue pendant plusieurs heures ;

E Que le méconium est encore contenu dans le gros intestin.

IjC seul cas qui pourrait offrir des doutes est celui où un enfant serait venu au monde avec une hépatisation commençante des poumons , aurait vécu pendant un certain temps , et aurait succombé avec une hépatisation complète de leur tissu.

Mais, dans ces circonstances, il est rare que quelques portions des poumons ne reviennent pas à la surface de l'eau après avoir

été exprimées, et d'ailleurs quand l'erreur serait commise, elle ne pourrait être que favorable à l'accusé.

2°. La dessiccation du cordon, certainement opérée pendant la vie. Son détachement membraneux de l'anneau ombilical, par suite d'un travail inflammatoire ; l'augmentation des parois avec rétrécissement capillaire du canal des artères ombilicales, soit dans une partie, soit dans la totalité du trajet de ces artères, sont autant de circonstances qui démontrent chacune que l'enfant a respiré.

DOGMA.TIQUE (ECOLE).

DOTHINENTERIE.

3°. Il est très-souvent possible de conclure que l'enfant a respiré lorsque : •A. La voussure du thorax est très-marquée, et que le diaphragme paraît avoir été abaisse ;

B. Que les poumons sont volumineux, recouvrent la presque totalité du péricarde, et paraissent bien remplir la cavité de la poitrine ;

C. Que toutes les cellules pulmonaires sont distendues par l'air, et qu'on découvre à leur surface une foule de vaisseaux capillaires qui donnent à ces organes l'aspect d'une marbrure rosée à fond blanc ;

D. Que le poids des poumons, comparé à celui du corps, est un trente-septième environ ;

E. Que les poumons, plongés dans l'eau avec le cœur et le thymus, surnagent même dans de l'eau chaude ; qu'il en est de

même de tous les fragmens , quoiqu'ils aient été fortement exprimés sous l'eau, enire les doigts;

F. Qu'il n'exisie plus de mécouium dans le gros intestin.

G. Et à plus forte raison si l'on observe dans l'elat du cordon , de l'anneau et des artères ombilicales des traces d'un changement qui ne peut s'opérer que pendant la vie.

40. Il est souvent possible de conclure que la respiration a été incomplète avec cette restiiciou : à motus (ju il ne soU reconnu (/ne L'insufflation a été pratiqw-c.

A. Si la voussure du thorax est peu marquée ;

B. Si les poumons ne paraissent pas remplir la totalité de la poitrine, qu'une portion de leur tissu offfre l'aspect et la texture ilu foie de l'adulte, tandis que dans l'autre les vésicules pulmonaires sont injectées par de l'air ainsi que les vaisseaux capillaires ;

C. Que plongés dans l'eau avec le cœur et le thymus, ils- immergent ou surnrigent y mais que partie de leurs fragmens vont au fond du liquide, tandis que d'autres vont à la surface, quoiqu'ils ait été fortement exprimés sous l'eau.

D. Que leur poids comparé à celui du corps ne donne aucun indice ;

E. Que l'on ne trouve pas dans le cordon, l'anneau, les artères ombilicales et le gros intestin , aucun des indices de l'existence de la vie pendant plusieurs heures.

11 est des cas où le médecin ne doit conclure qu'avec la plus grande circonspection et déclarer niêue l'impossibilité où il se

trouve de prendre quelquefois des conclusions. Ce sont ceux où la putréfaction des poumons est tellement avancée que l'inspection extérieure de ces organes et les expériences docimastiques le laissent dans le plus grand doute , et ceux où il existe dans les poumons des allérations d'organes telles, que l'état pathologique vient modifier tous les résultats que l'on pourrait obtenir dans l'état normal.

C'est assez dire que dans toutes les conclusions que nous avons prises , nous avons entendu parler de l'état sain des poumons.

Nous n'avons à l'occasion pris aucune conclusion qui entraîne avec elle l'idée de l'infanticide. La preuve de la respiration est une des conditions de ce crime; mais elle ne démontre pas qu'il ait été commis.

Bernt Pro"iamma qüio nova ptilmoaum docimasia lytlroslatica proponitur. Vienne, 1821.

Capuron. Méd. lég. relative au. \ accoucliernens. l'.iris, 18'2I.

Chaussier. Ciinsullatioii médico-légale sur une accusation d'infanlicide. Dijon, 1786. Eissenslein. Disserlallio exliitieux olj-servationes docimasiani pulmonum bydi'ostaticam illustrantes. VieniiEc . 181 i.

Fodéré- Ti iirilé de médecine légale.

Geelliaiiisen. De |iulnioiibus neonatorum supernalantihus , etc. Prag., 1723. Goelicite. De pulmiinum infanlis natalu indicio infaillILili euin vivum vel morluum natuni «ise. Fr.iiic. , 1730.

Lecieii.v. Dissei l. inaug. sur l'infanticide. Pjris , 1811. Ma/iun
Médecine lég^ile. Paris, 1811.

Marc. Mémoire sur la docimasie pulmonaire; manuel de Rose.
Paris, 1808. Orfla. Leçons de médecine légale, 1827.

Ploucciuuet. Comment, de nied. in processus criminales. Tub.
1786.

(Alp. Devefgie.)

DOGMATIQUE (école), DOGMATISME, de cJiy//.«, dogme, opinion. On a donne le nom d'école dogmatique à la secte des médecins dont la doctrine fut en vigueur pendant l'inlei valle qui sépare le règne d'Hippocrate de celui des tnéthodisles. Le nom de dogmati((ues fut imposé à ces médecins (àyiJ.Kzixoi , y.c-/txci), parce qu'ils s'efTorcèrent d expliquer, de riiisonner, pour ainsi dire, la nature inlime des maladies ; d'où il suit qu'à la rigueur on pourrait donner ce nom aux médecins de toutes les époques médicales, car il n'en est aucune où l'on se soit complètement abstenu de chercher à expliquer les phénomènes raorbitlcs. Quoi qu'il en soit, comme , à l'époque reculée de la science où florissait l'école pour laquelle a été réservé le titre de dogmatique , on ne possédait que des noiiions physiques et chimiques extrêmement bornées, et que les médecins n'avaient point étudié l'anatomie humaine, il est aisé de concevoir que les explical ions qu'ils donnèrent des maladies durent être marquées au coin des hypolireses et ties erreurs les plus grossières. Privés du flambeau de celte méthode expriinentale , la plus précieuse conquête des temps modernes, que pouvaient produire les efforts des dogmatistes pour pénétrer les causes réelles des maladies, et pour déterminer le genre d'altération matérielle ou anatomique à laquelle

coïncidaient les phénomènes morbides ou les symptômes qu'ils observaient? Cette école ne pouvait évidemment aboutir qu'à des doctrines monstrueuses, comme elle n'y aboutit que trop bien, ainsi qu'on pourra s'en assurer en parcourant les auteurs qui se sont occupés à tracer l'histoire de la médecine et de ses diverses révolutions, et par la simple exposition des dogmes suivans, professés par l'école ou les écoles dogmatiques (je dis les écoles dogmatiques, parce qu'effectivement l'école dogmatique se divise en deux au-

tres, dont l'une s'appuyait sur la philosophie de Platon, tandis que l'autre postérieure à celle-ci, substitua aux doctrines platoniciennes le système de Zénon, chef de la secte stoïcienne.)

Premier dogme. Les quatre humeurs cardinales du corps (le sang, le mucus, la bile et l'eau) sont les causes des maladies. La source commune de toutes ces humeurs est l'estomac, d'où elles sont attirées par différens organes, lorsqu'il y a des maladies se développent. La bile provoque toutes les maladies aiguës; le mucus occasionne les catarrhes et les rhumatismes, etc. '

Deuxième dogme. Les fièvres intermittentes prennent leur source dans la veine cave.

Troisième dogme. Un médecin de la secte dogmatique faisait souffrir les angoisses de la soif aux individus atteints de fièvres aiguës, et quand la maladie commençait à diminuer d'intensité, il donnait à boire de l'eau froide, dans le but de favoriser la transpiration.

Quatrième dogme. C'est aux dogmatistes que l'on doit l'opinion que les boissons passent directement, en tout ou en partie, dans les poumons.

Ciiiicjuième dogme. La thérapeutique doit reposer sur les qualités des quatre élcméiis. Elle ne consiste que dans l'art d'ajouter et de retrancher. On guérit les maladies aiguës, c'est-à-dire celles qui sont accompagnées d'une augmentation de chaleur, par les rafraîchissants ; les maladies qu'engendre la pituite, par les échauffants, etc.

Ces opinions, que j'ai prises au hasard parmi celles attribuées à l'école des dogmatiques, ne sont qu'un faible échantillon des erreurs dans lesquelles se précipitèrent les médecins dont il s'agit. Quelques-unes de ces erreurs sont tellement énormes, qu'on a peine à concevoir, au premier abord, qu'elles aient été réellement commises. La plupart des critiques qui ont jugé l'école dogmatique, considérant que ses folles et absurdes doctrines étaient l'œuvre du raisonnement n'ont pas manqué d'accuser, d'une manière générale, les médecins qui consacrent une partie de leur temps et de leurs veilles à l'explication, et, si l'on peut dire ainsi, à la rationalisation des phénomènes morbides; c'est à tomber d'un excès dans un autre. Si les dogmatistes, en effet, se sont si grossièrement trompés, ce n'est pas nécessairement pour s'être servi du raisonnement, mais pour avoir raisonné d'après des principes hypothétiques, et souvent d'après des faits erronés. Une chose doit seulement nous étonner, c'est que les conséquences absurdes auxquelles les conduisaient les procédés de la plus saine logique, ne les aient pas frappés ; s'il en eût été ainsi, semblables à un mathématicien qui, après une série d'opérations exactes, arrive à un résultat final absurde, remonte aux premières données dont il est parti, et les modifie ; les médecins de l'école dogmatique n'auraient pas manqué d'abjurer les principes dont l'induction ne retirait que des résultats désavoués par la raison elle-même. Ainsi donc, proscrire le raisonnement de la

médecine n'est pas un procédé moins barbare que d'en proscrire l'observation elle-même et les différens procédés dont elle a besoin quelquefois pour s'exercer. Dans toute science, i sans en excepter la médecine, il y a deux opérations principales également indispensables, savoir : l'action des sens, c'est-à-dire l'observation, et l'action de l'esprit, c'est-à-dire de cette puissance intellectuelle qui travaille les faits observés, les analyse ou les combine, les compare, les mesure, les pèse, les suit, les perpose pour saisir leurs ressemblances ou leurs différences, les classe, généralise, les rapporte à leurs véritables causes, en tire des inductions, et qui, par ces diverses opérations, change en édifice régulier l'amas confus des matériaux que l'observation a recueillis. Il suit de là que deux portes d'erreur comme de vérité sont incessamment ouvertes à quiconque se livre à l'étude de la nature. S'il observe mal, il aura beau faire un bon usage de ces moyens intellectuels ou rationnels, il arrivera infailliblement à des résultats faux; s'il part, aux contraire, de faits bien observés, mais qu'il fasse un usage vicieux (de ses moyens rationnels, les résultats seront les mêmes. On ne saurait donc trop recommander aux jeunes médecins de cultiver avec un soin égal et leurs sens et leur raison, car les erreurs qu'ils sont exposés à commettre ne sont rien de moins, en dernière analyse, que des espèces de délits involontaires contre la santé et la vie de leurs semblables, puisque le traitement des maladies est le but final que se propose la science médicale, et que toutes les erreurs médicales aboutissent, si les praticiens sont logiciens, à des erreurs thérapeutiques. C'est ; ce que notre immortel Bichat avait parfaitement senti quand il a dit que chaque système pathologique a reflué sur la thérapeutique. Quelque graves que soient néanmoins les résultats des erreurs que nous pouvons com-

mettre eu cherchant i à déterminer la nature des maladies, et eu accommodant nos méthodes thera- j peutiques aux idées que nous nous sommes formées sur cette nature, c'est l'u- 1 nique voie que nous devons suivre, car jamais l'empirisme pur en quoique ce 1 soit, ne sera le dernier mot de l'esprit humain. Si la partie chirurgicale de la] niédecieue est parvenue à un si haut tlegré de perfection , n'est-ce pas parce que j les moyens qu'elle met en œuvre sont appropriés à la nature du mal? Malheureusement il est bien plus difficile traiteindre à la connaissance de la nature de» maladies médicales proprement dites, qu'à celle delà nature des maladies appelées chirurgicales. (J. Bouillaod.)

DOTHIINÈNTÉRIE , DOTHINENTERITE. Tel est le nom que , dans ces derniers temps, M. le docteur Bretoiineau , médecin de l'hôpital de Tours, a cru devoir donnera une maladie qui avait déjà reçu tant de dénominations différentes [Jièvre bilieuse, putride de Tissot et autres, maladie muqueuse de Rœ- I derer et de Vf a^er ,Jièt're gastro-adjnumique du professeur Pinel ,^éf;'e e"téro-mésentérique de MM. Petit et Serres ,yi;/v/je udy ivimique de la gastro-entérite Ac M. Bi oussais ,y('ci"e, affection tky plioide de MM. Louis et Choniel, entérite J'vllliculcuse de M. Scoiittettein , iléo-dyclidite de M. Bally , etc.) Le mot doltiinentérie ou doihinenlérile dérive dciAJïyij , bouton , furoncle, et

arfif

ilnilH

■lim é»

:ih\ Imt il} iflti toiss Éiei 'ila;e!

liiini Isiirti liilei !li>ioi «iil, nc(-nrrii mec «ilr

DOTHINÉNTÉRIE.

DOTHINÉNTÉRIE.

Ie/-j--^«v, intestin. Par cette expression, Bretonneau a voulu donner une dce du siège piécis de la maladie.

M. Bretonneau ne s'est pas contenté d'ajouter un nom de plus à ceux drjù ssez nombreux qui viennciil d'être cités; il a aussi émis de nouvelles idées sur B fond ou la iMtiire même de la maladie qu'il a baptisée^ pour ainsi dire, sous ; nom de dol hineiité-ric , et si , parmi ces idées , il en est quelques-unes qui mcitent rassennlimeiît des vrais observateurs , il faut convenir qu'il en est aussi uelques autres dont aucun ne sera jaloux de contester la propriété au médecin e Tours.

§1. M. Bretonneau a contribue réellement à enrichir la partie anatomique de histoire de la malailie dont il a changé le nom. On doit , par exemple, luirenre cette justice que , le premier parmi les observateurs modernes , il a insisté ir le siège spécial de la maladie dans les glandes de Peyrer et de Brunner. lalheureu-seuient il a été préoccupé de ce fait, à tel point qu'il a paru mé-coujître la part que prennent aux altérations, et les autres èlé-raens analomiques e la muqueuse inleslinaie, et le tissu laniineux sous-jacent. Les lésions de ces sraières parties sont néanmoins de toute évidence pour quiconque a ouvert lec soin un nombre plus au moins considérable de sujets emportés par la tlo-

inentérie. Je les ai rencontrées pour ma pari bon nombre de lois , et je les ai nalées et décrites ailleurs (voj'. le Traité clinique et expéi intentai des fièvres

tes essentielles).

C'est peu que d'avoir essayé de déterminer le siège exclusif de la dothinérité; M. Bretonneau, comme on peut le voir par un mémoire de M. le docteur Rousseau, l'un de ses élèves les plus distingués (Archives générales de Médecine, t. X), s'est efforcé de décrire jour par jour, depuis le jusqu'au 40^e, les diverses métamorphoses anémiques qu'il éprouva subitement dans son cours l'affection intestinale. Quoique cette description offre un luxe d'exactitude qui séduit au premier ordre, j'ose dire qu'elle est bien loin de s'appliquer à tous les cas. Cela surprendra pas qu'on ne sache pas combien la marche de la maladie doit varier suivant l'intensité des causes, les âges, le tempérament, les saisons, le mode de traitement, et une foule d'autres circonstances dont l'influence est incalculable.

§ II. Les symptômes de la dothinérité de M. Bretonneau étant absolument les mêmes que ceux dont il sera question à l'article Entérite aiguë [Journ. de Chimie médicale], nous n'en parlerons point ici. Ce praticien n'a également proposé aucune méthode de traitement qui mérite une mention spéciale. Je vois facilement, par le mémoire de M. Trousseau, qu'il joint à la médication émolliente l'usage des sels neutres. Il n'est point indifférent, selon M. Trousseau, il donne, dans la dothinérité, un sel cathartique amer ou tout autre purgatif. L'expérience a prouvé à M. Bretonneau que les purgatifs résineux, par exemple, ont le plus grand inconvénient. Le sel d'Epsom, à la dose de deux à trois gros, matin et soir, paraît être le purgatif favori de M. Bretonneau, « dans les cas de dothinérité. J'ignore les motifs de cette préférence, et ce praticien n'a pas encore fait connaître, par des observations concluantes, les avantages qu'il a retirés de l'emploi de ce remède. Les innovations de M. Bretonneau, relativement à la dothinérité, éclatent surtout dans ce qui concerne son étiologie

et son mode de propagation. U auteur pense que cette maladie jouit de la propriété de se transmettre par c[^]ilagion , comme la variole , et que, comme cette dernière, elle n'atteint, en ifiéral , qu'une seule fois le même individu. (Je ferai toutefois remarquer , à de occasion , que le mérite , si c'en est un , d'avoir comparé la dothinentérie variole n'appurlient pas à M. Bretonneau ,mais bien à MM. Petit et Serres, tome on peut s'en convaincre en lisant la préface de leur ouvrage sur la yièt\ enléro-méseniérique). Quoiqu'il en soit, pour que nos lecteurs puissent Oinaître , de la manière la plus fidèle, la doctrine du médecin de Tours sur le ||nt qui nous occupe, j ai cru ne pouvoir mieux faire que de leur offrir un extl|t d'un travail qu il a lu à l'Académie royale de médecine, et publié ensuite J|is les archives sous ce titre : Notice sur la contagion de la dothinentérie. C|ne sera pas faclié de trouver dans cette notice quelques idées de M. Bretona!u sur des parties de l'hisioire tle la dothinentérie autres que son mode de ti&smission.

La dothinentérie est contagieuse à Paris , dit, en débutant, M. Bretonneau ;

- uUe part elle n'est plus fréquemment contagieuse. Je désigne sous le nom ' e dothinentérie une pyrexie exanthématique, qui peut être facilement dis- " nguée de toute autre par ses symptômes et par ses caractères anatomiques. 'ij)ès l'année 1819 , j'avais acquis la certitude que l'appareil organique de Peyer, *\ui n'est point un appareil sécrétoire , subit, pendant le cours de celte mala- » ie, une altération morbide dont les périodes se succèdent dans un ordre » égulier.

Une première attaque de la dothinentérie préserve à l'avenir de celte

- la maladie...

Les symptômes de cette pyrexie, jusqu'à la moitié du terme ordinaire de « sa durée », sont hors de toute proportion « avec les lésions qu'on peut apprécier. » Jusqu'à cette époque, la dothinentérie est une maladie de la totalité de l'organisme, avec lésion spéciale des follicules isolés ou agglomérés qui abon-

- vient dans le dernier tiers de l'iléon. C'est une maladie accompagnée d'éruption érysipéleuse, et non une maladie causée par cette éruption : car on ne pourrait, sans tomber dans une grave erreur, imputer les phénomènes morbides qui la constituent à la phlegmasie intestinale.

Pour la dothinentérie, comme pour la variole, il s'établit, à l'époque de

- suppuration, entre les symptômes et les lésions, une correspondance qui devient de plus en plus directe ; car sans parler des dangereux effets de la réaction du pus, fournis par les ulcérations intestinales, il existe entre la

» perforation dothinentérique de l'iléon, et la péritonite qui en est la conséquence, un rapport manifeste, celui de la cause à son effet.

» La maladie (que les caractères indiqués distinguent de toute autre, la dothinentérie, devient fréquemment épidémique dans une province, et cela à la manière des affections contagieuses. Souvent importée dans un hameau, on la voit passer, de l'individu qui en est atteint, à une partie de ceux qui lui donnent des soins. Elle se transmet ensuite de la famille affectée à une autre, et n'habituellement on remarque que ce n'est pas aux fa-

milles les plus voisines 1) qu'elle se communique , mais à celles dont les rapports avec les malades ont » été plus intimes et plus fréquents.

> ' Cette maladie , qui ne peut être méconnue sous les dénominations diverses » dont on s'est servi pour la désigner, perd-elle à Paris ses propriétés contagieuses » ses, ainsi que le pensent plusieurs médecins ? Non, assurément, s'écrie » M. Bretonneau; non la dothinentérie ne perd pas à Paris cette fatale proportion. C'est à Paris qu'une multitude de jeunes gens , livrés à l'étude de la « médecine, de la jurisprudence, à la pratique des arts et des métiers, viennent

contracter la dothinentérie.

» Les étudiants en médecine, dit-on, fréquentent les hôpitaux sans contracter la dothinentérie. Je ne citerai point les élèves qui en ont été atteints à l'hôpital de Tours ; c'est des hôpitaux de Paris qu'il s'agit. Or je sais positivement « qu'il y a peu d'années, deux élèves de Tours ont été affectés de dothinentérie, » peu de temps après leur arrivée à Paris , et qu'un d'eux est mort de cette » maladie.

>> S'il est vrai qu'à Paris la dothinentérie se transmette souvent par contact » pourquoi , objectera-t-on , n'y devient-elle pas épidémique? » M. Bretonneau répond d'abord qu'elle y est épidémique ; et, bien qu'il eût pu se contenter d'une telle réponse , il ajoute ensuite qu'à Paris il est rare que les maladies contagieuses se multiplient au point de paraître épidémiques et , que , dans ce cas là-même, elles n'atteignent pas une forte proportion de la population. (Réponse un peu moins satisfaisante que la première.)

«La dothinentérie, toujours présente à Paris ^ continue M. Bretonneau, » parce qu'elle s'y niuinlient , parce qu'elle y est S'ins cesse importée , y devient » par cela même plus rarement épidémique. Il en est ainsi de la plupart des » affi'ctions contagieuses : ce n'est point en masse , mais en détail que chacune » d'elle y lève son tribut. » {M. Bretonneau oublie sans doute l'épidémie varioleu.sc qui a désolé Paris , il y a quelques annés.)

V Quoi qu'il en soit , dans les bourgs , dans les petites villes, le caractère con- » tagieux de la dcjthinentérie est tellement apparent qu'il n'échappe pas à de » pauvres villageois. Depuis 1804, secondé par plusieurs de mes confrères , j'ai » suivi la marche d'un grand nombre d'épidémies dothinentériques , et les faits » que j'ai rassemblés montrent sans cesse la contagion comme la seule cause » constante de la propagation et de la migration de ces épidémies. « Ici, M. Bretonneau rapporte un grand nombre des faits qui lui paraissent propres à prouver cette assertion; l'espace ne nous permet malheureusement |>as de les consigner dans cet article. Du reste , M. Bretonneau offre une tendance marquée à considérer comaie identiques le typhus proprement dit et la dothinentérie ; or, suivant lui , le typhus est éminemment contagieux. (Ai chives générales de Médecine , tome 21 .)

Les idées de M. Bretonneau sur la contagion ont trouvé dans M. le docteur Gend ron un zélé detenseur. Cependant les métle-cins de Paris nient, à peu près à l'unanimité, la contagion de la dothinentérie chez les individus qui en sont atteints dans cette capitale. Que répondre à M. Bretonneau qui vient tout exprès lie Tours, théâtre de sa praticpie , pour lire à l'Académie une notice sur la contagion de la dothinentérie , et qui , à la face des prati-ciens de Paris qui ne croient pas à cette contagion , au moins

tlans le pays où ils exercent , s'écrient dès en commençant : La dothiiientérie est contagieuse à Paris ; nulle part elle n'est plus fréquemment contagieuse !

La seule réponse convenable à une assertion aussi tranchante , consiste dans l'exposition fidèle de l'opinion des observateurs qui ont fait de la dothinentérie le sujet des recherches les plus assidues et les plus impartiales.

Si le lecteur veut bien me permettre de parler de moi dans cette occasion , je commencerai par déclarer que , depuis plus de dix ans que je fréijunte les liôpitaux de la capitale, je n'ai recueilli aucun fait qui puisse tlonner le moindre soupçon de la contagion de la dothinentérie. Quant aux influences principales sous lesquelles, à mon avis, la maladie se développe à Paris, je les ai indiquées ailleurs (Traité des fièvres dites essentielles, 1826); et l'on y reviendra dans un autre endroit de ce Dictionnaire (Entérite, Iléite, Iléo-Jéjunite).

A mon autorité, dont je connais toute la faiblesse, je vais en ajouter d'autres dont on ne contestera pas le poids :

Voici les propres expressions de M. Andral sur le sujet qui nous occupe : « 'Une fois développée , la fièvre typhoïde (dothinentérie) est-elle susceptible de se propager par contagion? Dans ces derniers temps, le docteur Bretonneau , M. Gendron et quelques autres médecins ont soutenu que cette maladie était éminemment contagieuse : nous ne nions pas les faits cités par ces auteurs ; mens ce que nous ai'ançons avec assurance , c'est que jamais à Paris , soit dans les hôpitaux^ soit hors des hôpitaux , nous n'avons reconnu à cette maladie le moindre caractère contagieux. Dans les hôpitaux, on ne voit pas qu'elle se trans-

mette de l'individu qui l'apporte du dehors à ceux qui sont couchés dans les lits voisins du sien ; on ne voit pas non plus que les malades auxquels on donne le lit précédemment occupé par un individu guéri ou mort de dothinentérie , viennent à en être atteints. Les médecins ou élèves en médecine qui en sont frappés, ne sont pas plus particulièrement ceux qui ont louché les malades qui en étaient affectés. Hors des hôpitaux, quelles circonstances sont plus favo-

DOUCHE

rables à la contagion que celles que l'on trouve réunies chez les élèves en médecine qui soignent leur camarade malade de fièvre typhoïde? Renfermés dans une chambre ordinairement peu spacieuse , ils lui prodiguent jour et nuit les soins les plus assidus comme les plus dévoués. Si la maladie était contagieuse, presque tous devraient la contracter; et cependant nous ne nous rappelons pas avoir vu une seule fois la maladie naître chez un individu sain. Plusieurs fois , nous nous sommes informé si le lit ou la chambre qu'occupait un élève actuellement malade, l'avaient été récemment par d'autres qui avaient eu aussi la dothinentérie , et nous avons vu qu'il n'en avait été ainsi que dans des cas très-rares; de telle sorte qu'il était alors permis de penser que, si dans un même lieu s'étaient succédé deux individus atteints d'une même espèce de maladie, ce n'était là qu'un simple hasard. » {Clinique médicale, tome 3, page 449-51; 2^e édition.)

On voit, par le passage précédent, que M. Andral n'admet pas, avec M. Eretonneau, que la dothinentérie est contagieuse à Paris,

que nulle part elle n'est plus contagieuse qu'à Paris. Un autre observateur , dont l'attention et la sagacité sont assez généralement connues ,]\]. le docteur Louis, ne dit pas un seul mot sur la propriété contagieuse de la dothinentérie. Or c'est un]oint qu'il se serait bien gardé de passer sous silence, si un seul des faits qu'il a recueillis l'eût porté à concevoir le moindre soupçon à cet égard (^)oJez le tome 2 de ses Recherches sur l'affection typhoïde, page 451 et suiv.)

Que l'on parcoure les traités les plus récents de médecine, tels que ceux de MM. Roche et Sanson , de M. Eostan , de M. Boisseau , et l'on verra que dans aucun il n'est question du caractère contagieux de la dolhinenlérie.

S'il est avéré que, comme le souiient M. Brctonneau, la dodii-
nentérie ne soit nulle pari plus contagieuse qu'à Paris, il est donc permis à tout le monde de se rassurer à cet égard. En tout cas, nous faisons des vœux pour qu'il en soit ainsi à Tours et partout ailleurs ; et s'ils se réalisent , par une heureuse et consolante pali-
nodie, M. Brellonneuu pourra désormais s'écrier : Non , la dolhi-
nenlei ie n'est pas contagieuse à Tours; nulle part elle n'est moins contagieuse qu'à Tours !

Telles sont les considérations que j'ai cru devoir présenter sur la dolhinentérie. S il était irapossible d'omettre dans notre Dic-
tionnaire le nouveau mot créé par M. Brellonneau , et de glisser sans rien dire sur les raisons qu il a alléguées pour faire une
e.^pèce nouvelle de la maladie qu il a désignée sous ce nom, on
conçoit aussi que de plus amples développemens m'auraient for-
cé d'anticiper sur ce qui sera exposé dans d'autres articles de cet
ouvrage (voyez au mot Ektériie , les diverses formes dont cette
|>hlegmasie est suscepible , et les différences qu'elle présente

selon la spcc jiciié de son siège, soit dans telle ou telle portion du tube intestinal, soit dans tel ou tel des élémens anatomiques de cet organe.)

Lesser. Die eilzuncung unrl veiscIiwäiuDg der scUleimliaut des vei'd.iuungskanales. Berlin, 1H30, in-i" , et atlas in-4°, 6;;. coloriées.

tT. Cruveilhier, Analoniie |iall]oIo.;i(jue <)u corps liuniain, Paris, in-fol., avec de U'è.s-belles plaicicles coloriées. — La luii-tième livraison, sous le litre d'enlérîte lolliculeiise, olFre les di-verses formes de la Dolliinentrile.

(J. BOL'ILLAUD.)

DOUCK-AMÈRE. Foj-ez Mokelle.

DOUCHE , Ducia. On donne le nom de douche à une colonne de liquide ou de vapeur qui vient frapper d une manière conlinue une partie quelconque du corps soumise à son action dans un but thérapeutique.

Les douches sont dites ascendantes, descendantes et latérales, suivant qu'elles sont diiigées de bas en haut , de haut en bas ou de côté. L'appareil à l'aide duquel on les administre se compose d'un réservoir placé à une hauteur qui varie ordinairement entre trois et douze pieds, et d'où l'eau s'échappe par son [jrope poitls dans un tuyau flexible, le plus communément fait de cuir, d'une longueur proporlionnée à la hauteur à laquelle est situé le réservoir, et d'un diamètre variable entre deux à douze lignes. Ce tuyau , qui prend naissance à la partie inférieure du réservoir , est garni à son extrémité d'un robinet terminé par un ajutage auquel s'adapte, soit un bout à origine simple ou multiple , soit une

pomme d'arrosoir, afin d'avoir une colonne de liquide plus ou moins divisée , selon que la partie doit être soumise à une percussion plus ou moins forte.

L'eau ou la vapeur destinée à la douche peut être simple ou chargée de principes médicamenteux; quelquefois on se sert d'eaux minérales , soit naturelles, soit factices. La température, le choix du liquide, sont subordonnés aux indications que l'on veut remplir, et ne peuvent être déterminés d'une manière rigoureuse. Ce qu'il nous importe surtout d'apprécier ici, c'est le mode d'action des douches : ce mode d'action une fois bien déterminé, nous arrivons aisément à la connaissance des maladies dans lesquelles les douches peuvent convenir.

L'on peut poser en principe que les douches, chaudes ou froides, d'eau simple ou médicamenteuse , et à plus forte raison les douches de vapeur, en raison de leur température élevée qui peut même produire la brûlure, ont toujours une action stimulante , mais à des degrés différents , suivant la hauteur du réservoir, le diamètre de l'ouverture par laquelle s'échappe la douche, la nature du liquide et sa température. On a pensé , on a prétendu même qu'en prolongeant pendant un certain temps (de quinze à vingt minutes par exemple) la durée des douches froides, on pouvait les rendre sédatives. C'est dans ce but qu'on les a surtout employées contre les maladies cérébrales, mais c'est encore une erreur que depuis des siècles l'on a fait payer bien cher aux malheureux aliénés. Il n'en est pas de ces douches comme des affusions froides. Celles-ci n'agissent qu'en raison de leur température ; dans les douches froides au contraire, indépendamment de l'effet dû à leur température, la colonne de liquide

qui constitue la douche produit par son choc continuel sur nos parties une stimulation énergique, ainsi que le feraient de petites percussions renouvelées sans interruption pendant un certain temps, celui de la durée de la douche par exemple.

Si, maintenant, nous examinons ce qui arrive à une partie exposée au choc d'une douche, chaude ou froide, nous retrouverons encore des preuves de la stimulation ([u'elle y excite. Nous voyons cette partie éprouver d'abord une dépression subordonnée à l'énergie du choc de la colonne de liquide; puis, un cercle rougeâtre se développer peu à peu autour de cette dépression, et s'étendre de plus en plus, jusqu'à une certaine distance. Si le liquide est froid, cette rougeur, cette réaction, ne se développe que consécutivement; on la remarque, au contraire, dès les premiers instants, si la température de la douche est élevée; elle est presque instantanée, elle est portée au plus haut point dans les douches de vapeur. Enfin, lorsque l'opération est terminée et que le malade est replacé dans son lit, la peau de la partie qui a reçu la douche ne tarde à devenir le siège d'une transpiration insolite, d'autant plus abondante et d'autant plus prompte que la douche a été plus chaude et qu'on y a employé de l'eau ou de la vapeur plus stimulante.

Il est donc bien clair que les douches, qui fournissent au médecin un stimulant local plus ou moins énergique, ne conviendront nullement dans les affections aiguës, et qu'elles seront utiles, au contraire, toutes les fois qu'il faudra ranimer l'action organique ou vitale languissante dans une partie. Elles pourront encore, parfois, et toujours en excitant fortement la peau et les tissus sous-jacents, agir comme révulsives. Aussi voyons-nous que c'est surtout presque exclusivement dans des affections chro-

niques qu'on a préconisé le bons effets des douches; tels sont les engorgemens lymphatiques anciens, le phlegmasies chroniques des visrè es abcloaiinuux , les leucorrhées anciennes les douleurs articLilaires non inflammatoires, certaines p;iralysies des membres des organes génitaux , les ankyloses incomplètes , les roileurs musculaires qu succèdent aux blessures ; les maladies chroniques de la peau , certaines affec

tions qui paraissent dépendre d'une lésion de l'innervation, telles que la chorce' ' "

* I ail

1 epilepsie , etc.

Des douches froides ont parfois réussi à calmer, à dissiper certaines névrose |" jusque là combattues sans succès. Appliquées au traitement des maladies men. talcs, ainsi qu'on le pratique encore dans les hôpitaux et les maisons de sanl j.. où sont reçus les aliénés , elles sont pourtant loin de répondre à la propriét' sédati-ve qu'on leur suppose. Presque constamment, au contraire, elles son! '°° suivies d'une exaspération physique et morale , qui aurait dû, depuis long' temps , rendre les médecins plus réservés dans leur emploi. Ceux qui d'aprè' cette expérience, se contentent de faire usage des douches comme moyeu di' correction chez les aliénés, ont au moins le tort d'oublier ou de méconnaîtr,| que les aliénés , sont des malades qui ont des droits à notre commiséra-tion ! "" et que nous ne pouvons torturer sans mépriser les lois les plus sacrées di'TMO l'humanité. ' "P

Enfin, on a encore ersayé l'emjiloi des douches dans les inflammations di I '? péritoine passées à l'état chronique. On sent tous les dangers que peut entraîne. 'Tî le choc d'une colonne de

liquide un peu pesante, sur ces organes délicats. El' général, les douches à courant volumineux doivent être dirigées presque exclu- sivement sur les membres; tout au plus pourrait-on les faire porter sur la partie postérieure du tronc, qui se trouve garnie d'une épaisse couche de muscles.

Les douches ascendantes et latérales, qu'il est aisé de remplacer par de simples injections plus ou moins rapides. plus ou moins volumineuses, n'ont pas d'action spéciale autre que les précédentes; elles sont employées et ont parfois amené des résultats heureux, dans les prolapsus de la matrice, du vagin et du rectum, les abcès, les ulcères et fistules de ces parties et du périnée, la métrite chronique, etc., etc.

On peut joindre à l'effet excitant de la douche l'action médicamenteuse des eaux minérales, soit salines, soit sulfureuses, soit ferrugineuses. Dans ces cas on fait ordinairement précéder le bain de la douche, de telle sorte que l'eau qui a servi à l'emploi de la douche puisse servir à celui du bain.

Après avoir exposé dans quels cas on doit recourir à l'emploi des douches, il faut dire quelques mots sur leur mode d'administration. Le malade, pour recevoir une douche, doit être placé dans une baignoire, qui sera vide si la douche est chaude, parce que l'on est dans l'habitude de le maintenir ensuite pendant quelque temps baigné dans l'eau qui a servi à la douche; si celle-ci, au contraire, doit être froide, le malade est plongé dans un bain d'eau tiède, et enveloppé de telle sorte que l'eau froide ne puisse pénétrer dans la baignoire, la partie sur laquelle on veut agir étant seule exposée au choc du liquide. Il faut

Cette habitude de plonger les malades dans un bain tiède, à moins qu'il ne soit lui-même stimulant, n'est-elle pas un contre-sens ? Si les douches constamment tuent dans tous les cas une médication stimulante, il nous semble qu'un bain tiède, après leur administration, ne peut qu'agir dans un sens opposé, et contrebalancer, par son action sédative, l'effet excitant des douches. Il vaudrait donc mieux, selon nous, favoriser au lieu d'annuler en quelque sorte la stimulation qui doit suivre les douches : car c'est d'elle que dépend le succès de ce moyen. Nous voudrions que dans aucun cas le malade ne fût placé dans un bain, et surtout dans un bain tiède, soit pendant, soit après l'administration des douches : on ne pourrait s'y placer que dans les cas où l'on voudrait modérer leur action trop stimulante. — I

Quant aux douches de vapeur, le malade, pour les recevoir, sera couché dans son lit, ou assis sur un siège, selon la partie sur laquelle on devra agir, et enveloppé de telle sorte que cette partie soit seule exposée à la douche, et en

ilies

DOULEUR.

DOULEUR

Bien temps soustraite, par le moyen d'un taffetas gommé, au contact de l'air extérieur. A cet égard, les nouveaux appareils portatifs, pour les douches et les fumigations en général, ne laissent rien à désirer. (Voyez Bains d'étuves ; et Fumigations.) . Jolly.)

DOULEUR, MALADIES DOULOUREUSES. Le mot douleur, considéré QHS le rapport pathologique, exprime toute sensation morbide ou accidentelle, ayant pour siège immédiat la filière nerveuse sensitive ; pour cause directe ou indirecte, actuelle ou commémorative, une stimulation insolite de cette fibre ; et pour effets locaux ou sympathiques tous les phénomènes qui peuvent être d'une irritation portée sur un organe actuellement en rapport avec le centre sensitif. Cette définition, qui résume les principaux éléments de la douleur, énonce aussitôt l'ordre dans lequel il convient de l'étudier.

I. Causations pathologiques. — Il n'est pas douteux que les nerfs ne possèdent les instruments nécessaires de la douleur ; plus un organe reçoit de nerfs, et plus sa sensibilité se montre vive et énergique. Tout organe où l'on ne rencontre pas de nerfs ne jouit (que d'une sensibilité fort obscure ou même nulle,

moins que l'état morbide n'y ait développé la sensibilité et ne l'ait mis dans le cas de sympathiser avec le centre sensitif, comme il arrive dans l'inflammation des tissus fibreux, cartilagineux et osseux : il est donc évident que c'est dans le système nerveux que s'opère la douleur ; toutefois il est remarquable que ni les nerfs, ni le cerveau, ne jouissent par eux-mêmes de la proprioception de

leur

M. Magendie, Bichat, Legallois, et tout récemment M. Flourens ont constaté par un grand nombre d'expériences que les nerfs ne sont pas les conducteurs des sensations innées ou accidentelles, sans être sensibles par eux-mêmes. De même la substance cérébrale ne paraît nullement apte à ressentir la douleur, bien qu'elle

soit chargée exclusivement de la percevoir. De nombreuses expériences répétées par plusieurs physiologistes, et notamment par Fodérà, neissent aucun doute à cet égard. Il résulte de là (pie la douleur suppose nécessairement le concours simultané des nerfs et du cerveau; des nerfs, comme médium matérielle de l'impression, de la transmission et de la manifestation de la sensation; et du cerveau, comme centre ou organe de perception. Pour remplir de telles fonctions, les nerfs et le cerveau exigent certaines conditions anatomiques et physiologiques sans lesquelles elles ne pourraient accomplir. Ces conditions sont l'intégrité d'organisation et la liberté d'action des tissus composant le système nerveux que doit parcourir la sensation. Si ! ou ten ompt par une section ou si l'on comprime le tronc ou l'origine d'un nerf, si se distribue à une partie actuellement douloureuse, on fait cesser aussitôt la sensation de la douleur. De même toute compression du centre de perception entraîne la douleur, alors même que les nerfs de cette partie douloureuse conservent toute leur intégrité normale. La sensation de la douleur exige en outre de la part du cerveau une certaine liberté d'action dans l'exercice du moi; ainsi n'y a pas perception de douleur dans le délire, la manie, le sommeil, dans les passions violentes, l'extase, etc. Les divers actes que suppose la production de la douleur de la part des nerfs et du cerveau sont donc tout aussi nécessaires à la réalisation de cette sensation qu'à celle de toutes les autres sensations, soit générales, soit spéciales.

Il est également digne de remarque que la douleur, aussi bien que toute autre sensation, peut se manifester sans l'intervention actuelle d'impression sur les organes des sens. La spontanéité des actes sensitifs, locomoteurs et intellectuels de la part du cerveau, est un des faits physiologiques les mieux constatés; et cela même qu'il n'est aucune sensation qui ne puisse s'accomplir dans le cerveau.

indépendamment de l'exercice actuel des sens, celle de la douleur peut : réaliser dans le centre de perception sans le concours actuel d'aucune impression externe; et comme la vue perçoit des objets, l'ouïe des bruits, le goût des saveurs, l'odorat des odeurs qui n'existent pas, de même il peut se manifester des sensations quelconques, naturelles ou douloureuses, externes ou internes, sans aucune cause physique et par de simples actes de perception. On trouve la sensation du froid ou de la chaleur, le besoin de la faim ou de la soif, celui de la défécation, etc., sans que les organes auxquels sont rapportées ces sensations aient reçu aucune modification organique. On rêve que l'on souffre, et le sentiment de la douleur, même pendant le sommeil, peut être : assez vif pour réveiller l'individu qui l'éprouve; un maniaque se plaint d'avoir reçu des coups, d'avoir le corps tout meurtri de contusions; il accuse la malveillance de certaines personnes, et offre aux regards de ceux qui l'entourent des blessures qui n'existent pas. Tel individu rapporte à un membre dont il est privé depuis long-temps la même douleur qu'il y éprouvait avant d'avoir souffert aucune mutilation. Ce qui prouve jusqu'à l'évidence que toutes les sensations, même celles de la douleur, peuvent s'exercer spontanément, c'est-à-dire de simples souvenirs par de simples actes de perception indépendants de l'action des excitans extérieurs.

Il aurait tort toutefois de conclure de ce fait que la douleur qui a eu lieu dans ce cas soit purement imaginaire, c'est-à-dire l'effet d'une simple illusion. Elle n'est rien moins que réelle, toute aussi réelle que celle qui témoigne une lésion physique; elle n'est pas même, comme le dit Bichat, une aberration de l'insensibilité : elle résulte d'une loi de physiologie aussi générale que celle de l'insensibilité, c'est-à-dire que comme sensation elle existe dans la perception elle-même, parce que sa cause ne s'exerce que sur d'an-

ciens souvenirs ou d'anej^nes impressions; et comme dans aucun cas le cerveau ne sent par luin[pae, ainsi que nous l'avons dit, mais bien par les yeux , les oreilles, les 'B^ines, et par tous les organes périphériques de l'économie, il faut nécessaire- li|it qu'il rapporte les sensations qu'il éprouve aux organes avec lesquels il ïnpathise naturellement ou accidentellement. Qui sait niême si beaucoup de

DiCT. DE jVIÉDECiKE ET DE CHIRURGIE PHATIQUES.

douleurs qui ne se manifestent par aucun signe sensible , qui ne reconnaissent aucune cause matérielle , certaines névralgies par exemple, n'ont pas pour cause unique une modification de la faculté perceptive , une irritation de la fibre sensitive cérébrale? Quelque singulière et paradoxale que semble une pareille idée, elle n'en est pas moins digne de la sollicitude du physiologiste et du médecin.

Telle est, en peu de mots, toute la théorie de la douleur en général, théorie qu'il nous a paru utile d'exposer d'abord pour mieux faire sentir et le mode d'action des causes de la douleur, et la valeur des moyens de traitement qu'il convient de lui opposer.

II. Causes de la douleur. — Il n'est peut-être aucune des influences physiques, chimiques, mécaniques , physiologiques ou pathologiques, qui ne puisse donner lieu à la douleur. Il suffit pour cela que leur action s'exerce d'une manière insolite sur un organe doué de sensibilité percevante. Ainsi, indépendamment des agens hygiéniques les plus nécessaires même à l'entretien de la vie, dont l'action soudaine ou exagérée peut devenir irritante , exalter la sensibilité au point de la transformer en douleur , on conçoit que les coups , les chutes, les piqûres, les plaies, les frac-

tures, les luxations, les corps étrangers, en un mot toutes les causes d'irritation, puissent devenir autant de causes de douleur.

La douleur entre aussi comme élément nécessaire dans presque tous les états morbides. Elle constitue le caractère dominant de la plupart des névroses, et surtout des névroses du système cérébro-spinal ; souvent même elle est le seul phénomène sensible que le médecin puisse apprécier (voyez Névralgie). Elle est presque inséparable de l'état inflammatoire, mais elle varie à l'infini en intensité et en caractère, suivant que la phlogmasie est aiguë ou chronique, suivant qu'elle affecte telle ou telle espèce de tissu ; elle est en général très vive dans les inflammations aiguës, et plus ou moins obscure dans les inflammations chroniques ; son intensité est également subordonnée aux degrés variables de sensibilité normale des parties enflammées ; elle est d'autant plus vive qu'elle affecte des organes auxquels se rendent un plus grand nombre d'extrémités nerveuses cérébro-spinales. Ainsi la peau, les organes des sens, la glande mammaire, le testicule, etc., sont éminemment doués de sensibilité perçevante. Les artères, les veines, les membranes séreuses, synoviales, les glandes, les os, les cartilages, sont au contraire presque insensibles dans l'état normal, et n'acquièrent un certain degré de sensibilité que dans l'état morbide. Les nerfs ganglionnaires et les organes qui se trouvent sous leur dépendance sont dans le même cas : le cœur, le poumon, le foie, la rate, tous les organes qui reçoivent leur sensibilité de cet ordre de nerfs ne témoignent en général qu'une sensibilité fort obscure, même dans l'état morbide ; et lorsque cette sensibilité se manifeste, elle est presque toujours rapportée aux organes doués de sensibilité perçevante qui leur sont contiguës ou avec lesquels ils sympathisent de vitalité : c'est ainsi que la douleur du cœur et du poumon s'exprime plutôt sur les

parois thoraciques que dans la profondeur des organes affectés, que le foie manifeste ses souffrances à l'épaule, l'estomac et l'intestin sur les parois abdominales, les reins au scrotum, les gros intestins aux lombes , la vessie à l'extrémité de l'urètre, etc. De même le cerveau qui, comme nous l'avons dit, ne paraît pas jouir de la propriété de sentir, rapporte ses souffrances aux tégumens et autres tissus superficiels du crâne. (Voyez Céphalalgie.)

La douleur varie aussi en intensité suivant l'âge , le sexe, la susceptibilité du sujet. Ou aurait tort de penser qu'elle puisse être la même chez deux individus qui ont été exposés aux mêmes causes. Chaque individu a, comme chaque organe , comme chaque tissu , sa manière de sentir et de souffrir ; les femmes , les enfans , les personnes dites nerveuses et celles qui sont accoulinées à une vie molle et somptueuse éprouvent davantage les effets de la douleur. Les idiots, les hommes livrés habituellement à des travaux pénibles, sont généralement dans le cas contraire.

Relativement à sa marche et à son caractère, la douleur offre une foule de nuances ou de modifications qui paraissent tenir tout à la fois et à la texture de l'organe qui la ressent , c'est-à-dire à la combinaison des nerfs et des tissus qui s'y rendent, et à la nature des causes qui la déterminent, et au rapport de ces causes avec le degré ou le mode de sensibilité de cette partie. De là des douleurs continues ou intermittentes, suivant que les causes sont permanentes ou passagères; de là aussi les douleurs tensives , gravatives, pulsatives, congestives des anciens, auxquelles les modernes ont ajouté les douleurs prurigineuses , mordicantes , déchirantes , térébrantes, corrosives, etc., mais que l'on pourrait multiplier à l'infini si la langue fournissait assez de mots pour les exprimer toutes. 11 importe peu d'ailleurs de s'attacher à établir les modifi-

cations extrêmement variées que peut affecter la douleur. Mais ce qu'il importe bien de noter, c'est que les différentes causes de douleur n'ont pas toutes le même mode d'action, ne s'exercent pas toutes de la même manière ; ainsi les unes ont une action directe sur les extrémités nerveuses qui en vertu du commerce intime qu'elles entretiennent avec le cerveau , lui transmettent les impressions qu'elles reçoivent; d'autres agissent immédiatement sur le centre sensitif qui, n'étant pas apte à sentir mais seulement à juger les impressions qu'il a conçues, les rapporte aux organes périphériques qu'il tient sous sa dépendance et qui sont plus habiles que d'autres à en éprouver les effets.

De cette différence dans la manière dont agissent les causes de la douleur, résultent deux principales variétés de cette sensation : savoir des douleurs spontanées ou sans impression physique, et des douleurs provoquées ou avec impression physique ; distinction qui est de la plus haute importance pour établir un traitement rationnel de la douleur.

De la nature et du siège de la douleur. — Si la douleur suppose constamment et né-

DOULEUR

DRÂGONNEAU.

nécessairement une perception cérébrale, un véritable jugement , comme le disait Petit de Lyon ; si elle est le fruit d'une modification directe ou indirecte de la sensibilité , ayant pour cause actuelle ou commémorative une irritation d'un point donné de la fi-

bie nerveuse, les remèdes doivent avoir pour but de modifier, suivant les différens cas, ou le centre même delà perception, ou les extrémités nerveuses devenues le siège de quelque irritation; de la , par conséquent, deux ordres de moyens capables de remédier à la sensation île la douleur, suivant qu'ils sont dirigés contre le cerveau lui-memie comuie organe de perception, ou contre les exlrèinilés nerveuses devenues le siège actuel de la douleur.

1°. Les premiers sont toutes les influences hygiéniques ou pharmaceutiques, physiques ou morales, capables de suspendre ou d'arrêter la perception de la sensation île la douleur.

L'excitation nerveuse , étant en partie sous l'influence de la circulation sanguine, on obtient surtout les plus grands avantages de l'euploie de la saignée, soit générale, soit locale ; le bain plus ou moins prolongé est encore un puissant sedatifdu système nerveux ; mais aucun moyen n'est plus propre à calmer la douleur que le fioiil appliqué au voisinage du centre sensilif. J-lu-sieurs fois, ainsi que je l'ai déjà dit ailleurs (vojez Affdsion) , j'ai fait cesser, par des affusious froides sur la tête , des douleurs plus ou moins vives occasionées par des névralgies, îles brûlures ou autres afl'ections occupan^t même des parties plus ou moins éloignées du centre sensitif , et je persiste à croire que l'on enlèverait ainsi ces douleurs Ojiiniàtres qu'accusent les amputés dans un membre dont ils sont privés. On peut rendre les bains émolliens, (oniqueSj excitans, etc., suivant la natuje de la douleur et la marche qu'elle allecte.

Parmi les remèdes tirés de la pharuidcie, l'opium est suiiis contredit le plus puissant que l'art puisse op|)Oser à la violence de la douleur; mais il est remarquable que, eoane toutes les préparations dites narcotiques , ce uiedicauiet ne produit de calme

réel qu'autant qu'il opère sur le cerveau des effets somnifères bien éveillés ; et je ne doute nullement que toute application topique d'opium , comme toute application locale du froid sur une partie douloureuse, n'opère d'effet sédatif que par une action directe ou indirecte sur le cerveau : en sorte qu'il me paraît à peu près indifférent d'employer des médications sédatives, réfrigérantes ou narcotiques , etc., ou sur le centre même de la sensibilité, ou sur la partie douloureuse quelconque.

Les alcooliques , les éthers , offrent sous ce rapport quelque analogie avec les préparations narcotiques , en ce qu'ils agissent également sur le cerveau , y causent un état d'ivresse qui engourdit, pour ainsi dire, les sensations et la douleur, en jetant les malades dans un sommeil plus ou moins profond. Toutes les fois que la douleur a une marche intermittente , des retours périodiques plus ou moins réguliers, on peut espérer les plus grands avantages des préparations de quinquina combinées à l'opium. Dans ce cas même la circonstance de lésions locales ne pourrait justifier la proscription de cette médication.

{ Voyez NÉVRALGIE. J

Certaines influences physiques ou morales capables d'opérer des effets sédatifs sur le cerveau, sont d'ailleurs et non moins prouvées, non moins certaines que les précédentes. Elles peuvent agir de plusieurs manières sur le cerveau : soit comme moyen narcotique, en provoquant le sommeil, qui est incompatible avec la douleur, comme on le remarque dans le sommeil que déterminent les manipulations du magnétisme , le balancement d'une voiture, d'une berceuse , etc., etc. ; soit en modifiant brusquement la sensibilité cérébrale, de manière à interrompre la série des sensations actuelles , comme il résulte des effets d'une

nouvelle fâcheuse ou agréable , de l'apparition soudaine d'une personne inaltérée , etc. 11 faut encore rapporter à cet ordre d'influences une forte contention d'esprit , une méditation profonde , le fanatisme , etc. , comme pouvant également suspendre l'action cérébrale destinée à l'exercice de la douleur.

Dans certains cas aussi les exercices spontanés du corps, tels que la marche, la course, peuvent être de puissans moyens de soulager la douleur. Les contractions, les roidisseimens , les plaintes , les cris et autres mouvemens musculaires nous révèlent assez le but d'une organisation qui s'agit comme pour imprimer aux instrumens de la locomotion cette irritation sensitive qui constitue la douleur.

Dans d'autres cas, au contraire, tout mouvement devient à la fois nuisible et difficile, et il doit être sévèrement interdit. Tel est le cas des douleurs qui sont la conséquence de phlegmasies plus ou moins aiguës, de fractures, de luxations, etc., en un mot dans toutes les douleurs qui rentrent dans la deuxième variété que nous avons admise , c'est-à-dire dans celles qui accusent une cause physique quelconque.

2°. Toutes les fois que les douleurs sont l'effet de quelque lésion locale, et ce cas est le plus ordinaire, il est évident que les moyens sédatifs doivent être dirigés contre la cause physique, mécanique, ou autre qui entretient la douleur ; ainsi on devra d'abord extraire des esquilles qui peuvent séjourner dans les membres fracturés , dégorger par des incisions la partie tuméfiée et distendue par une phlegmasie locale; faire l'extraction d'une dent cariée, des corps aux pieds, des corps étrangers introduits ou formés dans les cavités naturelles , etc., etc.

Toute préparation narcotique, tout moyen sédatif quelconque non seulement serait intempestif, mais pourrait être suivi d'accidens plus ou moins graves. 11 importe donc bien de se rappeler que, dans l'immense majorité des cas, la douleur n'est que le symptôme, l'élément nécessaire et inséparable d'un état morbide quelconque contre lequel tous les moyens de traitement doivent être dirigés, et que ce ne peut être qu'après avoir satisfait à ce premier chef

in-4", MootpelliiM-, 1757. j ;'i em|iloyer avant quclçit.'S opérations poui

d'indications qu'il est permis de compter sur une médication sédative proprement liite.

F . Hoffmann. Compeniliosa et cliiica praxis doloruni cuni caïUclis. Disserl., in-l" Hal,-e, 1706.

Boissier et Sauvasses. Tlieoria dolori.s. Dissert.

A. Sassaid. Essai el disserlalionii sur mi moyen en diniinuiirla douleni. 1791.

M. A. Velil. Discours sur la douleur. Lyon , an 'VII , ia-8",

(P. joLt.T.)

DRASTIQUES. Voyez Pcrगतifs.

DR A.GONWEA.U, drai^oniieau Je Médine, vercle Guinée^ Jîlaire, goicli'us me ciuiiitsts, venu Mediiiiz uia/ni/ri , tli-iicuiiicii-liis. C'est un ver sur la couforraalitii duquel les auteurs ne sont pas parfaitement d'accord. Suivant Liiul , il estd'ui blanc pâle, tendie , de la grosseur d'une corde de harpe; sa lête est armée d petit pods , et présente une trace de bouche ; sa queue est [lercée

en manière d'anus. D'après M. Chapotin, la tête de ce ver paraît offrir dans le centre un suçoir, sur les côtés duquel se voient deux petites protubérances arrondies; le corps, d'un blanc opaque, n'est pas parfaitement filiforme; il présente de l'inégalité, et semble composé d'anneaux très-courts; sa queue est assez brièvement terminée par un petit crochet contractile. Enfin, selon Ureiser, il est cylindrique, filiforme; d'une grosseur égale dans toute son étendue, si ce n'est à sa queue, qui est plus amincie et un peu recourbée. Le même désaccord existe sur sa longueur, qui paraît varier depuis cinq à six pouces jusqu'à six ou sept aunes. Doit-on s'étonner que parmi les médecins, qui ne connaissent cet animal que par des descriptions aussi contradictoires, il s'en soit trouvé quelques-uns qui en aient nié l'existence? Mais des observations authentiques ne permettent pas d'en contester l'existence. Sa grosseur varie depuis celle d'un fufus jusqu'à celle d'une ficelle. Son siège ordinaire est dans le tissu cellulaire sous-jacent tégumentaire des extrémités inférieures, et le plus ordinairement autour des malléoles; on a quelquefois aussi rencontré aux extrémités supérieures, plus fréquemment dans le scrotum, et dans quelques cas au cou, à la tête, sur le trou; M. Clot, directeur de l'école de médecine du Caire, l'a rencontré près du frein de la langue. 1

Les causes qui président à la formation du dragonneau sont encore couvertes d'un voile impénétrable. Comme tous les autres entozoaires il se développe spontanément dans le corps de l'homme; telle est du moins l'opinion la plus accréditée; mais on ignore complètement les causes prochaines de son développement. On en a tout accusé : la mauvaise qualité de l'eau, l'usage du vin de palmier, de certains poissons, du froment de l'Inde, des sauterelles pour aliment, les excès vénériens, les vents et les rosées des pays où on l'observe mais on a vu des individus soumis à

ces influences sans être atteints du dragof neau, et d'autres qui les avaient soigneusement évitées en être au contrais affectés. Quelques auteurs pensent qu'il s'introduit à travers la peau^{cy*} temps après sa naissance, époque h laquelle ils le supposent d'une ténui(extrême, suivant quelques-uns à l'état d'animalcule , suivant d'autres à l'état il larve. Les premiers le regardent comme identique avec le goidius aqualicui\ et croient qu'il s'introduit ilans le corps de i'homrae avec l'eau qui sert fj boisson, ou par la peau pendant qu'on se baigne. Les seconds le font proveni d'un insecte qu'ils ne nous fout pas connaître.

Le dragonneau ne se montre que dans certaines contrées ; ce sont : l'Arab; Pétrée, les bords du golfe Persique , ceux de la mer Caspienne et ilu Gangt l'Abyssinie et la Guinée. On ne l'a jamais observé en Euro[]e que sur des il dividus venant de ces pays. i

Les jjremiers symptômes qui annoncent la présence du dragonneau sonll dit-on, une démangeaison désagréable sur une partie quehpielbis accompagnij de la sensation d'un corps qui rampe sous la peau , et suivie de la formatic. d'une tumeur analogue au furoncle. Chez certains individus cependant, ce vij reste pendant plusieurs mois et même pendant plusieurs années sans manifest>! sa présence par aucune incommodrté ; il est même probable qu'il en est aiii, chez la plupart des malades; autrement on ne comprendrait pas comment ilj pu acquérir le développement considérable qu'il atteint quelquefois. Chczd'ai, très, au contraire, outre les symptômes locaux que j'ai indiqués, il produ encore un dépérissement plus ou moins rapide , mais sans fièvre ni perte d'à] j, petit. ''

Mais lorsque le ver veut sortir , des symptômes plus constans et plus marqu< | se nianif> steiit. D'abord il survient du mal-aise,

des nausées , delà céphalalgi * des maux d'estomac, et bientôt après une douleur fixe se fait sentir dans i' point par où le ver doit sortir. Un ou deux jours après l'invasion de cette doi f leur , et quelquefois trois jours après le ilébiit des premiers symptômes gén , raux, il se forme de petites vésicules qui causent de vives démangeaison surtout là où le \er perce la peau ; bientôt la douleur ne laisse plus de relâchi un gonflement quelquefois considérable et de l'inflammation se déclarent, ' | la suppuration s'établit. Quelquefois une grosse pusi nie , rem)dic d'un liquiil i| transparent, se développe au centre tlu point douloureux, d'autres fois on ni \ sent qu'un peu de dureté sans inflammation; enfin, tantôt le ver se présen i j aussitôt que la suppuration est établie , et tantôt il ne se montre que lorsqu'el \ est prête à se tarir. Ordinairement, à l'ouverture spontanée ou artificielle de pustule ou de la tumeur, il s'écoule du pus sanieux ou un liquide iclioreux, la tête du ver sort avec quelques pouces du corps. Il faut éviter avec le pli grand soin de le rompre en exerçant sur lui de trop fortes tractions , car la pli part des auteurs qui ont observé cet accident disent qu'il est quelquefois sui de la gangrène et de la mort , que presque toujours au moins il prolonge durée de la maladie, et que souvent il donne lieu à des fistules difficiles

DURILLON

DYSMÉNORRHÉE.

' 'tiêrir. Peut-être a-t-on exagéré cependant les inconvénients qui suivent cette iipture : ilans une des obsei vatinns curieuses rapportées par M. Cliapotiii , cet icciileut est arrive trois t'ois sans

(ju'il soit résulté autre chose qu'un accroissement (de l'inflammation. Quelquefois on trouve le dragonneau tout entier dans le fond de la plaie, ce cas est des plus heureux.

Traitement. La première indication à remplir lorsque la tumeur inflammatoire vient à se former dans le lieu par où le ver doit sortir, consiste à hâter le ramollissement et la suppuration de cette tumeur par des cataplasmes emollients. Lorsque la suppuration est enfin bien établie, on attend la rupture spontanée de la tumeur ou de la pustule qui la surmonte, ou si elle se fait trop attendre, on pratique une ouverture à l'aide de la lancette ou du bistouri. Du pus sanieux ou une matière ichoreuse très-liquide s'échappe alors, et entraîne avec elle la tête du ver avec une portion plus ou moins considérable de son corps. Il faut immédiatement saisir cette partie du ver qui se présente, et exercer sur elle des tractions lentes et modérées; on les continue tant que l'animal cède facilement; on s'arrête aussitôt que l'on éprouve une résistance assez forte pour faire craquer la rupture; une douleur un peu vive avertit ordinairement de cesser toute traction. Cela fait, on roule tout ce qui est sorti autour d'un corps quelconque, et on le fixe aux environs de la plaie avec une bandelette adhésive à l'aide d'agglutinatifs. Au pansement suivant, on recommence les tractions avec les mêmes précautions, et ainsi de suite jusqu'à la sortie complète du dragonneau, laquelle ne s'obtient quelquefois qu'en deux ou trois mois, pour en accélérer l'expiration, on peut répéter les pansements deux et trois fois par jour, si la suppuration est assez abondante pour le permettre.

Lorsque l'on peut acquiescer la certitude de l'existence d'un dragonneau avant la formation de toute tumeur inflammatoire et sa suppuration, quelques auteurs conseillent de pratiquer une inci-

sion .sur un point quelconque du trajet :e cet animal , de le bien mettre h découvert, puis , après l'avoir saisi par son entre entre les deux brandies d'un morceau de bois fendu, d'exercer des rac-tions alternativement sur l'une et sur 1 autre de ses moitiés. Cette pratique

été suivie, et l'on est parvenu de la sorte à extraire quelquefois un <lragoneau très-long dans une seule séance.

Mais quand le ver est profondément situé, quand il a violemment enflammé 3S parties , quand il résiste aux tractions , enfin quand il s'est rompu et ne peut lus être ressaisi , les deux moyens que nous venons d'iuliquer cessent d'être pplicables. On conseille alors , et c'est Gallandat qui a surtout dictés ces sages vis, on conseille , dis-je , de s'attacher surtout h combattre les symptômes loaux d'inflammation par des saignées générales et locales, par des boissons Iclayantes, la diète, les cataplasmes émolliens et narcotiques. L'expérience n a appris que l'on joignait avec avantage à ces moyens l'emploi des purgatifs, usage inté-rieur de la liqueur de Van Swicten lui a paru aussi fort utile. Par-mi js purgatifs au\ (pitds on a recours en pareil cas , l'aloès parait niériler la préerence; on l'emploie même à l'extérieur en fomen-tations autour de la plaie ou jn cataplasmes lorsque la violence de l'inflammation ne s'y ofipose pas , dans |inlention de tuer le ver; ou a recours aussi , dans le même but , aux fomenations avec l'huile de laurier-cerise, aux frictions mercurielles, hj'assa foelida, I la fumée de labac dirigée sur l'animal , etc. C'est encore pour obtenir ce réultat que quelques auteurs ont conseillé l'usage du mélange suivant , à la dose l'une demi-lasse malin et soir : poivre long en poudre , ail pilé , fleurs de bufre , de chaque une once ; rhum, une bouteille; et cet autre, à la dose de eux cuillerées à

bouche, deux ou trois fois par jour : prenez soufre et ail de haque une once; poivre noir, une demi-once ; camphre, deux gros ; vinaigre Me jeux livres ; mêlez, faites digérer et passez. Après quelques jours de l'emploi j'el'un de ces remèdes, disent ceux qui les préconisent, on trouve le ver mort 't contourné de diverses manières sous le cataplasme.

G. Gér. Velsch. Exercitatio de veni mediueni ad mentem ebensinœ, etc. Augusti Vindecurn, 1674, in-4°, fi;.

James Lind. An essays on diseases incidental in liot climates. London, 1758 , in-S» — Essai ir les maladies des Européens dans les pays chauds , etc. Traduil par Thion de La Cliaunie , aris, 1758.

B. H. Gallandat. Leilie sur le dragonneau ou Teîue de Médiaie , et sur l'usage du sublimé Drrosirdans celle maladie. Journal de IMédecine , janvier 1760.

Chapotin Bulletin des Sciences médicales, mars 1810. ' Brera. IWemorie Csico-mediche sopra i principal! vernii del corpo umano vivent!, etc. irema , 1811, in-4°, fîg.

Bremser. Tjaité zoologique et physiologique sur les vers intc-siinaux de l'homme. Traduit e l'allemand par M. Grundler, avec des noies par M. de Blainville, 1 vol. in-S" , 1824. lias.

Clinique d'Ahouzabel (Egypte); professeur, M. Clot, direcleur de l'école de médecine, inspecteur du service des armées de S. A. le vice-roi. (^Lancette française , novembre 1830.)

(L.-C. Roche.)

DITRE-MERE. Foyez Méninges.

DURILLON, calus; en latin, callus ; en grec, !,>«;. On connaît sous le nom ^durillon ou calus, une maladie quelquefois très-douloureuse, et qui consiste ans l'épaississement et l'endurcissement de Tépiderma, qui surviennent aux tarties soumises à une pression habituelle, ou à l'action soutenue d'une température élevée. Toutes les parties du corps ne présentent pas également cette |ffection; non seulement parce que quelques-unes, comme les pieds et les Ipains, par exemple, sont plus ordinairement soumises à l'action des causes léterminantes ; mais encore parce que la peau qui les recouvre présente une jrganisation particulière, et qui les y dispose d'une manière plus spéciale. En [ffet, dans d'autres parties , une pression habituelle ou la chaleur, développent lutôt de riuflammation et une e.\ahalation séreuse qui soulève l'épiderme ,

et donne lieu à des excoriations et même à des ulcérations plus ou moins douloureuses et opiniâtres.

Aux pieds et aux mains, au contraire, sous l'influence des causes que nous venons d'indicipier, on voit, aux points sur les(juels elles ont agi d'une manière plus pernianeute , des duretés, dont I épaisseur et la consistance sont quelcpiefois très-considérables, et doni la couleur et la structure lamelleuse se rapprochent beaucoup de celles de la corne. Lorsqu'on enlève les durillons , on trouve au-dessous d'eux 1^ peau plus ou moins rouge et sensible.

Avec le temps, de nouvelles lames d'épiderme s'ajoutent à celles qui sont déjà durcies , et le durillon devient de plus en plus un véritable corps étranger dont la pression est quelquefois insupportable, et provoque une inflammation et une suppuration qui se détache et le font tomber. C'est le mode de guérison

employé par la nature , mais il n'est ni le plus expéilitif ni le moins douloureux. Quelquefois, cependant", lorsque les causes déterminantes ont déjà cessé d'agir, le durillon s'exfolie par degrés , et l'épiderme reprend son épaisseur et sa consistance naturelles.

C'est aux pieds et aux mains que se manifestent surtout les durillons. Il y en a quelquefois cependant aux genoux chez les individus que leur profession oblige à se tenir habituellement dans la gèneuflexion, comme cela s'observe chez les couvreurs et les carreleurs. Aux talons on en voit de très volumineux ; et l'on donne le nom (Vognons à ceux qui occupent l'articulation du premier métacarpien avec le gros orteil , et qui acquièrent quelquefois une valeur trèsconsidérable. On remarque que cette affection n'atteint guère un haut degré de développement que chez ceux que l'ignorance ou la misère empêchent de recourir aux soins hygiéniques.

Les durillons doivent être distingués des cors {voyez ce mot} , avec lesquels ils coexistent fréquemment, et qu'ils entourent, pour peu que ceux-ci prennent de développement et de saillie. Ils ne constituent presque jamais une affection grave, à moins qu'ils n'arrivent au point de provoquer une inflammation des parties sous-jacentes.

Le traitement des durillons consiste d'abord à soustraire les parties qui en sont le siège , à l'influence des causes déterminantes , savoir , la pression et le contact des corps plus ou moins échauffés. Sans ce moyen , trop souvent impraticable, la cure ne peut être qu'incomplète et palliative. Lorsqu'on est obligé de s'en contenter, on a recours aux bains émolliens, aux cataplasmes de la même nature , qui ramollissent les lames d'épiderme endurci ,

et en favorisent la chute. Les emplâtres de savon , qui agissent chimiquement sur l'épiderme , opèrent dans le même sens. Quelques personnes excisent avec un instrument tranchant les portions les plus superficielles. Cette mét'iodc n'est pas sans inconvénient, eu ce qu'elle expose à blesser la peau sous jacente, et à faire naître souvent une affection plus grave que celle à laquelle on a voulu remédier. Le meilleur moyen consiste à user avec une lime douce ou avec une pierre ponce les parties dures et saillantes , de manière à les mettre de niveau avec le reste de la peau , et à empêcher ainsi qu'elles n'exercent une compression douloureuse. On ne doit employer ces agens mécaniques qu'au moment où les durillons sont bien secs ; ils n'agiraient pas s'ils étaient ramollis par l'humidité. D'ailleurs, il faut avoir soin de se borner à abattre les durillons les plus élevés, et prendre garde, en allant trop loin, d'arriver à la peau. C'est de cette manière que sont utiles ces limes appelées sulfuriques, magnétiques, etc , et qui consistent seulement dans une petite lame de bois , sur laquelle on a fixé , avec de la colle forte, de l'émeri , de la limaille de fer , ou du verre pilé plus ou moins finement pulvérisé. (F. Ratier.)

DYSSENTERIE, s. f., *dj senleria*; *J\j7rjz*; *pix*, de *o*;, difficile, et *rjn^ccv*. intestin, difficulté des intestins. On donnait autrefois, et quelques auteurs donnent encore aujourd'hui le nom de *t/jssenlerie* à une maladie dont les principaux symptômes consistent en des évacuations fréquentes d'une matière muqueuse ou puriforme , souvent mêlée et quelquefois presque entièrement formée de sang ; avec tranchées , sentiment d'ardeur dans tout le trajet du colon, épreintes, ténésme, envies fréquentes et parfois continuelles d'aller à la selle. Mais les progrès de l'anatomie pathologique ayant prouvé que ces symptômes appartiennent à l'in-

flammation de l'intestin colon, nous avons dû réunir l'histoire de la dyssenterie à celle de la colite dont elle n'est que le degré le plus élevé. (Ployez Colite.) (L.-Ch. Roche.)

DYSMEIXORRHÉE , s. f. , dy smenorrhœa ; de c/li; difficilement, //ijv, mois, menstrues, et je coule , écoulement diflieile ou douloureux des règles; on la trouve encore désignée tians les auteurs sous les noms de règles dijjiciles et laborieuses, menslrua difficilia , merises difficiles , nienorrhagia (lijficilis , liysteralgia caLameiialis. C'est moins une maladie que l'exercice diflieile et douloureux d'une fonction ; cependant elle finit quelquefois par entraîner des suites assez graves pour qu'on doive dans tous les cas la considérer et la traiter comme un véritable état morbide. Elle consiste, comme son nom l'indique, dans un écoulement diflieile des règles, prédédé ou accompagné de douleurs utérines plus ou inoins vives {coliques de matrice, coliques utérines } , de tiraillemens des lombes , de douleurs dans la partie antérieure des cuisses , et des mal-aises qu'un pareil état peut occasioner. Ou l'observe assez fréquemment à l'époque de la première menstruation, et tantôt alors elle se dissipe au fur et à mesure que l'évacuation sanguine se régularise , tantôt elle persiste et se reproduit à chaque époque menstruelle. Dans ce dernier cas , ou bien elle cesse lorsque la femme se marie, ou bien elle dure autant de temps que la menstruation. Quelquefois elle se déclare dans le cours même de cette évacuation périodique, soit à la suite d'un accouchement laborieux, soit spontanément et au.x approches de l'âge critique ; elle est alors le symptôme ou le prélude d'une lésion de l'utérus.

DYSPEPSIÈ.

DTSPHAGÎE.

Les causes de la dysménorrhée sont peu connues , mais on a remarqué que les femmes ardentes, d'un tempérament nerveux, d'une constitution sèche, bilieuse , abusant du coït et cependant stériles , en étaient plus fréquemment affectées que les autres. Je dois ajouter cependant qu'il n'est pas rare d'observer la dysménorrhée chez des femmes d'une constitution entièrement opposée à celle que je viens de décrire, comme de voir des femmes qui la possèdent être très-facilement réglées. Le défaut d'exercice contribue beaucoup à la produire; elle dépend quelquefois bien évidemment d'un régime trop débilitant ; enfin on ne saurait contester que l'air sombre , humide , et chargé de miasmes et d'émanations de toute espèce dans les grandes villes, n'exerce une grande influence sur la menstruation , et ne s'oppose au libre exercice de cette fonction. Quel est celui des praticiens de la capitale qui n'a pas eu occasion d'observer un grand nombre de fois que des femmes facilement réglées tant qu'elles habitaient la campagne, ne l'étaient plus (ou avec douleur et en bien moindre abondance lorsqu'elles venaient habiter la capitale, et réciproquement ? On a dit que la dysménorrhée pouvait encore dépendre du développement incomplet de l'utérus , et l'on a cité un exemple que Morgagni en rapporte , mais c'est plutôt là un exemple d'aménorrhée que de dysménorrhée.

Aux symptômes que nous avons déjà signalés comme caractéristiques de la dysménorrhée , savoir : écoulement difficile et douloureux des règles, douleurs dans le dos , les lombes et la région hypogastrique , il faut ajouter un sentiment de constriction à la gorge qui, s'il n'est pas constant, existe cependant assez souvent, de la chaleur et de la démangeaison dans le vagin et l'entrée de la matrice, de l'anxiété, de l'insomnie , des lassitudes dans les membres , de l'oppression, des palpitations, et une grande in-

égalité d'humeur. Mais il n'y a de constant que les symptômes de la première série, ceux de la sec<inde manquent très-fréquemment. Quelquefois l'écoulement du sang ne se fait que goutte à goutte, c'est ce que quelques auteurs ont nommé *slilLicidinm ule-ri* ; d'autres fois il Dart avec force, niais toujours alors avec île grandes douleurs utérines.

Je n'ai parlé jusqu'ici que de la dysménorrhée idio|iaihique, île celle que l'on peut regarder comme dépendant d'une névrose de l'utérus, d'un excès de sensibilité de cet organe. Je ne devais pas m'occuper en effet de celle qui est symptomatique d'une maladie de l'utérus ou d'un organe éloigné; qu'il me suffise de dire qu'il n'est pas une maladie chronique qui ne puisse la produire, bien qu'il soit plus ordinaire de les voir entraîner une diiuiution graduelle de l'écoulenient menstruel et enfin i améuoii héc. Par elle-même, la dysménorihée idiopathique n'est pas une malailie grave, bien que fort incommode et souvent trèsdouloureuse; mais il est très-ordinaire de la voir entraîner il la longue de graves désordres dans l'organisation de l'utérus. Quand au pronostic de la dysménorrhée symptomati(iue, il dépend entièrement de la nature et de la gravité de rafl'eclion pricipale.

La dysménori liée est très-souvent rebelle aux moyens thérapeutiques, et cela se couçiit puisqu'elle est liée en quelque sorte à l'organisation intime de l'utérus. Quanti elle dépend de l'une des causes que nous avons signalées comme la produisant fréquemment, il est presque superflu de dire que la première indication à remplir consiste dans l'éloignement de ces causes. En général, l'Iia- Lilation à la campagne en est un des |)liis puissans moyens de guérison. On la combat oixlinairement par les bains tièdes de baignoire ou de fauteuil ; les. pédiluves chauils, les injections

narcotiques, de ciguë ou de morcelle quand la démangeaison est trop vive, simplement émollientes quand la chaleur seule de la partie est augmentée, et les applications de sangsues sur la région hypogastrique. J'ai vu, chez quelques femmes hystériques, une saignée du bras pratiquée la veille des règles, en provoquer l'apparition presque immédiate, et les faire couler abondamment et sans douleur. Chez les femmes très-irritables, on retire d'excellents effets des caïmans, telles que les émulsions auxquelles on ajoute du sirop diacode, l'extrait gommeux d'opium à doses fractionnées, l'acétate de morphine. M. Patin, praticien distingué de la ville d'Île-Troyes, a prouvé que l'acétate d'ammoniaque, dont on avait vanté l'efficacité contre l'aménorrhée, était surtout très-avantageux dans la dysménorrhée. Cet agent paraît exercer une action sédative sur l'utérus; il ne saurait donc convenir lorsque cet organe est frappé d'asthénie, comme dans l'aménorrhée.

(L.-Ch. Roche.)

BTSPERMASIE et DISPERMATISME, c'est-à-dire et an-p/jx. Difficulté ou impossibilité de rémission spermatique Le dispermatisme n'étant jamais que symptomatique, doit être étudié dans les diverses causes anatomiques, physiologiques et pathologiques, capables de le produire. Les causes principales qui peuvent amener le dyspermatisme sont : un vice de conformation naturel ou accidentel de la verge, tels que l'épispadias, le hypospadias, la présence d'un corps étranger dans le canal de l'urètre, l'inflammation de ce canal, les tumeurs développées dans le tissu cellulaire de la verge, l'inflammation de la prostate, son engorgement chronique, les cicatrices qui succèdent à la division de cette glande dans l'opération de la taille, la lésion des conduits éjaculateurs dans cette même opération, le satyriasis, etc.

i^yocz les mots Pbostate (maladies de la), Satyriasis, Stérilité, Uré-

TRITE, etc.) (P. JoLLY.)

DYSPEPSIE , cTys et ff;)rrcu. Lenteur , difficulté , état pénible des digestions. La dyspepsie se rencontre dans une f(iule d'affections si diflérenles et dans des circonstances si variées . qu'il est difficile de la considérer comme formant par elle-même une maladie s)cciale. La digestion, d'ailleurs, étant une fonction complexe qui exige le concours de diversifs actions organiipies (celles des systèmes nerveux , musculaire , sécréteur, etc.) , les lésions qu'elles comportent doivent nécessairement varier comme les élémens de l'acte digestif : au'>si ri Irouve l on dans la plupart des affections du canal alimentaire , iiolainuient dans la gastrite

et l'enlérile chroniques , dans la gastralgie , etc. ,1a série des symptômes que le: auteurs ont attribués à la dyspepsie. CuUen , lui-même, qui assignait poui cause la plus ordinaire à la dyspepsie l'atonie des fibres musculaires de l'eslo mac, admettait cependant qu'elle peut dépendre de toute lésion directe de ci viscère, ou même résulter par sympathie de la lésion d'un autre, organe , voisii ou éloigné. Eu égard à cette dernière circonstance , le cerveau est, sans contrei dit, l'organe dont les affections réagissent avec le plus d'énergie sur l'état de digestions. Une plaie de tête, une encéphalite, une méuin;;o-céplialite entrai nent fréquemment des voraissemens , des symptômes de dyspepsie, etc. D(même la présence d'un tubercule dans le cerveau s'annonce encore par des vo missemens , de rinappétence , de la dyspepsie. Il suffit même que le cerveau, fortement préoccupé, n'apporte plus à l'acte de la digestion le concours de soi influence, pour qu'il y ait dyspepsie : comme en général il y aura constammen trouble

dans les fonctions auxquelles l'influence cérébrale est indispensable pour leur accomplissement régulier, toutes les fois que le cerveau n'apportera plus la concentration nécessaire. Les plus lourdes livrées de des travaux intellectuels opiniâtres, celles exposées à des chagrins violents, et surtout à des chagrins concentrés, nous fournissent chaque jour des exemples de dyspepsie due à cette même cause. Ces lenteurs, ces difficultés dans les digestions se remarquent encore fréquemment, mais produites par une autre cause, et toujours comme secondaires, chez les hypochondriques, chez les femmes atteintes d'hystérie, de chlorose, ou de fleurs blanches abondantes.

Enfin, dans la majorité des cas, la dyspepsie tient à une lésion anatomique ou physiologique de quelqu'un des organes qui concourent au travail de la digestion. (comme l'hypergastric, Gastrite, etc.) Une autre cause peu appréciée de dyspepsie est l'absence de dents. Les aliments ne parvenant à l'estomac qu'après être complètement triturés, les fonctions de cet organe deviennent alors beaucoup plus laborieuses, |

Enfin, la dyspepsie peut, dans quelques cas, bien rares, il est vrai, exister indépendamment de tout autre état pathologique : parfois, sous l'influence de ce qu'il n'est pas toujours facile d'apprécier, les digestions deviennent lentes, s'accroît le sentiment de fatigue; mais cet état, s'il n'est pas le précurseur ou le symptôme d'une maladie, dure peu, et l'estomac lui-même par un mouvement instinctif, appelé des aliments stimulants, ne tarde pas à lui rendre toute son énergie. |

On a donné, comme symptômes principaux de la dyspepsie, l'inappétence, le dégoût, les distensions subites et passagères de l'estomac, les rapports de mauvaise nature, en un mot tous les

symptômes qui sont communs à toutes les affections de l'estomac. i

La dyspepsie n'étant le plus ordinairement qu'une affection secondaire, un symptôme, elle n'exige que rarement un traitement direct. On doit donc, dans la plupart des cas, s'occuper exclusivement de la cause qui rentretient. On ne doit pas oublier que fréquemment elle est liée à un état morbide général.

Dans les cas peu communs où la dyspepsie pourrait être essentielle, c'est-à-dire exempte de toute complication, une alimentation plus stimulante que l'habitude, quelques médicaments pris parmi les toniques et les amers, les eaux ferrugineuses, les eaux gazeuses surtout, l'habitation à la campagne, un exercice actif et en plein air la combattent avec succès. i

Pour complément de cet article, voyez les mots Gastralgie, Gastrite, Hémiparésie. Hystérie, etc. (P. Jolly.)

DYSPHAGIE, (ly-sphnigie ; dysphagie et dysphagie. C'est la difficulté ou même l'impossibilité d'exercer la déglutition,

La dysphagie est toujours un phénomène symptomatique qui, le plus ordinairement, tient à une lésion de quelqu'un des nombreux organes qui servent à la déglutition. Ainsi, elle peut être due à une tuméfaction de la langue, à une perforation congénitale ou accidentelle de la voûte ou du voile du palais, à un rétrécissement soit congénital, soit accidentel, d'une portion quelconque de l'œsophage, par suite de la compression prolongée de ce conduit par une tumeur développée dans son voisinage. Elle peut encore dépendre d'une angine œsophagienne, de la présence d'un corps étranger arrêté dans l'œsophage (ou même de tumeurs et de végétations développées à la surface in-

terne du pli; rynx, ainsi que M. le docteur de Kergaradec eu a , dans ces derniers le[^{np}!] rapporté un exemple remarquable à l'Académie royale de Médecine. Ce n e | que par l'autopsie que fut révélée la véritable cause de cette dysphagie, qij avait été traitée comme une affection nerveuse. Le Journal <les Progrès (t. l'j pag. 250) a cité un cas de dysphagie due . comme dans l'observation rapports par Valsava , 'a la luxation , ou iilntôt à la diastase des appendices carlilaginei , de l'os hyoïle, et qui fut guérie par la réduction.

Les maladies des organes de la déglutition ne sont pas les seules qui pur ■ sent s'accompagner de dysphagie. Il est peu d'affections graves de l'estomac i| de la partie supérieure du canal intestinal dans le cours desquelles on ne rei contre ce symptôme, mais porté [plus ou moins loin Ou l'observe encore , : des degrés divers, dans les inflammations vives des amygdales, du larynx et < , la trachée artère. La présence d'un corps étranger dans la partie supérieui des voies respiratoires; l'engorgement, la dégénérescence squirrheuse di ganglions lymphatiques situés dans le tissu cellulaire assez abondant qui un l'œsophage aux parties qui l'avoisinent ; la dilatation aortique < l'aorte, des carotides et des sous-clavières dans les points de ces vaisseaux qj correspondent à l'œsophage; en un mot, toutes les tumeurs susceptibles d'exercer sur lui une certaine compression ; des polypes développés dans l'intérieur des fosses nasales, et s'étendant ensuite jusque dans le pharynx ; une lésion matérielle ou vitale de quelques-uns des nombreux filets que fournissent l'œsophage les plexus gastriques, peuvent devenir la cause de dysphagie

DYSTOCIE.

DYSTOCIE.

Si la plupart de ces causes ont en quelque sorte une influence directe sur la production de la dysphagie, il en est toutefois dont l'action suppose de toute nécessité l'intervention ou même une lésion de l'encéphale. Connaître, en effet, autrement cette contraction spasmodique des muscles constricteurs du pharynx et de l'œsophage; ces dysphagies, parfois très-prolongées, qu'on remarque dans les accès d'hystérie et d'épilepsie, dans l'hydrophobie, dans les fièvres dites toxiques et adynamiques, dans quelques cas d'apoplexie, etc. ?

Enfin, quelquefois, la dysphagie est due à la paralysie du pharynx ou de l'œsophage, ou de ces deux organes en même temps; paralysie qui peut elle-même être primitive ou consécutive à une affection de l'encéphale, ou à la

celle allongée, vers le point d'insertion des filets nerveux qui concourent à la formation du pneumogastrique. .

Le diagnostic de la dysphagie est évident ; mais il est parfois fort difficile d'en reconnaître la véritable cause.

C'est un symptôme plus ou moins grave suivant son degré d'intensité, et suivant que la cause qui lui a donné naissance est elle-même plus ou moins susceptible de céder au traitement dirigé contre elle. La dysphagie qui accompagne une inflammation peu vive des amygdales, du larynx ou de la trachée, du pharynx ou de l'œsophage, mérite à peine la plus légère attention; celle qui reconnaît pour cause le rétrécissement de l'œsophage, son obstruction plus ou moins complète par des tumeurs voisines ou par les végétations développées dans l'intérieur de sa cavité,

celle qui est due à la paralysie complète du pharynx ou de l'œsophage, peuvent devenir promptement mortelles.

La dysphagie ne constituant pas par elle-même une maladie spéciale, les moyens de traitement doivent nécessairement avoir pour objet de combattre l'affection dont elle dépend ; mais ces moyens varient à l'infini, puisqu'une

multitude de causes diverses peuvent lui donner naissance. Quant à la dysphagie due à une paralysie du pharynx ou de l'œsophage, on [quelquefois guérie par des applications et des frictions fort irritantes, des vésications multipliées sur les parties latérales et inférieure du col, par des fumigations de vapeurs acres et irritantes dirigées dans le pharynx; mais ce dernier moyen réclame une grande circonspection, car les vapeurs peuvent pénétrer dans les voies aériennes et amener de graves accidents. Des bains très-prolongés, des fumigations émollientes, l'introduction dans la bouche de tranches de uifs pénétrés de beaucoup de liquides, serviront à calmer la soif excessive qui accompagne toujours la paralysie du pharynx, quand elle se prolonge un certain temps. Enfin, l'introduction de la sonde dite œsophagienne peut devenir nécessaire pour faire parvenir dans l'estomac des aliments liquides et des boissons. Cette sonde peut être introduite par la bouche ou par les fosses nasales.

Lorsqu'on a choisi la première de ces deux voies, on devra retirer la sonde après ingestion des matières alimentaires, car sa présence excite de la toux et de fréquentes envies de vomir ; introduite par les fosses nasales, on peut la laisser demeurer, car elle n'expose à aucun de ces inconvénients. Voyez pour plus de détails les mots Cathétérisme, Coups étiologiques, Œsophage, Pharynx (Malaies du). (P. JOLLY.)

DYSPNEE (Jli; et irv;»). difficulté de respirer. Comme la dysphagie, la dyspnée h constitue pas par ello niême une maladie ; elle n'est qu'un symptôme commun pn seulement aux maladies des organes propres île la respiration, mais encore lune foule d'autres affections d'organes qui n'ont avec ceux-ci que de simples ipports de continuité ou de contigiitité. Telles sont certaines affections des sses nasales, de la langue , des amygdales, delà glotte, du corps thyroïde, îs ganglions ly mphati(ues du col et de l'intérieur de la poitrine ; les lésions I péricarile , du cœur et des gros vaisseaux , les fractures des côtes et du ster- |im. Tel est encore le refoulement du tliaphragme par suite du développement licessif de l'abdomen par des tumeurs, une ascite ou le produit de la conceppn. Une congestion cérébrale intense, la compression du cerveau |)ar la maire d'un épaichement ou de tout autre corps étranger, un accès d'hystérie, etc. îuvent devenir autant de causes de dyspnée. M. Andral fils à fait connaître ins le Bulletin de l'Alhénée de médecine de Paris, pour juillet 182(5, une obirvation de dyspnée chronique , remarquable sous le rapurt de la lésion anamique qui lui avait donné naissance. Les nerfs pneumo-gastriiqs et iliaphi agaliques de l'un et de l'autre côtés étaient perdus dans l'épaisseur il'une masse ! ganglions lymphatiques tuberculeux. Antérieurement à ce fait. Béclard avait >nsigné dans une dissertation sur les affections locales des nerfs, le cas d'un dividu chez lequel on ne trouva, pour expliquer la dyspnée considérable .i'il avait présentée pendant la vie , d'autre lésion qu'une tumeur développée lus l'épaisseur même de l'un des nerfs diapliragmatiques D'autres auteurs it aussi publié des observations semblables; ces cas, d'ailleurs, sont les plus l'es, et ce n'est guère que par voie d'exclusion que l'on peut être conduit à lupçonner l'existence d'une pareille cause. Le plus com-

munément c'est dans la lésion du poulmon , de la plèvre , du cœur ou des gros vaisseaux qu'il faut ^chercher la source de la dyspnée , car c'est cette source ((u'il faut avant tout, moins de cas extrêmes, s'attacher à reconnaître et à distinguer. La dyspnée peut être telle que le malade ne puisse respirer que debout ; il y a ors ortho/jnée. Portée au point derendre la respiration fout-a-fait impossible, le constitue une véritable Asphyxie. Foyez ce mot. Foyez aussi les mots STHME, Angine de poitrine. Catarrhe pulmonaire, Pleubopnecmonie.

(P. .TOLLT.)

DYSTOCIE, (ijs^oci'iï , cTusTîzfa ; parturition difficile. Cette expression anenne a été renouvelée de nos jours, et avec une extension peu en harmonie rec sa signification étymologique. On l'a opposée au vaoX. lutocie , entendant ir celui-ci raccoucheinent normal , et par l'autre l'aecouchement qui offre loi que ce soit de morbide. JNous ne suivrons point ici cet abus de termes, et

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PnATl(;)UES.

nous parlerons ici des obstacles qui peuvent rendre la parlurition difficile , pénible , impossible même ; renvoyant à leurs articles particuliers tout ce qui peut rendre l'accouchement dange-reux (hémorrhagies , convulsions, ruptures, etc.), fâcheux, mortel même, mais non s'opposer directement à la marche naturelle du travail.

Les obstacles dont nous allons parler ont été depuis long-temps distingués , avec raison, en ceux qui dépendent de la mère, et en ceux ilont l'enfant est la cause; c'est aussi cette division que nous allons suivre, en y ajoutant un court appendice pour les adhérences anormales qui quelquefois les attachent l'un à l'autre.

Article I^{er}. — Dystocie maternelle.

Une des sources les plus fâcheuses de la parturition difficile, une de celles qui amènent les plus grands dangers, nécessitent les opérations les plus périlleuses, c'est sans contredit la viciation du bassin : aussi, vu l'importance du sujet, avons-nous cru devoir nous en occuper dans un article à part, et nous y renvoyons le lecteur (voir Bassin.)

Les parties molles qui entrent dans la composition de l'appareil générateur peuvent, par suite d'altération, de dispositions diverses, opposer aussi des obstacles, tantôt invincibles, tantôt facilement attaquables, à la terminaison spontanée du travail ; nous les distinguerons ici d'après leur nature, et surtout d'après leur siège.

§ I^{er}. Obstacles dépendant de l'ulcrus. — A. Inertie. — On pourrait faire une classe particulière, sous la dénomination de dynamiques, des obstacles qui ne consistent que dans le défaut des forces au moyen desquelles est expulsé d'ordinaire le produit de la conception. On pourrait y ranger, près de l'inertie utérine, la paralysie ou l'inaction des muscles abdominaux, soit par suite d'une paraplégie, soit d'une affection cérébrale (coma, apoplexie, ivresse) soit par l'effet de la pusillanimité, de la frayeur, du sommeil, de l'indolence, ou d'une excessive faiblesse avec ou sans lipothymies, soit enfin par l'influence d'une douleur, d'une gêne étrangère à la matrice, mais qui s'accroît lors des efforts musculaires (plénitude de la vessie, péritonite, hernie étranglée, pleurésie, hydrothorax, anévrysme du cœur, etc.). Mais, la plupart du temps, cette impuissance musculaire n'empêche pas l'utérus d'agir, et de se débarrasser de son contenu : et si, dans certains cas, cette incapacité se propage à l'utérus même ; si, sous ce rap-

port, les causes ilont nous venons de faire l'énumération doivent fixer l'attention de l'accoucheur ; le plus simple bon sens n'indiquie-tril pas qu'il faut les faire cesser, autant que possible; ou, si cela ne se peut pas, suppléer, comme nous Talions dire pour l'inertie utérine, au défaut tl'énergie musculaire.

Nous avons cru devoir, depuis long-temps, distinguer deux variétés il'inertie ou d'inactivité de l'utérus ; l'inertie par torpeur, paresse ou asthénie primitive, et l'inertie par fatigue, par épuisement ou asthénie secondaire. Dans la première il y a , €11 même temps, défaut de contractilité musculaire, engourdissement, stupeur do la matrice; dans le deuxième, il existe , au contraire , un surcroît de contraclilité de tissu, avec absence de contractilité musculaire; il y a constriction , resserrement , rigidité des parois utérines , avec absence de contractions énergiques, de douleurs , comme on les appelle. C'est là ce que divers auteurs ont désigné sous les noms différens d'inertie par défaut de contractilité (Leroux), de contraction sans douleur (), de contraction partielle ou irrégulière (quelques modernes).

La torpeur utérine peut dé|>endre d'une excessive distension (liydramnios , jumeaux), d'une altération organique (déchirure, squirrhe , etc.) de la matrice. Elle peut reconnaître pour cause une excessive chaleur, un mouvement fébrile , ou bien la déplé-lion subite de l'organe (perte d'un grand volume d'eau), ou, enfin, quelqu'une des autres causes dont il a été déjà question plus haut. La mort ilu fœtus semble souvent aussi engourdir l'utérus et le prédisposer à l'inertie.

Un travail long-temps prolongé , après la rupture des membranes , par quelque obstacle mécanique opposé à la marche du fœtus, un écoulement lent et graduel des eaux de l'amnios par

une ouverture étroite , et noi/en rapport avec l'orifice utérin : voilà des causes qui fatiguent la matrice par l'inutile répétition de ses efforts , et qui la jettent dans l'épuisement , dans l'inertie avec rigidité.

Le diagnostic ne peut, en lui-même , présenter de grandes difficultés, puisque l'absence des douleurs suffit pour caractériser 1 inertie ; mais on pourrait s'en laisser imposer par Vendolorissement de l'abdomen, par les douleurs d'une péritonite qui complique parfois la deuxième variété. Il est d'ailleurs important de distinguer celle-ci de la première. En voici les caractères principaux, lo Dans la torpeur utérine , indolence, mollesse de l'abdomen; nulle tension au cercle de l'orifice utérin; membranes lâches vis-à-vis de cet orifice ; mouvemens du fœtus lillres; et, si les eaux sont écoulées, peu ou point de gonflement à la partie que l'enfant présente à l'ouverture susdite. Si la femme, dans son impatience , se livre à quelques efforts d'impulsion , il n'en résulte aucun effet quand le travail est peu avancé ; s'il l'est beaucoup , le fœtus semble descendre un peu sous l'influence de ses efforts ; mais leur effet se détruit aussitôt qu'ils cessent , parce que la matrice ne les soutient pas, preuve certaine qu'elle est ici affaiblie autant dans sa contractilité de tissu que dans sa contractilité musculaire; 2" dans l'épuisement, mouvement fébrile; céphalalgie; soif; chaleur à la peau ; vomissemens ; douleurs de reins ; sensibilité ilu ventre à la pression ; rénitence et dureté de la région de l'abdomen qui répond à la matrice ; souvent illégalités prononcées , dues à la fidélité avec laquelle les parois de ce viscère se moulent sur les reliefs de l'enfant après l'écoulement des eaux; tension du pourtour de l'orifice de l'utérus, et , si l'on veut introduire la main dans la ca-

DYSTOCIE.

GG

DYSTOCIE.

vite lie cet organe, difficulté à passer entre ses parois et les surfaces du fœtus, dont on trouve aussi toujours les mouveniements volontaires nuls ou très-génés, et la partie présentée à l'orifice trcs-tunicfioe, si la vie existe encore.

L'une ou l'autre de ces formes de dystocie; peut être facilement méconnue si on la confond avec l'obstacle mécanique qui en est la cause, ou avec le séjour de la tête du fœtus au ditroit supérieur ou dans tel autre point i.le la longueur du passage qui n'en est souvent que l'elTet, et ce ne serait pas sans de graves inconvénients que l'on commettrait de telles erreurs dans l'établissement du pronostic et îles indications.

En eli'et, si l'inerlie par é[)]uiseaient est si souvent fâcheuse, c'est le plus souvent parce qu'elle tient à quelque vice tlu bassin; c'est alors seulement qu'elle peut causer de graves acculens fiéhiles ou inflammatoires, la rupture de l'utérus, la formation d'escharies gangréneuses vers le col de cet organe ou au vagin, d'où résident des istides souvent incurables. Quand elle est essentielle (rupture promalurée ou anormale des membranes), le lepos peut la dissiper, et la nature se suflira ensuite; s'il n'en est pas ainsi, elle n'offi e, pour la mère, que des dangers éventuels; en rendant, par exemple, la version plus difficile, la rupture de l'utérius plus à craindre; mais, dans tous les cas, elle a toujours,

relativement au fœtus , cet effet fâcheux , qu'elle en comprime les organes circulatoires extérieurs (placenta et cordon) , et le menace d'asphyxie ; elle l'expose d'ailleurs à des ecchymoses , des tumeurs , parfois d'une résorption difficile. La torpeur, au contraire, n'a aucun de ces désavantages; souvent elle cesse d'elle-même , ou bien à l'aide de moyens simples ; souvent aussi elle se prolonge pendant plusieurs jours sans aucun danger; mais les douleurs qui lui succèdent sont, dans certains cas, si faibles, si insuffisantes qu'elles conduiraient inévitablement à l'épuisement si l'art ne mettait un terme à cette perturbation laborieuse. Souvent il suffit pour cela de rompre les membranes trop pleines d'eau , ou bien de déchirer largement celles qui n'avaient qu'une ouverture étroite ou mal située. Nous avons dit ailleurs quelles conditions étaient nécessaires pour que cette petite opération eût sans danger, et comment on y procédait, [f^oyez .^accouchements.)

La marche, ou simplement la station directe, produit souvent des effets avantageux; les frictions circulaires sur le ventre avec l'aide de la main sèche, quelques pressions sur le contour de l'orifice utérin à l'aide du doigt, ou bien des pressions plus fortes sur les muscles transverses du périnée, c'est à-dire , vers la partie postérieure de la vulve, l'exposition des organes génitaux à la vapeur de l'eau chaude, les lavages irritants (eau salée, décoction de sené, etc), peuvent réveiller, rendre plus fortes et plus fréquentes des douleurs faibles et rares, quelquefois même dissiper une torpeur complète.

On comptait beaucoup autrefois sur quelques remèdes aujourd'hui oubliés , comme le suc d'oranges amères, les siénutaires, etc. Mais le seigle ergoté jouit d'une faveur presque générale.

rale , et les exemples de succès sont si nombreux qu'il faut bien croire que des circonstances particulières (ancienneté, altération) ont été causes de l'efficacité que lui ont trouvée des praticiens recommandables. On l'administre en poudre grossière à la dose de 18 à 36 grains , un gros nicme , dans queUpies onces il'eau qu'on jette bouillante sur la poudre. On peut aussi se contenter de donner 1 infusion sans la substance même. Nous avons obtenu une fois un succès complet de cette médication , après l'avoir vu souvent infructueuse entre les mains de matlame Lachapelle.

Il est fort douteux qu'on réussit aussi bien dans l'inertie par épuisement que dans celle par torpeur à l'aide des inêiues moyens; le dernier du moins ne doit être tenté t|ue dans rin.?rtie essentielle, et lorsqu'aucun oh-iUic]e mécaii'c/ue ne se joint au dj iiamir/uc. C'est en pareil cas aussi qu'il suffit souvent d'un bain, d'une saifnée et du repos , pour dissiper l'inertie. Il n'est pas douteux que la torpeur, dépendant d'un état fi' brile , ne puisse aussi céder à des bains . à la saignée, etc. mais, dans l'un comme dans l'autre cas, si linerlie se montre opiniâtre , le mieux est encore d'en venir, surtout quand la terminaison du travail est urgente , à l'emploi des opérations propres à l'oblenir, et qui varient excessivement selon le degré d'avancement du travail, selon la posilion du foetus, etc. La version , par exemple , ne convient qu'avant que la tête de l'enfant ait franchi l'orifice utérin ; le forceps n'est applicable que quand la tête se présente etc.

Lorsque l'inertie se déclare dans les derniers temps du travail , et qu'elle n'est pas complète, il suffit souvent de fiire placer la femme dans l'attitude propre 'a la parturilion artificielle, (/ - ^ o/ei Forceps, Vehsion.) Elle peut alors ajouter 'a des contractions peu énergiques de l'utérus, les contractions de ses muscles abdomi-

naux , fuit e valoir ses douleurs et accélérer ainsi le terme de ses angoisses.

B. Déviation de l'axe utérin. — Quelques écrivains ont attribué aux diverses inclinaisons de l'axe de l'utérus (obliquité) des effets dynamiques; ils n'ont vu qu'une direction idéalement viciée des forces utérines, là où il n'aurait fallu tenir compte que de celle f/ < fœtus, ou bien de la déviation de l'ouverture qui doit lui donner passage, genres d'obstacles qui n'ont rien que de mécanique. Pour ce qui est de la direction du fœtus , il en sera question plus loin ; et là nous exposerons, avec plus de détail , ce qui concerne les obliques du fond de la matrice ; nous ne devons , en conséquence , parler ici que de celles de son col et de son orifice utéro-vaginal. Ce déplacement est fréquemment dû à une inclinaison générale de l'organe, à une sorte de bascule qui porte le fond d'un côté , l'orifice de l'autre. Cette coïncidence n'est pourtant pas constante, et, comme le remarque Boër , dans un très-grand nombre de cas l'orifice est au centre du bassin, quoique le fond soit fortement incliné; souvent aussi , avec un utérus dont le corps et le fond n'offrent aucune déviation , on trouve pourtant le col déjeté, éloigné du centre pelvien. 11 y a plus : cinq fois sur douze, selon le même écrivain , on verra, et nous l'avons quelquefois constaté, le museau de

tanche se diriger, contradictoirement aux idées reçues depuis Deventer, vers le même point où le fond s'incline et s'abaisse. Une différence notable dans l'extensibilité de deux parois opposées du viscère suffit pour expliquer cette singulière disposition. Ces détails molivent assez , ce nous semble, la distribution qui, nous adoptons ici sans les formes ou les espèces de la dystocie , comme déjà nous l'avons fait, à peu de chose près, dans la Pralii-

jus des uccouc/iemens , rédige d'après les observations recueillies par madame Lachapelle , à la maternité d Pans.

Ces! le plus souvent en arrière que se porte le museau de tanche, surtou qu und sa déviation dépend il'un mouvement gênerai de la matrice , dont Icfon descend alors en avant Cette circonstance peut faire souj)çonner déjà lu dévii" tion , et les lèvres du col ulériiii sont alors quelquelois si cliiliiciles à atteindre d bout du iloigt, situées si haut dans la courbure du sacrum , que ce signe visibl et extérieur (inelinaisoii du fond en avant) , tout conjectural qu'il est, peut di venir d'un grand prix. Par exemple, quand la déviation est d'abord considéra ble, la p.iroi antérieure du col, iléjà plus amincie, plus étendue que la posti rieure, cède seule à la pression du fœtus poussé par les contractions utérines la déviation s'accroît encore; la jiaroi distendue fait poche dans le vagin, ell empêche le doigt d'arriver aisément à l'orilice de plus en plus élevé, de plu en plus reculé en a)](]arence; et i on pourrait croire aisément (ju'il n'existe pa; ou qu il est lotaleuieni obli-téré. On a vu, dans ce cas, une déchirure s'opérer ou la gangrène envahir celte poche poussée au voisinage île la vulve (Moi gagni Slevogt, baudeloeque) , et se laisser traverser par I enfaat ; on a vu aussi, e pareil cas, la matrice se rompre dans sa partie supérieure (Muller) ; mais pli; souvent, par bonheur, la nature seule rectifie une déviation qui n'est pas ei tréuie; la paroi de l'utérus qui résistait davantage cède enfin à la presiioii d fœtus; l'orilice se rapproche du centre, se dilate, et la jiarturilion s'aclièvt Cette heureuse issue est singulièrement favorisée par le redressement artificii' de l'utérus dont nous parlerons plus loin (obliquité du fœtus). Accrocher avc(le doigt , l'orifice éloigné du centre, l'atti-rer vers ce poiut , comme le veulei.j Baudelocque et autres, c est une manœuvre très-secoiidaire quant à son efficti cité, et qui ne

réussira que quand il y aura , du reste, des dispositions laverai bles. Il ne faut pas la négliger cependant, et l'on doit réserver pour les cas extrêmes l'incision de la paroi du col dilaté en forme de sac, bien que cette opération éorafe plusieurs succès (Cathral, _Lauverjat). On se lasse avec quelles précautions une semblable incision doit être pratiquée pour que nous nous croyions dispensés d'en décrire minutieusement l'exécution , voyez d'ailleurs , sur ce sujet, comme pour la plupart des paragraphes qui suivent immédiatement celui-ci, le mot CÉSARIENKE (art. Vaginale). |

C. Hernies et prolapsus de La matrice. — Plusieurs observations données comme cas de hernie utérine n'étaient en réalité que des éversions dues à l'extensibilité d'une cicatrice : telle fut la prétendue hernie inguinale citée par Riysd; et dont la facile réduction, lors du travail, permit à la parturiente de se relever spontanément. Telle fut encore une éversion sur la ligne médiane, laquelle raccouchement fut naturel sans aucun secours extérieur, au témoignage de Roussel. Mais il paraît qu'il existait bien réellement hernie inguinale ou crurale chez deux femmes dont on trouve l'histoire relatée à la fin de la Senne ; (t. 6, p. 654), et dans Fabrice de Hilden (lettre de Doringius, p. 893). Chez l'une et l'autre , la matrice en plénitude avait traversé , vers l'aîne gauche, l'enveloppe aponévrotique de l'abdomen, et ne paraissait pas susceptible de réduction ; aussi fut-il recourir à l'hystérotomie , qui fut funeste à l'une et à l'autre. M. Velpeau parle cependant, d'après un accoucheur danois qu'il cite, d'une hernie crurale de l'utérus qui n'empêcha pas une parturition naturelle , malgré le fâcheux pronostic qu'on avait porté primitivement de cette circonstance.

Le prolapsus de la matrice ne semblerait pas d'abord devoir être mis au nombre des obstacles, mais bien les accidents qui peuvent compliquer la parturition. L'expérience a prouvé cependant que cet accident pouvait amener non seulement de longs retards, mais du danger, peut-être l'impossibilité même d'une expulsion spontanée du fœtus, soit que la matrice, descendue au plus bas de l'abdomen, fut comme soustraite à l'influence des muscles abdominaux ; soit qu'elle fût serrée entre la surface du fœtus et les parois du bassin, elle perde son énergie ; soit enfin (chose en plusieurs cas évidente) que l'orifice utérin, habituellement soumis au contact de l'air et des vêtements, au frottement des cuisses, ait acquis une densité, une rigidité qui en rende la dilatation difficile, impossible même. Sous ce rapport, il est essentiel de séparer les cas de prolapsus instantané dont on a quelques exemples avec ceux de prolapsus habituel et irréductible.

1°. Chez une femme affectée d'une descente de matrice ancienne mais réduite, et qui ne reparut qu'aux premières douleurs du travail, Paul Port (obs. x) trouva le col de la matrice faisant, hors de la vulve une énorme saillie ; il dilata avec ses doigts l'orifice utérin, et obtint ainsi la facile sortie (l'enfant. Telle fut aussi la conduite et le succès de Mauriceau, lors d'un prolapsus survenu durant le travail, et qui saillait plus d'un demi-pied hors de la vulve. La même manœuvre introduisit le même résultat dans deux cas pareils observés par Saviard et par Duereux (Mémoires de Sabatier, Je. cliq., tom. : chez des femmes dont l'utérus, réduit durant la grossesse, s'était de nouveau précipité durant l'accouchement. '.

Il est arrivé quelquefois que cette précipitation a eu lieu avant le travail, j que la réduction a été possible : c'est ce qu'a fait au

terme île cinq mois Waui | ceau , et dix jours avant l'accouchement , un chirurgien nommé Giroud. {/In • Jonrn. de riied.)

2". Un prolapsus non réduit produisit , durant la grossesse , tant de gêne de douleur que l'avortement eut lieu vers le cinquième mois, chez une femu

DYSTOCIE.

DYSTOCIE.

' ml M. Capuron a rapporté l'histoire. La grossesse parvint à son terme normal lez une autre iloil la matrice , onliuaircmcul réductible , cessa de l'être après is premiers mois de la gestation, il fallut l'aire d'assez nombreuses incisions au ourtour de l'orifice utérin, qu'on avait eu peine à trouver au milieu des callotés qui l'entouraient. 11 l'ailut aussi l'aire une incision à droite et à gauche sur ; col uléiin de cette femme dont Cbopart (Mal. des vuics urin. , t. t, p. 3a9) evait l'obserxalion au cliirurjiiien Mar- rigues , et qui, all'ectée d'un prolapsus abituel, avait subi l'irapré- gnalion par l'introduction directe et immédiate du rincipe fécon- dant dans l'utérus à travers son orilico graduellement dilaté, j Dans toutes ces observations on ne cite que des suites heureuses pour la lère : elles peuvent donc servir de règle de conduite pour des cas analogues.

D. Densilé des meinbrani's de L'œuf. — Le cliorion et l'amuios sont quel(|ue-)is doués d une ténacité telle que la tête du fœtus, on telle autre partie par Quelle il s'avance, les pousse sans les rompre jusque hors de la vulve, de brte que l'enfant miit cmffé. Il existe alors aussi, dans ces membranes, une îrande extensibilité qui les empêche de mettre au progrès du travail un ob- ;tacle réel. Mais il est aussi des cas où à cette densité se joint une fermeté ,

une extensibilité réellement nuisibles. Probablement aussi , dans ces circonstances , les membranes adhèrent fortement et long temps aux parois de l'utérus, et se glissent point sur son col ; enfin , il paraît qu'alors elles contiennent justelent autant d'eau qu'il en faut pour les tendre et leur donner la forme d'un lobe, dont la forme change difficilement , en raison du défaut d'extensibilité et de mobilité dont je parlais à l'instant.

! De là il résulte qu'il ne se forme point de poche vis-à-vis de l'orifice utérin; et cet orifice , quoique mince et dilatable, ne s'ouvre que très-facilement, parce que rien ne s'y engage : c'est là ce que quelques personnes ont nommé eaux latentes , et qu'on reconnaît à l'existence de douleurs, à la vérité, souvent courtes et médiocres, quoique fréquentes, à la petite quantité d'eau qui se trouve entre les membranes et la partie la plus avancée du fœtus, au peu de saillie des membranes dans l'orifice utérin , à la dilatation peu avancée de celui-ci malgré l'amincissement de ses bords. Cet état de choses se dissipe instantanément par l'ouverture artificielle des membranes, lorsque rien ne le contre-indique , l'est à-dire lorsque la version n'est pas réclamée par quelque mauvaise position du fœtus ou quelque accident grave.

E. Resserrement de l'orifice cervical-utérin. — Ce n'est guère que dans des accouchemens prématurés qu'on voit cet orifice opposer long-temps une résistance notable à l'effort de la poche membraneuse et du fœtus , parce qu'alors il n'a pas encore été élargi par les progrès ordinaires de la gestation ; aussi une fois qu'il a cédé à l'action lente et graduelle qui , dès le sixième mois , tend à perdre son élasticité , il ne se resserre guère avec force que dans des circonstances assez rares. Cela arrive parfois après la naissance de l'enfant [voyez Délivrance] : on a pu le soupçonner ,

s'en assurer même d'autres fois avec la main |ui faisait effort pour pénétrer dans l'uti tus (madame Lachapelle, t. p. 99), près que la tête seule l'avait franchi ; resserré sur le cou, il a apporté alors un

|bstacle puissant à la marche ultérieure des épaules en les maintenant sans jloute aussi dans des rapports fâcheux avec le bassin, comme nous le dirons ci- Iprès. Enfin, plus souvent encore, après la version ou la naissance presque jlomplète d'un enfant descendu par l'extrémité pelvienne, cet orifice a arrêté ija tête , a relevé désavantagiiusement la lace , et rendu plus difficile l'extrac- Ijion. Je n'en dirai pas davantage à ce sujet , et je renvoie à l'article Versiok pour l'exposé des moyens propres à remédier à ce genre d'obstacles. I F. Ressert emt'nl , iiiextenstbilié , obltlératinn de L'orijice uléro-uaginal. — Ce li|ui vient d'être dit de l'orince interne peut être dit de l'externe; mais sa résislance, bien plus commune encore, est aussi bien plus facile à constater; elle fest toujours primitive à mon avis; et si quelquefois ses bords se resserrent sur e cou de l'enfant, ce ne peut être que quand ils ont été violemment et brus- [uement distendus par le passage forcé de la tête ou du tronc avant une dilatation suffisamment graduelle : encore faut-il alors qu'il ait résisté et échappé jt ces ruptures ou fissures si fréquentes dans un premier accouchement. C'est :hez les primipares que nous avons vu quelquefois le col utérin aminci , conveiiablemeiit et violemment tendu, opposer à la dilatation de son ouverture, jnalgré des douleurs énergi[ues , une résistance qui semblait spasmodique. Une fois , en cas pareil , 1 extrait de belladone, appliqué sur ses bords , a produit un rel.'ichement presque instantané, et madame Legrand, sage-femme en ;hef 'a la Maternité de Paris, en a obtenu plusieurs fois

un semblable. bienfait (Chaussier). Peut-être les lavemens opiacés auraient-ils une utilité pareille (Asdrubali).

Je ne sais si le même moyen aurait réussi dans d'autres circonstances où l'orifice également rii^ide offrait des bords éfjais et comme engorgés , où les idouleurs de reins étaient plus fortes que jamais ; il y avait alors un mouvement 'fébrile, et tout donnait 1 idée d un ét;U local analogue à celui que nous avons décrit plus haut, pour tout l'utérus, sous le nom d'inertie avec rigidité. Les [bains tièdes et la saignée ont eu alors des succès presque miraculeux. I Un état squirriieux n'est pas susceptible "de céder ainsi à des applications médicamenteuses ou à des relâchans généraux.' Que le squirrhe ait son siège dans le col même (Béclaril, Voigtel, etc.), ou seulement a ix lèvres de son orifice (madame Lacia()elle , Jo« Mémoire) , des fissures sont inévitables , à moins que le mal ne soit restreint dans de très-étroites limites : il peut ne s'en former qu'une seule ; j)lusieurs peuvent partager les lobes du squirrhe ; elles peuvent s'élever à diver.ses hauteurs, endommager même jusqu'au corps de l'organe. Si ces fissures ne se forment pas , la femme court risque de périr sans accoucher; la matri.e s'est quelquefois alors rompue dans son corps , et l'un [des cvcnemens de ce genre les plus heureux à la fois et les plus extraordinaires

est celui où la rupture s'est faite , dit-on , du côté du rectum, qui a donné passage à l'enfant (Arc/tiv^es de inéd., tléeembre 1823).

Pour prévenir ces suites lâcheuses , il a fallu, jdus d'une fois , porter le bistouri entre les lobes du squirrhe, scarifier, inciser avec le plus de méthode et de circonspection possibles ; mais d énormes cancers pourraient nécessiter même l'opération césa-

rienne abdominale. Dans les cas les moins graves, ceux de squirrhe borné aux lèvres de l'orifice, on ilevrait peut-être, après la naissance de l'enfant, saisir les lobes flottans et isolés delà dégénéréseence et les exciser l'un après l'autre. Plusieurs fuis nous avons pu apprécier, par le toucher, combien cette opération eût été facile si l'état général de la femme eut donné l'espoir de lui sauver la vie.

Rarement des incisions ont été réellement nécessitées par des cicatrices résultant d'anciennes déchirures, à moins qu'il n'y eût adhérence du col avec le vagin, etc. Pour l'ordinaire, ces brilles se dilatent, s'eli'acent par degrés, ou bien se rompent tle nouveau sans difficultés et sans inconvénieiis sérieux. Il n'en serait pas de même si V obiitéralioa était compLèle. On dit qu'en effet, à la suite d'un accouchement laborieux, 1 imprégnation a pu s'opérer malgré le délabrement (le 1 orifice qui, se cicatrisant ensuite, a enfermé dans un utérus dé.sormais sans issue le produit de la coïce|)tion (Amand, Simson, Laiour, Weiss, Martin, Morlaie, Flam.ind, etc.) lien qu'on ait pu en certains cas être trompé par une déviation du col utérin, il n'en est pas moins certain que quelquefois il y a eu sinon absolue oblitération, du moins rétrécissement, dcfonnation telle qu'il a fallu y lémédier par l'opération césarienne vaginale.

Mais il n'est pas non plus douteu.x pour nous qu'on ait quelquefois commis une erreur réelle, et qui eût pu coïuluire à une opération inutile. Nous avons observé, avec madame Lachapelle et sans elle, plusieurs cas dans lesquels le col utérin, aminci, distenilu, poussé dans le vagin par la tête de l'entant, n'offrait aucune apparence d'ouverture; cependant quelque dépression semblant indiquer le lieu où siégeait l'orifice, le doigt a pu en décol-

les lèvres agglutinées par ces mucosités tenaces qu'on rencontre si souvent en cet endroit; dès lors il s'est ouvert et rapidement dilaté. La nature seule a suffi plus d'une fois à cet heureux événement qui a, non sans raison, surpris les observateurs. Qu'une aussi faible barrière ait pu résister aux efforts du travail, c'est ce dont on ne peut s'étonner si l'on n'attribue pas à la poche membraneuse cet effet, si bien apprécié par Ant. Petit, d'agir comme un coin pour dilater l'ouverture utérine, effet dont nous avons plus haut reconnu la puissance dans des cas d'une autre nature (eaux plates.)

Une disposition qui pourrait en imposer aussi et faire croire à l'oblitération de l'orifice utérin, c'est le croisement de ses deux lèvres. Plusieurs fois nous avons senti l'antérieure couverte et embrassée par la postérieure qui masquait ainsi l'orifice; de sorte que le doigt n'y pouvait entrer que dans une direction très-oblique. Cette introduction donnait moyen de rectifier promptement l'erreur, et de réduire les parties à un état plus favorable.

§ 11, Obstacles situés au voisinage du col de l'utérus ou du vagin — Un polype utérin a pu entraver la marche du fœtus, empêcher l'accouchement et rendre le travail mortel; mais, plus communément, c'est à des tumeurs situées au voisinage ou dans l'épaisseur même des parois de la matrice ou du vagin qu'il faut rapporter de pareils obstacles.

Un calcul médiocre enfoncé dans la vessie a quelquefois été entraîné, à travers l'urètre, par la tête du fœtus. Il pourrait se faire qu'on fût forcé de pratiquer immédiatement l'opération de la taille et l'extraction de la pierre, si elle était de dimension considérable.

Des squirrhes , des tumeurs fibreuses on osseuses, des kystes, des thrombiis ont pu constituer aussi une forme spéciale de dystocie. Quatre coiultions, qu'il est essentiel de noter, doivent, en de telles circonstances, modifier le pronostic

Iet les indications. !<> Le volume de la tumeur influera nécessairement sur ses effets, car, selon le ilegré auquel elle remplira les passages, elle pourra perj mettre la parturilion spontanée ou forcer ile recourir à l'opération césarienne (Barbaut , t. 2 , p. 87) , d'après les règles que nous avons posées à l'occasion des vices du bassin (voj-ez ce mot). 2° La coiisist.ince est encore ici à considérer : une tumeur dure, quoique peu volumineuse, pourra gêner beaucoup; tandis qu'une grande masse très-compressible ne causera peut être que des difficultés aisées à vaincre. 3" Indépendamment de ces consi lérati(jns , la certitude que la tumeur, dont le bassin est obstrué renferme un liquide (fluctuation) conduit à une conséquence très-importante; c'est que la ponction ou 1 incision jioiirront évacuer le liquide, affaïsser la tumeur et rendre facile l'accouchement naturel ou artificiel. 4o Enfin , la mobilité d'un obstacle de ce genre est encore bien importante à considérer; les tumeurs volumineuses et formées par les ovaires descendus dans le bassin , derrière le vagin , ont pu ou auraient pu être rejjoussées au-dessus du détroit supérieur (llarbaut , t. 2 , p. 80) , et laisser le passage libre. Dans ce cas, le décubitus sur le dos , le bassin étant plus élevé que les épaules, aidera puissamaient à la réduction. Voilà des reinaraues essentiellement pratiques, et bien plus essentielles que celles qui n'auraient été relatives qu'à la nature même des tumeurs ; nous renvoyons pour cet objet aux ouvrages cités dans la notice bibliographique annexée au présent article.

§ 111. liélrécissement, vices de conformation du vagin et de la vulve.

A. Ce que nous avons dit des cicatrices de l'orifice utérin peut l'être de celle du vagin. Des brides accidentelles, X'hjincn presque imj)erlbré, voilà autant d'obstacles qui peuvent être reconnus par le toucher, que la nature franchit quelquefois, que des bains, des injections relâchent, que des incisions détruisent. Des excroissances, des enorgements sr/uirrheux ou sy/j/iiLitir/ues rendent souvent aussi la dilatation du vagin très-lente et très-difficile ; unis on l'a vu avoir lieu dans des cas qui, au premier abord, semblaient éloigner toute espé-

DISTOCIE.

DTSTOCIE.

rance (Richter). Il faudrait donc qu'il y eût un désordre pour ainsi dire inouï, pour qu'on se crût, en cas pareil, réduit à l'hystérolomie abdominale.

B. LVf/otVeise coigéniale de la vulve met rarement un obstacle durable à la naissance de l'enfant. Les primipares sont néanmoins, comme on sait, exposées à la rupture du périnée pour cette cause ; mais, avec les précautions indiquées au mot ACCOUCHEMENT, on parvient presque toujours ou à les prévenir, ou à les modifier. Ce n'est guère que quand une cicatrice (brûlure, gongène) a fortement rétréci cette ouverture, qu'il peut être nécessaire de la débrider. On le fera plutôt vers les côtés que vers la partie postérieure, si l'on craint de voir la solution de continuité se propager jusqu'au rectum. Un œdème considérable des grandes lèvres s'oppose, dans certains cas, à leur extension, ou bien en rend la rupture bien plus facile, comme on en donne des

exemples (madame Laclapelle). Peut-être des scarifications très superficielles , pratiquées à l'avance, préviendraient-elles cet accident, qu'on ne peut au reste empêcher qu'en soutenant soigneusement le pourtour de la vulve.

C. Parmi les vices de conformation qui changent la disposition des organes génitaux externes, il en est deux surtout qui , bien que fort rares , méritent particulièrement il être mentionnés.

1° Barbaut (t. Jer, p. 59) a donné l'observation de deux femmes chez qui le vagin s'ouvrait dans le rectum ; l'imprégnation avait eu lieu par cette voie , et , chez l'une, l'enfant se fit jour à travers une déchirure spontanée de la peau au devdut de l'anus ; chez l'autre , une incision dans la même région rendit la naissance plus prompte, plus facile et plus régulière.

Il en fut ainsi chez une femme dont Rossi a publié l'histoire , et qui sans doute est la même dont parle M. Marc (Dicl. des se. métl. , art. Impcissakce). Cette femme conçut une seconde fois, et la fécondation s'opéra par le canal artificiel qu'on avait substitué à l'étroit pertuis du vagin ; l'accouchement fut naturel mais une péritonite enleva la malade.

2° L'ectroversion ou l'extroversion de la vessie, largement ouverte à l'hypogastre , est ordinairement accompagnée de séparation du pubis ; et la solution de continuité des parois abdominales se continue alors, chez la femme , avec la vulve niéuie : c'est ce qui a donné lieu de croire quelquefois que le vagin s'ouvrait sous l'ombilic. Dans le fait, il paraît bien que c'est au-dessus des pubis non suffisamment écartés , et à travers les restes de la vessie même, qu'on fit le débndemeiit devenu nécessaire pour per-

mettre à l'enfant de sortir, dans un cas dont Gianclie a communiqué la relation à Morgagiii. Peut-être la nature de la lésion , mieux connue , eût-elle permis de mieux diriger les efforts naturels , et d'obtenir l'expid'sion ou l'extraction du fœtus à moins de fi ais , ou du moins avec moins de danger, par la voie ordinaire agrandie ou non en arrière.

Artx. II. — Dystocie foetale.

La mauvaise direction de tout le fœtus , ou seulement de la parlie qu'il présente, la présentation île plusieurs parties à la fois , s'opposent souvent à son issue spontanée : sou volume anormal, général ou parliel ; les diverses difTormltés dont il est susceptible, composent encore une classe d'obstacles souvent très-sérieux. 11 n'y a pas jusqu'à la mort même île l'enfant qui ne puisse aus.si amener des difficultés, moins graves sans doute qu'on ne l'imaginait autrefois , mais souvent re'elles. Telles sont les formes ou causes de dystocie dont il nous reste à traiter, et que nous allons exposer dans les cinq paragraphes suivans.

§ F. Obliquité de lotit l'ovdid' foetal. — Nous avons déjà vu plus haut que l'obliquité de l'utérus pouvait être cause de difficultés dans la partuiition en déviant l'orifice; elle l'est bien souvent encore en déviant le fœtus. Non seulement, en effet, elle favorise les positions défavorables qui nous occuperont dans le IU paragraphe; mais encore l'inclinaison générale qu'elle imprime à la totalité de l'enfaut peut s'opposer même à l'établissement d'une position réelle, c'est-à dire à !a mise en rappori il'une région du fœtus avec l'orifice utérin et le détroit supérieur du bassin. D'autres fois encore , bien qu'iuie position plus ou moins favorable existe, cette inclinaison est telle que l'eufant, poussé darrs la direction de son grand axe, ne peut enfile les passages, et qu'il

séjourne , sans faire aucun progrès , dans leur point le plus élevé. De ces deux genres de déviation , le premier (déviation partielle ou bornée à la paitie présente à l'orifice) est celui qui peut le plus fréquemment appartenir à d'autres causes que l'obliquité utérine ; le second , bien que quelquefois indépendant de celle-ci (Boëhmer , Henneman , Gardien) lui est si fré(piemaient lié, que nous n'avons pas cru devoir les séparer, comme nous le faisons pour l'aulre : en effet , si quelquefois le fœtus est oblique sans que la matrice le soit , jamais du moins celle-ci ne l'est à un haut degré sans qu'elle n'entraîne l'enfant avec elle dans une direction vicieuse.

Nous ne disculerons point ici longuement les causes présumables des obliquités utérines : disons seulement que le décubitus à droite nous paraît la cause prédisposante la plus probable de la grande fréquence des ol)li([uités latérales droites (cent pour une gauche selon Baudelocque). Ce qui semble le prouver , c'est que toujours la face antérieure de la matrice glisse vers le côté où elle s'incline, par une sorte de torsion : son inclinaison naturelle sur celte face indique assez comment elle tend encore ici à prendre la position la plus iléclive. Le relâchement des parois abdominales rend aussi évidemment plus faciles ces obliquités , et suitout ranlériem e , chez les femmes qui ont eu beaucoup d'enfans. On > oit quelquefois, chez elles , la matrice tomber en forme do sac vers la partie antérieure des misses.

Outre les deux obli<[uilt's latérales et l'anlériiure , outre leurs combinaisons, celle surtout si commune de l'antérieure et de la latérale droite, il faut, selon

■(Irlll li'lll'

;j[ir(«l

,:îili

Ji.tlll j|,ti

ailre 1 ijlevr iliâ I îitlol jiii pi îiiliinf lepos îiiciéi iWclii ,itri If if,
I ■m\ i'roiis kOli

prii)

nous, en admettre avec Moschion, Deventer, Jaub et Henne-
mann . une qualribmi niée par Baudelocque et tous les mo-
dernes, la postérieure ou latéro-postérieue Si on la rejette pour
l'utérus , il faut l'admettre au moins pour l'ovoïde fœtal.

J ai nommé ailleurs (Prat. des acc. , tom. 3 , p. 297, 318, 342)
posilions susi| publiennes, ces cas, dans lesquels la tête du fœtus
vient s'appuyer au-dessus de pubis contre les parois abdomi-
nales. Cette expression impropre doit être rem placée par celle
plus ancienne d'obliquité postérieure. Presque exclusivemen ré-
servée aux primipares, elle est telle que non seulement le fœtus
ne descendi pas dans l'excavation, mais que même la tête ne vient
pas appuyer sur l'orific ulérin : il faut porter le doigt en haut et en
avant pour la sentir; beaucoup d'eaj se trouve au dessous d'elle ,
et un grand vide derrière , c'est-à-dire, dans totil l'aire du détroit
supérieur. On peut même juu fois sentir la tête et la pousser tra-
vers les parties molles de la région hypogasirique. M. 'Velpeau
cite un ca où cette disposition était portée à l'exirême. C'est là l ef-
fet ordinaire de cetl déviation; il n'est guère possible qu'il soit
moindre et se borne à vicier la direc tion de 1 impulsion que le
fond de l'utérus imprime à renfaut ; il n'en est pa de celle obliqui-
té comme des autres , il faut qu'elle soit forte ou nulle.

Au contraire, l'obliquité antérieure ne pourra produire que la viciation dont nous venons de parler, mais non transporter hors de l'aire du détroit la partie plus basse du fœtus. L'un et l'autre effet sera possible dans les obliquités latérales. Le dernier cependant est fort rare, par cela même que l'obliquité peut acquiescer ici une grande extension, surtout en se combinant avec l'obliquité antérieure. Supposons, par exemple, que la matrice soit assez oblique pour porter la tête du fœtus sur le bord de l'une des fosses iliaques, ainsi que j'ai pu le constater une ou deux fois; il est difficile qu'elle reste à ce point, qu'elle ne glisse pas, plus avant, et que le fœtus, de plus en plus incliné, ne finisse pas par présenter une épaule au détroit supérieur.

On conçoit assez quels sont les signes que le toucher fournira dans ces divers cas au diagnostic; c'est presque uniquement sur eux que se fonde la connaissance de l'obliquité postérieure. On peut y joindre toutefois l'aplatissement * l'élévation du vertex vers le haut et la saillie de l'hypogastre. Au contraire, dans les autres obliquités, c'est surtout la forme du ventre qui indique de quel côté l'inclinaison a lieu. j'ajoute

De fortes douleurs, une vive énergie de la femme, une ampleur suffisante du bassin parviennent assez souvent à surmonter, sans aide extérieure, l'influence d'une obliquité médiocre. Dans l'obliquité postérieure il arrive quelquefois que lors de la rupture des membranes, l'enfant se précipite, avec les eaux qui s'écoulent, dans l'excavation pelvienne. D'autres fois la déviation du fœtus et de la partie qu'il présente augmente de plus en plus, et réclame enfin des secours particuliers.

Si l'on s'occupe de remédier à ces inconvénients avant qu'ils soient portés; l'extrême, il suffit souvent de redresser l'utérus et

l'enfant avec lui, pour en prévenir les progrès et dissiper même des désordres déjà commencés. Le décu i bitus sur le dos dans l'obliquité antérieure, sur le côté opposé à celui qu'oc cupe le fond de la matrice dans l'obliquité latérale, l'action des mains employée i à soulever et maintenir l'organe dévié, un bandage I arge et convenablement ap- »ilis| pliqué i)our produire le même effet, voilà des moyens dont l'ifficacité est sou- 'J" vent instantanée et manifeste. Dans l'obliquité po-térieure, c'est sur l'hypogas^ "li" tre que la main devra appuyer, et elle réussira parfois ainsi à repousser au cen-' tre la tête du fœtus ; mais cet effet devra être soutenu , conservé (il pourra même ^f être produit) , par la station verticale , la marche , ou . s'il le faut , par une at "•S titude telle que le fond de l'utérus pende , pour ainsi dire, en avant, la femme' s'appuyant, par exemple, sur les mains et sur les genoux ; il s'ensuit un moi>' F'e vemeiit de bascule qui . abais- sant la parlie du fœtus qui occupe le fond de l« *V(matrice, re- lève celle qui en avoisine le col. | «ni

La version ne doit être mise en usage que quand quelque acci- dent rend ur-l ifil gente la terminaison du travail, ou qu'il est bien démontré que la parturilionf ne saurait s'opérer sans secours. t kil

§ II. Positions viciées ou dé/hf arables du fœtus. — A. Position du vertexj sien — Nous avons dit, à l'article Accouchemknt , que la troisième et la quatrièmei 5i|ii position amenaient avec elles des difficultés assez grandes , mais que la na-f iis i tuve parvient souvent à vaincre. Nous avons ilit aussi quelques mots desl posi- tions transversales et de leur mécanismej il arrive souvent que, avant' iica lie se convertir en une occipito-antérieure , ces posi- tions restent long-temps «m sans changement , ce qui retarde

d'autant le travail. Deux doigts appuyés derrière l'oreille du côté qui regarde en avant du bassin, deux de l'autre main appuyés sur la tempe qui regarde en arrière, pourraient peut-être décider la rotation, sans laquelle il est bien rare que la parturition soit spontanée. On pourrait faire autant pour une position occipito-postérieure qui aurait de la tendance à se convertir en occipito antérieure; le levier ou mieux le forceps produirait, pour les transversales, cet effet d'une manière encore plus assurée, et l'on pourrait ensuite achever l'extraction à l'aide du même instrument; mais pour obtenir l'un et l'autre de ces résultats il faudrait appliquer bien exactement les cuillers sur les côtés de la tête, le bord concave du côté de l'occiput.

On a attribué aux positions transversales un autre effet fâcheux et tel que le forceps même ne pourrait y remédier, qu'il exposerait au contraire à tordre le col et à arracher la lèvre. Quoique bien rares, et beaucoup plus assurément que Levret (Aco. laborieux, suite) ne se l'est imaginé, ces sortes de cas se sont rencontrés pourtant dans la pratique. Les épaules alors, au lieu d'être déviées de la ligne antéro-postérieure, se sont engagées justement entre les pubis et le promontoire sacro-vertébral; elles s'y sont enclavées, et la tête, fortement comprimée, tournée sans doute en sens divers par des manœuvres violentes, a été séparée du cou. Mery rapporte deux cas dans lesquels la décollation eut lieu, mais

un cas

, l'histoire de l'histoire

l'histoire

DTSTOCIE.

DTSTOCIE.

Il s'agit de l'action d'un lacs passé au delà du menton, tiré sans ménagement et sans autre aussi dans une mauvaise direction. Bien plus souvent c'est à la pointe du rochet aigu (Delamotte , obs. 247 et 2-J8) que sont venus successivement au dehors les lambeaux de la tête , et il a fallu ensuite attirer le tronc , soit avec le rochet, soit avec la main. Sans doute , il n'y a pas toujours eu alors enclavement des épaules; souvent un bassin vicié leur refusait passage , comme il aurait refusé à la tête avant sa perforation , sa dilatation ; dans d'autres cas on pu prendre le change , et attribuer à l'enclavement des épaules des retards , es difficultés qui ne tenaient qu'à la déviation du vertex , à l'inclinaison de la tête vers le dos (voy ez Levret, Suite des acc. laborieux , obs. 2", p. 6), que nous signalerons ci après ; mais cet enclavement a réellement existé sur d'autres jets , chez lesquels la main , glissée entre la tête ou ses restes et les parois du bassin , est parvenue à diriger diagonalement les épaules, à rendre le grand diamètre parallèle à l'un des obliques du détroit supérieur (Delamotte , obs. Al] Levret, 1. $\llcorner$., p. 9; Rujsch , d'après Fried). C'est aussi à ce moyen qu'il faudrait recourir (et peut être le crochet mousse pourrait-il quelquefois remplir cet office) , si l'on trouvait la tête bien dirigée, mobile, cédant , jusqu'à un certain point, aux tractions du forceps, mais bientôt arrêtée par un obstacle évidemment placé plus haut.

Les positions occipito-antérieures même peuvent, aussi bien que les autres, être viciées par inclinaison de la tête, de manière à rendre difficile ou impossible accouchement naturel. Cette inclinaison a lieu en deux sens différents, en arrière ou vers le dos , de côté ou vers une épaule. Nous ne pensons pas qu'une flexion exagérée , qu'une inclinaison en avant ou vers le sternum puisse

avoir les inconspicues que Baudelocque lui attribue dans ses positions de l'occiput; nous ne parlerons donc que des deux autres.

1°. On peut qualifier du nom de hémimatocéphales ou de frontales toutes les positions du vertex déviées, par inclinaison vers le dos. Quand une obliquité utérine plus ou moins considérable empêche la tête de se fléchir en pénétrant dans l'excavation pelvienne, le bregma occupant le centre ou à peu près du bassin, la tête mesurera le diamètre de ce passage osseux par l'un de ses plus grands diamètres, l'occipito-frontal; ce sera même l'occipito-mentonnière si l'inclinaison est portée au point que le front se trouve au centre. Ces positions imparfaites ont été souvent confondues avec celles de la face, et peuvent seules mettre à parturition des obstacles réels. En effet si l'inclinaison s'accroît encore, la parturition spontanée deviendra possible, parce que la face se présentera enfin librement ^ comme il a été dit ailleurs. ^

D'autres fois, en corrigeant l'obliquité utérine, on corrige aussi l'inclinaison de la tête, et on la sent se réduire à une position normale du vertex. Toutefois, en cas de nécessité, ferait-on bien d'appliquer le levier sur l'occiput pour fibaiser; la main ne pourrait guère pénétrer assez haut pour cet effet, si déjà la tête occupait une partie de l'excavation pelvienne; ou bien il faudrait la reousser au dessous du tiers supérieur. On pourrait réussir aussi par un moyen plus simple, en soutenant et repoussant le haut du front à l'aide de quelques doigts, lors de chaque contraction utérine. Si une position frontale paraissait plus disposée (ce qui est assez naturel) à se convertir en une faciale, c'est du côté du menton qu'on pourrait chercher à abaisser la tête: c'est du côté du front, mais en sens inverse du cas précédent, et vers le bas de cette région, qu'il

udrait la pousser ou la soutenir, comme nous l'avons vu faire par madame lachapelle.

2». Nous donnons l'épithète de pariétale aux positions dans lesquelles le ver- !X entravé dans sa marche s'incline d'un côté , de manière qu'un pariétal ocipe le centre des passages , l'autre étant arrêté , pour l'ordinaire , sur l'angle icro-vertébral. C'est en effet de ce côté que pareille inclinaison s'opère le plus juvent , surtout lorsqu'il existe un certain degré d'étroitesse du bassin. Une bliquité utérine consilérable peut aussi causer une semblable inclinaison ou uelque autre analogue ; il est toutefois difficile qu'un des pariétaux s'arrête vers) bord d'une des fosses iliaques pour les raisons que nous avons exposées plus aut en parlant de l'obliquiité de tout l'ovoïde foetal : on y trouvera aussi les rainis qui empêcheraient une déviation partielle de la tête de s'opérer contre les ubis. Nous renvoyons au mot Bassin pour les déviations qui en dépendent , : quand à celles qu'une obliquité produirait, elles ne survivraient guère à ur cause : cependant, en cas de besoin , on pourrait appliquer ici ce que sus avons dit tout à l'heure du redressement de la tête ; la main on le levier iraient portés sur le pariétal relevé ; le forceps pourrait aussi forcer la tête à sscendre, à se redresser même : mais il faudrait, le plus souvent, l'appliquer u frout à l'occiput, car ce ne serait pas sans danger que l'une des cuillers orterait nécessairement sur le haut du col si on voulait appliquer l instruuient ir les côtés du crâne. Ce placement, plus régulier sans doute ne pourrait, du este, avoir lieu qu'après un redressement de la tête opéré , comme à l'aide du vier, par une branche du forceps glissé d'abord du côté du ver- tex : si l'enfant iait mort , un crochet aigu , fixé sur le pariétal le plus élevé , suffirait pour reresser la tête et l'attirer au dehors.

Je ne dois point terminer ce paragraphe sans faire une remarque qui s'ap- Hquera aussi à la plupart des positions inclinées dont nous parlerons plus bas; 'est qu'il ne faut pas croire à une inclinaison vicieuse parce que l'on touche las aisément du doigt , porté dans la vulve et selon l'axe du déroit inférieur, In pariétal que l'autre ; et que d'ailleurs l'axe de la tête, pour être bien dirigé, loit correspondre à celui du détroit qu'elle traverse, et que par conséquent il loit croiser presque à angle droit celui du détroit inférieur quand il traverse B supérieur. Un peu d'habitude met aisément à l'abri de pareilles erreurs, ton les évitera encore en donnant au doigt explorateur la direction de l'ate lu détroit ou région de l'excavation pelvienne qu'occupe le crîine de l'enfant.

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

B. Positions du pelvis. — La quatrième position , bien cfu'elle laisse marcher le foetus avec autant de facilite que les trois autres jusqu'à la sortie de la lêt<^, peut alors présenter des difficultés dues à la présence de la face derrière les pubis Le forceps appliqué sur les côtés de la tête (vnjez Fobceps) , ou bien la réduction de la face dans la courbure du sacrum à l'aide d'une main glissée d'arrière en avant jusque sur elle (wj-es Version), remédieraient h cet inconvénient.

Les membres inférieurs, en partie déployés, pourraient quelquefois s'arcbouter contre les parois du bassin; il sera toujours facile de les déployer et do les tirer au dehors ; mais si ces membres sont retenus au devant du bassin de l'enfant, il peut se présenter encore d'autres obstacles dus à la présentation vicieuse des fesses. Ici, comme pour le vertex, une forte inclinaison pourra présenter à l'orifice une des régions du pourtour de l'extrêniilé pelvienne : qu'une fesse soit alors retenue par un des bords , pos-

térieur ou latéral , du détroit abdominal , l'autre s'enfonce dans l'excavation (Ducoudray, Armand, Peu , madame Lachapelle) , et le doigt peut être porté jusqu'à la hanche. Une inclinaison dans le sens antéro-postérieur fera au contraire arriver à l'orifice utérin le sacrum et rendra accessible la région des lombes , ou bien abaissera les organes génitaux, avec issue du cordon ombilical si les cuisses sont écartées, en permettant au doigt d'atteindre jusqu'au ventre du fœtus. De là ces positions que nous avons rejetées de notre classification parce qu'elles ne sont jamais franches et réelles, comme l'ont cru les auteurs qui en ont parlé , et qui nous semblent avoir été induits en erreur par des cas d'altération , d'imperfection de positions fort communes. La réduction de l'obliquité utérine qui souvent est cause de ces déviations, produira ici les mêmes effets que nous avons énoncés ci-dessus ; mais s'il faut en venir à redresser la partie inclinée , mieux vaut remonter plus haut, saisir les pieds avec la main qui se tournera plus aisément vers eux, et les amener au dehors pour achever l'accouchement comme dans le cas de version.

Il est douteux que le crochet mousse pût être porté jusqu'à l'aîne la plus élevée , à moins qu'on ne le fit passer entre les deux cuisses, selon la méthode d'Asdrubali.

C. Positions de la face. — Beaucoup d'auteurs ont considéré ces positions comme appartenant entièrement à la dystocie. On a vu ailleurs (Accouchement) qu'il n'en est pas ainsi, et nous avons dit la manière de ramener l'occiput au centre dans le cas où cette réduction semblerait utile.

Quant aux positions imparfaites ou vicieuses il a été question plus haut des frontales.

Pour les positions malaires ou d'une joue , elles se réduiraient souvent à une franche et directe par les progrès du travail et les soins propres à dissiper la cause de la déviation (obliquité). Il en serait probablement de même des positions mentonnières. Dans le cas contraire, la version serait indiquée.

D. Positions des épaules. — Celles-ci et toutes leurs variétés (voisinage du cou, du flanc, du illos, du sternum , variétés dues à une inclinaison de la région de l'épaule dans un sens ou dans un autre) sont essentiellement du domaine de la dystocie.

L'évolution spontanée, dont il a été déjà dit un mot, ne peut être considérée que comme une terminaison rare et peu avantageuse de ces sortes d'accoucheniens , une terminaison sur laquelle il ne faut nullement compter, et qu'on ne doit favoriser que quant elle est évidemment imminente. Je parle ici surtout de l'évolution du côté de l'extrémité pelvienne, telle que Denman , madame Lachapelle, etc., l'ont observée ; mais les mêmes réflexions peuvent se faire au sujet des cas où l'on a vu la tête prendre spontanément la place de l'épaule (Bartholin, Flamand, Osiander, Ficker , cités par Champion ; Siebald cité par Capuron ; madame Lachapelle, tom. p. 26 ; Vclpeaii, Acc, pag. 686.)

J'y joindrai les exemples, plus rares encore, d'enfans nés en double, la tête sortant en même temps que les fesses (Baudelocque aîné , Pézerat) , s'ils n'avaient trait à des enfans abortifs ou putréfiés qui ne pouvaient opposer à la flexion outrée, à l'écrasement nécessaire des parties l'une contre l'autre, une grande résistance.

Le pronostic serait donc pi-esque constamment funeste et pour la mère (ruptures utérines) et pour l'enfant, si l'art ne venait

ici changer l'état des choses. Dès qu'il intervient en temps convenable, il n'existe plus que les chances propres à l'opération même et dont il sera question en son lieu. Remarquons pourtant que la version donne des résultats moins avantageux pour les deuxièmes positions (dos en arrière) que pour les premières; sans doute parce qu'elle est alors plus difficile et demande des manœuvres plus compliquées pour tourner en arrière la face antérieure de l'enfant. Cette considération surtout nous a fait réfléchir plus sérieusement à une méthode que nous avons d'abord accueillie avec assez de légèreté, et qui doit cependant amener plus de facilité, de promptitude et de sécurité dans l'exécution, si la pratique répond à la théorie.

On trouve, dans presque tous les traités élémentaires publiés depuis Baudelocque, les détails d'une manœuvre le plus souvent impossible et dont on sentira facilement les dangers.

La main introduite doit d'abord soulever, pousser de côté la totalité du fœtus, le faire virer même sur sa longueur pour rendre les pieds plus accessibles, et l'évolution ultérieure plus facile. Après cela, il faut faire tout encore pour tourner en arrière la face antérieure du fœtus, et tordre, pour cela, successivement les membres inférieurs, l'abdomen et le thorax. On peut, à la vérité, même en introduisant uniquement et exclusivement la main droite pour l'épaule droite, la gauche pour l'épaule gauche (voyez "Version), s'épargner une bonne partie de ces violences : mais on y arriverait probablement (car je ne l'ai essayé que sur

BTSTOCIE.

BTSTOCIE.

le mannequin) d'une manière plus aisée et plus sûre en se servant de la main qui peut passer le plus aisément du côté opposé à la tête , la gauche pour la première position de l'épaule droite et la seconde de la gauche, et vice versa; alors aussi , au lieu de repousser, de transporter le fœtus , on le soulève seulement pour glisser la main sur le dos, la conduire sur les fesses, les contourner, et arriver ainsi avec certitude sur les pieds, dégager doucement ceux ci , et les extraire sans torsion, sans violence.

Dans cette manière d'agir nous supposons la position bien reconnue ; alors la main pénètre en supination pour une seconde, eu pronation pour une première position ; et ce n'est qu'en glissant sur les fesses ou sur la fesse la plus accessible qu'elle se tourne en sens inverse; c'est alors seulement aussi que, pour se donner plus d'espace et de facilité , elle pourrait pousser un peu la partie la plus élevée du tronc, c'est-à-dire le pelvis du fœtus. Cette manœuvre, qui dérange le moins possible l'attitude de l'enfant, n'expose point à la décussation des bras, à la confusion des membres, à la rupture de l'utérus, etc. Peut-être, il est vrai , dans la seconde position, exposera-t-elle à faire descendre eu avant la face proprement dite ; c'est un inconvénient moins grave qu'on ne le croit généralement et dont nous avons déjà parlé plus haut (positions pelviennes): encore cet inconvénient n'est-il pas plus inévitable ici que dans la méthode ordinaire; on l'éviterait même plus sûrement, et on faciliterait beaucoup la prise et l'extraction des pieds , si l'on pouvait, comme le pense M. Dculsch , professeur à l'Université de Dorpt , et à qui nous empruntons presque tout ce qui précède , imprimer au tronc , par le seul frottement de la main sur le dos à mesure qu'elle s'enfonce plus avant, une rotation qui tournât vers le bas , c'est-à-dire, vers l'orifice utérin, le ventre du fœtus, et par conséquent les pieds. M. Deutsch , d'après

les détails verbaux que je tiens de son fils, en appelle à l'expérience pour la facilité et les avantages de ce dernier mouvement qui , à priori, nous aurait semblé bien difficile à produire par des moyens aussi faibles , surtout dans des cas où la matrice serait depuis long-temps vide d'eau et contractée sur l'enfant. Mais dans ces sortes de cas même le professeur russe a plusieurs fois réussi. Nous devons donc recommander sa méthode aux praticiens, persuadé d'ailleurs qu'elle serait encore fort bonne sans ce dernier avantage , certain même qu'elle a maintes fois été employée avec fruit par des gens peu au courant des règles classiques, ou bien par des personnes instruites qui ont reconnu l'impossibilité de les suivre (madame Lachapelle , tom. 2, p. 21 j)

On a proposé de faire descendre les fesses et les pieds, c'est-à-dire, de procurer une évolution semblable à celle que la nature opère quelquefois, en repoussant peu à peu le corps de l'enfant avec la main ou une sorte de béquille placée sous l'aisselle (Burton) , en même temps qu'on attirerait le pelvis avec un lacs passé sur les hanches (Peu) , un crochet mousse porté sur les fesses (Guerra) , sur le jarret (Champion) ; mais la version ne sera jamais plus difficile ni plus dangereuse; cependant les faits pratiques sont tellement diversifiés qu'il n'est aucun de ces préceptes, du reste assez rationnels, qui ne puisse trouver son application.

Quant à la version par la tête, recommandée en théorie par des anciens, mais oublié depuis long-temps, pratiquée pourtant, mais non sans peine, par Fabrice de Hildtn, Smeilie, elle n'a point été réhabilitée de nos jours , malgré les efforts et peut-être les succès d'Osiander, Flamant, Schweighauser.

Jusqu'ici nous avons supposé l'enfant vivant et devant être , par conséquent, ménagé; mais quand la version est devenue très-difficile , très-dangereuse pour la mère en raison de la longueur du travail , de l'enfoncement de l'épaule dans le bassin , et que les autres procédés dont nous venons de parler n'obtiennent non plus aucun résultat avantageux, faut-il, avec Paré, Heister, Boër, déchirer, vider le thorax et l'abdomen, appliquer un crochet aigu sur les hanches? Une méthode plus rationnelle et plus régulière peut fournir des résultats plus certains ; c'est la section du cou recommandée par Celse , Van Ilorne , exécutée par Smeilie et Asdrubali, qui s'est servi avec avantage de forts et longs ciseaux; elle a été récemment faite par M. Paul Dubois (communication orale). Cette section opérée, on tire sur le bras sorti ou dégagé , et après l'extraction du tronc , on s'occupe de celle de la tête, comme il a été dit ailleurs (Détbok-

CATION

Je viens de parler de la sortie du bras, cette circonstance , très-commune lors des présentations de l'épaule, n'ajoute en réalité rien aux difficultés inhérentes à ces positions ; seulement, avant la version, on a soin d'appliquer un lacs sur le poignet pour empêcher le bras de rentrer tout-à-fait , de se tourner défavorablement et de gêner les manœuvres. Nous n'en dirons pas davantage sur ce sujet s'il n'avait été cause de bien des discussions, s'il n'avait donné lieu récemment encore à des évènements déplorables.

Des enfans sont nés avec ou les deux bras coupés ou arrachés plus ou moins près de l'épaule (Peu, Delamotte, Amand, etc.) Le conseil en avait été donné , pour des enfans certainement morts ; mais , malgré les argumens plus ou moins spécieux des défenseurs modernes de celte pratique , elle n'est pas plus utile pour les morts que pour les vivans , qu'elle mutile d'une manière affreuse. Cette vérité, bien établie par Delamotte et plusieurs autres , est aujourd'hui univèrsellement adoptée, et tout praticien qui n'en est pas instruit fait au moins preuve d'ignorance, sinon d'incapacité. La réduction du bras sorti, dans la matrice , n'a pas plus d'avantage , et il arriverait même souvent qu'il gênerait alors, plus qu'auparavant, les manœuvres de l'accoucheur (Deventer). Cela est si vrai , qu'il est généralement avantageux, quand les membranes sont rompues, de dégager, à l'exemple de Delcurye, le bras qui se présente : le diagnostic devient ainsi plus positif et les manœuvres plus certaines. Mais nous n'oublions pas les bons principes , et nous n'irons pas jusqu'à recommander , avec le même accoucheur, d'aller , dans les cas difficiles , chercher et attirer

le second bras. Deleurye espérait ainsi , sans doute , tourner le tronc , relever l'épaule enfoncée dans le bassin, et rapprocher les pieds de l'orifice; mais il courait risque de produire la confusion des membres , d'altérer davantage l'attitude de l'enfant, et enfin de gêner véritablement le passage de la main de l'opérateur et des pieds du fœtus à travers l'orifice et le vagin.

§111. Positions compliquées. — La chute ou procidence A\\ne main, d'un pied, simultanément avec la tête ou les fesses, peut gêner le mécanisme du parturition naturelle , si le bassin n'est pas bien large , si le fœtus est volumineux. Il ne faut pas confondre

ces procidences, comme cela paraît être souveiii arrivé , a\ ec des positions réelles de l'épaule ou du pelvis qui compliqueraied celle de la tête. Si parfois la tête , violemment fléchie ou renversée sur le dos pouvait occrqîer , en même temps que le thorax, la région la plus élevée d| bassin ; si d'autre fois, en contact avec le pelvis d'un enfant ployé fortemeil sur le côté , ces deux parties s oppo- saient un obstacle mutuel , ce n'était qu'a' près (les manœuvres intempestives, ou dans l'opération même de la version qui ne doit pas nous occuper ici. Nous ne devons pas y parler davantage de complications produites par la présence de deux enfans dans la matrice.

Pour éviter des erreurs préjudiciables à la mère et à l'enfant, on aura soin toutes les fois qu'une main ou un pied accompagneront une partie volumineuse: de procéder à d'exactes recherches pour rendre complet le diagnostic. Est " évident que la main a glissé près du crâne ou du pelvis bien reconnu , qii l'avant-bras même esta peine engagé , l'attitude bonne, le travail avancé, li passage bien conformé, on pourrait abandonner le travail à la nature et attenjdre la sortie spontanée de l'enfant. Il n'en serait pas ainsi d'un pied , et à plui forte raison d'une main et d'un pied à la fois , qui accompagneraient la tête à moins qu'on ne s'aperçût, comme il arrive assez souvent, qu'ils remonteD à mesure que la tête descend, sinon il faudrait le repousser jusqu'au dessus d'elle avec le bout du doigt; il pourrait même suffire de les soutenir pendant P douleur qui ferait descendre la tête. Mais si l'on éprouvait à cela de grande' difficultés , ou bien on appliquerait le forceps (tête basse, orifice franchi) , o:' bien la tête elle-même (con- ditions contraires) serait repoussée au-dessus d détroit abdominal, et le pied saisi , attiré , pour opérer la version.

Cet exemple suffit pour faire sentir quelle conduite on tiendrait si une ou le deux mains accompagnaient le pelvis. |

§ IV. Fices de conformation du fœtus. — A. Le grand volume d'un, enfant^ lorsque le bassin n'a que des dimensions ordinaires, lorsque les organes génitaux n'ont pu encore être dilatés par une première couche, peut occasionner des lenteurs, des difficultés dans la parturition, mais non y mettre, en soi] même, des obstacles insurmontables. On a souvent exagéré la taille et le poids des nouveau-nés, qui frappaient d'étonnement les yeux de parens peu accoutumés à voir des enfans : on sait que presque tous les premiers-nés sont réputés de gros garçons ou de grosses filles. Il ne paraît pas que cette taille dépasse jamais vingt-deux pouces, du vertex au talon ; et dans ce cas extrême la tête d'un enfant bien proportionné n'a pas, dans ses petits diamètres (bi-pariétal et sous-occipito-bregmatique), des dimensions au-dessus de celles d'un bassin bien fait (4 pouces au plus) : or on sait que c'est de la tête surtout que pourraient provenir des obstacles réels. Seulement, un grand volume réclame des soins plus attentifs pour suivre exactement le mécanisme de la parturition naturelle, soit dans la version, soit dans l'application du forceps, afin d'empêcher que ses plus grands diamètres ne viennent se présenter aux détroits du bassin. Des tractions peu méthodiques ne pouvaient venir à bout d'extraire la tête d'un enfant volumineux amené par les pieds ; on se décida à l'appeler, mais, durant l'action où l'on restait en l'attendant, la nature fit ce que les gens de l'art auraient dû faire : elle fléchit la tête, enfonça la face avant le crâne, et fit passer celui-ci en rendant son plus grand diamètre parallèle à l'axe des détroits et de l'excavation pelvienne.

B. La tête seule peut offrir un volume plus grand encore que dans le cas précédent, et gêner, entraver tout-à-fait peut-être le travail ; mais ces têtes volumineuses (sans hydropisie) sont infiniment plus rares que ne le croyaient les anciens, qui attribuaient volontiers à une semblable cause des difficultés qu'ils ne savaient pas apprécier, celles, par exemple, qui dépendaient uniquement de l'inertie utérine. Un praticien peu expérimenté s'en laisse d'ailleurs aisément imposer par les résultats du toucher; s'il peut parcourir toute l'étendue des sutures du crâne, la sagittale, par exemple : ce trajet lui semble toujours; énorme; ce n'est que par l'habitude, ou par l'attention de comparer, d'apprécier les rapports de la tête avec les parois du bassin, qu'on évite ces erreurs; et le doigt est encore ici le meilleur instrument d'exploration. Les compas, les arcs de cercles fixés au forceps, etc., ne peuvent donner des mesures certaines parce qu'on ne sait pas au juste sur quels points ils sont appuyés, ni s'ils le sont près de leur extrémité ou près de la jonction de leurs branches : toutes circonstances qui doivent produire des variations, pour ainsi dire immenses.

En supposant le diagnostic bien établi, d'après un toucher attentif, méthodique et raisonné, le parti à prendre dépend entièrement de la proportion reconnue entre les dimensions de la tête et celles du bassin, les règles pratiques se réduisent à celles que nous avons données pour les vices de cette cavité osseuse ; l'emploi du forceps, de la version, de la symphyséotomie, de la craniotomie, sera tout-à-fait subordonné à ces règles.

Si quelque thrombus considérable augmentait seul le volume de la tête en lui donnant une forme capable d'empêcher ses mou-

vemens, sa rotation, par exemple (Harnier), le forceps serait essentiellement indiqué.

C. Lorsqu'une Ityr/rocéphalie donne à la tête ce volume extraordinaire , il en résulte des effjls bien plus prononcés encre en raison des énormes dimeii-

liiii,

'Ûf

iatl iiiiei

lors

IjSi il

ifliiri kir(tk(

itil.

ïf; o jpll

kûiei

3ll[]«

liiirei laf

îlou

jliiu jera du lad fi k paici

Muïl a;c 8on(

Slia

let Ht

DYSTOCÎÉ.

DYSTOCIE.

sions qu'elle possède (quelquefois , et des indications différentes eu égard à son contenu. En effet, si l'hydrocéphalie ne distend quelquefois le crâne qu'au point de rendre nécessaire l'application du forceps; si, quoique assez volumineuse , la mollesse de ses parois , la mobilité de ses os lui permet de filer à travers le bassin, même sous la seule influence des efforts maternels, il n'est pas rare non plus qu'elle occupe au-dessus du détroit supérieur un espace tel qu'elle ne puisse en aucune façon s'introduire dans cette ouverture.

L'hydrocéphalie n'est pas aussi commune que l'ont cru les accoucheurs anciens qui , sous le nom d'hydrocéphale externe, ont souvent compris les infiltrations séreuses ou sanguinolentes du tissu cellulaire sous-cutané , des épanchemens semblables sur le péricrâne , et même dans la cavité crânienne chez des fœtus putréfiés , dont les os mobiles ont encore ajouté ;i l'équivoque. Une fois seulement, sur près de trois mille accoucheraeus , cette difformité a été observée à la Maternité de Paris.

On peut la reconuaitre par le toucher quand l'enfant présente le vertex , la largeur des sutures ou des fontanelles (plusieurs pouces de diamètre), leur mollesse, la fluctuation qu'on y perçoit, la mobilité des os, la grandeur de l'hémisphère du crâne que le doigt peut parcourir et qui déborde manifestement le détroit, tels en sont les principaux caractères. Un état d'infiltration, d'asciie chez la mère, beaucoup d'eau sortie de l'amnios , la naissance antécédente de quelque autre hydrocéphale de la même mère

(sorte d'hérédité) peuvent [ajouter quelques signes rationnels aux signes sensibles que nous venons d'énoncer.

Lors même que la tête ne pouvait se mouler aux passages, comme nous l'avons indiqué plus haut, elle est quelquefois sortie spontanément, mais après rupture des parois renfermant le liquide ; cela s'est vu surtout dans des cas où l'hydropisie avait envahi à la fois le crâne et le rachis (Geoffroy-Saint-Hilaire) : il y avait écoulement d'eau , ultérieur à celui des eaux amniotiques , en a donné le signal. Quelquefois cette rupture ne s'est faite que durant l'application du forjpeps ou les efforts de la version ; d'autres fois enfin la rupture n'a pas été ^complète , la peau a résisté, et le tissu cellulaire souscutané s'est rempli de l'eau dont s'était vidé le crâne (Baudelocque). Sans de pareils accidens l'accouchement naturel est impossible, et la femme mourrait épuisée ou victime de quelque rupture utérine (Ramsbotham) , si on l'abandonnait sans secours. Heureusement il en est un très-efficace et facile à employer, c'est la ponction. ! La ponction sera faite avec un Iroqt-mi l plongé dans un espace membraneux, et l'on n'ira pas (à moins que Tétroitesse du bassin n'établisse des indications :péciales) débarrasser à plaisir une tête qui se réduirait suffisamment par l'exclusion du liquide qui la distendait, et sous la pression du forceps qu'on appliquera si les contractions utérines paraissent insuffisantes. Le plus souvent, l'enfant naît mort ou meurt peu après la naissance; mais on n'a pas à se reprocher de l'avoir tué par des dilacérations inutiles. Bien des exemples prouvent que les hydrocéphales ne sont nécessairement non viables , et qu'en conséquence on ne doit point les traiter comme des enfans morts; mais certains faits trouvent aussi que la simple ponction n'est pas nécessairement mortelle pour eux; c'est même une opération qui a donné plusieurs fois des chances de guérison com-

plète, chances peut-être même quelquefois réalisées (Vose). Si la tête ne s'est présentée au détroit abdominal qu'après la sortie du tronc , il est plus difficile de faire ainsi une ponction étroite; mais l'enfant ne tarde pas à succomber à la situation même dans laquelle il se trouve , aux efforts qu'on fait pour l'extraire. Le tronc déjà sorti fournit les signes les plus évidens d'une mort complète , et alors les divers céphalotomes , le crochet aigu même peuvent être appliqués en conscience.

D. h'hydrotorax , Vascile, une hydrorachis volumineuse , une tumeur pédiculée ou non, une liydrosarcocèle même, ont plus d'une fois arrêté l'enfant dans un bassin bien fait; le doigt, porté jusqu'à l'obstacle , en a presque toujours aisément reconnu la nature ; et tantôt des tractions un peu fortes ont vaincu la résistance, tantôt une ponction, une incision ont vidé la tumeur et réduit le corps du fœtus à des dimensions normales. Jamais , l'enfant même n'est-il mort (à plus forte raison si l'on n'en a pas la certitude) , il ne faut déchirer avec les doigts, les ongles ou les crochets, les parois de semblables limeurs, encore moins arracher les viscères , comme le veulent quelques accoucheurs (Deventer , Jacobs) ; lorsqu'ils se sont conduits ainsi , la plupart du temps sans doute ils ont eu affaire à des enfans putréfiés , macérés par l'eau de l'amnios , et d'autant plus ramollis par ces deux causes qu'ils étaient abortifs , comme le sont la plupart de ces enfans hydropiques (Portai , Ramsbotham).

E. l'anencéphalie , diminuant le volume de la tête , semblerait devoir rendre l'accouchement plus prompt et plus facile; il n'en a pas toujours été ainsi, bien que la nature seule soit généralement venue à bout de l'expulsion d'un fœtus anencéphale, ce n'a été quelquefois qu'après un travail long et pénible. C'est que

souvent cette anencéphalie est jointe à la division du rachis , au inversement et à la soudure de la tête sur le dos , dispositions qui pelotonnent l'enfant d'une manière solide, épaississent le tronc , en un mot composent un bloc qui ne se prête, en aucune façon, aux mouvements ordinaires du mécanisme naturel, et qui même apporterait souvent des difficultés bien plus sérieuses si l'enfant n'était d'ordinaire en pareil cas abortif (Viardel , Portai, [auriceau , Delamotte, Morgagni, etc.]). De pareilles réflexions sont naturellement inspirées par des difformités d'un autre genre, des adhérences des membranes avec le tronc , etc. (Morlane , cité par Gardien).

F. La synadelphie ou soudure , avec ou sans fusion , de deux jumeaux , constitue un des cas de dyslocie les plus embarrassants que présente la pratique obstétricale. Fort souvent abortifs , ces monstres doubles ne présentent pas aujourd'hui de bien fortes entraves ; mais cette raison même n'exclut pas toute

difficulté , comme le prouve un cas cité par Smellie. Le point par lequel s'est faite l'adhésion des deux individus influe au contraire beaucoup sur la marche des choses ; ainsi deux enfants unis par le vertex se suivront naturellement sans difficulté ; il en sera de même de ceux qui, accolés bout à bout par l'extrémité pelvienne , forment en quelque sorte un tronc unique terminé de part et d'autre par une tête , dont l'une ouvrira la marche qui sera fermée par l'autre (Duverney, Palfyn, etc.) Celles de ces monstruosités qui présenteront les chances les plus défavorables sont les synadelphies par soudure des faces latérales, antérieures ou postérieures du tronc. Les difficultés , en pareil cas , sont moins souvent causées par la nécessité du passage simultané des deux troncs , des deux bassins , que par la présence des deux têtes ;

aussi ne distinguerons nous pas ici les cas où les doux têtes sont portées sur un seul tronc , à peu près comme chez cette petite fille qui a fait tant de bruit il y a peu de temps (Rltta Christina) , de ceux où les deux individus sont entiers ou presque entiers. Nous parlerons séparément seulement des dicéphales et des monocéphales.

1". Les dicéphales ou synadelphes à deux têtes naissent assez souvent spontanément; nous en avons cité de nombreux exemples dans un mémoire sur les obstacles apportés à l'accouchement par la difformité du fœtus (Acad. roy. de méd., t. 1<?"-) , et nous avons fait voir que c'est toujours par l'extrémité pelvienne que la naissance s'est alors opérée. Si quelquefois les deux têtes sont sorties avant le reste du monstre , ce n'était que quand la putréfaction avait ramolli le corps et rendu toutes ses parties compressibles, et surtout mobiles les unes sur les autres. On conçoit en effet que, quand une tête s'enfonce dans le bassin , l'autre doit se renverser sur le bord de cette cavité et s'opposer ensuite à la marche ultérieure du travail. Au contraire, quand le tronc simple ou double est sorti , si l'une des têtes est en avant et l'autre en arrière (par rapport à la mère), celle-ci, par le seul effet de l'inclinaison imprimée au corps par l'excavation et le détroit inférieur, pénétrera la première, et sera suivie de l'autre, qui ne pourra, comme dans le premier cas, s'archouter contre les bords du détroit supérieur.

C'est donc par les pieds qu'on doit s'attacher à faire sortir de semblables monstres toutes les fois que la version est possible , c'est-à-dire qu'une des deux têtes n'est que trop fortement engagée dans le bassin , qu'elle n'a pas franchi l'orifice utérin. Il faut avoir la précaution d'amener successivement à la vulve les quatre

pieds , s'il y en a quatre, avant de commencer les tractions (Peu, "VValger, Evrat , Bry , Regnoli , Molas). Malheureusement la difformité n'est souvent reconnue que lors des retards qu'elle apporte à la terminaison de l'accouchement; ce n'est guère qu'en portant la main le plus haut possible qu'on la reconnaît , et si déjà la première tête est fort avancée , on se voit dans la nécessité de tirer sur elle avec le forceps , dans l'espérance de faire enfin arriver l'autre si elle est petite ; il faudra même retrancher la première , puis opérer la version ou appliquer le crochet aigu sur la deuxième , si l'une et l'autre sont fortes et solides et si l'enfant est déjà mort. C'est ce qui a été fait avec succès au moins une fois à ma connaissance (Ratel). Si l'enfant vivait encore , il ne nous paraît pas permis de le mutiler d'une manière aussi meurtrière, puisque des exemples, dont plusieurs sont tous récents, prouvent que les sⁿadelplies dicéphales sont quelquefois viables aussi bien que les synadelj^jhes complètement doubles.

2" Monocéj^jhales. Ceux-ci pourraient naître spontanément par la tête , si 1 1 fusion était assez forte pour avoir réduit aux dimensions normales les deux moitiés dont elle se compose : dans le cas contraire , il pourrait y avoir assez d'ampleur au double crâne pour qu'il ne pût traverser le bassin sans qu'on eût recours à la perforation du crâne; mais toujours elle ne devrait être opérée qu'après la version , et quand l'enfant ne donnerait plus signe de vie.

§ 'V. Mort du fœtus. — C'était pour les anciens une cause importante de dystocie ; car ils pensaient que l'enfant était le principal agent de sa propre délivrance ; mais depuis Ant. Petit on a peut-être exagéré l'opinion contraire. Il n'est pas douteux que la mort de l'enfant ne prédispose à l'inertie, sans doute en stupé-

fiant l'utérus, en le privant du stimulus que la circulation utéro-placentale , y entretient. A cette influence dynamique il faut ajouter encore un effet purement mécanique, celui de la flaccidité du ramollissement que produit la mort. Cette flaccidité dispose le tronc et les membres à se ployer en sens anormal, à se mêler pour ainsi dire, à présenter peut-être des positions défavorables, ou des parties que jamais n'offrirait un enfant vivant et à terme (dos , ventre, etc.) En outre , le fond delà matrice ne trouve pas , dans celte masse trop compressible , un moyen suiiisant de transmission à ses efforts. Le corps s'affaise , se ploie, au lieu de pousser la tête et de lui faire franchir les passages par le mécanisme normal. "Voilà, un peu exagérés peut-être, mais à dessein et pour les faire mieux ressortir , les inconvéniens de la mort du fœtus. Aussi trouve-t-on , dans un des tableaux annexes au premier volume de la Pratique des accouchemens par Madame Lachapelle , qu'une fois sur trente il a fallu procéder à la parturition artificielle pour des enfans putréfiés ; tandis que ce n'est qu'une fois sur soixante qu'on y a eu recours pour des enfans yivans ou récemment morts.

Article III. — DrsxociE utéro- foetale.

A. Des adhérences plus ou moins étendues, plus ou moins intimes entre l'enfant et la matrice, par l'intermédiaire de son placenta ou de ses membranes, ont pu retenir le premier, jusqu'à ce qu'une rupture ou un décollement , ordinairement naturel , mais que la main de l'accoucheur eût aisément produit, en permît l'expulsion. Il y avait , dans tous ces cas , quelque autre difformité grave du fœtus , comme une éveutratlon , une anencéphalie , etc. (Bcclard, Geoffroy- St-Hilaire).

DYSURIE

EAU

B. On cite des cas de brièvelé extrême (2 ponces) du cordon ombilical; nous l'avons vu nous-même adhérer aux membranes dans une partie de la circonférence du placenta. Une pareille disposition rentre absolument dans ce que nous venons de dire des adhérences anormales ; un cordon ombilical de longueur ordinaire , mais tourne plusieurs fois autour du cou , du tronc ou des membres de l'enfant , pourra faire le même effet qu'un cordon trop court. Dans l'un comme dans l'autre cas , dès que le fœtus aura commencé à franchir l'orifice utérin, ou bien il sera retenu par la tension du cordon ombilical , ou bien ce cordon tirera le placenta, le décollera prématurément, ou même , si celui-ci est fort adhérent, renversera l'utérus. A ces trois effets on en ajoute deux autres, si la brièveté n'est due qu'à l'entortillement du cordon : la strangulation par la constriction qu'il exerce sur le cou de l'enfant; l'asphyxie qui résulte de la gêne du cours du sang dans le cordon lendu , aplati, coraprimé. De tous ces inconvénients le dernier est le plus réel ; mais il n'a lieu que dans le moment même de la naissance, et alors on peut le reconnaître et y remédier comme nous allons dire. Si c'est une brièveté réelle qui arrête le fœtus , il faut l'amener au dehors par des tractions ménagées et couper le cordon qui apparaît à la vulve si on le trouve fortement tendu , s'il est seulement tourné une ou plusieurs fois autour du cou, après quelque résistance la tête sort de la vulve, le cordon devient visible et accessible aux doigts : on cherche alors à attirer le bout qui offre le moins de résistance, à élargir l'anse qu'il forme et à la faire descendre sous la tête pour l'en dégager, comme nous l'avons fait quelquefois. On a conseillé aussi d'élar-

gir suffisamment cette anse pour que le corps put la traverser en sortant (Smith) ; mais cet élargissement devrait être, ce me semble, à peu près aussi considérable que pour produire une anse capable de passer au delà du vertex. Une fois nous avons trouvé le cordon tellement lendu (deux circulaires autour du cou) , que nous avons pris le parti de le couper et d'achever promptement l'extraction du fœtus cjuì n eut pas le temps de perdre assez de sang pour en souffrir; au contraire même , en pareil cas, une petite perte est utile , vu l'état d'asphyxie pléthorique dans laquelle la compression du cordon ou la constriction du cou ont souvent jeté l'enfant.

Madame Lachapelle . Pralieu (les accouchemens , ou inémoies et observations sur les

points les plus imposables de l'art, publiée par A. Dugès. Paris , 1821-1822, 3 vol. in-8".

Cinquième mémoire sur les positions de l'épaulé. — Dixième mémoire sur les obstacles dépendant des parties molles.

Herhiniaux . Traité sur divers accouchemens laborieux. Bruxelles, 1791, 2 vol, in-8".

Zievret. Observations sur les causes et effets accideñs de plusieurs accouchemens laborieux avec une Suite publiée séparément. Paris , 1751-1762 , in-8".

Jahn. De situ uleri obliquo; in Sylloge Schlegeliano, vol. I, p. 27.

Bo'cr. De obliquitate uleri ; in Med. obst. nat. , p. 82.

Tf^eis. Ilistoria parlûs impedili ex membranj lendinosà os uleri iaternum orclanle; in Tbes. Sandifort , vol. 2, p. 72.

Boclimer. Pro.^aramma de naturalibus fœminarum clausis ; In Sylloge Schlcgebano, lom. 1, p. 24.5.

BucJiwald. De causis parlûs difficilis notabilioribus , adjectâ utfri constriclione. Hafn., 1746, in-i".

Moreau. Cas d'acf oucbement difficile par la présence d'une tumeur dans le bassin, avec uu rapport de Béclard. {Bull.fac. méd. , 1820 , n» 5.)

Slevogt. De singularibus quibusdam partûs impedimeulis. Jence , 1704, In-/".

Henneman. Diss. de obliquitate uleri et positurâ infanlis obliqua vel iniquâ; in Sylloge Scblegebauo, vol. 11, p. 117.

Kuber. De partu difficili ex prolapsn brncbii. Gotlingse, 1740, in-4".

J^an Hoorn. De parlu pr.-plernaturali. Lugd. Balav., 1690, in-é".

Leroux. Question cbirurgico légale sur un accouchement laborieux; et Lettres sur le même snjet. Paris, 1826, 27 et 28, in-S».

Capuron. De l'accouchement lorsque le bras de l'onfant se nrc-senle et sort le premier. Paris , 1828, in-S".

Champion. Lettre sur les accouchemens avec présentation du J>ras. Paris , 1828 , in 8°. Aulber. De prspsrandi fœlûs capite partum relarrlanlc. Giessœ, 1 745 , in-zj". Hebenstreit. De capitonihus laborioso parlu nascentibus. Lipsioe, 1645, in l^". Kalsfsch-

midt. De variis parlûs impedimeulis ex capilis vilio. Jenœ, 1757 , in-4<>. Gehler. Di; partu difficili ex hydrope foetus. Lips. , 1762, in-4".

Leontoweytsch. De parlu prœlernaturali ex viliis Irutici foetus orlo. Argent. , 1766', in-4". Dugès. Mémoire sur les obstacles ap-
porlés à l'accouchement par la dilFornilé du foetus. Mém. de l'Acad. royale de méd. Paris , 1828 , lom. I , in-4».

Bry. Obs. sur la naissance d'un foetus double; avec un rapport de Désormaux I Bull fac méd., 1814, no 8.) ' "

Baiel. Id., ibid., 1818. n» 2.

Vrcier. De partu difficili propter funiculum ombilicalem foetus collum stiingentem. Halae 1765, in ^". ' Tah. De parlu difficili , capite infanlis prfevio. Lugd. Bal. , 1755. Rœderer. Obs. med. de partu laborioso. Gott., 1756,in-4<'.

(Ant. DccÈs.)

DYSURIE , s. f , dysuria ; de cTy,-, dlfticilement, et de c-jpn, urine ; excrétion dilTicile , incomplète , douloureuse de riirinc. La dysurie ne doit plus être considérée comme une maladie : elle est le résultat, le symptôme de lésions diverses de l'uretère, de la pioslate du col ou du corps de la vessie et même des urètres et des reins. L'anomalie pathologique détruit incessamment ces entités morbides, créées par l'ignorance des anciens, et renouvelle ainsi lelantra-re aussi bien que le fond de la science. Fojez les articles Ctstite , Rétrécissement de i'lrètre , et tous ceux qui se rapportent aux lésions des voies urinaires susceptibles d'apporter quelque obstacle à l'exci'ëtion de l'urine.

(J,-L. CiciN.)

E.\.U , aqtia. Les détails physiques et chimiques de l'eau ayant été exposés ailleurs (t'Osez Boissons), nous n'avons à nous occuper ici que des effets de l'eau sur l'économie animale, soit dans l'état de santé, soit dans l'état de maladie; et il est à peine nécessaire d'ajouter qu'il n'est question ici, au moins pour ce qui concerne son usage intérieur , que de l'eau pure , de celle que l'on désigne sous le nom iVr/tu]>oiable.

L'eau s'emploie tant h l'intérieur qu'à l'extérieur, soit en santé', soit dans le cours des maladies , sous les trois formes que lui donnent le plus ou le moins de calorique interposé entre ses molécules; savoir : h 1 état de glace, d'eau liquide et de vapeur. Pour la première , nous renverrons aux articles Glace et Froid, pour la dernière, aux articles Bain, Calorique, Fumigation , nous occupant seulement ici de l'eau liquide.

C'est la boisson la plus répandue , celle à laquelle l'homme est borné dans l'état sauvage ; car , à peine a-t-il reçu les premiers élémens de la civilisation, qu'il s'exerce à préparer des boissons spiritueuses , dont l'usage et l'abus commencent en même temps. L'observation et le raisonnement ont conduit à penser que l'eau , soit pure, soit additionnée de principes qui en altèrent peu les propriétés (boissons aqueuses) , est la boisson dont l'usage habituel soit plus convenable et le plus propre à entretenir le libre exercice de toutes les fonctions. C'est une règle générale qui souffre de nombreuses exceptions , auxquelles le praticien doit avoir égard. Aussi un médecin éclairé ne peut-il jamais d'une manière uniforme et absolue, l'abstinence de toute boisson autre que l'eau pure , ainsi que l'ont fait quelques esprits exclusifs. (Voyez les arti des Boissons et Régime)

Pour l'usage extérieu de l'eau dans l'état de santé, on trouvera des détails suffisants aux articles Lotions et Bains.

Considérée comme moyen thérapeutique, l'eau est d'une application trèsfréquent, et d'une efficacité incontestable. C'est souvent à elle seule que sont dues des guérisons dont on fait honneur à toute autre chose. L'eau à la température de l'atmosphère, prise à l'intérieur en quantité plus ou moins considérable, étanche la soif et diminue la chaleur fébrile; elle active les sécrétions, les exhalations, et en modifie évidemment les produits, ainsi qu'il est facile de le constater par l'examen le plus superficiel de ces liquides, des urines par exemple. Il est bien rare que l'on administre l'eau pure. Peu de médecins lui prescrivent: et d'ailleurs même, s'ils la prescrivaient, il est assez peu probable, que leur intention fût remplie; tant les préjugés repoussent tout ce qui est simple et sans apprêt. Il faut convenir cependant que, dans un très-grand nombre de cas, les additions que l'on a fait à l'eau sont bien insignifiantes; et que ce ne sont pas quelques atomes de sucre, de fécule, de matière extractive, d'huile volatile qui en modifient sensiblement les propriétés. C'est donc à peu près comme de l'eau pure que doivent être considérées ces infusions ou décoctions de fleurs, de feuilles ou de fruits, et ces solutions légères de sels ou d'acides végétaux, qu'on emploie dans la pratique sous le nom de tisanes. On excepte celles qui sont composées de substances actives et en proportion tant soit peu considérable. Il y aurait de l'avantage à ce que les médecins répandissent dans le public ces idées, et à ce qu'ils ne prescrivissent pas, en ayant l'air d'y attacher une grande importance, des tisanes auxquelles ils ne reconnaissent eux-mêmes aucune efficacité. Il faudrait que l'on ne refusât pas, ainsi que l'on a souvent occasion de le voir, un verre d'eau pure et fraîche à un

ma-l lade qui le sollicite instamment pour apaiser la soif qui le dévore ; car souvent l'instinct des malades les guide mieux que les théories des médecins. En r'fTet.' on voit des cas dans lesquels l'estomac irrité ne peut non seulement admettre 1 aucune substance excitante , mais où il repousse même des boissons sucrées et j mucilagineuses ; c'est alors que l'eau fraîche et pure est seule en rapport avec sa sensibilité exaltée; et quand l'eau pure est aussi rejetée, il est certain qu'aucune autre ne pourra être conservée. Alors , pour le dire en passant, le meilleur moyen d'arrêter le vomissement consiste à laisser pendant plusieurs heures.' 1 l'estomac dans un état de vacuité absolue. '

La température est une circonstance qui influe peut-être plus sur les effets de l'eau que les diverses substances sucrées extractives ou féculentes qu'elle peut contenir. L'eau froide, ou même la glace , se donne avec avantage à 1 intérieur; elle agit comme excitante et tonique, et porte son impression principalement sur les parois de l'estomac. C'est un moyen salutaire dans divers cas; de gastralgie et même de gastrite aiguë ou chronique. Dans les affections connues sous le nom de fièvres graves , les malades que torture une soif ardente ' éprouvent un grand soulagement , lorsqu'on leur donne de petits morceaux de glace , qu'ils laissent fondre dans leur bouche, et dont ils avalent le produit ■ liquide.

L'eau tiède est vomitive : c'est un moyen aussi certain qu'aucun autre de provoquer le vomissement, lorsqu'on l'administre en abondance et coup sur coup; on se trouverait bien d'y avoir recours plus souvent lorsqu'on a dessein de faire vomir les malades, excepté lorsqu'il s'agit de sujets qui ne peuvent avaler que peu de liquide à la fois. D'ailleurs même , ne sait-on pas que l'eau tiède, prise en certaine quantité , constitue un auxiliaire utile et même

iudis pensable dans les circonstances où l'on a eu recours à rad-
miiiiistration de émétiques? Les contractions de l'estomac , quand
ce viscère est vide , sont es trèmement pénibles et douloureuses ;
au contraire, le vomissement a lieu près que sans efibrt quand
l'estomac est distendu par un certain volume d'eau qu fournit un
point d'appui à ses parois. On a cherché à savoir si i eau lie de
jouis

Sflll

Igoe «I

iliii'i m m à, *(.

:irla

iiie ulé

.islei iliid

iki i&i

èî,

j'fflOD

wu iîi a

iliiiiiei acré i,e

•i.H M il

.Itiaei îlai, ait <!■ pai ai,, ide ^te t li m

■sei

%i] iSil 41k 1»

«lu

Ijf) «ni «Itil

EAU

EAU

it d'une propriété vomitive , ou bien si elle agissait seulement en distendant estomac. La dernière opinion paraît la plus probable; car, si l'eau tiède, au orient même où on la boit , produit quelques nausées, elle ne détermine , en général, des vomissements que quand elle est ingérée en quantité considérable; souvent même est-on obligé , pour arriver à ce résultat , d'avoir recours à la stimulation de la lèvre. On devrait donc employer l'eau tiède, de préférence, dans les cas où l'on croit avoir besoin de provoquer le vomissement, les malades étant en mauvais état, parce qu'alors on n'a pas à craindre l'insécurité du médicament qui a provoqué les contractions de l'estomac. Lorsqu'on boit de l'eau chaude en grande quantité et dans un court délai , on en éprouve des effets laxatifs qu'on peut expliquer d'une manière toute mécanique. En effet, la colonne d'eau qui remplit le canal digestif étant trop insupportable pour être absorbée, pousse devant elle les matières fécales, à même temps qu'elle les déplace; et c'est ainsi qu'elle en favorise l'expulsion. ||Un peu plus que tiède , l'eau agit comme relâchante ; et c'est dans cet état l'on l'administre le plus souvent dans les affections inflammatoires des organes de la respiration et même de la digestion; parce qu'on a remarqué que la froide augmentait en général les incommodités des malades, et que souvent elle rendait la toux plus fréquente.

À une haute température, l'eau est encore d'un utile emploi ; c'est un moyen licite pour calmer presque instantanément les coliques stomacales et intestinales. Mais il est rare ([u'on l'administre seule en pareille circonstance. On lui fait cependant quel bien fait un verre d'eau sucrée bien chaude. Elle n'est pas moins utile pour accélérer les digestions laborieuses : et il est probable qu'elle agit chimiquement, en favorisant la dissolution des substances alimentaires. D'ailleurs, l'ingestion d'une grande quantité d'eau chaude, lorsqu'en même temps le sujet est tenu bien couvert et dans une température élevée, est le moyen le plus certain qu'on possède pour activer l'exhalation cutanée. Parmi les sudorifiques les plus vantés, il n'y en a pas un seul qui ait ses effets aussi constants et aussi faciles à vérifier, car la même raison, l'eau froide administrée dans les circonstances opposées, c'est-à-dire, le malade étant dans une température basse, agit d'une manière très-énergique sur les organes de la sécrétion urinaire, et est promptement évacuée par cette voie, après avoir traversé le torrent de la circulation, les matières salines qui sont renfermées dans les urines se trouvent diluées dans une plus grande quantité de liquide, et conséquemment elles font impression moins vive et sur les organes qui les contiennent et sur ceux qui les émettent au dehors. Aussi l'usage des boissons aqueuses est-il recommandé avec raison dans toutes les affections inflammatoires de la vessie et de l'utérus.

Venons maintenant à l'application spéciale qu'on a faite de l'eau employée (comme unique remède au traitement de quelques maladies. Car, comme toutes les peuples au monde, l'eau n'a pas manqué d'aveugles et fanatiques partisans, qui

ont voulu se borner à montrer les bons effets que peut produire l'usage abondant de l'eau pure, ont prétendu lui attribuer des vertus

spécifiques. L'expérience les dément ; ce n'est pas l'eau, comme médicament , qui guérit, c'est l'abstinence prolongée à laquelle sont soumis les malades, en même temps que les excrétions et les exhalations, étant activées, accélèrent l'absorption interstitielle , et changent la composition des fluides circulans et des divers tissus. Jussi , ce n'est pas en quelques jours qu'on est parvenu à guérir quelques cancrs ; cela est matériellement impossible : ce n'est que par un usage prolongé qu'on interrompt. Assurément, on obtiendrait plus de succès de l'eau dans le traitement de la goutte , si , au lieu de faire prendre quarante verres d'eau dans un délai si court que peu de personnes ont pu parvenir à les avaler, on assuettissait les malades pendant deux mois à l'usage de l'eau pour toute boisson , du pain pour toute nourriture. Cadet de Vaux , qui proposa ce bizarre traitement, voulait que les malades prissent de quart d'heure en quart d'heure une verre de six onces d'eau chaude; ce qui fait dix-huit livres d'eau environ en vingt heures. Dans le petit nombre de ceux qui tentèrent l'expérience, et qui l'ont poussée un peu loin , il se manifesta des accidens graves , tels que des syncopes, des convulsions , et une paralysie générale. Pour les médecins « sages et de bonne foi , il est évident que l'usage abondant et soutenu de l'eau peut avoir une grande influence dans le traitement des maladies chroniques, en imprimant à toute l'économie une profonde modification, surtout lorsqu'on y joint un exercice actif, un régime sévère, des bains , des narcotiques, etc.; c'est-à-dire, lorsque l'on combine des moyens thérapeutiques de manière à ce que , en même temps qu'on sollicite d'abondantes évacuations par l'estomac et par les organes de la sécrétion urinaire , on n'introduit dans l'organisme qu'une très-petite quantité de substance réparatrice, qu'on le soustrait à l'influence des excitans dont on abuse si souvent dans l'état de santé et dans la

de mal-aise; enfin, qu'on tient le système nerveux dans un état de calme <jde sédation continus. C'est ainsi que , en mettant de coté les déclamations ikquelles il serait si facile de s'abandonner, on peut donner l'explication ipiologique des résultats obtenus; et, loin de rien ôter aux véritables resspces de la thérapeutique , lui donner au contraire plus de certitude et d'ut'té. Si l'on voulait prolonger cet article , il n'y aurait qu'à citer et à discuter l|tes les opinions des anciens sur les propriétés qu'a l'eau de dissoudre l'atra- 1!^, sur ses vertus dans les fièvres intermittentes rebelles, accompagnées <|bstructions ; vertus qu'ils condéraient comme spécifiques. Ces détails ne Ifsentant aucune utilité, nous avons cru devoir les supprimer tout-à-fait. |)n peut dire sans exagération qn'il est peu de maladies dont l'eau employée <|ivenablement ne puisse être le remède, ou dans lesquelles elle ne puisse ij^ourir puissamment à la guérisou , ou plutôt qu'il n'est pas d'indication

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

qu'on ne puisse remplir par son moyen. Résumons-les rapidement. L'eau à 1 état de glace agit comme astringente , répercussive , tonique, résolutive; et l'eau froide est rafraîchissante, calmante et diurétique. L'eau tiède est relâchante , calmante et vomitive , suivant le cas ; l'eau chaude est excitante, sudorifique, expectorante, et l'eau bouillante est rubéfiante, vésicante et même escarrhotique au besoin. Nous nous exprimons ainsi, pour abrégér les médications diverses que l'on peut exercer avec l'eau à diverses températures ; nous n'avons d'ailleurs indiqué que les principales, laissant de côté une foule de nuances intermédiaires, dont le praticien peut cependant disposer au besoin.

. Quant à son application extérieure dans les maladies , nous ne reviendrons pas sur ce qui est relatif aux bains, aux fomentations , aux lotions : nous nous contenterons de rappeler que dans les cataplasmes , c'est l'eau qui agit principalement; dans les cataplasmes émolliens, au moins; et que les pulpes , les farines, etc., ne sont que des moyens de solidifier ce liquide, en quelque sorte, pour le retenir à la surface des parties. Nous renverrons à l'article *irrigation* et à l'article *Kage* pour ce qui est relatif à l'introduction de l'eau dans les vaisseaux; au mot *Irrigation* pour l'usage de la sonde à double courant , dans les cas de calculs urinaires et de catharres de la vessie ; enfin , au mot *Empoisonnement* pour ce qui concerne l'eau comme moyen de remédier aux accidents produits par l'ingestion des substances vénéneuses. (F. Katier.)

EAU (Emploi chirurgical de l'). Répandue partout , l'eau a dû être le premier remède que les hommes aient opposé aux maladies dont ils ont été atteints. Pour ne parler ici que de son emploi chirurgical , il est impossible que les premiers hommes n'aient pas songé à s'en servir pour laver leurs blessures et pour y apaiser l'inflammation; aussi en voit-on l'usage recommandé dès la plus haute antiquité; et, de nos jours , l'eau forme encore le principal et quelquefois l'unique ingrédient des collyres , des gargarismes, des lotions. Ans bains , des affusions , des Jomen/ations , des injections , des douches , et même des cataplasmes. (Foyez ces mois.)

On emploie très rarement aujourd'hui l'eau pure. Une sorte de répugnance semble éloigner l'homme de ce qui est simple et naturel , et à mesure que la matière médicale s'est enrichie ou compliquée des acquisitions que lui ont fournies les trois règnes de la

nature , on crut devoir charger l'eau de diverses substances de propriétés diverses et plus ou moins énergiques , mais dont l'activité a toujours été modifiée par elle; et si dans les premiers temps qui ont suivi la découverte de la poudre à canon et le premier emploi des armes à feu, l'eau a été préconisée contre les plaies d'arquebusades , elle n'a souvent eu la confiance dont elle a joui qu'aux pratiques superstitieuses dont elle a été l'objet, et qui, sans rien changer à ses propriétés, ont servi du moins à lui acquérir une faveur que seule elle n'eût point obtenue.

Toutefois, l'eau n'est point tombée graduellement dans l'espèce d'abandon où elle semble être aujourd'hui, au moins en France; peu de moyens ont eu au contraire plus de vicissitudes, de faveur et d'oubli.

En grand crédit auprès d'Hippocrate , elle fut presque oubliée jusqu'au quatorzième siècle, bien que Celse et Avicenne l'eussent recommandée pour quelques cas.

Du temps d'Ambroise Paré ou en faisait assez fréquemment usage; mais alors, ainsi que je l'ai dit, on la conjurait par des paroles magiques, et ce célèbre chirurgien, par scrupule religieux , refusa de s'en servir, jusqu'à ce que , vaincu par les exemples de succès dont on le rendit témoin , il finit par faire usage de l'eau simple , en blâmant les paroles mystérieuses et la pratique peu chrétienne dont on entourait l'usage d'un médicament qui n'avait besoin que de sa simplicité. Cependant, malgré l'autorité d'un si grand nom , qui , il faut le dire, n'adopta l'usage de l'eau qu'avec une sorte de prévention, malgré les éloges de Blondi, de Fallope, de Palazzo, de Joubert, de Martel , qui tous firent usage de l'eau simple , et se moquèrent des pratiques superstitieuses par lesquelles quelques charlatans ou quelques esprits crédules de leurs

temps croyaient la rendre plus efficace , l'usage de l'eau simple ne s'était guère conservé d'une manière un peu continue qu'en Italie; lorsque, en 1732, Lamorier chercha, mais en vain , à la réhabiliter en France. Il paraît que vers ce même temps elle était un peu tombée en discrédit, même en Italie , car Sancassini publia un Mémoire pour faire connaître son efficacité dans le traitement des plaies. De leur côté, les allemands Boenneken , Schmueker, Theden, et surtout vers la fin du siècle dernier Dauter , en vantèrent l'utilité ; et ce dernier donna de bons préceptes sur la manière de l'employer.

Mais ces éloges n'avaient encore acquis à l'eau que peu de partisans ; car Lombard , Kern et Percy ont été , de nos jours , obligés de la retirer de nouveau de l'oubli dans lequel elle semblait être tombée.

On pourra voir dans l'excellent article cjué ce dernier a donné sur ce sujet, dans le grand Dictionnaire des Sciences médicales , un historique beaucoup plus détaillé que la nature de celui-ci ne le comporte des vicissitudes que l'eau a éprouvées dans la faveur dont elle a joui à différentes époques.

Cependant , il ne paraît pas que ces travaux , même les derniers , aient réussi à donner à l'eau le degré d'importance qu'elle doit obtenir dans la thérapeutique chirurgicale; car, maintenant , peu de praticiens l'emploient, au moins convenablement et de manière à en obtenir de bons effets.

J'ai beaucoup employé l'eau, et je ferai connaître les résultats que j'ai obtenus de son emploi.

Toutefois, il n'est pas, ainsi qu'on le pense bien, de mon sujet, d'examiner toutes les propriétés que l'on peut communiquer à

l'eau par l'addition de substances étrangères. C'est aux articles Injection, Caiaplasme, etc., c[ue l'on devra trouver tout ce qui a trait aux qualités médicamenteuses qu'elle peut ac-

ÊAtî.

EAU

quérir, et aux modes d'aJaiinistration dont elle est susceptible sous ces (liiiiël entes formes. Je ne dois ici parler que de l'emploi chirurgical de l'eau à l'état simple ; et comme, d'un autre côté, on a lait connaître à l'article Bain et à l'article Douche l'action de l'eau ap)]liquée en grande masse à la sui face du corps ou percutant avec plus ou moins de force un point quelconr|ue de cette surface, il ne me reste à considérer ce liquide que comme topique ou objet de pansement.

Ou ne peut guère séparer l'action proprement dite de l'eau de celle de sa température.

Cependant, considérée en général, l'eau appliquée aux tissus vivans les amollit , les détend , en les humectant et en se laissant absorber ; elle est donc essentiellement émoUiente, et propre à combattre l'irritation, la rigidité et la sécheresse. Elle produit ces effets d'autant plus facilement que les tissus sont plus perméables, c'est-à-dire plus facilement chez les individus jeunes, à peau blanche , d'un tempérament sanguin , et chez les femmes, que chez ceux qui sont dans des conditions opposées. Elle agit aussi d'autant plus efficacement, ainsi que l'ont prouvé des expérience de Percj , qu'elle est plus pure et plus lé"ère. Ainsi, au premier rang se trouve l'eau distillée, puis, viennent l'eau de pluie , de source et de rivière , et enfin l'eau de puits et celle de mer.

Mais à ces qualités s'en joignent d'autres qui sont différentes, selon le degré de température à laquelle elle se trouve élevée.

L'eau liède jouit surtout de la propriété émolliente au plus haut degré; appliquée aux tissus sains elle est promptement absorbée par eux, les gonfle et les amollit sans y appeler le sang, de sorte qu'ils restent pâles et décolorés; appliquée aux tissus enflammés, elle les relâche, et, en facilitant peut-être la circulation du sang qui s'y trouve accumulée, elle calme la douleur et hâte la résolution. Elle agit comme les cataplasmes, ou plutôt, ainsi que l'ont fait remarquer les auteurs de l'eau, les cataplasmes n'agissent guère que par l'eau qu'ils contiennent, et elle a sur eux l'avantage d'être plus facile à absorber, puisqu'elle ne forme pas sur la peau une couche mucilagineuse qui nuit à l'absorption; elle ne s'altère pas; elle est moins pesante, moins chère, se trouve partout, et n'a sur les cataplasmes que l'inconvénient d'avoir besoin d'être renouvelée plus souvent.

L'eau chaude est stimulante; appliquée aux tissus sains, elle les gonfle et les humecte, mais en même temps elle y appelle le sang et les rougit: appliquée aux tissus enflammés, elle les gonfle, les rougit, y appelle le sang et hâte la suppuration.

L'eau bouillante produit sur-le-champ la vésication et même la mortification des tissus.

L'eau fraîche, c'est-à-dire, à la température de l'atmosphère, est sédative. Appliquée aux tissus sains, elle les pénètre; mais elle les resserre et en chasse le sang, et prévient l'abord de celui qu'une cause irritante pourrait y appeler. Appliquée aux tissus affectés d'une inflammation superficielle et ne tendant point à la suppuration, elle détermine promptement la résolution; et si la

maladie est accompagnée d'un sentiment de prurit ou de chaleur acre , elle soulage efficj cernent la souffrance du malade. Mise en contact avec des tissus affectés d'une inflammation profonde et phlegmoneuse , elle enlève l'irritation , prévient la suppuration, mais elle facilite souvent l'induration.

L'eau très-froide, la glace et la neige, emj)loyées avec tant de succès par Assaliiii , Nannoni et d'autres, agissent de la même manière, mais avec plus d'énergie. Au reste , on sent que, pour obtenir les effets dépendant de la température de l'eau, il faut la renouveler souvent; car elle ne tarde pas à se mettre en équilibre avec la température de l'air extérieur et avec celle de la partie sur laquelle elle est appliquée , et n'agit plus alors que comme humectant.

L'eau a été employée contre beaucoup d'affection; on l'a même présentée comme une espèce de panacée. Sans lui attribuer des vertus miraculeuses , il est facile, d'après ce qui vient d'être dit de sa manière d agir sur les tissus vivans , sains et malades, de voir qu'elle peut offrir un moyen thérapeutique précieux dans beaucoup de cas.

L'eau chaude ou tiède est peu employée comme topique , parce qu'il est trop difficile de la maintenir au même degré de température. On ne s'en sert guère que pour laver les parties et les environs des plaies ou des ulcères, chaque fois que l'on renouvelle le pansement; on la remplace par les cataplasmes qui se dessèchent moins vite et conservent mieux leur température élevée ; et cependant il est facile de voir quel avantage l'eau chaude aurait sur ceux-ci, si elle était convenablement employée. Hippocrate et C'.else la recommanilcnt surtout contre les inflammation^ avec fièvre, les démangeaisons vives, les ulcères secs et à

bords durs ; le dernier la vante contre les plaies qui s'enflamment , et sont peu disposées à se réunir.

L'eau bouillante n'est employée que comme un violent ré-
i'uls'f, et jamais comme moyen de pansement.

Mais c'est surtout de l'eau à la température ordinaire de l'at-
mosphère , ou plus fraîche , qu'on a vanté les bons effets. On
connaît l'cflicacité dont joidssent les affusions froides employées
comme astringent dans les hernies engouées et dans les hémor-
rhagies capillaires , soit qu'on les applique directement sur les
surfaces qui fournissent le sang, soit qu'on les applicue sur des
parties éloignées , comme , par exemple , sur le ventre et les
cuisses , pour remédier aux liémorrhagies utérines; au dos ou au
scrolum, ainsi que Van Swieten en a donné le conseil , pour arrê-
ter certains èinslaxis , etc.

Les Grecs l'ont conseillée contre les inflammations larges et
superficielles qui ne tendent point à suppuration ; telles que les
couperoses, l'érysipèle, l'ophllialmic ; et, en effet , elle peut être
fort utile; cependant son emploi exige de

la prudence lorsque la maladie, comme l'érysipèle, par
exemple , peut facile ment se terminer par une métastase
funeste.

Percy a vu un malade qui n'était soulagé des douleurs cui-
santes de la goull(j que quand il avait les pieds dans des bottes
toutes remplies d'eau , et avec les quelles il pouvait encore se
transporter dans les diverses parties de son appar tenient. L'eau
froide appliquée sur les testicules a souvent réussi , au début di la
maladie , à faire disparaître promptement l'engorgement inflam-
matoire qu accompagne si souvent l'urétrite. Dans ces cas, l'eau

fraîche ou froide agi évidemment comme répercussif; mais c'est surtout dans les cas où il s'agit d' prévenir la fluxion inflammatoire qu'elle jouit d'une grande efficacité.

Hippocrate y avait une grande confiance lorsqu'il s'agissait de prévenir l'en gorgement déterminé par les entorses , les luxations et les fractures ; et A. Par a fait remarquer qu'après l'usage de ce moyen dans le traitement de ces der nières, les articulations restent plus souples , et que les muscles sont beaucoup moins aplatis et moins atrophiés. Celse , plus éclairé qu'on ne le fut depuis puisque, il y a soixante ans, on redoutait encore de l'employer dans ces cas conseillait les affusions froides pour prévenir celui qui accompagne si souvent les plaies de tête.

Percy , et les autres chirurgiens dont il a été parlé , en ont surtout vanté le effets contre les plaies déchirées et contuses des pieds et des mains, compliquées de dénudation des tendons , et dans tous les cas de plaies d'armes à feu en général.

J'ai été témoin de son efficacité dans ces cas , et je puis affirmer qu'il n'est pas de meilleur moyen de prévenir les inflammations traumatiques que l'application souvent renouvelée d'eau fraîche.

Avec ce moyen, j'ai vu guérir par première intention des plaies contuses plus ou moins déchirées et étendues ; j'ai pu préserver la plupart des individus auxquels j'ai pratiqué des amputations ou d'autres opérations graves, de la fièvre dite traumatique; enfin, j'ai pu guérir sans amputation , et même sans inflammation vive et sans suppuration abondante, plusieurs individus affectés de fracture d'un membre compliquée de plaie et de saillie de fragments au dehors.

C'est surtout dans ces cas que j'ai vu de bons effets de l'emploi de l'eau fraîche. J'ai moins étudié ces effets dans ceux où une inflammation est établie mais je pense, avec les praticiens qui en ont parlé, qu'elle est utile dans les inflammations superficielles (qui ne tendent point à suppuration, elle doit être peu efficace ou nuisible dans les autres ; qu'elle facilite, par exemple, l'induration des inflammations phlegmoneuses, etc. Nannoni et d'autres chirurgiens italiens ont employé la neige et la glace dans les mêmes circonstances et avec succès, mais dans nos climats ces moyens sont rarement employés, et le cas où on l'a le plus ordinairement en usage en chirurgie est l'emploi de la méthode de Valsalva dans le traitement de l'anévrysme.

Mais si l'eau froide appliquée d'une manière continue est utile comme moyen répercussif ou sédatif, l'application momentanée de ce liquide peut, en déterminant une réaction salutaire, être employée comme moyen de redonner certaines parties le ton qu'elles ont perdu. C'est ainsi que l'on en a retiré de bons effets dans les cas d'entorses anciennes et de tumeurs blanches, ou même de luxations spontanées commençantes. |

Enfin, par cela même que l'eau fraîche repousse le sang des capillaires tandis que l'eau chaude l'y attire, on a depuis longtemps pensé à les appliquer simultanément sur diverses parties du corps, afin de détourner un flux dangereux d'un organe important et d'appeler le sang dans des parties où son accumulation ne pourra être nuisible. C'est ainsi que dans les cas de plaies ou de contusions de la tête, on fait des applications ou des affusions froides sur front, tandis que les pieds sont plongés dans un bain chaud. Le même moyen a réussi à plusieurs praticiens, pour

guérir des amauroses dépendantes d'une congestion cérébrale, etc.

De tout ce qui précède, il résulte que l'eau, soit comme émollient sinapisme* soit comme maturatif, soit surtout comme répercussif et astringent, peut offrir de grandes ressources à la chirurgie.

Mais son emploi n'est pas toujours possible ni exempt d'inconvénients. On pense que ce moyen si précieux perd beaucoup de ses avantages et les voit même remplacer par des inconvénients dans l'hiver ou dans les climats froids. Dans ces circonstances, l'eau chaude se refroidit trop vite et laisse la part exposée à tous les inconvénients des vicissitudes brusques de la température. Bien que l'on ait la précaution d'envelopper les parties avec une flanelle ou un morceau de taffetas ciré. L'eau froide ajoute encore à l'état de mal-aise général dans lequel le corps se trouve jeté par une température rigoureuse, et soumet les malades à tous les inconvénients du froid uni à l'humidité. Il faut être dans un climat chaud ou dans une saison chaude pour supporter sans inconvénient un froid local et pour en être soulagé; dans ces circonstances les applications froides reprennent tous leurs avantages. '

Il est aussi reconnu qu'elles cessent d'être utiles, et peuvent même devenir nuisibles, en boursoufflant les chairs, et en les rendant blafardes et douloureuses, lorsque la suppuration est établie dans les plaies. Quelquefois, aussi, elles empêchent tout-à-fait l'inflammation de se développer, au point qu'après douze ou quinze jours la plaie se trouve à jeun près dans le même état qu'à moment de l'accident.

Enfin, quelques malades semblent peu disposés à les supporter.

J'ai vu une femme chez laquelle une brûlure superficielle semblait indiquer les applications fraîches, et qui fut prise du tétanos peu de temps après qu'il l'ont eut commencé à mettre ce moyen en usage. J'ai vu aussi plusieurs blessés par armes à feu chez lesquels l'eau froide produisit des douleurs intolérables.

àcll :iriei iieres, hi

.(tA

ililev

lia c

h il sid'i

asJa tiir a iifr.j

iiitt (

«rtéi,

«isiléi kt

«Il Cl

'ifie, %

EAUX DISTILLEES.

EAUX MINÉRALES

: qui forçaient d'en suspendre l'emploi; mais ces cas sont des cas exceptionnels. Quant aux modes d'applications, ils sont fort simples. Ils consistent à mettre sous la partie une toile cirée qui préserve le lit du malade, et à l'arroser assez souvent pour qu'elle soit toujours humide et qu'elle éprouve toujours le même degré

de température, excepté dans les cas où l'ont veut obtenir une réaction.

Les Landes et les compresses de molleton et de flanelle , qui conservent fort long-temps leur humidité et leur température , sont les meilleures substances dont on puisse se servir pour construire les appareils destinés à de semblables irrigations. Mais un très-bon moyen consiste à tenir toujours sur ceux-ci une Éponge fortement imbibée. (l'oj-ez Plaies et Fractures.)

hlondi. De medicamcii lo aijiiœ nufier iiivenlo et de parlibiis iclu scolopeli sectis. Vend., 1542. Paie. OEiivies con)[ilètes. l'ai is , 1561.

Fallope. De parle iiielicintc qiïœ nuocupalur, etc., 1571. — Li-belli Juo , alter de ulceri-)US , etc. Venet., 1, S63.

Palazzo ou Félix Palatins. De verâ melliodo quibuscuniqué vulDerilms mt:denid, cum i<]iîâ simj>lici , et fiiniciilo de can-nabe el liiio. Pei usie, 1570. L. Joubert. Traité des arquel)us;ides. I.yon, 1581. Martel, Apologie jiotir les chirurgiens. L}'on, Ifj02,

Laniorier. De l'usai^e de l'eau cunimune en ctrnurgîe. Mont-pellier, 1732.

Saccassuni . Il Cliiroue in caitifio, Ole. Venet, 1729.

Caldani . Osservazione scpr-a rinsensibila. Padov., 1767.

Scmncher. Cliirurgischie Walirnebmnnngen. Bei!. und Stetlin., 1774-1789.

Lombard. Opuscules de cLirurgie sur l'utilité et l'abus de la compression , et les propriétés [e l'eau froide et cliaude dans les maladies chirurgicales. Strasbourg , l'86.

Kern. Avis aux chirurgiens , pour les engager à choisir une méthode plus simple, plus naturelle et moins dispendieuse dans le traitement des plaies. Vienne, 1809.

^ (L.-J. Sakson.)

EAUX BISTILLÉES. (P/i^TZ-TO.) Les eaux distillées, ou, comme on les nomme maintenant, les hydrolats , sont des médicaments composés d'eau et de principes volatils qui s'y sont unis par la distillation. Ces principes, presque exclusivement tirés des végétaux, sont souvent des huiles volatiles ou oléules , dont la solution dans l'eau est facilitée par quelque autre matière indéterminée ; car jamais, en agitant de l'eau simple avec une huile volatile, on ne parvient à l'en charger comme par la distillation de la plante elle-même. Souvent aussi les végétaux absolument inodores , tels que la chicorée , la petite centaurée, la laitue, etc., donnent des hydrolats très-sapide et odorans, sans qu'on se soit assuré jusqu'à présent à quelle sorte de substance sont dues ces propriétés; mais en général , ces derniers hydrolats sont moins actifs que les premiers, beaucoup plus altérables et moins constants dans leurs effets.

On préparait autrefois deux espèces d'hydrolats; les uns, nommés eaux essentielles , étaient obtenus en quantité très-minime par la distillation au bain-marie des plantes récentes, et sans addition d'eau. Ils ne sont plus usités. Les autres , nommés proprement eaux distillées, se préparaient à feu nu , avec addition d'eau , ou de suc exprimé de la même plante. Aujourd'hui l'addition de suc est également inusitée, bien qu'on pût l'employer pour augmenter la force des hydrolats de quelques plantes très-succulentes, telles que la laitue. Les hydrolats se préparent donc à feu nu , dans un alambic ordinaire , mais il faut voir soin de placer à

une petite distance du fond de la cucurbite un diaphragme percé de trous, qui empêche la plante d'être soumise à l'action trop immédiate du feu. Il vaut encore mieux renfermer celle-ci dans un bain-marie percé, qui prévient tout contact de la plante avec la paroi de la cucurbite. Les premiers produits de la distillation sont toujours plus forts et plus chargés d'huile volatile que ceux qui les suivent. On cesse avant que la liqueur soit devenue insipide et inodore, et de manière que le poids de tout l'hydrolat

soit à celui de la substance employée dans un rapport simple, comme ceux, 1, 2 ou 3 à 1. On mêle tous les produits, et on les conserve dans un lieu sec, qui soit tout autant à l'abri de la gelée que de la chaleur. Beaucoup de pharmaciens sont encore dans la persuasion que les eaux distillées doivent être conservées dans des vases non bouchés, et couverts seulement d'un cornet de papier, d'un parchemin, ou d'un pot renversé; mais il y a longtemps déjà que l'expérience nous a fait connaître que les hydrolats placés dans de pareilles circonstances, perdraient très-promptement une partie de leur arôme; nous avons vu également que la meilleure manière de les conserver, avec toute leur force, était de les renfermer dans des vases de verre et on de grès, parfaitement pleins, bouchés en liège fin, goudronnés, et placés debout dans une cave. Il ne faut couvrir d'un carton ou d'une capsule renversée, que ceux qui sont destinés au détail, et dont les bouteilles sont en viange; car alors un bouchon de liège leur communique avec une grande facilité une odeur de moisi.

Plusieurs eaux distillées dont le commerce est considérable, et surtout celle de fleur d'oranger, sont envoyées du midi de la France, renfermées dans des vases de cuivre étamé, nommés esta-

gnons ; mais comme il n'est >8 rare que ces eaux contiennent un peu d'acide acétique libre qui agit sur

métal oxidé , les pharmaciens doivent éviter d'employer les liquides ainsi vnservés.

] Quelques exemples feront connaître la préparation des eaux distillées les j[us usitées.

\ Eau distillée d'anis. Prenez : fruit d'anis sec 1 livre; eau 4 livres; mettez ms la cucurbite d'un alambic, et distillez hydrolat 2 livres. On prépare de ^ême les hydrolats de fruits de carvi , de coriandre, de fenouil, de piment ima'ique , etc.

Eau disiiUce de cannelle. Cannelle fine 3 livres; alcool à 35 degrés 1 livre; ia24 livres ; laissez macérer pendant trois jours et distillez 12 livres de liqueur ■ ni est laiteuse , aromatique et sucrée.

Remarque. Lorsqu'on distille de la cannelle avec de l'eau , on obtient un hydrolat trouble et laiteux comtne un décocté d'orge perlé. Cet effet est dû à la suspension prolongée de l'huile volatile dont la pesanteur spécifique surpasse à peine celle de l'eau , et k la présence de l'acide benzoïque qui sert d'intermède a l'union des deux corps; mais au bout de quelque temps cette union se trouve détruite, l'huile se déposant au fond du flacon , et l'acide cristallisant contre ses parois.

Pour parer à cet inconvénient, les anciens distillaient la cannelle avec un decocte d'orge préalablement fermenté, ou avec du vin blanc. Dans les deux cas il se produisait une certaine quantité d'alcool qui rendait la suspension de 1 huile permanente. On a pensé qu'on atteindrait ce même but en ajoutant à l'eau une dose

déterminée d'alcool rectifié ; et comme cette addition d'ailleurs n'est pas contraire aux propriétés toniques de l'hydrolat de cannelles , nous l'avons adoptée.

Eau distillée de fleur d'oranger. Prenez : fleur d'oranger récente 10 livres , eau 30 livres; distillez 20 livres. On fait au sujet de cet hydrolat une observation qui est à peu près générale pour tous : c'est qu'il y a de l'avantage à plonger les fleurs dans l'eau bouillante, au lieu de les mettre dans l'eau froide, et de les chauffer graduellement jusqu'à l'ébullition dans l'alambic fermé ; par le premier procédé , le produit est plus suave , plus transparent , et de plus longue conservation. On nomme l'eau obtenue avec les proportions indiquées , eau de fleur d'oranger double, bien qu'elle ne soit que d'une force convenable, et qu'il soit possible d'en obtenir une beaucoup plus aromatique en ne retirant que la moitié du produit. Celle-ci, qui ne devrait réellement porter que le surnom de double, est désignée par l'épithète de *cjunJruple*.

Eau distillée de laitue. La laitue cultivée est une plante tellement aqueuse , qu'il est presque inutile d'y ajouter de l'eau pour la distiller , et que son propre suc suffit pour fournir au produit et au résidu de l'opération. Pour y procéder, on met au fond de la cucurbite d'un alambic 5 litres d'eau , par exemple; on fait chauffer, et lorsque l'eau est prête à bouillir on y ajoute de la laitue parfaitement mondée et nettoyée, et on la tasse avec une spatule, en ajoutant de nouvelle plante jusqu'à ce que la cucurbite en soit presque remplie. On peut en ajouter ainsi 30 ou 40 livres; on couvre la cucurbite du chapiteau; on adapte le serpentín , et l'on distille la moitié autant d'hydrolat qu'on a employé de plante. Cet hydrolat jouit d'une odeur forte et vireuse , et est employé comme calmant. Il contient du nitrate d'ammoniacal qui est un

des sels constituans de la laitue et des autres plantes cultivées dans les terres fumées, avec les débris organiques des grandes villes. MM. Ader et Quesneville ont examiné dernièrement une eau distillée de laitue qui avait été préparée par quatre cobobations successives, et qui contenait du nitrate de plomb provenant de la décomposition du nitrate d'ammoniaque par le plomb oxydé du serpent. Ce fait, peu favorable au procédé de ces cobobations, montre d'ailleurs la nécessité d'avoir des vases distillatoires en étain aussi pur que possible, et celle de s'assurer par les hydrosulfures, de l'absence de toute substance métallique dans les eaux distillées.

Eau distillée de laurier-cerise. Prenez : feuilles récentes et mondées de laurier-ecrise 1 livre, eau 4 livres; distillez 1 livre de produit.

Les feuilles de laurier-cerise contiennent un principe vpiam⁴rtîaTôgiè~i celui des amandes amères, qui passe à la distillation avec l'eau et tombe au fond du produit distillé, comme le ferait une huile volatile \tinC-p]iLS_gtaB[^] pesanteur spécifique. Mais ce qui distingue cette substance d'HH& v.éi'itaWè l'huile volatile, c'est que si on la laisse, du jour au lendemain, séjourner au fond de l'eau distillée, elle s'y dissout à la manière d'un sel en lui communiquant une grande densité, et la dissolution devient complète par l'agitation. Lorsqu'on désire se procurer ce composé, qui possède des propriétés éminemment délétères, il faut donc le séparer de l'eau presque aussitôt la distillation terminée; mais lorsqu'il s'agit d'obtenir l'eau distillée, nous pensons qu'afin d'obtenir un médicament constant dans sa composition, il convient de redissoudre la totalité de l'huile dans le produit distillé. Ainsi, pour préparer l'eau distillée de laurier-

cerise, nous distillons autant d'eau en poids que nous avons employé de feuilles , et nous redissolvons dans l'hydrolat toute l'huile produite. Cette composition contient alors , comme on le sait, une grande quantité d'acide hydro-cyanique formé par l'action réciproque des deux liquides ; aussi doit elle être administrée avec beaucoup de prudence.

Eau distillée de menthe poivrée. Prenez : sommités fleuries de menthe poivrée 10 livres, eau 40 livres; distillez 20 livres. On obtient une eau de menthe poivrée double et beaucoup plus forte en se bornant à retirer 10 livres d'hydrolat.

On prépare de même les hydrolats d'absinthe, d'hysope , de matricaire , de tanaïsie et de thym.

Eau distillée d'opium. Prenez: opium brut choisi 1 livre, eau 6 livres; distillez 1 livre d'hydrolat qui offre une odeur très-forte d'opium et qui paraît jouir de propriétés actives et même délétères ; mais on a fait peu d'essais pour les constater.

Eau distillée de roses. Prenez : roses dites des quatre saisons 20 livres, eau 40 livres ; distillez 20 livres d'hydrolat.

On prépare de même l'hydrolat de tilleul, et ceux, moins usités, de fleurs d'acacia, de muguet, de nénuphar, d'œillets , de tilleul, etc.

, (GniBouhT.)

EAUX MINÉRALES {Descrip. et analj 'ses). On donne le nom d'eaux minérales à des eaux naturelles qui sortent du sein de la terre chargées d'un certain nombre de principes qu'elles y ont puisés, et auxquelles on a reconnu des propriétés médicinales. On les divise en cinq classes principales, fondées

EAUX MINÉRALES.

sur la nature des substances qui leur communiquent leurs qualités les plus sensibles : ce sont les eaux acides non gazeuses, les eaux acidulés gazeuses, les eaux salines , les eaux ferrugineuses et les eaux sulfureuses . On distingue , en outre, dans chaque classe les eaux dont la température ne diffère pas sensiblement de celle de l'atmosphère , que l'on nomme *o/ti* , de celles dont la température est évidemment plus élevée. Ces dernières, qui s'élèvent (quelquefois jusqu'au degré de l'eau bouillante, portent la dénomination d'eaux thermales .

Comme on peut bien le penser, la division précédente des eaux minérales en cinq classes n'est pas absolue et n'est que relative à la prédominance de tel ou tel principe sur les autres. Ainsi I , les eaux acides non gazeuses sont celles qui contiennent une quantité marquée d'un acide non effervescent, à l'état de liberté; telles sont l'eau du cratère-lac du mont Idienne, dans l'île de Java , qui contient de l'acide sulfurique uni à une petite quantité d'acide hydrochlorique , à du sulfate de soude et à du sulfate d'alumine , et celles du Rio Magdalena de Popayan dans la Colombie , dans lequel on a trouvé, par litre , 1,080 grani. d'acide sulfurique, 0 gr., 184 d'acide hydrochlorique , de l'alumine , de la chaux et des indices de fer. (Ann. chim. phjs., t. 27, p. 113). Il faut comprendre dans la même classe les eaux des lagunes de Toscane , qui doivent leur acidité peu marquée à l'acide borique libre qu'on en extrait depuis quelques années pour les besoins du commerce.

II. Les eaux acidulés gazeuses sont celles qui contiennent une grande quantité d'acide carbonique libre , indépendamment des sels qui peuvent s'y trouver, et en supposant que ces sels ne

soient pas ferrugineux ; car alors la saveur et les propriétés marquées de ces sortes de composés les font considérer comme eaux ferrugineuses. Ces eaux ont surtout pour propriétés de mousser et de pétiller par l'agitation , et de former avec l'eau de chaux un précipité blanc soluble avec effervescence dans les acides. Telles sont les eaux de Seltz et d'Alfter.

III. On nomme eaux salines celles qui contiennent beaucoup de sels non ferrugineux et non sulfureux, et abstraction faite de la faible proportion d'acide carbonique qu'elles peuvent tenir en dissolution. On distingue dans les eaux salines :

1°. Les eaux gypseuses qui sont saturées de sulfate de chaux ; elles ont un goût fade , précipitent abondamment le savon et durcissent les légumes par la cuisson ; telles sont les eaux des puits de Paris.

2°. Les eaux magnésiennes , qui doivent leur propriété astringente et purgative à la présence du sulfate et de l'hydrochlorate de magnésie; telles sont les eaux de Sedlitz, de Seydschulz et d'Égra en Bohême, et celle d'Epsom en Angleterre.

3°. Les eaux salées , dans lesquelles domine le sel marin ou chlorure de sodium ; telles sont l'eau de la mer , les eaux de nos salines de l'est, celles de Bourbonne les Bains , de Balaruc, etc.

4°. Les eaux alcalines, qui offrent à l'analyse une quantité assez forte de carbonate de soude , telles sont les eaux de Tœplitz, de Bilina et de Carlsbad en Bohême , et celles de Vichy en France. Il est à remarquer que ces eaux, qui contiennent assez de carbonate de soude pour qu'il fût avantageux de l'en retirer par un travail en grand, sont toujours très-chargées d'acide carbonique , et

méritent autant de compter parmi les eaux gazeuses qu'au nombre des eaux salines.

5". Les eaux calcaires ou incrustantes , dans lesquelles il entre une si grande quantité de carbonate de chaux qu'elles recouvrent d'une croûte solide , en fort peu de temps, les objets qui s'y trouvent plongés; comme le carbonate de chaux ne peut être dissous dans ces eaux qu'à l'aide d'un d'acide carbonique , il est encore certain qu'elles pourraient, jusqu'à un certain point , être comprises parmi les eaux gazeuses.

IV. On range au nombre des eaux ferrugineuses celles qui contiennent une quantité de fer sensible au goût et appréciable à l'analyse. Le fer s'y trouve ou à l'état de sulfate , comme dans l'eau de Passy sous Paris , ou à l'état de carbonate et dissous dans un excès d'acide carbonique, comme dans l'eau minérale de Provens. Ces eaux ont pour propriétés particulières de former un précipité bleu par le prussiate de potasse, de noircir par la teinture de noix de galle et d'offrir une saveur plus ou moins ferrugineuse.

V. Eutin , on nomme eaux sulfureuses celles qui contiennent de l'acide hydrosulfurique libre ou combiné , telles sont les eaux d'Engliien , d'Aix-la-Chapelle et de Barèges. Ces eaux présentent une odeur et une saveur d'œufs gâtés et noircissent les dissolutions de plomb et d'argent.

Nous dirons peu de choses touchant l'origine des eaux minérales. L'opinion la plus probable veut qu'on les attribue à l'eau atmosphérique qui se précipite presque continuellement sur les montagnes sous forme de pluie, de brouillards ou de rosée. Une partie de ce fluide coule à leur surface , ou sort de leurs flancs

sous forme de sources et de ruisseaux; et cette eau, qui n'a parcouru qu'un faible trajet à travers les couches supérieures du terrain, n'a pu dissoudre ni un grand nombre ni une grande quantité de substances minérales : mais une autre partie de l'eau condensée sur les hauteurs tombe dans les fissures du sol et s'enfonce à des profondeurs d'autant plus grandes que, continuellement pressée par une colonne très-élevée de liquide, elle ne s'arrête que lorsqu'elle ne trouve plus aucun moyen de pénétrer plus avant. Tout nous porte à croire même que cette eau peut parvenir jusqu'aux couches incandescentes du globe, et que c'est à sa vaporisation instantanée et à son action chimique sur les corps non oxydés qui se trouvent à cette profondeur, qu'il faut attribuer les tremblements de terre et les éruptions volcaniques. Lorsque, par la nature compacte des couches intermédiaires, ou par suite de bouleversements qui ont obstrué

(1°) EAUX MINÉRALES.'

les conduits primitifs, soit encore à cause du refroidissement lent et progressif du globe, l'eau ne parvient plus jusqu'à des couches d'une température assez forte pour la volatiliser avec effort et surmonter l'obstacle de la masse superposée, alors cette eau, seulement, mais fortement échauffée, et toujours pressée par la colonne qui pèse sur elle, remonte par d'autres conduits vers des points de la surface moins élevés que ceux d'où elle est partie, et en sort sous forme de sources chaudes, toujours plus ou moins chargée de substances minérales. Il est d'ailleurs facile de concevoir que la nature diverse des couches traversées, et la profondeur plus ou moins grande à laquelle parviennent les eaux avant de retourner vers la surface du globe, déterminent leur température variable et leur composition.

Ne jugeant pas que ce soit ici le lieu de nous étendre sur ces idées générales, nous passons à la description succincte des eaux minérales les plus usitées.

Acqui, ville du Piémont, sur la rive septentrionale de la Bormida , à dix lieues de Gènes et six d'Alexandrie. Ses eaux thermales étaient connues des Romains {Aquæ Statiellœ); elles forment plusieurs sources, dont l'une , située au milieu de la ville, offre une température presque constante de 75 degrés centigrades ; elle est faiblement sulfureuse , présente une pesanteur spécifique un peu supérieure à l'eau distillée (1001 : 1000) , et contient , d'après l'analyse de M. Mojon , pour chaque kilogramme d'eau :

grammes.

Chlorure de sodium 1,420

Hydrochlorate de chaux 0,314

Hydrosulfate de chaux 0,303

Les autres sources sont situées à cinq cents toises environ de la ville, sur le penchant d'une colline nommée le mont Strégone ; leur température n'est que de 38 à 50 degrés , et leur pesanteur spécifique est de 1000,9; du reste, elles diffèrent peu de la première. A quelque distance d'Acqui se trouve encore l'eau froide de Ravanasco , située près du petit torrent de ce nom. Elle est beaucoup plus chargée d'hydrosulfate et paraît devoir mériter la préférence comme boisson dans la plupart des affections du système dermoïde, tandis que les premières, en raison de leur température naturelle , sont plus utilement employées sous forme de douches et de bains, non seulement contre ces maladies, mais en-

core dans le traitement des rhumatismes chroniques, des ankyloses , des douleurs articulaires, etc.

Aix , en Savoie ; petite ville située au pied du mont Revel , à deux lieues de Chambéry. La construction de ces bains remonte au temps des Romains. On y i distingue deux sources principales connues sous les noms d'eaux de soufre et d'eaux d'alun , quoique cette dernière ne contienne aucune particule de ce sel.

D'après une analyse de M. Socquet, les eaux desoufre contiennent beaucoup ' d'acide hydrosulfurique , de l'acide carbonique libre du chlorure de sodium, des carbonates de chaux et de magnésie, des sulfates de chaux, de magnésie' et de soude , de I hydrochlorate de magnésie et une matière organique azotée. Suivant le même chimiste , les eaux dites d'alun contiennent moins d acide hydrosulfurique et plus d'acide carbonique libre ; suivant d'autres observateurs, ces dernières contiendraient de l'acide sulfurique libre, ou , du moins , en formeraient dans l'atmosphère qui les entoure , par suite de l'action de l'oxigène sur les principes sulfureux qui s'en exhalent; mais cette assertion manque encore de preuves suffisantes [Journ. pharm. , tome 14, page 340). Ces eaux sont employées aux mêmes usages que les précédentes.

Aix-la-Chapelle, Jquœ Grani , très-ancienne et considérable ville de l'ancien tiépartement de la Roër, située à huit lieues de Spa et à ilouze de Cologne. Elle est célèbre pour avoir été la principale résidence de Charlemagne , qui fit restaurer et embellir ses bains. La source principale de ses eaux , située au milieu de I hotel dit Bain de l' Empereur, marque 570, 3 au ihermoiuètre centigrade. Elles sont a la fois sulfureuses , salées , alcalines , et dégagent une assez grande quantité de gaz azote , de même que la

plupart des eaux sulfureuses thermales. MM. Reumont et Mou-
hein ont obtenu d'un kilogramme de cette eau ;

grammes.

Chlorure de sodium 2,9697

Carbonate de soude 0,5444

Sulfate de soude 0,2637

Carbonate de chaux 0,1304

— — — de magnésie 0,0440

Silice 0,0705

l'ai jiilei Ud

ItF'

' im

ifii'

llD

iiiirl

Al,

iliiSCD

[MtlI

itlire

Les substances gazeuses contenues dans cette même quantité
d'eau ne forment pas moins de 46,6 pouces cubiques; les auteurs

avaient cru d'abord y trouver une combinaison particulière d'azote et de soufre ; mais ils ont ensuite reconnu qu'elles étaient composées de ;

ponc. ciib.

Azote 23,883

Acide carbonique 13,169

— — hydrosulfurique 9,548

D'après M. Lansberg, l'eau d'Aix-la-Chapelle contiendrait une proportion de gaz beaucoup moins considérable , et, comme d'ailleurs les autres résultats obtenus par ce pharmacienne s'accordent pas avec les précédens , il serait à désirer que l'on s'occupât de nouveau de l'analyse de ces eaux thermales. Al X en Provence , y-Zc/un; 6'ea;7m' , ancienne capitale de la Provence, fondie

lue

EAUX MIKERA.LES,

EAUX MINÉRALES

121 ans avant J.-C. , par C. Sextius Calvinus, proconsul romain. Il la bâtit clans un lieu rempli de sources chaudes, après avoir battu les Salies, peuples de la Liguric qui habitaient ces contrées. Les eaux surgissent aujourd'hui dans le local de Mayne ou Mayenne, où se trouve la maison des bains ; leur température varie de 32 à 34 degrés ; elles diffèrent peu de l'eau pure par leur densité, leur limpidité et leur défaut d'odeur et de saveur particu-

lières ; elles n'offrent à l'analyse , par kilogramme de liquide , que :

Oxigène quantité indéterminée.

Carbonate de magnésie 0,4557

— ~ — de chaux 0,2604

Sulfate de chaux 0,1519

Matière organique onctueuse des traces.

L'analyse ne fait pas mention d'acide carbonique libre qui cependant doit y exister pour tenir les carbonates en dissolution. Cette eau ne contient ni sels alcalins, ni fer, ni soufre (Annales chim. , tom. 88 , p. 214.)

Alfteh, voyez Roisdorff.

Arles, petit village sur le Tec, à trois quarts de lieue d'Arles, département (les Pyrénées-Orientales. Ses eaux ont une température de 40 à 63 degrés. On dit qu'elles ne contiennent que de l'acide hydrosulfurique, sans matières salines.

AuDiNAC , domaine situé à quatre kilomètres nord-ouest de Saint-Girons, ;département de l'Arriège. Les eaux qui s'y trouvent ont été analysées par MM. Lafond , docteur en médecine , et Magnes , pharmacien à Toulouse. Elles |niarquaient 20 degrés au thermomètre centigrade, l'air étant à 18,75. Elles ont [donné pour un kilogramme :

Acide hydrosulfurique quantité inappréciable.

grammes .

— — carbonique 0,020 1

Sulfate de chaux 0,7232

— — de magnésie 0,6510

Muriate de magnésie 0,3613

ï Carbonate de chaux 0,5263

— — — de fer ; . 0,0743

Bitume 0,0363

l; Perte 0,0649

Ax, ville située dans le département de l'Arriège, à quatre lieues de Tairascon. Oh y compte jusqu'à cinquante-trois sources d'eaux thermales sulfu- ^•euses, jaillissant des montagnes grani- teuses qui environnent la ville. En 1200, pn y avait établi une lé- proserie qui n'existe plus. Il y a aujourd'hui trois ctablisseracnl de bains connus sous les noms du Coulouhret , du Teix et du Breil, dont les eaux ont été analysées par MM. Magnes Lahens et Dispan [Journal pharm. , tom. 9, p. 3 19.)

Voici les résultats de ces analyses qui s'accordent peu avec ceux obtenus précédemment par M. Pilhes , de sorte qu'il serait peut-être nécessaire de soumettre les eaux d'Ax à un nouvel examen.

Acide hydrosulfurique

Chlorure de sodium. . ..

Carbonate de soude desséché. . .

Matière organique azotée

Silice dissoluble

Silice non dissoute

Carbonate de chaux

Oxide de manganèse

Alumine ,

Fer et alumine

Magnésie

Eau et perte

Produit de l'évaporation à siccité.

EAU

EAU

DU BREIL

DU TEIX.

quant, indét.

quant, indét-

gramm .

grainm.

unetrace

M. Pilhes a trouvé dans les eaux de l'acide hydrosulfurique , du sulfate de phaux, des hydrochlorates de soude et de magnésie, en des proportions variables dans chacune des sources.

Bade ou Baden en Argovie (Tliermœ sicperiores , Jquœ helveciœ) , très-ancienne ville de Suisse , sur la Limât, à quatre lieues de Zurich. Les sources :hermales sont au nombre de cinq ; l'eau est légèrement opaline, vue en masse ; elle a une odeur très marquée d'acide hydrosulfurique, une saveur fade et nauséabonde, un toucher doux et savonneux ; elle est presque à la température de l'eau bouillante. Elle contient de l'acide hydrosulfurique et de l'acide carbonique , les carbonates de chaux et de magnésie , du chlorure de sodium; des sulfates de soude , de magnésie et de chaux , une très-petite quantité de fer et de manganèse.

Bade ou Baden en Souabe (Roder/wœ inferiores). Petite ville près du Rhin , à deux lieues de Rastadt et à huit de Strasbourg. Les eaux thermales situées dans son voisinage sont très-anciennement connues. Elles sont claires et limpides , pénétrées d'une odeur sulfureuse et légèrement salées ; leur température varie

DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

de 45 à 63 degrés et leur densité est d'environ 1,030. D'après une analyse publiée en 1794, ces eaux contiendraient de l'hydrochlorate et du sulfate de soude; de l'acide sulfurique dans la proportion de 4 grains 1 /2 par livre d'eau , des hydrochlorates de chaux et de magnésie, et de l'acide hydrosulfurique en quantité indéterminée. On peut remarquer que la présence de l'acide sulfurique est incompatible avec celle des hydrochlorates.

Baden en Autriche, Thiersee auuriacœ. Eau thermale.

Backères-sur-l'Adour ou Bagnères de Bigorre , petite ville du département des Hautes-Pyrénées , à quatre lieues de Barèges et à vingt-trois de Toulouse. On y distingue plusieurs sources, dont quelques-unes seulement offrent des indices de fer ou de soufre; car les autres sont purement salines. Telle est la source principale dite de Bagnerolles ou de la Reine , qui a présenté à M. Poumier les résultats suivans :

Eau 1 kilogramme.

Température 54 degrés cent.

grammes.

Acide carbonique

— hydrosulfurique

Sulfate de magnésie 0,2576

— — de chaux 0,7649

Carbonate de chaux 0,1726

Hydrochlorate de magnésie 0,0393

— — — de soude 0,0451

Silice 0,0106

Bagmères de Luchon. Petite ville située dans le département de la Haute- Garonne, à deux lieues des frontières d'Espagne. A peu distance de la ville et au pied d'une montagne , se trouve le bâtiment dit de l'Hôpital , dans le fond duquel est une petite grotte voulée, d'où sort la source principale dite l'ouïe de la grotte. Elle est très-abondante , fortement sulfureuse et chaude à

65 degrés. Dans une cour dépendant du même établissement, se trouve une autre source également abondante et sulfureuse dont la température est de 49 degrés ; on la nomme source de la reine ; et immédiatement à côté est une autre fontaine très-abondante qui se divise en deux parties : la première, contiguë à celle de la reine, est encore sulfureuse et marque de 30 à degrés centigrades ; on la nomme source blanche ; la seconde, nommée source Jroide , varie de 21 à 26 degrés , et n'est qu'à peine sulfureuse.

Le célèbre Bayen , qui a fait en 1766 une analyse remarquable de Ces eaux, les a considérées comme participant plus ou moins les unes des autres. La ^froide lui a paru n'avoir originaiement aucune odeur, et lui a présenté d'ailleurs des principes différens, de sorte qu'elle ne doit probablement sa température un peu élevée et sa légère qualité sulfureuse qu'à son mélange avec la blanche , qui à son tour reçoit son odeur de la source de la Reine ; et celle-ci n'est peut-être elle-même qu'une branche un peu altérée de la source de la Grotte. Il en est de même encore d'une source dite de la Salle que Bayen a démontré au moyen de fouilles inteî médidaires , être une dépendance de celle de la reine. C'est en faisant ces fouilles qu'il a découvert d'anciens autels consacrés par la reconnaissance aux nymphes et au dieu de la fontaine de Luchon, ce qui en montre à la fois l'antiquité et l'efficacité constante.

■ Voici les résultats de deux analyses réunies des estux.de la Grotte, eue l'on doit regarder, d'après ce qui précède, comme le type des eaux de Luchon.

EAU , 387 LIVRES

EAU, 1 livre.

EAU

1 KILOGRAM.

grains .

Sulfate de soude cristallisé. . 402 Carbonate de soude sec. ...
115

Matière organique grasse. . . Id.

firain.s.

gramme.'.,

Du grand nombre d'expériences que renferme le mémoire de Bayen , je ne citerai que celles qui achèveront de déterminer la nature de l'eau de la grotte de Luchon : 1° cette eau distillée dans un alambic de verre , ne dégage qu'une quantité imperceptible d'hydrogène sulfuré; 2° une partie de l'alcali minéral s'y trouve non carbonaté et combiné, d'une part au soufre, de l'autre à la matière grasse; 3° l'eau ne contient pas de sels terreux, et leur présence est impossible en raison de la quantité d'alcali libre et carbonaté qui s'y trouve. Ces résultats sont opposés à ceux plus récents de M. Save, qui a cru reconnaître que les eaux de Bagnères de Luchon devaient exclusivement leur qualité sulfureuse à l'acide hydrosulfurique et à ceux de M. Poumier, qui en a retiré de l'acide hydrosulfurique et de l'acide carbonique, de l'hydrochlorate et du sulfate de magnésie, du sulfate et du carbonate de chaux , etc. Ces derniers résultats ont été condamnés d'avance

par Bayen , comme on vient de le voir; et quant à l'assertion de M. Save , je ferai remarquer que c'est un peu disputer sur les mots que de prétendre que le soufre se trouve dans les eaux, de Luchon à l'état d'acide hydrosulfurique et non sous celui de sulfure ; car dès que ces eaux sont manifestement alcalines , comme M. Save l'a reconnu lui-même , il est difficile

EAVX MINIÉRALES.

EAUX MINlÉRALES.

d'imaginer que l'acide hydrosulfurique n'y soit pas saturé par l'alcali et à l'état d'hydrosulfate ; or il n'y a aucune différence entre l'hydrosulfate de soude et le sulfure de sodium dissous , et les expériences de M. Save conviennent tout autant au second qu'au premier. Il est du reste évident que l'analyse de Bayen demande à être refaite , afin de déterminer la quantité d'hydrosulfate de soude et celle de la matière organique , dont les propriétés n'ont été aussi que vaguement indiquées.

Bagnoles, village du département de l'Orne, près de Domfront, à cinquante lieues de Paris. On y trouve une eau faiblement sulfureuse, d'une température de 26 à 28 degrés centigrades qui dégage continuellement une grande quantité d'azote mêlé d'acide carbonique, et dans laquelle MM. Vauquelin et Thierry ont trouvé du sel marin et des quantités presque insensibles de sulfate de chaux et d'hydrochlorates de chaux et de magnésie {Bulletin de pluirm., t 6, p. 72). On trouve également à Bagnoles des sources froides d'eau gazeuse ferrugineuse.

Bacmols , village du département de la Lozère , à deux lieues de Meiidc. Les eaux sont sulfureuses et chaudes de 43 degrés. On y a trouvé de l'acide hydrosulfurique en grande proportion, du

sulfate de chaux . de l'hydrochlorate de magnésie, de 1 hydrosulfate de fer et surtout une substance organique azotée qui s'y trouve combinée avec le carbonate de soude.

Nota. De même que dans les eaux de Luchon , la présence du carbonate de soude semble devoir exclure la présence des sels calcaires et magnésiens solubles.

Bains , bourg du département des Vosges, à trois lieues de Plombières, et dont les eaux salines et thermales offrent beaucoup de ressemblance avec celle de cette dernière ville, il y en a plusieurs sources dont la température varie de 23 à 66 degrés. De même que pour les eaux de Luchon , c'est la source la plus chaude qui doit être prise pour type des eaux des bains , les autres devant provenir du mélange de la première avec des eaux superficielles d'une composition commune.

Il y a un autre bourg du même nom dans le département des Pyrénées Orientales , qui offre aussi des eaux minérales ; remarquons d'ailleurs que les noms précédens de Bad , Bagnols ou Bagnoles et Bagnères , ne signifient autre chose que bain , de même que Acqui , Aix , Ax , Dax , sont des dérivés A'aqua.

Balaric, bourg du département de l'Hérault , à quatre lieues au sud de Montpellier, qui offre des eaux salines thermales d'une température de 47 degrés. Plusieurs chimistes également recommandables en ont fait des analyses assez différentes , sinon sous le rapport de la nature des élémens , au moins sous celui de leur quantité , ce qui peut s'expliquer par la diversité des sources analysées ; ne pouvant décider la question, nous nous bornons à offrir le tableau des résultats obtenus.

riGUIER.

BIIONGWIART.

ST.-PIELLBE.

pouct;s cubes.

pouces cubes.

Hydrochlorate de magnésie. . . .

de chaux

grammes.

7,417 0,903 1,375 0,092 1,167 0,700 quant, inap.

grammes, 6,25

Barèges, village du département des Hautes-Pyrénées , situé au milieu des montagnes, dans un pays triste et qui n'est habitable que pendant queltpies mois de l'année; onycoaipte trois sources principales sullurenses , dont la température varie de 30 à 45 degrés centigrades , et qui fournissent de l'eau à plusieurs établissemens de bains. Quoiqu'elles aient été analysées par un grand nombre de chimistes , la composition n'en est pas encore parfaitement connue, en raison de la discordance que l'on observe entre leurs résultats. Voici , par exemple, ceux de l'analyse faite par M. Poumier (Ânn. de cliim., t. 92, p. 324): Eau de Barèges , 1 kilogramme.

gra mmes.

Sulfate de chaux 0,1115

— de magnésie 0,0690

Carbonate de chaux. . . . • 0,0478

Chlorure de sodium 0,0292

Hydrochlorate de magnésie 0,0266

Silice 0,0106

Soufre 0,0080

Matière organique azotée quantité inapprée.

Perte 0,0106

Ces résultats sont exacts , au moins quant à la petite quantité de matière fixe qu'ils indiquent dans l'eau de Barèges; mais il est à remarquer que M. Poumier a retiré de la presque totalité des eaux sulfureuses qu'il a examinées des quantités considérables de sulfate de chaux; de sulfate et d'hydrochlorate de magnésie, etc.; de sorte qu'il est possible que quelque cause d'erreur se soit glissée dans ses opérations. M. Borgella, médecin des eaux de Barèges, d'après

des résultats communiqués à M. Alibert, y avait trouvé, antérieurement, ainsi que l'avait fait Bayen pour les eaux de Luchon, du sulfure et du chlorure de sodium , du carbonate de soude , une terre et une substance grasse. Ces résultats sont plus conformes à ceux qui ont été obtenus par M. Louchamp , car ce chimiste a retiré du proluite des eaux de Barèges évaporées, du carbonate, de l'hyposulfite, de l'hydrochlorate et du sulfate de soude, plus des quantités minimes de carbonates de chaux et de magnésie , un peu de silice et quelques atomes d'une matière animale nommée Baieine ; mais ce que nous ne pouvons accorder à M. Longchamp , c'est que le carbonate de soude obtenu soit un produit de l'évaporation , et que toute la soude du carbonate soit à l'état caustique dans l'eau de Barèges (voyez les Annales de Chi-

mie el Physique j t. 19, p.. 188 et t. 22, p. 156). Il nous semble au contraire que M. Anglada a prouvé sans réplique l'existence du carbonate de soude dans l'eau de Barèges (voyez mêmes Annales, t. 20, p. 252).

Bath, ville d'Angleterre dans le Sommersetshire, à quarante quatre lieues ouest de Londres. Ses eaux thermales sont très-anciennement connues et très-fréquentes. Leur température est d'environ quarante-six degrés. Voici le résultat de leur analyse, faite par M. Philips, avec la correction indiquée par M. J. Murray (Annales Chiniic/ues , t. 96, p. 268). Afin de rendre cette analyse comparable aux autres , nous l'avons réduite au kilogramme et au gramme.

EAU DE BATH, 1 KILOGRAMME.

d'après M. PHILIPS.

d'après M. MURRAY.

litres.

1 litres,

grammes .

grammes.

i f i n

La première colonne de chiffres donne les résultats de l'analyse, tels que M. Philips les a obtenus ; mais M. Murray ayant observé : 1° que la plupart du temps les sels ainsi obtenus sont produits par l'analyse et en quantité variable, suivant les procédés mis en usage; 2° que ce sont en général les sels les plus insolubles

qui puissent se former entre les diverses combinaisons des acides et des bases contenues dans l'eau minérale ; 3° enfin, que ces sels sont peu propres à expliquer les propriétés souvent très-actives des eaux minérales ; il a pensé qu'on représenterait bien mieux la véritable composition de ces eaux en combinant les acides et les bases de manière à remplacer les sels insolubles par des sels solubles. Par exemple, M. Philips a trouvé dans l'eau de Balli un gramme 2317 de sulfate de chaux, dont 0.5200 ont pu être produits, ainsi que 0.4516 de chlorure de sodium, pendant l'évaporation à siccité, par la réaction de 0.4213 de chlorure de calcium, sel existant primitivement dans l'eau minérale, sur 0.5474 de sulfate de soude. Or, il est certain que cette quantité de sulfate de soude jointe à celle trouvée par l'analyse, et le chlorure de calcium, sont plus propres à justifier les qualités purgatives et fondantes de l'eau de Bath que le sulfate de chaux et le sel marin. Tout nous porte donc à croire que telle est en effet la composition naturelle de l'eau de Bath.

Bonnes, petit village à 7 lieues de Pau, dans la vallée d'Ossan, département des Basses Pyrénées. Ses eaux sulfureuses marquent de 26 à 37 degrés centigrades. Elles ont été analysées par M. Poumier, sur les lieux mêmes, et par M. O. Henri, à Paris, ce qui peut expliquer en partie la différence des résultats obtenus par ces deux expérimentateurs. Voici le tableau comparatif de ces deux analyses. {Journal de l'apothicaire, t. 1, p. 233, et t. 12, p. 285.)

EAU DE BONNES, 1 KILOGRAMME

M PoDM1ER. M. o. HENRT

Acide carbonique

hydrosulfurique. . .

Hydrochlorale de magnésie.

Chlorure de sodium. . . .

Sulfate de magnésie. . . .

de chaux

Carbonate de chaux. . . .

Soufre

Oxide de fer

Matière organique. . . .-.

Perte

pouces cubes.

gr-immes.

pouces cubes.

I quant, minim

grammes.

0,0045 0,3423 0,0125 0,1181 0.0048 traces inapp.

Bourbon-Lancé , petite ville du département de Saône-et-Loire, possédant

EAUX MINÉRALES.

les sources thermales qui surgissent à une demi-lieue de la Loire , au pied de la colline sur laquelle la ville est bâtie. On y observe sept sources dont la principale, nommée Source du Lymbes, marque 56 degrés centigrades. La température des autres n'est un peu moindre qu'en raison de leur volume moins considérable , qui est cause qu'elles se refroidissent davantage en traversant la coûte supérieure du globe ; la constance de leur température et de leur volume est d'ailleurs un indice certain qu'elles partent toutes d'une profondeur considérable. Elles dégagent à leur sortie une grande quantité d'acide carbonique; mais elles en retiennent peu. Elles contiennent, d'après l'analyse de M. Berthier, pour 1 kilogramme d'eau [Annales de Chimie et de Physique , tome 36, page 289) :

grammes.

Chlorure de sodium 1,170

de potassium 0,150

Sulfate de soude 0,130

Sulfate de chaux 0,075

Carbonate de chaux 0,210

Silice 0,020

Carbonate de magnésie et oxide de fer, une trace.

Acide carbonique libre 0,270

Bocrbon-l'Abchambault, petite ville du département de l'Al-
lier, à sept lieues Ouest de Moulins. On y trouve des restes d'éta-
blissemens romains bien conilerve's , auxquels on a joint diverses
constructions nouvelles. Ses eaux surgisient en bouillonnant
dans la place des Capucins , au midi de la ville ; leur température
est de 58 à 60 degrés , et elles sont à la fois acidulés, sulfureuses
et errugineuses. Il en a été publié une analyse évidemment fau-
tive , et que par :ette raison il est inutile de rapporter.

BouRBONNE-LEs-BAiNS , petite vilIc du département de la
Haute-Marne, à dix ieues est de Chaumont, célèbre par ses eaux
thermales qui sont des plus salées |jue l'on connaisse. Elles ont
été analysées avec soin en 1808 par MM. Bosc et ibezu, et eu
1827 par M. Desfosses, qui a pu y constater la présence du
brome. 7oici les résultats comparés de ces tieux analysés qui ne
s'accordent pas eutièement, et entre lesquelles il est difficile de
prononcer :

D APRES MM

BOSC ET BÉZC.

Bromure et chlorure (?) de potassium. . .

Chlorure de calcium

de sodium

Carbonate de chaux

Sulfate de chaux

Substance extractive mélangée de sulfate de chaux

DESFOSSES.

;i«mm s.

Eau ferrugineuse de Cambo.

Température 16 à 18 degrés.

Acide carbonique 2,25 pouces cubiq.

BussAîfG , village situé à l'extrémité du département des Vosges , dans les ontagnes de ce nom et proche de la source de la Moselle. On y trouve cinq ources d'eaux ferrugineuses froides qui ont été analysées par Thouvenel etNilolas. Elles contiennent de l'acide carbonique libre, des carbonates de soude t de fer, et sans doute quelques autres principes j l'analyse en est assez aucftnne |Our qu'elle eût besoin d être reprise.

Cambo, bourg du département des Basses-Pyrénées, à trois lieues de Rayonne it à quatre de Saint-Jean-de- Luz. Il est bâti sur un monticule situé immédiaement sur la rive gauche de la Nive. On y trouve , à peu de distance l'une de 'autre, deux sources minérales de nature très-différente, puisque l'une parage la nature sulfureuse des eaux des Pyrénées , et que l'autre est simplement érrugineuse. Elles ont été analysées par M. Salaignac , pharmacien à Rayonne Bull, pharm., tom. 2, p. 433), et par M. Poumier, dont voici les résultats Journ. pharm., t. 1, p. 264) calculés pour un kilogramme :

Eau sulfurxuse de Cambo.

Température. . 21 degrés centig.

Acide carbonique 4,5 pouc. cub.

— — hydrosulfurique 6

grammes.

Hydrochlorate de magnésie 0,0505

Sulfate de magnésie 0,5630

Sulfate de chaux 1,2137

Carbonate de chaux 0,1301

Soufre 0,0080

Silice • 0,0053

Matière organique et perte 0,0212

EAUX MINERALES.

grammes.

Hydrochlorate de magnésie. . . 0,0266

Chlorure de calcium 0,0106

de sodium 0,0212

de fer 0,0053

Sulfate de chaux. 0,0106

Carbonate de chaux 0,0265

de fer 0,0371

Silice 0,0079

Matière organique et perte 0,0132

Campagne (eaux de). On connaît sous ce nom les eaux de deux sources situées dans la commune d'Esperaza , arrondissement de Limoux et département de l'Aude. Ces eaux, qui sont ferrugineuses et d'une température de 27,05, ont été analysées en 1812 par M. Reboulh, pharmacien qui en a retiré par Utie(Ann. chim., t. 87, p. 308) :

Acide carbonique libre 40 centim. cubes.

I[^]rammes.

Hydrochlorate de magnésie 0,108

Chlorure de sodium 0,040

Sulfate de magnésie 0.388

Carbonate de magnésie 0,200

de chaux 0,120

de fer 0,044

Silice et perte • 0,100

Carslbad. Ces bains célèbres de l'empereur Charles sont situés en Rohême , dans une vallée étroite et profonde, et sont peu éloignés de l'endroit où cette vallée s'ouvre dans celle de l'Eger. Un ruisseau , nommé le Tépél, coule au milieu , et les sources chaudes sourdent en très-grand nombre sur ces deux rives , à de petites distances les unes des autres. Toutes ces sources , dont la principale se nomme le Sprudel , ont une origine commune , et sortent à travers les ouvertures d'une croûte calcaire que l'eau a

formée elle-même, en abanlonnant le carbonate de chaux qu'elle tient en dissolution.

Celle croûte de calcaire fut brisée au commencement du siècle dernier, et l'on vit au dessous plusieurs grandes cavités remplies d'eau , dont le fond était également une croûte de calcaire. On perça cette seconde croûte , et l'on découvrit sous elle des cavités semblables d'où l'eau sortit avec une force prodigieuse, et dont le fond consistait en une troisième croûte épaisse comme les précédentes de 1 'a 2 pieds , et recouvrant enfin un vaste,réservoir d'eau bouillante nommé le chaudron du Sprudel, qui s'étend sous la plus grande partie de la ville de Carlsbad. Ce réservoir paraissait avoir, suivant l'inégalité du fond, de onze à quatorze pieds de profondeur, sauf dans une certaine direction , où l'on ne put atteindre la limite, et c'est par cet endroit que l'eau afflue avec force en paraissant venir des lieux les plus profonds du globe.

Ce qu'on nomme le S/jvuileL n'est proprement qu'une certaine ouverture du bassin-chaudron , par laquelle l'eau est poussée, par intervalle, avec de grandes quaniités de gaz acide carbonique; sa température à la sortie est de 73 degrés centigrades ; les autres sources varient de 62 à 50 degrés , suivant leur élévation sur le terrain et le refroidissement plus considérable qu'elles éprouvent avant d'arriver K l'air. La quantité d'eau qui en sort est prodigieuse, et on a calculé , d'après son analyse , qu'il s'écoulait avec elle , annuellement , sans aucun profit pour les arts , 200,000 quintaux de carbonate, de soude et 300,000 de sulfate de soude cristallisé.

L'analyse des eaux de Carlsbad a été faite par Réclier , Klaproth , Reuss , et offrait assez de concordance pour qu'on pût juger inutile de l'expérimenter une quatrième fois. Il était réservé

cependant à M. Berzelius d'y découvrir des principes jusqu'alors inaperçus dans les eaux minérales , voici les résultats de son analyse, que l'on trouve insérée dans le 28e volume des Annales de chimie et de physique. Il convient cependant de remarquer que les quantités des dernières substances ont été déterminées plutôt d'après l'analyse de la pierre ou de la croûte calcaire du Sprudel , que d'après celle de l'eau . et qu'il serait possible que leurs quantités respectives ne fussent pas les mêmes dans l'un et l'autre cas.

Eau de Carlsbad 1 kilogramme.

Acide carbonique , 0,33 à 0,44 de son volume.

Sulfate de soude desséché 2,58713

Carbonate de soude idem 1,26237

Chlorure de sodium 1,03852

Carbonate de chaux 0,30860

Carbonate de magnésie 0,17834

Silice 0,07515

Carbonate de fer 0,00362

de manganèse . 0,00084

de strontiane 0,00096

Fluate de chaux 0,00320

Phosphate de chaux 0,00022

Phosphate d'alumine avec excès de

. base 0,00032

Substances sèches 5,45927

EAUX MINERALES.

Cauterets. Village agréablement situé à l'extrémité de la vallée de Lavédan , au pied des Pyrénées , à 10 lieues de Tarbes, à 7 lieues de Barèges et dans le département des Hautes-Pyrénées. On y trouve des sources nombreuses et abondantes d'eaux sulfureuses thermales dont les principales sont celles de la Badlèrej des Espagnols et de César. Celle-ci dont la température est la plus élevée, marque 51 degrés centigrades , est en même temps la plus sulfureuse et doit être considérée comme le type de l'eau de Cauterets, les autres sources devant probablement leur température inférieure et leur moindre sulfuration à un mélange d'eau de terrains supérieurs, ou à l'action de l'air dans les conduits qui les amènent à la surface de la terre. L'analyse des eaux de Cauterets a été faite par M. Poumier, qui a cru y trouver, de même que dans toutes celles qu'il a analysées , des sels calcaires et magnésiens; mais il est plus probable , d'après les recherches de M. Longchamp , et d'après celles de M. Rosières, pharmacien à Tarbes, citées dans l'ouvrage de M. Camus sur ces eaux , qu'elles ont une composition semblable à celles de Barèges et de Bagnères de Luchon ; c'est-à-dire qu'elles contiennent principalement des hydro-sulfate, carbonate et hydrochlorate de soude , et qu'elles ne contiennent par conséquent aucune quantité notable de sels magnésiens solubles.

Chateldon. Petite ville du département du Puy-de-Dôme, à trois lieues de Vichy , et à neuf de Clermont. On y trouve deux

sources d'eau froide , gazeuse et ferrugineuse , dont l'analyse fort ancienne demanderait à être refaite.

Chatelguyon. Village du département du Puy-de-Dôme, à une lieue de Riom, près de laquelle sont cinq sources d'eau acidulées thermales. Bien qu'elles aient été analysées par Cadet en 1774 , la composition n'en est pas parfaitement connue. Température : 30 degrés centigrades.

Chacdes-Aigues. Petite ville du département du Cantal , à cinq lieues sud de Saint-Flour, qui doit son nom aux nombreuses sources d'eaux thermales dont elle est environnée. La principale, nommée Fontame-du- Par, se trouve au milieu de la ville. Sa température est de 88 degrés centigrades. Cette eau dépose dans la première partie du conduit qui la reçoit , à la sortie de la source, du sulfure de fer cristallisé, sans que l'on puisse dire s'il était tenu en dissolution par l'eau bouillante dans l'intérieur de la terre, ou s'il a été seulement détaché, en particules très-ténues, des roches traversées par l'eau. Quoi qu'il en soit, l'analyse des eaux de Chacdes-Aigues a été faite par différents chimistes, et suivant l'ordinaire leurs résultats sont assez différents. Voici ceux qui ont été obtenus par M. Berthier et par M. Chevallier :

("80) EAUX MINÉRALES

COKTREXEVILLE. Village à six lieues de Bourbonne , dans le département des Vosges, placé dans un vallon près de la course d'une eau ferrugineuse qui porte son nom. Elle a été analysée par Nicolas , qui n'y a trouvé qu'une fort petite quantité de sels peu propres à éclairer sur les effets salutaires qu'on paraît en avoir obtenu dans les affections des voies urinaires. Quoi qu'il en soit, voici les résultats obtenus par ce chimiste :

M. BEHTHIEB.

Acide carbonique libre. . . .

Carbonate de soude

Chlorure de sodium

Sulfate de soude

Carbonate de chaux

de magnésie. . . .

Silice

Oxide de fer

Silicate de chaux. •

Muriate de magnésie

Matière bitumineuse

organique azotée. .

Hydrosulfate d'ammoniaque.

Perte

grammes.

0,4030 0,7193 0,1247 0,0335 0,0100 0,0100 0,0420 des
traces.

M CHEVALLIER

grammes.

Cheltenham. Ville d'Angleterre, dans le Gloucestershire, renommée par ses eaux minérales. D'après MM. Parkes et Brande , qui en ont fait l'analyse, il y en a trois sources, qui diffèrent par leur nature sulfureuse, ferrugineuse ou purement saline. En voici les résultats, calculés d'après ceux donnés dans le Journal de Pharmacie , tome 6, page 499,

EAU, 100^U GRAMMES.

EAU saline.

EAU

FERRUGIKEDSE.

EAU sulfureuse. ;

lîlres.

hydrosulfurique. . .

grammes.

grammes.

grammes.

Consultez également sur la composition réelle de l'eau minérale de Cheltenham , les observations de M. John Murray, jénn. chin. , tome 96, page 276.

Eau de Contrexeville ^ 1 kilogramme.

. quantités indéterminées.

Acide carbonique . . . \ Carbonate de chaux , . . i

Sulfate de chaux . .

de magnésie

Chlorure de sodium Carbonate de fer. .

grammes.

Dax, ville du département des Landes. On y trouve un grand nombre de sources d'une eau presque pure , et dont la température varie de 25 à (6 degrés centigrades. On n'y indique que de petites quantités d'hydrochlorate de magnésie et de sulfate de soude.

Ekghien-Moktmorency , village situé à quatre lieues au nord de Paris , département de Seine-et-Oise. On y trouve des eaux sulfureuses froides , dont la plus anciennement connue, produite par la Source Cotte ou Source du Roi, a été le sujet d'une fort belle analyse faite par Fourcroy et Vauquelin. Mais depuis une dizaine d'années on en a découvert deux autres sources dans une partie du village , nommée la Pêcherie , et auprès de l'étang de Saint-Gratien. Toutes ces eaux ont été analysées de nouveau par M. Frémy, pharmacien à j Versailles ; par M. Longchamp , et surtout par M. Henry fils , qui a mis à la ;^ détermination exacte de leurs principes une rare sagacité et une grande persévérance. Ceux qui voudront apprécier toutes les difficultés d'un semblable ,^ travail, pourront consulter le Journal de Pharmacie , tome 9, page 482;'] tome 11 , pages 61 , 83 et 124 ; et toime 12 , pages 3 'i 1 et 564 ; mais ici , nous li ne pouvons guères que présenter les résultats comparés de Fourcroy et de i M. Henry fils.

DE LA PÊCHERIE

grammes.

Les 0,0967 grammes d'acide hydrosulfurique trouvés par Fourcroy, représentent la totalité de cet acide , libre ou combiné; tandis que les nombres correspondans de M. Henry fils n'expriment que la quantité d'acide libre. Aussi, les résultats de Fourcroy ne présentent-ils pas les hydrosulfates indiqués dans ceux de M. Henry. Je dois faire remarquer, cependant, que la quantité totale d'acide hydrosulfurique trouvée par M. Henry, dans ses deux analyses , ne s'élève qu'à 0,063 et 0,064 grammes ; mais de nouveaux essais lui en ont donné 0,085 , quantité beaucoup plus rapprochée de celle trouvée par Fourcroy. Au surplus, l'acide hydrosulfurique est un principe si fugitif et si altérable par le contact de l'air, qu'il est extrêmement difficile d'en déterminer la quantité avec exactitude. M. Longchamp admet dans l'eau d'Enghieu du chlorure de potassium en place de sel marin , et M. Frémy y a trouvé une petite quantité de fer qui paraît effectivement devoir s'y trouver.

Epsom, village dans le comté de Surrey, en Angleterre, à sept lieues de Londres. On y trouve des eaux amères et salées qui contiennent 0,03 de sulfate de magnésie, et qui fournissent de très-grandes quantités de ce sel au commerce. Ces eaux sont donc purgatives; mais à un moindre degré que celles de Sedlitz et de Seidschutz en Bohême.

Forges, petite ville du département de la Seine-Inférieure, arrondissement de Neufchâtel , où l'on trouve des eaux ferrugineuses froides qui ont acquis quelque célébrité par l'usage qu'en firent , en 1633 , la reine Anne , stérile encore après 18 ans de

mariage, Louis XIII et le cardinal Richelieu. Ce fut alors qu'on isola les trois sources qui les fournissent , et qu'elles reçurent les noms de Reinette , de Royale et de Cardinale. Robert, de Rouen , a publié une analyse dont voici les résultats, calculés pour un litre.

: 'm I ir

j wl

i itii

I M I lii

hi

EAUX MINERALES.

CARDINALE

lilrc";.

liire.'i.

litres.

ranimes.

grammes.

grammes.

o,COGr>

Hyili ochlorate de magnésie.

O.OOOô

Sulfate de magnésie. . . .

0,00:>3

O.COSB

.Ces eaux, surtout la dernière, paraissent assez calcaires malgré la petite quantité de substances fixes qu'elles contiennent. Il est à remarquer qu'elles ont une température plus basse que la température moyenne de l'air et indépendamment des variations de celle dernière ; ainsi , par le mois de juin, la température de l'air ayant varié de 14 à 18 degrés centigrades , et s'étant relevée le lendemain à 70,5, la température des sources s'est toujours maintenue à 7°, 5. Unn. chim. , t. 92, p. 172).

Il existe une autre eau ferrugineuse, du même nom, dans le département de la Loire-Inférieure, dont l'analyse a été faite par MM. Prevel et Lésant, pharmaciens à Nantes. (Journal de pharmacie , t. 7, p. 306.)

Gréoulx, village du département des Basses-Alpes, près duquel se trouvent les eaux sulfureuses , dont la température est de 30 à 36 degrés centigrades. Elles contiennent, d'après l'analyse de M. Laurent, une quantité inappréciable d'acide hydrosulfurique , de l'acide carbonique , des hydrochlorates de soude et de magnésie , du carbonate et du sulfate de chaux et une matière organique.

La Maréderie, nom donné à deux fontaines ferrugineuses , froides, situées à l'est et dans la ville de Rotien. L'analyse qui en a été faite par M. Dubuc , et que l'on trouve dans les Annales de chimie , t. 58 , p. 315 , ne paraît pas exacte. , J'après quelques es-

sais de M. Vogel , les eaux de la Maréquerie contiennent , Iraient , outre l'acide carbonique , le carbonate de chaux et le carbonate de fer, du sulfate de chaux , du sulfate et de l'hydrochlorate de magnésie. (Ànn. him. , t. 89, p. 104.)

Lamotté , petit village situé dans le département de l'Isère , à six lieues de Grenoble. On y trouve , près du château du même nom, une source saline remarquable par sa haute température, qui est de 81 degrés centigrades. On l'en connaît pas d'analyse récente et précise.

La Roche-PosAT , dans le département de la Vienne. C'est du pied d'une colline calcaire, à cinq cents pas de la ville, que s'échappe une source d'eau faiblement sulfureuse, froide. Elle a été analysée par M.Joslé, docteur en médecine. (Bulletin de pharm., t. 3, p. 518.)

L'Épinat, hameau situé auprès de Fécamp , département de la Seine-Inférieure. On y trouve, de même qu'à Contre-Moulin et à Vulniont, autres lieux environnans , une eau ferrugineuse froide qui a été analysée par M. Germain , pharmacien à Fécamp ; cette analyse, qui ne peut être considérée que comme approximative , se trouve dans le Journal de pharmacie , t. 10 , p. 105. Lucques , grande et belle ville d'Italie , qui possède un grand nombre de sources thermales dont la célébrité est fort ancienne ; telles sont entre autres \ source de la Ville , celle de Beignabou , la Désespérée , qui a reçu ce nom à cause des cures merveilleuses qu'on lui attribue , la Mariée, qu'on a regardée comme plus propre à rétablir la vigueur de l'appareil génital, etc. De chacune de ces sources dépend un certain nombre d'établissements de bains , construits en marbre, et réunissant l'élégance à la commodité. Leur température varie de 35 à 55 degrés centigrades. Suivant l'analyse du doc-

teur Moscheni , elles contiendraient de l'acide carbonique libre, des carbonates et des sulfates de sodium et de magnésie , des chlorures de magnésie et de soude , du sulfate d'alumine et de potasse, de l'alumine et de l'oxide de fer ; mais il est évident que l'existence de l'alun est incompatible avec celle des carbonates , le sorte que cette analyse est à refaire. Luxeuil, petite ville du département de la Haute-Saône, à quatre lieues sud de Plombières et à quatre cents pieds au-dessous ; à pareille distance de Vain, et à douze lieues sud-est de Bourbonne. Ses eaux sont sans couleur, sans odeur et peu sapides. La grande source marque 52°04 , au thermomètre centigrade. M. Vauquelin , qui en a analysé l'eau , en a retiré par litre :

grammes.

Chlorure de sodium mêlé d'un peu de sulfate de soude. 0,990

Carbonate de soude 0,030

Carbonate de chaux, mêlé d'un atome de magnésie. . . 0,090

Matière végétale bitumineuse »

^ottrn. unit', des Sciences méd. , sept. 1819.)

(Les eaux de Luxeuil déposent une substance d'un brun noirâtre, quelquefois pectueuse , qui revêt le." parois des bassins et leur donne un aspect vernissé. Cette substance a été analysée par M. Braconnot, qui l'a trouvée composée de :

ï DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

Sable quarlzeux 50

Peroxide de manganèse 35

Oxide de fer 6,5

Baryte. 4,5

Uluine. . 4

Il n'est pas probable que les quatre premières substances aient été dissoutes dans l'eau minéi ale. 11 est plutôt présumable (Qu'elles sont simplement charriées par l'eau qui doit, dans son trajet souterrain , traverser une mine de manganèse. H serait ce-
pemlant à désirer qu'une nouvelle analyse des eaux de Lu.\euil , dirigée spécialement vers cet objet, vint éclairer ce point impor- tant de leur composition.

Mer, enn de m"r. L'eau de mer peut être comptée au nombre des eaux minérales salines, quoiqu'elle appartienne à un ordre défaits fort éloignés de ceux qui donnent naissance à ces der- nières. Elle est le résultat de l'équilibre qui s'est établi naturelle- ment entre l'cvaporation produite par son immense surface, et l'afflux continuel des fleuves qui viennent lui rendre ce qu'elle a perdu). On conçoit, du reste, pourquoi elle est plus chargée de sels que la plupart des eaux terrestres ; c'est qu'elle ne perd que de l'eau par l'évaporatiou , et que celle qui lui revient de la terre rapporte toujours avec elle quelques substances en dissolution. Il semblerait d'un autre côté, en raison de celte cause permanente d'augmentation des principes fixes , que la proportion des sels contenus dans l'eau de la mer aurait dû s'accroître justju'au point où elle en eut été saturée ; puisqu'il n'en est pas ainsi , il faut bien admettre qu'il existe des causes encore inconnues qui limitent la salure de la mer et la restituent au sol , bien avant qu'elle ait at- teint le point de saturation.

Des chimistes d'un grand mérite ont aussi pensé que l'eau de mer devait tenir en dissolution toutes les substances trouvées dans les eaux terrestres ; mais jusqu'ici l'expérience n'a pas confirmé cette vue qui semblait une conséquence nécessaire de l'origine des eaux marines ; soit que leur degré de salure en exclue déjà un grand nombre d'éléments peu solubles, ou que nos méthodes d'analyse n'aient pas encore acquis un assez grand degré de précision.

La salure de la mer est à peu près uniforme partout , ou , pour parler plus exactement , elle tend sans cesse , par le mélange des eaux des différentes régions , à toucher ce point d'uniformité sans l'atteindre en réalité. La raison en est facile, les grands fleuves diminuent sensiblement la salure de la mer environnante, surtout s'ils se déchargent dans un golfe ou dans une mer inférieure qui n'ait qu'une communication médiocre avec l'Océan : telle est en Europe la Baltique. On peut dire aussi que la salure vers les pôles ne doit pas être la même qu'à l'équateur, soit qu'elle augmente lorsque , par un hiver rigoureux , l'eau se congèle sur une grande étendue , soit qu'elle diminue quand, dans une autre saison, la fonte des glaces mêle de l'eau douce à l'eau salée; dans tous les cas, d'immenses courants d'eau , de température et de salure différentes, observés au sein de l'Atlantique , démontrent suffisamment que, si l'eau de l'Océan ne s'éloigne pas sensiblement d'une salure moyenne , il est difficile qu'elle se maintienne exactement la même partout.

L'eau de l'Océan est généralement inodore, transparente, légèrement colorée , ayant une saveur salée, acre et saumâtre. Sa pesanteur spécifique moyenne , déterminée par M. Guay-Lussac , est de 1,0286 ; et le résidu salin qu'elle produit, par une dessica-

tion parfaite au rouge obscur, est de 36,5 grammes par litre. (Jnn. cliim. et plijs., t. 6, p. 428.)

(Dans celle évaluation , le muriale de magnésie est compté comme chlorure de magnésium. Si on le supposait à l'état d hydrochlorate de magnésie, comme on l'obtient par la seule dessiccation à 100 degrés, la quantité de résidu serait nécessairement plus considérable)

Quant à sa composition, elle a été l'objet des recherches d'un grand nombre d'habdes chimistes , et cependant on peut dire qu'elle n'est pas encore exactement connue. L'analyse de Lavoisier , f.dte en 1772, sur de l'eau puisée à Dieppe, doit être rejetee toute la première, la lotalité des sels déterminés par lui ne s'élevant qu'à 19,67 grammes par litre, tandis que leur quantité moyenne est de 36j5 grammes, comme nous venons de le dire. Celle de Bergmann faite sur une eau puisée à la hauteur des Canaries , et à la profondeur de 60 brasses, pêche au contraire par un excès de sel marin (Opuscules cliimicpies , tome l) ; enfin , celle de MM. Bouillon-Lagrange et Vogei^Ànii. chim. tom. 87, p. 190) est fautive, surtout par suite d'évaluations calculées sur la composition inexacte des sels. En y faisant les corrections nécessaires on est amené aux résultats suivans :

BERGMANN

B. LAGRANGE et VOGEL-

Atlantique.

Manche et Atlantique.

Méditerranée.

Hydrochlorate de magnésie.

Carbonate de chaux et de

grammes.

grammes.

grammes .

EA-UX MINÉRALES. ('92)

Depuis le travail de MM. Bouillon-Lagrange et Vogel , deux chimistes anglais, d'un éminent mérite, ont fait l'analyse de l'eau de la mer. En voici les résultats :

Eau du golfe de Forth , près de Lintli , en Ecosse. (John Murray , Ann. de chim. et de physique, tome 6, p. 63.)

EAU, 1 kilogramme.

PA-R PRECIPITATION

grammes.

grammes .

M. Gay-Lussac a remarqué que ce résultat était trop faible ; ce qu'il fallait probablement attribuer à ce que la salure du golfe d'Edimbourg est diminuée par les rivières qui s'y jettent.

Eau recueillie au milieu de l'Océan À l'antique nord. (i) Mahcet, Ann. chim. p. 12 s., tome 12, p. 309.)

EAU, 1 kilogramme; SELS DESSÉCHÉS.

gramme.; grammes.

Chlorure de sodium 26,600 ou Chlorure de sodium 26,60

— de magnésium, . . 5,154 — Hydrochlorate de magnés. 9,91

de calcium 1,232 — — de chaux . 1,95

Sulfate de soude 4,660 — Sulfate de soude 4,66

Cette analyse paraît être la plus exacte de toutes celles qui ont été faites jusqu'ici, et l'on peut remarquer qu'elle se rapproche beaucoup de celle de Berghmann, le sulfate de soude et l'hydrochlorate de chaux disparaissant par l'évaporation, et donnant lieu à du sulfate de chaux et à une augmentation de chlorure de sodium. Il faut remarquer cependant qu'elle ne fait pas mention de l'hydrochlorate d'ammoniaque trouvé par M. Marcel lui-même dans l'eau de la mer, non plus que du chlorure de potassium dont Wollaston a démontré la présence, ni des iodures et bromures alcalins qui doivent également s'y trouver, de sorte qu'une analyse complète de l'eau de la mer est encore à faire.

(GUIBOUT.)

Eau de mer. (Thérapeutique.) Appliquée sur la peau saine, elle ne détermine aucune impression sensible; sur la peau dénudée elle suscite une douleur cuisante. Elle agit sur les membranes muqueuses en activant leur exhalation, comme le feraient les solutions des sels qui la composent. Elle est à la dose d'un demi-litre

ou deux litres, elle occasione une purgation plus ou moins abondante , mais qui ne présente rien de particulier.

L'emploi de l'eau de mer comme médicament est assez ancien, et dès le commencement, on lui a attribué des propriétés merveilleuses, comme on se plaisait à le faire jadis. Sans doute on peut obtenir de bons effets de l'eau de mer employée tant à l'intérieur qu'à l'extérieur; sans doute c'est un moyen qui, appliqué par des mains habiles et combiné avec d'autres, peut produire la guérison de diverses maladies, mais pour en obtenir ce résultat, il faut examiner avec soin sa manière d'agir , et composer en quelque sorte les mélications élémentaires qui se présentent dans telle ou telle manière de l'employer, et les apprécier eu un mot à leur véritable valeur. Il ne faut pas surtout s'imaginer que , comme voudraient le faire croire des écrivains prévenus ou intéressés, l'eau de mer possède des propriétés si bien adaptées à certaines maladies qu'elle soit indispensable à leur traitement , et qu'elle ne puisse y être remplacée par rien.

L'usage interne de l'eau de mer est assez borné. Aux bains de Dieppe et ailleurs on en fait boire quelques verres aux malades, chez lesquels elle n'a d'autre effet qu'une purgation , proportionnée d'une part à la quantité qu'ils en prennent, et de l'autre à l'état du canal intestinal. Nous approuvons avec empressement les médecins qui , profitant d'un médicament que la nature leur offre avec profusion , renoncent volontairement au plaisir , si vif pour certains, de formuler une eau purgative. Mais sont-ils bien dignes des mêmes éloges ceux qui ont inventé de faire transporter à Paris de l'eau de mer en bouteilles , comme s'il n'était pas plus simple et moins coûteux de faire préparer une dissolution de sels analogue à cette eau ? Est-ce ignorance ? est-ce charlata-

nisme ? nous sommes convaincus que ce n'est pas le premier motif.

C'est principalement en bains que l'eau de mer est recommandée : et c'est avec raison, car peu d'îles offrent une aussi grande énergie. On peut surtout se figurer quelle influence doit causer sur le pâle habitant des villes de l'intérieur un voyage qui le transporte sur la côte, où il respire un

* Ces résultats ont été calculés en faisant la [linle anglaise égale à 0. lit. 473, et la pesanteur spécifique de l'eau de mer $\gamma = 1,0286$. En parlant de ces données, les quatre pintes d'eau pèsent 1950 grammes. L'auteur ou le traducteur a oublié (p. 71 des Annales citées) de multiplier le poids spécifique de l'eau de mer, pour déterminer la quantité qui en a été analysée.

EAUX MINÉRALES.

l'air sans cesse balayé par les vents, et chargé de particules salines en si grande quantité que souvent les lèvres et la peau délicate du visage en sont irritées. Ceux qui ont visité les bords de la mer, en bonne santé, se rappellent sans doute d'y avoir éprouvé un accroissement de force musculaire, d'appétit et d'activité digestive. Viennent alors les bains de mer; c'est-à-dire des bains fréquents dans une eau chargée de principes excitants, accompagnés de l'exercice très-salutaire de la natation, et d'une sorte de douche produite par la lame à laquelle on expose les baigneurs et les baigneuses ! Le luxe et l'amour de ce qui est singulier entourent les bains de mer d'un appareil de fantaisie; ainsi, un bel établissement, de petites voitures couvertes, ou des tentes, dans lesquelles on se déshabille; des domestiques pour conduire les

baigneurs à la mer; de brillantes réunions, îles bals, un médecin homme d'esprit, etc. Mais tous ces colifichets n'en imposent pas à celui qui est accoutumé avoir le fond des choses; et . négligeant cet entourage superflu, un médecin éclairé qui croit les bains de mer utiles à un malade, l'envoie les prendre dans une baie inconnue de la Bretagne ou de la Normandie, où il retrouve la santé plus sûrement peut-être encore, quoiqu'à meilleur marché. Car , pense-t-on que les dislacions bruyantes qu'on trouve aux bains de mer soient bien avantageuses aux véritables malades ? Quant aux oisifs qui viennent y promener leur ennui , si le médecin devait s'en occuper, ce serait pour éclairer leur esprit et non pour exploiter leurs erreurs.

Que penser, par exemple, pour pousser jusqu'au bout un examen rigoureux du sujet, que penser des bains d'eau de mer échauffée et pris dans une baignoire? Est-ce la ce que les malades viennent chercher ? et n'est-ce pas encore une de ces déceptions dont ils sont si souvent victimes volontaires? Si les bains d'eau salée chaude sont utiles , donnez les à Paris , à Montpellier , à Lyon ; si c'est le voyage qui est salutaire, dites-le franchement. Un malade qui se plonge dans une baignoire pleine d'eau de mer échauffée , ne prend pas du tout de mer.

Ce qui constitue le bain de mer, c'est de se plonger dans la mer elle-même , d'être roulé par les flots, couvert par la lame; et tous ces avantages, on les trouve aussi bien lorsqu'on est conduit par un pauvre pêcheur, qui peut vous secourir au besoin , que lorsqu'on monte dans la petite voiture musquée des bains du Havre ou de Dieppe. Mais on n'aurait là ni le nouveau, ni le merveilleux, et c'est là ce que le public malade recherche, comme le public en santé; en effet, telle femme qui reçoit la lame à Dieppe , ne vou-

drait pas se plonger quatre ou cinq fois de suite par dessus la tête dans la Seine, on même dans un grand bassin d'eau salée.

Quoi qu'il en soit de ces idées , dont la propagation nous paraît nécessaire, et qui fructifieront avec le temps , les bains de mer peuvent être utilement appliqués au traitement de diverses maladies, dans lesquelles les médicaments excitants et toniques sont avantageuses. Mais il est extrêmement difficile de préciser d'une manière positive les cas où leur usage est salutaire ; et c'est au médecin qu'il appartient de saisir les indications. On ne saurait donc les recommander d'une manière absolue , comme le font les auteurs , contre les scrophules, le scorbut , les maladies nerveuses; car tel scrophuleux , à raison de son tempérament ou de la période de la maladie à laquelle il sera parvenu, peut , non seulement n'éprouver aucun soulagement des bains de mer , mais encore en recevoir un véritable dommage; et les mêmes réflexions peuvent s'appliquer aux autres maladies contre lesquelles ce moyen a été conseillé d'une manière vague et indéterminée. On ne doit pas perdre de vue que dans les maladies nerveuses par exemple , outre l'impression tonique du bain froid , le voyage, la distraction , le changement d'air et de régime peuvent puissamment concourir à la guérison ; et, qu'ainsi , il faudra envoyer aux bains de mer les malades qui habitent les pays de montagnes, et prescrire aux habitants des côtes les eaux minérales qui se trouvent dans l'intérieur des terres. Ce sont des remèdes qu'il faut aller chercher soi-même , et surtout qu'il faut aller chercher au loin.

Nous ne parlerons plus des bains de mer usités autrefois contre la rage ; on a depuis long temps renoncé à cet infidèle moyen ; et les bains de surprise même (on appelait ainsi une im-

mersion inattendue) n'étaient pas plus salutaires que les autres. Nous ne dirons rien non plus de leur emploi dans le traitement de la gale et des phleguiasies chroniques de la peau , dans lesquelles on conçoit facilement en elfet qu'ils peuvent être salutaires sans avoir besoin de recourir à aucune propriété spécifique.

L administration des bains de mer ne diffère point de celle des bains de rivière, au moins pour ce qui est réellement utile. Si nous devons en user pour notre propre compte , nous ne trouverions pas moyen d'inventer des procédés particuliers. Se jeter dans l'eau, nager pendant un temps proportionné au bien-être ou à la fatigue qu'on éprouve, s essuyer avec du linge sec, tout cela mérite à peine d'être écrit (vojez Bains i-hoids J. Toutle monde sait également qu'il peut y avoir de l'inconvénient à se baigner à l'eau froide tiop peu de temps après avoir mangé. Aux bains de mer on ne procède pas d'une manière aus>i simple. Le malade, revêtu d'un costume en flanelle, monte dans une petite voiture fermée qui le conduit sur la grève où il se baigne ; les gens attachés à l'établissement le présentent à la lame qui le couvre, et le garantissent des accidens qu'il pourrait craindre s'il ne savait pas nager; aussi , n'est-ce guère que les femmes, les enfans el les hommes ne sachant pas nager qui se soumettent a ce genre d'administration. Les bons nageurs vont se baigner comme ils l'entendent, et ne s'en trouvent pas moins bien. (Andral et F. Ratier.)

MoNT-DORE, village situé au pied delà montagne de l'Angle, à huit lieues de Clermont, dans le département du Puy-de-Dôme. Ses eaux thermales étaient connues des Romains , qui les avaient

recueillies dans un vaste et somptueux édifice dont il ne restait depuis long-temps que des ruines éparses. Depuis quel-

«Il tt iii

ij HT

•j lie

\ lu

-i tlu

i lit

EAUX MINÉRALES.

EAUX MINÉRALES.

ucs années, le gouvernement y a fait construire un nouvel établissement Je ains destine à ilevenir un des plus beaux delà France.

Les sources d'eau minérale sourdent , à différentes hauteurs, du bas de la lontagne. On désigne les principales sous les noms de J'ontaiiie de Saiiile-Mar- ■iterile, bain de César, Grand- Bdiii et J'onLrùne de La MadeLaine; nous ne parjrons que de la seconde, c|ui a été e.\ainiuce par M. Bertluer.

La source du bain de César marque 45° au thermomètre centigrade. Elle est Impide ; mais elle lorme dans le bassin même qui la reçoit un dépôt visqueux, Lmposé de peroxide de fer , d eau , de silice gélatineuse et de carbonate de h.iux. Lean se fait jour à travers les Qssures d'un porphyre volcanique , et écoule avec un bouillonnement continuel et considérable d'acide carbonique, ont une portion, qui y reste dissoute, lui communique une saveur

acidulé. Voĩci d'ailleurs quels sont les principes fixes qu'elle contient ; les quantités ont évaluées pour un litre.

SELS

A&HYDRES

SELS CRISTALLISÉS

Bi-caibonate de soude.

Chlorure de sodium. . .

Salfale de soude. . . .

Carbonate de chau,\ . .

de magnésie.

Silice

Oxide de fer

grammes.

0,6:130 0,3804 0,0ii55 0. 1 (i00 0,0600 0.21Uo 0,0 lUO

grammes.

0,6'.)30 0,3vSol 0,1489 0,1600 0.0600 0,2100 0,0100

Kéri.s , bourg situé sur les boids du Cher, département de l'Al-
lier, à une ieue de Monilnçon. On y trouve quatre sources d'eaux
salines, d'une tempcature de 58" à 6)° centigrades. On en a pu-
blié plusieurs analyses peu exactes; l^ais M. Vauquelin ayant

examiné le résidu des eaux qui avaient été évaporées sur les lieux, il ne reste plus, pour connaître la composition précise de celles-3, que de savoir combien un litre d'eaux de Nérís donnent de résidu par leur évaporation à siccité.

Analj se du sel des eaux de Nérís.

Carbonate de soude 36,641

Sulfate de soude • 31,298

Chlorure de sodium. . .

Carbonate de chaux. . .

Silice

Matière organique azotée.

Te rte

Passi , bourg situé sur la rive droite de la Seine, à l'ouest et à la porte de Paris. Ses eaux ferrugineuses froides sont connues depuis grand nombre d'années, et sont fournies par cinq sources, dont trois, situées à mi-côte, sont désignées sous le nom d'eaux nouvelles, et deux placées au-dessous de la chaussée, orient celui à'eaux anciennes. Ces eaux ont été l'objet des recherches d'un grand nombre de chimistes , et leur importance , en raison de leur proximité de Paris, nous engage à donner un extrait de la belle analyse faite en 1803 par MM. Deyeux et Barruel.

C'est au milieu d'un vaste jardin que se trouvent les nouvelles eaux minérales de Passy. Les trois sources qui les fournissent sourdent à vingt pieds de profondeur, à partir du sol, dans un souterrain construit exprès. Celle n° 1, située à l'entrée du caveau,

au bas de l'escalier, fournit trente six à quarante pintes d'eau dans l'espace d'une heure; celle n° 2, placée un peu plus avant, (coule goutte à goutte, et est abandonnée aujourd'hui; celle n° 3, située au fond du caveau, fournit quarante-cinq pintes dans une heure, est la plus ferrugineuse, et est celle qui a été soumise à l'analyse.

Cette eau jouit d'une transparence parfaite, d'une faible teinte verdâtre, et d'une saveur ferrugineuse acide. Elle rougit le tournesol, et les réactifs y indiquent de fortes proportions de sulfates de fer et de chaux.

Deux livres d'eau, soumises à la distillation, ont dégagé une quantité d'acide carbonique représenté par 4 grains de carbonate de chaux, et ont déposé 4 grains d'un précipité ocracé que les auteurs ont pensé être du carbonate de fer.

L'eau concentrée acquiert une saveur plus atramentaire et plus acide, et lorsqu'on l'évapore à siccité, elle exhale une odeur très-sensible d'acide hydrochlorique.

Le résidu, traité par l'alcool à 40, lui cède des indices d'acide sulfurique et des chlorures de sodium et de fer, sans aucun indice de chaux.

La portion du résidu insoluble dans l'alcool, a été traitée par l'eau, qui en a dissout des sulfates de soude et de magnésie; la portion insoluble dans les deux menstrues était un mélange de sulfate de chaux et de sous-sulfate de trioxide de fer.

Pour déterminer la quantité totale de fer, les auteurs ont acidifié dix livres de nouvelle eau par un peu d'acide nitrique, afin de retenir la magnésie en dissolution, et ont versé dans la liqueur

un excès d'ammoniaque qui a formé un précipité d'alumine et d'oxyde de fer, pesant 50 grains. Ce mélange, redissous dans l'acide hydrochlorique, et précipité de nouveau par la potasse mise en excès, a laissé 29 grains d'oxyde de fer très-pur ; la liqueur surnageante a été

ei

précipitée par le muriate d'ammoniaque, et a fourni ainsi de l'alumine, qui, redissoute dans l'acide sulfurique, et mêlée à 6 grains de sulfate de potasse obtenu de la même eau, dans une expérience subséquente, a donné 37 grains d'alun bien cristallisé.

L'eau, acidifiée par l'acide nitrique et précipitée par l'ammoniaque, a été évaporée à siccité, et le résidu lavé à l'eau distillée. Il est resté 216 grains de sulfate de chaux.

L'eau de lavage a été mêlée avec de l'eau de chaux, jusqu'à ce qu'il ne s'y formât plus de précipité de magnésie. Ce précipité, combiné de nouveau à l'acide sulfurique, a procuré 113 grains de sulfate de magnésie cristallisé.

La liqueur d'où la magnésie avait été précipitée par la chaux, a été débarrassée de cette dernière par l'oxalate d'ammoniaque, puis évaporée, et le résidu calciné. Ce résidu, dissous dans l'eau et mis à cristalliser, a produit deux sels différens, dont 33 grains de chlorure de sodium et 6 grains de sulfate de potasse.

Les eaux de Passy sont tellement ferrugineuses que depuis longues années les propriétaires ont imaginé d'en diminuer la force en les laissant exposées à l'air pendant plusieurs mois, dans des jarres de terre. L'eau, décantée de dessus le précipité qui se

forme par la suroxydation du fer , porte le nom d'eau épurée.
Cette eau a été analysée comparativement à l'eau non épurée.
Voici les produits des deux analyses.

EAU, 2 LIVRES

Sulfate de chaux

Proto-sulfate de fer cristallisé. .

Sulfate de magnésie cristallisé. .

Chlorure de sodium

Sulfate d'alumine et de potasse.

Carbonate de fer

Acide carbonique libre

Matière bitumineuse

* Sulfate de fer au maximum (l'oxydation).

EAU NON EPURÉE ,

pes. sp. 1,0046.

EAU EPURÉE ,

pes. sp. 1,0033.

grains .

0,86 quant, inappr.

grains .

On voit par ce tableau qu'indépendamment d'une très-faible concentration de l'eau, qui augmente un peu la portion des sels dissous, l'eau épurée». éprouvé un changement important , qui consiste dans la disparition presque complète du fer ; et comme d'ailleurs cet effet doit varier suivant la température et le temps d'exposition à l'air, beaucoup de praticiens sont d'avis qu'il vaut mieux employer l'eau de Passy non altérée, et telle qu'elle sort de la source, et la couper avec une proportion déterminée d'une boisson appropriée.

Cette précipitation presque complète du fer à l'état de sous-sulfate insoluble , est un fait d'autant plus curieux , que le dégagement d'acide hydrochlorique , observé pendant l'évaporation de l'eau de Passy, y indique un léger excès d'acide sulfurique qui devient nécessairement plus sensible dans l'eau épurée.

Je pense que ce fait, auquel on n'a pas encore cherché d'explication , est dû à l'affinité du sulfate de chaux pour l'acide sulfurique, et à la formation d'un sur-sulfate calcaire.

L'analyse indique dans l'eau non épurée une quantité réelle , mais si faible d'acide carbonique, qu'on peut la négliger. Je ne pense pas non plus , en raison de son excès d'acide sulfurique , qu'aucune portion de fer y soit à l'état de carbonate; enfin , la quantité de proto-sulfate de fer, qui répond aux 29 grains de peroxide trouvés par l'analyse , est de 54 gr. 44 de sulfate anhydre, ou de 102 gr 395 de sulfate cristallisé; ce qui fait par pinte 20 gr. 476. En calculant d'après ces données , la composition de l'eau de Passy , on trouve pour un litre ou un kilograume :

Sulfate de chaux 2,3437

Proto-sulfate de fer cristallisé 1,111

Sulfate de magnésie cristallisé 1,2261

Chlorure de sodium 0.3.)82

Sulfate d'alumine et de potasse 0,4069

Acide carbonique) ^ très-petite quantité.

Matière bitumineuse J ^

En 1827, M Henry fils a eu occasion de faire une observation intéressante sur l'eau de Passy conservée pendant un certain temps dans de gr.juils vases. Cette eau était devenue louche et noirâtre , dégageait une odeur d'acide hydrosulfurique , et présentait une foule de petites paillettes noires cl brillantes de sulfure de fer. On y observait aussi des flocons volumineux et fori ..bondans d une substance glaireuse, colorée en noir par le même sulf ir. (./wir/zaZ rfd Pharmacie, t. 13, p. 208). Tous ces résultats étaient dus à la décomposition des sulfates par la matière organique contenue dans l'eau de Pa<sy , de même que cela a lieu pour toutes les eaux séléniteuses et pour un grand iioiuhre d'eaux minérales (Seltz , Vichy , etc), qui envoyées loin de leur S(hmt.' inéme dans des vases de.verrebien bouchés, n'offrent le plus souvent, au boni :î 'ii certain temps, qu'une eau croupie et tout-'a fait nuisible.

M. Henry fils a fait également, tout récemment , l'analyse des-V.u>; de Passjr j

EAUX MINÉRALES

EAUX BIINÉRALES.

mais ce travail n'étant pas encore publié , tout ce que nous pouvons dire , c'est que l'eau nouvelle n° 3 lui a présenté à peu près la même composition qu'à M. Dejeux , et que les autres eaux lui ont offert, ainsi qu'on le savait déjà, beaucoup moins de fer en dissolution ; voici les résultats obtenus pour un kilogramme d'eau.

TOTAL TOXIDE DE FER.

Source nouvelle n° 3.

— — ancienne n° 2.

— — nouvelle n° 1.

— — ancienne n°].

grammes.

PROTO-SUIFATE CRISTALLISÉ, grammes.

Plombières , bourg situé dans le département des Vosges, au milieu des montagnes ; on y trouve un grand nombre de sources que Ton dit être de nature différente , et dont la température varie depuis 56 jusqu'à 74° centigrades. Ces eaux, sans désignation de source, ont été analysées par M. Vauquelin , qui les a trouvées sans couleur, d'une saveur extrêmement faible, produisant à la longue une légère sensation salée et laxative, d'une odeur un peu fétide, sans qu'on puisse y constater la présence du soufre; il en a retiré par litre les substances suivantes (Ann. chim., t. 39, p. 160) :

grains métriques. grammes.

Carbonate de soude cristallisé. 2.167 0,1175 Sulfate de soude cristallisé. . . 2,333 0,1266

Chlorure de sodium 1,250 0,0678

Carbonate de chaux 0,583 0,0317

Silice 1,333 0,0723

Matière organique analogue à la

gélatine 1.083

Fougues, bourg du département de la Nièvre, près de la rive droite de la Loire, et à trois lieues de Nevers. On y trouve une source d'eau minérale acidulé, dont l'analyse a été faite par Has-senfratz [Ann. chim., t. I^{er} p. 81]. En voici les résultats, dont quelques-uns ne sont pas suffisamment justifiés par les essais qui les ont précédés.

Eau , 1 kilogramme,
grammes.

Acide carbonique libre 1,8197

Carbonate de chaux 1,3422

— de soude . 1,1350

Chlorure de sodium 0,2398

Carbonate de magnésie 0,1313

Alumine 0,0380

Silice mêlée d'oxide de fer 0.0228

Provins, petite ville du département de Seine-et-Marne, à douze lieues de Meaux et à dix-neuf de Paris. De deux sources d'eaux ferrugineuses qu'on y voyait , il n'en reste plus qu'une , connue sous le nom de fontaine Sainie-Croix. M. Vauquelin en a fait l'analyse avec un soin tout particulier, et en a retiré par litre :

lilres. litres.

Acide carbonique 0,55 0,55

Carbonate de chaux.

gramme.s. grammes.

Carbonate de fer.

— — de magnés.

— — de nian^an.

Oxide de fer 0,076

Magnésie 0,035

Oxide de manganèse. . . 0,017

Silice 0,025

Chlorure de sodium. . . 0,042

— — — de calcium. . .) .-i- ■ . . ■

Matière grasse) quantités inappréciables.

Pyrmokt , château situé dans la Westphalie , à quatre lieues de Hamelen , et dans un vallon charmant , entouré de montagnes boisées. On y voit une caverne napore.use qui contient assez

d'acide carbonique pour fraper de stupeur et de suffocation l'homme et les animaux; les bougies et les torches s'y éteignent également; mais Pyrmont doit encore plus sa célébrité à ses eaux ferrugineuses qui sortent de terre avec un bruit extraordinaire et un fort bouillonnement d'acide carbonique. Elles ont été analysées par Bergmann , qui en a retiré pour un litre :

Acide carbonique ~ 0,95

grammes.

Carbonate de magnésie 1,002

— de chaux 0,480

de fer 0,077

Sulfate de chaux 0,909

de magnésie 0,598

Chlorure de sodium • 0,165

Reknes (Bains de). On a donné ce nom à des bains d'eaux thermales que l'on trouve dans le département de l'Aude , attendant à un village que l'on appelle les Bains , à six lieues au Sud de Carcassonne , et dans une gorge étroite parcourue par la Salz. On y observe trois sources thermales ferrugineuses, et deux sources froides qui paraissent provenir du mélange d'une source principale, nommée le Bain fort, avec des quantités variables d'eaux superficielles. C'est ce qui ressort clairement de la température variable des sources et de leur analyse faite par M. Julia et Rebouhi {Annales de chimie , t. 5G, p. 119). Voici les résultats de ces analyses pour un kilogramme d'eau de chaque source.

BAIN

BAIN de

BAIN des

BAIN du

SUBSTANCES FIXES

Hydrochlorate de magnésie. .

— de chaux. . . .

Chlorure de sodium

Sulfate de chaux

Carbonate de magnésie. . . .

grammes.

grammes.

grammes.

grammes.

o.o.io

Acide carbonique.

Sulfate de chaux

de magnésie

de soude

Hydrochlorate de magnésie. .

Chlorure de sodium

Carbonate de chaux

de Magnésie. . . .

Silice

Fer

Matière résineuse

Perte

MOYENNE

grammes.

RoisDORFF, village du ci-devant département de la Roër et dans l'ancienne seigneurie d'Aÿter, à une lieue du Rhin , une et demie de Bonn et quatre de Cologne. La source se trouve à l'entrée du village et dans une situation des plus agréables. L'eau, qui porte indifféremment le nom Aÿter ou de Roisdorff^ est très-froide et d'une densité de 1,0089. Il paraît que , suivant une analyse de M. Vauquelin, cette eau contient un volume d'acide carbonique égal au sien, des carbonates de soude, de chaux et de magnésie; très-peu de carbonate de fer , du sulfate de soude , et du chlorure de sodium. Depuis , on a publié les résultats de deux autres analyses de l'eau de Roisdorff; l'une, par M. Petazzi, dans

les Annales de Chimie, t 87 , p. 109 ; et l'autre par M. Bischof, dans le Journal de chimie médicale , t. 3, p. 395 ; mais comme la première analyse présente 3 grammes , 176 pour le poids total des substances fixes contenues dans, un kilogramme d'eau, et la seconde 4 grammes , 962 (dans la supposition que l'auteur de l'analyse s'est servi de la livre de 12 onces et du dragme de 60 grains) , dans l'impossibilité où nous sommes de donner la préférence à l'un ou à l'autre résultat , nous nous bornons à indiquer les recueils où ils se trouvent consignés. Nous remarquerons d'ailleurs que, suivant M. Petazzi, la source de Roisdorff se trouve entre deux autres , distantes seulement , l'une de vingt cinq mètres , qui n'offre qu'une eau commune , et l'autre de soixante-six mètres, qui est tellement ferrugineuse qu'elle ne sert à aucun usage.

Rouen. Voyez La Maréquerie.

Saint-Allre , nom d'une fontaine de la ville de Clermont, en Auvergne, remarquable par une telle propriété incrustante, que du dépôt calcaire formé dans le canal qui la reçoit est résulté une muraille énorme qui a reçu le nom de Pont naturel de Saint-Allyre. On n'en connaît pas d'analyse exacte ; seulement M. Berzélius, ayant examiné un morceau de cette muraille naturelle, en a retiré de l'acide phosphorique , de la silice, de la chaux, de la magnésie, des oxides de fer et de manganèse; de sorte que, indépendamment des sels de soude et autres qui composent habituellement les eaux minérales^ ces différentes substances doivent faire partie de celles de Saint-Allyre [Ann. chim. et pharm.; t. 28, p. 404).

Saint-Amand , ville du département du Nord , à trois lieues de Valenciennes. Ses eaux, faiblement sulfureuses , et d'une tempé-

rature de 18 à 28°, ont joui d'une assez grande célébrité. Il y en a quatre sources , dont deux surtout, dites la fontaine du Bouillon et la fontaine moyenne , ont fixé , dans ces dernières années , l'attention du docteur Pallas. L'eau de la première est limpide et sans' oileiir ; celle de la seconde est légèrement opaque , comme le serait une eau sulfureuse décomposée, et laisse surnager des flocons blancs d'une odeur et d'une saveur très-prononcées d'œufs couvés. Cette odeur disparaît promptement a l'air ; voici du reste les résultats de l'analyse faite par le docteur Palias [Journ. pharm:\ t. 9, p. 101).

EAUX MINERALES.

EAUX MINERALES.

M. P illas a aussi déterminé la nature du dépôt boueux des eaux de Saint- .mand , dont l'usage en bains est recouioiandé contre diverses maladies cliroiques. 11 en a retiré de la silice, de l'oxide de fer, des carbonates de chaux et e magnésie , une matière exlractive d'une odeur alliacée , et une assez forte roportion d'une matière végéto-animale. Quant au soufre qu'il pense devoir y syster à l'état de corps simple , il est possible qu'il s'y trouve , en effet , sous et état, en petite quantité; mais l'expérience sur laquelle M. Pailas se fonde our l'admettre n'est pas concluante, par la raison que l'eau de Saint-Amand Bntient une forte proportion de sulfates ; que ces sels doivent exister aussi dans

s boues , et que le résultat de leur calcination avec la matière organique a dii roduire des sulfures ilécomposables par les acides.

Saikt-M ART , nom d'une cha pelle située à un quart de lieue de Clermont , déartement du Piiy-de-Uôuie. Ou y voit deux

sources d'une eau légèrement therlale, gazeuse et faiblement ferrugineuse.

Saint-Nectaire, grand village situé au pied du Mont-Dorc , à c[ifatre eues du village du même nom , et à peu près à égale distance de Clermont et 'fssoire. Ses eaux minérales, situées à uue demi lieue du village , ont été conues des Romains ; mais elles étaient tout à-fait tombées dans l'oubli , lorsque , h 1812, on découvrit de nouveau la source principale qui s'était obsti uée elie-,ième eu empâtant d'une croûte calcaire des débris qui la recouvraient. Dès)rs CCS eaux ont fixé l'attention du gouvernement, et il n'est pas douteux u'elles ne forment plus lard un établissement susceplible d'être visité par un rand nombre de malades.

Indépendamment de cette source, nommée lu grande source ou le gros bouilj)« , dont la température est de 4(30 centigrades , on en trouve d'autres qui ne élèvent qu'à 36, 34 et 24" , mais qui, d'après M. Berthier, contiennent les lièmes principes , au nombre desquels dominant l'acide carbonique et le cai bolate de soude ; ces eaux , supérieures à celles du Mont-Dore, et toul-à-fait anaigues à celles de Vicliy , peuvent donc être employées aux mêmes usages que L's dernières. Voici , au reste, les résultats de l'analyse qu'en a faite M. Beriier [Ann. chim . et phj., t. 19, p. 132).

Acide carbonique libre.

Bi-caibonate de soude.

Chlorure de sodium. . .

Sulfate de soude. . . .

Carbonate de chaux. . .

— de magnésie.

Oxide de fer

SELS

SELS

AMHYDRES.

CRISTALLISÉS

grammes.

grammes.

UI

On trouve dans le Journal de pharmacie deux autres analyses de l'eau de Saint-Nectaire, l'une par M. Boullay (t. 7, p. 269), peu différente de celle de J. Berthier; l'autre par M. Henry fils (t. 13, p. 87), dont les résultats sont très éloignés des précédents; l'accord des deux premières doit leur faire accorder plus de confiance. SI. Berthier a également analysé le tuf calcaire déposé par les eaux de Saint-Nectaire et les efflorescences alcalines qu'elles laissent sur le sol en été. Le premier est composé de sable mêlé de silice gélatineuse, de carbonate de chaux, de carbonate de magnésie et d'oxide de fer, auxquels il faudrait joindre, d'après M. Berzélius, le carbonate de strontiane et quelques phosphates. Ces corps existent dans l'eau de Saint-Nectaire, mais en proportions respectives bien différentes; ce qui confirme l'opinion émise précédemment au sujet des eaux de Carisbad, que, si l'analyse des tufs pro-

duits par les eaux minérales peut indiquer les principes peu solubles qui s'y trouvent en quantité linéaire, elle peut difficilement servir à en indiquer les proportions. Saint Pardoux, hameau situé à 3 lieues de Bouibon-l'Archambault, département de l'Allier. La source jaillit en bouillonnant dans un petit réservoir carré, l'après M. Faye, elle ne contiendrait par pinte que un grain et demi de carbonate de chaux et 19 grains de l'acide carbonique libre; mais il est plus que probable qu'une eau ainsi chargée d'acide carbonique doit contenir des carbonates terreux en dissolution

Saint Sauveur, bourg situé dans la vallée de Luz, près de Barèges, département des Hautes Pyrénées. Ces eaux peuvent être considérées comme une annexe de celles de Barèges dont elles offrent la composition, et se trouvent dans une situation plus agréable; mais elles sont peu abondantes et d'une température peu élevée (25 à 340 centigrades).

Sedlitz, village de Bohême renommé pour ses eaux purgatives, propriété d'elles doivent à une assez forte proportion de sulfate de magnésie. Du reste, ces eaux sont froides, limpides, pétillantes et paraissent contenir du sulfate et un carbonate de chaux, du carbonate et de l'hydrochlorate de magnésie. On trouve dans le Journal de chimie médicale, t. 4, p. 137 les résultats d'une analyse de cette eau, qui vient d'être faite récemment par M. Steimann. L'incertitude à nous sommes du poids dont il s'est servi nous empêche de la rapporter. 1; Seltz, Selten ou Setters, village situé sur la Lahn, dans le duché de Nassau à cinq lieues de Francfort. Il est célèbre par ses eaux gazeuses dont il se fait un Dict. de Médecine et de Chirurgie pratiques.

grand débit dans toute l'Europe. L'analyse en a été faite par Bergrann, qui en a retiré par litre :

litres.

Acide carbonique 0,50 à 0,60

grammes.

Carbonate de chaux. 0,4013

de magnésie 0,1070

de soude cristallisé "... 0,5665

Chlorure de sodium 2.5850

Suivant les observations de M. J. Murray , dont nous avons déjà plusieurs fois fait mention, il est permis de douter que l'eau de Seltz contienne réellement une aussi grande quantité de carbonate de chaux et de magnésie , puisque ces sels insolubles peuvent être le résultat d'une double décomposition opérée pendant la concentration de l'eau, entre des quantités correspondantes de bicarbonate de soude et d'hydrochlorates de chaux et de magnésie. {Nota. Le carbonate de soude est nécessairement à l'état de bi-carbonate dans l'eau de Seltz, et n'a été obtenu à l'état de simple carbonate, de même que ceux insolubles qui se sont précipités , que par l'action du calorique.) Ainsi , les 0 gr. , 4013 de carbonate de chaux peuvent être produits par la décomposition de 0 gr. , 6099 (le bi-carboiiate de soude, et de 0 gr., 8729 d'ihydrochlorate de chaux, tous deux cristallisés ; et les 0 gr., 697 d'hydro-carbonate de magnésie le sont par la de'composition de 1 gr., 4043 d'hydrochlorate de magnésie ctde 1 gr., 2724 de bicarbonate de soude. Ajoutant à ces deux quantités de bi carbonate de soude, celle qui répond au carbonate cristallisé obtenu par l'analyse (0 gr., 3334), et retranchant, au contraire, du chlorure de sodium celle qui est résultée de la décompositiion des deu.x hy-

drochlorales terreux (1 gr.. 3529) , on arrive à un ordre de combinaisons qui représente peut être mieux la véritable composition de l'eau de Seltz et que voici :

Eau de Seltz l litre

Acide carbonique , toujours 0, 50 à 0,60

grammes.

Bi carbonate de soude cristallisé 2,2758

Chlorure de sodium 1,2321

Hydrochlorate de magnésie cristallisé. . . . 1,4043 de chaux cristallise' 0,8729

Il y a en Moravie une ville nommée Selter.t, qui produit une eau salée. Il y a également en France, dans le département du Bas-Rhin, arrondissement de Wissembourg , un bourg nommé Selts , qui produit une eau minérale, et qui a été indiqué à tort , par quelques auteurs , comme étant celui qui fournit l'eau de Seltz du commerce. Enfin, on trouve en Alsace les bourgs suivans , qu'il faut également distinguer des précédens :

Soultz-les Bains , Bas-Rhin, arrondissement de Wissembourg , donne une source salée exploitée.

Soultz-les Bains , Bas-Rhin , à cinq lieues de Strasbourg, arrondissement de Stiasbourg; établissement de bains.

Soultz, près Guebwiller, cinq lieues et demie de Colmar, Haut-Rhin.

Soultzmach ou Sulzmat , trois lieues et demie de Colmar, même département ; eaux minérales exploitées.

Seydschutz, bourg de Bohême qui se trouve peu éloigné de Sedlitz. Hoffmann pensait que les eaux de ces deux endroits appartenaient à la même source. Bergmann a fait l'analyse de celles de Seydschutz, et en a retiré par kilogramme :'

liire.

Acide caiboiique, au J)lus 0,04

grammes. gruius.

Carbonate de chaux 0,144 ... 2.63

Sulfate de chaux 0,576 . . . 10,53

Carbonate de magnésie. . . . 0,294 . . . 5,42

Hydrochlorate de magnésia. 0,512 . . . 9/i3

gros.

Sulfate de magnésie 20,226

Spa , bourg de l'ancien département de l'Ourthe , à six lieues de Liège. Ou y observe six fontaines deaux ferrugineuses froides, très-renommées : la première est le Poulion , située dans le village même; la seconde est /a Gé- /■oustère , placée dans une forêt au midi de Spa ; les autres, plus nouvellement connues , en sont plus ou moins éloignées. C'est encore à Bergmann qu'on doit l'analyse des eaux de Spa. Ce célèbre chimiste y a trouvé par litre :

liire.

Acid.j carbonique 0,45

grammes.

Carbonate de fer 0,077

de chaux 0,201

de magnésie. 0,180

de soude 0,201

Chlorure de sodium 0,027

Tarascok. Petite ville du département de l'Arriège , à quatre lieues sud de Foix, On y trouve , à une petite distance , au nord-ouest , la Fontaine de Sainte-Quêterie , nommée aussi Fontaine /'ouge , a cause de l'abondant dépôt ocracé qui la tapisse L'eau en a été analysée par M. Magnes , de Toulouse

EAUX MINÉRALES

EAUX MINÉRALES

qui en a retiré de l'acide carbonique libre , du sulfate de chaux , du carbonate de fer, du sulfate et de Thydroclilorate de magnésie, du chlorure de sodium , de la silice et une matière grasse résineuse. [Journ. de Pharm. , tome iv , page 385.)

Teplitz , petite ville de Bohème , renommée par les^ombres sources thermales qui l'entourent, et qui depuis plus de mille ans servent à alimenter des établissemens de bains. On en connaît trois analyses fort différentes et qui ne se rapportent probablement pas aux mêmes sources. Quoiqu'il en soit , voici les résultats des deux premières :

EAU DE TEPLITZ,

JAHN

AMBROZZL

Carbonate de soude cristallisé. .

gram mes.

\ ,583 0,221 0,177 0,091 (ox.) 0,005 0,054

Voici maintenant les résultats obtenus par M. Berzélius , de la source du Steinbad, en 1823 (AnnaLcs de Chimie et de Physique , t. 28 , p. 396). Tous les sels sont anhydres et calculés pour 1 kilogramme deau :

grammes.

Carbonate de soude 0,346

Chlorure de sodium 0,005

Sulfate de soude 0,067

Phosphate de soude ' 0,002

Sulfate de potasse 0,001

Carbonate de chaux 0,067

de magnésie 0,037

Oxide de fer) q qqj

Sous-phosphate d'alumine ; '

Silice 0,042

Oxide de manganèse des traces.

UssAT. Petite ville du département de l'Arriège , à une demi-lieue de Tarascon et à trois lieues d'Aix; elle est renommée pour ses bains, creusés dans le sol même d'une des montagnes qui forment la gorge étroite où coule l'Arriège ; l'eau s'élève continuellement du sol qui forme le fond des cuves et les remplit. Cette eau est limpide , inodore, peu sapide, onctueuse au toucher, et d'une température qui varie, suivant les cuves , de 34 à 37 degrés centigrades. Elle dégage aussi de temps en temps quelques bulles de gaz acide carbonique. Suivant l'analyse de Figuier, cette eau contient par litre :

pouces cubes.

Acide carbonique libre 0,33

grammes.

Sulfate de magnésie 0,0343

Hydrochlorate de magnésie 0,2764

Carbonate de magnésie 0,0098

Carbonate de chaux: 0,2682

Sulfate de chaux 0,3066

Les eaux d'Ussat portent aussi le nom d'eaux d'Arriège , commune sur le territoire de laquelle elles sont en partie situées. On les appelle encore Euux de Taviiscon, à cause de leur proximité de cette ville; mais il vaut mieux appliquer ce dernier nom aux eaux ferrugineuses de Sainte-Quiétherie qui en sont encore plus rapprochées.

Vals. Bourg situé dans le département de l'Ardèche , à huit lieues ouestsud-ouest de Privas et à 3/4 de lieue de la petite ville d'Aubenas. On y trouve quatre sources d'une eau gazeuse alcaline et ferrugineuse , la plus riche de toutes les eaux de France en carbonate de soude, à tel point que l'extraction de ce sel serait une exploitation très-profitable, si l'eau était plus abondante. L'eau de la source principale, nommée le Marc/uise, a été analysée par M. Berthier, qui en retire par litre :

SELS

SELS

ANHYDRES.

CRISTALLISÉS

grammes,

grammes.

Vic-scR-CÈRE , vic-en-Carladèz , gros bourg sur la Gère, au pied du Cantal département du même nom, à 16 lieues au sud de Clermont. Il y a un établissement d'eaux minérales assez "anciennement connues , mais dont l'analyse ne paraît pas avoir été faite.

Vie LE-CoMTE. Petite ville à cinq lieues de Clermont , département du Puy-de-Dôme. On trouve auprès deux sources d'une eau gazeuse et saline froide; on n'en connaît que d'anciennes analyses qui demanderaient à être répétées.

On connaît en France un grand nombre d'autres lieux du nom de Vie [Ficus, village) , et entre autres , Vie en Lorraine , auprès

duquel on a découvert , il y a plusieurs années , une mine de sel de gemme.

'ViCHr , Ficus caUdus. Petite ville sur la livetlroite de l'Allier, à quinze lieues de Moulins et à six de Gannat, département de l'Allier. Ses eaux thermales qui comptent parmi les plus renommées de l'Europe , sont fournies par sept sources distinctes, et diffèrent beaucoup entre elles en volume et en température; mais chacune d'elles conserve toujours une température et un volume constants. La température des quatre sources principales, observée le 30 juin 1820 par MM. Berthier et Pavis, s'est trouvée de :

Grande Grille . 380,5

Puits Chomel 400,0

Puits Carré 45",0

Source de l'Hôpital 33<>,9

Les eaux de ces diverses sources jaillissent en bouillonnant dans les puits qui les renferment, et en entraînant avec elles un volume plus ou moins considérable d'acide carbonique. Celle qui, en proportion de sa masse , en fournit le plus est la source de la Grande Grille qui en dégage de 28 à 30 mètres cubes en 24 heures, c'est-à-dire un volume presque double tle celui Ae l'eau, sans compter celui qui reste en dissolution. Dans Les temps d'orai^e le dégagement est plus considérable, et cet effet , qu'un physicien célèbre a révoqué en doute , parait cependant facile à expliquer par la tlimination de pression atmosphérique qui accompagne ordinairement les temps orageux. Du reste, les eaux n'ont pas d'odeur bien marquée, et leur saveur, sensiblement alcaline, n'a pourtant rien de désagréable.

L'eau de chacune des sept sources a donné , à l'analyse , des résultats si peu différens les uns des autres qu'il est permis de croire que leur composition est identique. MM. Derthier et Pavis en ont retiré , par litre {Ann. chim. et phj-s., t. 16, p. 441) :

grammes. lilre.

Acide carbonique 2,268 ou 1,149

SELS

SELS

ANHYDRES.

CRISTALLISÉS

grammes.

Carbonate de soude (sous-). . .

Sulfate de soude.

Dans les eaux, la soude est à l'état de bi-carbonate, ce qui en porte la quantité à 5 gr., 16) , et la totalité des sels anhydres à 6 gr., 379 ; et il reste encore assez d'acide carbonique en excès pour tenir en dissolution les carbonates de chaux , de magnésie et de fer. L'analyse ne fait pas mention d'une matière oi'ganique azotée, analogue à l'albumine, que M. Darcet a trouvée dans l'eau de Vichy, et sur laquelle M. Vauquelin a publié des observations très-intéressantes. (Jnn. c/iim- et phjs., tom. 28, p. 98.) Cette analyse diffère d'ailleurs en quelques points de celles qui ont été faites par M. Longchanip , tlont nous présentons ici le résultat moyeu (Journ. pharm. , tom. 7. p. 569) :

grammes.

Acide carbonique 1,05 i7

Bi carbonate de soude sec 5,1639

Chlorure de sodium 0,5530

Sulfate de soude sec 0,4181

Carbonate de chaux 0,4(i32

— — — de magnésie 0,0869

_ de fer 0,0136

Silice 0,0813

Il existe des eaux plus chargées de carbonate de soude (celle de Vais, par exemple); mais l'abondante production de celles de Vichy, qui ne s'élève pas à moins de 259 mètres cubes par vingt-quatre heures, ou de 94,535,000 kilogrammes par année, fait sortir de terre, dans le même espace de temps, 440,000 kilogrammes de sel , dont une faible partie seulement se trouve utilisée pour le service sanitaire. Aussi plusieurs personnes ont-elles pensé qu'il serait avantageux de procéder à son extraction. (Guiuourt.)

EAUX MINÉRALES {Examen chimique des). L'obligation où se trouvent les médecins et les pharmaciens d'avoir souvent à répondre sur la nature des

EAUX MINÉRALES

EAUX MINÉRALES

Les eaux minérales des contrées qu'ils habitent , nous porte à réunir ici les données les plus essentielles pour parvenir à la connaissance des principes de ces eaux.

Dès l'abord de la source, quelques signes qui ne sont pas à négliger , peuvent faire présumer la classe à laquelle elle appartient. Par exemple, un enduit rouilleux, déposé dans les premiers conduits qui reçoivent l'eau minérale, dénote sa nature ferrugineuse ; un dépôt jaune , épars quelquefois çà et là , et qui brille sur les charbons, en dégageant l'odeur du soufre, indique une eau sulfureuse que l'analyse chimique fait d'ailleurs reconnaître avec plus de certitude ; un enduit blanchâtre recouvrant les corps plongés dans le courant, et faisant effervescence avec les acides, est le signe d'une eau abondamment chargée de carbonate terreux , etc.

Arrivé à la source même, il convient d'en noter avec soin la température, comparée à celle de l'air, le volume, l'émission plus ou moins tumultueuse, l'accompagnement d'un dégagement gazeux dont il est utile de connaître la nature ; mais qui est presque toujours de l'acide carbonique pour les eaux alcalines ou calcaires, et de l'azote pour les eaux sulfureuses.

Viennent alors les propriétés physiques, telles que l'odeur, la saveur, la couleur, la transparence plus ou moins parfaite ; enfin l'examen chimique. Cet examen comprend deux séries d'expériences , dont la première a pour but de faire connaître la nature des corps dissous, et la seconde leur quantité. Nous allons les décrire les unes et les autres.

SECTION PREMIÈRE. — Essais propres à faire connaître la nature des substances dissoutes.

Corps gazeux non acides.

1. Oxygène. Lorsqu'on met un cristal bien net de proto-sulfate de fer au fond d'un verre rempli d'une eau qui contient du gaz oxygène, le sel, en se dissolvant et en se suroxydant, forme un nuage rougâtre qui n'a pas lieu dans de l'eau ionisée aérée. Presque toutes les eaux des terrains supérieurs, telles que celles des sources potables, des ruisseaux, des rivières, etc., présentent cet effet ; mais

RI véritables eaux minérales ne l'offrent que très- rarement, la plupart contiennent des sulfures, ou des sels de protoxyde de fer, ou des matières organiques, toutes substances incompatibles avec la présence de l'oxygène.

2. Azote. Aucun essai préliminaire ne peut le faire reconnaître dans l'eau ^ puis d'ailleurs n'en peut dissoudre que des quantités insignifiantes par rapport > ses propriétés médicales. Mais c'est un phénomène digne d'attention que toutes les eaux sulfureuses en dégagent à leur sortie de terre des quantités plus ou moins grandes. M. Anglada, qui en a fait la remarque, attribue cet azote à l'action de l'acide hydrosulfurique ou des sulfures, tant sur l'air que l'eau avait primitivement puisé dans l'atmosphère, que sur celui qu'elle rencontre dans son trajet supérieur, avant de revenir à la surface de la terre.

Acides libres.

3. Acide carbonique. On le reconnaît à la qualité pétillante de l'eau, et à ce que le gaz qui s'en échappe, soit naturellement, soit par l'action de la chaleur, dans des vases fermés, trouble l'eau de chaux à travers laquelle on le fait passer.

4. Acide hydrosulfurique. L'eau exhale une odeur d'oeufs gâtés, et noircit l'argent, le plomb, le mercure et leurs dissolutions.

5. Acide sulfurique. L'eau qui en contient a une saveur acide, est âpre aux lèvres, rougit fortement le tournesol, forme avec le nitrate de baryte un précipité insoluble dans l'acide nitrique.

6. Acide hydrochlorique. L'eau qui le contient a une saveur acide, et rougit brutalement le tournesol. Elle forme avec le nitrate d'argent un précipité blanc, flocculeux, insoluble dans l'acide nitrique, et soluble dans l'ammoniaque. Cet acide existe presque nécessairement dans les eaux acidifiées par l'acide sulfurique, en raison de l'action de ce dernier sur les chlorures. Suivant M. de Humboldt, il se trouverait aussi seul dans un grand nombre de sources chaudes des Andes du Pérou. (Journal de l'histoire naturelle, t. 69, p. 155.)

7. Acide borique. Cet acide ne communique par lui-même aucune saveur sensible à l'eau, et ne rougit que faiblement le tournesol. Cette eau, neutralisée par un carbonate alcalin, filtrée, concentrée et acidifiée d'acide hydrochlorique, laisse précipiter des paillettes brillantes d'acide borique. Cet acide n'a encore été trouvé libre que dans quelques eaux de la Toscane.

8. Acide silicique ou silice. Il existe dans presque toutes les eaux minérales, et en grande quantité surtout dans les eaux thermales alcalines. On en reconnaît la présence, lorsqu'en traitant par l'eau, ensuite par l'acide hydrochlorique étendu, le produit de l'évaporation de l'eau à siccité, il reste un résidu insoluble qui blanchit au feu, et forme un verre transparent avec la soude ou la potasse.

Substances salines.

9. Chlorures ou hydrochlorates. Toute eau minérale non acide qui forme avec le nitrate d'argent un précipité blanc cailleboté . insoluble dans l'acide vixique et soluble dans l'ammoniaque, contient un chlorure dissous ou un hydrochlorate. Ce précipité jouit en outre de la propriété de colorer en violet parla lumière solaire.

Quant aux espèces de chlorures ou d'hydrochlorates , voici les moyens de les distinguer :

i 10. Une certaine quantité d'eau ayant été évaporée à siccité et à la chaleur du bain-marie, on traite le résidu , à froid , par de l'alcohol à 0.819 de pesan-

teur spécifique (40° de Baumé), qui est susceptible de dissoudre les hydrochlorates d'ammoniaque, de chaux , de magnésie , de fer ; on traite ensuite ce même résidu à l'aide de la chaleur, par de l'alcohol à 0,875 (30°>, 6 B. J , qui dissout les chlorures de sodium et de potassium. Alors, chaque liqueur alcoolique ayant été évaporée séparément à siccité , et le résidu , s'il y en a , étant redissous dans une petite quantité d'eau, on obtient deux liqueurs , A et B , dont la première contient :

a. De l'hydrochlorale d'ammoniaque , lorsque la potasse caustique en dégage l'odeur propre à l'ammoniaque;

b. De l'hydrochlorate de chaux , quand l'oxalate d'ammoniaque y forme un précipité dense qui est de l'oxalate de chaux ;

c. De l'hydrochlorale de magnésie , quand l'ammoniaque y forme un précipité blanc , floconneux et léger. Ce précipité n'a plus lieu lorsqu'on acidifie préalablement la liqueur avec de l'acide hydrochlorique ;

d. De l'hydrochlorate de fer y lorsque les alcalis y déterminent un précipité rougeâtre ou noirâtre, passant à la couleur d'ocre par le contact de l'air. Dans ce cas , la noix de galle colore la liqueur en noir , et le cyanure de fer et de potassium la précipite en bleu.

Nota. Lorsque la liqueur contient de l'hydrochlorate de fer, l'ammoniaque y forme un précipité noir comme les autres alcalis ; alors on ne peut voir si la liqueur contient de la magnésie. Dans ce cas, pour découvrir la présence de cette terre, il faut préalablement acidifier la liqueur; y verser alors de l'ammoniaque qui en précipite le fer, ajouter ensuite de l'oxalate d'ammoniaque, pour en éliminer la chaux , si elle s'y trouve, et enfin y verser un carbonate alcalin qui en précipite la magnésie.

Il faut remarquer d'ailleurs qu'aucun des sels précédents ne peut exister dans une alcalisée par le carbonate de soude (voyez article 17).

On reconnaît que la seconde liqueur B. contient

a. Du chlorure de potassium , lorsqu'elle forme , avec la dissolution de chlorure de platine , un précipité jaune de couleur d'ortie, dont la quantité indique celle du chlorure de potassium ;

b. Du chlorure de sodium., lorsque la liqueur ne précipite pas par le chlorure de platine, ou ne forme qu'un précipité peu considérable par rapport à sa quantité Dans les deux cas, la liqueur

concentrée donne naissance à de beaux cristaux lamelleux et orangés, qui sont un chlorure double de platine et de sodium.

12. Bromures et iodures. Ces sels, qui n'ont encore été trouvés qu'en petite quantité dans quelques eaux salées ou sulfureuses, peuvent se reconnaître aux caractères suivans :

L'eau ayant toujours été évaporée à siccité, le résidu traité par l'alcool rectifié, et le produit du traitement alcoolique redissous dans l'eau (10), on y reconnaît la présence d'un iodure, en y ajoutant un peu de solution d'amidon, et ensuite de l'eau saturée de chlore, qui doit faire prendre à la liqueur une couleur bleue.

13. Pour reconnaître un bromure dans la liqueur, il faut, suivant le procédé donné par M. Serullas, l'évaporer à siccité, mêler le résidu avec partie égale de peroxide de manganèse, et chauffer le tout, avec un peu d'acide sulfurique, dans une petite cornue, munie d'un récipient contenant un peu d'eau. Le chlore, qui se dégage toujours dans ce cas, combiné au brome, s'il en existe, vient se condenser dans le ballon bien refroidi. On verse ensuite dans le récipient à peu près autant d'éther qu'on y avait mis d'eau, et on agite. A l'instant l'éther se colore en rouge, dans le cas où la liqueur aurait contenu du brome.

14. Nota. Ce moyen n'est exact qu'autant que l'eau minérale ne contient pas d'iode. Lorsque ce cas arrive, il faut d'abord précipiter la liqueur aqueuse, provenant de la dissolution du produit alcoolique, par du nitrate d'argent. Le précipité contient les chlorure, bromure et iodure d'argent. Ce précipité, bien lavé, est traité par l'ammoniaque caustique, qui dissout les deux premiers, et laisse l'iodure.

On ajoute à la liqueur ammoniacale du carbonate de potasse, et on la fait bouillir, non seulement pour dégager l'ammoniaque mais encore pour décomposer le chlorure et le bromure d'argent, et faire passer le chlore et le brome dans la liqueur alcaline. La décomposition opérée, on sépare le carbonate d'argent insoluble; on neutralise la liqueur avec de l'acide hydrochlorique; on la fait évaporer à siccité, et alors on la traite par l'oxide de manganèse et l'acide sulfurique, comme l'a indiqué M. Serullas.

Quant aux bases qui se trouvent combinées au brome ou à l'iode, il est fort difficile de les déterminer, par la raison que ces corps se trouvent toujours mélangés à des chlorures, et qu'il n'y a aucune raison pour attribuer une base plutôt qu'une autre, exclusivement au chlore, au brome ou à l'iode. On est donc réduit, le plus ordinairement, à exprimer ainsi le résultat : chlorure ou chlorures de telle et telle base, mélangés de bromure ou d'iodure.

15. Nitrates. Les nitrates sont très-rares dans les véritables eaux minérales, mais existent souvent dans les eaux des terrains supérieurs. Dans la méthode d'analyse que nous avons indiquée (10), ils suivent les chlorures ou les hydrochlorates; c'est-à-dire que les nitrates de chaux et de magnésie se trouvent avec les hydrochlorates de ces bases, et le nitrate de potasse avec les chlorures de sodium et de potassium (surtout si le second traitement alcoolique a été fait avec de l'alcool à 0,900 (26° B.). On en reconnaît facilement la présence, en mélangeant un peu de ces sels desséchés avec de la tournure de cuivre dans une petite éprouvette de verre, et versant dessus de l'acide sulfurique étendu de son poids d'eau. A l'instant, la partie supérieure de l'éprou-

vette rougit par le dégagement de l'acide nitreux. Quant aux espèces, le nitrate de potasse

EAUX MINÉRALES.

EAUX MINÉRALES.

s'obtient assez facilement par la cristallisation, séparé des chlorures, et se reconnaît à ses propriétés aiguillées et à la propriété de fuser sur les charbons; mais pour les nitrates terreux, on ne peut les isoler des hydrochlorates, et on admet en général que les bases se trouvent partagées entre les deux acides.

IG. Sulfites. Toute eau non acide qui forme, avec le nitrate de baryte, un précipité blanc insoluble dans l'acide nitrique, contient un ou plusieurs sulfates en dissolution. Comme tous ces sulfates sont insolubles dans l'alcool, il en résulte qu'en suivant le mode d'investigation précédemment exposé (1*), ces sels restent dans le résidu non dissous. Alors, en traitant et en épuisant ce résidu par l'eau, on reconnaîtra :

a. Le sulfate de chaux, si la liqueur filtrée précipite par l'oxalate d'ammoniaque ;

b. Le sulfate de magnésie, si elle forme avec l'ammoniaque un précipité blanc insoluble dans la potasse caustique;

c. Le sulfate d'alumine, si la liqueur, préalablement acidifiée par l'acide hydrochlorique, traitée, avec l'ammoniaque, un précipité blanc, soluble dans la potasse caustique;

d. Le sulfate d'alumine et de potasse, ou Valun, si, indépendamment du sulfate d'alumine, l'essai qui suivra pour le sulfate de potasse, y fait découvrir la présence de ce sel ;

e. Le sulfite de fer [^] si l'ammoniaque y forme un précipité noir passant au rouge par reposition à l'air {voyez d'ailleurs précédemment, 10).

J'.\ja su'faie de s'iude [^] si la liqueur concentrée, précipitée par un soluté saturé de sous carbonate d'ammoniaque, donne une liqueur qui laisse, par évaporation et calcinalioii , un sel susceptible de cristalliser en longs prismes eiHorescens.

g. he sulfate de potasse, quand le même sel calciné, remis en soluté concentré par l'eau , forme un précipité jaune par le chlorure de platine. Dans ce cas, et lorsque la solution aqueuse (IG, f) a également présenté du sulfate d'alumine, on en conclut que l'eau contenait de l'alun.

17. Carbonates. Ceux de ces sels , trouvés jusqu'ici dans les eaux minérales, sont les carbonates de soude, de chaux, de magnésie, de fer et de manganèse. Les quatre derniers ne peuvent être dissous qu'à l'aide d'un excès d'acide carbonique , et se précipitent toujours par lébuUition et l'évaporation de l'eau. On peut les séparer à ce moment, par le repos et la décantation. Si alors la liqueur décantée contient du carbonate de soude, elle jouira de la propriété de verdir fortement le sirop de violette, et la détermination des autres principes deviendra plus facile; car, ne pouvant plus contenir que des sels à bases de soude , et quelque peu de sel de potasse , sans aucun sel soluble de fer , de magnésie ou de chaux, le traitement alcoolique prescrit dans l'article 10 devient inutile, et il ne s'agit plus que de connaître les proportions des sels sodiques, en déterminant celles des aciiiles hydrochlorique , sulfurique et carbonique.

Quant aux carbonates insolubles précipités pendant l'évaporation de l'eau, on reconnaît d'abord leur qualité de carbonates par l'effervescence qu'ils produisent avec l'acide hydrochlorique ; ensuite on en distingue les espèces de la manière suivante :

La dissolution hydrochlorique est évaporée à siccité au bain-marie , puis reprise par l'eau , et filtrée , alors :

a. Si l'eau minérale contenait du carbonate de fer , le cyanure de fer et de potassium décolorera dans la liqueur un précipité blanc ;

b. Si du carbonate de magnésie , la liqueur traitée par l'hydro-sulfate d'ammoniaque donnera un précipité blanc , lavé, calciné et fondu avec de la potasse pure, la colorera en vert ;

c. Si du carbonate de chaux , la liqueur, précipitée par l'hydro-sulfate d'ammoniaque, formera ensuite un précipité blanc par l'oxalate de la même base ;

d. Si du carbonate de magnésie . la liqueur précédente . précipitée par l'oxalate d'ammoniaque , et ne contenant plus que de l'hydrochlorate de magnésie, sera évaporée à siccité, et le résidu fortement calciné, pour mettre la magnésie à nu ; alors on la combinera à l'acide sulfurique, afin d'en former un sulfate soluble et de caractères bien connus (IG , i).

e. Quelques eaux des terrains supérieurs contiennent du carbonate d'ammoniaque. On s'en assure en les distillant aux deux tiers dans une cornue munie d'un récipient. On ajoute à la liqueur distillée un excès d'acide hydrochlorique , et l'on évapore à siccité , à la chaleur du bain-marie; il reste de l'hydrochlorate d'ammoniaque.

18. Borates. On n'a trouvé jusqu'ici que celui de soude, et seulement encore dans les eaux de quelques lacs du Thibet, entretenus par les sources salées qui les environnent. Les eaux qui contiennent ce sel, de même que celles qui sont alcalisées par le carbonate de soude, ne peuvent guère tenir en dissolution que des sels à base de soude ou de potasse, et s'analysent de la même manière. On y reconnaît d'ailleurs la présence du borax, en versant dans l'eau, concentrée et filtrée, quelques gouttes d'acide sulfurique qui en précipite l'acide borique sous forme de paillettes brillantes.

19. Hydrosulfates ou sulfures dissous. Toute eau alcaline qui contient à la fois de l'acide hydrosulfurique (H_2S), doit être considérée comme contenant un hydrosulfate; car cette eau contient elle de l'acide carbonique libre, et malgré l'action décomposante exercée par ce gaz sur les hydrosulfates, lorsqu'il traverse en grand excès une eau sulfureuse, dès que l'eau contient naturellement, et à la fois, de l'acide carbonique, de l'acide hydrosulfurique et une base alcaline, il n'y a aucune raison pour supposer tout l'acide hydrosulfurique libre, et la base exclusivement combinée à l'acide carbonique. Le même raisonne-

ment s'applique aux eaux qui, sans carbonate de soude, offrent à l'analyse de l'acide hydrosulfurique et des carbonates de chaux ou de magnésie. Il n'y a que les eaux sulfureuses privées de carbonates, qui puissent être considérées comme ne contenant que de l'acide hydrosulfurique libre; ces eaux sont en très-petit nombre, et sont en général très-peu sulfureuses. La plupart des auteurs distinguent une troisième sorte d'eaux sulfureuses qui sont celles contenant un sulfure hydrogéné (hydrosulfate sulfuré) mais ce composé est évidemment le résultat de l'altération

éprouvée par l'hydrosulfate pendant le transport de l'eau , ou dans le cours de l'analyse.

20. Fluates. Le fluat de chaux a été trouvé par M. Berzélius , dans l'eau de Carisbad, et il est probable que des recherches spéciales le feront reconnaître dans d'autres eaux analogues. On en découvre la présence en faisant évaporer l'eau à siccité, épuisant le résidu par l'eau, et traitant la partie insoluble par l'acide sulfurique, dans un petit vase de platine recouvert d'un verre de montre renversé. 11 pourrait très-bien arriver ce pendant qu'une eau contiut un fluat qui ne fut pas sensible par ce moyen, si le gaz fluorique trouvait dans le résidu assez de silice pour se suturer et annuler son action sur le verre. Dans ce cas il faudrait traiter le résidu par l'acide sulfurique , dans une petite cornue , et faire passer le gaz à travers un soluté de carbonate de soude. Il se dépose de la silice, et l'acide fluorique se combine à la soude. (Annales de Chimie et de Physique, t. 28, p. 214.)

21. Matières organiques. Il est peu d'eaux minérales qui ne contiennent des matières organiques sur lesquelles l'analyse n'apprend rien , si ce n'est qu'elles sont en général azotées , plus ou moins analogues à l'albumine animale, et précipitables par le chlore et la noix de galle. Nous nous rangeons à l'opinion de M. Henry fils , qui pense que ces matières sont dues, le plus souvent, à des infusoires dont l'examen au microscope "devrait précéder l'analyse chimique de l'eau.

DEUXIÈME SECTION. — Détermination des quantités. • 5 I. Substances gazeuses ou volatiles.

22. Oxygène et Azote. On remplit eutiquement d'eau un ballon d'un litre de capacité; on y adapte un tube d'un petit diamètre,

qiii se rend sous une cloche pleine de mercure, et l'on chauffe le ballon jusqu'à faire bouillir l'eau. Lors qu'il ne se dégage plus de gaz sous la cloche, on arrête l'opération. De cette manière, la cloche peut contenir de Vo.rigène, de Vazote et de l'acide carbonique; plus, une partie de l'eau que la dilatation et l'ébullition y ont fait passer." Après avoir affleuré le mercure à l'intérieur et à l'extérieur de la cloche on laisse cette eau pendant un jour ou deux en contact avec les gaz, afin qu'elle s'en sature autant que possible, et on en retranche le poids de celle qui a été soumise à l'expérience : c'est la différence seule qui est censée avoir fourni les gaz passés sous la cloche. A cet effet, on a dû prendre le poids exact de l'eau contenue dans le ballon si dans le tube, et l'on connaît celui de la cloche en marquant au dehors, avec des bandes de papier, le volume de l'eau qu'elle contient. Lorsque l'analyse des gaz est faite, on détermine le poids de ce volume et on le retranche du premier. '

Pour i)rocéder à l'analyse des gaz, on commence par en éliminer l'acide carbonique, dont on détermine plus exactement la quantité par une autre opération. Pour la présente, on fait passer sous la cloche un morceau de potasse caustique qui se dissout dans l'eau, et absorbe l'acide carbonique après un contact suffisant. Alors on affleure de nouveau le mercure à l'intérieur et à l'extérieur de la cloche, on marque le volume du gaz, on note la hauteur du baromètre et le degré de température, et l'on fait passer une partie du gaz dans un tube gradué, où on le met en contact avec un morceau de phosphore qui en absorbe l'oxygène. Ce qui reste est de l'azote, et le volume de gaz absorbé par le phosphore représente l'oxygène; il suffit alors d'une proportion pour en ramener les quantités au volume total du gaz produit de l'opération, et de corriger ensuite les volumes d'après les for-

mules connues pour les ramènera la pression de 0.76 centimètres , et à 0 de température.

Telle est la marche suivie pour déterminer les quantités d'oxygène et d'azote contenues dans l'eau minérale. Les embarras qu'elle cause et le temps qu'elle emploie ne sont pas compensés par les résultats : d'abord parce que, ainsi que je l'ai dit , les véritables eaux minérales ne peuvent contenir que des quantités minimales d'oxygène , et que celle de l'azote est toujours insignifiante par rapport à leurs propriétés médicales; ensuite parce que le procédé en lui-même manque d'exactitude; l'oxygène disparaissant en grande partie, avant l'ébullition de l'eau, par la réaction des principes organiques ; et , d'un autre côté, l'eau passée sous la cloche ne devant pas reprendre les gaz qui en ont été dégagés dans leur proportion primitive. Vous regardons donc l'opération qui vient d'être décrite comme à peu près inutile.

23. Acide carbonique. L'opération se fait à peu près comme la précédente , mais offre des résultats plus certains. On met dans un matras de verre de deux litres de capacité environ, un litre d'eau minérale; on y adapte un tube recourbé qui va se rendre sous une cloche pleine de mercure , au haut de laquelle on a fait passer une solution mixte d'ammoniaque et d'hydrochloriate de baryte. On chauffe d'abord le matras de manière à entretenir un dégagement de gaz modéré , et enfin on fait bouillir et vaporiser l'eau presque entièrement ; car il n'y a aucun inconvénient dans ce cas à ce qu'elle passe sous la cloche, que l'on a d'ailleurs soin de rafraîchir convenablement. Après quelque temps que l'opération est terminée , on enlève la cloche dans une soucoupe pleine de mercure, et l'on reçoit le liquide et le précipité qu'elle contient

dans une capsule que l'on place au-dessous ; il ne s'agit plus que de recueillir le précipité sur un filtre,

EAUX MINÉRALES

EAUX MINÉRALES.

de le laver et de le sécher exactement. Ce précipité est du carbonate de baryte dont 100 parties représentent 22,34 d'acide carbonique, et l'on sait d'ailleurs que 1 gramme de cet acide occupe un volume de 0 litre 5065.

21. Carbonate d'ammoniaque. L'opération que nous avons indiquée (17, e) pour s'assurer de la présence de ce sel volatil, sert à la fois à en déterminer la quantité et à peser l'hydrochlorate d'ammoniaque obtenu, et d'en multiplier le poids par 0,8794 pour le transformer en carbonate. Suivant ce que nous avons dit, ce sel n'existe que dans quelques eaux des terrains supérieurs, et toujours en très-petite quantité.

25. /Ici/ e hydrosulfurique La distillation ou l'action de la pompe pneumatique sont des moyens trop inexactes de déterminer la quantité de cet acide, pour que nous puissions conseiller de les mettre en usage; d'ailleurs, suivant notre opinion, la distinction que l'on fait entre les quantités d'acide hydrosulfurique libre et combiné d'une même eau minérale, est très-peu près arbitraire; enfin, les qualités particulières qui distinguent les eaux sulfureuses dépendant de la quantité totale d'acide hydrosulfurique qu'elles contiennent, nous préférons en précipiter la totalité, en versant directement dans une quantité donnée d'eau un soluté de nitrate d'argent. Il se forme un précipité noir qui contient, outre le sulfure, du chlorure et du sulfate d'argent. On lave le précipité, on dissout le chlorure et le sulfate par le moyen de

l'animoiMaque, et on fait sé- . chérie sidfurc, dont 100 parties re-
présentent 12,95 de soufre, ou 13,8)7 d'acide liydrosidfurique.

§ IL Substances salines contenues le plus habituel' cment dans
les eaux

minérales.

A. L'eau contient du carbonate de soude.

5 26. D'après ce qui a été dit (17), l'analyse des eaux de celle
classe est des ; plus faciles. Après avoir déterminé, par les
moyens qui vieimeit tl'être indi- Hjjués , les quantités d'acide
carbonique, et même d'acide by drosulfurique jnu'elles peuvent
contenir, on en fait évaporer complètement une quantité suffi-
sanlc pour produire de 20 à 30 grammes de résidu bien desséché.
On traite ce ■esidu par l'eau , qui le sépare en deux parties, l'une
soluble, l'autre insoluble.

Sels solubles.

11 . Ces sels solubles ne peuvent être que du cidore de so-
dium et <lcs suljalc ii cai bonaie de souda , auxquels se joignent
quelquefois un peu de borate ou ie phosphate de soude et du
chlorure de potassium. On les réduit de nouveau à siccité , et on
les cbaufTe même au rouge dans un creuset de platine, pour en
avoir le poids exact. Alors on les redissout dans l'eau, et l'on
traite la lissolution de la manière suivante.

28. On y verse d'abord du nitrate de baryte , lequel y forme un
précipité de parbonate et de sulfate de baryte. Ce précipité est
bien lavé, séché au rouge ;t pesé. On le traite alors par l'acide niti
i(que affaibli , qui dissout seulement le îarbonate; on lave le sul-
fate et on le fait de nouveau chaufi'er. Son poids sert I conn^iitre

celui du sulfite de soude. Ce qu'il a perdu par l'acide nitrique appartient au carbonate de baryte, et donne le poids du carbonate de soude. 100 parties de sulfate de baryte contiennent 34,37 d'acide sulfurique, et indiquent 61,17 de sulfate de soude ; 100 parties de carbonate de baryte contiennent 22,34 d'acide carbonique, et indiquent 54,06 de carbonate de soude sec.

Nota. a. Lorsque l'eau minérale contient du phosphate de soude, le précipité barytique contient lui-même du phosphate de baryte qui se dissout dans l'acide nitrique avec le carbonate. On en reconnaît la présence lorsque la dissolution nitrique forme un précipité, étant neutralisée par l'ammoniaque caustique. Ce précipité est encore du phosphate de baryte. dont 100 parties contiennent 31,80 d'acide phosphorique, et représentent 59,66 de phosphate de soude sec.

b. Quand, au lieu de phosphate, l'eau contient du borate de soude, le dernier précipité formé par l'ammoniaque est du borate de baryte, dont 100 parties contiennent 21,98 d'acide borique, et représentent 53,85 de borate de soude sec.

c. Lorsque l'eau contient à la fois du borate et du phosphate de soude, ce même précipité est formé des deux sels barytiques, que l'on sépare de la manière suivante, après en avoir déterminé le poids total. On les décompose tous deux en les faisant digérer, à une douce chaleur, dans l'acide sulfurique mis en excès ; on étend d'alcool rectifié, qui enlève les acides sulfurique et phosphorique, et laisse l'acide borique mêlé au sulfate de baryte ; on dissout l'acide borique par l'eau bouillante, on le sature par un alcali, et on l'amène de nouveau à l'état (II) borate de baryte, dont le poids fait connaître celui du borate de soude. Le même

poids , retranché du précipité composé , donne le poids du ihosphate de baryte.

29. Dans la liqueur qui a été précipitée par le nitrate de baryte (28), et à laquelle on a joint l'eau de lavage du précipité , on verse un excès de nitrate l'argent. Il se forme un précipité de chlorure d'argent , doni 100 parties, bien lesspchées, contiennent 24,625 de chlore , et représentent 40,88 de chlorure de ■ odium.

30. Il ne reste plus de sel, non encore déterminé, qu'un peu de chlorure de tolassium. Voici comment M. Berzélius parvient à en connaître la quantité.

On ajoute de l'acide hydrochlorique dans la liqueur qui a été précipitée sncepessivement par le nitrate de baryte et le nitrate d'argent. L'argent seul est prépipilé ; on évapore à siccité, et l'on l'ait redissoudre le sel dans l'eau ; on verse ians la nouvelle dissolution du carbonate d'ammoniaque , qui en précipite la jaaryte ; on y ajoute alors de l'hydrochlorate d'ammoniaque pour détruire tout jtcide nitrique , en chauffant et faisant rougir la masse. Il ne reste plus que des ihlorures. On redissout le sel sec dans l'eau , on y ajoute du cjilorure double

DiCT. DE MÉPECIEE fît DE CuIHURGIE PRATIQUES,

de platine et de sodium ; on évapore à siccité , et l'on traite par de l'alcool à 0,85 de densité. Le chlorure de platine et de potassium reste non dissous ; on le lave, on le sèche et on le pèse: 100 parties représentent 47,03 de chlorure de potassium.

Substances insolubles.

31. Ces substances peuvent contenir les différens carbonates insolubles mentionnés à l'article 17, en observant toutefois que

celui de fer a été décomposé pendant l'évaporation , et converti en peroxide de fer. Elles peuvent contenir de plus de la Fe^{2+} et des quantités minimales de phosphates terreux, dissous qu'à la faveur de l'acide carbonique ; mais dont il est très difficile de fixer la proportion. Quant aux autres substances , le traitement par l'acide hydrochlorique prescrit au même article 17, l'évaporation à siccité et la reprise par l'eau, laissent à nu la silice. On la lave, on la fait rougir et la pèse.

32. On ajoute à la dissolution hydrochlorique de l'hydrosulfate d'ammoniaque , qui en précipite le fer et le manganèse à l'état de sulfure. Par une calcination prolongée, ces sulfures se changent en oxides que l'on dissout de nouveau dans l'acide hydrochlorique, et que l'on sépare par le siiccuate d ammoniaque ; le fer seul est précipilé ; on le calcine pour le ramener à l'état de peroxide , et on le pèse. Son poids, multiplié par 1,46, donne le poids du souscarbonate de fer qui existait dans l'eau minérale.

33 La liqueur précédente , d'où le fer a été précipilé par le succinate d'ammoniaque, est précipitée à son tour par le carbonate de potasse. On obtient ainsi un carbonate de manganèse qui est lavé et fortement chauffé. Réduit alors à l'état d'oxide brun , le poids de cet oxide, multiplié par 1,03, donne le poids du proto-carbonate de manganèse.

34. La dissolution hydrochlorique , il où le fer et le manganèse avaient été séparés par l'hydrosulfate d'ammoniaque, est évaporée à siccité pour la priver de l'excès du réactif ajouté. Le résidu est redissous par l'eau aiguillée d'une goutte d'acide hydrochlorique, et la liqueur qui doit être assez étendue, est traitée par l'oxalate d'ammoniaque qui en précipite la chaux à l'état d'oxalate. On transforme cet oxalate en sulfate , à l'aide de la calcina-

tion et d'une addition d'acide sulfurique dont la chaleur volatilise l'excédant. Le poids du sulfate, multiplié par 0,7368, donne le poids du carbonate de chaux de l'eau minérale.

35. La liqueur précédente, après avoir été précipitée par l'oxalate d'ammoniaque, ne tient plus en dissolution que de la magnésie que l'on précipite par le carbonate de soude ; on la calcine , après l'avoir lavée exactement. Le poids de cette terre, multiplié par 2,065, donne le poids du carbonate de magnésie^

B. L'eau ne contient pas de carbonate de soude.

36. Cette eau doit toujours être soumise aux expériences propres à déterminer les quantités des acides carbonique et hydrosulfurique , ensuite on en fait évaporer à siccité une quantité déterminée , en se contentant, vers la fin, de la chaleur du bain-marie. Il est presque inutile de peser le résidu, qui n'est jamais parfaitement sec ; il suffit qu'il y en ait de 20 à 30 grammes. Il est également inutile de le traiter par l'alcool à différentes densités , comme on a dû le faire pour découvrir la nature de plusieurs sels qu'il contient (10) ; car ce moyen n'opère pas un départ exact de ces sels. On traite de suite ce résidu par de l'alcool à 0,8/5 de pesanteur spécifique, qui dissout, à l'aide de l'ébullition, tous les chlorures , hydrochlorates et nitrates , et laisse les sulfates , les carbonates et la silice.

37. Sels dissous par l'alcool. L'alcool est évaporé à siccité , et le résidu repris par l'eau. On partage la solution aqueuse en quatre parties égales , pour suffire aux expériences suivantes ; il est évident que l'on quadruple les produits obtenus, afin d'avoir des résultats qui répondent à la totalité de la liqueur.

38. Si l'essai préliminaire (10, a) avait annoncé la présence de Vliydrochlarate d'ammenciace, on en déterminerait la quantité en chauH'ant une première portion delà liqueur (37) dans une cornue, avec un peu de potasse caustique ; à la cornue se trouve adapté un récipient contenant de l'eau aiguisée d'acide hydrochlorique. On évapore à siccité, dans une capsule et h la chaleur du bain marie , le produit contlensé dans le ballon. Ce produit est de Vh) di octilorile d'ammoniaque en quantité égale à celle contenue dans la portion de liqueur analysée.

39. Le résidu reste dans la cornue , où une nouvelle quantité de liqueur (37) sert à déterminer la quantité de chlore ou d'acide hdrochlori(ji,e , par la précipitation avec le nitrate d'argent (29).

40. Pour Aèterramev V acide nitritjue , on fait bouillir une nouvelle quantiie de liqueur (37) avec du phosphate d'argent qui décompose tous les hytlrochlorates, et on (jîécipite l'acide à 1 état de chlorure d'argent. Les hydrochlorates de chaux et de magnésie disparaissent même en entier, parce que leurs bases sont en même temps précipitées par l'acide phosphorique. Il ne reste plus en dissolution que du phosphate de soude et tous les nitrates. On concentre la liqueur, et on la distille avec de l'acide sulfurique dans une petite cornue munie d'un récipient qui s'y joint à frottement ; on neutralise le produit distillé par la potasse , et l'on évapore à siccité. Le résidu est dvi nitrate de potasse , dont 100 parties contiennent 53,45 d'acide niiricjue sec.

41. Pour déterminer la chaux, on précipite une nouvelle quantité de liqueur (37), préalablement étendue d'eau, par l'oxalate d'ammoniaque. On convertit l'oxalate de chaux en sulfate , comme il a été dit (34). 100 parties de sulfate de chaux calciné contiennent 41,53 de chaux.

Si, ce qui est rare, la liqueur conlennil du Vliydrochlorate de fer , on \e décomposerait d'abord par l'hydrosulfate d'ammoniaque (32). Le sulfure,

EAUX MINÉRALES

EAUX MINiRALES

chauffe au ronge pendant un temps suffisant, se convertit en peroxide dejer.

42. La liqueur, précipitée par Toxalate d'ammoniaque, est traitée par le carbonate de soude pour obtenir la mni^nésie . On la calcine et ou la pèse.

43. Il ne reste plus qu'à déterminer les quantités de soude et de potasse qui peuvent se trouver dans la liqueur du n" 37. A cet effet on en prend la quatrième et dernière portion; on la concentre presque au point de cristallisation, et on la mêle avec un soluté saturé de carbonate d'ammoniaque. Il est utile que ce soluté contienne un léger excès d'ammoniaque , afin d'être certain de n'avoir ni bi ni iejf/«!-carbonate. Je me suis en effet assuré que , par ce moyen , on précipitait entièrement la chaux et la magnésie de leurs dissolutions. On jette le tout sur un filtre, et on lave le précipité avec la même solution de carbonate ammoniacal qui n'en dissout pas la moindre portion. Toute la liqueur filtrée est évaporée à siccité. On ajoute au résidu de l'iydrochlorate d'ammoniaque , et l'on chauffe au rouge pour détruire l'acide nitrique. De même que dans l'essai n° 30 , il ne reste plus alors que des chlorures (Je sodium et de potassium. On en détermine le poids et on les sépare par le chlorure de platine et de sodium , comme il est dit au même endroit. 100 parties de chlorui e de sodium représentent 39,66 de sodium ou 53.29 de soude ; lUO par-

ties de chlorure de potassium renferment 52,53 de potassium , répondant à 63,26 de potasse.

44. Toutes les données précédentes étant connues , voici comment on peut procéder à la composition des sels solubles dans l'alcool.

On suppose d'abord tout le sodium et tout le potassium à l'état de chlorures ; les quantités en sont fournies directement par l'expérience 43.

S'il y a de l'hydrochlorate d'ammoniaque , la quantité en est aussi fournie directement par le n° 38.

Si , d'après la composition connue de ces sels , la quantité totale d'acide hydrochlorique déterminée par le n° 39 offre un excédant , on le combine à volonté, à la chaux ou à la magnésie, mais plutôt à la première, si elle existe. Enfin, si l'expérience (40) a démontré la présence de l'acide nitrique , on doit trouver un excédant de magnésie; et, si l'analyse a été bien faite, cette magnésie doit neutraliser exactement le dernier acide. Il est facile de voir qu'on pourrait admettre tout autre ordre de combinaisons, tel que du nitrate de potasse , etc.

45. Sels solubles dans l'eau. Le résidu insoluble dans l'alcool (36) est exactement séché et pesé. On le traite , en deux ou trois reprises, par une vingtaine de fois son poids d'eau froide, qui peut dissoudre tous les sels mentionnés à l'art. 61 , mais dont les plus communs sont ceux de soude et de magnésie , et une petite quantité de sulfate de chaux. Lorsque la liqueur offre ce degré de simplicité , on précipite la chaux par une petite quantité d'oxalate d'ammoniaque, et l'oxalate de chaux, converti en sulfate, est réuni au résidu insoluble dans l'eau (48). Ensuite on précipite la

magnésie par le carbonate d'ammoniaque, suivant le procédé indiqué n° 43, On la lave avec le même carbonate, et on la calcine. Son poids, multiplié par 2,942, donne celui du sulfate de magnésie. La liqueur d'où la magnésie a été précipitée, est évaporée à siccité, et le résidu chauffé au rouge. C'est du sulf'ate de soude.

46. Lorsque la composition de la solution aqueuse précédente est plus compliquée, on procède comme l'ont fait MM. Deyeux et Barruel pour l'eau de Passy (voyez ce mot). On acidifie la liqueur par un peu d'acide hydrochlorique, et l'on précipite Valurnine et Voxide du fer par l'ammoniaque. Le précipité, bien lavé et encore humide, est traité par la potasse caustique, qui redissout l'alumine. On lave et on calcine Voxide de fer. Son poids, multiplié par 1,922, donne le poids du prolo-sulf'ate anhydre qui existait dans l'eau minérale, ou, multiplié par 3,531, il donne le poids du même sel cristallisé. Quant à Valurnine, on la précipite par le muriate d'ammoniaque mis en excès, on la lave et on la calcine. Son poids, multiplié par 3,3406, donne le poids du sulfate d'alumine supposé sec; multiplié par 5,039, on trouve le poids du sulfate d'alumine et de potasse anhydre; enfin, multiplié par 9,24, il en résulte le

poids du même sel cristallisé.

Après avoir ainsi séparé de la solution aqueuse l'alumine et l'oxide de fer, on l'évapore à siccité et l'on chauffe au rouge pour chasser l'hydrochlorale d'ammoniaque; on redissout les sels dans l'eau, et l'on procède comme au n° 45.

47. Lorsque la solution aqueuse contient de l'alun, le sulfate de soude trouvé par le n° 45 contient du sulfate de potasse. On le reconnaît facilement par la différence de solubilité et de cristallisa-

tion des deux sels, et par la manière dont ils se comportent à l'air. L'efflorescence même du sel cristallisé est un moyen suffisamment exact pour les séparer.

48. Résidu insoluble dans l'eau. Ce résidu ne diffère de celui qui provient des eaux minérales alcalines (31) que par la présence habituelle du sulfate de chaux. On le traite toujours par l'acide hydrochlorique, et on l'évapore à siccité à la chaleur du bain marie. On traite le produit par l'alcool rectifié qui dissout tous les hydrochlorates formés, et laisse le sulfate de chaux et la silice. On pèse ce résidu fortement chauffé, et on le fait bouillir dans une grande quantité d'eau faiblement acidulée. La silice reste indissoute; on la fait rougir et on la pèse. La perte de poids qu'elle a éprouvée appartient au sulfate de chaux et en fait connaître la quantité.

Quant aux hydrochlorates dissous par l'alcool, on les ramène à siccité, et on les fait dissoudre dans l'eau. Alors on détermine les quantités de chaux, de magnésie, de fer et de manganèse, par les moyens indiqués sous les numéros 31, 32, 33, 34 et 35.

Nous bornerons ici ce petit traité analytique; tel qu'il est, il nous a paru pouvoir s'appliquer à la presque généralité des eaux minérales, et il donne les

moyens de reconnaître la nature, sinon la quantité, de quelques principes trouvés en proportion minime dans un petit nombre d'entre elles. Nous n'avons d'ailleurs jamais pensé qu'il pût dispenser de recourir aux préceptes et aux exemples donnés par les Vauquelin, les Thénard, les Berzélius, etc. C'est à leurs mémoires et à leurs ouvrages que nous renvoyons les praticiens

jaloux d'atteindre, dans l'analyse des eaux minérales, le degré de perfection que ces chimistes ont su lui donner. (Guieobrt.)

EAUX MINÉRALES , aqueæ minérales (thérapeutique), les eaux minérales ont été assez long-temps considérées à travers le prisme de la prévention, et entourées d'un merveilleux qui a toujours réussi dans les temps d'ignorance. Maintenant il convient de les envisager sous un point de vue qui soit en rapport avec l'état actuel de nos connaissances , et de les apprécier 'a leur juste valeur. Pour cela nous allons d'abord examiner ce que sont les eaux minérales, ce qu'en ont dit les auteurs, et, tâchant de dégager le vrai du faux , quels secours on en peut attendre , et quel degré de confiance on leur doit accorder.

Des eaux après avoir traversé divers gisemens , après avoir dissous différentes substances minérales salines ou autres, après s'être échauffées en passant près de foyers souterrains , et s'être chargées de gaz, quelquefois même de matières végélo-animales , viennent sortir à la surface du sol. La singularité de leur aspect , de leur température , de leur odeur et de leur saveur, fixent l'attention de ceux que le hasard conduit sur leurs bords ; quel([ues effets médicaux se manifestent chez ceux qui osent tenter l'expérience. Ici un malade affecté de rhumatisme, de névralgie ou de phlegmasie chronique de la peau , se plonge dans un bain chaud et stimulant offert par la nature , et guérit tn employant un remède qu'il aurait pu mettre en usage chez lui , s'il eu avait connu l'efficacité. Là une purgation heureusement provoquée, par une eau saline, dans quelque maladie des organes digestifs ; une action chimique salubre exercée sur la sécrétion urinaire chez un sujet affecté de calcul, produisirent l'étonnement , la re-

connaissance et l'enthousiasme. La superstition vint après, suivie du charlatanisme qu'elle fait naître , et que l'ignorance nourrit.

Dès lors les eaux minérales deviennent des propriétés et des exploitations ; alors on raconta , on grossit les guérisons qu'elles avaient produites ; les malades afflaèrent vers celles qui avaient le plus de réputation ; des villes s'élevèrent dans les lieux où chaque année revenait un peuple de voyageurs cherchant la santé , et des établissemens se formèrent dans lesquels on s'efforça de procurer aux baigneurs tous les agrémens et toutes les commodités qu'ils pouvaient souhaiter. Car, dès le commencement les propriétaires de ces sources avaient vu qu'elles n'étaient pas aussi merveilleuses qu'ils avaient intérêt à le faire croire , et que les moyens accessoires n'étaient pas à négliger.

En remontant vers l'antiquité, nous voyons que les eaux minérales étaient regardées comme un présent des cieux ; aussi étaient-elles placées sous la protection de quelque divinité, dont les prêtres , plus ou moins éclairés, pratiquaient sur les malades des métiications diverses. Plus tard les couvens et le* saints remplacèrent les temples et les dieux du paganisme, et les malades y perdirent : car les derniers venus étaient plus ignorans peut-être , et n'étaient pas moins avides. Dans les temps modernes, des médecins plus ou moins distingués ont été successivement à la tête des établissemens d'eaux minérales , et en ont dirigé l'administration qui , dans les premiers temps , était abandonnée à l'instinct des malades , ou pour parler plus exactement, à un aveugle hasard qui faisait souvent des victimes, et presque toujours des dupes.

Le nombre des sources minérales est immense; on en connaît plus de quatorze cents, sans compter celles qui n'ont pas encore

appelé l'attention des médecins; et il n'est peut-être pas une seule portion du monde connu qui n'en présente plusieurs. Mais combien cette richesse apparente est trompeuse! Quand on examine toutes ces eaux , on y retrouve les mêmes principes à peu près, avec quelque différence seulement dans les proportions : aussi les auteurs de matière médicale les ont-ils réduites à quatre classes , les sulfureuses , les acidulés, les ferrugineuses et les salines , auxquelles on a depuis ajouté une cinquième peu nombreuse qui renferme les eaux iodurées ; et l'on ne connaît pas encore de source qui ne puisse être rangée dans l'une ou dans l'autre de ces quatre grandes divisions.

Les premiers observateurs qui examinèrent de bonne foi et avec les lumières nécessaires les eaux minérales et les effets qu'elles produisaient sur l'homme malade, envisagèrent les choses sous le véritable point de vue, et s'en firent l'opinion qu'on en doit avoir; c'est-à-dire que les eaux minérales sont des composés médicamenteux offerts par la nature , et dont on peut tirer parti dans le traitement des diverses maladies qui affectent le corps humain. Ils comprirent bien aussi toute l'influence que pouvaient exercer les circonstances accessoires, et, rapportant avec exactitude chaque effet aux causes qui l'avaient déterminé, ils ne virent aucun fait surnaturel ou merveilleux.

Malheureusement la classe d'observateurs dont nous venons de parler n'a jamais été et ne sera jamais , peut-être , la plus nombreuse. Au contraire , les hommes disposés à quitter la voie de l'observation rigoureuse, et ceux qui sont intéressés à faire croire au public des absurdités , se rencontrent à chaque pas. Aussi rien n'est-il plus bizarre que le résumé des opinions hasardées ou fausses qu'on a répandues sur les eaux minérales , et qui

sont adoptées généralement comme les choses les mieux démontrées, sans qu'on veuille se donner la peine de les vérifier. Tant il est vrai que les hommes en général aiment mieux croire aveuglément que d'examiner et de juger par eux-mêmes.

Il semblerait au premier abord bien difficile qu'il s'établisse des idées fausses sur des choses que l'expérience la plus simple peut constater à chaque instant. Rien cependant n'est plus vrai. Bien plus, telle est la puissance des préjugés, que les démonstrations les plus exactes des savans ne peuvent la balancer. Eu

EAUX MINÉRALES

EAUX MINÉRALES.

min les contradictions les plus choquantes, rabsurdité la plus confirmée se présente dans les théories; elles n'en sont pas moins admises avec une inébranlable confiance.

Prenons un exemple saillant, la température des eaux minérales, et nous trouverons vingt opinions, non seulement en opposition avec ce qu'apprennent les expériences exactes, mais encore contradictoires entre elles. Ainsi, d'une part, nous lisons que telle source a été découverte parce qu'un animal, y étant tombé, et se sentant brûlé, aura, par ses cris, attiré l'attention de ceux qui se trouvaient dans le voisinage; on nous apprend que les œufs cuisent promptement dans ces eaux, que les bouchers s'en servent pour échauffer les viandes, qu'on les emploie pour toutes sortes d'usages domestiques: d'un autre côté, on prétend nous faire croire que les eaux sont mauvaises, à égalité de température, brûlent même plus que l'eau qu'on a échauffée au feu, qu'on peut les avaler et s'y baigner sans produire de brûlure; qu'enfin, les fleurs qu'on y plonge (reprennent leur fraîcheur, tandis qu'elles

cuisent dans l'eau chaude de nos maisons. Remarquons ici que ces bizarres idées sont presque toutes nées d'un intérêt. Pour faire des eaux minérales un monopole, il fallait bien empêcher de croire qu'on pouvait les imiter facilement : alors on a prétendu que le calorique, les gaz et les sels qui s'y trouvent, y sont dans un état de combinaison ; plus intime que dans les eaux artificielles ; que les eaux naturelles se refroidissent moins promptement que l'eau échauffée de nos foyers ; fait long-temps admis, de confiance, même parmi les savans , et que des expériences plus soignées ont relégué au rang des fables , depuis qu'on a reconnu que les lois de la nature sont uniformes et invariables.

C'est cependant d'après ces données toutes inexactes, et d'après la persuasion que les eaux minérales jouissaient d'une sorte de vie particulière, qu'avaient dans leur composition et leur manière d'agir quelque chose de surnaturel , de divin même (car on n'a pas craint de le réimprimer récemment) , qu'on a introduit dans la matière médicale ces agens énergiques il est vrai, mais dont les bons effets sont loin de leur appartenir toujours exclusivement. Ajoutons à cela que les auteurs qui ont écrit sur les eaux minérales, sont, pour la plupart, récusables, comme personnellement intéressés dans la question, par les avantages qu'ils en retirent , ou , tout au moins , par l'amour-propre ; deux causes d'erreur presque également puissantes.

Ceux au contraire qui , placés bien en dehors de la question, ont pu l'examiner avec calme et indépendance, se sont presque tous accordés dans le jugement qu'ils en ont porté, et dont nous allons donner les principes.

On a vu , en effet, que presque toutes les eaux minérales, quelles que soient leur composition chimique ou leur tempéra-

ture, ont été conseillées et vantées également contre toutes les maladies ; que c'est , en général contre les affections chroniques qu'elles sont recommandées, alors qu'on a épuisé sur le patient toutes les méthodes connues de traitement, et que, suivant l'expression de Slalh , le médecin est réduit à chercher l'excuse de son ignorance ; que leur usage est toujours précédée ou accompagnée de médications diverses , évacuantes, purgatives, etc.; que souvent on modifie les eaux , et qu'on en fait tout autre chose que le produit offert par la nature, et auquel on accordait confiance , soit en les coupant, quand les malades les supportent mal, soit en les laissant abandonner par le repos une partie des substances qu'elles tiennent en dissolution, soit enfin en faisant refroidir celles qui sont chaudes et chauffer celles qui sont froides. On a été conduit alors à reconnaître que l'administration des eaux minérales , ainsi dirigée , rentrait dans les règles générales de la thérapeutique , et que , par conséquent, ces eaux ne pouvaient pas constituer un ordre de remède à part, ayant sur l'économie animale des effets spéciaux , et impossibles à expliquer d'après les lois connues de la physiologie.

Sans doute , les eaux minérales jouissent de propriétés actives ; les sels et les substances métalliques qu'elles tiennent en dissolution ou en suspension , les gaz qui s'en dégagent, le calorique dont la présence y est incontestable , sont des agents d'une grande énergie , et qui manifestent leur puissance par des effets non équivoques, lesquels même ne tournent pas toujours au profit des malades. Mais les résultats obtenus , en les admettant même comme bien établis , appartiennent-ils plus aux qualités intrinsèques des eaux minérales qu'au mode d'administration plus ou moins heureux employé par tel ou tel médecin, et qu'aux circonstances accessoires dont la part n'a pas été faite d'une ma-

nière équitable parles partisans crédules des eaux minérales et de leur rfi'p'i'/iu/// qiiid? Faisons entrer en ligne de compte le voyage, c'est-à-dire, l'exercice et la distraction qui en sont la suite , le changement d'air , de régime et d'habitudes; l'usage de boissons abondantes et pourvues de propriétés purgatives , ou qui agissent seulement comme diurétiques ou sudorifiques par leur température et jleur quantité ; des bains multipliés , prolongés , à une haute température , ou. froids, et dans une eau contenant des sels , du soufre, du fer, etc. Ajoutons à {cela que l'usage des eaux est toujours précédé ou accompagné de saignées , de ipurgatifs , d'émétiques , de narcotiques, etc. , d'un régime lacté , animal, ou !|autre , suivant les indications ; en un mot, de toutes les médications auxquelles ^on peut avoir recours en tout lieu comme en toute occasion; qu'enfin (et cette Idernière circonstance n'est pas peut-être la moins import.inte aux yeux des ÎTéritables observateurs), les malades qui arrivent aux eaux ont été , pendant ^la durée du voyage au moins , et en général pendant les premiers jours de leur ^arrivée , soustraits aux médications intempestives ou exagérées auxquelles ils «étaient soumis par leur médecin ordinaire.

A l'époque où les eaux minérales jouissaient d'une grande faveur, et où l'on, 'admettait sans examen tout ce qui se disait et s'imprimait sur leurs merveilleuses propriétés, on semblait ne pas remarquer que presque toutes les eaux médicamenteuses sont situées dans des pays de montagnes; d où résulte pour les

malades qui s'y rendent, toujours dans les plus beaux mois de l'année , un spectacle nouveau pour la plupart d'entre eux. On sait, en effet, que la saison c'est-à-dire le temps pendant lequel on prend les eaux , est pour toutes le même savoir, du mois de

mai au mois d'octobre. Plus tôt ou plus tard la neige et le froid attristent la nature; mais alors une végétation active, une douce température , des sites enchanteurs , excitent à faire de longues promenades à pied , achevai ou en voiture ; pendant ce temps , les malades respirent un air vif et pur, qui à lui seul serait un puissant moyen de guérison. Ces promenades se font la plupart du temps le matin de bonne heure et à jeun; elles ont souvent pour but la source dont on doit boire les eaux ; et, indépendamment des propriétés médicinales que possèdent les sources , n'est-ce pas déjà quelque chose que de faire lever de bonne heure , et prendre de l'exercice en plein air, des gens accoutumés à dormir presque jusqu'au milieu du jour, et à ne sortir qu'enfermés dans des voitures? Car, c'est la classe des personnes qui préconise le plus les eaux minérales et qui en éprouve le plus de bien. Qu'on ajoute à cela les réunions , les fêtes , les bals et autres moyens d'amusement que les propriétaires de ces établissements s'empressent d'y accumuler, pour attirer chez eux la bonne ou plutôt la riche compagnie, et que l'on dise s'il est bien prouvé que les eaux , qu'on n'emploie souvent qu'après les avoir dénaturées , sont pour beaucoup dans les effets obtenus.

On ne peut ilonc pas se refuser à reconnaître que, si l'on analyse l'ensemble des moyens tant hygiéniques que médicamenteux qui sont réunis dans l'usage des eaux minérales , on n'y trouve, au lieu de merveilles inexplicables, que des faits élémentaires simples et bien connus, que des médications diverses, que l'on peut grouper soit de la même manière , soit d'une manière différente, non seulement avec autant d'avantage, mais encore avec d'autant plus de succès que , au lieu de se laisser entraîner par une aveugle routine, on se dirigerait d'après une observation plus éclairée et plus rationnelle.

On ne voit rien île semblable dans la pratique actuelle de ceux qui préconisent les eaux minérales , et l'on ne sait qui l'on doit plus accuser de l'ignorance ou de la prévention. Quelles sont, en effet, les maladies contre lesquelles les eaux sont recommandées? JNe sont-ce pas ces atfections chroniques et rebelles qui lont le désespoir du médecin ordinaire , lequel , suivant l'expression qui lui échappe quelquefois dans un moment de franchise indiscrete , se débarrasse du malade en l'envoyant aux eaux. Ce qui veut dire en traduisant son idée mot à mot, qu'il l'y envoie sans croire le moins du monde qu'il puisse y trouver la guérison. C'est , en effet , ce qui arrive le plus souvent ; car les malades reviennent dans un état aussi fâcheux et même plus grave que celui où ils étaient au départ, toutes les fois que leur affection est de celles dont les progrès non interrompus mènent ceux qui en sont atteints au tombeau. Voici , pour exemple, la liste des maladies contre lesquelles les eaux de Barèges sont recommandées ; on pourrait la croire faite à plaisir et ilans un esprit de malveillance et de dénigrement. Aussi nous empressons-nous de dire qu'elle est fidèlement extraite des écrits d'un des plus ardens apôtres des eaux minérales , M. Alibert. Il fa>it noter que les eaux minérales de Bourbonne, de Bagnères , etc., ne sont pas moins efficaces, si l'on en croit le même auteur, et l'on n'aurait que l'embarras du choix. Les eaux de Barèges sont donc conseillées contre les maladies vénériennes , les affections catarrhales chroniques , l'asthme humide, les maladies laiteuses, les congestions lymphatiques, les scrophules , les suppressions menstruelles , les engorgemens du vagin et de l'utérus , les diarrhées séreuses , l'ictère, les engorgemens des viscères abdominaux, les rétractions des muscles, des tendons , des ligaraens ; enfin , pour qu'il ne manque rien à leurs propriétés merveilleuses , elles cicatrisent les anciens ulcères et

les plaies d'armes à feu. Le même auteur , dit , dans un autre passage , que les eaux minérales conviennent dans les embarras hémorrhoi'daires , la gêne du sang dans le système de la veine porte , la paresse du foie , etc. Peut-on voir quelque chose de plus vague et de plus incohérent, pour ne rien dire de plus? Et le lecteur nous saurait-il gré d'attaquer, une à une, chacune de ces assertions pour en démontrer le néant? nous ne saurions le penser.

Eh bien ! cependant ouvrez les livres publiés par les médecins des eaux minérales, livres nombreux , bien plus qu'utiles à la science : et vous y trouverez à peu de chose près, l'énumération des mêmes maladies; savoir, de celles qui sont de leur nature longues et rebelles, et contre lesquelles le voyage, le régime, l'exercice, les bains multipliés, et l'ingestion d'une grande quantité d'eau , plus ou moins pourvue de principes médicamenteux , peuvent être salutaires en effet , soit comme moyens palliatifs , soit comme curatifs , surtout lorsqu'ils se trouvent secondés par des évacuations sanguines , des purgations , des excitations diverses de la peau , des membranes muqueuses , du système nerveux, etc.

Il est surtout une classe de maladies contre lesquelles les eaux minérales sont préconisées et contre lesquelles , en effet , elles peuvent agir efficacement , moins peut-être par les qualités intrinsèques dont elles sont pourvues, que par les circonstances accessoires qui en accompagnent l'emploi. Ce sont les affections nerveuses, les aliénations mentales, contre lesquelles les voyages sont également recommandés et véritablement salutaires.

D'ailleurs, outre la composition chimique des eaux , le voyage , la distraction et les autres conditions qui se trouvent dans leur usage , il faut tenir compte encore , dans le succès qu'on obtient ,

de la manière dont on administre les eaux, soit en boisson, soit en bains, soit des deux manières à la fois. En effet, dans le premier cas , on en ingère chaque jour une quantité assez considérable ; dans le second , la multiplicité des bains et leur durée sont telles qu'on a peine à s'en faire une idée. 'Voici , pour donner un exemple saillant , comment on administre les eaux de Loèche, eaux sulfureuses qui ont une température de trente-

EAUX MINÉRALES

EAUX MINÉRALES

six à quarante degrés. Le malade qui arrive aux bains reçoit une robe de flanelle dont il doit se couvrir le corps, avec une péleline de la même étoffe pour garantir les épaules du froil. On débaille par une heure de bain , le premier jour, le second par deux heures, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'on soit arrivé à huit heures de bain par jour, dont quatre le matin et quatre le soir. La seconde semaine de la cure se nomme limite baignée , et chaque jour six à huit heures de bain sont de rigueur. Vient enfin la semaine de débaignée ^ pendant laquelle on diminue graduellement la durée du bain Le phénomène qu'on nomme \è,pousse.e, et qui consiste dans un mouvement flixionnaire plusou moins marqué vers la peau , se manifeste ordinairement vers la fin de la seconde semaine. La cure est donc de trois semaines; et l'on renouvelle les cuies quand la première n'a pas été décisive.

Dégageons la vérité du milieu de cet appareil bizarre de pratiques; que reste-t-il ? Trois semaines de bains dans une eau chaude et sulfureuse, donnant en totalité cent trente-six heures de séjour dans l'eau, sur cinq cent quatre heures, c'est-à-dire une

moyenne de six heures sur vingt-quatre. Et l'on renouvelle la cure quand besoin est !

Quelle est l'eau qui ne produirait par sur l'économie des effets sensibles, soit en bien, soit en mal , si elle était employée de la même façon. Quel est le malade qui, excepté aux eaux, consentirait à se baigner six heures par jour pendant trois .semaines ? Quel est surtout celui qui, après s'être soumis sans succès à une première cure, consentirait à entreprendre une seconde, et surtout une troisième épreuve?

Qu'est ce que lorsque, suivant l'usage adopté aux eaux, le malade en use à la fois en boissons, en bains, en douches, etc.; qu'il est saigné , purgé; qu'il prend de l'opium et d'autres médicaments? Et n'est-il pas superflu de vouloir créer une licoire à part, pour des faits qui ne diffèrent en rien de ceux qui se passent chaque jour sous nos yeux , sans exciter de notre part la moindre surprise ? Il n'est peut être pas indifférent de faire remarquer l'espèce de système cabalistique qui présidait à l'administration des eaux. Le nombre trois y jouait un grand rôle. En effet, on commençait par faire prendre les eaux en boisson pendant neuf jours ; durant neuf autres jours , on en usait à la fois en bains et en boissons ; enfin , pendant neuf derniers jours , on faisait marcher simultanément les bains, les douches et les boissons. Après un repos de huit à quinze jours , on faisait faire une nouvelle saison ; car c'est par ce nom qu'on désignait les trois périodes ternaires de l'emploi des eaux. D'ailleurs, on les administrait par verres de six onces , depuis une pinte par jour jusqu'à huit pintes. C'était la marche suivie dans la plupart des établissemens d'eaux minérales, ainsi qu'on peut le constater en consultant les ou-

vrages spéciaux. L'esprit du siècle a un peu modifié ce qu'elle avait de trop suranné.

On reconnaîtra sans peine, pour peu qu'on apporte de lumières et surtout de bonne foi dans l'examen de la question, que le point principal pour le succès des eaux minérales, c'est qu'il faille les aller chercher au loin. Voilà pourquoi les eaux minérales de Passy et d'Enghien ne seront jamais bonnes aux habitants de Paris, et fût-on en merveilles à ceux qui viendront de Londres, de Vienne et de Saint-Pétersbourg pour en faire usage. C'est le voyage et la distraction qui manquent aux eaux minérales artificielles, bien plus que quelques atomes de sel ou quelques pouces cubes d'acide carbonique. Veut-on un exemple? le voici. C'est M. Alibert qui parle, et nous citons textuellement, de peur qu'on nous accuse de malveillance envers les eaux minérales. « Je me souviens, dit-il, d'un jeune homme, bibliothécaire de sa profession, très-morose, à face plombée, qui parvint à se guérir de ses maux d'entrailles, en allant tous les matins à pied, à la source, boire deux ou trois verres de cette eau salutaire. (eau de Vichy). Cet exercice dura un mois, il m'a souvent dit depuis que rien ne lui avait été plus salutaire. » ■ Quel effet merveilleux ! Courez donc à la source, vous tous hypocondriaques, bibliothécaires ou autres, qui êtes tourmentés de maux d'entrailles; ou plutôt prenez que vos souffrances tiennent à la vie sédentaire que vous menez, et à la constipation qu'elle entraîne. Prenez de l'exercice à pied, tous les jours, buvez de l'eau ou des boissons aqueuses, et vous guérirez aussi bien qu'aux eaux de Passy, et surtout d'une manière plus économique. Vous aurez de plus l'avantage de savoir le moyen de conserver la santé que vous aurez recouvrée. Que si vous, ou votre médecin peut-être, pensez que ce ne sont pas l'exercice et l'eau seuls qui ont guéri l'hypo-

condriaque de M. Alil>ert , apprenez que les eaux de Passy ne sont que de l'eau claire, ou à peu près, quand on les boit; car on les laisse déposer tout ce qu'elles contiennent d'actif. Et, en elÇet, ces eaux seraient tiès-énergiques , trop énergiques peut-être, si on les employait telles qu'elles sortent de la source , car elles renferment une proportion si considérable de proto-sulfates et de carbonates de fer, de chaux et île magnésie , d'liy<lro-chlorate de soude , de suifate d'alumine et de gaz acide carbonique , qu'elles ne seraient pas potables.

Le temps est venu où toute vérité doit être proclamée, et où les médecins , loin de caresser les erreurs du public pour les exjiloi-ter (car les erreurs sont généralement lucratives), doit l'éclairer sans cesse, et lutter contie les préjugés, sous peine de se ravalier au niveau des charlatans. Ainsi un médecin honorable utilisera les eaux minérales qui seront à sa disposition, sans imposera ses malades des déplacements onéreux ou gêiians. 11 leur dira la véi ité et la leur fera comprendre; persuadé que celui-là est bien près de tromper les malades à son profit , qui se croit trop facilement autorisé à les abuser dans leur intérêt.

La manière dont on emploie les eaux minérales est la même à peu près pour toutes, quelles que soient leur composition chimique et leur temprcuture. qu'on leur conserve d'ailleurs très-rarement; puisque, comme nous l'avons déjà fait remarquer, on coupe celles qui sont trop chargées de principes actifs, ou addi-

tionne celles qui en contiennent moins ; puisque l'on fait refroidir celles qui sont chaudes et cliauffcr celles qui sont froides. On voit par là que tel malade a pu aller aux eaux et en revenir sans les avoir réellement prises ; car, ce ne sont plus les eaux qu'on prend lorsqu'on leur fait subir quel<|ues-unes de ces alté-

rations, qui sont extrêmement fréquentes. Les malades, s'ils raisonnaient, auraient donc à faire ce dilemme : les eaux que l'on m'a conseillées conviennent à mon état, ou non : dans le premier cas, pourquoi ne pas me les administrer telles que la nature les présente? Dans le second, pourquoi m'y avoir envoyé? Mais les malades ne raisonnent pas. L'expérience même ne leur profite guère : car tel homme riche qu'on envoie aux eaux tous les ans, et qui en change chaque année, aurait dû remarquer cette identité dans le mode d'administration ; il aurait dû voir qu'à Vichy, comme à Barèges, comme à Spa, comme à Carlsbad, les malades en arrivant sont soumis au repos pendant quelques jours, puis examinés par le médecin des eaux, qui, lorsqu'il est homme de talent, les préjure par des évacuations sanguines, des purgations, quelquefois même par des bains simples et les boissons adoucissantes ; les met à l'usage des eaux plus ou moins modifiées, et déguise ainsi, sous un traitement illusoire, le traitement réel qu'il leur a fait subir, mais qui ne doit pas avoir les honneurs de la guérison plus ou moins réelle et durable qui peut survenir. Notre malade aurait dû voir encore que la foule de ceux qui fréquentent les eaux peut se diviser en plusieurs classes, à part celle de ceux qui s'y rendent pour faire des dujies. Les uns sont des gens qui s'ennuient, et qui sont atteints de quelques affections légères, et susceptibles de guérir par la distraction, l'exercice, les bains, etc. : ceux là guérissent. Mais ceux qui sont véritablement malades guérissent bien rarement, lorsque leurs affections ont un certain degré de gravité, ou d'ancienneté. Pour la plupart, ils quittent les eaux dans un état semblable à celui où ils étaient en y arrivant; souvent même leur position y devient plus fâcheuse, surtout lorsque les eaux sont douées d'une certaine énergie, et lorsqu'on s'obstine à les administrer à contretemps. Car il

en est des eaux comme de tous les autres médicamens; plus elles sont actives , plus leur emploi inopportun peut avoir d'inconvéniens. Il en résulte, en effet, ce qui résulterait de l'emploi mal dirigé du soufre, du fer, de l'iode, des sels neutres ; savoir, suivant la disposition des sujets, des vomissemens , des superpurgations , etc. Mais ces faits défavorables n'ont pas toute la publicité qu'on devrait leur donner, dans l'intérêt de la science et de l'humanité; on bien , les personnes qui exploitent les eaux accusent alors le médecin ordinaire d'avoir envoyé son malade à une source dont les eaux ne sauraient lui convenir. Mais par une contradiction qui s'explique d'ailleurs facilement , ils vantent ces mêmes eaux contre toutes les maladies, sans exception, ainsi qu'on peut s'en convaincre en lisant leurs ouvrages, espèces de prospectus aussi mensongers que les autres. Enfin, pour se tirer d'embarras dans les cas nombreux où les malades n'éprouvent pas aux eaux le soulagement qu'ils y étaient venus chercher, ils ne craignent pas de dire que les eaux n'agissent souvent qu'après un mois après qu'on a cessé d'en faire usage. Artifice grossier, et dont on s'étonne que quelque'un puisse être la dupe !

On boit les eaux minérales par verres , à plusieurs reprises, ordinairement le matin ; on les boit tantôt pures, tantôt coupées, tantôt à la température qu'elles présentent à leur sortie de la source, tantôt après les avoir refroidies ou chauffées. Quelques individus en avalent d'énormes quantités; mais, le plus souvent, les médecins règlent la proportion. Il y a même des sources dont l'eau est exclusivement consacrée aux bains , et qui ne sauraient, sans inconvénient, être prises à l'intérieur. Quant à ce qui concerne les bains , nous avons déjà, dans cet article, exposé la manière dont on les administre; cela ne varie que du plus au moins. On se sert également des eaux minérales pour doucher des par-

ties malades ; et ces douches ne diffèrent en aucune façon de celles qu'on peut donner partout, puisque leurs effets ne dépendent que de la température et de la composition du liquide, et de l'intensité et de la durée de la percussion. Pour ne rien laisser sans emploi, on se sert également des boues minérales; c'est-à-dire, du sédiment que déposent les eaux abandonnées à elles-mêmes ou refroidies. Ces espèces de cataplasmes formés de substances minérales, ne sont pas assurément sans vertu ; mais sont-ils préférables à ceux qu'on pourrait préparer extemporanément avec les mêmes ingrédients? Nous ne craignons pas de le demander à tout médecin éclairé.

L'éloignement des eaux minérales , les frais considérables qu'entraînent le voyage et le séjour aux sources très-fréquentées , rendaient ce moyen inaccessible à tous ceux qui n'avaient pas une bourse bien garnie. Cependant, il eut été cruel de priver de ce secours si merveilleux ceux que la fortune n'avait pas favorisés de ses dons, et l'on fit venir les eaux minérales, en bouteilles , en faveur de ceux qui ne pouvaient pas les aller prendre sur les lieux. Ainsi transportées , elles avaient perdu les trois quarts de leurs vertus, en supposant même qu'elles arrivassent sans altération, ce qui était loin d'avoir lieu dans tous les cas; d'ailleurs, elles étaient trop coûteuses pour être employées autrement qu'en boisson , et les malades étaient privés d'une immense ressource, celle des bains , lorsqu'on commença à fabriquer des eaux artificielles , dont nous parlerons plus loin. En général , les médecins même qui recommandent le plus les eaux minérales estiment peu celles qu'on transporte loin des sources : ils sentent qu'il leur manque de grands élémens de succès , savoir l'exercice et la distraction; que , d'une autre part, les eaux thermales se trouvent altérées par le refroidissement : aussi les voit-on, pour la plupart,

préférer même les solutions salines ou gazeuses , connues sous le nom d'eaux minérales factices.

Si les divisions des eaux minérales étaient en raison du nombre de celles que l'on connaît, elles seraient très-considérables. Au lieu decela, on les partage

EAUX MINÉRALES

EAUX MINÉRALES ARTIFICIELLES

juirant leur température , d'abord , en eaux froides , et en eaux chaudes , qui jjeuvent présenter depuis dix jusqu'à quatre vingts degrés ; distinction presque inutile, puisque , comme nous l'avons l'ait observer précédemment , on n'emjaloie presque j;imais les eaux à leur lenipéralure naturelle. Quant h la seconde, iljui est plus importante pour la pr;ili(|ue , on voit que , malgré la variété infinie les proportions, les substances que les eaux tiennent en dissolution sont effecivement peu nombreuses, puisqu'on n'a pu faire que quatre classes ; savoir, es eaux sulfureuses, les eaux acidulés ou gazeuses, les eaux ferrugineuses et es eaux salines, auxquelles dans ces derniers temps on a ajouté les eaux iodu- •ées. Cela prouve que ilans l'état actuel de nos connaissances, il est i>resque .mpossible d établir une classification bien régulière des eaux minérales ; car îlles sont toujours coulplxes dans leur composition : ainsi une eau ferru- ;ineuse ou sulfureuse renferme, outre son ingrédient dominant, des sels, de "acide curboni(jue, etc.

L'analyse chimique des eaux minérales, surtout de celles qui sont très-fécondées, a été faite avec un soin et une exactitude si scrupuleuse ([u'on est parvenu à constater les moindres détails, à reconnaître la nature et les proportions relatives des substances qu'elles tiennent en solution ou en suspension. Les travaux, continués et complétés chaque jour par les chimistes modernes, ont mis à même de reconnaître que les différences offertes par les diverses eaux d'une même classe sont trop fugitives pour qu'on puisse, avec raison, accorder une préférence à l'une d'entre elles sur les autres, et pour qu'il soit facile de motiver sa préférence autrement que sur des mots en l'air ou des autorités. On se trouve dans un véritable embarras tel médecin en réputation, et qui, ne soignant que des riches, a, chaque année, l'occasion d'envoyer aux eaux un grand nombre de malades, si on le forçait à s'expliquer catégoriquement sur les motifs de sa pratique. Peut-être l'entendrait-on avouer qu'au fond il n'attache aucune importance à telle ou telle eau, qu'il ne veut que faire voyager une femme capotée, un ambitieux dont les espérances déçues ont altéré la santé, ou envoyer mourir loin de lui un malade dont il désespère. Les eaux ont beaucoup perdu de leur crédit. Les idées que nous venons d'exprimer sur cette branche de la thérapeutique sont très-généralement admises de nos jours, depuis qu'une juste appréciation des faits a succédé à l'aveugle engouement qui existait jadis en faveur des eaux minérales, et qui ne subsiste plus guère aujourd'hui que chez les médecins intéressés dans la question, et chez ceux qui n'ont pas pu l'examiner d'assez haut. Aussi, en portant un jugement sévère, mais consciencieux, nous ne sommes que le rapporteur des opinions que nous vous avons recueillies près d'un grand nombre de confrères : car nous n'avons pas prétendu nier les faits constatés ; nous avons voulu seulement les faire rentrer

dans les règles connues . persuadés que la nature , dans ses actes , n'a qu'une seule et même manière de procéder. Si nous avons dû faire un traité complet des eaux minérales, nous eussions examiné successivement toutes les maladies et les effets des diverses eaux dans chacune d'elles ; nous eussions vérifié , par exemple , jusqu'à quel point il peut être indispensable d'envoyer aux eaux, indistinctement, les militaires affectés de douleurs rhumatismales ou d'anciennes blessures , comme on a coutume de le faire en France. Mais , dans un ouvrage du genre de celui-ci , devant nous restreindre à ce qui est d'une application pratique, nous nous bornons à consigner ce qui est constaté par l'expérience et avoué par le raisonnement, et nous nous ésumons ainsi :

1°. L'histoire impartiale des eaux minérales, considérées sous le rapport de leurs effets dans les maladies , est encore à faire. La partie chimique laisse peu de chose à désirer. En attendant un travail plus complet, le médecin doit apprécier les faits relatifs à ces eaux d'après les lois de la physique, de la chimie et de la physiologie, et rejeter toute explication qui ne s'accorde pas avec ces lois. Ainsi , par exemple , il ne croira pas qu'une eau thermale , ayant quelques degrés , agisse sur nos organes autrement qu'une autre eau . tenant en dissolution les mêmes principes , et chauffée au même degré dans un foyer ; ni d'une pinte d'eau de Sedlitz, qui renferme une once de sulfate de magnésie, urge autrement que la même quantité de sel, dissoute dans une pinte d'eau ordinaire.

2. Les eaux minérales sont ces composés médicamenteux très variés en apparence , mais qui , en réalité, ne présentent qu'un petit nombre d'éléments dominants auxquels elles doivent leurs propriétés les plus remarquables. Ainsi , ce qu'elles sont , en somme , que

des moyens plus ou moins infidèles d'administrer le ijtjfrk , le FER, les sels neutres, l'acide cabbonk^ue et l'iodè {voj'ez ces mots) ; t l'on ne devra plus ilire que telle eau est bonne contre telle ou telle maladie.

3" Dire (jue ces eaux agissent sur récononiie d'une manière différente de itdle dont agiraient des médicamens de la même es-pèce , administrés dans les lêines circonstances et avec les même-conditions, c'est donner un démenti jrmel aux observations les mieux faites ; admettre <lans leur action quelque hose de merveilleux ou même de divin, c'est le comble de la déraison, quand e n'est pas le comble ilu charlatanisme.

4» Si l'on analyse les moyens hygiéniques et thérapeutiques réunis dans usage des eaux , on trouve des élémens connus qu'on peut employer à vojnté, à peu près partout, et dont l'usage raisonné promettrait plus de succès ncore que l'administration empirique, et en quelque sorte cabalistique , des aux minérales; aussi se trouve-t-on naturellement conduit à penser qu'il est iipossible d'établir aucune règle générale sur la manière d'employer les eaux, lanière qui doit évidemment et nécessairement varier suivant chaque sujet , et

ui ne saurait être dirigée que par les règles générales de la thérapeutique,

ue tout médecin est censé connaiire et observer.

S". L'emploi des eaux est, dans une foule de circonstances , une véritable

DICT. DE iVIÉDECLÎLE ET DE CHIRURGIE PRATK^UES.

déception; parce que, d'une part, on leur fait subir des altérations qui les dénaturent; de l'autre , parce que les succès même qu'on leur attribue appartiennent souvent en totalité, et toujours en grande partie, au voyage, à la distraction , au régime, etc , indépendamment de ce que fréquemment les malades voient s'aggraver leurs maux. En un mot, on guérit aux eaux comme ailleurs , ni plus ni moins.

Laissons donc les eaux minérales , comme des médicaments utiles et économiques , à ceux qui habitent les pag's où elles se trouvent : laissons-les à ceux qui ne peuvent ou qui ne veulent pas comprendre les effets de l'exercice, du régime , des bains , etc. , et qui craignent d'éclairer les malades sur leurs véritables intei êts. Nous n'attaquons pas les faits bien observés ; nous les accepton*, au contraire, sans réserve; ils se prêtent facilement à l'explication simple et naturelle que nous avons présentée, et qui est le résultat d'une étude faite avec conscience et désintéressement.

Ce serait tomber dans d'interminables redites, que de vouloir examiner séparément chacune des eaux minérales et chacune des manières dont on peut les administrer. C'est cependant ce q l'ont fait des auteurs d'ailleurs très-recommandables , qui , multipliant les divisions , parlent tl'eanx acidulés excitantes, d'eaux excitantes sulfureuses, d'eaux purgatives toniques et excitantes; comme si les effets des médicaments ne dépendaient pas en grande partie des circonstances dans lesquelles on les administre. Procédant d'une manière qui nous semble plus raithodique, nous croyons devoir renvoyer, pour les détails, aux articles Acide capbokiqce, Acide iiyDRosi'LFi.'RiguE , Caboonates , Baik , Douches, Fer, Hydrochlorates, Soi'fre, Sulfate de soi de , dépo-

tasse ou de magnésie , etc. Car, ces substances diverses, dissoutes dans les eaux minérales , n'y prennent pas des propriétés différentes de celles qu'elles présentent en toute autre occasion ; et , si les proportions et les combinaisons variables sont un motif d'étude et de description particulière, il faudra , pour être conséquent, faire l'histoire distincte des millions de formules dans lesquelles se groupent et se combinent les médicamens simples.

Nous avons examiné , avec une franchise qu'on nous a plusieurs fois reprochée , la doctrine générale des eaux minérales ; et cet article, peu étendu , est cependant le résultat de longues et pénibles études. Quelles que soient les conclusions que nous en avons cru devoir tirer , il ne doit pas empêcher les nouvelles recherches sur ces agens naturels , considérés soit sous le rapport de leur composition chimique . soit relativement à l'influence qu'ils exercent sur l'économie animale; aussi , l'article qui précède doit-il rester indépendant des opinions exprimées dans celui-ci. Des analyses exactes sont assurément le point de départ le plus convenable, le seul même qu'on puisse prendre à l'époque où nous sommes , sous peine de renier l'esprit du siècle. V^ieusement alors des observateurs éclairés et impartiaux qui, expérimentant sur des maladies bien déterminées , apprécient le mode d'action des eaux , et fassent voir clairement cju'elles ont guéri autrement que ne l'auraient fait les mêmes éléments artificiellement rassemblés , et administrés de la même manière , et dans des circonstances semblables ; et alors nous nous empresserons d'y croire. Mais jusque-là, nous dirons aux médecins : défiez-vous de ce qui est écrit sur les vertus des eaux minérales; expérimentez vous-mêmes , ou vous éprouverez à chaque pas des mécomptes et c^les déceptions. Voilà comme nous entendons la pratique ; et, nous en avons la conviction intime, nous trouverons

des échos parmi les véritables praticiens : que si , au contraire, on exigeait de nous l'histoire îles opinions émises sur les eaux minérales diverses, relativement à leur efficacité contre telle maladie; de la manière plus ou moins bizarre dont on les administre; en un mot , le résumé des ouvrages publiés sur ce sujet, nous reculerions devant une tâche qui nous semblerait aussi inutile qu'insipide, et dont le résultat ne serait qu'un amas d'erreurs et de contradictions, mêlées de faits banau>: , et dans lesquids il est impossible de rien découvrir qui ne rentre dans les règles générales de la thérapeutique.

Si quelqu'un possède des raisons personnelles suffisantes pour lui inspirer une confiance spéciale, soit dans les eaux minérales en général, soit dans telle eau minérale en particulier, cet article ne l'empêchera pas d'y envoyer ses malades. Quant à ceux cpïi , n'ayant point d'opinion faite à ce sujet , veulent expérimenter, rien assurément ne serait plus fâcheux que de commencer leur travail avec cette idée préconçue que les eaux minérales , dans leur mode d'action, s'écartent des lois générales peu nombreuses que l'observation de la nature a fait connaître. Si des faits multipliés forcent quelquefois à aduietltre des exceptions , elles ne doivent être reçues que comme telles, et après des expériences réitérées et convaincantes. Mais jamais, surtout dans la pratique, on ne doit pratiquer à priori ^ d'après de semblables idées

(Andral et F. Ratier.) EAUX MINÉRALES ARTIFICIELLES. (iVia/'/nac,) L'impossibilité pour un grand nombre de malades d'aller chercher au loin le soulagement qu'ils se promettent de l'usage de certaines eaux minérales, ou la difficulté de transporter et de conserver ces eaux sans altération loin de leurs sources ,

ont fait désirer de tout temps qu'il fut possible à l'art de les imiter.

Les premiers essais dans ce genre paraissent avoir été tentés par Hoffmann , et ont été continués par Venel, Monnet, Prieslly . Bergmann , Cavendish et beaucoup d'autres. On en trouve un exposé assez fidèle dans un ouvrage intitulé : Essai sur l'art d'imiter les eaux minérales , par Duchanoy, en 1780; mais l'analyse des eaux était trop peu avancée pour que leur imitation pût offrir rien de satisfaisant. A partir de ce moment , cet art a reçu des perfectionnemens successifs et non interrompus ; mais personne ne lui a fait faire de plus grands progrès que Paul de Genève , qui , d'abord dans cette ville et ensuite à Paris ,

EAUX MINERALES ARTIFICIELLES. (

a monté une fabrique d'eaux minérales , avec laquelle d'autres ont rivalisé depuis sans la surpasser.

Depuis cette époque , cependant , l'analyse des eaux a fait de nouveaux progrès, et leur imitation artificielle, publiée dans le trente-troisième volume des Annales de Chimie , aurait dû subir de grands changemens. Nous avons essayé , M. Henry et moi , dans notre Pharmacopée raisonnée , d'amener cette fabrication , pour un certain nombre d'entre elles , à un degré de précision commandé par l'état actuel de nos connaissances; on fera mieux, sans aucun doute , à mesure que la chimie nous enrichira de nouveaux moyens d'analyse et de synthèse.

La plupart des eaux minérales artificielles sont chargées d'une quantité d'acide carbonique beaucoup plus considérable que les naturelles, et les moyens que l'on emploie pour parvenir à ce résultat forment la partie la plus importante de leur fabrication. in-

ous ne les décrivons pas ici cependant, personne n'ignotant qu'ils consistent à dégager l'acide carbonique du marbre par l'intermède de l'acide sult'urique , à faire passer le gaz bien lavé dans une grande cloche graduée \\on\\mé.e' gazomètre j qui permet d'en mesurer le volume, enfin, à le forcer de s'unir à l'eau , au moyen d'une pompe foulante adaptée à un fort tonneau de métal (voir la Pharmacopée raisonnée , tom. 1 , pag. 501-506). Supposant cette connaissance acquise, nous prendrons pour premier exemple de fabrication l'eau de Seltz.

Eau de Seltz artificielle.

D'après l'analyse de Bergmann que nous avons donnée précédemment , cette eau contient pour dix litres :

grammes. grains niélrq.

Carbonate de chaux 4 74

— de magnésie 7 129

— — — de soude cristallisé. . 5,7 105

Chlorure de sodium 26 479

Acide carbonique 5 à 6 litres.

On peut arriver à produire ce résultat en préparant les carbonates de chaux et de magnésie artificiellement, les prenant bien lavés et encore humides, déterminant la proportion d'eau qu'ils contiennent, et en mettant dans le vase de compression les quantités nécessaires pour représenter celles ci dessus. On y introduit alors l'acide carbonique , mais k la dose de cinq fois le volume de l'eau, c'est-à-dire , de 50 litres ; et , lorsque la solution est complète , on soutire le liquide dans seize bouteilles de 20 onces,

dans lesquelles on a divisé, par égales portions , les deux sels sodiques préalablement dissous dans 8 onces d'eau.

Mais les observations de M. Murray, que nous avons citées , permettent de préparer l'eau de Seltz d'une manière plus certaine et plus comiuede ; en effet , les sels précédens peuvent être remplacés par les suivans, toujours pour dix litres d'eau :

grammes, grains métrique.

Ei-carbonate de soude cristallisé. . . . 22,8 420

Chlorure de sodium 12,3 227

Hydrochlorate de magnésie cristallisé. 14 258 — — de chaux cristallisé. . . 8,7 160

On prépare trois dissolutions.

Le premier, de 50 litres d'acide carbonique dans 9 litres, 5 d'eau ; le second, des deux hydrochlorates terreux dans 4 onces d'eau; le troisième , des deux sels sodiques dans 12 onces d'eau. On divise ce dernier, par parties égales , dans seize bouteilles de 20 onces ; on ajoute dans chacune $\frac{1}{16}$ du soluté précédentj on remplit d'eau acidulée, et l'on bouche aussitôt.

Eau d' Aix-la- chapelle.

Nous avons donné la composition de cette eau d'après MM. Reumont et Monlieux. Pour l'imiter autant que possible , il convient , comme pour la précédente , de transformer les sels insolubles en sels solubles , de porter la dose de l'acide carbonique du tiers ou du quart du volume à un volume, afin de tenir en dissolution parfaite les carbonates formés , et de supprimer la silice que nous ne pouvons guère jusqu'à présent introduire à dose dé-

terminée dans les eaux artificielles ; alors on arrive à la formule suivante :

Eau pure 10 litres.

Acide carbonique 10

hydrosulfurique 2

grammes. gros. grains.

Chlorure de sodium 27,75 7 7

Bi-carbonate de soude cristallisé. . 11,70 3

Sulfate de soude cristallisé 5,96 1 38

Hydrochlorate de chaux 2,85 53

de magnésie 0,89 16

De toutes ces substances , on fait quatre dissolutions séparées.
1er. Eau 8 litres , 50 --t- l'acide carbonique.

2e. 0 , 25 -t- le chlorure et les hydrochlorates.

3e. 0 , 25 -i- le bi-carbonate et le sulfate de soude.

4e. 1 5 00 récemment saturée d'acide hydrosulfurique.

TÔ

Divisez également dans seize bouteilles Je 20 onces le deuxième dissout, puis le troisième ; remplissez, à 2 onces près, les bouteilles avec l'eau gazeuse;

94) ÉAUX MINÉRALES ARTIFICIELLES.

ajoutez enfin dans chacune 1/16^e de litre ou 1 onces d'eau saturée d'acide hydrosulfurique , et bouchez.

Eau de Balaruc.

L'analyse de Figuiér répond à la formule suivante :

Eau 1000 grammes. { 1 litre.)

Chlorure de sodium 5,347

Hydrochlorate de chaux cristall.

Hydrochlorate de magnésie.

Sulfate de soude

Bi carbonate de soude. . .

(98 grains.)

Cette eau, en raison de sa forte salure et de son âcreté , ne peut être employée qu'en bains; et la seule manière de la préparer consiste à faire dissoudre dans l'eau du bain la quantité de sels qui répond à sa contenance. Soit un bain de 300 litres , on prendra :

grammes.

onc.

gros

Hydrochlorate de chaux. . .

On fait fondre dans une partie de l'eau, conservée à la température ordinaire, les hydrochlorales de chaux et de magnésie; on fait dissoudre à chaud, dans le restant du liquide, le sel marin et le sulfate de soude; on mêle les deux solutés ; on y ajoute le bi-carbonate pulvérisé, et l'on entre immédiatement dans le bain.

Eau de Barèges.

Ne connaissant aucune analyse quantitative exacte de l'eau de Barèges naturelle, nous ne pouvons donner de formule satisfaisante pour l'imiter.

Eau de Bourhonnes-les-Bains.

En opérant sur les résultats de l'analyse faite par MM. Bosc et Bezu les substitutions précédemment indiquées , on obtient les résultats suivans auxquels nous ajoutons, par approximation, | grain de bromure de potassium par litre :

Eau 1 litre.

grains métriques.

Hydrochlorate de chaux cristallisé "50,29

Chlorure de sodium 99,28

Sulfate de soude 41,75

Bi-carbonate de soude 3,34

Bromure de potassium 0,50

Cette eau n'est usitée que pour bains, comme celle de Balaruc. Voici les doses qu'il convient d'employer pour 200, 250 et 300 litres de liquide.

Pr. Eau.

litres.

litres.

litres.

onc. gros. onc. gros onc. gros.

Hydrochlorate de chaux cristallisé. 17 4 21 7 26 2

Chlorure de sodium 34 4 43 » 515

Sulfate de soude 14 4 18 « 21 6

Bi-carbonate de soude 11 14 16 ^

Bromure de potassium 100grains. 125srains. ISOg^ios-

Ces quantités de sel sont si fortes qu'on ne peut les dissoudre que dans l'eau même du bain. A cet effet, on divise cette eau en deux portions : l'une, froide, est mise dans la baignoire avec l'hydrochlorate de chaux et le bi-carbonate de soude ; l'autre chaude, sert à dissoudre le sel marin et le sulfate de soude, et ne s'ajoute à la première que lorsque la dissolution est opérée. Ou entre dans le bain immédiatement.

Eau de Contrexeville.

En prenant pour base de composition l'analyse de Nicolas ; en chargeant l'eau de son volume d'acide carbonique ; enfin, en réduisant les carbonates de fer et de chaux, le premier en chlorure et le second en hydrochlorate, on obtient la formule suivante :

litres. litres.

Eau 1 10

Acide carbonique 1 10

grains. grains.

Chlorure de sodium 0,7 7

Proto-chlorure de fer sublimé 0,547 5,5

Hydrochlorate de chaux cristallisé 0,543 5,5

Bi-carbonate de soude 1,156 12

Sulfate de magnésie • 0,500 5

— — ' de chaux 5, 50

On met dans le vase de compression 9 litres d'eau pure , avec le sulfate de chaux réduit en poudre fine; on y fait passer l'acide carbonique, et l'on agite jusqu'à ce que la dissolution soit complète. Alors on met dans un flacon le demi-litre d'eau qui reste ; on y fait dissoudre successivement le chlorure de sodium, le sulfate de magnésie, le chlorure de fer, l'hydrochlorate de chaux

:ltl <é)^(

EAUX MINÉRALES ARTIFICIELLES

et le bi-carbonate de soude. On divise la liqueur dans seize bouteilles de 20 onces , et l'on remplit d'eau acidulée.

Eau du Mont-Dore.

L'analyse de M. Berthier, modifiée suivant les principes précédemment établis, donne le résultat suivant :

Eau

Acide carbonique.

Bi-cai-1

lires.

litres.

grammes.

grains.

On sature d'abord 9 litres d'eau avec les 20 litres d'acide carbonique ; on dissout dans le litre restant les six sels solubles , dans l'ordre suivant lequel ils sont rangés j enfin, on divise le soluté salin dans seize bouteilles de 20 onces , que l'ont remplit aussitôt d'eau acidulée.

Eau de mer.

Celte eau se prépare comme celles de Balaruc et de Bourbonne , en faisant dissoudre dans l'eau d'un bain les sels suivans :

litres

litres.

litres

kilog.

kilog.

kilog.

Chlorure de sodium desséché. .

Hydrochlorate de magnésie desséché.

— — de chaux. . id. .

Ou bien :

ODC.

liv. onc,

liv. onc.

Chlorure de sodium desséché.

Hydrochlorate de magnésie id.

— — de chaux. . id. ,

Sulfate de chaux id.

Il conviendra d'ajouter k cette formule , lorsqu'on les connaîtra , les quantités le brômures, d'iodures , et celle d'hydrochlorate d'ammoniaque.

Eau de Plombières,

Pour un bain de 300 litres , prenez :

gros.

Carbonate de soude cristallisé. ... 15

Sulfate de soude. . . . id 10

Chlorure de sodium 3

Hydrochlorate de chaux cristallisé. 4 ^

Gélatine animale 4i

Cette même quantité d'eau comporterait 5 gros ^ de silice, qu'on ne peut y introduire, faute d'une quantité suffisante de carbonate de soude.

Eau de Provins.

Il est fort difficile d'arriver artificiellement aux résultats de l'analyse faite par M. Vauquelin, en raison de la petite quantité de sel marin qu'ils présentent, laquelle ne permet pas de remplacer tous les carbonates insolubles par des sels solubles correspondants. Il est cependant nécessaire, si on veut imiter l'eau de Provins, de remplacer au moins les carbonates de fer et de manganèse par le proto-chlorure de fer et le proto-hydrochlorate de manganèse, en raison de l'impossibilité où l'on est de préparer et de maintenir ces deux carbonates au minimum d'oxidation, état sous lequel seuls ils peuvent rester dissous dans les eaux minérales ; mais alors la quantité de sel marin se trouve doublée, ce qui est un léger inconvénient, cette quantité étant d'ailleurs fort petite. Voici donc comment on peut préparer l'eau de Provins artificielle.

litres.

Pr. Eau 10

Acide carbonique 20

grammes, grains.

Carbonate de chaux 5,50 102

— de magnésie 0,80 15

Bi-carbonate de soude 2 37

Proto-chlorure de fer sublimé 1,20 22

Proto-hydrochlorate de manganèse 0,40 7

On prélève sur les 10 litres d'eau 2 onces de liquide pour dissoudre le biirbonate de soude, et 2 onces pour les deux chlorures; on divise ces deux soités également dans seize bouteilles de 20 onces; on remplit ensuite avec l'eau cidulée et chargée des carbonates de chaux et de magnésie, de la manière qui

été indiquée précédemment (eau de Seltz).

Eau de Pjrmont.

Les seuls changemens que l'on puisse faire subir à l'analyse de Bergmann Dnsis lentà transformer le carbonate de fer et une partie du sel marin en chlojre de fer et en bi-carbonate de soude , et à charger l'eau d'une quantité d'a-

EAUX MINÉRALES FACTICES

cide suffisante pour tenir les autres carbonates en dissolution. Alors on opère comme il suit :

litres.

Pr. Eau 10

Acide carbonique 30

grammes. grains.

Carbonate de chaux 4,8 88

— — — de magnésie 10,6 195

Sulfate de chaux 9,1 168

— — de magnésie 6,Q 111

Chlorure de fer sublimé 0,85 16

— — — de sodium 0,85 16

Bi-carbonate de soude 1,15 21

Préparez comme la précédente, en joignant le sulfate de chaux aux carbonates insolubles que l'on ajoute dans le vase de compression.

Eau de Sejdschutz.

L'analyse de cette eau n'offrant pas de sel à base de soude , il est impossible d'y opérer aucune conversion de sels insolubles en sels solubles, et on ne peut l'imiter qu'en employant les premiers à l'état humide , chargeant l'eau d'une quantité d'acide carbonique suffisante pour les dissoudre, et divisant l'eau acidulée dans des bouteilles au fond desquelles on a mis le dissouté des deux sels magnésiens solubles. Voici les doses pour dix litres d'eau.

Acide carbonique 30 litres.

onces. gros. grains.

Carbonate de chaux » » 27

de magnésie » » 55

Sulfate de chaux » I 33

Sulfate de magnésie 6 4 n

Hydrochlorate de magnésie. . . » 1 24

Eau de Spa.

Le mêiTie inconvénient se présente pour la préparation de cette eau. La quantité de sel marin qu'elle contient n'est pas même suffisante pour équivaloir à celle du carbonate de fer, et cependant il n'y a pas d'autre manière de l'imiter que de remplacer ce dernier sel par du chlorure de fer et du bi-carbonate de soude j ce qui triple la quantité de sel marin. Voici les doses pour 10 litres d'eau ;

litres,

Pr. Eau 10

Acide carbonique 30

grammes. grains.

Carbonate de chaux 2 37

de magnésie 4,80 88

— — — de soude 2,30 42

Chlorure de fer 0,85 16

Préparez comme les précédentes.

Eau de Vichy.

Pour imiter cette eau , il convient d'en retrancher la silice qu'on pourrait cependant y introduire facilement, en raison de la grande quantité de carbonate de soude qu'elle contient , si on n'était pas habitué à la rendre si fortement gazeuse. 11 faut également faire abstraction de la matière organique; alors, remplaçant le carbonate de chaux par l'hydrochlorate , le carbonate de magnésie et le peroxyde de fer par les sulfates de magnésie et de protoxyde de fer, enfin transformant le carbonate de soude ordinaire en bi-carbonate , l'analyse de M. Berthier devient :

litres.

Eau 10

Acide carbonique 2,5

grammes. onces. grains.

Bi-carbonate de soude. . . . 66,1 2 66

Sulfate de soude cristallisé. 4,6 » 85

Chlorure de sodium 2,3 « 42

Hydrochlorate de chaux. . 6,2 » 114

Sulfate de magnésie 1,0 » 18

Proto-sulfate de fer 0,2 » 4

On charge 9 litres d'eau de 20 litres d'acide carbonique; d'une autre part , on dissout, dans le litre d'eau restant, les sels dans l'ordre qui suit : sulfate de soude, chlorure de sodium , sulfate de magnésie, proto-sulfate de fer, bicarbonate de soude et hydrochlorate de chaux On divise ce soluté également dans seize bou-

teilles de 20 onces; on remplit d'eau gazeuse, et l'on bouche aussitôt.

Les exemples qui précèdent suffisent pour montrer comment on parvient à imiter les eaux minérales dont on possède des analyses que l'on peut présumer exactes. Le reste est une affaire de calculs que chacun peut exécuter.

(GuiBOURT.)

EAUX MINÉRALES FACTICES. (Thérapeutique .) On a vu comment, après avoir découvert par l'analyse la composition chimique des eaux minérales, on parvint à les imiter avec plus ou moins de perfection. Les motifs qui firent naître cette industrie nouvelle sont faciles à déterminer. On avait transporté au loin les eaux minérales naturelles , pour les mettre à la portée des fortunes médiocres et peut-être aussi pour agrandir la spéculation. Les ayan-

Èk\

EArX MINÉRALES FACTICES.

ECCHYMOSE

tages pécuniaires qui en furent le produit suscitèrent une concurrence qui lournâ au profit de la science et de l'humanité; car la rivalité , qui était inévitable entre ceux qui débitaient en bouteilles les eaux minérales naturelles , et ceux qui les imitaient par les moyens chimiques , fit dire , de part et d'autre, les vérités , qui, bien que sortant d'une source un peu suspecte , l'intérêt person-

nel, n'en ont pas moins porté des fruits que nous recueillons maintenant.

Les fabricans d'eaux minérales factices ont avancé que leurs eaux étaient égales , pour la plupart du temps , et souvent supérieures en vertus aux eaux naturelles transportées loin des sources; qu'en effet, celles ci perdaient d'abord leur température, et laissaient évaporer ou précipiter une portion plus ou moins considérable des substances qu'elles tenaient en dissolution ou en suspension ; que les eaux factices , au contraire, pouvant être préparées extemporanément , et modifiées à volonté pour la nature et la proportion de leurs élémens , présentaient des médicamens plus certains dans leurs résultats.

Il faut convenir que, dans cette discussion , le bon côté n'était pas pour les champions des eaux naturelles. Ils n'avançaient, sans autre moyen de défense , que des croyances ridicules et surannées contre des adversaires appuyés sur les sciences exactes . et devant un siècle essentiellement observateur et positif. En vain prétendaient ils que les eaux naturelles perdaient moins vite leur calorique que les eaux artificielles ; l'impitoyable expérience les démentait, et le bon sens reprenait à son tour que cet avantage, eût-il été réel , devenait nul lorsqu'on ne prenait pas les eaux à la source même. Venaient-ils à vouloir établir que les eaux minérales thermales agissaient plus doucement sur les parties vivantes , et même sur les substances mortes , et que les malades les supportaient , en bains et en boisson , à une température plus élevée qu'ils ne pourraient le faire de l'eau échauffée à un foyer ; qu'une rose trempée dans une eau thermale bouillante en sort fraîche et vermeille, tandis que la fleur plongée dans l'eau échauffée sur le feu, y est en un instant flétrie et cuite. On leur faisait

lire dans le mœaie ouvrage , quelques pages plus loin, que les œufs cuisent en cinq minutes dans ces sources, et que les bouchers s'en servent pour ochauder leurs viandes ; et on les som-
maît de rendre compte de semblables contradictions , et de moti-
ver leurs croyances sur des faits au moins plus vraisemblables.

Mais si les partisans des eaux artificielles ont eu raison dans ce qui précède , ils ont eu le tort de vouloir présenter leurs produits comme pouvant remplacer les eaux minérales prises à la source. En effet , et la vérité importante qui jaillit de cette lutte entre deux intérêts opposés, est presque aussi funeste aux uns qu'aux autres ; en effet, disons-nous, les eaux factices peuvent bien purger les malades , provoquer les sécrétions unnaires ou cutanées ; mais elles ne leur procureront jamais les résultats du voyage, de l'e.xercice à pied et à cheval , du calme de l'esprit, et de la distraction qu'on trouve à Bourbonne, à Bagnères, à Bade ou à Vichy. Croit-on qu'un bain sulfureux ait besoin, pour être salulaire, de renfermer exactement les proportions qui constituent les eaux de Barèges. Peut-on penser qu'il existe une différence réelle pour les effets entre une bouteille d'eau de Sdiz naturelle ou artificielle, et ce que les Anglais appellent soda w.Her, c'est-à dire dans une solution de sous-cai bonate , ou mieux de bicarbonate alcalin , qu'on décompose par l'acide citrique ou acétique, de manière à en dégager l'acide carbonicjue?

Telles sont les raisons qui , jointes à beaucoup d'autres, que le lecteur suppléera facilement s'il veut étudier la matière avec quelque attention , doivent rendre difficile dans le choix des preuves , et ramener sans cesse à l'examen sévère du bon sens éclairé par les progrès des sciences ph}siques, les faits qui s'écartent des lois connues de la nature. Aussi , les médecins

éclairés, qui ne s'en laissent point imposer par des noms ou par des mots, pen[^]cut-ils géiiéialement :

fo. Qu'on est parvenu à l'imitation assez exacte des principales eaux minérales connues, et qu'il serait facile d'imiter toutes celles que l'on jugerait utile de préparer artificiellement ;

2°. Que les eaux minérales factices peuvent, non seulement remplacer les eaux naturelles transportées loin des sources , mais que même elles leur sont préférables, parce qu'elles n'ont pas à subir comme elles les altérations provenant du refroidissement et du transport, et qu'en outre, elles sont moins chères : circonstances qui ne devrait influencer en rien s'il y avait quelque différence réelle dans les propriétés;

4". Qu'elles ne peuvent pas remplacer les eaux minérales naturelles prises à la source, parce qu'il leur manque ces conditions appelées accessoires ; mais qui, pour tout médecin qui réfléchit, sont considérées comme principales ; qu'elles auraient les mêmes résultats si elles étaient prises de la même manière, mais bien réellement de la .même manière ;

Que l'imitation minutieuse des nombreuses eaux minérales que l'on connaît , serait une véritable supeifliiile, un travail perdu. Que même l'imitation servile de celles qui jouissent de la plus grande faveur n'est pas véritablement d'un grand a\ anlage ;

6°. Enfin , que si les médecins éclairés, pour qui la pratique n'est pas de la routine , emploient peu les eaux naturelles , et prescrivent sans détour aux malades un voyage qu'ils croient riécessaie à leur santé, ils prescrivent encore moins les eaux artificielles et se bornent à faire préparer extemporanéament les solutions de sels , ou d'autres substances dont ils croient pouvoir tirer

parti, soit en boissons , soit en bains. Car ils ne voient dans les eaux , tant naturelles que factices, que ce qu'on y peut voir effectivement lorsqu'on regarde sans prévention et sans intérêt personnel , savoir des solutions de sels, des substances minérales, de gaz, etc.; en un mot, véritables composés médicamenteux qui ne sont en rien supérieurs à ceux que l'on prépare dans les officines de pharmaciens.

B. Pafissj-, Discours admirables de la nature des eaux et fontaines, tant naturelles qu'artificielles. Paris , 1580 , in-12.

J. Banc. La mémoire renouvelée des merveilles des eaux naturelles. Paris, 1605, in-12.

A. Diiffouilloujc. Discours de l'origine des fontaines de Pousses. Ni vers , 1628, in-12. Smith. Traité des vertus médicinales de l'eau commune. Paris, 1725 , in-12.

Th. Boideii. Dissertation sur l'usage des eaux de Barèges dans les écrouelles. Paris, 1750> in-12.

J. Raiilin. Traité analytique des eaux minérales et de leur usage dans les maladies. Paris , 1772, in-12. Parallèle des eaux minérales d'Allemagne et de celles de France. Paris, 1777 , 3 vol. in-12. — Observations sur l'usage des eaux minérales de Pousses. Paris, 1769, in-12.

Btichanoj. Essai sur l'art d'imiter les eaux minérales. Paris, 1780 , in-12, 6g.

N. Amlria. Trattato delle acque minerali. Napoli , 1783, 2 vol in-8".

J.-B -F. Carrère. Catalogue raisonné des ouvrages qui ont été publiés sur les eaux minérales en France. Paris, 1785, in-4'>. — Traité des eaux minérales du Roussillon. Perpignan, 1766, in-12.

ji.-F. Fuurcruj et Delapoi te. Analyse chimique de l'eau sulfureuse d'En-bien. Paris , 1788, in-So.

J. Berzelius. Nagra under rallelser om arlielle minerai vatten. Slokolm , 1803, iu-S". J .-F. Martinet. Traité des maladies chroniques et des moyens de les guérir par l'usage des eaux de Plombières. Paris, IHO3,in-8'.

B. PeyriUie. Tableau méibbdique d'un cours d'iiistoire naturelle médicale oi!i l'on a réuni les principales eaux minérales de France. Paris, 18114, 2 vol. in-S".

De Jeux. Analyse de l'iau épurée el de celle non épurée de Passy. Paris, 1808, iu-8°. Boiilllon-Lagrange. Essai sur les eaux minérales naturelles et arlificielles. Paris, 1811, in-8".

Ojioix. Traité des eaux minérales de Provins. Paris, 1817 , in-S".

C. Camus. Opuscles sur Caulerels el ses eaux minérales. Paris, 1817, in-8°. — Journal pratique des cures obtenues. Auch , 1818 , in-8°.

Ph. l'ati.isier. .Manuel des eaux minérales de France. Paris, 1818 , in-S".

P. Machensie. Pratical observations on llie médical powers of the inost celehrated minerai waters London , I8l9, in-12.

M. -P. Buirut-Be.isermer.t. Recherches historiques et observations médicales sur les eaux thermales et minérales de Nérís en

Bourbonnais. Paris , 1822, in-8". fig.

Bertrand. Recherches sur les propriétés chimiques et médicales des eaux du Mont-d'Or, Paris , 1823 , in 8" , 2^e édition.

F.-A.-A. Slrjiue. De l'imitation des eaux minérales naturelles. Dresde, 1824, in-8°.

Henry et O.Henry. IMannel d'analyse chimique des eaux minérales , médicales , etc. Paris , 1825, in-S".

Longchamp. Analyse des eaux minérales et thermales de Vicby. — Paris, 1825 , in-S". — Analyse de l'eau minérale sulfureuse d'Enghien. Paris, 1825, in-8". — Annuaire des eaux minérales delà France. U": année, 1830, 2= année, 1831 , in-S".

Texioris. Etude des eaux. Marseille, 1826, in-S".

Alibert. Précis sur les eaux minérales employées en médecine. Paris , 1826 , in -8".

Cet ouvrage est extrait des Elémens de Thérapeutique et, de Matière médicale.

Anglada. Mémoire pour servir à l'histuic des eaux minérales sulfureuses et des eaux lliermals. Paris, 18'27-18'i8, 2 vol in-8".

Ch. Ganderax. Recherches sur les propriétés physiques, chimiques et médicales des eaux minérales de Bagnères de Bigorre. Paris , 1827 , in-8" , fig.

P-L. Pral. Mémoire sur les eaux minérales de Bourbonne. Paris, 1827 , in-8".

Payen . Essai sur les eaux minérales de Louesche. P.iris, 1818, in-8".

Magistel. Essai sur les eaux minérales de Bourbonne-les-Bains, Paris, 1828, in-8".

X. Turck. Précis sur le mode d'action des eaux minérales de Plombières dans les maladies chroniques. Plombières , 1828, in-8,

F -L, Jù-eissig-. De l'usage des eaux minérales naturelles et artificielles de Carlsbad , Emis , Marienbad , Eger, Prynionl el Spa. Paris ,1829 , in-12.

A Grosjean, Précis siu- les eaux minérales de Piondjières. Paris , 1829, in-8".

Les bains les plus fréquentés de la Suisse , suivis îles bains de la Savoie. Paris , 1830, 3 vol. in-18.

F- Le Mol t. Notice sur Bourbonne. — Ses eaux thermales. Paris , ! 830 , in-8".

Capuron el Bazin. Notice sur les eaux minérales de Castera-Verduzan . Paris , 1830, in-18.

(Akdral et F. R.iTiîR.)

ECCHYMOSE , s. f. ; de cz;^j//co7f5 ; de fx, deliors , et x'- /' / ^ i lumeur ; infiltration de sang dans les aréoles du tissu cellulaire. Ce n'est pas là , comme on voit racception étymologique tout entière de ce mot; mais enfin c'est celle que l'usage a consacrée dans la science , et force nous est bien de nous y conformer ici.

L'ecchymose siège plus ou moins profondément, suivant l'intensité variable de la cause qui lui a donné naissance , et sui\ ant les tissus affectés.

Des influences nombreuses et variées donnent naissance aux ecchymoses; les unes sont évidemment le résultat île l'action d'une violence extérieure sur nos organes et sur les vaisseaux qui les arrosent , les autres , au contraire , sont le produit de causes internes , c'est-à-dire dont l'essence nous échappe complètement. Dans la première classe nous devons ranger : les ecchymoses produites par les coups , les chutes, les compressions exercées sur la surface du corps , le vide fait sur un point de la peau , soit à l'aide de la machine pneumatique, soit à l'aide de la bouche, comme dans la succion ; celles qui résultent de certaines opérations chirurgicales, telles que la cataracte , la taille , les saignées générale ou locale , etc. A la seconde classe , au contraire , se rapportent les ecchymoses qui surviennent chez les individus débilités par les fièvres graves , le scorbut , le séjour dans des lieux bas et humides; celles qui surviennent au loin chez les individus affectés de phlébites ; et enfin quelques autres dont l'origine est encore enveloppée île la plus profonde obscurité, ecchymoses dont MM. Rieux et Baumes ont rapporté quelques exemples; les premières sont presque toutes les produits de ruptures ou de sections vasculaires ; par conséquent , il est facile de concevoir comment dans ces cas le sang s'épanche hors des vaisseaux, et s'infiltre au dehors; les secondes paraissent consister en une exhalation ou transsudation du fluide nutritif à travers les porosités vasculaires. Deux circonstances bien dissemblables , et fort importantes à noter, peuvent causer la transsudation sanguinolente que je viens de signaler : 1° le vide fait sur les vaisseaux, le sang conservant ses qualités physiques 2° une

1ÉCLAMPSIÈ.

ÉCLAMPSIE

elle alt'ralion tUi san j , qu'il est devenu plus tenu , plus fluide , el qu'il n'est plus en quelque sorte en rapport dynamique avec les parois vasculaires restées

! aines , mais organisées de manière à coërcer un sang moins subtil que celui-ci le l'est devenu momentanément; c'est ce qui me paraît arriver chez les indiviliis affTeclés de scorbut ou de fièvres graves; c'est surtout ce que j'ai observé chez es individus affectes de phlébite; individus chez lesquels le foie, le poumon, e tissu des membranes séreuses , synoviales , etc. , deviennent le siège frè- Jiient d'ecchymoses remarquables , auxquelles succèdent des inflammations iromptement suivies de suppuration , et d'abcès tout-h-fait spéciaux.

On a donné des noms particuliers à quelques espèces d'ecchymoses : la sugilnfion est l'ecchymose protruite par la succion; la pciéchie est cette petite cc- .•hymose cutanée qui apparaît dans les fièvres graves.

Les signes caractéristiques de l'ecchymose ne frappent les sens que lorsque elie-ci siège dans le tissu de la peau; et, dans ce cas , très favorables pour le liagnosfic, les signes varient, suivant l'époque h laquelle on observe la malalie ; dans les premiers moments, si le sang est épanché en certaine quantité, la lai tie malade offre une teinte d'un noir bleuâtre très-foncé au centre de l'ec- ■liymose ; mais à partir de ce lieu la couleur va successivement en se modifiant 1 mesure que l'on s'éloigne vers les limites du mal, de manière h passer au u un clair , au jaune foncé , au jaune serin et au jaune clair. Dans les ecchyioses sous-cutauées , ou même d jns celles q\ii sont plus profondes , tantôt la leau parli-

cipe à l'affection , tantôt elle conserve son état normal: et dans ce dernier cas , les signes de la maladie sont bien plus obscurs. Quelquefois on observe seulement un peu d'empâtement local, et une douleur qui toutefois manque souvent.

L'ecchymose se termine ordinairement d'une manière prompte et heureuse , [uand elle est médiocrement étendue et de cause externe ; bientôt le sang qui •Il forme la matière est résorbé , et le centre des parties ecchymosées revêt successivement les teintes de plus en plus claires qu'on a vu j'ai indiquées , jusqu'à ce qu'il ait repris son état normal ; en même temps le sang se re'panci au loin , et communique la teinte ecchymosée à des parties qui paraissaient intactes dans l'origine. Mais si l'ecchymose dépend d'une cause interne, sa terminaison est subordonnée à celle de l'altération du sang qui lui a donné naissance. Dans les ■ ecchymoses qui apparaissent chez les individus affectés de phlébite, le sang altéré qui s'épanche paraît avoir des qualités délétères; il irrite vivement les parties qu'il touche , et les enflamme à un degré tel. que la suppuration arrive très-promptement , et qu'avec elle survient le sphacèle des parties ; à peu près ; comme une chose arrive aux organes vers lesquels se font des fusées urinaires.

L'ecchymose traduit toujours à l'extérieur une altération des vaisseaux ou du sang éclairci par ceux-ci; quelquefois elle a été invoquée comme signe de certains épanchemens profonds : on sait que Valentin considérait l'apparition d'une ecchymose dans la région lombaire, comme l'indice certain d'un épanchement sanguin dans la poitrine , à la suite des plaies pénétrantes de cette cavité.

On doit soigneusement distinguer l'ecchymose , des lividités que présentent les cadavres : celles-ci dépendent uniquement de la

stase du sang dans quelques loints du système capillaire; tandis que, dans l'ecchymose, le sang est réellement sorti de ses vaisseaux. Les lividités cadavériques se rencontrent principalement vers la partie postérieure du tronc, et sur le point où le corps a reposé il se refroidit; enfin elles se développent après la mort, au moment de la coagulation du sang dans les vaisseaux où il s'est porté en obéissant à l'action de la pesanteur. Il importe également de distinguer les ecchymoses simples de celles qui résulteraient de la sugillation: les premières, en effet, peuvent être le produit de violences extérieures, tandis que les secondes peuvent avoir été causées par l'envie de simuler ces violences; le produit de la sugillation est non une ecchymose, mais c'est une ecchymose circonscrite, et dans laquelle on remarque une rondeur tout-à-fait étrangère à l'ecchymose ordinaire.

Il est à peine nécessaire d'insister pour établir le traitement très-simple de l'ecchymose; d'abord l'ecchymose de cause interne réclame seule une médication spéciale; les autres ne sont, en effet que des phénomènes, importants ou non doute, mais secondaires, de maladies bien plus graves, et contre lesquelles doivent presque exclusivement être dirigés les efforts du médecin. Des applications résolutives froides, la compression et le repos de la partie affectée, tels sont les moyens les plus efficaces et les plus généralement conseillés pour les ecchymoses du premier genre. (Fréd.-Ph. Blandin)

ECLAMPSIE, ec/«w;ji^/. Mot créé par Sauvage pour désigner l'affection convulsive et épileptiforme des enfans en bas âge et des femmes en couches.

L'éclampsie doit être effectivement bien distinguée, des convulsions ou des mouvemens convulsifs qui, le plus souvent, laissent

au malade l'intégrité de ses facultés intellectuelles, et ne mettent guère la vie en danger ; 2» de l'hyperémie/ziiedont elle retrace presque tous les symptômes , aiais sans former , comme elle , une maladie véritablement chronique et de longue durée , une maladie qu'on peut dire constitutionnelle ou liée à l'idiosyncrasie.

§ I""". Ectanipste des jeunes enfans. — Nous devons ici distinguer deux sortes d'éclampsies qui se ressemblent beaucoup par les symptômes , et se confondent quelquefois totalement l'une avec l'autre, mais qui, le plus souvent, différent du tout au tout par leurs causes, leur pronostic et leur traitement; l'une est idiopathique . l'autre symptomatique!

A. La première adéclampsie presque exclusivement les nouveau-nés; c'est le plus ordinairement un effet même du travail puerpéral , d'un travail pénible ou prolongé, d'une extraction laborieuse.

Soit que la tête ait été violemment comprimée par le forceps, et surtout que quelque fracture ait amené des épanchemens de sang à la surface de l'encéphale , soit que le sang ait été retenu ou refoulé dans les vaisseaux intérieurs ,

DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

et, notamment dans ceux de la tête par la compression simultanée de l'enfant , et du placenta dans un utérus long-temps contracté, ou par la compression successive des diverses régions du corps dans l'extraction par les pieds, soit que le cou seul ait été serré par les circulaires du cordon ombilical . ou pressé contre les parois du bassin (présentation de la face), il en résulte un état apoplectique que nous avons rapidement décrit à l'article Accouchement , et à cette apoplexie se lie fréquemment l'éclampsie

Deux fois nous avons vu les convulsions faire périr un enfant enlevé, par l'opération césarienne , du sein d'une mère récemment morte ; et l'éclampsie a une fois aussi fait périr un nouveau-né extrait à l'aide d'une pareille opération pratiquée par M. Paul Dubois sur une femme vivante; on pouvait croire, pour les deux premiers cas, que, la circulation étant arrêtée chez la mère avant la sortie du fœtus, il en était résulté pour celui-ci stase et asphyxie pléthorique, comme dans les cas de compression du cordon ombilical (lueez ce mot) ; mais il serait difficile de donner une bonne raison de ce qui s'est passé dans le troisième.

L'éclampsie idiopathique se montre quelquefois le jour même de la naissance, précédé seulement des symptômes de ra)oi)ilexie , tels que couleur violacée et gonflement de la face, dilatation des pupilles et injection des vaisseaux de l'iris et de la conjonctive, immobilité, coma, flaccidité, ou bien raideur des membres, mouvemens du cœur forts et précipités. Quelquefois son invasion est plus tardive, quoiqu'elle se montre rarement après le quatrième jour. En pareil cas elle est assez ordinairement annoncée par quelques prodromes , lors racine que les symptômes apoplectiques ont plus ou moins complètement disparu ; tels sont l'agitation, les plaintes vagues et brèves, l'irrégularité et l'embarras passager de la respiration, des mouvemens brusques, irréguliers et bizarres , un strabisme mouienlané, des bâillemens accompagnés du tremblement de la mâchoire inférieure, ou bien un [leu de trismus , des grimaces singulières ; quelquefois des alternatives de pâleur et de rougeur, des sueurs même.

Un signe bien plus positif f)ue tous ceux que nous venons d'énoncer, c'est la somnolence avec raideur des poignets inclinés

vers le bord cubital de l'avant-bras et des doigts appliqués de toute leur longueur sur la paume de la main , et couvrant le pouce fortement fléchi. On peut assez aisément vaincre cette raideur, mais pour un instant seulement. Dans un degré d'intensité plus considérable , on trouve la raideur propagée à l'avant-bras , et les mains en pronation forcée. Les prodromes peuvent quelquefois être supprimés par un traitement convenable; plus souvent ils sont suivis d'un et ordinairement plusieurs accès d'éclampsie : ils persistent pendant l'intervalle des accès, et , dans les cas heureux même , leur survivent quelquefois pendant plusieurs jours.

Les accès se caractérisent par un air d'étonnement ou d'effroi , une pâleur bientôt suivie de rougeur et de gonflement de la face et du cou , avec dilatation des pupilles. Les yeux sont ouverts, louches, renversés, agités de secousses rapides; les traits de la face se tordent par secousses analogues, et les membres sont également secoués et en même temps raidis et étendus. La lèvre inférieure est souvent renversée vers l'intérieur de la bouche, et celle-ci tirée plus d'un côté que de l'autre, la respiration est singulière en raison du spasme des muscles thoraciques. Cet accès ne dure guère que quelques minutes; nous en avons vu de bien plus longs , mais dans des cas différents de ceux dont il est ici question. Leur nombre est infiniment variable. Dans leurs intervalles , tantôt il y a un rétablissement complet, ce qui est de bon augure; tantôt il reste un état de stupeur qui va croissant par degrés et amène le coma, puis la mort, qui peut avoir lieu de quelques heures à quatre jours après l'invasion des premiers symptômes. Cette fâcheuse terminaison n'est rien moins que rare en effet , et il en conçoit la raison aussi bien que de la hémiplegie , de l'idiotisme , que, dans des cas plus rares , nous avons vu persis-

ter opiniâtiément après l'éclampsie , quand on saura que les cadavres tout voir d ordinaire une couche épaisse de sang coagulé autour des lobes postérieurs du cerveau, du cervelet, de la moelle allongée. Les ventricules n en contiennent presque jamais , et je n'y ai vu que de la sérosité sanguinolente , rarement même en quantité remarquable.

La guérison peut être spontanée si l'épanchement est peu considérable, ou si l'éclampsie tient à une compression de l'encéphale due à une autre cause, à une enfonçure des os par exemple. Nous avons vu plus d'une fois ces enfoncures , qui ne peuvent pourtant pas avoir lieu sans fractures , se relever peu à peu , et avec elles disparaître les symptômes convulsifs ou paralytiques qui en dépendaient.

Dans tous les cas, la maladie est ici sous l'influence d'une cause matérielle , la surabondance et la nature vaineuse du sang accumulé dans les vaisseaux encéphaliques ou épanché dans le crâne, il ne faut attendre aucun effet avantageux des antispasmodiques. Dissiper la pléthore générale ou locale, rétablir la liberté de la respiration , ce sont là les deux indications fondamentales. Nous avons parlé au mot Accouchement , des secours propres à produire ces deux effets quand les accidents succèdent presque immédiatement à la naissance (saignée ombilicale , insufflation) ; si les accidents sont plus tardifs, c'est sur une saignée capillaire (sangues, une ou deux) aux tempes, derrière les oreilles, qu'il faut plutôt compter. Là il est facile d'arrêter au besoin l'effusion du sang, et de prévenir une hémorragie mortelle ou un affaiblissement excessif. Il paraît utile , quand la maladie traîne en longueur, d'entretenir la liberté du ventre à l'aide de doux laxatifs. Les sinapismes peuvent être utiles quand la stu-

peur est profonde; pour les vésicatoires derrière les oreilles ou sur la tête, ils ne conviennent que contre la paralysie qui pourrait survivre aux convulsions. Il en est de même des frictions mercurielles et autres moyens propres à favoriser la résorption des liquides épanchés.

ECLAMPSIE.

ÉCLAMPSIE.

B. Tjéclampsie sympathique se déclare le plus souvent durant la première dentition, c'est-à-dire au plus tôt vers le sixième mois de la vie extra-utérine. (Nous avons vu se reproduire, à diverses reprises, durant le cours même des quatre ou cinq premières années, des accès d'éclampsie dus à une lésion organique de l'encéphale, à son atrophie, à quelque épanchement circonscrit, etc., mais alors la maladie se confondait totalement avec Vépilepsie idiopathique.) (Lisez ce mot) La présence de quelques vers dans les intestins, l'incubation d'une maladie éruptive (variole surtout), une indigestion même peuvent aussi causer l'éclampsie. Il est à remarquer que le frisson d'invasion de la plupart des affections fébriles et inflammatoires (catarrhe pulmonaire, etc.), est accompagné très-fréquemment, chez les enfans en bas âge, d'un, deux ou trois accès d'éclampsie. Ces accès diffèrent peu de ceux que nous avons décrits ci-dessus; ce sont toujours des symptômes épileptiformes, mais qui laissent peu ou point de stupeur et de coma à leur suite, et qui même quelquefois semblent laisser, pendant leur durée, une demi-connaissance aux jeunes malades. On en juge par les efforts qu'ils font pour exécuter les mouvemens qu'on leur commande, comme de tirer la langue, etc., aussi sont-ils bien moins dangereux. On a même remarqué qu'ils étaient d'un favorable augure dans l'incubation de

la variole. Parfois pourtant ils se répètent , s'aggravent , se prolongent, et chaque fois la tendance à l'apoplexie devient plus marquée , jusqu'à ce qu'enfin elle ait lieu avec toutes les conséquences possibles (mort ou hémiplegie, ou bien guérison graduelle J.

C'est surtout à reconnaître la source des accidens et à les combattre directement qu'il faut s'attacher. La dentition difficile ne réclamerait toutefois l'incision des gencives qu'autant que l'éclampsie se montrerait grave et fâcheuse; sinon on se borne aux bains , aux lavemens , aux boissons antispasmodiques (eau de fleurs d'oranger, de mélisse, de tilleul, etc., la thériacale , le pavot même). Les vers, si leur existence est constatée surtout par l'expulsion de quelqu'un d'eux, seront attaqués par les anthelminthiques. l'indigestion se traite par des boissons tièdes et aromatiques , ou des eaux distillées de même nature , peut-être par le vomitif. Ce dernier moyen, employé d'une manière empirique contre l'éclampsie des jeunes enfans dans le pays que j'habite, n'aurait d'inconvéniens que dans le cas de forte tendance à l'apoplexie ; il semble souvent utile dans le cas contraire. Toutefois je ne crois pas qu'il soit de rigueur d'en faire l'application, même quand une variole, un catarrhe pulmonaire s'annoncent, si d'autres symptômes n'en réclament point l'emploi.

Quand , au contraire, la congestion sanguine vers l'encéphale est caractérisée par des symptômes sérieux et durables (face violacée, etc.) , la saignée locale devient aussi nécessaire que dans l'éclampsie idiopathique.

3 IL Éclampsie des femmes en couches. Cette maladie, dont le développement semble quelquefois lié à la constitution atmosphérique , puisque , assez rare d'ailleurs , elle se répète chez un

certain nombre de sujets à une même époque, peut se montrer à différents termes de la grossesse, durant le travail et même après la parturition. Toutefois on l'observe rarement avant le septième et le huitième mois de la gestation, et son invasion suit ordinairement de près la délivrance, quand elle ne la précède pas : les cas où elle s'est montrée sept à huit jours plus tard sont ou peu communs ou douteux. Il est à remarquer qu'elle est le partage presque exclusif des primipares, et que la pléthore séreuse, si l'on peut parler ainsi, c'est-à-dire l'infiltration du tissu cellulaire sous-cutané et l'ascite même, qui fréquemment accompagnent une première grossesse, prédisposent singulièrement à l'éclampsie, surtout si l'œdème s'est propagé jusqu'aux membres supérieurs et à la face. Les femmes très-sanguines y sont aussi assez exposées. L'hystérie, l'hémicrânie périodique même semblent quelquefois se convertir en éclampsie durant le travail, et l'éclampsie prend fréquemment cette forme avec tous ses attributs.

Comme celle des enfans, l'éclampsie des femmes marche par accès; mais tantôt le premier accès survient à l'improviste, tantôt des prodromes l'annoncent plusieurs jours, plusieurs heures, ou seulement quelques minutes à l'avance. Ces prodromes mêmes peuvent se dissiper ou être enrayés, sans que l'éclampsie se prononce. Ce sont ordinairement une céphalalgie partielle ou générale, quelquefois avec symptômes de congestion vers la tête (sommolence, rougeur de la face et des conjonctives, pouls élevé, etc.) , plus souvent avec spasmes divers, tels que frissonnemens, vertiges, éblouissemens, cécité incomplète ou comatule, nausées, vomissemens même, sentiment d'anxiété à l'épigastre; pouls petit et serré, pâleur de la face et froid des extrémités.

Pour l'ordinaire , à l'insu de l'accès, la céphalalgie s'accroît ainsi que les vertiges et l'agitation; l'intelligence s'obscurcit, la malade s'étonne de son état , et bientôt la connaissance se perd tout-à fait. La pupille se dilate , la conjonctive s'injecte aussi bien que la face. Les yeux , fortement ouverts , sont fixés d'abord , puis agités de secousses brusques et répétées vivement ; les membres s'étendent et se raidissent de plus en plus.

Dans la force de l'accès , la face devient gonflée et violette ; elle est déformée par des contractions violentes et par secousses isochrones à celles qui remuent les yeux et les membres. La bouche est souvent tordue d'un côté plus que de l'autre; la langue., qui semble aussi tuméfiée, sort de la bouche et se trouve serrée , entamée par le rapprochement convulsif des arcades dentaires. La respiration, d'abord irrégulière, est alors totalement suspendue , et la couleur violette de la face se propage à presque toute la surface du corps, le pouls est fréquent, plein et dur. Les urines , les matières fécales, sont involontairement expulsées.

Après une durée variable, les convulsions cessent, mais la connaissance ne revient pas encore ; un coma profond succède à cette scène tumultueuse ; quelques sanglots irréguliers annoncent le rétablissement de la respiration; elle

s'exécute ensuite avec un violent stertor dû à la présence d'une bave écumeuse et sanguinolente (si la langue a été mordue) dans la bouche et les voies aériennes; cette bave est à peu près chassée au dehors ou bien avalée; la respiration redevient libre , et la malade revient à elle par degrés , sans se souvenir d'aucunement de ce qui s'est passé durant l'accès. Ceci toutefois n'a lieu qu'autant que les accès sont rares, ou du moins éloignés; en général la stupeur, plus tard même le coma , et quelquefois le stertor, prennent

peu à peu plus de durée entre les accès , au point d'en remplir totalement les intervalles. Ces accès deviennent aussi, |iar degrés, d'une violence , d'une durée plus grande, et se rapprochent davantage vers la fin qu'au commencement, si la maladie est.gra\ e et fâcheuse; c'est le contraire si elle est légère. Leur durée varie d'une à cinq minutes ; leur nombre d'un à trente ou quarante ; la distance qui les sépare, de quehjues minutes à des journées entières.

Le tableau que nous venons tle tracer offre un mélange des symptômes d'épi- Icptic et d'apoplexie , et c'est dans une sorte de coma apoplectique que succombent les fenniies auxquelles cette maladie devient funeste. Parfois, peut-être, pcrissent-elles dans une aspiiyxie réelle et due à la suspension des fondions pulmonaires.

Celte fâcheuse terminaison serait sans doute la plus ordinaire si l'art n'intervenait point ici avec énergie : il est des cas même où toute sa puissance est sans elfet; il en est aussi où la nature fait seule les frais de la cure. On doit bien augurer d'une éclampsie dont les accès, nombreux ou non , mais courts et séparés par de longs intervalles , laissent rc|)rendi e , dans la rémission , une iutégrité parfaite à l'intelligence On a moins à craindre de celle qui succède à la délivrance que de toute autre; c'est au contraire une bien fâcheuse circonstance que son invasion avant ternie, ou seulement avant les premières annonces du travail. C'est alors surtout que , indépendamment des dangers que cowrlla mère, le pronostic devient encore plus défavorable , sous ce rapport, qu'il doit faire désespérer de la vie île l'enfant. Pour peu que l'éclampsie dure, le travail fût-il des plus naturels, le fœtus nait ordinairement ixiort, quehpicfois même puti éfié.

Si les femmes sanguines sont moins exposées que les lymphatiques au coma mortel que nous avons décrit plus haut, elles sont peut-être plus sujettes à ces restes d'apoplexie que l'on voit suivre l'éclampsie quand elle n'est pas immédiatement mortelle. Tels sont diverses paralysies, la manie, l'aracliitis aigüe Cette dernière phlegmasie, assez commune à la Maternité de Paris, devient souvent fatale du troisième au septième jour après l'accouchement. Il ne faut pas la confondre avec la stupeur ou demi-connaissance qui dure quelquefois vingt-quatre heures encore après la délivrance. On ne faut pas non plus confondre les paralysies durables, dont il était question tout à l'heure, avec celles de quelques jours seulement qui affectent très communément, après les cas les plus heureux, la vessie ou le rectum.

Le traitement préservatif est le même que le curatif, et nous n'aurons pas, en conséquence, besoin d'en séparer l'exposition. Nous n'insisterons pas non plus sur quelques petits soins que le bon sens indique, comme d'empêcher la femme de se renverser sur la face durant l'accès ou le coma subséquent, ce qui pourrait causer la suffocation. Presque toujours, au reste, l'extension violente qui caractérise le spasme chronique dont nous nous occupons ici, maintient le sujet dans la supination. Peut-être même, quand le spasme mentionné plus haut annonce le rétablissement de la respiration, serait-il bon d'incliner la femme sur le côté pour faciliter l'expulsion des mucosités et de la salive dont la bouche est remplie. On doit aussi, au début de l'accès, repousser la langue derrière les dents; les doigts suffisent à cette petite opération, et sans beaucoup d'adresse on évite les morsures auxquelles on l'exposerait par trop peu d'attention. Les cuillers et autres ustensiles métalliques dont on se sert quelquefois pour le

même objet ont l'inconvénient d'ébranler, de briser même les dents entre lesquelles on les insinue.

Trois ordres de médications peuvent être recommandés contre l'éclampsie, les saignées, les émolliastiques et les antispasmodiques; mais il faut auparavant mettre en première ligne la terminaison du travail lorsqu'elle est praticable. L'évacuation des substances qui distendent l'utérus est, sans contredit, le meilleur moyen de prévenir l'éclampsie imminente, d'enrayer celle qui a déjà pris naissance, de prévenir la terminaison funeste de celle qui a parcouru déjà la majeure partie de sa course. Malheureusement il n'est pas toujours possible d'en venir à ce remède souverain. Si le travail n'est nullement commencé, il faut bien s'en tenir aux moyens dont l'exposé va suivre; s'il marche avec lenteur, quoique déclaré déjà, on peut l'accélérer en rompant les membranes, et cette seule opération peut même désemplir momentanément assez l'utérus pour faire cesser les accidents. Peut-être, dans des cas graves, et lorsque toute autre médication serait inefficace, devrait-on même recourir à la ponction des membranes, quoique la parturition ne l'annonçât en aucune manière. Si, au contraire, le travail est assez avancé pour que l'extraction du fœtus soit exécutable, on ne doit jamais hésiter à faire la version ou l'application du forceps pour sauver l'enfant, s'il est possible, et soustraire la mère à des chances plus périlleuses. Enfin on ne doit pas non plus négliger la délivrance artificielle lorsque les accès suivent la sortie de l'enfant.

Au premier rang des moyens auxiliaires nous avons placé les saignées; c'est effectivement dans la saignée du bras d'abord, dans l'application des sangsues au cou et aux tempes ensuite, que nous avons toujours placé notre remède quand les circonstances

nous forçaient d'attendre les progrès d'un travail peu rapide, ou de déployer une grande activité thérapeutique. La saignée du bras nous a paru préférable à toute autre, et nous l'avons réitérée jusqu'à trois et quatre fois chez des sujets pléthoriques. Nous ne nous sommes pas même laissé

ÉCLECTIQUE

influencé par l'aspect lymphatique des femmes infiltrées, par la petitesse de leur pouls, etc., et nous avons eu lieu de nous applaudir de cette conduite.

I Les épispastiques rubéfiants ou vésicants (eau bouillante, ammoniaque, salinisme, vésicaloires) ne nous ont semblé utiles que quand le coma ou la stupeur s'étaient établis, quand surtout ils persistaient long-temps après que les accès avaient cessé. La glace appliquée sur la tête n'a guère d'utilité que dans

le cas d'arachnitis ou de fièvre cérébrale consécutives : les saignées locales, les saignées générales même sont alors aussi convenablement réitérées. I Quant aux antispasmodiques, nous les avons employés avec avantage comme l'irrésistibles dans des cas où les symptômes précurseurs étaient plus spasmodiques que pléthoriques. La céphalalgie, les vertiges, ont cédé à de petites doses d'opium, jointes à des infusions de mélisse, de menthe, de pivoine, etc. L'eau distillée de laurier-cerise, le camphre, le musc, auraient eu peut-être les mêmes avantages. Des moyens analogues ont fort bien réussi dans des cas où,

près l'éclampsie, se reproduisaient, de temps à autre , des étourdissemens, .les migraines avec bluettes , etc. Dans le fort de l'éclampsie nous avons admiliistré encore les antispasmodiques , mais en évitant les narcotiques , et même

n modérant beaucoup la dose des stimulans. On a vanté la digitale pourprée

Hamilton) : nous l'avons essayée une fois , et elle a semblé augmenter les veriges et décider l'invasion du mal.

Madame Lachapelle. Pialique des accoucliemens , seplième mémoire. J. Bouteilloux. Tlièse in-4'>, Paris, 1816. A.'C. Baude-locqiie. Tlièse in-4°. Paris, 1822.

Chattssier. Proeès-verbal de la dislrihution des prix à l'école d'accoiicliement pour an 1823.

A. Miquel. Traité des convulsions, cic. Paris, 1821 , in-S".

J --J . Keisser, Mémoire sur l'épilepsie qui survient pendant la grossesse, etc. [BibliotJièqite icdicale , Ioni. 19, pag. 52.)

-K. Petit. Obstrvaliotis sur l'éclampsie, etc. {^Bihlioihèque médicale , tom, 29, pag. 162.)

J ■ Hamilton, î\Iémoires sur les convulsions , etc. {Annales lilléraires médicales étrangères , jm. 2, pag. 191 J

(Ant. DuGÈs.)

ÉCLECTIQUE (ien-e), ÉCLECTISME, du verbe « ^cy^., j'élis, je choisis. ,a philosophie a légué à la médecine le système ou plutôt la niéthoile que Ton ésigne sous le nom d'éclectisme. C'est au philosophe Potamon qu'on en fait cmonter l'origine. Ce philo-

sophe entreprit de composer un système philosophique en choisissant dans la multitude des systèmes qui se disputaient alors l'empire de la philosophie, les opinions les plus vraies, ou du moins les plus vraisemblables. Quelques-uns considèrent comme appartenant à l'éclectisme médical la doctrine épisynthétique de Léonide, médecin d'Alexandrie. Mais, M. Coutanceau, Archigène, qui vivait à Rome sous les empereurs Domitien, Nerva et Trajan, est le premier et le vrai fondateur de l'éclectisme médical. Ce médecin essaya de réunir en un corps de doctrine ce qu'il trouva de meilleur dans les trois sectes auxquelles la médecine d'alors était en proie : celle des clognialiciens et celle des empiriques, et celle des pneumaliques. L'éclectisme médical, dit M. Coutanceau, devint lui-même une secte, mais ce fut jamais un système. Archigène, dit-il, se jetait au milieu des systèmes rivaux comme un arbitre ou comme un conciliateur. M. Coutanceau, arrivant à l'éclectisme des temps modernes, dit que Boerhaave lui a dû une partie de sa gloire, tout en ajoutant « qu'on ne pourrait plus aujourd'hui, à l'exemple de ce grand homme, adopter alternativement les théories les plus opposées, appliquer en un point les principes des mécaniciens, et ailleurs, ceux des chimistes. » Néanmoins ce judicieux écrivain ne pense pas que nous puissions annuler l'éclectisme des bonnes études médicales, et il signale la disposition qu'ont les esprits ardents à trop généraliser leurs idées.

Depuis l'époque à laquelle écrivait M. Coutanceau (1823, Dict. de Médecine 18 vol.), l'éclectisme a fait beaucoup de bruit parmi nous. M. Cousin s'est rendu fameux comme chef de l'éclectisme philosophique moderne. Marchant sur les traces de ce moderne Potamon, plusieurs médecins, tels que MM. Doule, Ribes (de Montpellier), Saucerotte, Réveillé-Parise, Guérin, etc., professent aujourd'hui que l'éclectisme est aussi en médecine.

cine une espèce d'église ors laquelle il n'existe point de salut. D'autres médecins d'un haut mérite , ,ls que MM. Broussais , Roche , Rochoux , ont vivement combattu les partisans e y éleclisme. Citons quelques passages des écrits de ses partisans et de ses Aversaires.

Il y six ans environ que M. Double, rendant compte des travaux de l'Acaémie royale de Médecine , prononça les paroles suivantes , si flatteuses pour la îuse de l'éleclisme : « Au milieu des cinq à six systèmes différens qui agitent et qui se partagent en ce moment l'Europe médicale , coiument ne nous éleverions-nous pas aux justes conclusions qui en découlent si naturellement pour tous les bons esprits? On peut sans risque faire le prophète en annonçant que l'éleclisme médical constituera le caractère particulier de notre époque; qu'il sera l'esprit dominant tle la médecine, d'abord en France, et bientôt après dans toute l'Europe. »

Dans un rapport récent (août 1830) , sur ua mémoire intitulé : De l'Eclectisme en médecine , le même M. Double, d'accord avec l'auteurde ce mémoire, flirme que « l'éleclisme est la méthode qui , dans la théorie comme dans la pratique, doit servir et sert en effet universellement de guide, que c'est la méthode par excellence , la méthode indispensable.» {Gaze Ue médicale , ag. 284 et suiv., 7 août 1831.) Suivant M. Andral « l'éleclisme est l'expression d'une tendance remarquable au rapprochement et à la yùsio/î des diverses théories. Cet éleclisme

ÉCLECTIQUE

» n'est autre chose qu'une méthode philosophique qui a pour but de faire res- » sortir la fraction de vérité infailliblement contenue dans chaque théorie, » afin d'en composer une doctrine qui soit l'expression de l'ensemble systéma- » tique des connaissances d'une époque. Cette méthode porte tour-à-tour l'es- » prit sur divers points de vue , au lieu de le tenir fixé sur un seid ... Du reste, « jusqu'à présent, l'éclectisme n'a point élevé de doctrine; à la place des n croyances qu'il a toutes ébranlées, il n'en a encore substitué aucune; son » plus grand service est d'avoir montré que sur aucun point la science n'était » faite , et que toutes les théo- riques actuelles étaient insuffisantes pour expliquer » tous les faits qui chaque jour enrichissent la science. « {Journal hebdomadaire de Médecine , tom. 1 , pag. 128-29.)

Aux passages précédens en faveur de l'éclectisme , opposons les suivans tirés des écrits de MM. Roche et Ruchoux, ses adversaires déclarés.

11 En interdisant l'adoption île toute théorie exclusive , dit M. Roche, l'éclect- » isme consacre un principe retardataire; car c'est au contraire une théorie » exclusive comme celle de l'attraction qui doit faire l'objet de tous nos vœux. « En prescrivant de choisir dans toutes les théories ce qu'elles ont de bon, sans » donner les moyens de le reconnaître , il fait un précepte de la diversité dans

» les vues , au lieu de consacrer -celui de l'ensemble et de l'unité Ses vices

» surtout frapperaient tous les yeux , si par impossible l'éclectisme parvenait à n se constituer tin jotir. Qu'on se fasse , en effet, une idée d'une doctrine dans « laquelle on invoquerait tour-à-tour pour expliquer les maladies , la plupart » des théories qui se sont succédé depuis Hippocrate jusqu'à nous. Ne serait ce » pas le plus indigeste chaos ? Les adeptes eux-mêmes pourraient-ils s'y recon- » naître et s'entendre ? El n'est ce pas une singulière doctrine que celle dont le 11 sort est de ne pouvoir jamais se produire , et qui , si elle essayait un jour de » planter au milieu du monde savant son étendard bariolé , verrait à l'instant » même se disperser ses partisans étonnés de sa bizarrerie, et chacun d'eux de- 11 mandant la proscription de la couleur qui blesserait sa vue, la réduire en n lambeaux , et travailler involontairement à sa ruine ? o {Préface des Nouveaux Eléinens de pathologie niédico-chii urgicale , 2'^ édition.)

M. Rochoux, dans une note sur l'éclectisme, qu'il a lue à l'Académie royale de Médecine, s'est appliqué à démontrer que cet éclectisme, considéré soit comme méthode, soit comme système, n'existe réellement pas et ne saurait exister. Il n'existe pas comme méthoile , car , dit M. Rochoux, tous les moyens cju'il propose pour parvenir à la découverte de la vérité, font partie de ceux dont l'ensemble constitue la méthode dite expérimentale. Il n'existe pas comme système, attendu que, aussitôt que, sur un point scientifique quelconque , la vérité s'est fait connaître , il n'est (dus possible de fermer les yeu.x à sa lumière, et que, d'ailleurs, on aura beau choisir dans des systèmes dont chacun est réputé faux, il sera impossible d'y rencontrer la vérité qu'on cherche.

M. Rochoux , en terminant ses réflexions sur l'éclectisme , porte , aux médecins partisans de cette méthode ^réi^twlix universelle , le dt'fi de citer une seide vérité qui ait été introduite dans la science par voie d'éclectisme.

Quel parti nous reste-t-il à prendre maintenant? Faudra-t-il nous ranger autour du drapeau bariolé des éclectiques , ou bien , au contraire passer du côté de leurs antagonistes ? Ceci réclaaie quelques explications. Si l'éclectisme consiste à choisir une doctrine intermédiaire entre deux systèmes exclusifs en sens opposé, et qui ne pèchent l'un et l'autre que parce qti'ils s'excluent réciproquement, d'une manière trop absolue, assurément nous nous prononcerons pour l'éclectisme. Ainsi , par exemple , au lieu d'adopter exclusivement le soiidisme ou 1 humorisme , nous recoinnaitrons la doctrine qui consiste à admettre que les solides et les liquides sont les uns et les autres susceptibles d'altérations, et nous la reconnâitrons cette doctrine, parce que d'incontestables faits lui servent d'appui et la Icgiliinent pour ainsi dire à nos yeux. En un mot. si, éclairé du flambeau de l'expérience, de la raison et d'une saine critique, réclectisme a pour but de rechercher, dans tous les systèmes, dans toutes les doctrines, les vérités qi;i peuvent y être renfermées, et de construire avec ces vérités un système cjui soit une fidèle représentation de toutes nos connaissances à une époque donnée de la science; si tel est, nous le répétons, l'objet de l'éclectisme, nous ne pensons pas qu'il puisse trouver un seul contradicteur. Malheureusement ce n'est pas une chose facile que de déterminer ainsi ce qui est vrai dans chaque système que l'on veut faire servir à la construction d'un édifice scientifique complet. Considéré sous ce point de vue, l'éclectisme nous représente en quelque sorte le beau idéal des systèmes. Toutefois, un système qii' embrasserait exactement tous les faits

actuellement connus en médecine, n. serait lui-même qu'un système provisoire, puisqu'on vertu du mouvement progressif dont cette science est animée , l'époque n'est pas éloignée où l'on aura pu recueillir des faits qui ne rentreront nullement dans les diverses catégories de ceux dont se compose le système jusque là généralement adopté. De là, la nécessité d'un nouveau système ou du moins d'une modification dans celui précédemment en honneur. Et ce n'est pas seulement la découverte de nouveaux faits qui enfante des révolutions scientifiques ; il en est de même d'une interprétation nouvelle des faits déjà connus. Ajoutons qu'à chaque révolution scientifique, comme à chaque révolution politique , trois partis principaux ne manquent jamais de se former. Les uns adoptent pleinement et franchement la révolution scientifique, les autres la combattent et regrettent l'ancien ordre de choses, tantils qu'enfin d'autres s'efforcent de faire triompher une doctrine mixte, tempérée, qui soit en quelque sorte la diagonale des deux autres. On est assez disposé à donner la préférence aux partisans de cette dernière doctrine , sous prétexte que la vérité , comme la vertu , se rencontre toujours dans un juste milieu In medio stut virius. Toutefois , les systèmes réputés extrêmes ne sont pas toujours faux , et le vrai ne siège nécessairement ni au côté gauche

ECTHYMA.

(SOO)

ECTHYMA.

nî au côté droit, ni au centre de l'espèce de grande chambre que constitue la réunion des hommes qui travaillent à sa recherche.

Quoi qu'il en soit , se montrer partisans de l'éclectisme tel que nous venons de le caractériser, c'est réellernent faire cause commune avec les disciples de la méthode expérimentale , puisque les préceptes de cet élccci isme sont essentiellement ceux que proclan.e cette méthode. Et qu'on ne croie pas que ce rapprochement soit forcé , puisque nous le trouvons dans le résumé du mémoire de IM. Jules Guérin lui-même, l'un des plus vigoureux champions de l'éclectisme.

«L'éclectisme théorique et pratique des anciens, dit-il, contenait les élé- > ^ mens île la méthode expérimentale; et, mieux déterminé, l'éclectisme con- » siste dans l'application de cette méthode (la méthode expérimentale) à la » science des maladies. »

On le voit, les longues dissertations dont les écoles et les académies retentissent au sujet de l'éclectisme , ne sont , en dernière analyse , que le commentaire de cette phrase de l'immortel Baglivi :

Duo præcipui sniit mediciriœ cardiïies , valio scilicet et oliservatio.

11 rsulle des explications dans lescjuelles nous venons d'entrer, que l'éclectisme dont nous déclarons adopter les principes , ne diffère que de nom de cette méthode expérimentale et rationnelle à laquelle les Galilée , les Bacon, les Baglivi , etc., oiit attache leur nom.

Il est un autre genre d'éclectisme méilical contre lequel on ne saurait s'élever avec trop de force. Celui-là, confondant la raison avec la foi, et transformant la science en une espèce de religion . n'admet ni ne rejette aucun systême; prêche l'indifFérence en matière de médecine, trouve des raisons pour et contre toutes les

doctrines , repousse toute assertion formelle et positive , et ne croit pour ainsi dire à d'autre divinité qu'à celle du doute. Suivant les partisans de cet étrange éclectisme, un effet toujours identique en soi peut provenir de causes essentiellement différentes , et réciproquement une cause, bien que toujours la même, peut déterminer des effets essentiellement différents. Ils vous disent, par exemple, que tantôt la matière tuberculeuse est le produit d'une irritation , et que tantôt elle en est indépendante ; que telle lésion détermine tantôt tels symptômes bien rigoureusement déterminés, et que tantôt elle existe sans donner lieu à aucun de ces symptômes, etc , etc. Un tel éclectisme nous paraît tellement contradictoire aux principes d'une saine logique, qu'en vérité ce n'est pas la peine d'en s'occuper à le réfuter.

Ainsi donc, en résumé, il existe deux espèces d'éclectisme : 1» celui dont nous venons de parler en dernier lieu , et qui semble aller dans ses partisans l'oubli des premières notions de la logique; 2» celui dont nous avons traité en premier lieu , et qui se confond évidemment avec la méthode expérimentale et rationnelle elle-même. C'est pour n'avoir point fait attention à cette identité que plusieurs auteurs, aussi distingués par la sagacité de leur esprit que par la solidité de leur jugement , ont attaqué avec trop de chaleur cette dernière espèce d'éclectisme.

Espérons que le mot éclectisme étant désormais plus rigoureusement défini et toujours employé dans un seul et même sens , nous ne le verrons plus chaque jour devenir la source d'une foule de disputes oiseuses et vraiment déplorables. La plupart des disputes dont il est l'objet sont si bien de pures querelles de mots, qu'en parcourant attentivement les écrits pour ou contre qu'il a fait naître, il est rare de ne pas trouver dans les uns et dans

les autres une profession de Jbi /neVAcA/efondamenialement l.i même. Concluons franchement, d'ailleurs^ que le mot éclectisme , qui ne représente aucune idée qui ne soit contenue dans ce que l'on désigne généralement aujourd'hui sous le nom de métiode expérimentale et rationnelle , poi u ruit être avant.igeuseinent re-tranché du vocabulaire médical. Qu'est-il besoni d'iui tel mot pour indiquer les [irocédés qu'il convient de mettre en œuvre pour juger les syslèu'.es et pour en élever de nouveaux? Ce n'est que du tribunal éternel où siègent l'expérience et la raison , seuls juges infailibles, que relèvent les systèmes , les théories et les doctrines; que si les éclectiques conviennent de cette vérité, ils reconnaissent par cela même que leur méthode n'a de nouveau que le nom. Que si, au contraire, la méthode qu'ils préconisent est autre que celle dont il vient d'être question (méthode expéri-mentale et rationnelle), il ne nous reste qu'a protester hautement contre elle.

Andrnl. Delà valeur îles ibcories en nieileciue. [Journal Iwb-dumaclaire de Médecine lum. l", 182«.)

J. JjouUiniid. Réllcxioiis sur les sjslèmcs en géiiéial et sur l'écleclisn.e en particulier. [Journal heùdoinadaire , toni. 1^", 1828. J

JRilies. Discours sur l'écleclisme niérlical. MonI pellicr , 1829, in-S".)

C Saucerotte. De l'éclectisme médical tel (ju'il peut être conçu à l'épotjue actuelle. {^Journal hebdoniadrine , tom. 6 , 1830.)

J. Guérin. Mémoire sur l'éclectisme eu médecine. Paris , 1831 , in-S".

(J. Bonii.LACD.)

ECTHYMA , s. m. , dérivé de v/.j'jiawo , exhalo , evaporo , ou de :xCvav, rompre avec fureur. Cette expression, que les traducteurs latins ont rendue par pustula , paraît avoir été employée, dans ce sens, par Hippocrate {Epid., Zi'6. 3 } , et c'est sans doute, d'après cette acception primitive , que Willan a imposé le nom à'cci.hjma à une espèce d'inflamuation pustuleuse de la peau bien distincte de toutes les autres, et dont les pathologistes n'avaient point donné, avant lui, de description exacte.

I'''. L'ecihyma est une inflammation de la peau , non contagieuse , caractérisée par des pustules larges et proéminentes , élevées sur une base dure, circulaire et d'un rouge très-animé. Ces pustules appelées p/ilj zciivées par

'Wjllan (vojezcemot), presque constamment discrètes, apparaissent le plus ordinairement d'une manière successive, sur une ou plusieurs régions du corps. Lors de leur dessiccation, elles se couvrent de croûtes brunes, circulaires, épaissées, adhérentes, qui, après leur chute, laissent sur la peau des taches rougeâtres . dont le centre offre ordinairement une petite cicatrice. ■

Les apparences^, diverses que le degré d'intensité ou la marche plus ou moins rapide de l'inflammation impriment au développement des pustules de l'ecthyma, rapprochées de l'âge et des constitutions des personnes qui peuvent en être affectées , avaient conduit Willan à en admettre quatre variétés : Ecth. vulgare , ecth. infantilis , ecth. luridum , ecth. cachecticum ; mais elle ne me semblent pas reposer sur des bases assez fixes pour être adoptées. Je préfère la distinction suivante, plus simple, plus vraie , et plus pratique : 1° ecthyma aigu ; 2° ecthyma chronique.

L'ecthyma peut se développer sur toutes les régions du corps : on l'observe surtout sur les épaules, le cou, les membres et la poitrine ; il se montre rarement à la face et sur le cuir chevelu. Je l'ai vu former une espèce de zone autour du tronc. Les pustules qui le caractérisent envahissent quelquefois toute la surface du corps ; plus souvent encore elles sont bornées à une seule région.

§ II. Dans sa forme la plus simple et la plus rare { ecchyma a/gu), cette maladie s'annonce, sur une région du corps, le plus souvent sur le cou et les épaules, par de grosses élevures, discrètes, rouges, conoïdes, dures, douloureuses, dont le volume varie entre celui d'une lentille et celui d'un gros pois. Leur base, d'un rouge vif et animé, s'élargit en même temps que la proéminence de leur sommet augmente et bientôt on y distingue un point purulent. Dans cet état, ces grosses pustules ont, en apparence, assez d'analogie avec de petits furoncles. Lorsque la suppuration s'établit, leur sommet présente souvent un petit point noir, qui plus tard est remplacé par une croûte brune, fort adhérente à la peau, dans laquelle elle est comme enchâssée. L'éruption des pustules est complètement opérée dans l'espace de quelques jours.

Dans cette forme bénigne de l'ecthyma, à laquelle se rattache l'ecthyma vulgare de Willan, après un ou deux septénaires les croûtes se détachent. Après leur chute, il ne reste sur la peau que des taches de rouge livide, de six à huit lignes de diamètre, au centre desquelles on remarque ordinairement une petite cicatrice qui a quelque analogie avec celle que produit une pustule variolique, mais qui en diffère en ce qu'elle a moins de profondeur.

En examinant avec soin la structure des pustules d'ecthyma à leurs diverses périodes, on reconnaît : 1° que dans leur premier

état [élemires rougi-.s) û y a seulement injection sanguine avec tuméfaction pisiforme du derme; 2» que dans un second, il se dépose à leur sommet, et plus rarement sur toute leur surface , et sous l'épiderme ^ une certaine quantité de sérosité purulente ; 3° que, dans un troisième, et peu de temps après, une matière comme pseudo-membraneuse est déposée au centre de l'élevure évidemment perforée; 4° qu'après l'extraction de cette matière et l'enlèvement de l'épiderme , la pustule apparaît sous la forme d'un petit godet entouré d'un bourrelet dur et volumineux; S" enfin, que les jours suivans le bourrelet s'affaisse, en même temps qu'une > cicatrice se forme au dessous d'une croûte dont le centre est enchâssé dans le point où l'on avait observé la perforation.

Lorsque les pustules d'ecthyma sont cohérentes , ce qui est assez rare, deux ; pustules ainsi réunies peuvent sembler n'en former qu'une seule dont la circonférence est irrégulière. Alors l'épiderme est soulevé dans une plus grande étendue ; et si, après l'avoir enlevé, l'on absterge la sérosité purulente qui s'écoule , deux bourrelets circulaires , et, au milieu , deux petites perforations remplies par deux pseudo-membranes , montrent que ces deux pustules étaient cachées sous un épanchement sous-épidermique commun.

Le développement des pustules de l'ecthyma aigu est accompagné de douleurs lancinantes assez vives, surtout lorsqu'elles sont groupées sur une seule région illicite. Dans ce cas , les douleurs peuvent rappeler celles qui précèdent et accompagnent le développement du zona. Les ganglions lymphatiques, voisins de ces pustules , sont quelquefois enflammés et tuméfiés.

Cette inflammation pustuleuse de la peau peut être précédée ou compliquée | j d'une irritation chronique des org;ines digestifs, qui persiste après la giérison des pustules ou cesse avec elle. 11 est rare que cette variété de l'ecihyma ioit accompagnée de désordres fonctionnels des organes de la circulation. !

L'ecihyma chronique , beaucoup plus fréquent que le précédent , se cornpo.'e toujours de plusieurs éruptions successives qui se manifestent , sur le cou , sur j||y les membres et même sur la face , a des époques plus ou moins éloignées. Cha- |, ciine de ces éruptions affecte dans son développement une marche analogue à ^ celle qu'on observe dans l'ecthyma aii^u ; tandis que plusieurs pustules se mon- j tient sous la forme de grosses élev'ures , rouges, d'autres suppurent et d'autres j se dessèchent ou se cicatrisent. Dans l'espace de quelques mois , plusieurs de ces éruptions de pustules phlyzaciées ont lieu sur diverses légions du corps.

Indépendamment de ce moile d'apparition, les pustules de l'ecihyma chronicpie ofl'rent quelques caractères particuliers. En efl'et, tantôt ce sont de larges pustules dont la base est analogue à celle des furoncles, l'élevure tuberculeuse qui les constitue, dans leur premier état, prend dès son origine une teinte rouge foncée; la peau s'enflamme et se tuméfie lentement ; au bout de six a huit jours, l'épiderme qui recouvre ces elevurcs, détaché par de la sérosité noirâtre ou sanguinolente, se rompt, leur centre se ramollit ; et bientôt elles se couvrent d'une croûte épaisse , proéminente, noirâtre, Irès-adhérente , comuie enchâssée dans la peau, qui se détache au bout de quelques semaines Lorsqu'elle tombe accidentellement ou lorsqu'elle est enlevée à l'aide de quelque

' Il fil

ECTHYMA.

ECTROPIOIT.

topique, on voit qu'elle cache une petite ulcération qui, abandonnée à elle-même, se recouvre difficilement d'une nouvelle croûte. Chez les personnes avancées en âge, cacochymes , atteintes d'entérite ou de péritonite chroniques, ces petits ulcères à bords calleux , dont la surface exhale une humeur sanieuse, peuvent persister pendant long-temps , et même faire de nouveaux progrès, surtout lorsqu'ils se sont développés sur les membres inférieurs. Lorsqu'on obtient leur guérison, ils sont remplacés par des cicatrices qui conservent longtemps une teinte violacée.

Chez les enfans faibles, mal nourris , atteints d'inflammations chroniques de l'abdomen , on observe aussi cette variété de l'ecthyma (ecthyma infuntillis , Willan) , avec cette différence , que les pustules sont, en général , moins volumineuses.

Lorsqu'il n'existe qu'un petit nombre de pustules à la surface; de la peau , lorsque les éruptions successives ont lieu à des époques suffisamment éloignées les unes des autres , et qu'elles ne sont pas compliquées de lésions d'autres organes , l'ecthyma chronique n'est point accompagné des phénomènes morbides généraux qu'on désigne sous le nom de mouvement fébrile. La coïncidence assez fréquente des inflammations chroniques de l'abdomen avec Ecthyma, chez (les enfans et les vieillards, explique pourquoi la plupart des auteurs, en parlant de ces variétés , ont aussi fait mention de quelques autres symptômes, tels que l'anorexie , les douleurs à l'épigastre , l'irrégularité des évacua-

tions alvines, la céphalalgie, les douleurs dans les membres, les lassitudes, la diminution de la force musculaire, etc.

On a également observé, quoique plus rarement, des inflammations concomitantes de la conjonctive et de la membrane muqueuse du pharynx. Enfin l'ecthyma se développe aussi dans les exacerbations de certaines maladies chroniques de la peau, du lichen, du prurigo, et surtout de la gale, et plus souvent encore dans la convalescence de la variole.

La durée de l'ecthyma chronique, subordonnée au nombre des éruptions successives qui le caractérisent, est quelquefois de trois ou quatre mois; les lésions concomitantes, s'il en existe, peuvent guérir avant les pustules, ou persister après leur disparition.

§ III. L'ecthyma attaque tous les âges et toutes les constitutions. Il se déclare dans toutes les saisons, et le plus souvent au printemps : une habitation froide et humide, la malpropreté des vêtements et une mauvaise nourriture sont les causes qu'on a le plus communément assignées à cette maladie, comme à une foule d'autres affections de la peau. L'ecthyma n'est point contagieux; son développement peut coïncider avec une inflammation de l'estomac et de l'intestin.

§ IV. Que l'ecthyma soit aigu ou chronique, qu'il consiste en une ou plusieurs éruptions successives, ses pustules larges et proéminentes présentent des caractères qui empêcheront toujours de le confondre avec les autres maladies de la peau. Cette erreur est impossible lorsqu'on compare ses pustules phlycténisées aux petites pustules de l'impétigo, de la couperose et du favus. Lorsque les pustules de l'acné ou de la mentagre offrent, comme cela se voit assez fréquemment, une base dure et rouge, elles

peuvent être plus facilement prises pour des pustules d'ecthyma ; mais la base des premières est plutôt indurée [u'enflammée, et leur mode de développement et de terminaison est bien distinct des premières.

Les pustules de l'ecthyma ne sont ni ombiliquées comme celles de la variole, ni multiloculaires comme celles de la vaccine, ni contagieuses, comme elles de ces deux maladies.

L'ecthyma peut être plus facilement confondu avec la syphilide pustuleuse hlyzaciée. Toutefois cette incertitude du diagnostic n'aura lieu que dans les cas où l'éruption des pustules de l'ecthyma se sera faite d'une manière lente et successive (ecthyma chronique). Les pustules syphilitiques sont rarement entourées d'une auréole aussi large que celle des pustules de l'ecthyma. Celle-ci est d'un rouge pourpre ; celle des autres est cuivreuse ; les croûtes des pustules syphilitiques sont ordinairement plus épaisses, quelquefois presque noires, et circulairement sillonnées. Les ulcérations qui leur succèdent sont arrondies , profondes, taillées à pic , et constamment suivies de cicatrices déprimées et indélébiles ; enfin il est très-rare que ces pustules ne soient accompagnées d'autres symptômes vénériens qui contribuent à déterminer leur nature. Toutefois il faut reconnaître que s'il est impossible de confondre l'ecthyma avec la syphilide phlyzaciée , elle se rapproche par beaucoup de caractères extérieurs de quelques ecthyma chroniques. (Fojez Syphilides,) Les pustules volumineuses et accidentelles qui succèdent quelquefois à la morsure des sangsues ; celles qu'on détermine artificiellement sur la peau , à l'aide des pommades stibiées ou des emplâtres saupoudrés d'émétique ; celles qui surviennent quelquefois sur les mains des épiciers et des maçons, diffèrent de celles de l'ecthyma par la cause qui les

a produites, par leur marche et leur rupture. { f^o j'ez Inflammations artificielles , Peat;.) ^1 Dans l'ecthyma, l'inflammation de la peau se propage de dehors en dedans, ; lors même qu'elle s'étend au tissu cellulaire sous-cutané , elle ne donne jaais lieu à l'expulsion d'un bourbillon volumineux ; circonstance qui distingue l'ecthyma des furoncles.

L'ecthyma aigu ne peut être confondu avec le rupia; mais il est plus difficile à distinguer, des bulles sanguinolentes de ce dernier, les larges pustules de l'urticaire chronique (ecth. luridum) , remplies d'une sérosité verdâtre. Néanmoins, les croûtes épaisses formées par leur humeur desséchée ne sont , comme celles du rupia , semblables à une écaille d'huître ou à une coque d'apatelle. (Voyez Rupia.)

Les petites vésicules acuminées et contagieuses de la gale, n'ont aucune ana-

i DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

logie avec les larges pustules phlycténulées de l'ecthyma ; lorsque ces deux éruptions sont accidentellement réunies sur un même individu , il est toujours facile de reconnaître cette complication.

§ V. Le pronostic de l'ecthyma varie suivant que cette maladie est caractérisée par une ou plusieurs éruptions successives, suivant la nature et la gravité des lésions concomitantes, l'âge plus ou moins avancé des personnes qui en sont affectées, la possibilité ou l'impossibilité de les soustraire à l'influence des causes qui ont produit l'éruption. L'ecthyma aigu guérit constamment dans l'espace de deux ou trois septénaires ; la durée de l'ecthyma chronique peut être de plusieurs mois.

§ VI. Si l'éruption unique qui constitue l'ecthyma aigu ne consiste que dans quelques pustules éparses , si elle existe indépendamment de toute complication , le malade devra faire usage de boissons délayantes, de bains frais simples ou d'eau de son, et s'astreindre à un régime de vie doux et régulier. Si l'éruption est plus abondante et très-douloureuse , si l'individu sur lequel elle s'est développée est jeune et vigoureux, une saignée générale sera pratiquée et des bains frais et tempérés seront plus fréquemment renouvelés.

La santé des individus atteints d'ecthyma chronique étant souvent détériorée par des inflammations lentes de l'abdomen , ce sont elles surtout qu'il importe de combattre : les émissions sanguines ne doivent être pratiquées que trèsrarement et avec beaucoup de réserve. Une alimentation saine et réparatrice, appropriée à l'état des organes digestifs, des bains simples, tièdes , peu prolongés, répétés deux ou trois fois par semaine ou alternés avec les bains d'eaux minérales salines, seront la base du traitement. Si l'ecthyma chronique s'est développé chez un enfant à la mamelle, il importera avant tout de s'assurer des qualités du lait de la nourrice ; car son changement est quelquefois une condition indispensable pour assurer le succès des moyens thérapeutiques.

Les ulcérations que l'ecthyma chronique détermine lorsqu'il se développe sur les membres inférieurs des vieillards, offrent en général un mauvais aspect et sont lentes à se cicatrizer. Il est souvent nécessaire d'en exciter la surface, en les touchant avec le nitrate d'argent fondu, ou en les lavant , à plusieurs reprises, avec des décoctions aromatiques, ou une solution de chlorure de chaux.

Ck.-Ed. Asselin. Essai sur l'eelliyima. Paris, 1827, in-4.

(P. Raïer.)

ECTROPION , s. m., ectropium; :y-powi, de ==>: , en dehors, et ryj.-jtco , je tourne ; renversement en dehors des paupières.

Cette maladie affecte le plus communément la paupière inférieure.

Les oculistes reconnaissent deux espèces principales d'ectropion. Dans la première, la paupière est saine , mais elle est repoussée en dehors par la conjonctive épaissie par uii engorgement chronique, ou devenue le siège d'une tumeur sarcomateuse ou fongueuse ; dans la seconde espèce, la maladie dépend d'une affection primitive d'un ou de plusieurs des tissus qui entrent dans la composition de la paupière.

L'ectropion qui dépend d'une maladie de la conjonctive a été désigné sous le nom d'ectropion sarcomateux {^ectropium sarcomatosum , ectropium luxurians). Il reconnaît pour causes toutes celles qui peuvent déterminer l'épaississement chronique de la conjonctive, comme, par exemple, l'ophtalmie chronique simple, l'ophtalmie scrofuleuse ou syphilitique ou blennorrhagique, l'inflammation chronique des glandes de Meibomius, qui s'étend peu h peu à la conjonctive qu'elle gonfle et à la commissure des paupières qu'elle ulcère, ainsi que cela s'observe principalement chez les vieillards où la maladie constitue une variété de Vectropium smile des oculistes ; et quelquefois , ces diverses causes ne se bornent point à déterminer le simple gonflement de la conjonctive, il se forme sur cette membrane des tumeurs, des végétations plus ou moins nombreuses et saillantes.

Enfin, dans quelques circonstances, l'épaississement de cette membrane tient au développement de tumeurs fongueuses ou enkystées de diverse nature dans son épaisseur.

L'ectropion qui tient à une affection directe des paupières peut aussi recon-. naître un assez grand nombre de causes.

Dans beaucoup de cas, il dépend d'un raccourcissement de la peau de la paupière, dépendant lui-même d'une cicatrice vicieuse , suite de plaie avec perte de substance, de brûlure, etc. ; assez souvent chez les vieillards , il reconnaît pour cause la paralysie du muscle orbiculaire des paupières , et il est alors toujours borné à la paupière inférieure, et forme une seconde variété de ce que les oculistes ont nommé ectropion sénile. Enfin, dans quelques cas il est déterminé par une plaie ou un ulcère des commissures.

La marche des deux espèces d'ectropion est différente. Dans celle qui est le résultat d'une maladie ayant primitivement son siège dans la conjonctive , lorsque cette maladie est une inflammation, on voit d'abord cette membrane former une espèce de bourrelet demi-circulaire, d'un rouge pâle , et présentant l'aspect grenu des bourgeons cellulux et vasculaires des plaies.

Dans les cas où, ce qui est assez rare, la maladie envahit toute la conjonctive, alors cette membrane, gonflée, forme une sorte d'anneau saillant au centre duquel apparaît la cornée transparente qui semble enfoncée. A mesure que le bourrelet prend de l'épaisseur, il repousse et renverse en dehors le bord libre de la paupière correspondante , qui bientôt ne peut plus recouvrir et protéger l'œil. Alors , la conjonctive devient le siège d'une inflam-

mation plus vive, dont les suites et les effets seront décrits plus bas.

Lorsque c'est une tumeur, enkystée ou autre, qui se développe dans l'épaisseur de la muqueuse oculaire, alors le gonflement est plus circonscrit, et n'est pas précédé par les symptômes de l'inflammation. Mais le résultat est le même quand la tumeur a acquis un certain volume; c'est-à-dire que la paupière se

ECTROPION.

ECTROPION.

trouve renversée eu dehors , soit en totalité, soit dans une partie seulement de son étendue.

Lorsque raffection dépend d'une cicatrice trop courte , et que l'on assiste à la formation de celle-ci, on voit peu à peu les bourgeons cellulaires et vasculaires entraîner, vers le centre de la perte de substance, les tégumens des parties voisines et le bord libre des paupières , qui s'incline en avant, puis en bas; d'où il résulte que la face interne du voile membraneux est mise en évidence. Quoi qu'il en soit, le renversement de la paupière varie comme la disposition de la cicatrice. Tantôt, en effet, celle-ci forme une simple bride, parallèle, oblique, ou perpendiculaire à la direction de la paupière; tantôt elle occupe toute l'étendue de ce voile membraneux, et suivant que telle ou telle de ces dispositions existe, la paupière est renversée dans une partie de son étendue; ou elle l'est en totalité, et dans l'un et l'autre de ces cas, elle peut être ramenée avec le doigt à sa direction naturelle, de manière à recouvrir l'œil , ou bien elle est raccourcie et laisse une partie plus ou moins considérable du globe de l'œil à découvert, lors même que l'on essaie de la ramener à sa direction à l'aide du

doigt. Dans ce cas, la maladie est compliquée de lagophthalmie. Dans quelques cas la perle de substance éprouvée par la paupière a été si considérable que le bord libre de cette partie est adhérent à la base de l'orbite. J'ai eu dernièrement occasion de donner des soins à un malade dont les deux paupières avaient été détruites par un charbon, dans une si grande étendue , qu'il ne restait que leurs bords libres , lesquels , de toutes parts adhérens à l'orbite , laissaient le globe de l'œil constamment et complètement à découvert.

La paralysie du muscle orbiculaire et les ulcérations ou les plaies des commissures ont à peu près le même résultat. Dans les deux cas la paupière inférieure ne peut pas être ramenée au devant de l'œil; mais, dans le premier, c'est parce que le muscle ne se contracte pas , tandis que , dans le second , les efforts qu'il fait demeurent inutiles parce qu'ils sont privés de points d'appui.

Quelle que soit la cause qui produise l'ectropion de la seconde espèce, il ne tarde pas à s'accompagner du bourrelet delà conjonctive qui se remarque dans celui de la première et qui l'occasionne. Il y a seulement cette différence, que, dans l'un , ce bourrelet est la cause du renversement , et que dans l'autre il en est l'effet puisqu'il est évidemment le résultat de l'irritation qu'éprouve cette membrane par le contact permanent de l'air.

L'ectropion , à quelque cause qu'il soit dû , ne constitue pas seulement une difformité; il peut avoir, au contraire, les conséquences les plus graves par rapport à l'organe de la vue. Le bord de la paupière inférieure , éloigné du globe oculaire , ne forme plus, avec la face antérieure de ce globe , la gouttière qui dirige les larmes vers les points lacrymaux; et celui qui appartient à cette paupière regardant lui-même en avant, il en résulte qu'il

n'absorbe plus le liquide qui se répand nécessairement sur la joue. D'un autre côté , le bourrelet de la conjonctive, incessamment irrité par l'air, s'enflamme, devient douloureux, et quelquefois, subit des dégénération diversés; tandis que la cornée perd sa transparence, surtout dans les cas où il y a lagophthalmie, par présenter toutes les modifications qu'y peut apporter l'inflammation chronique.

Chez le malade dont j'ai parlé plus haut, et qui avait eu les deux paupières entièrement détruites par une affection charbonneuse , l'œil , par suite de l'irritation continuelle à laquelle il était exposé, menaçait de passer à l'état cancéreux, et était le siège des douleurs les plus aiguës.

Il faut pourtant excepter en général l'ectropion dépendant de la paralysie du muscle orbiculaire des paupières ; dans celui-ci , en effet, la conjonctive se boursoufle peu, elle prend seulement une teinte rouge plus foncée; mais il donne souvent lieu , quand il dure depuis long-temps, à un accident particulier fort remarquable ; c'est l'allongement ou prolongement du ligament large et du cartilage tarse de la paupière , qui deviennent relativement trop larges , et entraînent ainsi le renversement dont leur accroissement de dimensions est un effet.

Le diagnostic de l'ectropion est des plus faciles ; l'aspect des parties suffit pour faire reconnaître la maladie; la seule difficulté qui puisse se présenter est de déterminer à quelle espèce la maladie appartient, et quelle en est la cause. Mais ce que nous avons dit suffit pour faire sentir que dans aucun cas cette difficulté ne peut être insurmontable.

De même que la marche , le pronostic des deux espèces d'ectropion est différent. En général , l'ectropion déterminé par un gonflement sarcomateux de la conjonctive , ou par quelque tumeur développée dans l'épaisseur de cette membrane, ou au dessous d'elle, est facilement curable; et , d'ailleurs, il ne compromet pas toujours très-gravement l'organe de la vue , parce que, si le bourrelet formé par la conjonctive empêche la paupière de recouvrir l'œil , d'un autre côté, ce bourrelet repoussé par la paupière supplée en partie à celle-ci.

L'ectropion qui reconnaît pour cause une affection du tissu palpebral est, beaucoup plus difficile à guérir.

En effet, celui qui dépend d'une paralysie du muscle orbiculaire des paupières, présente à la guérison tous les obstacles que l'on rencontre ordinairement lorsque l'on veut traiter une paralysie ou une affection sénile. Celui qui est accompagné du prolongement des tissus de la paupière , prolongement qui ne se manifeste ordinairement que quand la maladie est ancienne, offre toutes les difficultés que l'on peut rencontrer dans le traitement des affections séniles, anciennes, et dépendantes de l'ivrognerie , vice dont les malades ne sont point pour l'ordinaire disposés à se corriger. Celui qui est dû à des cicatrices vicieuses , présente d'autant plus de difficultés au traitement que, quoi qu'on fasse

pour étendre ou pour détruire ces cicatrices, la paupière offre trop peu de prise pour que l'on puisse la maintenir, autant de temps qu'il serait nécessaire» dans la situation convenable. L'ectropion de cette espèce est donc le plus souvent incurable ; il compromet aussi plus gravement l'organe de la vue , parce que, bien qu'il soit aussi accompagné du gonflement de la conjonctive, le bourrelet formé par cette membrane, retenu par la paupière,

ne peut point se porter sur le devant de l'œil pour l'abriter ; de sorte que c'est principalement cette espèce d'ectropion qui est suivi des desordres graves dont il a été question.

Traitement. — Le traitement de l'ectropion sarcomateux est assez simple.

Si le bourrelet de la conjonctive n'est pas très-ancien , si les végétations sont molles et encore sensibles, Beer donne le conseil d'instiller, entre les paupières, de la teinture d'opium, à laquelle on ajoute ensuite de l'éther sulfurique; d'employer plus tard des pommades rendues stimulantes , et même légèrement cathérétiques , par l'addition du deutoxide de mercure , et enfin d'en venir à l'application du nitrate d'argent. Si les végétations sont fermes et granuleuses , il veut que l'on commence par les scarifier, et qu'on employé ensuite les moyens qui viennent d'être indiqués. Il ne se décide à pratiquer la rescision du bourrelet sarcomateux , que quand ces moyens ont échoué.

Scarpa et la plupart des praticiens pensent aujourd'hui que , sans perdre de temps à employer des moyens dont le succès est plus que douteux, et dont, dans tous les cas, l'action est très-lente , il vaut beaucoup mieux pratiquer de suite cette légère opération, dont l'action est beaucoup plus sûre, plus prompte et qui convient à tous les cas, c'est-à-dire aux simples carnosités comme aux végétations indurées, et aux tumeurs de divei-ses natures qui peuvent se rencontrer dans l'épaisseur du bourrelet sarcomateux.

Cette opération est des plus simples.

Le malade étant assis , ayant la tête un peu renversée en arrière, et rnaior tenue par un aide , le chirurgien abaisse avec les doigts médius et annulaire de la main gauche, la paupière infé-

rieure, de manière à augmenter son renversement; il prescrit au malade de regarder en haut : cela fait, il saisit et soulève avec une petite pince à disséquer ou avec une érigne toute la portion engorgée de la conjonctive , ou la tumeur qu'elle renferme , et la retranche d'un coup de ciseaux courbés sur leur plat, ou à l'aide d'un bistouri, le plus près possible du point où la muqueuse oculaire se réfléchit de la paupière sur le globe de l'œil. On en fait autant à la paupière supérieure, lorsqu'elle est aussi soulevée par le boursofflement delà conjonctive.

Un écoulement de sang abondant se manifeste aussitôt que l'opération est achevée, mais il s'arrête bientôt de lui-même, ou par l'immersion de la partie dans l'eau fraîche.

Dès que le sang a cessé de couler , on applique sur les deux paupières et sur la base de l'orbite , en haut et en bas , une petite compresse qui maintient les deux paupières appliquées au globe oculaire , et l'on soutient le tout par u& monocle.

Lors de la levée du premier appareil, qui se fait au bout de vingt-quatre ou trente-six heures , on trouve les parties à peu près revenues à leur état naturel. Les soins consécutifs consistent à laver avec soin les paupières deux ou trois fois par jour avec une décoction émolliente; et si quelque partie de la plaie fournit des bourgeons charnus trop exubérans, ou si les paupières manifestent quelque tendance à se renverser de nouveau, il faut toucher la plaie avec le nitrate d'argent, afin de déterminer le retrait de la cicatrice, et par suite celui de la paupière vers l'intérieur. On peut aussi maintenir les paupières en place au moyen de bandelettes agglutinatives croisées au devant de l'orbite. On renouvelle ces bandelettes tous les deux jours, et chaque fois qu'on les re-

nouvelle, on fait sur les parties voisines des frictions avec de l'huile ou avec de l'axonge.

Quoi qu'il en soit, le traitement doit durer plusieurs semaines au moins.

Quand, dans l'ectropion de la seconde espèce, la paupière renversée est assez longue pour recouvrir le globe de l'œil, ce dont on s'assure en essayant de la replacer avec le bout du doigt, on peut encore y remédier par la même opération, que la conjonctive soit ou non engorgée ; c'est même toujours par-là que l'on doit commencer, quel que soit le traitement qu'il convienne d'appliquer ultérieurement. Cette légère opération réussit souvent à corriger presque entièrement quelques renversemens séniles ou dépendans d'une cicatrice, parce que , dans le premier cas ,elle redonne à la paupière un peu de soutien, et que , dans le second cas, il arrive souvent que le raccourcissement paraît beaucoup plus considérable qu'il ne l'est réellement; de sorte qu'il suffit de ramener la paupière à une direction droite pour faire disparaître à peu près complètement la difformité. On doit la faire lors même que la conjonctive n'est pas engorgée. L'opérateur agit alors, ainsi que l'a dit Bordenave , comme le tailleur qui retranche une partie de la doublure d'un vêtement, lorsque, devenue trop large, elle dépasse le niveau de l'étoffe à laquelle elle est appliquée. Scarpa conseille dans ce cas d'inciser la conjonctive palpébrale près du bord libre de la paupière, de la détacher jusqu'au globe de l'œil , et de la retrancher , après l'avoir attirée encore à soi , pour en enlever le plus possible.

A ces moyens en seront ajoutés d'autres qui auront pour but de combattre directement la maladie.

Au renversement qui tient à la paralysie du muscle orbiculaire des paupières , on opposera les frictions excitantes avec l'éther sulfurique, la teinture de cantharides , les huiles essentielles, l'huile animale de Dippel, celle de Cajeput , etc. ; l'ammoniaque liquide , l'électricité , etc. ; mais ces moyens doivent être continués pendant fort long-temps , si l'on veut en obtenir quelque résultat.

ÉCIZ,ÊMÀ.

ECZÉMA

Lorsque, le renversement étant très-ancien , le cartilage tarse a pris beaucoup d'accroissement, et que la paupière est devenue relativement trop large, Weller enlève avec la conjonctive un lambeau elliptique et transversal du cartilage tarse vers le milieu de la paupière, puis ensuite il réduit.

On peut encore , dans ce cas , mettre en usage le procédé d'Adams , qui sera décrit plus loin.

L'ectropion qui dépend d'une plaie ou d'un ulcère d'une des commissures , disparaît par le traitement de ces affections.

On a proposé plusieurs moyens pour remédier à celui qui dépend d'une cicatrice vicieuse.

Celse conseille de diviser, par une incision courbe faite près la base de Torbille, les tégumens de cette partie; d'autres ont conseillé l'ablation de la cicatrice dans les cas où elle est étroite et saillante ; mais le plus grand nombre des chirurgiens repoussent aujourd'hui cette opération, parce que, quoi qu'on (fasse, suivant eux, les bords de l'incision se rapprochent , et

qu'après la guéi'ison , la difformité se reproduit tout aussi forte, sinon plus forte, qu'auparavant.

Il paraît pourtant que dans quelques cas ce procédé peut réussir; Malvani en a publié un exemple remarquable dans le cahier de juillet 1829, du Journal général de Médecine , et quelques oculistes pensent que si l'on employait convenablement les bandelettes agglutinatives et les autres moyens de maintenir la paupière étendue , ce procédé réussirait plus souvent.

Dzondi, qui en a obtenu plusieurs succès , l'a modifié ainsi qu'il suit.

Il commence par faire opérer pendant quelque temps des frictions en différons sens, qui ont pour but d'alonger autant que possible le tissu de la cicatrice et celui de la paupière, et de rendre à celle-ci une partie de sa mobilité. Ce résultat obtenu , il incise la cicatrice horizontalement dans toute son étendue et dans toute sa profondeur, en pénétrant jusqu'au tissu cellulaire , qu'il détache, afin de rendre aux parties toute leur mobilité. Il panse d'abord la plaie simplement; au bout de quelques jours il applique dessus un onguent composé de parties égales de basilicum et de pommade tie cantharides. Son but est de provoquer la formation de bourgeons cellulux et vasculaires, qui acquièrent iin grand développement. Il panse pour cela toutes les vingt-quatre heures , ou plus souvent, et quand il a réussi à établir des bourgeons fermes et consistans qui dépassent le niveau de la peau d'une ligne ou d'une ligne et demie, et qui s'opposent au rapprochement de la division, il cesse les applications excitantes, et laisse la cicatrisation s'opérer.

Il est inutile de répéter que , dans tous ces cas , il est indispensable de maintenir les paupières appliquées au globe de l'œil à l'aide des moyens indiqués plus haut. W. Adams a remédié à l'ectropion entretenu par une maladie du tissu même de la paupière, en pratiquant sur celle-ci une incision en V, dont la base correspondait au bord libre, et en comblant ensuite la perte de substance au moyen de quelques points de suture, qui servirent à rapprocher et à mettre en contact les lèvres de la plaie.

Enfin, lorsqu'il y a en même temps renversement et lagophthalmaie un peu considérable, Dzondi a proposé de suppléer à la partie de paupière qui a été détruite, par le moyen d'un lambeau de peau pris sur la face.

11 veut que l'on pratique pour cela , sur la partie de la face la plus voisine, trois incisions qui circonscrivent un lambeau de forme appropriée à la perte de substance ; que l'on sépare ce lambeau des parties sous-jacentes , en le laissant toutefois adhérer par une assez large base qui corresponde à son quatrième côté ; qu'on le relève et qu'on le mette en contact avec les deux lèvres de la perte de substance , préalablement rafraîchies au moyen de l'instrument tranchant, et qu'on le réunisse de chaque côté à ces lèvres par quelques points de suture.

On conçoit du reste que ce procédé a pour but principal de couvrir l'œil plutôt que de remédier à la difformité.

Il n'est point applicable aux cas où la presque totalité des paupières ayant été détruites, leur bord libre est resté adhérent au pourtour de l'orbite. Dans celui que j'ai cité , il ne m'est resté d'autre parti à prendre pour calmer les souffrances aiguës du ma-

lade, et pour prévenir la dégénération cancéreuse imminente, que de vider l'œil.

M.-O. Kerck. De ectiopia. Tubing , 1733.

PelUer de Quengsy. Recueil d'observations sur les maladies des yeux. Bordenave . Mémoire dans lequel ou propose un nouveau procédé pour traiter le renverseneol des paupières. (Mémoires de V Académie royale de Chir. , t. 5 , iu-4°.) Harder. Dissertatio de cclropio, entropio et trichiasi. Jen., 1785. Richter. Anfangsgründo der wunderlzneykuns, 3 ter Band. Goettinjue, 1790. Scarpa. Osservazioni sulle malaltie degli occiui. 1803. Tf^enzel. Manuel de l'oculiste. Paris, 1808.

fy, Adams. Observations pratiques sur l'ectropion, etc. Londres , 1812. Roux. Parallèle de la chirurgie anglaise avec la chirurgie française. Paris , 181?. Beer. Lehre von der augenkrankheiten. Wien., 1817. B. Travers. Synopsis of die diseases of the eye. London , 1820.

Malvani. Mémoire sur l'ectropia. [Journal général de Médecine , cahier de juillet 1829.)

(L.-J. Sanson.)

ECZEMA, s. m., dérivé de *ἐκ* et *μα* , efferi'esco , employé d^ns la collection lippocratique pour désigner certaines éruptions incomplètement décrites, et luquel Willan a assigné un sens précis, lorsqu'il s'en est servi pour dénommer ine inflammation de la peau , souvent bornée à une seule région du corps, caractérisée à son début par de très-petites vésicules non contagieuses, ordinairement très-rapprochées ou entièrement agglomérées , qui

se terminent par la éSORPTIOA du fluide qu'elles contiennent, ou par des excoriations superfi-

cielles , accompagnées d'une exhalation séreuse (eaux rousses, vulg.), à laquelle succèdent un état squammeux de la peau, ou de nouvelles éruptions de même nature.

Souvent borné à une seule partie du corps, l'eczéma peut être général, et se montrer simultanément ou successivement sur plusieurs régions. Il affecte de préférence celles où les follicules sont nombreux et très-apparens , le cuir chevelu , les oreilles , et plus rarement la face, le tronc, le pourtour des ongles, la face dorsale des mains et les membres supérieurs. Il s'étend quelquefois sur les membranes muqueuses. Chez l'homme, on l'observe fréquemment à la partie interne des cuisses , au scrotum , à la marge de l'anus ; chez la femme , il se développe parfois sur les membranes muqueuses du mamelon , de la vulve et du rectum ; chez les enfans , il affecte spécialement la face et le cuir chevelu , et s'étend quelquefois jusque dans l'intérieur de la bouche, des fosses nasales et de l'oreille externe.

L'eczéma est aigu ou chronique. Dans tous les cas , la maladie est caractérisée par une seule ou plusieurs éruptions successives , sur une même région ou sur diverses parties du corps; quant aux vésicules, elles sont agglomérées sur de larges surfaces, ou disposées en groupes irréguliers et rarement sous forme de bandes. Lorsque l'eczéma est général , on observe quelquefois sur le même individu toutes ses variétés , à différons degrés, à différentes périodes: dans d'autres circonstances, une d'elles se montre , seule, et avec tous ses caractères distinctifs.

§ 1er. Symptômes. — Dans V eczéma aigu j l'éruption des petites vésicules est annoncée par un sentiment de fourmillement , et quelque fois par un véritable prurit , elles apparaissent avec ou sans rougeur , chaleur et tension, et présentent dans leur disposition trois variétés bien décrites par Willan : lo eczéma simplex ; 2° eczéma rubrum ; 3° eczéma impetiginodes.

1" Dans l'eczéma simple , variété ordinairement très-bénigne, la peau surmontée de vésicules conserve le plus souvent sa teinte naturelle; il n'y a ni chaleur ni tuméfaction; les vésicules très-petites, plus ou moins rapprochées, contiennent une petite gouttelette de sérosité limpide; lorsqu'elle est résorbée, l'épiderme qui concourait à sa formation se ride et se détache sous la forme d'un très-petit disque. Plus souvent encore , les vésicules, après quelques jours d'existence, se rompent ou sont détruites par le frottement ; la gouttelette séreuse s'écoule , et donne lieu à la formation d'un grain jaunâtre, qui ne tarde pas à se détacher; laissant un petit point rose, tantôt sec, tantôt humide, entouré d'un cercle blanchâtre. Dans ce dernier cas, on aperçoit un très-petit orifice d'où suinte une gouttelette séreuse qui, en se desséchant, forme une croûte de la grosseur d'une tête d'épingle. Quelquefois aussi des lamelles d'épiderme altéré, et rendu plus épais par l'humour desséchée des vésicules , sont détachées de la peau. Souvent, à cette époque, et sans causes connues, il se fait une nouvelle éruption qui suit en tout la marche de la première , et l'eczéma devient chronique.

Un de mes élèves, le docteur Levain , a fait connaître une variété de l'eczéma simple qui n'avait pas été décrite par Willan, ni par aucun des pathologistes qui, depuis lui, ont fait une étude spéciale des maladies de la peau. Elle s'annonce par de petits

groupes de vésicules , dont la dimension varie entre celles d'une pièce de dix et de quarante sous. Ces vésicules sont nombreuses, très-petites, en tout semblables à celles des autres variétés d'eczéma , et par conséquent beaucoup moins volumineuses que celles qui caractérisent l'herpès phlycténoïde . Ces groupes sont disséminés sur la peau , qui n'est rouge que dans les points affectés. Sur ces taches rouges, surmontées de vésicules, l'épiderme peut quelquefois être détaché et enlevé d'un seul morceau ; sa face interne est humide et présente des petits points blancs ou d'un jaune foncé , produits par l'humeur des vésicules; le derme est rouge non ulcéré. Ces groupes de vésicules ont une assez grande analogie avec ceux de l'herpès proeputialis , et cette variété de l'eczéma semble être le moyen de transition entre ces deux éruptions vésiculeuses.

L'eczéma simple envahit souvent toute la surface du corps , spécialement chez les enfans , les jeunes gens et les personnes irritables. Sa guérison est ordinairement rapide ; ses récidives sont assez rares. Les maladies avec lesquelles on peut le plus facilement le confondre, sont les éruptions vésiculeuses artérielles produites par l'insolation, et le lichen simplex. Pour éviter cette dernière erreur il suffit de se rappeler que les vésicules contiennent de la sérosité, tandis que les élevures du lichen sont solides et donnent une gouttelette de sang lorsqu'on les perce.

2» L'inflammation de la peau est quelquefois plus intense (eczéma rubrum) : la partie qui va être le siège de l'éruption se tuméfie, devient chaude , rouge et luisante comme dans l'érythème ou l'œdème. Elle est surmontée de petites vésicules confluentes, d'abord transparentes , puis promptement laiteuses , qui se rompent et donnent lieu à un écoulement de sérosité

roussâtre(eau ar rousse, vulg.). Plus tard l'épiderme , imprégné de cette humeur épaissie , se ramollit sur quelques points, se détache sur quelques autres, se dessèche sous forme de lamelles jaunâtres peu épaisses, 'qui sont aussitôt remplacées par des croûtes légères, provenant du dessèchement de la sérosité qu'exhalent les surfaces malades. Enfin la peau présente çà et là de petits points roses autour desquels l'épiderme forme un véritable liseret, irrégulièrement découpé , qui indique la dimension des vésicules.

Lorsque l'eczéma rubrum est très-intense, la chaleur, la rougeur et la tension persistent ou même augmentent pendant plusieurs jours : les vésicules naissent et se rompent rapidement; le fluide qu'elles fournissent irrite les parties déjà très-douloureuses , et son contact donne lieu à des excoriations superficielles plus ou moins étendues. La peau rouge , privée de son épiderme , pa-

ECZÉMA

raît parsemée d'une multitude de pores qu'on pourrait couvrir avec la tête d'une petite épingle , et d'où suinte une humeur rousseâtre , quelquefois avec une telle abondance , qu'elle inonde le linge des malades : ce sont les orifices enflammés des follicules (dardre s(uammeuse humide). D'autres fois les petites vésicules se réunissent , se confondent et forment des bulles irrégulières , analogues à celles qu'on remarque dans certains érysipèles. L'épiderme soulevé dans une grande étendue se rompt ; des flots de sérosité s'échappent; la couche sous-épidermique , mise à nu , fortement tuméfiée , présente, outre les orifices déjà indiqués , des fausses membranes blanchâtres, molles, peu adhérentes. Enfin l'exhalation séreuse diminue et finit par se tarir ; des lamelles épidermiques, d'abord humides et peu adhérentes, rendues

jaunes et verdâtres par l'humeur qui les imprègne, se dessèchent, tombent et sont ensuite remplacées par d'autres lamelles plus sèches et plus persistantes. La peau perd insensiblement sa tension et sa chaleur; la rougeur diminue, et les parties recouvrent lentement leur état naturel, annoncé par la formation d'un nouvel épiderme, semblable à celui des parties saines. Mais souvent de nouvelles éruptions surviennent, et l'eczéma rubrum devient chronique,

30 L'eczéma et l'impétigo ont entre eux une grande analogie, sous le rapport des régions du corps sur lesquelles ils se montrent, et sous celui de l'élément lie la peau dans lequel ils se développent [les jollicules); aussi n'est-il pas rare de voir, sur le même individu, quelques régions de la peau affectées d'impétigo, tandis que d'autres sont envahies par l'eczéma. Il arrive quelquefois aussi que des surfaces plus ou moins considérables des tégumens sont surmontées d'un mélange de vésicules d'eczéma et de pustules d'impétigo, et plus fréquemment encore l'on voit les vésicules d'eczéma devenir purulentes et donner lieu à une variété que Willan a décrite sous le nom d'eczéma impetiginodes. Lorsqu'elle débute d'une manière aiguë, la tension, la chaleur et la rougeur sont considérables; ce n'est plus de fourmillement ni de démangeaison dont les malades se plaignent; mais d'élançemens, de douleurs très-vives. Les vésicules deviennent rapidement purulentes, et l'humeur qu'elles contiennent se concrète sous forme de croûtes verdâtres, lamelleuses, qui ne tardent pas à tomber, et mettent à découvert une surface dont la rougeur est aussi intense que celle du carmin. Lorsque l'éruption est considérable, la matière ichoreuse qu'elle fournit est tellement abondante que tous les appareils de pansement, les draps, les couvertures en sont imprégnés; l'odeur en est des plus désagréables;

elle est fade et analogue à celle que répand une large brûlure en suppuration. Ordinairement il existe autour de ces eczémas impétigineux un cercle rouge, tuméfié, parsemé de petites vésicules transparentes ou laiteuses, en tout semblables à celles qui caractérisent *Eczéma rubrum*. Parfois les vésicules et les croûtes se renouvellent et la maladie devient chronique.

L'eczéma impétigineux peut durer plusieurs semaines, se porter d'une partie sur une autre, ou enfin envahir presque tout le tégument externe; le plus souvent cependant il n'occupe qu'une région. Lorsqu'il ne tend pas à passer à l'état chronique, tous les symptômes s'amendent, l'inflammation diminue, les croûtes tombent, l'épiderme est reproduit, et la peau violacée n'offre plus qu'une légère desquamation.

Les trois formes aiguës que je viens de décrire offrent des nuances extrêmement variées. Le plus souvent, les accidents ne s'étendent pas au-delà de la partie malade ou des régions sur lesquelles l'éruption s'est développée. Lorsqu'elle est fort étendue elle est accompagnée de symptômes généraux; le pouls devient fréquent; il y a de la soif, de l'anorexie, etc.; le sommeil est interrompu, les douleurs sont exaspérées par la chaleur du lit; quelquefois les mouvemens sont impossibles ou fort douloureux. Les complications les plus fréquentes sont des ganglionites dans le voisinage des parties affectées, et chez quelques malades une inflammation de l'estomac et de l'intestin.

4°. Eczéma chronique. — Les trois variétés de l'inflammation de la peau, qui constituent l'eczéma aigu, peuvent se présenter à l'état chronique; c'est même, il faut le dire, la tendance naturelle de l'eczéma rubrum et de l'impetiginodes. Souvent, après la rupture des vésicules, l'inflammation s'aggrave, envahit les

couches profondes de la peau et même le tissu cellulaire sous-cutané. Excitée par des éruptions vésiculeuses rapprochées, et par le contact d'un fluide ichoreux abonda;it, la peau s'excorie, présente des gerçures que ces tains mouvemens rendent plus étendues et plus profondes, surtout si la maladie s'est développée entre les doigts, aux mamelons, à la marge de l'an^s, aux jarrets, etc. Dans le plus grand nombre des cas, les régions affectées offrent d'abord l'aspect d'un vésicatoire en suppuration, et fournissent une sérosité purulente d'une odeur désagréable qui pénètre facilement les linges appliqués sur la peau. Ces eczémas fluens provoquent de vives démangeaisons, accompagnées de cuisson : la peau, vivement enflammée, devient sanguinolente, d'une couleur violacée, et paraît parsemée d'une multitude de petits pores d'où suinte une sorte de rosée séreuse. Fatigués par un prurit des plus violens, les malades ne parlent que d'écoulement de sang, de Jeu intérieur, etc. ; ils ne peuvent se livrer au sommeil; leurs souffrances momentanément assoupies, renaissent, souvent tout à coup et sans causes appréciables ; alors rien ne peut modérer l'ardeur qu'ils mettent à se gratter; une sérosité sanguinolente s'écoule de la peau déchirée; les démangeaisons deviennent intolérables, surtout dans les eczémas du périnée, de la marge de l'an^s, de la vulve et du rectum ; et lorsque la maladie est abandonnée à elle-même, cet état se perpétue souvent des mois, des années entières.

Lorsque l'inflammation est diminuée, l'eczéma chronique prend un autre aspect : après un laps de temps plus ou moins considérable, les éruptions ou vésiculeuses ou vésiculo-pustuleuses deviennent plus rares, et finissent même par ne plus se reproduire; les croûtes qui, d'abord humides et épaisses, étaient

aussitôt remplacées que détachées de la peau , deviennent de plus en plus minces , sèches et adhérentes; la peau se couvre de petites écailles jaunâtres {dartre squammeuse ou furfuracée de quelques auteurs), parmi lesquelles on rencontre quelques croûtes sanguines , suites de légères excoriations produites par les ongles des malades. L'exhalation séreuse est remplacée par une simple exfoliation épidermique plus ou moins abondante. Plus ces eczéma ont été intenses , plus leur durée a été longue, plus leur disparition entière se fait attendre; et pendant longtemps on aperçoit encore des débris qui peuvent faire juger de l'existence antérieure de cette maladie. S'il se fait une nouvelle éruption vésiculeuse sur ces surfaces qui ont été ou qui sont affectées d'eczéma , les nouvelles vésicules se rompent beaucoup plus vite que celles qui se développent sur des régions qui n'ont pas encore été envahies : à peine existent-elles pendant cinq à six heures ; ce qui tient sans doute au peu de résistance qu'offre l'épiderme de nouvelle formation. Enfin il arrive quelquefois que de petites éruptions vésiculeuses se forment sous l'épiderme épaissi et altéré.

§11. Après avoir décrit d'une manière générale l'eczéma à l'état aigu et à l'état chronique, et les principales variétés que cette maladie peut offrir , je vais indiquer les particularités qu'elle présente sur diverses régions du corps.

1. Eczéma du cuir chevelu. — Extrêmement fréquent chez les enfans à la mamelle parvenus à l'âge de trois , cinq et huit mois , et à l'époque de la seconde dentition , il n'est pas rare chez les jeunes gens de l'un et de l'autre sexe, surtout chez ceux qui ont les cheveux blonds , la peau blanche et délicate, doué d'une constitution lymphatique ou scrophuleuse , et dont la tête est

souvent en forme de calebasse. Cette variété , séparée à tort de l'eczéma (uo^-ez Teigne muqueuse), occupe tantôt la partie postérieure de la tête seulement , tantôt toute sa SU] face , et s'étend presque toujours sur les oreilles , la nuque, le front et la face. Chez les très-jeunes enfans, les vésicules de l'eczéma répandues sur le cuir chevelu et les tempes , forment bientôt des croûtes minces qui acquiè* renl nue plus grande épaisseur à mesure que le suintement continue. Le cuir chevelu tuméfié fournit en abondance un fluide visqueux , qui enduit et COLL« les cheveux en masses et par couches , et forme en se desséchant des croûtes lamelleuses jaunes ou brunes. Dans cet état d'acuité , la tête est chaude , le cuir chevelu rouge et tendu ; les enfans sont en proie à une démangeaison dont rien ne peut exprimer la violence ; elle redouble lorsqu'on leur découvre la tête ou qu'on l'expose à l'air; ils la frottent violemment contre leurs épaules, et pour peu que leurs mains soient libres ils se grattent avec une vivacité inouïe, ^t le sang coule sous leurs ongles. Lorsque les cheveux ont été coupés avec soin et les croûtes enlevées à l'aide des cataplasmes émolliens , le cuir chevelu , mis h nu, sur quelques points semble enduit d'un fluide d'une apparence caséeuse. Quelquefois l'inflammation se propage au tissu cellulaire sous-cutané, qui forme de petites tumeurs proéminentes accompagnées d'une douleur tensivo très-aiguë, et qui se terminent ordinairement par suppuration. Les gangliens de la nuque et des régions parotidiennes deviennent douloureux, et se tuméfient. Dans quelques cas , les vésicules de l'eczéma sont mélangées de pustule» d'impétigo, et les croûtes sont alors beaucoup plus épaisses et adhérentes. Une grande quantité de poux se montre aussi en même temps sur le cuir chevelu.

Si les enfans atteints de cette éruption sont entourés de soins convenables , si l'on fait tomber les croûtes au moyen de cataplasmes et de lotions émollientes, l'inflammation du cuir chevelu diminue, et ordinairement le suintement se tarit. Si ces soins sont négligés, les linges qui enveloppent la tête imprégnés du fluide sécrété par les surfaces enflammées, augmentent le prurit; l'inflammation devient chronique et plus profonde , les bulbes des cheveux s'enflamment, et leur chute peut avoir lieu sur une surface assez considérable , en même temps que le cuir chevelu prend un aspect u/j/u/ace.

L'eczéma du cuir chevelu se propage très-souvent au front, aux tempes, à la face , à la nuque et aux épaules. Lorsque le suintement ichoreux s'arrête tout-à-coup et amène le dessèchement trop prompt des croûtes , les enfans deviennent mornes, taciturnes, inquiets , mal portans. D'un autre côté , lorsque la sérosité coule avec abondance , lorsqu'elle arrose et pénètre de toutes parts le cuir chevelu , les principales fonctions s'exécutent souvent avec la plus parfaite régularité, et la santé des enfans s'améliore quelquefois pendant toute la durée de cette inflammation. J'ajouterai même que pendant la dentition, ceux qui sont affectés d'eczéma de la face et du cuir chevelu ont rarement des convulsions ou des diarrhées abondantes rebelles. Cette observation s'accorde avec celle de M. Billard , qui dit avoir vu à l'hospice des Enfants-Trouvés un assez grand nombre d'enfans à la mamelle , atteints d'eczéma du cuir chevelu (teigne muqueuse), qui après la guérison lente et naturelle de cette inflammation , ont offert un état de santé et de fraîcheur remarquable.

Chez les adultes, l'eczéma chronique du cuir chevelu atteint spécialement les individus lymphatiques ou scrofuleux ; à l'âge

critique les femmes en sont plus souvent affectées que les hommes. La plupart de ces eczéma , d'abord fluens et humides, deviennent plus tard squammeux et furfuracés ; alors la tuméfaction , la rougeur et la chaleur de la peau sont presque nulles; le cuir chevelu, dépouillé des squammesqui le recouvrent, paraît légèrement rouge et luisant. Les squammes sont quelquefois d'une couleur argentine et nacréée, et ressemblent assez bien aux pellicules dont les plumes des jeunes oiseaux sont enveloppées. Quelquefois des paquets de cinq à six cheveux sont enchatonnés de ces squammes qu'ils dépassent par leur extrémité libre et par leur extrémité adhérente. Dans cet état, l'eczéma ne provoque que des démangeaisons peu vives , et la tête n'exhale aucune odeur.

Quelquefois l'eczéma chronique du cuir chevelu se propage aux oreilles et

ECZÉMA

ECZÉMA

aux sourcils , lorsque le bord libre des paupières , provoque la chute des poils et détermine des ophthalmies chroniques , rebelles.

On observe rarement l'eczéma du cuir chevelu chez les vieillards, probablement à cause des changemens survenus dans l'organisation de la peau. Je l'ai vu plusieurs fois coïncider avec une sécrétion folliculaire cérumineuse , abondante.

2. Eczéma de la face. — L'eczéma de la face chez les jeunes enfans accompagne souvent celui du cuir chevelu et des oreilles ; plusieurs auteurs l'ont décrit sous le nom de croûte laiteuse. Il se montre ordinairement sur le front, les joues et le menton ; les

petites vésicules qui le caractérisent, disposées en i;roupes irréguliers, dépassent à peine le niveau de la peau, qui acquiert lientôt une teinte érylhémateuse ; au bout de quatre ou cinq jours ces vésicules se rompent, donnent issue à un fluide visqueux et jaunâtre qui se concrète et se transforme en croûtes minces , jaunes , verilâtres ; de nouvelles vésicules ne lardent pas à se développera la circonférence de ces groupes ou dans leur voisinage ; l'humour qu'elles contiennent s'épanche à la surface de la peau , en même temps qu'un suintement considérable s'établit au dessous des premières squammes ou croûtes , et ajoute encore à leur épaisseur et à leur étendue. Si cette maladie est abandonnée à elle-même, plusieurs éruptions ont lieu jusqu'à ce que toute la face soit pour ainsi dire enveloppée de lamelles jaunâtres. Souvent l'humour séreux ou séro-purulent est très-abondant (eczéma impetii^inodes) ; au dessous des lamelles ou des croûtes , la peau est 1 un rouge très-animé, parsemée d'une multitude de petits orifices, couverte Je légères fausses membranes ; elle se gerce, s'excorie, sur les joues , vers les Lommissures des lèvres , dans renfoncement qui les sépare du menton ; ces gercures sont augmentées par la succion, les pleurs et les cris. Plus tard l'ec- 5cma de la face présente tous les caractères d'une inflammation chronique : les v-esicules sont rares ; l'écoulement devenu peu abondant se tarit , et la peau ie couvre de lamelles sèches et grisâtres , qui se détachent sans se reproduire ; les surfaces malades, pourvues d'un épiderme très-mince, restent encore ong-teraps éry Ihémateuses, et deviennent le siège d'une desquamation furfuracee , qui , elle-même , finit par cesser. Jamais les excoriations et les fissures gui accompagnent les eczéma de la face ne laissent de cicatrices. Celles que l'on jbserve quelquefois sont le résidat des excoriations que les enfans se font

avec leurs ongles : pour les prévenir, il convient de leur envelopper les mains pendant la nuit; car j'en ai vu qui se mettaient le visage en sang à force de se gratter lorsqu'on ne prenait pas cette précaution.

L'eczéma de la face se propage quelquefois au bord libre des paupières, ni.x. membranes muqueuses de la bouche, des fosses nasales et des conjonctives; l'épithélium rapidement détruit sur celles qui en sont pourvues, est remplacé par de petites fausses membranes blanchâtres. Lorsque l'eczéma des paupières envahit les conjonctives, tous les symptômes d'une ophthalmie aiguë se déclarent : les yeux deviennent rouges, larmoyants, sensibles à la lumière; les bords libres des paupières sont tuméfiés et œdémateux. Dans les fosses nasales l'eczéma donne lieu à un prurit fort incommode, et à un écoulement étide et très-abondant. Cette maladie envahit rarement la bouche; je l'ai vue bornée à la lèvre inférieure autour de laquelle elle formait une espèce d'anneau; quelquefois la membrane muqueuse buccale rouge et tuméfiée présente çà et là de petites ulcérations superficielles, analogues à des aphthes, et les enfans rendent la salive en abondance.

Chez les adultes, l'eczéma du visage et de la face est souvent accompagné, d'une tuméfaction générale du visage, et d'un œdème des paupières, semblable à celui qu'on observe dans l'érysipèle phlegmoneux. L'eczéma de la face diffère de cette dernière maladie, en ce qu'il est d'une plus longue durée, et qu'au lieu d'une inflammation exanthématique, simple ou compliquée de bulles, la peau offre une éruption vésiculeuse ou vésiculo-pustuleuse : ordinairement accompagnée d'une chaleur prurigineuse. Quand l'eczéma de la face est passé à l'état chronique, l'exhalation séreuse est presque insensible; la face se

couvre d'écaillés furfuracées qui tombent et se renouvellent ; les iourcils et les paupières se dégarnissent quelquefois de leurs poils. J'ai surtout observé cette variété difficile à guérir , chez de jeunes filles lymphatiques dont la menstruation n'était pas régulière , ou chez lesquelles le flux menstruel ne s'était point encore établi. On la voit rarement chez les vieillards.

3. Eczéma des oreilles. — L'eczéma des oreilles est une des variétés qu'on "encontre le plus fréquemment chez les deux sexes, à tout âge. On l'observe souvent chez les femmes après la cessation du flux menstruel Lorry en a bien indiqué les caractères (de auri-bus suppurantibus) .TuQi très-jeunes enfans en sont souvent atteints; il coïncide fréquemment avec l'eczéma du cuir chevelu et de

la face dont il suit ou précède quelquefois le développement. Il ne faut pas le confondre avec l'intertrigo, sorte d'érythème de la partie postérieure des oreilles, accompagné de fissures et d'un léger suintement. J'en ai aussi observé de nombreux exemples chez de jeunes filles de quinze à vingt ans; la plupart n'étaient point encore réglées , ou l'étaient fort irrégulièrement. Lorsque cet >czéma se montre à l'état aigu , les oreilles deviennent rouges , tuméfiées ; leur volume est souvent doublé ; un fluide roussâtre s'écoule rapidement des vésicules ; des fissures s'établissent, l'inflammation se propage au conduit auditif, autour duquel se forme quelquefois de petits foyers purulents excessivement douloureux. L'audition est pervertie ou suspendue; les ganglions lymphatiques voisins s'enflamment. Le plus souvent , cet eczéma devient chronique; la peau se couvre de lamelles d'un jaune foncé , semblables à de légères couches de cire jaune fendillées ; un fluide roussâtre dont l'écoulement augmente par la pression ,

s'échappe des fissures. Souvent lorsque les parties malades paraissent revenir à leur état naturel, tout-à-coup, sans cause connue, une éruption nou-

il. DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

velle se déclare. L'eczéma des oreilles est ordinairement très-rebel chez les femmes à l'époque critique ; il guérit au contraire facilement chez les enfans , lorsqu'il s'est développé pendant le travail de la dentition. On a conseillé de placer dans le conduit auditif externe des morceaux d'éponge ou des bourdonnets de charpie, afin d'empêcher le rétrécissement de cette ouverture ; cette précaution a plus d'inconvénients que d'avantages. Dans l'eczéma aigu des oreilles , on atteint mieux le but qu'on se propose par la saignée, les applications de sangsues , les pédiluves , les laxatifs ; dans les eczéma chroniques , le gonflement du tissu cellulaire sous-cutané est rarement porté au point de rendre cette précaution nécessaire. Il est rare que l'eczéma des oreilles ne s'étende pas aux régions parotidiennes , massétériennes et au cuir chevelu ; le plus ordinairement aussi les deux oreilles en sont affectées en même temps; mais la maladie n'est pas toujours au même degré de l'un et de l'autre côté.

4. Eczéma des mamelles. — L'eczéma des mamelles est beaucoup moins fréquent que ceux que je viens de décrire; je ne l'ai jamais vu chez les enfans. M. Levain en a recueilli plusieurs observations chez de jeunes femmes qui nourrissaient pour la première fois. Il importe de ne pas le confondre avec l'intertrigo ou les ge'çures, qui sont beaucoup plus fréquentes que l'eczéma chez les femmes qui allaitent. On l'observe quelquefois , surtout à l'état chronique , chez de jeunes filles et chez des femmes qui n'ont jamais nourri; j'en ai rapporté un exemple remarquable

dans mon 'Traité des Maladies de la peau. Quelquefois l'inflammation se porte d'un mamelon à l'autre , de très-vives démangeaisons se font sentir, une sérosité jaunâtre ou roussâtre flue abondamment des parties affectées , et imbibe rapidement les linges dont on les couvre, La membrane muqueuse des mamelons, enflammée dans toute son étendue , mais d'une manière inégale, offre de petites excoriations semblables à des égratignures linéaires : quelques points sont d'un rouge animé , humides et parsemés de petites gouttelettes séro-sanguinolentes ; quelques autres sont couverts de croûtes jaunâtres qui vont en diminuant d'épaisseur du centre à la circonférence. Cette inflammation est ordinairement accompagnée de démangeaisons très-vives qui augmentent à l'approche et pendant la menstruation. Les mamelons restent long-temps squameux ; ils suintent un jour, et sont secs le lendemain. Enfin, après plusieurs guérisons et plusieurs rechutes , les démangeaisons diminuent , le suintement séreux cesse : il se forme un nouvel épithélium lisse et uni , comme celui qui recouvre les parties saines. Je n'ai jamais observé chez l'homme l'eczéma des mamelles. Il importe de le distinguer des crevasses ou gerçures simples, et surtout de ne pas le confondre avec les ulcérations syphilitiques ; il est ordinairement très-rebelle , peut durer des années, et réclame un traitement actif, à son début.

.5. Eczéma de la région ombilicale. — La peau de la région ombilicale offre beaucoup d'analogie avec celle qui circonscrit les ouvertures naturelles ; aussi l'eczéma du nombril ressemble-t-il beaucoup à celui du mamelon ou de la vulve. Il a été pris pour une blennorrhagie syphilitique. Chez les enfans qui viennent de naître , des tractions exercées sur le cordon ombilical , sa ligature et l'emploi des corps gras donnent lieu quelquefois au dévelop-

pement de petites vésicules et à de légères excoriations distinctes de celles de l'eczéma.

6. Eczéma de la partie interne des cuisses, du prépuce , du scrotum , du périnée, de la marge de l'anus et de recti émité inférieure du rectum chez l'homme. — Ces variétés d'eczéma sont forts rares dans l'enfance ; elles sont plus fréquentes de trente à quarante ans qu'à toute autre époque de la vie. L'eczéma peut commencer par l'une ou l'autre de ces régions , se porter ensuite sur les autres , ou les envahir toutes en même temps. Le sommeil est en lui rompu ; les malades, tourmentés par un prurit habituel , sont irascibles , agités; les vésicules naissent, se rompent ou sont déchirées aussitôt leur formation ; desorte qu'il est souvent impossible d'en rencontrer d'intactes. La peau est enduite d'une humeur ichoreuse ; les malades se déchirent avec leurs ongles ; des fissures se forment et donnent lieu à un écoulement séro-sanguinolent ; le pénis, le scrotum , le périnée offre de larges excoriations; la charpie et les linges dont on recouvre ces parties, en sont promptement imbibés ; la marche , les frottements, la chaleur du lit, quelquefois la présence des pediculi pubis ajoutent encore à l'irritation déjà si vive; l'érection , l'émission des urines, la défécation , sont quelquefois douloureuses. Dans la grande majorité des cas , cet eczéma devient chronique. C'est toujours une maladie longue et rebelle contre laquelle les patients sollicitent les remèdes les plus actifs; il est des cas cependant où ils doivent être employés avec beaucoup de ménagement. Un de mes malades , atteint d'un eczéma chronique de la marge de l'anus , depuis vingt ans , fut accidentellement affecté d'une inflammation très-grave de la membrane muqueuse gastro-pulmonaire , qui céda à une diète rigoureuse, à l'usage du lait d'ânesse, de boissons mucilagineuses , et à l'application d'un cautère. Pen-

dant l'acuité et la période la plus grave de cette maladie, l'eczéma de la marge de l'anus disparut complètement et se manifesta de nouveau après la guérison de l'inflammation gastro-pulmonaire. Ce balancement des inflammations intérieures et extérieures est bien digne de fixer l'attention des pathologistes et des thérapeutistes.

On a quelquefois confondu l'eczéma du scrotum et du périnée , etc. , et surtout les fissures qu'il détermine , avec des ulcérations syphilitiques.

7. Eczéma de la partie interne des cuisses, de la vulve, de la marge de l'anus, des membranes muqueuses du T/vagin et du rectum. — Les enfans sont rarement atteints de l'eczéma de ces régions ; chez la femme adulte il peut commencer par l'une d'elles , se propager ensuite aux autres ou les envahir toutes à la fois. Comme celui des parties génitales de l'homme , il débute par de la chaleur et un prurit intolérable ; les vésicules se rompent dès leur naissance ; les douleurs deviennent intolérables , des excoriations se forment; la maladie se propage

ECZÉMA

ECZÉMA

aux grandes lèvres , à la membrane muqueuse du vagin , à la marge de l'anus et au rectum. Alors les cuissons, les démangeaisons sont extrêmement vives , l'émission des urines est douloureuse , un écoulement d'une odeur fade a lieu par les parties génitales externes. Le vagin , la face interne des grandes lèvres offrent de petites ulcérations rouges superficielles; les malades se livrent quelquefois à l'onanisme avec une sorte de fureur ,

comme dans le prurigo pudendi; les rapports sexuels sont impossibles ou très-douloureux.

Cette variété de l'eczéma a été quelquefois prise pour une affection syphilitique, et il est souvent difficile, lorsqu'elle est accompagnée d'un écoulement leucorrhéique, de déterminer si ce flux est la cause ou l'effet du développement de l'éruption vésiculeuse. Cependant, les humeurs qui s'écoulent du vagin, chez les femmes atteintes de leucorrhées ou de blennorrhagies, donnent bien plus souvent lieu à des interlignes qu'à de véritables eczéma.

^ . Eczéma des membres inférieurs et supérieurs. — Les eczéma des avant-bras, des bras et des cuisses ne présentent rien de particulier; ceux des jambes, chez les vieillards, ont été décrits sous le nom d'ulcères dartreux. Ils débutent ordinairement d'une manière chronique, et sont quelquefois accompagnés de varices et d'ulcérations profondes. Le plus souvent l'eczéma des jambes a les caractères d'eczéma rubi uni. La peau, violacée, tendue, peu chaude, parsemée d'une multitude de petits orifices qui laissent écouler un fluide ichoreux, roussâtre, présente des lamelles jaunâtres, des fissures, ou de larges excoriations. Dans certains cas, on trouve quelques vésicules intactes. L'éruption vésiculeuse se propage quelquefois à la face dorsale des pieds et des orteils, à l'intervalle qui les sépare, et alors on observe les mêmes phénomènes que dans les eczéma des mains et des doigts. Au reste, il faut distinguer les eczéma primitifs et suivis d'ulcères, des éruptions vésiculeuses produites par le contact du pus qui s'écoule d'anciennes ulcérations. La guérison de ces eczéma est difficile; lorsque les excoriations sont guéries, lorsque le suintement séreux n'existe plus, que la chute des croûtes a eu lieu, il reste pendant long temps une exfoliation épidermique, un état squam-

meux de la peau , qui conserve une teinte violacée ; et la plus légère excitation renouvelle la maladie avec plus de gravité que lors de ses premières atteintes.

9. Eczéma du pli du coude , des aisselles et des jarrets. — Ils offrent dans leur développement et dans leur marche beaucoup de ressemblance avec ceux qui se montrent à la marge de l'anus, aux environs des parties génitales de l'un et de l'autre sexe ; ils sont cependant beaucoup moins douloureux ; celui des aisselles est le plus rare. Dans ces régions, la chaleur est ordinairement considérable; elles sont dans un état habituel de moiteur ; les follicules sont nombreux, les mouvemens répétés : de là , la violence des démangeaisons , l'abondance de la sérosité, et la formation d'excoriations et de fissures difficiles à guérir. Il importe de distinguer ces variétés des lichens confluens.

Eczéma des mains. — L'eczéma simple se montre quelquefois dans l'intervalle des doigts, sur la face dorsale des doigts, sur la partie antérieure des poings. J'ai vu ses vésicules disséminées , aussi volumineuses et aussi acuminées que celles de la gale. Il est vrai que l'une de ces affections est contagieuse et que l'autre ne l'est pas; mais l'expérience qui établit ce caractère, lorsqu'elle n'a pas été faite , ne peut être conseillée. L'eczéma chronique se montre assez souvent sur la face dorsale des mains et des doigts , quelquefois dans leurs intervalles, ou au pourtour des ongles ; les vésicules extrêmeuient rapprochées, peuvent donner lieu à la formation de bulles plus ou moins considérables. Lorsqu'il est borné au pourtour des ongles , ainsi que je l'ai plusieurs fois observé , il simule assez bien un onychia ; et lorsqu'il devient chronique , il peut déterminer la chute des ongles. Dans l'eczéma impétigineux chronique, la peau de la face dorsale des mains s'hypertrophie , et

se couvre de croûtes larges , épaisses , jaunes ou brunes ; l'intervalle des doigts offre des crevasses profondes , dont le fond est fortement enflammé et dont les bords sont surmontés de lamelles croûteuses. Il suinte de ces fissures un fluide séro-purulent , surtout pendant les mouvemens de flexion. En passant la main sur les surfaces malades, elles paraissent rudes comme l'écorce d'un vieux chêne. Long-temps après , la peau reste dure , sèche , furfuracée , et se fendille facilement.

§ 111. Complications. — Une foule d'observations , recueillies sous mes yeux par M. Levain, prouvent que l'eczéma peut coexister avec la plupart des maladies qui attaquent le tégument externe. Très-souvent on aperçoit des pustules d'impetigo au milieu ou dans le voisinage d'une région occupée par l'eczéma. C'est même sa complication la plus naturelle et la plus fréquente. Je l'ai vu coïncider avec la lèpre dans l'intervalle des plaques squameuses , et guérir pendant que cette dernière persistait ; comme si chacune de ces maladies avait tenu à une condition particulière. Chez une jeune femme atteinte d'un psoriasis lort é'endu, existait en même temps un eczéma fluent des

oreilles et de la face. J'ai vu l'eczéma coïncider avec des syphilitides squameuses. Des bulles de rupia, des pustules d'ecthyma , des furoncles se montrent quelquefois sur des individus atteints d'eczéma chroniques d'une ou plusieurs régions du corps. Certains eczéma des parties sexuelles et du cuir chevelu sont accompagnés d'ulcères qui excitent sans cesse les malades à se gratter. Quelquefois l'eczéma précède la gale; d'autres fois il est occasionné par des pommades employées dans le traitement de cette maladie. Chez les enfans , des inflammations des membranes muqueuses coïncident ou alternent souvent avec le développe-

ment de cette éruption. Lorsqu'elle est générale , lorsque la sécrétion est abondante et dure depuis long-temps, il peut survenir de la toux , du dévoiement. Ces accidens ont lieu surtout chez des vieillards affaiblis ou épuisés par des maladies antérieures. J'ai vu l'eczéma du cuir chevelu , de la face et des oreilles envahir les membranes muqueuses des yeux , du nez, du conduit auditif, donner lieu à des ophthalmies intenses, à des otites et des coïtyza

chroniques , suivis d'écoulemens abondans et fétides. La grossesse peut développer l'eczéma , compliquer et entraver son traitement. Chez les enfans, il envahit quelquefois la membrane muqueuse de la bouche. L'eczéma des jambes , chez les vieillards , est assez fréquemment accompagné d'œdème , de tumeurs variqueuses et d'ulcères , qui retardent ou empêchent sa guérison. J'ai vu peu d'eczéma chez les phthisiques; souvent, au contraire, il coïncide avec des gastrites, des entérites et des bronchites , surtout chez les enfans. La conséquence pratique à déduire de ces observations, c'est que le traitement de l'eczéma doit être modifié suivant le nombre , la nature et l'intensité de ces diverses complications.

§ l'y. Observations anatomiques. — Les follicules cutanés sont le siège primitif de l'eczéma. En effet, si cette maladie peut atteindre presque toutes les parties du tégument externe , elle se montre de préférence à la face interne des cuisses, des extrémités supérieures et inférieures , aux plis des coudes, aux jarrets, aux aisselles , aux aines , au cuir chevelu , au scrotum , à la vulve , à la marge de l'anus , et généralement sur les endroits où les follicules sont le plus développés et le plus nombreux. L'eczéma du cuir chevelu est très-fréquent chez les enfans, et à cet âge les follicules sont nombreux et volumineux ; il est rare, au contraire , chez les

vieillards. Les petits pores que présentent les surfaces enflam-
 mées et humides ne sont autre chose que les orifices des folli-
 cules. \ Enfin l'eczéma se montre rarement dans les régions où
 leur existence est do- | teuse , à la paume des mains , à la plante
 des pieds , aux régions rotuliennes et i olécrâniennes. Dans l'ec-
 zéma simplex le corps papillaire n'est point injecté; il i 1 est dans
 l'eczéma rubrum ; les couches profondes de la peau , le tissu cel-
 lulaire sous-cutané sont quelquefois enflammés; lorsque la peau
 est excoriée, elle peut se couvrir de pseudo membranes analogues
 à celles que l'on observe à la 1 surface des vésicatoires. Dans les
 eczéma impétigineux c\uoins(\aes>., j'ai observé (a la surface de
 la peau de légers mamelons, dus à une sorte d'élongation des pa-
 pilles. L'épiderme éprouve lui même diverses altérations-; dans
 les eczéma i chroniques il se résout en une sorte de poussière fa-
 rineuse , ou se détache en petites lamelles. Dans certains eczéma
 des mains, l'épiderme soulevé et des- ; seclié tombe par larges
 écailles jaunâtres , plus épaisses lorsqu'elles ont été imbibées de
 sérosité. Enfin, dans quelques cas, l'épiderme est détruit; le
 derme mis à nu est recouvert par des croûtes ilont l'épaisseur est
 variable. Le ;j liquide, sécrété parles surfaces malades, tantôt sé-
 reux, limpide, peu odo- ' ranl, est quelquefois trouble, jaune,
 verdâtre, et plus ou moins consistant; il a une odeur fade nauséa-
 bonde dans l'eczéma impéligmeux , surtout lorsqu'il existe un
 très-grand nombre de pustules d'impétigo mélangées avec les vé-
 sicules de l'eezéma. En se desséchant, celte humeur donne lieu
 à la formation de croûtes qui ont quelque ressemblance avec celles
 de l'impétigo. Lorsque l'inflammation est vive, elle peut envahir
 les follicules pileux, la matrice des ongles, et déterminer la chute
 de ces appendices. En résumé, le siège primitif et constant de
 l'eczéma est dans les follicules de la peau ; mais d'autres élémens

de cette membrane peuvent être affectés dans l'eczéma rubrum et impetiginodes. Le corps papillaire, toute l'épaisseur du derme , le tissu cellulaire sous-cutané et les ganglions lymphatiques s'affectent consécutivement ; de là ces petits abcès qui se forment chez les enfans atteints d'eczéma de la tête, et ces ganglionites douloureuses qui se terminent quelquefois par suppuration; D'autres maladies de la peau (l'acné , la couperose, la mantagre, l'impétigo, la variole , etc.) affectent aussi évidemment les follicules. Il existe donc entre les maladies de la peau des différences qui doivent être recherchées ailleurs que dans les élémens anatomiques qu'elles affectent.

§ V. Causes. — J'ai vu plusieurs eczéma impétigineux se développer exclusivement pendant la grossesse, cesser avec elle, se renouveler pendant une seconde et troisième gestation , et guérir promptement après l'accouchement, quoiqu'ils eussent résisté à divers traitemens. Chez les enfans , le travail de la , dentition et la qualité du lait de la nourrice ; chez les femmes, l'aménorrhée | et la dysménorrhée, exercent quelquefois aussi une influence remarquable sur | le développement de l'eczéma. \

L'impossibilité où l'on est, dans une foule de cas , de trouver une cause évidente ou probable , porte à penser que l'eczéma est le plus souvent développé et entretenu par une altération des fluides ou des solides. Dans cette maladie, comme dans presque toutes les inflammations , le sang est couenneux. Si un malade guéri d'eczéma est atteint d'une affeclion de la peau , il est presque certain qu'il offrira le même genre et la même espèce d'éruption. Cette spécialité de forme, et probablement de nature, dans les récidives, a été observée dans le pemphigus , le favus , etc., et dans plusieurs autres maladies des tegumens.

Dans l'enfance et la jeunesse , l'eczéma se montre à la tête ; dans l'âge mi'ir, à la poitrine , à l'abdomen, et surtout aux organes sexuels ; chez les vieillards, le plus souvent aux extrémités inférieures. D'après M. Billard, on remarque assez souvent l'eczéma du tronc et des membres chez les nouveau-nés ; il dit l'avoir rencontré chez des enfans à peine âgés il un jour. M. Levain ayant accouché une femme atteinte d'un eczéma impétigineux de tout le corps, vit clic/, son enfant , deux jours après , quelques groupes de vésicules sur l'avaiit-bras gauche, au cou et aux jarrets, et bientôt un eczéma rubrum se déclara sur le . front et au cuir chevelu. C'est à l'époque de la première et de la seconde dentition que les enfans sont spécialement atteints d'eczéma ; les femmes en soiit plus fréquemment affectées que les hommes , surtout à l'âge critique. Les eczéma chroniques du cuir chevelu , des oreilles, des sourcils et des paupières, sont communs chez les scrofuleux. L'eczéma n'est point contagieux ; mais dans quelques circonstances , surtout lorsqu'il est fluent , l'humeur qui en découle peut déterminer sur des parties saines une éruption vésiculeuse. M. Levain a

ECZÉMA

ECZÉMA

vu un eczéma aigu de îa vnlve chez une fenime|dont le mari avait une semblable éruption très-ancienne au scrotum; la première disparut promptement. J'ai recueilli plusieurs faits semblables.

Dans presque toutes les maladies on observe des récidives ; dans aucune elles ne sont aussi frcquentes qu'à la suite de l'eczéma. J'ai recueilli une foule d'exemples de rechutes inattendues

que déterminent les variations de température , les erreurs de régime , les affections de l'âme , etc. J'ai vu des eczémas guérir et se reproduire douze ou quinze fois dans l'espace de plusieurs mois , même sous l'influence du régime le plus rigoureux et le plus régulier. Ces rechutes ont lieu surtout chez les personnes irritables et nerveuses.

§ VI. Diagnostic. — L'eczéma est de toutes les maladies de la peau celle qui présente les apparences les plus variées ; car suivant qu'il est aigu ou chronique, simple ou compliqué de pustules , il peut être caractérisé par des vésicules avec ou sans rougeur , par des excoriations humides et fluentes , par des squammes croûteuses ou de petites écailles furfuracées.

Willan et Bateman ont rattaché à l'eczéma plusieurs éruptions vésiculeuses artificielles, qui sous le rapport de leur nature et de leur traitement en sont tout-à-fait distinctes. Tel est l'eczéma solaire (coup de soleil), qu'on observe chez les laboureurs au temps des moissons , chez les habitants des villes qui vont passer les beaux jours à la campagne, chez les forgerons , les ouvriers , etc. La peau de la face , du cou , des mains , et généralement toutes les régions habituellement découvertes, devenues érythémateuses , présentent un très-grand nombre de petites vésicules analogues à celles de l'eczéma, et qui, comme lui, se terminent rapidement par une légère desquamation ou furacée. (voyez Inflammations artificielles , Peau.)

Quelques préparations mercurielles produisent aussi une éruption vésiculeuse qu'on a rapprochée de l'eczéma , dont elle offre tous les caractères extérieurs, mais qui par sa nature et sa marche a plus d'analogie avec les inflammations artificielles. (voyez Hydrargyre.) Plusieurs autres substances , les emplâtres

de poix de Bourgogne, de Sparadrap , de diachj'lum gommé, de ciguë et d'opiuui^ les suc's de quelques plantes de la famille des euphorbiacées , l'huile de croton tiglium , les lotions sulfureuses , les acides suflisamment étendus d'eau, etc., ont aussi la propriété de développer sur la peau de petites vésicules qui par leur forme, leur disposition et leurs dimensions se rapprochent plus ou moins de l'eczéma; mais ces inflammations vésiculeuses artificielles en difTèrent essentiellement par leur nature , et guérissent toutes avec une facilité et une promptitude qui contraste singulièrement avec la ténacité et les fréquentes récidives de cette maladie.

Les vésicules de l'herpès sont globuleuses, environnées d'une auréole inflaminatoire et beaucoup plus volumineuses que celles de l'eczéma. Les petites gouttelettes séreuses qu'on observe quelquefois dans le rhumatisme, dans les péritoiïiles puerpérales, dans les dothinenthérites , etc [vojez Sudamina), sont dénuées des caractères inflammatoires et bien distincts des vésicules de l'eczéma.

Lorsque l'eczéma simple occupe les intervalles des doigts, les poignets, les plis du coude , les jarrets et la partie antérieure de l'abdomen, il est quelquefois difficile de le distinguer de la gale : car c'est à tort que l'on a avancé que les vésicules de l'eczéma étaient toujours plates et agglomérées ; je les ai vues aussi volumineuses que celles de la gale et comme elles éparses et un peu acuminées. Mais la gale est essentiellement contagieuse; l'eczéma ne l'est pas; celui-ci est presque toujours aigu , la gale est constamment chronique; enfin, le prurit de l'eczéma est une espèce de cuisson, celui de la gale est une sensation plutôt agréable que pénible. Les petites papules rouges, solides , prurigineuses

du lichen ne sont point transparentes comme les vésicules de l'eczéma simplex j et surtout ne contiennent point de sérosité. Dans le lichen confluent et chronique (lichen agrius Willan) , lorsque les papules agglomérées en larges groupes ont été excoriées par les ongles, la peau devenue rouge et sanglante fournit un liquide séro-sanguinolent qui prend, en se desséchant , un état intermédiaire aux squammes et aux croûtes qu'on peut facilement confondre avec l'eczéma rubruin fluent ; aussi ce degré avancé et très-grave du lichen a-t-il été rapproché, (par M. Alibert, des excoriations de l'eczéma ,et fondu dans sa description de la dartre squameuse humide. Les petites pustules psydraciées de l'impétigo contiennent, dès leur naissance , une humeur épaisse, jaune verdâtre. L'eczéma impetiginodes offre à son début ou des vésicules transparentes qui deviennent rapidement purulentes, ou , ce qui est plus rare, un mélange de vésicules d'eczéma et de pustules d'impétigo. Les croûtes de l'eczéma impetiginodes sont moins épaisses, plus sèches et plus compactes que celles qui résultent de la rupture des pustules d'impétigo qui sont jaunes, verdâtres, rugueuses, inégales , chagrinées, et ressemblent assez bien à la gomme du cerisier. L'eczéma de la vulve et du vagin détermine un écoulement abondant qui pourrait être pris pour une blennorrhagie; mais il est rare qu'on ne rencontre pas quelques vésicules intactes dans le voisinage des parties affectées. Dans les cas de syphilis, les démangeaisons sont presque nulles; dans les eczéma des organes sexuels, elles sont le plus souvent intolérables. Quelquefois il est difficile de distinguer les eczéma chroniques devenus squameux, des lichens et des prurigo anciens développés aux parties génitales. Lorry me paraît même avoir confondu ces trois maladies rebelles dans sa description du prurigo-pudendi. Toutefois, avant d'être parvenu

à l'état squammeux, l'eczéma des parties génitales est accompagné d'un suintement abondant qu'on n'observe point dans les autres affections dont je viens de parler. L'eczéma du cuir chevelu, à l'état de desquamation, n'est pas toujours facile à distinguer du pityriasis capitis; cependant il est rare qu'on ne rencontre pas des lamelles jaunâtres, et même des croûtes sur quelques parties du cuir chevelu ou des oreilles, ce qui n'arrive pas dans le pityriasis, maladie essentiellement furfuracée, et qui ne flue jamais.

§ VII. Pronostic. — Chez les enfans, l'eczéma du cuir chevelu et de la face est quelquefois une éruption salutaire. Lorsqu'il se montre pendant le travail de la dentition, il ne guérit ordinairement que lorsque les dents sont apparues. Chez les jeunes filles dont la menstruation est irrégulière, l'eczéma des oreilles et celui du cuir chevelu sont rebelles et ne disparaissent le plus souvent que lorsqu'un changement favorable s'est opéré dans leur constitution. L'eczéma, chez les femmes parvenues à l'âge critique, guérit difficilement; celui qui survient pendant la gestation ne disparaît ordinairement qu'après l'accouchement. Lorsque l'eczéma est héréditaire, les guérisons sont souvent suivies de récidives. Chez les cuisiniers, les chapeliers, les teinturiers, les eczéma des mains sont d'une guérison difficile; chez les vieillards, les eczéma des jambes, quelquefois accompagnés d'œdème et de tumeurs variqueuses, sont souvent incurables. L'eczéma résiste d'autant plus aux moyens de guérison qu'il occupe une plus grande étendue, qu'il est plus ancien, plus invétéré et développé aux extrémités inférieures ou sur le cuir chevelu.

§ VIII. Traitement. — Rappeler l'influence que la grossesse, la dysménorrhée, l'aménorrhée, la dentition, exercent sur le déve-

loppement de quelques eczéma, c'est faire entrevoir les indications et les temporisations que leur traitement réclame. Il est des eczéma dont la guérison s'obtient 'a l'aide du temps et du régime; d'autres exigent l'emploi de moyens plus ou moins énergiques; il en est dont on ne peut espérer la guérison ou qu'il serait dange-reux de guérir. Bon nombre de guérisons attribuées à l'emploi de médicamens peu actifs, doivent être presque entièrement rappor-tées à la puissance du régime ^ du repos et du temps, dont l'in-fluence est très-marquée , surtout chez les gens du peuple livrés à des occupations pénibles et admis tians les hôpitaux.

J'ai vu des enfans à la mamelle atteints d'eczéma du cuir che-velu, dont la gérison a été obtenue en les changeant de nourrice. J'ai vu des adultes et des hommes d'un âge mûr atteints d'eczéma chronique des bourses , de la marge de l'anús et d'autres régions du corps , dont les .symptômes étaient constamment aggravés par les plus légers écarts de régime. 11 ne faut pas , sans doute , attacher trop de propriétés curatives à une foule de bouillons ra-draîchissans , dépuratifs , etc., recommandés contre toutes les af-f'ections cutanées et en particulier contre l'eczéma ; mais, d'un autre côté , dans ces derniers temps, on a peut être trop négligé ces moyens ou plutôt le régime alimentaire dont ils faisaient par-tie. Toutefois il ne fauiirait pas astreindre rigoureusement pen-dant un an ou plusieurs mois des iuividus d'ailleurs bien por-tans et d'un certain âge , à un régime diététique rafraîchissant, car leur constitution pourrait en souffrir.

J'ai vu plusieurs eczéma contre lesquels un grand nombre d'ageni thérapeutiques avaient été impuissans , tant que les ma-lades avaient conservé leurs habitudes , s'étaient livrés à un exer-cice actif, et qui ont cédé aux mêmes moyens du moment que les

malades se sont soumis à un repos prolongé. Le temps finit aussi par modifier l'eczéma et quelquefois par en amener la guérison. Des personnes atteintes d'eczéma chronique ont guéri sans se soumettre à aucun traitement.

Les bains simples ou émoUiens, frais ou tempérés, sont de la plus grande utilité dans les eczéma simples, dans les eczéma fluens , squammeux ou furfiiracés, alors même que les parties affectées ne plongent pas dans l'eau. Vers le déclin de ces affections, lorsqu'il n'existe plus que de la roideur et do la sécheresse à la peau, dans les eczéma chroniques de la face dorsale des mains, des doigts, etc. , les bains de vapeurs aqueuses et mieux encore les douches de vapeurs sont utiles. Lorsque l'eczéma est passé à l'état squammeux , les bains île mer , les bains alcalins, dépouillent facilement la peau des couches épidermiques accumulées à sa surface; mais ils augmentent presque toujours la rougeur, et les squammes se reproduisent rapidement, hes bains locaux vépités plusieurs fois par jour, les lotions d'eau de graine de lin, de fleurs de mauve, de têtes de pavots ou <le lait pur sont souvent utiles dans l'eczéma des parties génitales ; les bains de siège tièdes répétés deux fois le jour, procurent toujours un très-grand soulagement. Si l'eczéma s'est étendu sur la membrane muqueuse de la vulve, les injections d'eau de guimauve avec ou sans addition d'acétate de plomb sont utiles. Les bains sulfureux ont été aussi employés à cette période avancée de l'eczéma, surtout chez les individus âgés et affaiblis, lis provoquent quelquefois de nouvelles éruptions; aussi ont ils été avantageux en rappelant des eczéma dont la disparition, spontanée ou obtenue par l'art, avait été suivie d'accidens plus ou moins graves. Les eaux de Loèche ont été souvent cc'useilléef avec succès, dans ce but. Quelquefois aussi elles ont paru faire parcourir plu,rapidement

leurs périodes à d'anciens eczéma. J'ai vu rarement les bains sulfureux artificiels avoir d'aussi bons résultats; quelquefois seulement ils m'ont paru diminuer la rougeur et le suintement de la peau , après les avoir momentanément exaspérés. J'ai obtenu des effets analogues d'une pommade sulfuroalcaline , qui ne diffère de la pommade d Helmérieh , qu'en ce qu'elle contient moins de soufre et de sous-carbonate de potasse. Le soufre à l'intérieur ne m'a paru exercer une action appréciable sur les eczéma chroniques , que lorsqu'il produisait un effet purgatif.

Dans les eczéma fluens qui occupent de petites surfaces , les lofions émollientes sont utiles. Lorsque l'eczéma est suivi d exco-riations douloureuses et étendues, lorsque la peau est rouge et tuméfiée, ou couverte de croûtes jaunâtres d'une épaisseur assez considérable, il faut remplacer les lotions et les fomentations éraoUientes par des cataplasmes de fécule de pomme de terre , de farine de riz, de mie de pain , délayées dans le lait ou dans les décoctions de racine de guimauve et de têtes de pavot ; ces cata-plasmes sont préférables;» ceux que l'on prépare avec la farine de graine de lin, qui provoque quelquefois des éruptions vésicu-leuses ou pustuleuses artificielles. Lorsque la peau est

ECZliMA.

ÉLECTRICITÉ

garnie de poils , ces topiques doivent être enveloppés d'un morceau de gaze . Chez les eufans atteints d'eczéma du cuir che-velu et de la face, lorsqu'on lait usage des cataplasmes , il faut avoir soin de sécher soigneusement la tête et de Ja tenir bien couverte , surtout les premiers jours ; si on omet cette précau-tion, il survient des otites ou des oplithalmies plus ou moins

graves. L'épilation est une pratique absurde dans la période d'acuité de l'eczéma du cuir chevelu, et n'offre pas d'avantages réels lorsque l'inflammation est passée à l'état chronique.

Une compression modérée exercée par un bandage roulé , convenablement appliqué , est souvent employée avec succès chez les vieillards affectés d'eczéma vubrum des membres, lorsque des tumeurs variqueuses ou l'œdème compliquent cette maladie , ou lorsque les personnes qui en sont atteintes sont obligées de garder, pendant long-temps l'attitude verticale, sans se livrer 'a beaucoup de mouvement.

On a conseillé de légères cautérisations avec le niuate d'argent fondu , ou a l'aide d'une forte solution liacide murialicjue pour changer le mode d'activité de la peau, lorsque 1 eczéma est passé à l'étal squammeu.'i. et qu'il existe depuis plusieurs mois ou quelques années. Dans le même but, on s'est servi de pommades de précipité rouge, de cataplasmes faits avec la petite chélidoine , les clématites , l'épurgc; ou on a eu aussi recours aux -uésicatoircs appliques sur toute l'étendue de la peau affectée. Si l'on a obtenu ainsi la guérison d'eczéma chroniquei et circonscrits , souvent on les a aggravés. En général, lorsque l'eczéma est a l'état squammeux ou furfuracé, les pommades adoucissantes sont préférables aux autres, topiques ; les bons effets des pommades d'oxide de zinc ^ et de calomel tiennent certainement, en grande partie, à la graisse de porc dans laquelle ces substances sont incorporées souvent à petites doses.

M. Alibert rapporte l'observation d'un eczéma (dartre squammeuse humide) dont la disparition occasiona une aliénation mentale. J'emploie constamment les exuloires dans les eczéma rebelles du cuir chevelu et des parties génitales. Lorsqu'on a ob-

tenu ou lorsqu'on veut obtenir la guérison d'un eczéma ancien chez un vieillard , il convient d'entretenir 'a un des bras un cautère ou un vésicatoire. Si la théorie des répercussions réclame encore bon nombre d'éclaircissements, il suffit qu'elle soulève des craintes et des incertitudes pour ne négliger aucune précaution.

J'ai déjà dit que l'eczéma du cuir chevelu , de la face et des oreilles, chez les enfans , était quelquefois une maladie salubre. Aussi convie-il d'examiner d'abord s'il ne serait pas dangereux de le guérir; la meilleure terminaison étant quelquefois celle qui s'opère naturellement. On a vu des ophthalmies, des otites, des entérites disparaître lors du développement de certains eczéma; et dans ce cas , il faut n'opérer la guérison de ces éruptions que d'une manière lente et graduée. Ces remarques sont applicables à d'autres âges, lorsque l'eczéma se présente dans des conditions analogues.

Les acides végétaux étendus d'eau, les limonades sulfurique , muriatique, tartarique , avec ou sans addition de gomme , le lait coupé avec de l'eau d'orge ou de gruau, pour les personnes qui supportent difficilement les boissons acidulées , sont généralement recommandées dans le traitement de l'eczéma aigu et sont peu utiles dans l'eczéma chronique.

Lorsque l'eczéma est aigu , lorsque les démangeaisons sont vives, lorsque l'inflammation est portée à un degré considérable, comme dans l'eczéma rubrum ou impetiginodes , il faut pratiquer une ou plusieurs émissions sanguines. J'ai eu occasion de constater un grand nombre de fois l'utilité de la saignée , même dans les eczéma chroniques. Toutefois il est des eczéma qui résistent , et font des progrès sous l'influence des émissions sanguines. Il est difficile de tracer des règles précises pour tous les cas où elles

doivent être pratiquées ou rejetées. Lorsqu'une première évacuation a été suivie d'une amélioration notable, c'est, en général, un motif, pour en pratiquer une seconde, après quelques jours de repos. Je fais souvent de ces saignées exploratives, dans le traitement des maladies de la peau. Elles sont presque toujours nuisibles aux individus irritables, peu sanguins, et chez lesquels l'eczéma s'est développé ou exaspéré à la suite d'une excitation plus ou moins violente du système nerveux. Les eczémas héréditaires sont ordinairement fort rebelles, et il ne faut pas s'obstiner à vouloir en obtenir la guérison à l'aide des émissions sanguines. Chez les adultes et les individus d'un âge mûr, les saignées générales sont constamment préférables aux saignées locales. Ces dernières sont les seules qu'on puisse mettre en usage chez les enfants. Dans les eczémas de la face et du cuir chevelu, de la vulve et de la marge de l'anus, on applique souvent avec succès un certain nombre de sangsues, aux environs des parties enflammées. Chez les vieillards, il faut être sobre d'émissions sanguines; cependant elles sont quelquefois nécessaires, lorsque l'eczéma est largement excorié et flucnt, ou lor.-.qu'il est accompagné de vives douleurs et d'insomnie.

Dans les eczémas chroniques, surtout dans ceux de la face et du cuir chevelu, les eaux de Sediitz, de Balaruc, le sulfate de soude et de magnésie, la crème de tartre, administrés chaque jour de manière à procurer une ou deux selles liquides, sans coliques, ou bien à doses /juj-ga/iVe^, deux fois par semaine, pendant deux ou trois mois, sont utiles toutes les fois qu'ils ne suscitent qu'un trouble passager dans les organes digestifs. Il faut cesser leur emploi lorsque leur administration est suivie d'un mal-aise continu, ou d'autres accidents qui peuvent faire craindre le développement d'une inflammation de l'estomac ou de l'intes-

tin. Dans le traitement de l'eczéma chez les enfans, on a rarement recours aux purgatifs ; ils sont nuisibles chez les femmes enceintes et pendant allaitement. Les individus nerveux et sujets à une constipation habituelle en font usage avec succès. Le calomel administré seul ou associé au jalap peut aussi être employé comme purgatif; mais j'ai constaté que son usage est presque constamment suivi d'une salivation et d'une inflammation douloureuse de

la bouche lorsqu'il est prescrit à doses brisées. Quelques eczéma sont tellement douloureux, les insomnies si fatigantes qu'il faut recourir à l'action des préparations narcotiques.

Carrère et Bertrand de Lagrésie ont singulièrement vanté les effets de la douce-omère dans le traitement de l'eczéma {dartre srjuammeuse humide). L'un et l'autre associaient au suc , à l'extrait et à la décoction de cette plante, l'emploi des purgatifs et surtout celui des pilules de Belloste. Après avoir mis inutilement en usage le régime et le traitement antiphlogistique , et la méthode purgative contre des exzéma invétérés de la marge de l'anus et des parties génitales , j'ai moi-même quelquefois employé avec succès la décoction de douceamère avec addition d'un c[uart de grain de sublimé corrosif] mais ce traitement a ses dangers, ou au moins ses inconvéniens , lors même qu'il est dirigé avec mesure.

Les préparations arsénicales , trop préconisées en Allemagne et en Angleterre dans le traitement des maladies chroniques de la peau , sont quelquefois le seul remède à opposer aux eczéma chroniques rebelles des bourses, delà vulve et de la marge de l'anus, etc. , lorsqu'on veut en obtenir la guérison complète. Je ne reviendrai pas sur ce que j'ai dit ailleurs des operatii^cs effets de

ces médicamens [voyez Arsenic) et des précautions qu'exige leur emploi; j'ajouterai seulement que c'est souvent un conseil salutaire à donner aux malades que de les engagera supporter patiemment ces infirmités, lorsqu'elles ne sont pas intolérables ; leur disparition passagère étant prrsque toujours suivie de récidives un ou plusieurs mois après la cessation de ces remèdes énergiques.

Levain. Essai sur l'eczéma. Paris, 1830. in-i

, (P. R.iTEn.)

ELECTRICITE (thérapeutique.) Le sentiment de la conservation et le désir de la santé sont si naturels à l'homme , qu'il n'est presque pas de découverte nouvelle dans laquelle il n'ait cherché un moyen de calmer ses maux, (se prolonger sa vie, et dont il n'ait fait une application à la médecine. Dans une foule de cas , il est vrai , ces applications ont été stériles ou même fâcheuses ; parce qu'avant de les tenter , on n'avait pas sùlisamment étudié les propriétés des agens qu'on poussait, en quelque sorte, dans le domaine de la thérapeutique. C'est qui est arrivé pour l'éleclricité. A peine les premiers phénomènes en sont-ils observés qu'on veut les utiliser ; des hypothèses s'élèvent; on ne connaît ni la nature intime ni la cause des phénomènes observés, et cependant on conclut analogie entre le fluide nerveux et le fluide électrique. D'ailleurs la théorie physique même de l'électricité ne présente pas de consistance, et subit successivement des variations remarquables. D'abord on admet deux fluides C[ui tendent à se combiner et à s'équilibrer dans les corps ; plus tard, on n'en reconnaît

plus qu'un seul , qui suit de grands courans, et qui s'accumule dans les corps, ou leur est soutiré suivant diverses circonstances. Après la découverte de l'électricité vient celle du galvanisme , qu'on croit d'abord être un ordre de phénomènes différens ; mais bientôt des recherches plus exactes montrent que la différence n'était qu'apparente , et que c'était seulement un cas particulier du développement de l'électricité : aussi la réunion fut-elle promptement opérée; et les travaux modernes tendent à rassembler dans un même faisceau les faits relatifs au magnétisme avec ceux de l'électricité et du galvanisme.

On a traité à l'article Aimant de tout ce qui est relatif à l'usage médical du magnétisme ; nous n'avons donc à exposer ici que les effets de l'électricité sur l'économie animale , et les applications qu'on en peut faire au traitement des maladies; nous supposons connues de nos lecteurs les théories anciennes et modernes, dont rex.position appartient aux ouvrages spéciaux. D'ailleurs les faits sont indépendans de la manière de les envisager, et c'est d'eux seuls que nous nous occuperons ; et nous tâcherons de les présenter de telle sorte, que le changement c(ui pourra survenir dans les doctrines physiques , n'influe pas sensiblement sur les jngemeus et les préceptes que nous allons consigner dans ce travail.

On sait l'influence qu'exerce sur les êtres vivans l'électricité de l'atmosphère ; l'état de mal-aise , d'abattement et d'anxiété qu'on éprouve par le temps orageux en est une preuve. Mais d'ailleurs ce phénomène se dissipe sans laisser de traces au bout d'un temps assez court, et ne peut fournir que de faibles lumières sur les effets de l'électricité , produite et administrée au moyeu de nos appareils. L'action funeste de la foudre elle-même n'apprend

rien à ce sujet; car , ni chez les animaux qu'elle tue , ni chez ceux qu'on fait périr par une sorte de charge électrique, l'ouverture des corps ne fait rien découvrir qui mette sur la voie des connaissances positives.

A l'époque où furent faites les premières expériences sur l'électricité appliquée au corps de l'homme , on l'a vu frappé de l'action énergique qu'elle exerçait, et l'observation de ces phénomènes remarquables parla facilité et la régularité avec lesquelles on pouvait les produire, fit naître de brillantes espérances et de séduisantes théories. On avait fait mouvoir et revivre , en quelque sorte , des cadavres : on crut avoir découvert et saisi le principe de la vie; on pouvait le rendre à ceux qui l'avaient perdu , ou tout au moins le ranimer là où il serait languissant. Qu'est-il resté de tout cela ?

L'électricité administrée , soit au moyen de la pile galvanique, soit au moyen de la machine , diffère dans ses résultats en ce que , dans le premier cas , son action est plus soutenue, tandis que , dans le second , elle est plus énergique. Si l'on met un individu en contact avec le conducteur d'une machine électrique en action , l'électricité, s'il n'est pas isolé , le traverse pour se rendre au réservoir commun : on ne remarque pas qu'il s'opère chez lui aucun changement notable , et lui-même n'éprouve aucune sensation particulière. Dans le cas QU

ÉLECTRICITÉ.

ÉLECTRICITÉ.

le sujet est isolé , le fluide s'accumule chez lui ; on voit se hérissier les cheveux et les villosités à l'approche d'un excitateur; on peut tirer de toutes les parties du corps des étincelles lumineuses.

D'ailleurs , dans les expériences qui ont été faites sur cette espèce de $\frac{e}{m}$ $\frac{e}{ec} < \frac{Av}{V}$; (e (c'est ainsi qu'on l'appelle), on n'a rien remarqué qui dénotât une action spéciale sur aucun organe , et les effets qu'on en a observés, savoir: l'accélération du pouls et l'accroissement de la transpiration cutanée, sont des phénomènes généraux qui , outre qu'ils n'ont pas été constatés d'une manière constante, se présentent dans presque toutes les circonstances où l'économie se trouve soumise à une stimulation quelconque, et même dans ceux où les sujets sont soumis à l'action d'un appareil dont la nouveauté peut agir sur leur imagination.

Lorsqu'au lieu d'immerger le sujet de l'expérience dans un bain électrique , ou présente une partie de son corps à un conducteur de la machine en mouvement, il se produit des étincelles qui font écouler, dans le point qu'elles frappent, une douleur plus ou moins vive, semblable à un pincement, et à laquelle se joint, si l'appareil est d'une assez grande dimension , une secousse douloureuse , produite par la contraction brusque d'un ou de plusieurs faisceaux de fibres musculaires sous-jacentes au point frappé par l'étincelle. Ces contractions, d'ailleurs, sont absolument semblables à celles qui surviennent spontanément dans différentes affections convulsives , ou qu'on provoque par l'administration de la strychnine. Le même phénomène a lieu lorsqu'un individu étant isolé et saturé , en quelque sorte , d'électricité , on présente , à quelque point de la surface cutanée, un conducteur qui ne soit point terminé en pointe ; l'étincelle se fait apercevoir , et les contractions musculaires se manifestent : et, dans l'une et l'autre expérience, si les étincelles se succèdent nombreuses et rapides , la peau devient douloureuse et rouge , elle s'échauffe, et finit par devenir le siège d'une inflammation qui s'étend en

rayonnant; précisément comme celle qu'on produirait en plaçant un point de la peau au foyer d'une lentille convexe. Cette inflammation pourrait aller jusqu'à la mortification.

On peut se servir, au lieu de conducteurs terminés en boule, comme ceux qu'on emploie communément, dépeintes soit métalliques, soit faites de bois ou de telle autre substance non conductrice. Alors on éprouve dans la direction de la pointe une sensation qui, dans le premier cas, n'est qu'un souffle léger, et dans le second, un picotement faible accompagné d'un petit bruit de crépitation, et d'une aigrette lumineuse lorsqu'on est dans l'obscurité. L'action de CCS pointes est extrêmement faible, en ce qu'elle ne s'exerce que sur un point infiniment circonscrit. Il y a entre cette manière d'administrer l'électricité et celle qui consiste à employer les conducteurs en boule, la différence qu'on observe entre les électrodes des douches, suivant le diamètre de l'ajutage dont on se sert.

La même comparaison s'applique également bien à l'électrisation par frottement ou à travers la flanelle, qu'on peut assimiler à la douche en pluie, dans laquelle cent petites colonnes d'eau viennent frapper les parties que l'on veut doucier. Chacune des villosités devient un conducteur; d'où il résulte que le jet électrique se trouve divisé à l'infini. Dans ce cas, on voit l'action de l'électricité être plus superficielle que profonde; elle se borne à la peau, et y suscite un fourmillement accompagné d'une douce chaleur.

Il est un autre moyen d'administrer l'électricité qui consiste à accumuler dans un réservoir, connu sous le nom de bouteille de Leyde, et à la transmettre ensuite, soit d'un seul coup, soit par des décharges successives et graduées à volonté. Lorsqu'on fait

communiquer la garniture de la bouteille avec la doublure extérieure, le sujet ou les sujets de l'expérience éprouvent, dans les parties comprises dans le cercle électrique, une secousse plus ou moins considérable, suivant la force de l'appareil. Cette commotion, qu'il est difficile (le se figurer quand on ne l'a pas ressentie, se propage le long des bras par exemple, jusqu'à la poitrine, qu'elle comprime douloureusement; elle peut même, lorsqu'elle est très-énergique, devenir dangereuse, ainsi qu'on l'a constaté sur des animaux qu'une décharge électrique a tués par une véritable foudroyation. Il est à remarquer que ces effets se partagent, sans s'affaiblir, entre un très-grand nombre d'individus. La secousse éprouvée au moment du choc est le seul phénomène sensible de l'électricité ainsi appliquée. Il ne laisse après lui aucune trace appréciable, pas même dans le cas où il a eu lieu d'une manière assez puissante pour déterminer la mort. On sait, en effet, qu'on ne trouve chez les animaux, ni chez les hommes frappés de la foudre, ni chez les animaux sacrifiés dans les expériences, aucune lésion d'organes qui puisse rendre compte de la mort. Cependant, le D^r Andrieux, qui s'est occupé avec beaucoup de zèle et de talent de l'électricité médicale, nous a dit avoir trouvé chez les animaux qu'il avait tués par des décharges électriques, des déchirures du cerveau. Ce fait, bien constaté, aurait une grande importance; il prouverait encore qu'il n'y a pas d'effet sans cause, et que, lorsqu'on n'a pas trouvé celles de la mort, c'est qu'on ne les avait pas bien cherchées.

Les phénomènes produits par la pile galvanique, bien qu'analogues à ceux que nous venons d'exposer, offrent quelques particularités qui ne sont pas à négliger. Si l'on applique, sur la peau saine et préalablement humectée, le conducteur zinc d'une pile galvanique, le pôle cuivre étant posé à une distance plus ou moins

considérable . il y détermine une sensation douloureuse de chaleur et de piquûre, et la partie qui se trouve en contact immédiat avec le conducteur devient le siège d'une inflammation qui s'avance avec rapidité jusqu'à la gangrène. L'escarrhe (qui se forme alors) est plus ou moins étendue , suivant la durée de l'application, la force de la pile, etc. Lorsqu'au contraire on dirige l'action du galvanisme sur une surface exhalante naturelle ou accidentelle, sur une plaie par exemple, on voit la sécrétion purulente s'y opérer d'une manière très-active. D'ailleurs, le contact prolongé amène, comme à la peau , la de-

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

organisation des tissus. Des expériences que nous avons été à même de faire nous ont permis de constater un fait important, et de rectifier une erreur échappée à un savant observateur. M. de Humboldt avait avancé que les produits de sécrétion , ainsi accrus , acquéraient des propriétés irritantes. Il avait observé sur lui-même , en effet, que la plaie d'un vésicatoire, mise dans un cercle galvanique, laissait couler une sérosité tellement acre et corrosive qu'elle enflammait toutes les parties sur lesquelles elle passait. En administrant le galvanisme à une malade affectée de paraplégie , et qui avait au dos plusieurs plaies de moxa en suppuration, nous avons vu la sérosité, qui était sécrétée sous l'influence de l'agent , rougir et enflammer les parties sur lesquelles elle coulait. Cependant cette sérosité n'avait pas de propriétés irritantes ; elle n'agissait comme rubéfiante que sur la peau de la malade, et pas du tout sur celle des assistants, où nous l'appliquâmes à plusieurs reprises. Ayant observé , de plus, que l'eau dont nous humectons la peau saine formait également une traînée douloureuse et inflammatoire, nous fûmes conduits à

conclure que les liquides n'avaient pas de propriété spéciale ; que seulement ils étendaient la sphère d'action du galvanisme, et l'éparpillaient en quelque sorte, comme le fait la flanelle qu'on applique sur la peau lorsqu'on administre l'électricité par frictions.

Nous avons vérifié ce fait en répétant l'expérience et en la variant de plusieurs manières; tantôt en dirigeant le conducteur sur la peau humectée d'eau pure , ou d'eau acidulée , que nous étendions de manière à former diverses figures ; tantôt en l'appliquant sur des plaies de vésicatoires, de cautères ou de moxas. Nous ne nous sommes pas bornés à appliquer sur la peau saine la sérosité puriforme recueillie à leur surface. Nous l'avons introduite sous l'épiderme avec une lancette; le tout sans aucun résultat.

L'action du galvanisme ne se borne pas seulement à la peau ; elle ne s'exerce même sur elle , d'une manière énergique , que lorsqu'elle est soutenue , c'est-à-dire , quand le conducteur est maintenu en contact prolongé avec le même point d'une partie vivante quelconque. Les parties musculaires sont celles qui en ressentent le plus vivement l'influence , ou du moins qui la manifestent d'une manière non équivoque , en se contractant , avec plus ou moins de force et de rapidité , suivant la force de l'appareil dont on fait usage. Si l'on place chacun des conducteurs sur l'une des tempes , et qu'on mette par conséquent la tête dans l'arc galvanique , le sujet de l'expérience éprouve dans tout le crâne une secousse douloureuse, un éclair brille à ses yeux, et les muscles de la face sont agités de contractions convulsives. 11 serait difficile de supporter ces diverses sensations si la pile était très-forte, et si les conducteurs n'étaient soulevés de temps en

temps. En mettant les deux pôles sur les joues , on sent au moment du contact une saveur acide très-appréciable, et un spasme de tous les muscles voisins. En plaçant un des conducteurs dans la bouche et l'autre dans l'anus, on détermine une contraction péristaltique accélérée du canal intestinal , qui se débarrasse des matières qu'il contient. Il est à remarquer dans ce cas cjué les contractions plus rapides , et qui sont accompagnées d'un mouvement sensible dans le ventre , n'ont jamais pris , au moins dans nos recherches , une direction rétrograde : aussi n'avons-nous jamais observé de vomissemens. Mais nous avons appris depuis, de M. Andrieux, cju'en changeant le rapport des conducteurs on produisait un mouvement frès-énergique des intestins et de l'estomac , en sens contraire. Lorsque nous avons dirigé les conducteurs sur les attaches du diaphragme , nous avons produit une contraction brusque de ce muscle et une suffocation telle que l'expérience ne pourrait être continuée sans danger. Nous avons tenté sur nous-raême , avec les précautions convenables, de diriger'sur le cœur l'action du galvanisme, et nous n'avons éprouvé qu'un peu d'accélération et d'irrégularité dans les mouvemens de cet organe : il est vrai que nous n'avions employé qu'un petit nombre de paires pour cet essai , que nous n'avons pas réitéré, attendu qu'il ne nous présentait rien de bien utile dans l'application. Une personne qui prend de chaque main un des conducteurs de la pile galvanique, ressent dans les avant-bras, les bras, et même jusque dans la poitrine, si l'arc comprend un grand nombre de cercles, des secousses et des contractions musculaires. Enfin, l'excitation de la moelle épinière et des gros troncs nerveux détermine, dans toutes les parties c[ui en reçoivent les divisions , des secousses et des contractions qu'on peut renouveler à volonté.

Les effets immédiats du galvanisme ne nous ont pas paru présenter de différences sensibles, que nous ayons opéré sur des personnes saines ou sur des malades. Nous avons expérimenté sur nous-même, dans diverses circonstances, afin d'apprécier mieux les résultats, et de les décrire avec plus d'exactitude. Un fait remarquable nous paraît devoir être consigné : c'est que , quelque violente qu'ait été l'action du galvanisme, une fois qu'elle a cessé, elle ne laisse pas de traces chez les sujets bien portans c[ui y ont été soumis. Bien entendu c{ue nous ne pai lons par des escarrhes qui se forment au point de contact des conducteurs , et que nous avons en vue seulement les effets généraux. Le calorique agit de la même façon lorsqu'il n'est pas accumulé au point de détruire les parties, et cela n'est pas le seul trait de ressemblance qui existe entre ces deux agens physiques si puissans i considérés dans leur manière d'agir sur l'économie anima e. Ils ne sont guère plus marqués chez les malades qn'on soumet à cet agent thérapeutique. Aussi voit-on , en examinant les observations des traitemens galvaniques, que les elfets en sont tellement lents , c[u'il y a presque toujours de l'équivoque sur la véritable cause des guérisons obtenues, Les traitemens par l'électricité donnent naissance au.x mêmes reflexions , et nous devons fixer sur ce point l'attention du lecteur pour le mettre à même d'établir son jugement sur un acent très-énergique au moins dans son action immédiate, mais dont la valeur, dans le traitement des nia-lailies, n'a pas été éva-

ELECTRICITE

ELECTRICITE

luce, jusqu'à présent nu moins, d'une manière convenable. Il faut ajouter encore que ilaiis toutes les expériences qu'on rap-

porte , on s'est servi d'appareils imparfaits et peu énergiques , ce qui frappe de nullité la plupart des observations qu'on nous a transmises.

Dans ces derniers temps, des médecins frappés probablement de l'insuffisance de l'électricité employée d'après les procédés ordinaires , ou jaloux peut-être d'attacher leur nom à un procédé nouveau , imaginèrent de faire pénétrer plus profondément le fluide électrique, et de le diriger plus spécialement sur telle ou telle partie, en y enfonçant des aiguilles qui devaient servir de conducteurs ; cette alliance de l'électricité et de l'acupuncture reçut le nom d'électro-puncture. Elle n'a pas pris une grande consistance dans le monde médical quoiqu'elle ait été annoncée comme un moyen merveilleux , et qu'on ait cité comme preuve de sa puissance une expérience curieuse que nous n'avons pas vérifiée. On assure que si , au moyen d'aiguilles introduites dans la région épigastrique, on dirige sur l'estomac rempli d'aliments un courant galvanique continu , les substances renfermées dans ce viscère en sont promptement expulsées, et que la faim ne tarde pas à se faire sentir de nouveau. Ce fait nous paraît d'autant plus croyable qu'il se rapporte avec ce que nous avons observé de l'accélération du mouvement péristaltique du canal intestinal provoqué par le galvanisme. D'ailleurs, ceux qui employèrent l'électropuncture ne s'étaient pas fait une idée bien précise de sa manière d'agir , et même n'avaient pas observé les faits avec une attention suffisante ; car ils n'ont pas signalé l'action chimique très énergique qui s'exerce à l'entrée de l'aiguille. Quant à la théorie, elle était bien vacillante , puisque les uns prétendaient introduire l'électricité dans les parties sur lesquelles ils opéraient , tandis que les autres croyaient leur soutirer le fluide surabondant.

Nous venons d'exposer les effets que l'électricité produit sur le corps humain , suivant les diverses méthodes dont on peut se servir pour l'administrer. Ce sont les faits élémentaires, seules bases solides sur lesquelles on puisse s'appuyer pour procéder à quelques applications thérapeutiques , au moins jusqu'à de nouvelles découvertes. Et même, dans ce cas , notre travail ne serait pas condamné à une inutilité absolue , car des faits nouveaux ne changeraient pas ceux qui ont été bien observés ; et il pourrait seulement y avoir quelque variation dans les théories. Nous nous sommes abstenus , précisément à cause de cela, de donner aucune explication des phénomènes que présente l'électricité.

En rassemblant et comparant les faits qui précèdent, nous trouvons : 1° qu'au moyen des appareils électriques et galvaniques , on produit des effets semblables , constans et susceptibles d'être prévus et calculés; 2° que les divers modes d'application présentés jusqu'ici n'offrent de différence que relativement à l'intensité, et non pas relativement à la nature de leur action; 3° qu'en conséquence , on doit , dans la pratique raisonnée, réduire le nombre des appareils, et simplifier ceux que l'on conserve, attendu qu'avec la pile galvanique , par exemple, on peut produire tous les effets désirables; 4° enfin, que , si l'électricité peut rendre quelques services aux médecins, elle est bien loin de remplir les espérances qu'elle avait fait concevoir, et de justifier les éloges qui lui ont été prodigués sans discernement.

Lorsque l'électricité fut employée dans la pratique , on était loin de posséder toutes les données que nous avons aujourd'hui : aussi les premières applications furent-elles tout empiriques. Ce moyen , d'ailleurs , réunissait autour d'elle tout ce qui est capable de donner une vogue extraordinaire; appareils compliqués, effets

insolites, secousses douloureuses : il n'en fallait pas tant pour exciter la curiosité et l'enthousiasme. Le charlatanisme s'en empara bientôt, et l'exploita presque exclusivement à son profit, sans en obtenir de succès bien réels. Car on ne doit pas appeler ainsi quelques guérisons d'affections peu graves, et qui d'ailleurs ont été si longues qu'on peut bien faire la part du temps, cet habile médecin. C'est toujours une chose fâcheuse que de voir des applications thérapeutiques faites par des personnes étrangères à l'art de guérir, et par conséquent incapables de juger avec exactitude les faits qui se présentent à leur observation. 11 y a moins de fond à faire encore sur les relations d'hommes qui, préconisant un remède nouveau dont ils cherchent à s'adjuger le monopole, se montrent peu esclaves de la vérité, et ne se font pas scrupule d'exagérer ce qui est favorable à leur opinion, et à celer ce qui leur est contraire.

11 faut dire cependant que les expériences faites par la commission de l'Académie royale des sciences, commission composée des savans les plus recommandables de l'époque, et parmi lesquels figure Franklin, porte au plus haut degré le cachet de la véritable et judicieuse observation. Mauduyt, qui les dirigea de la manière la plus exacte, n'était pas homme à se laisser induire en erreur par une confiance téméraire, pas plus qu'à se prêter à des manœuvres frauduleuses. Franklin, qui avait étudié si complètement l'électricité, lui accordait peu de confiance comme moyen thérapeutique. 11 est au moins très singulier qu'on veuille s'autoriser du rapport des commissaires pour faire de l'électricité une panacée ; car il y est dit expressément que les malades, soumis aux expériences, n'ont éprouvé qu'un soulagement équivoque, et surtout après un temps assez long. On remarque entre autres une femme qui reste soumise au traitement électrique

pendant dix mois et demi, pour n'obtenir qu'une amélioration très-douteuse. Tous les expérimentateurs sont loin d'avoir procédé avec autant de lumière et de confiance ; on peut leur reprocher généralement d'avoir été peu au courant des connaissances physiques relatives à l'électricité , d'avoir manqué d'habileté dans la construction et la direction des appareils , enfin de n'avoir pas rapporté les faits de manière à inspirer une entière confiance, c'est à-dire, en citant également les cas dans lesquels le moyen

thérapeutique a réussi, et ceux dans lesquels il a échoué. Il faut remarquer d'ailleurs qu'on a presque toujours suivi une marche essentiellement vicieuse, savoir d'appliquer tout d'abord l'électricité au traitement des maladies, avant d'avoir commencé par étudier ses effets immédiats sur l'économie animale , c'est-à-dire , la manière dont elle modifie les organes dans leur structure intime , ou dans leurs fonctions , afin de savoir d'avance quels résultats on avait droit d'en attendre , et jusqu'à quel point les malades pouvaient en retirer soulagement ou guérison. Ajoutez à ce tort celui d'opérer sur des sujets dont les maladies étaient souvent mal connues et conséquemment mal dénommées, de telle sorte qu'on n'en avait pas calculé la marche naturelle et les chances possibles. En effet , il ne suffit plus , à l'époque où nous vivons , de dire vaguement : ce remède réussit contre telle ou telle maladie, il faut décrire exactement l'affection contre laquelle on l'a essayé, et faire apprécier au lecteur , par des détails suffisants , quelle part le traitement a pu avoir à la guérison.

On avait fait de l'électricité un remède à tous les maux , et par conséquent on l'avait appliquée dans une foule de circonstances où elle devait être au moins superflue. Mais c'est surtout dans les affections qu'on rapportait au système nerveux qu'on l'employait

avec le plus de confiance. On soumettait à l'action de la machine électrique , de la bouteille de Leyde ou de la pile galvanique , les sujets affectés de névralgie, de paralysies générales ou partielles, d'aliénations mentales , de la danse de St-Guy , du tremblement des doreurs , etc., parce que l'on considèrait ces moyens comme propres à agir sur les nerfs. C'est d'ailleurs contre ces affections, ainsi que contre les rhumatismes , le* contractures, etc., qu'on a tenté successivement tant de moyens thérapeutiques dont la réputation s'est successivement éteinte , après avoir brillé d'un éclat plus ou moins vif. On voit également dans les auteurs que les engorgemens lymphatiques qui viennent après les couches et les fièvres intermittentes peuvent être guéris par l'électricité ; mais l'examen des observations qu'ils rapportent à l'appui de leur opinion , observations qui ne sont rien moins que convaincantes , rentre dans les faits généraux de la thérapeutique. Il faut d'ailleurs rappeler ici une observation qui trouve bien souvent sa place , savoir que les maladies, dont nous venons de parler, ont été presque toujours les sujets sur lesquels se sont exercés les auteurs de remèdes nouveaux , parce qu'elles sont longues et variables dans leur marche. Il existe à Paris une personne qui administre l'électricité contre les maladies vénériennes , et qui assure en obtenir de grands succès. Nous n'avons pas pu consiater cette assertion ; mais voici ce que nous croyons en pouvoir dire : ou bien 1 on se sert de l'électricité pour agir localement sur les parties malades , et alors ce n'est qu'un excitant topique comme nous en possédons beaucoup ; ou bien on emploie le bain électrique , moyen peu actif, comme le savent ceux qui ont quelque expérience du lait, et alors , à quoi rapporter les guérisons? lorsque l'on sait surtout que les affections syphilitiques récentes ou anciennes guérissent souvent avec une grande rapidité,

lorsque le métiecin se borne à écarter ce qui peut entraver la marche de la nature : ce que font dans une foule de cas les médicaments , et surtout les mercuriaux administrés sans mesure.

On est donc obligé , dans l'état actuel des choses , de considérer presque comme non avenues les observations anciennes rapportées en faveur de l'électricité , d'une part pour les motifs que nous venons d'exposer, de l'autre , parce que dans les expériences modernes on n'a pas obtenu des résultats satisfaisants. Nous avons nous-mêmes expérimenté sur divers malades, et surtout nous avons été témoins de tentatives entreprises dans diverses maladies ; et dans l'une et l'autre circonstance nous n'avons rien vu qui nous ait démontré la puissance de l'électricité comme moyen thérapeutique , quelque soit d'ailleurs son incontestable énergie comme agent d'analyse et de réduction.

C'est d'après l'observation des effets remarquables que produisait le galvanisme sur les corps inertes , qu'on avait été conduit à l'appliquer aux corps vivans dans l'état de maladie, et à en attendre les résultats les plus efficaces. Mais dans ce cas l'analogie eut été un mauvais guide. Ainsi , par exemple , on peut constater chaque jour qu'un appareil galvanique assez actif pour rougir et fondre comme de la cire de très gros fils de platine , ne produit sur la langue que la sensation d'une saveur acide, et à peine une petite secousse dans les muscles correspondans au point de contact des électrodes. D'ailleurs, l'électricité peut également agir sur les parties vivantes , en vertu de sa force chimique ; mais alors c'est un caustique comme un autre, et non pas un moyen nouveau qui guérisse les maladies par une influence qui lui soit propre.

Sans doute, l'excitation assez vive, les secousses plus ou moins douloureuses qu'on provoque au moyen des divers appareils électriques , peuvent trouver place dans un traitement méthodique, et en constituer une partie d'autant plus avantageuse qu'on peut les diriger à volonté sur tel ou tel organe ; en graduer facilement la force et la durée ; les renouveler et les interrompre à souhait. Mais de ce que par exemple , quelques paralysies récentes , partielles et indépendantes de toute lésion organique . dans lesquelles peut-être même la nature avait fait en grande partie les frais de la guérison , se sont dissipées sous l'influence du galvanisme ou de l'électricité , est-on en droit de conclure, comme on s'est empressé de le faire , que ces agens constituent en quelque sorte un spécifique contre la paralysie en général? et surtout peut-on , par une extension que rien n'autorise, si ce n'est un usage vicieux trop répandu chez les auteurs de matière médicale , vouloir l'appliquer au traitement de l'épilepsie , de l'hystérie, de l'hypochondrie et de l'aménorrhée, maladies qui reconnaissent des causes si diverses, et qui sont si souvent rebelles h tous les efforts de la médecine ?

Notre opinion , qui i-ésulte d'expériences assez nombreuses dont nous avons été les auteurs ou les témoins, comme aussi de l'examen approfondi des obser-

ELECTRICITE

ELECTRICITE

ations diverses publiées par ceux qui se sont occupés de cette matière, et de a comparaison scrupuleuse de ces divers ordres de faits que nous avons t.^ché d'apprécier avec exactitude et impartialité, est l» que l'on doit renoncer à l'emploi de l'électricité

comme moyen spécifique et exclusif de traitement des maladies ; 2» que ses propriétés non équivoques , et la facilité qu'on a de diriger son action sur tel ou tel organe, peuvent le faire entrer avec avantage dans le traitement méthodique et rationnel de diverses affections nerveuses ou autres ; 3" que dans une foule de circonstances, il faut le rejeter, moins encore iComme dangereux que comme évidemment insignifiant.

Si nous ne donnons pas au lecteur les détails des travaux qui nous ont conduits à ce résultat , c'est que nous n'avons pas cru devoir abuser de son temps ; jmais nous avons Tenlipre persuasion que quiconque se livrera aux mêmes re- Ichercles arrivera au même point que nous.

C'est en considérant l'électricité non pas comme spécifique , mais comme un moyen rationnel, que plusieurs praticiens en ont lait des applications véritablement utiles dans la pratique , et auxquelles nous ne pouvons qu'applaudir. Ainsi , le docteur Leroy, d'Étiolés, a proposé, d'après des expéiiences curieuses, d'employer le galvanisme dans 1 asphyxie, en dirigeant un courant galvanique sur des aiguilles implantées vers les attaches du diaphragme, de manière à solliciter les contractions de ce muscle, et par conséquent à rétablir la respiration , plus sûrement que par rinsullalion. Le même uiedecin , ayant pratiqué sur des animaux vivans des incarcérations artificielles de diverses portions du canal intestinal , a observé que les contractions pcristaltiques, suscitées par le courant galvanique, suffisaient pour dégager les anses d'intestin sur lesquelles il avait placé des ligatures. Ce moyen sciait à tenter dans les cas de hernie ou d'étranglement interne, ainsi que dans les invaginations ; et il est probable qu'on en obtiendrait un résultat satisfaisant.

Dans le cas d'accouchemens difficiles , il importe souvent de déterminer d'une manière précise si le fœtus est mort ou vivant , afin de décider si l'on peut agir sur lui comme sur un corps inerte ; ou bien au contraire , si l'on doit le ménager ; en un mot , afin de fixer sur le choix du manuel opératoire à employer. Le galvanisme dirigé sur le fœtus à travers les parois utérines, ou même par l'orifice de la matrice, produit des mouvemens du fœtus pour peu qu'il lui reste une étincelle de vie. Lorsqu'il reste insensible à ces stimulations, il est permis de croire qu'on n'a plus affaire qu'à un cadavre, et de procéder en conséquence. Ce moyen d'exploration , qui peut jeter une grande lumière sur un point des plus intéressans de la pratique obstétricale, est sans contredit une des plus utiles et des plus ingénieuses applications du galvanisme. Les docteurs Baudelocque et Bermondi prétendent, chacun de son côté, à la priorité ; question superflue pour des amis sincères de l'humanité auxquels doit suffire le témoignage de la conscience.

Plus récemment encore , le docteur Pravaz a proposé' le galvanisme pour 'cautériser les plaies envenimées. En effet, dans la méthode ordinaire , il arrive souvent que la matière venimeuse n'est pas atteinte et décomposée par le caustique, et que, séjournant sous l'escarrhe, elle peut y continuer ses fâcheux effets. On peut se promettre plus de succès en opérant la cautérisation dans le \ ide; c'est-à-dire , sous une ventouse dans laquelle on dirige les deux conducteurs d'une pile galvanique. De cette façon, la matière venimeuse, attirée au 'd. hors par la succion de la ventouse , et décomposée, en même temps que la surface de la plaie qui a été en contact avec elle , et qui peut en être imprégnée , subit une désorganisation plus ou moins profonde, et est capable de rassurer contre les effets de l'absorption.

On peut objecter à ces diverses applications qu'elles exigent des appareils assez compliqués, et dont la disposition est longue ; tandis que les circonstances où elles pourraient être utiles exigent des secours extrêmement prompts.

Si la théorie physique de l'électricité a subi de nombreuses modifications , la théorie de son application médicale n'a pas été plus constante ; et les divers expérimentateurs ont envisagé, chacun sous un point de vue différent , les faits qui se sont présentés à eux. Ainsi , les uns crurent qu'il s'agissait d'accumuler le fluide résineux ou vitré dans l'individu , suivant qu'ils le supposaient saturé de l'un ou de l'autre de ces fluides. Les autres , qu'il fallait faire traverser les arties malades par un courant rapide de fluide électrique qu'ils considèrent comme unique. D'autres ont prétendu soutirer l'électricité surabondante, qu'ils regardaient comme cause de la maladie. D'autres enfin , et ceux-là sont ombreux, n'avaient aucune théorie qui les guidât dans l'emploi de ce moyen : non qu'ils en agissent ainsi par une sage réserve , mais parce que , procédant en cela comme en toute autre chose , ils administraient l'électricité dans le but de guérir telle ou telle affection, sauf à employer vingt autres moyens si celui-là (ne réussissait pas. On voit d'ailleurs que les diverses théories ont fort peu avancé la science , et qu'en somme l'électricité est loin de constituer un agent thérapeutique d'un avantage bien réel, et surtout qui puisse devenir d'une application générale. On n'a pas été plus heureux , lorsqu'on a voulu déterminer sur quelle partie de l'économie agit l'électricité ; on dit généralement que son influence se verse sur le système nerveux. Mais bien que cette opinion paraisse probable , et soit assez généralement adoptée ; que même des physiologistes , ardis dans leurs explications , aient voulu établir l'identité entre le fluide électrique et le fluide nerveux , on

n'a encore rien d'assez positif sur cette manière pour qu'il en soit résulté l'application régulière et constante dans ses résultats.

Le hasard avait fait découvrir les phénomènes divers de l'électricité ; l'observation et l'étude apprirent peu à peu à les distinguer les uns des autres , à les reproduire à volonté et à les diriger ; on multiplia les appareils : et leur nombre considérable, ainsi que leur complication et leur différence , souvent

plus apparentes que réelles, firent croire à des effets très-variés et à une énergie curative très-puissante. D'ailleurs ceux qui se livrèrent à l'emploi médical de ce moyen ne négligèrent pas les petites ressources avec lesquelles on attire l'attention du public. Mais lorsqu'on dégage la vérité de tout cet entourage artificiel , on trouve qu'en dernier lieu il ne reste que bien peu de choses positives. En effet, tous les moyens employés n'aboutissent qu'à un très-petit nombre de résultats; savoir, à changer d'une manière plus ou moins complète et rapide l'état électrique des individus ou des organes. On pourrait encore demander quels sont les avantages de ces perturbations souvent douloureuses , et si plusieurs appareils ne sont pas à double emploi.

Lorsque l'on essaya d'appliquer l'électricité dans les maladies, le traitement avait une forme plus bizarre que rationnelle , mais qui ne laissait pas d'en imposer au vulgaire, et même à ceux d'entre les médecins qui se contentaient d'un examen superficiel. On commençait par le bain électrique ; puis au bout de quelques jours on électrisait par étincelles à une ou deux séances par jour. Lorsqu'il s'agissait de paralysies partielles , on administrait des commotions graduées au moyen de l'électroactre de Lane. Quelques expérimentateurs, mieux inspirés, tentèrent de diriger l'électricité sur divers organes , au moyen de conducteurs, dans

l'espérance d'y provoquer une excitation salubre ; mais la lenteur des progrès était telle, qu'il y avait toujours de l'équivoque sur l'origine de la guérison, d'autant mieux qu'ils ne se servaient que d'appareils assez mal construits , et peu propres par conséquent à produire des résultats certains et énergiques. A la découverte des phénomènes galvaniques on fit une théorie à part, et l'on crut pouvoir espérer des effets tout particuliers; cependant, les travaux des physiciens les plus distingués de tous les pays ne permettent plus de douter de l'identité de ces deux moyens. Que faire alors de la double théorie? L'une des deux est de trop assurément, lier arsons d'ailleurs que jusqu'à présent les découvertes des physiciens ont contribué moins à étendre qu'à restreindre l'emploi médical de l'électricité , puisqu'ils tendaient à rapprocher et à fondre les uns dans les autres des phénomènes qu'on avait coutume de considérer comme formant des ressources diverses et multipliées ; de même que les chimistes, par leurs recherches, ont restreint le nombre des médicaments , en démontrant l'identité des principes constituants de plusieurs d'entre eux.

Les appareils au moyen desquels on applique au corps humain les fluides électrique et galvanique sont nombreux , compliqués , coûteux ; ils font (qu'on nous passe l'expression) beaucoup d'étalage. En visitant le cabinet d'un médecin qui administre l'électricité , mais qui ne nous paraît pas la connaître , nous avons été frappés d'abord de l'espèce de luxe et de magnificence qui y règne , et nous avons compris quel effet doit produire un pareil spectacle sur des personnes étrangères aux sciences physiques , et surtout sur des personnes qui viennent chercher du soulagement à leurs maux. Plusieurs machines électriques , plusieurs piles galvaniques, des bouteilles de Leyde, des électromètres , le tout

d'une grande beauté, et brillant d'un vif éclat. Mais bientôt à l'étonnement succéda la réflexion ; et considérant les choses froidement, nous trouvâmes d'abord que la plupart de ces appareils, par leur grande dimension, agiraient d'une manière beaucoup trop énergique sur les individus ; et ayant vu auprès des appareils beaucoup plus petits , nous pensâmes que les autres n'étaient pas là pour l'usage médical, ou bien qu'en les employant on graduait leur portée , de manière à la mettre de niveau avec de moyenne dimension. Rien n'est plus facile, on le sait, que de varier les formes des appareils et d'en accroître le nombre; mais on sait également qu'il en est de cela comme des mille formules qu'on peut faire avec un seul médicament.

En somme, la machine électrique, pourvue de ses accessoires, et notamment de conducteurs de diverses formes pour s'adapter aux parties sur lesquelles on veut agir, suffit pour administrer l'électricité et pour en obtenir tous les effets immédiats , et, par conséquent , tous les effets curatifs qu'on en peut attendre. On peut en dire autant de la pile galvanique, et les différences qui peuvent exister entre ces deux manières de procéder n'ont pas été signalées par nos devanciers , et méritent d'être constatées par de nouvelles recherches. On a renoncé aux électrophores de résine et aux bâtons de soufre , avec lesquels on produisait autrefois l'électricité, parce qu'on a reconnu que ces appareils , dont la puissance est très-bornée, ne donnaient pas un fluide plus doux ni plus efficace, comme le prétendaient quelques uns de ceux qui exploitaient l'électricité médicale.

Si nous avons considéré comme un devoir d'exprimer notre opinion sur l'électricité ; si nous croyons que cet agent, fort important sans doute, n'est guère applicable au traitement des ma-

ladies ; que surtout les faits recueillis jusqu'à présent sont peu concluans, et les conséquences pratiques qu'on en a déduites peu satisfaisantes ; que par conséquent tout est à refaire dans ce qui concerne l'emploi thérapeutique de ce moyen : nous sommes bien loin de vouloir imposer notre jugement au lecteur , et nous allons exposer la manière d'administrer l'électricité, d'après les règles le plus généralement admises. C'est au praticien éclairé à savoir les cas dans lesquels il peut se promettre du succès du traitement électro galvanique , et à ne l'appliquer , s'il veut expérimenter avec fruit , que sur des sujets dont les affections soient bien reconnues , afin d'éviter les erreurs grossières, quelquefois volontaires , dont fourmillent presque tous les écrits que nous possédons sur ce sujet.

Pour l'emploi de la machine électrique, il faut remarquer d'abord, que quand l'électricité se transmet par contact immédiat, et que le sujet est traversé par un courant électrique , il ne se produit pas d'effet sensible; aussi ce mode d'électrisation est-il fort peu employé : au contraire, lorsqu'on présente le conducteur à quelque distance de parties malades, il se produit des élia-

ELECTRICITE

ÉLECTRICITÉ

celles rares et fortes lorsqu'il y a plus d'éloignement , rapides et faibles quand il y en a moins. Nous avons indiqué, au commencement de cet article, le bain électrique qui consiste à mettre en communication avec l'appareil un individu placé sur un iso-loir, et à accumuler sur lui une quantité plus ou moins considérable de fluide. L'expérience a prouvé qu'on pourrait supporter cette espèce de bain pendant fort long-temps , non seulement

sans danger, mais encore sans en éprouver d'elfet immédiat , appréciable et constant. Quelques personnes en éprouvent l'anxiété et le mal-aise qu'on ressent lorsqu'à l'approche d'un orage l'atmosphère est chargée d'électricité.

L'électrisation par étincelles produit des phénomènes plus circonscrits, mais plus énergiques. On la pratique en présentant un conducteur h la partie sur laquelle on veut agir. Le sujet peut être ou n'être pas isolé; l'effet reste le même, quoiqu'il y ait une légère différence dans la manière dont le fluide électrique se comporte. Mais lorsqu'on opère de cotte manière , il est nécessaire , pour peu qu'on emploie un appareil d'une certaine dimension , d'en gratiner l'énergie au moyen de l'éleclromctre, faute de quoi l'on s'exposerait à des accidens plus ou moins graves.

Les pointes sont employées avec avantage toutes les fois qu'on veut agir sur des parties délicates , et qu'une impression trop vive pourrait blesser. Ces conducteurs sont tout simplement des pointes de métal , ou bien de bois ordinaire ou verni. Ces derniers produisent un picotement léger, tandis que les autres ne font sentir qu'un souffle presque imperceptible.

Quant à l'électrisation par frictions, elle s'administre en couvrant la partie, sur laquelle on veut agir, d'une flanelle sur laquelle on promène le conducteur (le la machine , en appuyant plus ou moins, suivant qu'on veut concentrer sur Mn point le Jei électrif/ne , ou bien , au contraire , disséminer le fluide sur une surface plus étendue. On comprend facilement qu'une brosse métallique produit le même résultat.

En somme , il est aisé de voir que ces quatre manières d'administrer l'électricité (et il serait extrêmement facile de les multi-

plier) aboutissent à peu près au même point, et que les deux dernières pourraient être supprimées sans inconvénient, attendu qu'elles constituent seulement des moyens d'affaiblir ou de diviser le jet électrique, Quant à la première, son action est au moins très-faible.

Au moyen de la bouteille de Leyde, on peut changer d'une manière rapide l'état électrique d'un individu ou d'un organe, et l'on s'est servi quelquefois, dans des vues thérapeutiques, des secousses plus ou moins fortes de cet appareil dont on est à même de graduer les effets. Son emploi est fort simple. Il suffit de charger la bouteille, en la mettant en contact avec le conducteur d'une machine électrique en mouvement, et de la décharger sur la partie du corps à laquelle on désire imprimer une commotion. Ces impressions peuvent se renouveler à volonté.

La pile galvanique constitue un moyen tout à la fois énergique et commode d'administrer l'électricité. Ses effets sont plus constants, et sont moins influencés par les vicissitudes atmosphériques, que ceux de la machine électrique. Les considérations générales de physique étant étrangères à ce Dictionnaire, nous nous bornerons à dire que l'on préfère actuellement la pile à cuve, qui est connue de tout le monde. Elle consiste dans une boîte de bois, allongée et garnie de plaques carrées de cuivre et de zinc, disposées alternativement par couples parallèles, et de telle sorte qu'il reste entre chacun d'eux un vide plus ou moins considérable. On remplit la cuve, jusqu'aux quatre cinquièmes de sa hauteur, d'une eau acidulée avec un vingtième d'acide nitrique, en ayant soin d'essuyer le bord supérieur des plaques et les bords de la cuve. Les conducteurs se composent d'une plaque carrée en cuivre, qui se place dans un intervalle entre les couples, plon-

geant dans le liquide; de leur partie supérieure part un fil métallique de longueur variable , qui à son extrémité passe dans un tube de verre destiné à les isoler. L'un des deux est terminé par une plaque circulaire enveloppée de drap , l'autre par un bouton plus ou moins volumineux. Le nombre des plaques comprises entre les deux conducteurs détermine l'intensité des effets produits, ce dont on peut s'assurer en éloignant et rapprochant tour à tour les conducteurs. Il faut avoir soin de constater la force des secousses avant d'agir sur le malade ; et pour peu qu'on manie cet appareil, on verra qu'un petit nombre de couples suffit pour produire des phénomènes très-sensibles, et qu'on ne pourrait jamais employer les immenses piles qu'on voit dans certains cabinets , et à plus forte raison les batteries formées de plusieurs piles réunies. On ne doit pas oublier que l'humidité est indispensable au développement des phénomènes galvaniques, et en conséquence on aura soin de mouiller avec de l'eau pure ou acidulée les parties sur lesquelles on veut appliquer les conducteurs.

Les précautions qui doivent présider à toutes les tentatives thérapeutiques sont applicables à l'administration de l'électricité. Là, comme toujours, il convient de graduer les effets immédiats, et de les proportionner à la force du sujet en général , et à la délicatesse des parties sur lesquelles on veut opérer. C'est d'après les mêmes principes que l'on peut régler le nombre et la durée des applications. Les auteurs d'ailleurs ne présentent à ce sujet rien de précis et qui puisse servir de guide. Quelques-uns prescrivent d'employer vingt à trente couples pour la pile galvanique , mais cette quantité est souvent trop considérable. Nous n'avons jamais pu, dans nos expériences, aller jusqu'à vingt-quatre couples d'une pile dont les plaques avaient deux pouces carrés de dimension. A moins qu'ils n'aient voulu parler de plaques plus petites ;

ce qu'ils n'ont pas fait. Pour l'électricité avec la machine électrique, on peut prolonger indéfiniment, sans aucun danger, le bain électrique, de même que les courants traversent telle ou telle partie. Il n'y a pas de mesure des étincelles qu'on fait

agir sur la peau, ou qu'on en tire, le sujet étant isolé. Si l'on prolongeait leur action sur un même endroit, sans désemparer, on verrait bientôt la peau rougir, devenir douloureuse et s'enflammer. Il faut donc promener, sur différentes parties de la peau, l'excitateur, de manière à ne faire éprouver qu'un pincement supportable, et à produire seulement un peu de rougeur. C'est ce que l'on obtient d'ailleurs en couvrant la peau de flanelle, ou bien en employant une brosse communiquant avec le conducteur, et que l'on fait agir au moyen d'un manche isolant. L'électrisation au moyen des pointes est si faible, que l'on peut l'employer long-temps sans produire d'effet immédiat, comme aussi sans déterminer de changemens salutaires dans l'état des malades. Il est prudent, il est même indispensable, lorsqu'on administre l'électricité au moyen de la machine, de se servir de l'électromètre; appareil avec lequel on peut calculer avec la plus entière précision les effets électriques, et qui permet de les augmenter ou de les diminuer à chaque instant, avec la plus grande facilité.

Dans cet ouvrage nous ne saurions donner une description assez exacte des appareils avec lesquels on produit les phénomènes électriques, nous devons les supposer connus de nos lecteurs; et ceux auxquels ils seraient totalement étrangers ne pourraient en prendre une idée suffisante pour les disposer et les employer convenablement. C'est donc aux ouvrages de physique générale et aux ouvrages spéciaux sur l'électricité médicale, qu'il convient

d'avoir recours. On a beaucoup écrit sur ce sujet; mais les personnes qui auraient l'occasion de se livrer à quelques recherches de ce genre, verront qu'il y a peu à profiter dans les ouvrages que nous possédons. Sous les rapports des faits, ils sont incomplets et quelquefois infidèles; sous le rapport des théories, ils sont presque tous frappés de nullité par les travaux récents des physiiciens sur rélectro-magnétisme. Nous devons citer comme nous ayant été utile le Mémoire de Manduyt sur les différentes manières de produire l'électricité, et Ohserfatiois sur les effets qu'elles ont produits. Ce travail, exécuté avec conscience, est de ceux qui n« vieillissent pas. L'Essai sur l'emploi médical de l'électricité et du galvanisme, par M. Thillaye, et l'article Électricité du Dictionnaire des Sciences médicales, sont également bons à consulter, quoique l'article Électricité soit chargé de détails accessoires peu nécessaires. Il nous serait facile de citer les titres d'une foule d'ouvrages, mais qui n'apprendraient rien aux praticiens pour lesquels nous devons écrire, et qui ne pourraient être utiles qu'à ceux qui voudraient étudier l'histoire de l'électricité médicale.

Cet article était terminé, sans que nous eussions pu obtenir de M. le docteur Andrieux les renseignements suivans qu'il vient de nous communiquer. Ce médecin, qui se livre à la pratique de l'électricité médicale, a bien voulu nous admettre dans son cabinet, nous faire assister à ses expériences, et nous fournir avec le plus entier abandon les explications nécessaires. Bien différent de la plupart de ceux qui se sont occupés du même sujet, M. Andrieux n'a point cherché dans l'électricité un spécifique ni une panacée; il a voulu voir quels étaient les effets de cet agent sur l'économie animale dans l'état sain, et quelles applications on en pourrait faire au traitement des maladies; il a multiplié les re-

cherches , simplifié les appareils dont il a régularisé l'action avec une précision mathématique; il a procédé, en un mot, d'une manière vraiment philosophique , et est arrivé à ce résultat , savoir: qu'avec l'électricité, lorsqu'on en connaît bien la portée, on peut susciter des médications diverses , et remplir ainsi des indications curatives très-multipliées, comme on peut le faire , d'ailleurs , avec la chaleur , avec le froid, avec l'eau, ou tel autre agent naturel. Les travaux de M. Andrieux étant encore inédits en grande partie, nous avons cru de notre devoir de ne pas les encadrer dans notre article , avec lequel d'ailleurs ils s'accordent très-généralement, ainsi que le lecteur pourra facilement s'en convaincre, et de présenter séparément un résumé succinct, et sous la forme de propositions.

1°. Dans l'état actuel des connaissances, l'électricité produite par différens appareils peut être introduite dans le domaine de la thérapeutique, non pas comme un moyen spécifique applicable à tous les cas sans distinction, mais comme un agent physique extrêmement puissant, dont les effets peuvent être prévus, calculés, modifiés et dirigés avec plus de facilité et de précision qu'ils ne le peuvent être la plupart des médicamens connus, et avec lequel on peut susciter dans l'économie les phénomènes les plus divers, et, par conséquent , remplir un très-grand nombre d'indications curatives.

2°, Mais , pour obtenir de semblables résultats , l'électricité doit être administrée d'une toute autre façon qu'elle ne l'a été jusqu'à présent ; car la plupart des faits n'ont été qu'entre-vus , mal appréciés et mal décrits.

3°. La perfection des appareils est de la plus haute importance. En effet, les moindres circonstances suffisent pour faire

varier les résultats d'une manière extraordinaire: aussi ne peut-on se promettre de succès, si l'on ne possède un appareil instrumental complet, et si l'on n'a pas une grande habitude de le disposer et de le faire agir; ce qui restreindra toujours beaucoup l'usage de l'électricité.

■ lo. Les appareils employés pour produire , ou plutôt mettre en mouvement l'électricité, sont la machine électrique et la pile galvanique. Il convient de se voir avoir d'une grande dimension ; afin de pouvoir disposer d'une quantité d'électricité assez considérable, dans les cas où l'on aurait affaire à des sujets pCM sensibles à l'impression de cet agent. Mais ce qui importe surtout, c'est de se voir des moyens de régler et de mesurer l'action de l'électricité. La physique les fournit à celui qui sait les chercher; le pendule, le calcul des distances, etc., sont employés, dans ce but, de diverses manières que nous ne pouvons mentionner ici.

ô". L'électricité produite par la pile galvanique paraît être de la même na-

ÉLECTRICITÉ

ÉLECTUAIRES.

ure que celle dégagée par la machine , au moins si l'on en juge par les résultats. Elle produit sur les parties qu'elle touche une stimulation très-active , qui semble se transmettre le long des nerfs , et qui amène des résultats divers , suivant la nature des tissus sur lesquels on la dirige, comme aussi suivant la durée de l'application et l'activité de l'appareil.

6». De même que la chaleur , l'électricité peut se borner à stimuler les parties, ou bien agir chimiquement sur elles et les

désorganiser. Ainsi l'on peut par son moyen produire l'excitation de la peau, sa rubéfaction, sa vésication, et même sa mortification plus ou moins étendue.

7». Lorsqu'on l'applique aux organes exhalans et sécréteurs, on active leurs fonctions, mais sans en modifier les produits. On fait sécréter à volonté les glandes salivaires et lacrymales, le foie et les reins.

8û. Si l'on agit sur les organes contractiles, on les provoque à fonctionner dans le sens qui leur est propre ; ainsi l'on fait contracter à volonté tel muscle; jn provoque l'évacuation des substances contenues dans l'estomac et les intestins, en y activant le mouvement péristaltique, ou bien, au contraire, en y provoquant un mouvement opposé. On peut également opérer artificiellement l'expulsion de l'urine, en dirigeant le conducteur sur les parois de la vessie.

9o. On a pu même, dans quelque cas, en dirigeant l'électricité sur l'utérus, l provoquer une exhalation sanguine.

10". Excepté les cas où, le contact des conducteurs ayant été prolongé, il en est résulté une désorganisation des tissus, les effets de l'électricité ont beau s'être actifs, il ne reste pas de traces dans leur action. Ainsi, après des secousses musculaires telles que pourraient les produire une forte dose de noix vomique, les sujets des expériences ne conservent aucun souvenir de l'insensibilisation qu'ils ont reçue.

11". L'électricité peut être dirigée à volonté sur telle ou telle partie, en plaçant les conducteurs sur les principaux troncs nerveux qui s'y rendent, ou bien en y enfonçant des aiguilles qui deviennent des conducteurs plus directs.

12. Tandis qu'un médicament introduit, dans l'économie, détermine des effets fu'il n'est pas toujours facile de prévoir et de calculer, et surtout qu'il est impossible de borner lorsqu'ils prennent un développement exagéré , la stimulation électrique peut être portée sur tel ou tel point, y être soutenue et accrue > volonté , y être suspendue à l'instant même. On peut exciter à volonté une partie sans qu'aucune autre participe à l'excitation, ou bien , au contraire, stimuler l'organisme tout entier , en respectant une partie délicate ou malade.

IS". Il est facile de concevoir les applications rationnelles que l'on peut faire d'un agent qui se montre à la fois si puissant et si docile, si l'on peut exprimer ainsi. Outre les divers degrés d'excitation de la peau qui constituent des modes d'excitation directe ou révulsive , l'électricité se montrera , suivant le besoin, vomitive, purgative, sialagogue , emménagogue. Quel moyen précieux dans les cas d'empoisonnement par les narcotiques , pour débarrasser le tube intestinal des matières vénéneuses qu'il renferme, sans exercer sur lui une action souvent nuisible, comme les vomitifs ! On peut également , dans la paralysie de la vessie , l'employer pour rappeler la tonicité de la tunique musculaire et remplacer l'évacuation mécanique, par la sonde, à laquelle on est souvent réduit. Et dans cet état analogue de l'estomac , dans les dyspnées atoniques qui succèdent aux gastrites chroniques, et dans lesquelles les aliments , ne pouvant pas être poussés par l'action péristaltique affaiblie , subissent l'influence des réactions chimiques , un moyen qui fait contracter les faisceaux charnus, sans courir le risque de rappeler la phlegmasie de la muqueuse, n'est-il pas à tenter? Dans l'asphyxie, l'électricité s'est montrée efficace ; elle pourrait l'être dans la paralysie indépendante de lésion organique ; et si elle n'a eu que des succès équivoques, cela

tient à ce qu'on l'en a pas su tirer le parti dont elle est susceptible. Elle n'a jamais été emdoj'ée que d'une manière timide et imparfaite.

13". Cependant, malgré son étonnante énergie, il s'en faut que l'électricité oit un remède universel. Dans une foule de cas où son emploi paraissait paraitement indiqué , elle est restée absolument inefficace. Tant la puissance de a médecine dans la guérison des maladies est contestable et problématique! 14». Il

n'y a que les effets immédiats de l'électricité sur lesquels on puisse ompter. Avec de bons appareils , et en se maintenant dans les conditions dentiques, on peut les prédire à coup sûr, et les reproduire autant de fois [u'on voudra. Reste l'art difficile de les appliquer à la thérapeutique.

15°. Ici, comme ailleurs , on peut difficilement profiter de l'expérience des utres ; et il est certain que celui qui voudra administrer l'électricité sans "être familiarisé avec les appareils , et sans en connaître par expérience tous es effets immédiats , s'exposerait à la voir , entre ses mains , ou rester stérile >u même devenir dangereuse.

Nous n'avons pas eu l'occasion de constater tous les faits annoncés par A. Andrieux ; mais nous sommes disposés à ajouter foi à ses assertions. Ce que lous avons pu voir par nous-mêmes , et les explications pleines de clarté qu'ils lous a données, nous inspirent la plus entière confiance. Mais, quelle que soit 'activité de l'électricité , nous ne restons pas moins convaincus que ce moyen le sera jamais d'une application vulgaire ; car il est difficile de se faire une idée les précautions nécessaires pour assurer le succès des opérations , et pour leur lonncr le degré de certitude

et de régularité que M. Andrieux a su découvrir dans ses expériences. D'ailleurs, le prix des appareils s'opposera toujours à ce que les médecins puissent généralement se les procurer.

<\,r. Cat>alh. An essay on theory and practice of medical electricity. London , 1780 , in-8. !! Wazart de Caze/es. Mémoires sur l'électricité. Paris, 1780, in-12.

f Bertholon. De l'électricité du corps humain dans l'état de la santé et de maladie. Paris. 1781 1^{er} vol. in-8". '

DICTIONNAIRE MÉDICAL ET DE CHIMIQUE PRACTIQUE.

J.-B. Bonnefoy. Oissertatio sur l'application de l'électricité à l'art de guérir. Lyon 1783, in-8°.

Marat. Mémoire sur l'électricité médicale. Paris , 1784, in-8".

Mauduyt. Mémoire sur les différentes manières d'administrer l'électricité , et observations sur les effets qu'elles ont produits. Paris , 1784, in-8°.

Sigaud de la Fond. De l'électricité médicale. Paris, 1780², in-8°.

J.-B.-J. Thillagère, Essai sur l'emploi médical de l'électricité et du galvanisme. Paris, 1803, in-8°.

A.-C. Gerboin. Recherches expérimentales sur un nouveau mode de l'action électrique. Strasbourg , 1808, in-8°.

Bouvier-Laplace. Examen des principaux systèmes sur la nature du fluide électrique et sur son action dans les corps organisés. Paris, 1813, in-8°.

J. Morgan. Dissertatio de usu electricitalis in remedia. Edin-burgh , ISL.*), in-B".

G. Singer. Elémens d'électricité et de galvanisme , traduit de l'anglais par TliiUaye. Pari.'. , 1816, in-H", fig.

Pascalis. Mémoire sur l'électricité médicale. Paris , 1819, in-S".

Girardin. De l'application de l'électricité au traitement des maladies. Paris, 1823 , in-S'.

^ (Andral et Ratieb.)

ELECTUAIRES. (Pharmacie.) Les électuaires sont des médicaments mous dans lesquels le sucre, l' miel, ou les sirops qui en dérivent, servent d'excipient à des substances de nature très-diverse , mais le plus ordinairement à des poudres ou à des pulpes.

Les électuaires appartiennent, par leur excipient, à la grande tribu des médicaments saccharolés , qui comprend , sous la dénomination Ae saccharolés solides , les grains , les tablettes et les pastilles ; sous celle de saccharolés mous, les électuaires, les pâtes et les gelées, et sous celles de saccharolés liquides, les sirops et les mellites. Quant aux électuaires eux-mêmes, ils ont porté les différens noms de conserves ou de marmelades., appliqués à des électuaires simples ou qui ne contiennent , outre le sucre ou le miel , qu'une seule poudre ou pulpe végétale; A' électuaires on de coij'ections , appliqués à des électuaires très-composés , restes de la polypharmacie des anciens, -«t dont quelques-uns ont résisté aux progrès de la science médicale et au cours des siècles ; enfin celui CCupiates, donné spécialement à ceux de ces médicaments qui contiennent de l'opium, et appliqué sans aucune raison , dans les temps modernes , aux électuaires

magistraux. Nous ne reconnaissons d'autre nom générique à tous ces médicaments que celui A' électuaires , et nous les divisons seulement en deux sections , les simples et les composés.

§ 1. Électuaires simples. — Electuaire d'aunce (conserve d'année). — On prépare ce médicament en ramollissant, dans un mortier de marbre, 1 partie de poudre d'aunée avec 2 parties d'eau distillée d'année, et y ajoutant , après quelques heures de contact , 8 parties de sucre en poudre.

Les anciennes pharmacopées font mention d'un grand nombre de conserves qui se préparent presque toutes en réduisant en pulpe , et dans la saison la plus convenable, la partie tendre et charnue des végétaux, et la mêlant avec 2, 3 ou 4 parties du sucre cuit en consistance presque solide. Mais ces compositions fermentaient avec une grande facilité et offraient en général des médicaments très-infidèles. Il est donc préférable de ne les préparer qu' à mesure du besoin et avec les poudres végétales bien conservées : il n'y a guère d'exceptions que pour les conserves de fruits et pour celles des plantes crucifères, ces dernières perdant presque toutes leurs propriétés par la dessiccation.

Électuaire de beurre de cacao (crème pectorale de Tronchin). Prenez : beurre de cacao, sirop de capillaire , sirop de baume de Tolu , de chacun 1 once; sucre en poudre ^ once : mêlez exactement. On prend cet électuaire par cuillerées à café , dans les toux sèches et opiniâtres.

Électuaire de casse. Prenez : parties égales de pulpe de casse et de sirop de violettes ; faites cuire au bain -marie jusqu'à réduction à 1 partie \. Cet électuaire peut se conserver assez long-

temps sans altération ; il offre un bon laxatif; la dose est de 1 once à 2 onces.

Électuaire de cynorrhodons (conserve de cynorrhodons). Prenez : pulpe de cynorrhodons préparée au vin blanc , 1 livre ; sucre en poudre 1 livre i. Mêlez et chauffez un instant au bain-marie. Cet électuaire est astringent et légèrement diurétique, la dose est depuis 1 gros jusqu'à 1 once. C'est un dos médicaments de ce genre qui se conserve le mieux.

Électuaire de roses rouges (conserve de roses). Préparez comme celui d'aunée , avec la poudre de roses rouges et l'eau distillée de roses pâles. Il est astringent, et arrête le cours de ventre et le vomissement. Souvent aussi on s'en sert comme d'excipient pour les pilules magistrales.

Electuaire de tamarins. Prenez : pulpe de tamarins 1 livre ; sucre en poudre 1 livre ^ . Mêlez et chauffez, au bain-marie, jusqu'à consistance de miel épais. D'une longue conservation ; rafraîchissant et laxatif, à la dose de 4 gros.

§ II. Electuaires composés. — Electuaire absorbant aromatique (confection de safran composée). Cet électuaire porte communément le nom de confection d'hyacinthes ; mais il n'a presque plus rien de commun avec cette antique préparation , tant il a subi de réductions et de modifications successives. Contenant autrefois un grand nombre de pierres précieuses (hyacinthes, émcrades, saphirs , topazes , etc.). La plupart de ces substances siliceuses en ont d'abord été retranchées , comme étant tout-àfait inattaquables par les sucs gastriques, et elles ont été remplacées par les yeux d'écrevisses qui jouissent d'une propriété anti-acide Irès-marquée. Ensuite on en a éliminé l'os de

cœur de cerf, la râpure d'ivoire , la soie crue, diverses semences, les feuilles d'or et d'argent, et, avec moins de fondement sans doute, les roses rouges , le santal blanc , le santal rouge , le camphre , l'ambre et le musc. De ces simplifications sont résultées , d'abord la formule de l'ancien Codex de Paris qui conservait encore les hyacinthes, supprimait le camphre, et incorporait la poudre com-

ELECTUAIRES.

posée avec du sirop de limons ; puis celle de Baumé , qui supprimait les hyacinthes , conservait le camphre et ajoutait à la confection quelques gouttes d'essence de citrons.

Précédemment à ces deux formules , Cuiarav avait remarqué que l'emploi du sirop de limons contrariait la vertu absorbante du médicament, en saturant une partie de la terre calcaire qu'il contient , et avait conseillé de le remplacer par le sirop d'œillets, dont les propriétés toniques sont d'ailleurs conformes à celles recherchées dans la confection. Lemery avait adopté cette correction, et nous l'avons suivie , M. Henry et moi, dans notre Pharmacopée raisonnée, ■ Voici donc la formule de la confection de safran composée ou électuaire absorbant aromatique , telle que nous l'avons donnée.

Terre sigillée et pierres d'écrevisses préparées, de chacune 8 gros; cannelle fine, 3 gros ; santal citrin , santal rouge, dictame de Crète, myrrhe , safran, de chacun 1 gros ; miel surfin, 3 onces; sirop d'œillets, 6 onces. Tous les ingrédients secs doivent être pris en poudre et bien préparés ; on les mêle ensemble, à l'exception du safran que l'on délaie dans le miel fondu avec le sirop d'œillets ; après douze heures de macération , on ajoute les pre-

mières poudres et on les y mêle exactement. Cet électuaire contient[^] exactement $\frac{1}{5}$ de son poids de corps absorbans et $\frac{1}{12}$ d'aromatiques.

Électuaire opialé astringent (électuaire diascordiura). La formule en a été donnée à l'article *Diascordium*. Pour le composer, on prend le bol d'Arménie bien préparé ; les racines, feuilles, fleurs, etc., la gomme arabique, le galbanum et le baume storax ou de tolu parfaitement mondés ou le plus pur possible ; on forme du tout une poudre composée. Alors on fait fondre au bainmarie l'extrait d'opium dans le vin d'Espagne; on y ajoute le miel rosat, cuit en consistance d'électuaire, enfin la poudre composée, et l'on en forme un mélange exact. Un gros de diascordium contient $\frac{3}{8}$ de grain d'extrait d'opium.

Électuaire opiaté polyphavmaque (thériaque d'Andromaque). L'origine de cette composition remonte à une grande antiquité. Rihridate, roi de Pont, en fut le premier inventeur ; il paraît du moins que, craignant toujours d'être empoisonné, il fit composer pour son usage un antidote dont la formule tomba dans les mains de Pompée, qui chargea le médecin Damocrate de la décrire en vers hexamètres, sous le nom même de Mithridate. Plus d'un siècle après, IVéron fit perfectionner le mithridate par Andromaque son médecin; et celui-ci en fit une nouvelle description en vers élégiaques, sous le nom de galène, qui veut dire calmant. Ce n'est que plus tard, dans un ouvrage de Galien, que le même électuaire se trouve décrit sous le nom de thériaque, titre d'un ancien poème grec de Nicandre : ce dernier nom lui est resté.

La recette de la thériaque, telle qu'elle a été donnée par Galien, se trouve fidèlement rapportée dans la pharmacopée de Zevvifer (*Pharmacopeia augustana*, 1653) et dans celle de Charas. Le

Codex de 1758 la contient également, sauf que le poivre blanc s'y trouve remplacé par les écorces de citrons. Cette substitution, que rien ne motive , a été suivie par Baumé et par tous ceux qui sont venus depuis, ce qui n'empêche pas que nous ne l'ayons rejetée. Cette formule porte aussi des trochisques de scille , de vipères et d'hédicroi ; cependant Zwelfer avait remarqué qu'il valait mieux réduire ces trois compositions à leurs élémens et les ajouter à ceux de l'électuaire , se fondant surtout sur ce que la plupart des ingrédients des trochisques d'hédicroi se trouvent déjà dans la thériaque. Le nouveau Codex de 1818 a admis cette correction ; mais il s'est trompé dans son évaluation de la composition des trochisques de scille et de vipère : M. Henry et moi avons rétabli dans son intégrité la formule de Galien, dans notre Pharmacopée raisonnée. Voici cette formule , telle que nous l'avons disposée.

Thériaque d' Andromaque.

Pre-mière poudre : racines , bois , écorces.

gros.

Pr. Agaric blanc 12

Scille sèche 12

Iris de Florence 12

Cannelle fine 12

Cassia-lignea 8

Spicanard 8

Acore odorant 6

Costus arabe 6

Gingembre 6

Total

gros.

Racine de quintefeuille 6

— de rapontic 6

— de valériane phu 6

— de nard celtique 4

— de méum 4

— de gentiane 4

— d'aristoloche 2

— d'asarum 2

Bois d'aloès 2

1 18 gros.

Deuxième poudre : feuilles, fleurs et sommités.

Pr

gros.

Sommités de scordium 12

Roses rouges. 12

Safran 8

Stœclias arabique 6

Dictame de Crète 6

Malabathrum 6

Warrube blanc 6

gros.

Calaraent g

Chamcedris 4

Cliamœpitys 4

Millepertuis 4

Pouliot 4

Marum 2

Petite centaurée 2

Total : 82 gros.

ELECTUAIRES

Troisième poudre : fruits.

gros.

Pr. Semences d'ers 36

Poivre long 24

Semences de navet sauvage. . 12

Amome en grappes 8

Poivre noir 6

— blanc 6

gros.

Carpobalsamum 4

Ammi

Anis

Fenouil

Seseli de Marseille.

Thlaspi

Pei sil de Macédoine 6 Daucus de Crète.

Cardamome 4

Total : 128 gros.

Quatrième poudre : produits végétaux, animaux et minéraux
gros.

Pr. Opium choisi 24

Mie de pain desséchée 12

Vipères sèches 12

Suc de réglisse 12

— d'acacia 4

— d'hypocisle 4

Gomme arabique 4

Styrax calamité 4

Sagapénium 4

Total : 1 10 gros

gros;

Myrrhe 8^

Oliban 6

Galbanum 2

Opopanax 2

Castoréura - . . . 2

Bitume de Judée 2

Terre sigillée 4>

Sulfate de fer desséché 4»

Résines , fluides et excipients.

gros.

Pr. Baume delà Mecque 12

Térébenthine de Chio (j

Miel blanc (le triple du tout).

Vin d'Espagne

groj.

On pulvérise séparément les quatre séries de substances sèches , on mêle les quatre poudres ensemble , afin d'en former une pouiire unique qui porte le nom de poudre ihériacale. Alors on fait fondre le miel à une chaleur modérée et on le passe à travers une étamine. On met dans une bassine évasée le baume de la Mecque et la térébenthine de Chio , on les fait fondre à l'aide d'une douce chaleur , et on y ajoute de la poudre thériacale pour les diviser. On délaie le mélange avec le miel encore chaud, et on y ajoute le restant delà poudre et le vin. On serre i'électuaire dans un pot et dans un lieu sec. Au bout de quelques mois , et lorsque les poudres se trouvent bien pénétrées de riiumidilé et des suc résineux , on repasse le tout par portions dans un mortier , afin de le rendre bien homogène , et on le conserve pour l'usage.

On a beaucoup parlé de la longue fermentation qu'il convenait de faire subir à la thériaque , afin d'en rendre plus intime la mixtion des substances qui la composent. Nous pensons que le terme de trois ou quatre mois est suffisant. Alors , en effet, l'électuaire est devenu noir par la réaction du sulfate de fer sur les principes astringens des substances végétales, et l'électuaire est devenu presque solide par suite du gonflement des poudres; mais par le battage dan» un mortier, il reprend une mollesse qu'il ne perd plus, et la mixtion est devenue aussi parfaite que possible. Si , à partir de cette époque , les propriété'» de l'électuaire deviennent à peu près constantes , ou ne paraissent pas diminuer sensiblement , il faut l'attribuer à l'abondance de ses parties aromatiques et résineuses qui le fait résister à la destruction; mais il n'y a aucune raison pour faire de sa vétusté même une condition essentielle de son efficacité,

Nous avons donné dans la Pharmacopée raisonnée une formule de thériaque tvj'orméc qui , en réunissant en une seule plusieurs substances de propriété» semblables, en réduit le nombre de 69 à 36. Même encore dans ce cas , il est difficile de se faire une idée des propriétés dominantes de cette composition ; c'est pour arriver à ce but que nous avons dressé le tableau suivant :

îlA'GRÉDIEKS DE LA THÉRIAQUE.

A LA MASSE

coilcnucclansuu gros.

Aromatiques 200

Astringens et amers 66

Résineux et balsamiques. . . 48

Opium 24

Semences de crucifères.

Agaric 12

Scille

Terre sigillée

Sulfate de fer

Amylacés , sucrés , gommeux, excipients

Va»" ■A 30° Vie" 'A 60'

7 grains.

Électuaire de rhubarbe et de séné composé (catharticum double de rhubarbe). Prenez : racines de polypode, 8 onces ; racines de chicorée , 2 onces ; feuille d'origan et de scolopendre , de chaque 4 onces j faites un sirop , sucrant

ELEOLES.

ELEPHANTIASIS DES ARABES.

l'art, avec 61 onces de sucre; ce sirop étant cuit à 34 degrés bouillant; on y jette les substances suivantes :

Extrait de casse, pulpe de tamarins , poudres de rhubarbe et de séné , de chaque 4 onces ; poudre de semences de violette, 2 onces; de fenouil et de graine de réglisse , de chaque 1 once.

Cet électuaire est un purgatif doux ; la dose est de 4 gros à 2 onces. Il contient, par once, environ 1 scrupule de rhubarbe, autant de séné, et non moins l'extrait de casse et de pulpe de tamarins.

L'électuaire Unilif (électuaire de séné et de mercuriale composée à. no. 12 Pharmacopée) est une composition analogue au catharticum , mais sans rhubarbe. Il contient, par once, 1 gros d'extrait de casse , 1 gros de pulpe de tamarins et 2 scrupules de poudre de séné.

Électuaire de tuthith et de scammonée composé (électuaire diaphoretique). Prenez : amandes douces mondées, 2 onces, pulpe de dattes et sucre en poudre, de chaque 4 onces ; miel fondu et passé, 18 onces ; poudre de racine de turbilh, 1 once ; poudre de scammonée, 1 once; gingembre, cannelle, fenouil et feuilles de rue

, de chaque 2 gros. On pile les amandes dans un mortier ; on y ajoute le iucre et la pulpede dattes, et on en forme une pâte bien homogène ; on y ajoute alors le miel despumé et les poudres , et l'on conserve pour l'usage.

Cet électuaire contient exactement par once, un demi-gros de poudre de iibith et 18 grains de scammonéi; ; c'est un assez fort purgatif, usilé surtout à l'hôpital de la Charité , dans le traitement de la colique des peintres. La dose est de 2 à 4 gros. (Guibobrt.)

ÉLÉOCÉROLÉS, ou ÉL[^]OCÉrOLÉS. Médicamens externes , mous et inclueux, principalement composés d'huile fixe et de cire. On le nomme communément CÉr.Aïs, litre sous lequel il en a été traité précédemment.

(GUIBOUIÛT.)

ÉLEOLÉS, ou ÉL[^]OLÉS. Médicamens liquides qui résultent de l'action dissolvante d'une huile fixe sur une ou plusieurs substances. On leur donne communément le nom d'huiles médicales , d'huiles pour infusion , ou plus simplement d'huiles de telle ou telle substance. Mais quand les noms huile d'olives \huile d'amandes douces signifient, pour les pharmaciens comme pour tout le monde, de l'huile extraite des olives ou des amandes , nous demandons si ces noms huile de ciguë et huile de camomille peuvent représenter autre chose (que des huiles exprimées de ciguë et de camomille? le nom spécial d'hygie ou le ciguë ou) de camomille est donc préférable à tous égards. En vain voudrait-on étendre la défaveur sur beaucoup d'améliorations semblables apportées à la nomenclature pharmaceutique; il est inévitable qu'elles finissent par être généralement adoptées.

Les éhcolés peuvent se préparer avec différentes espèces d'huile, telles que celles d'olives, d'amandes douces ou de pavots ; mais on préfère en général la première qui n'est pas siccative comme celle de pavots , et qui rancit moins facilement que l'huile d'amandes douces.

L'huile fixe dissout l'huile volatile des plantes , la chlorophylle , plusieurs matières colorantes et résineuses, le principe vésicant des cantharides , etc. On détermine son action à l'aide de la macération , de la digestion ou de la décoction; mais il faut observer que cette dernière opération ne se fait pas au degré d'ébullition de l'huile, qui ne peut pas bouillir sans être fortement altérée. Elle n'a lieu qu'au moyen de l'eau qui se trouve dans les plantes soumises à l'opération ou qu'on y ajoute à dessein. On continue cette ébullition en agitant continuellement le mélange jusqu'à ce que l'eau soit presque toute évaporée. On passe et on exprime le marc , on filtre l'écoulé et on le renferme dans un vase de verre bien bouché. Les écoulés les plus usités sont les suivants : Écoulé de camomille. Prenez : fleurs de camomille romaine récemment séchées , 2 onces ; huile d'olives , 1 livre. On confond les fleurs de camomille pour diminuer le volume ; on les fait chauffer avec 1 huile , au bain-marie pendant deux heures, dans un pot de faïence, on exprime fortement, et l'on filtre sur papier. On prépare de même les écoulés des plantes dont les noms sont : sommités d'absinthe , feuilles de rue , fleurs de mélilot , fleurs de millepertuis .

Écoulé de belladone. Prenez : feuilles récentes de belladone , 2 livres ; huile d'olives, 2 livres. Pilez la belladone dans un mortier de marbre, mettez-la avec l'huile dans une bassine sur le feu , et faites bouillir en agitant continuellement jusqu'à ce que la plus grande partie de l'eau soit évaporée , etc. On prépare de même les écoulés

de ciguë, de jusquiame ,de morelle , de nicotiane de stramonium.

Elœolé de camphre (huile camphrée). Prenez : camphre purifié, 1 once; uile d'amandes douces , 7 onces. Dissolvez le camphre dans l'huile à l'aide de trituration, et filtrez.

Elœolé de cantharides. Prenez : cantharides pulvérisées, 1 once ; huile d'odes, 8 onces ; chauffez au bain-marie pendant six heures , et filtrez. Elœolé des solanées (baume tranquille). Prenez : feuilles récentes de bella-)ne , jusquiarae, mandragore, morelle , nicotiane, stramonium et pavots ancs,de chacune 4 onces; huile d'olives, 6 livres. Préparez comme l'élœolé de îlladone. 'Versez le liquide exprimé et encore chaud dans- une cruche qui jntienne 2 onces de chacune des plantes suivantes : sommités séchées d'ablathe , de romarin , de sauge , de thym , de menthe poivrée, fleurs de lavande, 'aites macérer pendant quinze jours; passez, exprimez et filtrez. Cet éla;olé est calmant. Ou l'emploie en frictions, ou ou applique sur la peau îs flanelles qui en sont imbibées. Autrefois on le faisait prendre aussi à l'inrieur; mais ou a cessé, avec raison , de le prescrire de cette manière.

(Gdibourt.)

ELEPHANTIASIS, s. m.; mot dérivé du grec éléphant. Cette expres-

sion fut d'abord employée par les médecins grecs pour désigner une maladie de la peau principalement caractérisée , à l'extérieur du corps , par des tubercules durs, proémiiens, d'une teinte fauve ou bronzée, par la chute des poils et la diminution de la sensibilité des téguraens. {Foj'ez Éléphaktiasis des Grecs.) Plus tai'd, les traducteurs de Rhazès ont décrit sous le nom d'éléph.in-

tiasis certains gonflemens durs, difformes, de tout un membre ou de quelque autre partie du corps , dont les dimensions deviennent de plus en plus considérables. (Foyez Éléphantiasis des Arabes.) (P. Rayer.)

ÉLÉPHANTIASIS DES ARABES. On a décrit et on désigne encore aujourd'hui sous le nom d'éléphantiasis des Arabes certaines intumescences des membres, du sciotum , des grandes lèvres, de la face, etc., ordinairement accompagnées d'une hypertrophie de la peau , et distinctes du phlegmon , de l'œdème et des tumeurs sangriines. Les premières notions un peu exactes de cette maladie se trouvent dans Rhazès et Aly-Abbas, et c'est pour cela qu'elle a recule nom d'éléphantiasis des Arabes. M. Alard avait pensé que les developpemens anormaux qui la constituent étaient constamment précédés d'une inflammation des vaisseaux et des ganglions lymphatiques. Un assez grand nombre de faits ont établi qu'elle pouvait être la suite tl'attaques érysipélatcuses ; les observations de M. Bouillaud et quelques autres, publiées postérieurement dans mon Traité des Alaladies de la peau , ou recueillies sous mes yeux par M. Gaide, ont prouve, en outre, que l'état variqueux , le relrécissenienL ou l'oblitération des veines étalent des causes non moins évidentes et non moins constantes de cette maladie.

§ l' i'. L'éléphantiasis des Arabes attaque le plus ordinairement les membres abdominaux ; le plus souvent un seul membre est aff'ecté ; ils peuvent l'être tous les deux à la fois ou successivement. (Alard, obseiv., I, .H.) Hendy décrit celte variété sous le nom de jumbe des Barbades ; M. Alibert sous celui de lèpre tuberculeuse éléphantine.

Dans un assez grand nombre de cas , cette intumescence des membres inférieurs est annoncée, d'une manière aiguë, par une douleur plus ou moins vive dans l'aîne et le jarret, suivant la direction de la saphène et des principaux troncs des vaisseaux lymphatiques , et par le développement d'une raie rouge , d'une corde, dure, noueuse, tendue, ressemblant à un chapelet de petites tumeurs sous-cutanées, étendues du pli de l'aîne jusqu'au genou ou à la malléole (Hendy, observ. 2, 4, 9) , ou bien de la malléole vers l'aîne (observ. 8) , ou bien encore par'une attaque d'érysipèle. Dans presque tous les cas, la peau prend une teinte érythémateuse et le tissu cellulaire sous-cutané devient le siège d'une tuméfaction considérable. Les articulations voisines sont raides et contractées. Souvent, dès le début, frissons prolongés , soit très-vive, mal-aise, anxiété, efforts violents pour vomir, vomissemens , parfois délire, puis chaleur intense accompagnée de contractions plus fréquentes du cœur et suivies de sueurs générales ou partielles et de la cessation des symptômes fébriles. Dans l'espace d'un ou de plusieurs mois, ces phénomènes reparaissent sous forme d'accès , à des intervalles plus ou moins éloignés , qui peuvent varier en nombre , de trois (Hendy, observ. 17) à quatorze par an (Hendy, observ. 16), ou se renouveler seulement au bout de sept ans (Hendy, observ. 19). Ces accès dont le nombre et la durée ne peuvent être prévus ni calculés, sont suivis d'une augmentation progressive du volume du membre , qui d'abord paraît être due en grande partie, au dépôt d'une certaine quantité de sérosité dans le tissu cellulaire. Plus tard, le membre devient dur et ne conserve plus l'impression du doigt. Les ganglions lymphatiques de l'aîne et du jarret, souvent devenus plus volumineux , sont quelquefois sains et indolents. A cette seconde période, cette maladie existe sans trouble autre que celui qu'entraîne in-

évitement la déformation du membre. Il peut acquérir des formes si bizarres et des dimensions si disproportionnées avec celles des autres parties , qu'il est impossible de s'en faire une idée sans en avoir vu quelques exemples, ou du moins sans avoir consulté les dessins qui en ont été publiés. En effet , tantôt la tumeur est pleine et unie comme un sac bien rempli ou comme une outre. Tantôt elle est par étages , de sorte que chacun des accès paraît avoir fait sa tumeur particulière. Après les premières attaques , la peau est ordinairement lisse et sans changement de couleur ; des vaisseaux rampent quelquefois au-dessous d'elle , et lui donnent une teinte rembrunie ; peu à peu elle acquiert de la rudesse , surtout dans le voisinage de l'articulation du pied ; elle se couvre de mamelons, de petites veines, et l'épiderme devient plus épais, comme dans l'ichtyose. Enfin il se forme quelquefois des gerçures et des crevasses sur le membre , qui devient d'une difformité extraordinaire. Chez quelques malades, on a vu les articulations du genou être le siège d'inflammations chroniques très-rebelles.

Ces développemens anormaux ne sont pas toujours précédés des symptômes de l'inflammation aiguë des vaisseaux et des ganglions lymphatiques, ou des veines de la partie interne des membres inférieurs , indiqués dans presque tous les cas récents de la maladie glandulaire des Barbades rapportés par Hendy; et dans plusieurs autres où elle a été de longue durée (observations 14, 15, 17 18, 21). En effet, ces intumescences surviennent quelquefois à la suite d'anciennes lésions des jambes (Andral), d'attaques répétées d'érysipèle, de lichen agrius ou d'eczéma rubrum. Alors on n'observe pas la corde noueuse, dure, tendue , présentée par la femme Berton (Alard, opusc. I). Ce symptôme n'a pas été non plus aperçu par M. Bouillaud (Archives génér.

de Méd. , t. 6, p. 56) chez une femme dont les membres inférieurs , énormément enflés et durs comme une pierre , étaient devenus semblables à ceux d'un éléphant. Aussi, dans ce cas, l'engorgement était il consécutif à l'oblitération des veines crurales et de la veine cave. J'ai rapporté {Traité des maladies de la p:au) l'histoire

ÉLÉPHANTIASIS DES ARABES

ELEPHANTIASIS DES ARABES.

d'un malade chez lequel le développement anormal d'un des membres abdominaux coïncidait avec des varices de la cuisse.

1». A la suite de ces intumescences des membres inférieurs , la peau distendue peut conserver sa couleur et à peu près sa teinte naturelle ; mais plus souvent elle est hypertrophiée , au moins sur quelques points, et ressemble assez bien à de la couenne. L'épiderme est ordinairement très-épais. Au-dessous de lui, M. Th. Chevalier (Medic. and chirurgical transactions , vol. XI, p. 63) a trouvé les papilles de la peau excessivement élargies , alongées et proéminentes à la surface du derme : sur les points où ces papilles étaient moins développées, l'épiderme était plus mince. Le chorion était tellement hypertrophié , que dans quelques parties il avait un demi-pouce d'épaisseur et présentait l'aspect granulé qu'il offre dans les grands quadrupèdes. Par sa face profonde, il adhéraît au tissu cellulaire induré avec lequel il se confondait insensiblement. Du reste, il n'était ni injecté ni modifié dans sa couleur. Une femme avait eu anciennement un ulcère à la jambe droite : depuis treize ans cet ulcère s'était cicatrisé ; mais le membre avait acquis un développement insolite, une grande dureté ; la peau était devenue rugueuse et d'une couleur brun-foncé

assez analogue à celle qui existe sur le bord cubital de la main des Nègres : en quelques points cette couleur était noire. A la dissection , M. Andral trouva le tissu cellulaire souscutané et inter-musculaire sensiblement développé et induré, de plus en plus dense , à mesure qu'il approchait du derme; celui-ci avait considérablement augmenté d'épaisseur, et en plusieurs points ne pouvait être séparé du précédent et les deux ne semblaient être que des degrés d'une même organisation; au-dessus du derme était le corps papillaire, fort développé, évidemment distinct du derme , et qui paraissait être à celui-ci ce que sont les villosités à la muqueuse intestinale. Enfin, au-dessus du corps papillaire et entre lui et l'épiderme , étaient trois couches bien distinctes : une plus interne, s'enfonçant dans les intervalles des bourgeons du corps papillaire , ne recevant aucun vaisseau, constituée par un tissu cellulo-fibreux (couche albide profonde de Gaultier, couche épidermique de Dutrochet) : une seconde plus extérieure , composée de filamens noirâtres très-déliés, entrelacés dans tous les sens, constituant un réseau et qui était véritablement l'analogue de la couche colorée des Nègres : enfin, une troisième tout-à-fait subjacente à l'épiderme, qui , en certains endroits , n'était qu'une ligne blanche analogue à la couche épidermique des papilles qui , en d'autres , était plus épaisse , plus dure , comme formée d'une série d'écaillés superposées , et qui était certainement la couche albide superficielle de Gaultier, la couche cornée de Dutrochet (Archi. gén. de Med., mars 1823). J'ai fait des observations analogues sur la structure de la peau hyrcanienne (Traité des maladies de la peau , t. 2, p. 360). M. Gaide et moi les avons répétées depuis, et il en a fait connaître les résultats [Observations des nommés Alard et Fournier]. Après avoir incisé la peau , suivant son épaisseur, on distinguait de dedans en dehors les couches

suivantes : 1° de petits lobules de tissu adipeux, réunis par du tissu lamineux sain , formaient une couche sous-cutanée ; 2° au-dessus d'elle était placé le chorion, représenté par une bande transversale d'un jaune pâle, évidemment hypertrophié , et dont les aréoles étaient moins distinctes que dans l'état normal; il était en outre imprégné d'une assez grande quantité de sérosité que l'on faisait facilement suinter en le comprimant entre les doigts; par sa face profonde , il envoyait dans le tissu cellulaire sous-cutané des prolongemens blanchâtres , fibreux , qui s'enfonçaient à une assez grande profondeur ; 3° au-dessus du chorion envoyait une deuxième couche composée de fibres parallèles dirigée de la face superficielle du chorion vers l'épiderme. Cette deuxième couche , évidemment formée par des papilles allongées , et d'un rose violet, avait une épaisseur inégale sur plusieurs points , et qui variait entre deux et trois lignes et demie. Ces deux premières couches de la peau étaient rendues distinctes l'une de l'autre et par la direction opposée de leurs fibres et par une ligne transversale , qui résultait de la différence de leur couleur. Entre les fibres parallèles de la couche papillaire , on distinguait à l'œil nu de petits vaisseaux plus faciles à apercevoir lorsqu'on les avait d'abord examinés à la loupe. La face superficielle de cette deuxième couche présentait des mamelons , la plupart lenticulaires .séparés les uns des autres par des rides profondes , évidemment formés par les papilles les plus allongées , tandis que les plus petits, réunis sur une même ligne, donnaient lieu aux rides que j'ai indiquées. Par la macération, les papilles , qui formaient les mamelons , devenues libres, apparaissaient, lorsqu'on les examinait sous l'eau, sous la forme d'un léger gazon. Audessus des papilles existait une troisième couche parfaitement distincte de l'épiderme qui la recouvrait : c'était celle que l'on a désignée sous le

nom de membrane albide ou cornée. En détachant cette troisième couche, on apercevait des filamens très-déliés qui se rendaient à de petits corps blanchâtres situés et comme appliqués sur la face profonde de la couche albide (follicules): ces petits corps, disposés d'une manière variable, étaient isolés et épars, ou réunis par séries parallèles; d'autres enfin étaient agglomérés sous forme de plaques plus ou moins larges; tous ou presque tous s'enlevaient avec la couche albide, à laquelle ils étaient adhérens. De ces follicules, les uns étaient exactement arrondis, d'autres alongés en forme de larmes, se terminaient en pointe à l'une de leurs extrémités; d'autres enfin, plus alongés, paraissaient cylindriques; quelques-uns présentaient à leur centre et en dehors un point noirâtre qui paraissait être leur orifice. La couche épidermique, disposée sous forme de membrane, comme la précédente, transparente comme elle, quand elle n'était pas formée de squammes accumulées, était aussi, à sa face profonde, en rapport avec de petits follicules analogues aux précédens. Réunis la plupart sous formes de plaques, ils étaient surtout très-apparens dans les points qui correspondaient aux squammes. Cette disposition était constante. De la face

profonde de l'épiderme partaient de petits prolongemens qui entouraient les poils jusqu'à leur extrémité bulbeuse, et qui étaient bien distincts des follicules.

2°. Dans l'éléphantiasis des Arabes, le tissu cellulaire sous-cutané a été trouvé plus dur à mesure qu'il était plus voisin du derme. On a vu le tissu adipeux acquérir un développement très-marqué. J'ai aussi trouvé le tissu cellulaire infiltré comme dans les hydropisies anciennes. M. Fabre a vu le tissu cellulaire sous-cutané converti en une couche épaisse, dure, presque fibrocartila-

gineuse , présentant sur plusieurs points de petites plaques ossifiées, adhérant tellement à l'aponévrose jambière , aux nerfs , et aux vaisseaux qui U traversent, qu'il était impossible d'isoler ces diverses parties. Le tissu cellulaire sous-aponévrotique et inter-musculaire participait aux mêmes altérations, mais à un moindre degré. Chez une femme morte à la Charité , en 1820, et dont un des membres abdominaux était" affecté d'éléphantiasis , au-dessous de la peau , et à la place des muscles de ce membre , réduits à quelques faisceaux minces, décolorés, M. Andral trouva une masse énorme de tissu cellulaire dur , contlénsé, creusé çà et là de vacuoles remplies de sérosité , et ayant en plus d'un point toutes les qualités du cartilage. (Traité d' anatomie, pathologique , t. 1 , p. 277.)

30. Hendy a trouvé les ganglions lymphatiques endurcis ou en suppuration, et plus volumineux que dans l'état normal. Les vaisseaux absorbons è\,a\ea\, dilatés, et leurs parois affaiblies , au point de ne pouvoir résister à la moindre injection. Pour moi , je n'ai point observé de ces gros vaisseaux lymphatiques dans les éléphantiasis des Arabes que j'ai disséqués. M. Fabre dit qu'il lui a été impossible de découvrir ces vaisseaux au milieu du tissu cellulaire sous-culané dégénéré. Plusieurs fois j'ai trouvé des glandes inguinales plus volumineuses que dans l'état sain; mais cent fois chez des scrofuleux j'ai observé ce develop-)ement morbide sans qu'il y eût d'hydropisie ou d'augmentation du volume du membre. Sur le corps du nommé Alard, dont M. Gaide a publié l'observation , les ganglions lymphatiques n'ont pas été trouvés plus volumineu.x que ceux que nous examinâmes le même jour comparativement sur plusieurs autres cadavres : seulement les ganglions de l'aine droite étaient d'un rose assez prononcé , tandis que ceux du côté gauche étaient d'un blanc lai-

teux. Les vaisseaux qui se rendaient dans ces ganglions n'étaient pas plus volumineux que dans l'état sain. Sur un autre malade, mort d'un éléphantiasis des deux membres abdominaux (Observation à \i nommé Fournier), les vaisseaux lymphatiques situés sur la face dorsale du pied gauche et le bord interne du gros orteil étaient aussi petits et aussi déliés que dans l'état sain. Les ganglions du jarret ne présentèrent aucune altération. Mais depuis l'aîne gauche jusqu'au point où l'aorte fournit l'artère rénale du même côté , existait un chapelet de ganglions lymphatiques , ayant à peu près chacun le volume d'une amande; les ganglions de l'aîne étaient les uns rouges ou rougeâtres, les autres étaient blancs et s'écrasaient facilement entre les doigts ; au-dessus de l'artère crurale, tous ceux qui de l'a s'étendaient le long du bord externe de la veine iliaque et au devant du psoas étaient blancs , s'écrasaient facilement entre les doigts, et l'on en faisait sortir un liquide blanchâtre analogue à dû pus ou à de la m»tière cérébri-forme ramollie. Indépendamment de ce chapelet de ganglions, nous en découvrîmes d'autres dans la cavité du petit bassin au-dessous de la veine iliaque primitive où ils formaient, par leur union , une sorte de couche ganglionnaire sous-péritonéale , qui s'étendait sur la face interne de l'iseliion. Les vaisseaux lymphatiques qui se rendaient aux ganglions de l'aîne n'étaient pas plus volumineux que dans l'état sain ; et quoique le chapelet de ganglioN dont j'ai parlé fût accolé à la veine iliaque , il ne la comprimait pas d'une manière évidente. M. Bourgeoise constata, sur le membre abdominal droit, que les vaisseaux lymphatiques n'étaient pas plus développés que dans l'état sain; les ganglions lymphatiques du jarret ne présentaient aucune altération ; le» ganglions inguinaux et pelviens , beaucoup moins gros et moins nombreux q«e ceux du côté opposé, disposés en chapelet autour

des vaisseaux iliaques, ou sous forme de nappe , s'enfonçaient dans le petit bassin , et présentait d'ailleurs les mêmes caractères anatomiques que ceux du côté gauche.

4°. Dans le compte rendu de l'ouvrage de M. Alard, et dans une observation publiée depuis (Archives de médecine , vol. 11 , p. 315 et 372), M. Bouillaud a appelé l'attention sur l'oblitération ou l'obstruction des veines dont il avait déjà signalé l'influence dans le développement des hydropisies locales. Postérieurement à ses recherches , j'ai observé , dans un cas d'éléphantiasis des deux jambes (Mémoire de M. Gaide, obs. d'Alard) , le rétrécissement d'une des veines saphènes et l'oblitération de l'autre. Sur le membre droit, la veine saphène mise à nu dans toute son étendue , apparut sous la forme d'un cordon cylindrique d'un blanc jaunâtre et non transparent, d'un tiers environ moins volumineux que la même veine dans l'état normal ; la cavité de cette veine fut trouvée rétrécie des deux tiers et presque entièrement oblitérée à la réunion de son tiers moyen avec l'inférieur ; là, ce vaisseau ayant été coupé suivant son épaisseur , on distinguait sur les deux bouts un point central , dans lequel on pouvait introduire , mais non sans peine , le fil d'argent qui sert de man-drin aux sondes métalliques. Le calibre de ce vaisseau était devenu comme capillaire, dans une étendue de deux pouces environ ; ses parois avaient doublé d'épaisseur ; la veine coupée transversalement dans un point où elle était le moins rétrécie, conservait son ouverture béante comme une artère. La crurale, vers sa jonction avec la saphène, contenait des caillots de formation récente ; la plupart des autres veines et veinules de ce membre ne présentaient aucune altération. La veine saphène du membre abdominal gauche contenait des caillots fibrineux d'une

formation ancienne , adhérons par leur surface à la membrane interne du vaisseau : le calibre de celui-ci n'était pas rétréci,

ELEPHANTIASIS DES ARABES.

ELEPHANTIASIS DES ARABES.

nais ses parois, comme celles de la saphène droite, étaient épaissies et arté- Halisées. Je dois ajouter que dans l'évaluation de cet épaississement , on a enu compte de la différence qui existe naturellement entre les veines des neoibres inférieurs et celles des membres supérieurs, et que, pour éviter oute erreur, je fis à cette occasion une étude comparative de l'épaisseur relative les veines chez plusieurs sujets. Dans l'observation à'éléphantiasts des Arahesde 'a jambe, publiée par M. Fabre , la saphène, découverte de haut en bas, cessait rètre visible à la partie moyenne de la jambe; on ne la retrouvait qu'à quatre ravers de doigt au-dessous : un stylet très-délié , introduit dans la partie inférieure et supérieure de la veine , conduisait dans deux culs-de-sac. Le reste du onduit de cette veine était rétréci au point de ne pouvoir admettre que diffiilement un petit stylet d'argent; ses parois étaient hypertrophiées et comme •rtérialisées. La saphène externe, sauf l'oblitération, présentait les mêmes aractères ; les veines tibiale antérieure et péronière contenaient du sang. La ibiale postérieure était oblitérée dans une partie de sa longueur. Aucun obstale au cours de sang n'existait dans les veines poplitées , crurales, iliaques X ternes, etc.

5°. Hendy a trouvé les petites artères des parties affectées d'éléphantiasis 'lus volumineuses que dans l'état sain. Dans les deux cas recueillis par J. Gaide à l'hôpital Saint-Antoine , les artères des membres ne nous présenbrent aucune altération. Dans

le cas rapporté par M. Fabre , les artères tibiales antérieure et péronière étaient incomplètement ossifiées; elles contenaient un peu de sang : la tibia postérieure était convertie en une tige sseuse cylindrique où le sang ne pénétrait plus ; Tarière poplitée et la crurale taient également ossifiées ; des ossifications analogues se retrouvaient sur les rlères de l'autre membre.

6°. Dans un cas particulier , Nœgèle a trouvé le wer/'tibial augmenté de voime , présentant à sa surface et dans son intérieur des nodosités rondes, vales, formant autant de petits kystes qui contenaient un liquide clair , limide en certains points , trouble dans d'autres. Dans trois cas d'éléphantiasis es Arabes , que j'ai disséqués avec soin, les nerfs ne m'ont offert aucune altébtion. Dans le cas de M. Fabre , le grand nerf sciatique , après avoir conservé n volume naturel jusqu'à la partie moyenne de la cuisse , augmentait ensuite ogressivement de volume jusqu'au creux du jarret, et à un tel point que liacuue de ses divisions était bien supéieure à la grosseur du tronc qui la lurnit. Dans l'épaisseur du nerf poplité externe , se trouvait une masse gélaneuse , hydali-forme , légèrement rosée et de la grosseur d'une petite amande ; consistance était assez forte ; elle refoulait autour d'elle les fibrilles méduries. Les divisions du poplité interne et de l'externe étaient elles - mêmes illement augmentées de volume , que le nerf tibial , la branche mnsculo-cunée et le tibial antérieur avaient chacun un volume quadruple de celui qu'ils at dans l'état normal , et présentaient quelques renflemens. Ces nerfs , devons très-durs , conservaient encore assez bien les traces de leur organisation ;

Ferras a rencontré une disposition semblable sur la jambe d'une vieille mme affectée d'éléphantiasis.

7". Hendy a trouvé les muscles mollasses et décolorés. Je les ai vus aussi moins colorés que dans l'état sain. Chez le malade de M. Fabre , plusieurs muscles étaient augmentés , d'autres diminués de volume ; chacun d'eux était converti en une substance graisseuse. Ils étaient très-durs , et criaient sous le choc de l'instrument. Le muscle solaire offrait cette dégénérescence bien plus que tous les autres ; çà et là se montraient des espèces de traînées de matière osseuse, qui semblaient suivre les intervalles musculaires , et dont quelques-unes allaient se confondre avec des végétations osseuses qui s'élevaient de surface même du périoste du tibia.

8». Dans les cas d'éléphantiasis des membres inférieurs dont j'ai été dans le cas de faire l'examen anatomique , les os n'étaient point altérés. Mais chez plusieurs malades , et entre autres chez une femme à laquelle j'ai donné des soins à l'hôpital Saint-Antoine , le tibia de la jambe malade était d'un tiers plus volumineux que celui du côté opposé. Chez le malade de M. Fabre, le ligament inter-osseux de la jambe n'existait que dans l'étendue d'environ un pouce, à l'endroit où il livre passage aux vaisseaux tibiaux antérieurs ; on n'en aperçoit plus aucun vestige dans le reste de sa longueur , où il était remplacé par la lame osseuse, inégale, recouverte d'aspérités, ayant en quelques endroits plusieurs lignes d'épaisseur. Cette lame adhérait si fort au tibia et au péroné que ces deux os, soudés très-intimement dans presque toute leur étendue, n'en formaient véritablement qu'un seul. Les surfaces de l'articulation péronéo-tibiale inférieure étaient si bien identifiées , si l'on peut s'exprimer ainsi, qu'on voyait aucune trace de démarcation entre elles , même après une macération plus de trois mois. La circonférence du tibia était presque double de ce qu'elle est dans l'état normal ; celle du péroné, à sa partie moyenne , était plus le

triple. Ces os, si bien soudés entre eux , étaient recouverts d'un nombre odigieux d'aspérités osseuses plus ou r^oins longues , enfoncées dans les pars molles ; leurs bords se prolongeaient sous la forme de crêtes saillantes dirsement contournées , de manière à figurer des espèces de canaux traversés r les vaisseaux et les nerfs qui rampaient à leur surface. La face supérieure s os du pied offrait des aspérités semblables à celles du tibia et du péroné, i densité du tissu du tibia était telle que la scie ne l'attaquait qu'avec la plus ande difficulté -. sa couleur et sa compacité rappelaient celles de l'ivoire. Les rfaces osseuses de l'articulation tibio-tarsieune étaient saines; aucune des irties dures et des parties molles de la plante des pieds ne participait à ces iérations. MM. Ferrus et Cruveihier ont observé des dispositions semblaes; et M. Larrey , dans sa description de l'éléphantiasis , parle des douleurs yes suivant le trajet des os.

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

Quant aux lésions des viscères qui peuvent co'incider avec l'éléphantiasis des Arabes des membres abdominaux, voici ce que j'ai observé : Chez le nommé Fournier , le larynx , la trachée artère et les bronches étaient dans l'état normal ; chacune des plèvres contenait de huit à dix onces de sérosité. Le poumon gauche , crépitant, était gorgé de sérosité qui fluait quand on le pressait entre les doigts ; il n'y avait aucune trace d'engouement sanguin; mais il en existait à la partie postérieure du poumon droit , qui , d'ailleurs , résistait plus que le précédent à la compression. Le péricarde était sain; le cœur, d'un volume naturel , contenait dans les cavités droites quelques caillots fibrineux; l'aorte thoracique était saine. La cavité de l'abdomen contenait une très-petite quantité de sérosité transparente. La face interne

de l'estomac était divisée en deux parties par une ligne de démarcation bien tranchée qui séparait exactement sa partie antérieure de la postérieure : dans la première, la membrane muqueuse était saine; la deuxième était, au contraire , presque entièrement dépourvue de membrane muqueuse et d'un blanc mat , sur lequel faisaient saillie des vaisseaux bleuâtres qui contenaient une plus ou moins grande quantité de sang et donnaient à cette région une teinte marbrée de bleu et de rouge. La membrane muqueuse s'interrompait brusquement et se terminait par un bord taillé à pic dans la région pylorique, tandis que vers le cardia elle se continuait avec la membrane muqueuse saine ; dans quelques points de cette région , la membrane muqueuse ramollie , avait un aspect grisâtre qui contrastait d'un côté avec l'altération que je viens d'indiquer , et , de l'autre , avec la portion saine de l'organe. L'intestin grêle et le gros intestin présentaient des arborisations nombreuses, séparées les unes des autres par des points dans lesquels la membrane muqueuse, ramollie, avait perdu une partie de son épaisseur. Les ganglions mésentériques n'offraient rien de particulier. Le foie était volumineux , et sa substance jaune assez abondante; les doigts s'enfonçaient difficilement dans son tissu. Les reins , plus volumineux que dans l'état sain, présentaient une altération plus marquée à gauche qu'à droite ; toute leur substance , mais surtout la corticale, était d'un blanc jaunâtre morbide (Anémie), bien distinct de la coloration habituelle de ces organes. Le cerveau et ses membranes ne présentaient aucune altération.

Dans un autre cas , chez le nommé Marie Allard, le péritoine, dans presque toute son étendue , était le siège de granulations nombreuses , surtout sur l'épiploou. La portion de cette membrane qui revêt le canal intestinal était fortement injectée. Un

épanchement séro-purulent remplissait en partie la cavité du petit bassin; l'estomac présentait quelques lignes blanchâtres sur lesquelles la membrane muqueuse était ramollie et très-sensiblement amincie. Une altération semblable existait dans plusieurs points de l'intestin grêle. Dans le gros intestin, et surtout dans la portion descendante du colon, on rencontrait de petites ulcérations arrondies, entourées par la muqueuse décolorée et d'un blanc mat. Au niveau de l'S iliaque du colon le tissu cellulaire sous-péritonéal était le siège d'une suppuration abondante; de vastes clapiers existaient, sans communication avec l'intestin; cette altération s'étendait assez loin dans le tissu cellulaire du petit bassin. Les autres organes du bas-ventre étaient dans l'état sain.

§ IL L'éléphantiasis des Arabes attaque plus rarement les membres supérieurs. M. Alard en cite quatre exemples. Dans l'un (Oiié? v. 7), le gonflement dur et permanent du bras gauche était survenu après l'application d'un vésicatoire. Dans l'autre, [ouvr. cité, p. 190] le bras droit acquit un tel volume qu'il pesait deux cents livres de Gênes, dont quatre-vingts de sérosité; la tumeur formée par le bras et l'avant-bras ressemblait à une outre pleine; les artères, les veines et les nerfs n'avaient subi aucune altération; les vaisseaux lymphatiques, très-dilatés, étaient gorgés de lymphes. La troisième est une observation de Fabrice de Hilden. La quatrième est extraite de Hendy, qui en rapporte plusieurs autres, exemples, dans lesquels la maladie s'était annoncée d'une manière aiguë, par une sorte d'engourdissement dans l'épaule et le bras, le développement d'une glande douloureuse dans l'aiselle (Observ. 1, 3) ou au coude (Observ. 5), et d'une ligne rouge à la partie interne du bras et de l'avant-bras. J'en ai observé trois exemples dont la marche a été chronique. L'un, chez une

femme à laquelle on avait enlevé le sein droit pour une affection cancéreuse de la glande mammaire , et chez laquelle les ganglions lymphatiques de l'aisselle , devenus squirrheux , compri-maient la veine axillaire {Traité des maladies de la peau, t. 2, p. 630). Le second a été publié par M. Gaide : les veines sous-clavière, axillaire et brachiale étaient remplies par un caillot fibri-neux ancien, dont le centre était d'un gris jaunâtre , adhérent à la membrane interne de ces veines. Dans la troisième, recueillie par M. Bonnet, de Poitiers, et qui atteignait l'avant-bras gauche , nous trouvâmes la veine basilique pleine et dure, remplie par un caillot qui adhérait intimement à sa membrane interne ; ce caillot, dur et solide, était grisâtre , décoloré , entremêlé de stries rouges.

30. L'histoire des cas d'éléphantiasis développés dans d'autres régions du corps est moins complète. L'éléphantiasis du scrohim a été à peu près le seul qui ait été l'objet de recherches anatomi-ques exactes. L'éléphantiasis du cuir chevelu est très-rare; M. Ricord en a rapporté deux exemples dans la Revue médicale , t. 9, p. 13.

4°. L'éléphantiasis de la face n'attaque quelquefois qu'un seul côté de la figure ; tel était le cas du malade de la neuvième obser-vation de M. Alard, chez lequel l'éléphantifisis me paraît avoir été compliqué d'un eczéma des oreilles. V[^]illiers (Alard, obs. 2) est un exemple remarquable d'éléphantiasis de la face: à la suite d'un excès de table , il éprouva une vive douleur dans la joue gauche et au-dessous de l'arcade zygomatique; cette douleur s'étendit bien-tôt sous le menton. Les glandes sous-maxillaires devinrent en-flées et douloureuses, la figure se gonfla et devint crylhémateuse ; nausées , légers frisons. Au bout de

ÉLÉPHANTIÂSIS DES ARABES.

ÉLÉPHANTIASIS DES ARABES

six mois nouvel accès, à la suite duquel le malade s'aperçoit que le visage reste bouffi ; cet accès est suivi de plusieurs autres , et la figure devint de plus en plus volumineuse. Dans des cas analogues, la tuméfaction peut arriver à un tel degré que Schenck cite un homme dont la tête surpassait en grosseur celle d'un bœuf; la face était entièrement recouverte par le nez , de telle sorte qu'il fallait soulever la masse qu'il formait pour donner h ce malheureux la faculté de respirer (Obs, med. rar. nov., etc., lib. l.p. 12). Je n'en ai vu qu'un exemple à la suite d'attaques répétées d'érysipèle.

5°. Cette maladie fait acquérir aux mamelles un tel volume qu'il faut les soutenir avec des bandages passés derrière le cou. Salmuth [Cent. 2, obs. 89) parle d'une femme dont les seins augmentèrent tellement de volume, qu'ils pendaient jusqu'aux genoux.. Elle avait en même temps sous les aisselles des tumeurs glandulaires delà grosseur de la tête d'un fœtus. M. Borel , médecin de Castres , cite aussi l'observation d'une femme dont les mamelles devinrent si grosses qu'elle était obligée de les soutenir avec des liens qui passaient derrière les épaules et le cou.

6". M. Alard cite comme un cas d'éléphanliasis celui d'une dame de Berlin {Ephcm. nat., cur. 3, ann. 2, pag. 71 , 1694) qui portait une tumeur ventrale dont la partie inférieure s'étendait jusqu'aux genoux. Cette tumeur, située sous la peau en dehors de la cavité du péritoine, était formée par diverses petites poches agglomérées les unes aux autres comme les vésicules d'un grand poisson. Septde ces cellules, très-fortement adhérentes entre

elles, formaient sa circonférence, et une huitième en occupait le centre. Chacune de ces cellules était elle-même divisée en plusieurs petits compartimens qui renfermaient un liquide clair et limpide comme du blanc d'œuf , plus consistant dans quelques-unes , analogue à du blanc d'œuf cuit dans quelques autres, et qui , dans d'autres enfin, était jaune, verdâtre ou roussâtre. Le péritoine ouvert, on ne trouva dans la cavité abdominale aucun vestige de maladie. Les viscères n'avaient éprouvé aucune altération sensible, et se trouvaient seulement un peu déplacés.]\L Delpesch cite aussi un cas d'éléphantiasis des parois de l'abdomen , observé chez une jeune fille de 24 ans, née à Toulouse, qui portait sur le ventre trois tumeurs coniques adhérentes aux parois de cette cavité, situées vers l'hypogastre et l'ombilic , deux du côté droit , et la troisième du côté gauche. Ces tumeurs présentaient la structure connue des engorgemens qui constituent V Andrum : c'est-à-dire un tissu cellulaire à mailles ou à aréoles très-spacieuses , séparées par des lames très-étendues et à demi opaques ; parcourues par des vaisseaux lymphatiques très-dilatés , des vaisseaux sanguins rares , très-déliés et peu divisés ; les interstices étaient occupés par une sérosité moitié coulante , moitié solidifiée, et rendue presque opaque par une forte proportion d'albumine.

7". Après les membres inférieurs, le scrotum est la région du corps qu'affecte le plus souvent l'éléphantiasis des Arabes ; il donne à cette partie et au pénis un volume monstrueux. Cette altération a été improprement désignée sous le nom de sarcocèle d'Egyppte (Larrey), Ae hernie charnue (Prosper Alpin), ou A'hjdrocèle endémique du Malabar (Kœmpfer). M. Alard en rapporte trois exemples empruntés à Hendy (Observ. 16), à M. Gilibert (Obserf. 5) , et aux Ephémérides des Curieux de la Nature

{Obseri', 108, p. 12) , M. Duméril en a vu un exemple remarquable chez un homme sur lequel toutes les ressources de l'art avaient été vainement épuisées. M. Delpech en cite deux cas, dont l'un lui a fourni l'occasion d'une opération très-remarquable. Chez ce dernier malade, qui était âgé de trente-cinq ans , l'infirmité datait de dix ans. La peau du scrotum était devenue successivement dure , épaisse, tuberculée et coupée de rides profondes ; l'intumescence, d'abord pâteuse, était ensuite devenue consistante, dure et très-lourde. La tumeur formée par les bourses, au moment de son plus grand développement , pesait environ soixante livres. Sous cette masse informe étaient enfouis la verge et les testicules; elle semblait se diviser en trois masses inégales , deux latérales et une antérieure, où l'on remarquait une sorte d'ombilic par lequel se faisait l'émission des urines. Ce malade ne présenta pas les accès érythémateux , accompagnés de fièvre, de frissons, de vomissements , etc. , observés par Kœmper (Amœnit. exotic., Jasc. 3, obs. 8, p. 557); par Hendy et M. Gilbert, dans des cas analogues. Au reste , plusieurs autres observateurs ont constaté que ces phénomènes manquaient quelquefois; et on retrouve , chez le malade opéré par M. Delpech, les altérations de la peau et du tissu cellulaire, observés dans l'éléphantiasis des membres ; les organes de la génération étaient sains. Sur un autre individu opéré antérieurement par M. Larrey, un des testicules fut trouvé sain et l'autre moins volumineux que dans l'état naturel (Camp. , t. 2 , obs. 1^e, p. 122). Dans un troisième cas, dont l'observation a été reproduite par M. Alard, indépendamment de l'altération de la peau et du tissu cellulaire du scrotum , on reconnut, après la mort, que Les testicules étaient enflés comme le reste. Le testicule droit, après qu'on l'eut dépouillé de la tunique vaginale , n'était pas moindre qu'un œuf d'oie. Il était

divisé en trois compartimens; une humeur gélatineuse et épaisse séjournait à la partie supérieure et à l'inférieure, et le centre était occupé par un corps de la grosseur d'une noix ou à peu près , dans lequel venaient se rendre les canaux déférens , sans avoir éprouvé beaucoup d'altération. La tunique albuginée était bien plus épaisse que dans l'état naturel , et contenait dans son épaisseur un fluide pâle , logé dans de petites cases de la même manière que celles d'un citron. Après avoir ouvert la tunique vaginale du côté gauche, il en sortit deux litres d'un fluide séreux et peu coloré ; du reste , les choses se trouvèrent dans le même état que du côté opposé. Lorsqu'on eut enlevé l'enveloppe qui recouvrait le pénis , laquelle avait plus de trois doigts d'épaisseur, on vit que cet organe était de grandeur naturelle et même plus petit qu'il n'aurait dû l'être, et l'on ne put insuffler le corps caverneux , comme il est facile de le faire ordinairement. Tout le reste du corps

était en bon état , excepté le rein droit dont l'ulcération avait sans doute causé la mort. Enfin, suivant Hendy, la maladie des Barbades peut se porter à la fois sur les testicules et les glandes inguinales. {Observ. 10.}

L'éléphantiasis des Arabes peut aussi être compliqué d'une hernie scrotale , plus ou moins volumineuse. Tel était le cas du nommé Lajoux , de Toulouse , dont la Société de Médecine de cette ville a publié l'histoire. Tel est encore l'exemple suivant, recueilli par M. Fabre, sur un vieillard âgé de soixantetreize ans, affecté d'éléphantiasis du scrotum et d'une double hernie inguinale, Lorsque ce malade était à jeun , la partie supérieure de sa tumeur rendait un son clair à la percussion , et dans sa partie inférieure le son était mat. Immédiatement après le repas, la malité

s'étendait à tout le côté droit de cette tumeur, et le son restait clair dans la partie supérieure du côté gauche. A jeun, il suffisait de faire boire une certaine quantité de liquide au malade pour que le son devînt immédiatement mat du côté droit. M. Fabre présume, avec raison , que l'estomac était déplacé, et qu'il formait hernie du côté droit. [Foyez Hernie de l'estomac.)

80. J'ai vu , il y a quelques années , dans les salles de M. Dupuytren , une fille publique chez laquelle l'éléphantiasis des Arabes s'était développé aux dépens des grandes lèvres, qui étaient énormément tuméfiées. Des observations analogues ont été recueillies par M. Gilibert (Alard, observ. 11), par M. Larrey (Campagnes d'Égypte , t. 2 , p. 127) , et par M. Talrich (Delpech , mémoire cité.)

9°. L'éléphantiasis des Arabes peut aussi se développer à la marge de l'anus, comme Bayle l'a observé le premier. Soumis à la dissection, cet engorgement du tissu cellulaire ne présente rien de semblable au squirrhe. Dans quelque endroit qu'on l'incise , on n'y découvre point d'induration squirrheuse ni de matière cérébriforme, mais seulement une sorte d'œdème très-dur, un tissu aréolaire rempli d'un liquide incolore qu'on en fait sortir quelquefois , du moins en partie, à l'aide d'une forte pression; l'engorgement n'est presque jamais circonscrit à la marge de l'anus , il se continue ordinairement plus ou moins dans le tissu cellulaire des fesses , où il se termine d'une manière insensible (Diction, des Sciences médic, tom. III , pag. 609.)

10°. M. Alard indique , comme un exemple d'éléphantiasis d'u/ï des côtés du corps , une observation curieuse , mais qui manque de détails essentiels {Ouvrage cité.)

1 1». Enfin certains développemens anormaux de la langue , de la luette, du tissu cellulaire sous-muqueux de l'intestin ou sous-séreux des épiploous , etc., ont été rapprochés par quelques auteurs de l'éléphantiasis des Arabes , et seront ultérieurement décrits. (Fojez Glossocèle.)

§ III. Les individus affectés d'éléphanliasis des Arabes peuvent être atteints de maladies aiguës ou chroniques avant ou après le développement de ces intumescences, qui surviennent quelquefois après des attaques répétées d'eczéma. Mentzell et Bayle ont vu la goutte coïncider avec l'éléphantiasis des Arabes ; des malades atteints de l'éléphantiasis des Grecs [Foyez Eléphaktusis DES Grecs) ont présenté non-seulement l'œdème des membres inférieurs qui l'accompagne fréquemment , mais de véritables engorgemens durs et volumineux , semblables à l'éléphantiasis des Arabes. En résumé , plusieurs altérations des veines (^varices, phlébite , rétrécis semens , oblitération , etc.) et quelques inflammations de la peau {érjrripèle, eczéma , lichens, ulcères) sont les maladies que l'on observe le plus ordinairement avant le développement de l'éléphantiasis des Arabes ou pendant son cours.

§ IV. L'éléphanliasis des Arabes se montre surtout dans les parties du corps où la circulation veineuse est le plus ordinairement ralentie, dans les membres inférieurs ou au scrotum chez l'homme ; cette maladie n'est ni contagieuse, ni héréditaire. On l'observe dans tous les âges , le plus ordinairement chez les adultes , et plus rarement chez les vieillards et les enfans. Sur une vingtaine d'exemples de cette maladie que j'ai recueillis à Paris, il en est plus de la moitié dans lesquels elle s'est développée sans causes externes appréciables. En France, il n'est peut-être pas de département dans lequel cette singulière affection n'ait été obser-

vée. M. Delpech assure qu'on a vu de nombreux exemples dans le Roussillon , surtout dans les environs d'Elisne. Suivant Casal, elle est très-commune dans les Asturies {Histor. natur. y medic. de el principado de Asturias , pag. 321, 323). J'ignore si on a fait, en Angleterre ou sur le continent, d'autres observations dans le but de rechercher si quelque condition topographique ou d'autres circonstances ont réellement une influence marquée sur le développement de cette maladie. A l'île de Barbade , on en attribue la fréquence à l'impression soudaine du froid, à la fraîcheur pénétrante des nuits et des courans d'air que l'on établit dans les maisons. On assure que cette maladie est endémique sous quelques points de la zone-torride, et on l'observe principalement sur la rive gauche du Gange, dans l'Égypte, la Nubie , etc., où de semblables influences agissent continuellement.

§ V. Lorsque l'éléphantiasis des Arabes s'annonce par des symptômes fébriles, accompagnés d'une douleur suivant le trajet des veines, des vaisseaux et des ganglions lymphatiques d'un membre , il offre alors à peu près les mêmes caractères que certains œdèmes, observés chez les nouvelles accouchées , et dans lesquels les veines principales des membres ont été trouvées obstruées par des caillots fibrineux. (Rayer , article OEdème, Dictionnaire de Médecine en 21 vol.). Lorsque la peau est devenue mamelonnée, tuberculeuse, dans l'éléphantiasis des Arabes , l'altération qu'elle éprouve offre quelque analogie avec celle qu'on observe dans l'éléphantiasis des Grecs. Mais dans celui-ci , les mamelons ou tubercules sont consécutifs à des taches d'une teinte fauve, et en constituent le principal caractère extérieur ; tandis que dans l'éléphantiasis des Arabes les mamelons sont accidentels , ne surviennent que dans le»

ÉLÉPHANTIASIS DES ARABES

ÉLÉPHANTIASIS DES GRECS

,i derniers temps de cette maladie, et sont toujours accompagnés d'autres lésions des parties situées sous la peau.

En résumé , dans un cas d'éléphantiasis des Arabes, ce qu'il importe le plus , c'est de déterminer si la tuméfaction des parties affectées est produite par du tissu cellulaire induré , imprégné de sérosité, et hypertrophié , ou par du tissu adipeux, ou un développement anormal de la peau , des muscles et des autres tissus qui entrent dans l'organisation des membres ou des parties affectées; si les vaisseaux et les ganglions lymphatiques sont enflammés, et si l'engorgement est consécutif ou non à un obstacle au cours du sang noir, déterminé par la compression , la dilatation, le rétrécissement ou l'oblitération d'une ou de plusieurs veines.

§ VI. Suivant le docteur Hendy, dans quelques cas rares, l'éléphantiasis des Arabes peut se terminer spontanément par la guérison. Après avoir éprouvé plusieurs attaques, un homme atteint d'éléphantiasis du scrotum fut réveillé un matin par une humidité désagréable autour des cuisses , due à un fluide qui s'épanchait par une crevasse de la peau malade. On recueillit environ six onces de cette humeur dans un bassin. Peu de mois après cette attaque , ce malade en eut une autre accompagnée d'une pareille évacuation par le scrotum , à la suite de laquelle cette partie fut presque réduite k son état naturel. (Hendy, obs. 22.)

Les symptômes inflammatoires observés dans la première période de l'éléphantiasis des Arabes doivent être combattus par les applications émoUienles, les bains tièdes et les émissions sanguines; les craintes que l'on a suggérées contre l'emploi de la sai-

gnée ne sont pas fondées. Je l'ai employée avec succès dans les accès , dont elle abrège la durée et l'intensité. Dans la période chronique , la saignée a été suivie d'un soulagement au moins momentané, lorsque lus malades se plaignaient d'un sentiment de tension douloureuse dans les membres affectés. J'ai aussi obtenu d heureux effets des saignées locales au pli de l'aîne, ou au creux du jarret , des aisselles ; etc. La partie affectée , placée autant que possible dans une position qui facilite le retour du sang vers le cœur , doit être couverte de cataplasmes émolliens ; ou enveloppée de flanelles imbibées de décoctions adoucissantes et narcotiques. Si le gonflement s'est développé sur l'un des membres abdominaux., le malade doit garder le lit penidant quelques semaines.

Les émétiques et les purgatifs ont été administrés à cette période avec des succès variés ; je les emploie rarement. On a beaucoup vanté les effets antispasmodiques de l'oxyde de zinc sublimé à la dose de six à huit grains par jour. Hendy assure que ce remède calme les vomissemens et les anxiétés qu'éprou- TCnt les malades lors des exacerbations périodiques del'éléphantiasis. IMusieurs médecins de l'île de Barbade, frappés delà fréquence des vomissemens pendant les accès , ont cru nécessaire de les favoriser et même de les provoquer. Le docteur Hendy s'est élevé contre celte pratique.

Chez les femmes, la grossesse est une circonstance très-défavorable. Une jeune fille des environs du Hàvi'e, s'étant mariée contre mon avis, est devenue trois fois enceinte ; à la suite de chaque grossesse, le membre abdominal droit, atteint d'éléphantiasis , s'est énormément tuméfié.

On est parvenu à guérir un assez grand nombre de malades à l'aide de la compression seule ou combinée avec quelques autres moyens. Cette méthode a complètement réussi à Bayle et à M. Alard , chez un de leurs malades qui 'était atteint d'éléphantiasis depuis douze ans. Un homme vigoureux venait chaque matin presser la jambe du malade en tout sens , et continuait cette manœuvre pendant trois quarts d'heure ou une heure , après quoi on appliquait un bandage roulé depuis les orteils jusqu'aux genoux. M. Lisfranc est aussi arrivé à des résultats remarquables par l'emploi habilement combiné de scarifications , de la compression et des saignées locales. J'ai obtenu moi-même, par cette méthode , des guérisons inespérées. Elle est surtout applicable aux cas d'éléphantiasis des membres constitués par une hypertrophie du tissu cellulaire sous-cutané , avec ou sans infiltration de sérosité. Si elle ne peut réussir complètement, lorsque la tuméfaction des membres est en partie due au développement anormal des muscles et du tissu osseux, elle détermine toujours la résorption d'une certaine quantité de graisse et de sérosité : résultat qu'on est toujours heureux d'obtenir. Toutefois la compression seule suffit , dans le plus grand nombre des cas ; les scarifications me semblent aujourd'hui d'une application assez rare : lorsqu'on croit devoir en pratiquer, elles doivent être faites à une assez grande distance les unes des autres , afin que les cercles inflammatoires , qui peuvent se développer autour d'elles, ne se réunissent pas. Ordinairement l'inflammation , produite par vingt ou trente scarifications d'un demi-pouce à un pouce, pratiquées sur un membre, est peu considérable; si elle acquérait quelque intensité, il faudrait la combattre par les saignées locales et générales, et par les applications émollientes et narcotiques

fraîches. Avant de faire de nouvelles scarifications , il faudrait attendre que les premières fussent cicatrisées.

Plusieurs médecins ont recommandé l'application de vésicatoires et de cautères sur les parties affectées d'éléphantiasis , espérant que l'issue d'une certaine quantité de sérosité contribuerait à diminuer le volume des organes malades. J'ai couvert de vésicatoires volans les membres atteints de cette affection , sans obtenir aucun avantage de ces tentatives.

Les essais faits avec les préparations arsenicales ne doivent plus être répétés.

Après leur guérison , les malades affectés d'éléphantiasis des membres abdominaux doivent s'assujétir à porter un bas lacé ou un bandage compressif, surtout lorsque plusieurs veines sont variqueuses.

Fatigués par le poids énorme des parties affectées , plusieurs malades en ont

réclamé l'amputation, comme une dernière ressource contre un mal incurable. M. Alard assure que ceux d'entre eux qui ont survécu à cette opération ont été de nouveau atteints de l'éléphantiasis sur d'autres régions du corps , ou bien qu'ils n'ont pas tardé à succomber aux suites d'une ou plusieurs phlegmasies des viscères dont ils ont été frappés. Une femme qui, depuis l'âge de quinze ans , avait de fréquentes attaques de la maladie des Barbades , se trouva tellement incommodée du volume de la jambe affectée qu'elle demanda qu'on la lui amputât : peu de temps après , elle eut à l'autre jambe un accès si terrible, qu'elle y succomba. (Hendy, observ. 24.) La nommée Marie Prevat, dont j'ai rapporté l'histoire dans mon Traité des Maladies de la peau, su-

bit l'amputation de la cuisse droite, dans le mois de mars 1823, à la suite d'un éléphantiasis des Arabes dont elle était affectée depuis l'âge de sept ans. En janvier 1825, la maladie affecta le bras droit, et fut combattue, avec succès, par M. Lisfranc, par les saignées locales, les mouchetures et les vésicatoires. A ces insuccès M. Delpech a opposé que M. Delmas, chef des travaux anatomiques de la Faculté de Montpellier, avait pratiqué l'amputation du bras dans des circonstances tout-à-fait semblables, et sans qu'il en fût résulté de récurrence. Un malade, opéré par M. Larrey d'un éléphantiasis du scrotum, était en voie de guérison, lorsque célèbre chirurgien le quitta pour se rendre à Alexandrie. Authier, opéré par M. Delpech, le 11 septembre 1820, quitta l'hôpital de Montpellier dans les premiers jours de février 1821, avec l'apparence d'une assez bonne santé, mais ayant une petite toux. A son arrivée à Perpignan il était pâle, entièrement décoloré : son pouls était d'une petitesse extrême. 11 mourut le 23 du même mois, d'une inflammation du foie, du péritoine, de l'hypochondre droit et de la plèvre du même côté. M. Talrich a opéré, avec succès, en 1811, une jeune femme atteinte d'un éléphantiasis développé aux parties sexuelles; et, en 1828, elle continuait de jouir d'une bonne santé, Nœgèle a également pratiqué, avec succès, l'amputation de la jambe, dans un cas d'éléphantiasis. Cette question n'est donc pas encore entièrement résolue.

BJiazès. Cum Serapio Averrocli. Edit. G. Frank. 1533.

J. Hendy. Mémoire sur la maladie glandulaire des Barbades, prouvant qu'elle a son siège dans le système lymphatique; traduit de l'anglais par A. Alard. (Mémoires de la Société médicale d'émulation de Paris, t. 4, p. 44)

Alard. De l'Inflammation des vaisseaux absorbans lymphatiques dermoïdes et sous-cutanés (éléphantiasis des Arabes), nouvelle édition , in-8°, 6 figures. Paris, 18124.

ÉOH/7/aH(f. Observations d'éléphantiasis des Arabes, tendant à prouver que cette maladie peut avoir pour cause première une lésion des veines avec obstacle à la circulation dans ces vaisseaux. (Archives générales de Médecine , t. 6, p. 567.)

Delpech. Observation d'un cas d'intumescence énorme du scrotum , symptôme d'éléphantiasis. (Chirurgie clinique , t. 2, p. 5.)

Nœgèle. Amputation de la jambe dans un cas d'éléphantiasis, pratiquée avec succès au milieu (les tissus dégénérés. (Archives générales de Médecine , t. 13, p. 426.)

A Gaide. Observations sur l'éléphantiasis des Arabes. {Archives générales de Médecine , t. 17, p. 533.)

Jiabre. Observation d'éléphantiasis des Arabes. {Revue médicale française et étrangère- (Octobre 1830.)

Martini et Horach. Observationes rarioris degenerationis cutis in cruribus elephantiasis simulantibus. Lipsiae , 1828, in-4°, fig. (L'observation rapportée par M. Martini ne simule pas l'éléphantiasis des Arabes : elle en offre l'histoire exacte.)

(P. Rater.)

ELEPHANTIASIS DES GRECS. Maladie grave , chronique , caractérisée à l'extérieur par des taches luisantes , comme huileuses , bientôt remplacées par des tubercules peu saillants , irréguliers , assez mous , rouges ou livides à leur début , présentant

plus tard une teinte fauve ou bronzée , ordinairement indolens, susceptibles de se terminer par résolution ou par ulcération, apparaissant le plus fréquemment à la voûte palatine, à la face , et surtout sur le nez et les oreilles devenus le siège d'un boursoufflement hideux; et considérable.

§ 1^{er}. Quelques auteurs assurent que ce développement de l'éléphantiasis des Grecs est ordinairement précédé d'un état de langueur et d'abattement physique et moral; James Robinson l'indique comme un des symptômes les plus remarquables de la première période de cette maladie.

Les taches et les tubercules qui caractérisent l'éléphantiasis des Grecs se montrent quelquefois sur la peau, avec une sorte d'acuité et un appareil fébrile assez prononcé (développement par yZuxiora , Th. Heberden) ; plus souvent la marche des symptômes est lente et progressive (développement par congestion , Th. Heberden). Le développement des tubercules est quelquefois précédé d'un changement de couleur des tégumens , qui chez les blancs deviennent ternes , bronzés , ou acquièrent une teinte qu'on peut comparer à celle de la peau des mulâtres. Chez les nègres les taches sont plus foncées que la peau ; chez les blancs, elles sont ordinairement fauves ou rougeâtres, légèrement élevées au-dessus du niveau des tégumens. Ces taches, irrégulières et disséminées, à peu près comme celles du psoriasis guttaia, sont luisantes comme si elles étaient imbibées d'huile (Adams), ou couvertes d'un vernis. Elles sont quelquefois insensibles ; plus souvent, sans que la sensibilité soit complètement détruite , elles peuvent être comprimées fortement avec le doigt sans douleur. Tout-à-fait au début, et dans la période d'acuité , elles ont quelquefois une sensibilité plus vive que celle de la peau saine qui les

entoure ; peu à peu la sensibilité et la rougeur diminuent, et celle-ci est remplacée par une teinte fauve ou bronzée. Dans tous les cas , après un état stationnaire dont la durée est variable, à ces taches succèdent des tubercules, les uns véritablement cutanés , les autres développés aux dépens du tissu cellulaire.

Ces tubercules cutanés de l'éléphantiasis sont de petites tumeurs molles,

ÉLÉPHANTIASIS DES GRECS

ÉLÉPHANTIASIS DES GRECS.

arrondies , rougeâtres ou livides , dont le volume varie entre celui d'un pois et celui d'une olive ; quelquefois ils n'occupent que le nez, les oreilles, plus souvent toute la face ; rarement ils sont développés exclusivement sur les jambes ; presque toujours , lorsque les malades vivent plusieurs années , ces tubercules finissent par se montrer sur toutes les régions du corps. L'éléphantiasis reste quelquefois stationnaire ; la peau semble seule altérée ; les principales fonctions s'exécutent d'une manière régulière ; dans un plus grand nombre de cas , l'éléphantiasis se dessine de plus en plus. De toutes les régions du corps, la face est celle qui porte le plus souvent l'empreinte des désordres qui le caractérisent. Elle présente une sorte de bouffissure générale ; la peau du front , parcourue par des rides transversales et profondes , est surmontée de tubercules nombreux ; les arcades sourcilières , gonflées, sillonnées de lignes obliques, sont couvertes de mamelons. Les cheveux. , les poils des sourcils , et les cils se détachent ; les lèvres sont épaisses et luisantes ; le menton et le pavillon des oreilles s'élargissent , s'épaississent , se couvrent de mamelons ordinairement d'une couleur violacée ; le

lobe et les ailes du nez sont , en général , plus altérés que le reste de la face ; les narines sont irrégulièrement dilatées ; enfin les joues sont gonflées et le visage , déformé par le gonflement et la bouffissure du tissu cellulaire sous-cutané, devient des plus hideux.

L'espace qui s'écoule entre l'apparition des premiers tubercules et le développement de ceux qui le suivent est très- variable ; la plupart sont prompts à se développer, et leurs dimensions ne sont jamais considérables. Plus tard, et le plus souvent après plusieurs années , la plupart de ces tubercules s'enflamment , se résolvent ou suppurent; souvent cette ulcération des tubercules est- précédée d'un état inflammatoire aigu , pendant lequel ces petites tumeurs et la peau qui les entoure deviennent rouges et chaudes. Le pus sanieux des tubercules ramollis se dessèche promptement et se transforme en croûtes adhérentes , brunes ou noirâtres qui dépassent rarement le niveau de la peau. Au-dessous de ces croûtes il se forme quelquefois de bonnes cicatrices, mais cette terminaison est très-rare.

Lorsque l'éléphantiasis des Grecs débute avant l'âge de la puberté, le développement de la barbe et celui des poils des aisselles et des parties génitales est souvent arrêté. Chez quelques malades les aisselles et le pubis se garnissent de poils ; mais ils n'ont point de barbe ; seulement quelques poils apparaissent sur le cou, là où il ne s'est pas développé de tubercules. On a aussi observé , chez des adultes, la chute des poils et de la barbe et plus rarement celle des cheveux. J ai déjà dit que la sensibilité de la peau pouvait être obtuse, ou exaltée : quelquefois elle n'est point altérée.

Sur les membres supérieurs , les tubercules suivent la même marche dans leur développement. Ordinairement moins nom-

breux que sur la face , ils occupent plus particulièrement la face externe et postérieure des avant-bras. La main presque toujours tuméfiée , rarement surmontée de tubercules , offre , chez les blancs , une teinte violacée et moins bronzée que le reste du corps. Aux membre inférieurs, mêmes phénomènes et même mode de développement. L'espace compris entre le talon et le métatarse, rempli par le tissu cellulaire gonfle, rend le pied tout-à-fait plat. Les tubercules des fesses sont assez volumineux ; ceux de la plante des pieds sont aplatis ; les ulcérations des tubercules des jambes sont toujours longues à se cicatriser ; les phalanges des doigts sont quelquefois frappées de mort , surtout lorsque la maladie, compliquée de lésions intérieures plus ou moins graves , marche vers une terminaison funeste. Le tronc offre rarement des tubercules.

La membrane muqueuse de la bouche, le voile du palais, la luette, les amygdales , le pharynx, la membrane muqueuse des fosses nasales présentent aussi ordinairement des tubercules, mais moins volumineux que ceux de la jieu. Une bande longitudinale, formée par de semblables élevures, part des dents incisives supérieures et s'étend vers la luette ; l'inflammation de la membrane pituitaire donne lieu à l'écoulement d'une humeur séro-purulente , à des douleurs dans les sinus frontaux , et finit par déterminer la carie des cartilages et des cornets du nez. La voix devient rauque, nasillarde, et s'éteint. Les altérations de l'organe de l'ouïe , chez les éléphantiques , ne porte guère que sur l'oreille externe , élargie, déformée, d'une couleur violette et quelquefois hérissée de tubercules. Chez quelques malades l'ouïe s'affaiblit; le plus ordinairement cette fonction reste intacte. L'odorat presque toujours altéré dès les premiers temps de la maladie , est anéanti lorsqu'elle est arrivée à un certain degré , c'est-à-dire

lorsque la membrane pituitaire couverte de tubercules s'enflamme, suppure, s'ulcère et fournit une humeur abondante et fétide. Les yeux, à part la déformation des paupières, n'offrent ordinairement aucune altération ; il est rare que la cornée soit flétrie, amincie, ou percée de plusieurs ulcérations ; rarement l'iris présente des traces d'inflammation. Quoique la voûte palatine et la membrane muqueuse de la bouche soient souvent hérissées de petits tubercules, développés dans les follicules muqueux de cette membrane, le goîl conserve le plus ordinairement son intégrité. Le pharynx finit par se couvrir de tubercules. L'œsophage éprouve rarement cette altération. Lorsque le malade n'est pas ou n'a pas été mis à l'usage prolongé des purgatifs ou des préparations arsenicales, l'estomac et les intestins exécutent ordinairement leurs fonctions d'une manière régulière. Cependant chez des individus atteints d'éléphantiasis des Grecs, on a trouvé après la mort, les follicules de Peyer très-développés, des tubercules ulcérés ou sur le point de l'être, ou remplacés par de petites cicatrices; les ganglions mésentériques engorgés ou tuberculeux (IVL Lairoy) ; le foie et la rate n'ont point offert de modifications de leur structure.

Chez tous les individus affectés d'éléphantiasis des Grecs, la voix, plus ou moins altérée dès le début, est presque éteinte à une période plus avancée;

après la mort on a trouvé un épaississement des replis muqueux du larynx, des tubercules sur les cordes vocales et quelquefois des ulcérations qui avaient détruit les ligaments thyroarythénoïdiens. 11 n'est pas rare non plus de voir la membrane muqueuse de la trachée offrir de petites ulcérations. Les poumons sont ordinairement parsemés de tubercules crus ou ramol-

lis. Trois éléphantiques , dont j'ai examiné avec soin les organes après la mort , m'ont présenté cette altération des poumons : d'autres qui ont peut-être succombé à une période moins avancée, ont offert des traces non équivoques de pneumonie.

Les organes de la circulation et de l'innervation n'offrent rien de particulier tant que cette maladie est bornée à la peau. Les auteurs ne sont point d'accord sur les phénomènes que présentent les organes de la génération : suivant les uns, l'éléphantiasis des Grecs arrête toujours le développement des organes génitaux , lorsqu'il se déclare avant la puberté , et lorsque l'invasion de la maladie a lieu après cette époque, ces organes s'atrophient (J. Adams). Pallas affirme aussi que les Tartares, affectés d'éléphantiasis , montrent de l'éloignement pour les plaisirs vénériens. Cependant chez tous les malades que j'ai observés , les organes génitaux étaient assez bien développés; mais , d'un autre côté, aucun d'eux n'était tourmenté du libido inexplibilis, indiqué par plusieurs pathologistes comme un symptôme fréquent de l'éléphantiasis des Grecs. Nieburh rapporte qu'un juif du lazaret de Bagdad, dévoré de désirs vénériens, parvint à communiquer sa maladie à une femme de la ville , qui fut ainsi admise avec lui au lazaret ; ce fait est évidemment inexact, car l'éléphantiasis n'est point contagieux. Toutefois Vidal et Joannis assurent avoir observé ce libido chez des matelots affectés d'éléphantiasis des Grecs.

Les organes de la locomotion , chez la plupart des malades , sont dans un état d'affaiblissement et de débilité remarquable; cependant ce phénomène n'est pas constant : si la maladie s'est déclarée avant la puberté, les sujets restent faibles et se déforment peu à peu: si au contraire le malade a déjà atteint l'âge adulte , et

s'il est d'ailleurs bien constitué, la faiblesse musculaire n'arrive que progressivement , et suit la marche plus ou moins rapide du mal. Les lésions du système osseux , admises par plusieurs auteurs et niées par beaucoup d'autres, ne sont établies que par un seul fait consigné dans la dissertation de Ruette. En résumé , l'éléphantiasis des Grecs paraît affecter spécialement la peau , les organes de la voix et de la respiration.

§ II. On n'observe que très-rarement l'éléphantiasis des Grecs en France, et les occasions de se livrer à des recherches anatomiques sur cette maladie sont plus rares encore. Toutes tendent à établir que les éléphantiques succombent presque toujours à des inflammations aiguës ou chroniques des organes de la voix , de la respiration et de la digestion. Ceci résulte au moins de trois observations que j'ai recueillies. Dans l'une d'elles , que je cite de préférence à cause de son extrême exactitude, MM. Gaide, Raisin et moi, nous nous assurâmes , par la dissection , que la teinte bronzée de la peau n'était pas due à une matière pigmentaire déposée à la surface du corps papillaire ; la couleur du derme était altérée dans toute son épaisseur , par suite de changemens éprouvés dans sa structure. L'épiderme ramolli dans les points correspondaux aux rides, s'enlevait facilement, mais non sous forme de membrane, comme dans l'état sain et après la macération ; mais bien sous celui d'une bouillie, comme cela a lieu souvent pour la membrane albide à la surface du corps papillaire. Incisée perpendiculairement à son épaisseur, la peau paraissait hypertrophiée, surtout sur les points tuberculeux; sur les parties latérales du menton , elle avait deux lignes au moins d'épaisseur. Quelques points du derme offraient de petits ramouïssemens superficiels ; la matière ramollie se détachait facilement eu grattant la surface de la peau avec un scalpel. Ces points ramouïs et ces

petites ulcérations se voyaient principalement sur les ailes du nez. Il existait , en outre , une véritable ulcération à bords tranchés , irrégulièrement circonscrite sur un point du menton. Les ailes du nez étaient recouvertes d'une couche blanchâtre , produit de la sécrétion augmentée des follicules sébacés. Cette couche enlevée , on apercevait un grand nombre de points saillans d'un blanc nacré , continus à de petits prolongemens épidermiques qui, s'enfonçant dans la cavité des follicules, formaient de petits tuyaux que l'on pouvait extraire à l'aide d'une légère traction. Alors la peau paraissait comme perforée par une foule de petits conduits dans lesquels la tête d'une grosse épingle pénétrait facilement à une ligne environ de profondeur. La peau du front, des joues , ou des membres , présentait quelques points couverts de croûtes que surmontaient des tubercules ulcérés; le cerveau n'offrait aucune altération. Les fosses nasales réunies par la destruction presque complète de leur cloison, présentaient les altérations suivantes. La membrane muqueuse entièrement détruite dans quelques points, permettait de voir à nu les os du nez; ailleurs elle était enduite d'une couche mucoso-purulente assez épaisse; dans quelques points elle était blanchâtre et ramollie, sur d'autres elle se détachait facilement en lambeaux irréguliers et peu étendus; dépouillée de la couche mucoso-purulente , elle présentait un assez grand nombre de saillies mamelonnées dont on pouvait extraire de petits corps filiformes d'une demi-ligne à une ligne de longueur, formés très-probablement par l'humeur concrétée des follicules. La surface interne du larynx était tapissée par une couche assez épaisse de mucus purulent; au-dessous de cette couche, la membrane muqueuse , d'un blanc beaucoup plus mat que dans l'état normal , amincie dans presque toute son étendue, présentait une ulcération d'une ligne de largeur sur

deux de longueur, qui laissait à nu le muscle crico-arythénoïdien du côté droit. Sur la face postérieure de l'épiglotte, existaient également de très petites ulcérations ; les bords et le sommet de ce fibro-cartilage, ulcérés dans toute leur étendue, avaient un aspect grisâtre ; vers la base de l'épiglotte, une petite quantité de matière noire était déposée dans l'épaisseur de la membrane

ÉLÉPHANTIASIS DES GRECS.

ELEPHANTIASIS DES GRECS,

l'inférieure du larynx, là où elle se continue avec celle du pharynx. La trachée n'était pas sensiblement enflammée ; les bronches ne présentaient pas d'autres lésions que la communication de quelques-uns de ces petits tuyaux avec les cavernes tuberculeuses. Le tissu cellulaire sous-cutané de la partie antérieure du côté droit du col était infiltré de pus ; plusieurs ganglions du voisinage étaient augmentés de volume, d'un gris jaunâtre, et plus mous que dans l'état naturel ; la glande thyroïde était moins colorée que dans l'état sain. Un grand nombre de petits tubercules, blanchâtres, granulés, de la grosseur d'un fort grain de millet, étaient répandus dans le lobe supérieur du poulmon droit, beaucoup plus malade que le gauche ; ces tubercules étaient plus nombreux à son sommet, qui présentait, en avant, une cavité dans laquelle irait pu loger un œuf de pigeon. Entre les tubercules et quelques autres petites cavernes, le tissu du poulmon d'un rouge brun était assez fortement duré. Le lobe inférieur présentait cette dernière altération. Un assez grand nombre de tubercules et quelques petites cavernes existaient dans le poulmon gauche, uni aux parois de la poitrine par de nombreuses adhérences celluluses, peu résistantes. A droite, quelques adhérences plus anciennes et plus étendues entre la plèvre costale et le poulmon. La cavité de la

plèvre contenait un tre environ d'un liquide séro-sanguinolent. Le cœur, mou, petit, ne presenil aucune autre altération. Deux ulcérations superficielles et ovalaires, d'une jne et demie, sur le bord gauche de la langue. La face antérieure du voile du alais était légèrement blanchâtre ; du côté gauche , ses bords étaient le siège ulcérations analogues à celles que j'ai dit exister sur Tépi-glotte. La paroi ostérieure du pharynx offrait dans toute son éten- due , mais principalement à i partie supérieure, une coloration d'un blanc mat, bien distincte de la cou- :ur rosée et normale de cet organe ; sur la surface libre de la membrane muueuse de cette région, on voyait de petits mamelons irréguliers, d'autant lus rap- prochés qu'on les observait plus haut, plus rares inférieurement , se lontrant encore çà et l'a sur l'œsophage , et faisant au-dessus du niveau de la embrane muqueuse une saillie d'une ligne et de- mie environ. Ces mamelons aient dus à l'inégal épaississement de la raembra)ae muqueuse, comme ou □ avait s'en convaincre en l'incisant perpendiculairement dans une certaine ngueur. Cette hypertrophie indurée et mamelonnée de la membrane uiuueuse était évidemment analogue à celle que présentait la peau. La memrane muqueuse de l'estomac, saine près de l'extrémité pylo- rique, trèsnincic près de son grand cul-de-sac, était entièrement détruite dans quelques oints. Des arborisations vasculaires assez prononcées se faisaient remarquer ans presque toute l'étendue de ce viscère et du canal intestinal. Celui-ci pré- ?ntait en outre trois ulcérations arrondies qui avaient détruit la membrane luqueuse dans toute son épaisseur : l'une située à quelques pouces du duo- déum, l'autre à la partie inférieure de l'iléon, et la troisième à la partie moyenne u gros intestin. Sur la face cœcale de la valvule de Bauhin , existait encore une etite ulcération allongée moins pro- fonde que les précédentes. La membrane luqueuse de la partie

inférieure du gros intestin était, dans quelques points , lisiblement ramollie. Le foie était dans l'état naturel ; l'ld vésicule biliaire était très-volumineuse et remplie de bile ; les reins n'offraient rien de particulier, les glandes du mésentère n'étaient point altérées; la vessie était dans l'état lin; la rate était grosse et de couleur bleuâtre; le pénis et les testicules eurent des dimensions ordinaires ; la consistance de ces derniers était à peu près la même que celle des ganglions de l'aîne; leur couleur était d'un jaune brun. Les ganglions inguinaux, très-gros, surtout ceux du côté gauche, avaient consistance et la couleur d'un foie gras.

§ in. J. Robinson , qui a observé l'éléphantiasis des Grecs à Calcutta, en a admis deux espèces : l'une est l'éléphantiasis Zaïerçu/eux, dont je viens d'ex- [oser les caractères I et II) : l'autre , caractérisée par des plaques fauves, irgues, étendues, flétries , ridées , insensibles , accompagnées d'une légère desquamation et d'une déformation particulière des pieds et des mains, se termine par de larges ulcérations qui détachent des parties plus ou moins considérables des membres ; c'est l'éléphantiasis anæsthetos (qui ne sent pas) (d'« priv.; «(j'ai/o^xt, [entir) , et qui correspond au barras d'Avicenne , observé par Winterbottom.

§ l'V^ . L'éléphantiasis des Grecs est aujourd'hui une maladie particulière aux régions équatoriales et tropicales ; plus commune chez les pauvres que chez les riches , elle affecte les indigènes, et les étrangers après un séjour plus ou moins considérable ; elle a été étudiée par Pockocke, dans l'Asie mineure ; par Prosper l'Alpin , MM. Desgenettes et Larrey, en Egypte; Bruce, en Abyssinie; Adams et Th. Heberden , à Madère ; Marsden , à Sumatra ; Marschal , à Ceylan ; Robinson et Ansley, dans l'Inde; Bergeron , à Cayenne. On l'observe aux Antilles , à St.-Domingue , à la Marti-

nique , à la Nouvelle-Orléans ; à l'ouest de 'Afrique; dans les îles qui sont au sud-est de ce continent, à Bourbon, 'a j'Ile-de-France , à Madagascar ^ etc. De sorte qu'il paraît démontré qu'une [empérature élevée, jointe à de l'humidité et à de fréquentes variations atmosphériques , sont des conditions nécessaires ou au moins très-favorables à son développement. Toutefois , cette maladie a été observée en France sur des Indigènes : MM. Valentin et Fodéré l'ont vue aux Martigues et à Vitrolles ; M. Delpech assure qu'elle se montre fréquemment dans le Roussillon , surtout jians les environs d'Elsne. Reste à déterminer si elle a pris naissance dans ces ocalités, ou si , comme tout porte à le croire , elle y a été transmise par hérédité. La même incertitude règne sur l'origine de l'éléphantiasis observé dans les plaines de Tarragone.

Il est d'autres conditions dont l'influence sur le développement de l'éléphantiasis des Grecs est moins évidente que celle des climats : les eaux croupissantes des marais , les chaleurs humides de l'automne , les lieux bas et mal aérés, la malpropreté , une mauvaise nourriture, l'exposition du corps aux

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

pluies, etc. : toutes ces causes ne se trouvent-elles pas réunies dans des lieux où l'on n'a jamais observé l'éléphantiasis des Grecs?

A l'époque des Croisades, l'éléphantiasis des Grecs se répandit, en Europe, d'une manière très-remarquable , du moins si on en juge par le grand nombre d'asiles qui furent ouverts en faveur des malheureux qui en étaient atteints (Rayer , art. Léproseries , Dictionnaire de médecine en 21 vol.) Toutefois il ne faut pas oublier qu'on y recevait d'autres malades.

Arétée , Galien , Cullen, Forestus , Darvin , Pinel , ont avancé , sans preuves , que l'éléphantiasis des Grecs était contagieux. D'un autre côté les faits observés dans l'Inde] par J. Robinson et Ainsley (Medic.-Ckir. irans.. vol. X); à Madère par J. Adams et Th. Heberden; ceux en petit nombre que j'ai moi-même recueillis en France, où j'ai vu des créoles élépliantiques vivre et habiter avec des familles nombreuses, sans jamais communiquer cette horrible maladie , prouvent , à n'en pas douter , que l'éléphantiasis des Grecs ne se transmet pas d'un individu malade à un individu sain. Un de mes élèves, M. Raisin fils , plusieurs fois et pendant plusieurs jours , à diverses reprises , a porté les habits d'un élépliantique , sans éprouver le plus léger dérangement dans sa santé. Aujourd'hui, tous les observateurs semblent s'accorder à regarder l'éléphantiasis des Grecs comme non contagieux.

Une foule de faits attestent que des Européens ont contracté cette maladie pendant leur séjour dans l'Inde ou aux Antilles. Des femmes atteintes de l'éléphantiasis des Grecs ont donné le jour à des enfans qui n'en ont jamais été affectés ; mais il n'est pas moins vrai qu'il peut être héréditaire. M. Alibert a vu deux femmes qui l'avaient reçu de leurs parens ; et, après de nombreuses observations faites au lazaret de Madère, J. Adams {Obs. on morbid poissos, etc., 2e édit. Lond. 1807,in-40) et Th. Heberden (Medic. transact. , vol. 1) pensent non-seulement que cette maladie peut être héréditaire, mais qu'elle se transmet quelquefois à plusieurs générations. Les recherches du docteur Ainsley , dans l'Inde, me confirment dans l'opinion de ces habiles observateurs.

Au lazaret de Funcahle , le plus grand nombre des individus affectés de l'éléphantiasis des Grecs n'avaient point encore at-

teint l'âge de la puberté. D'après les rapports de J. Adams , dans l'espace d'un siècle on y avait reçu cinq cent vingt-six hommes et seulement trois cent soixante-treize femmes ; différence de près d'un tiers en faveur des premiers. Enfin, M. J. C. Soarès de Meirrelles assure qu'au Brésil sur cent personnes atteintes d'éléphantiasis des Grecs , quatre-vingt-dix sont d'un tempérament sanguin ou bilioso-sanguin. (Diss. sur l'histoire de l'éléphantiasis , \n-o. , Paris , 1827 .)

§ V. U importe de distinguer l'éléphantiasis des Grecs de l'éléphantiasis des Arabes, de la lèpre et des syphilides. Dans l'éléphantiasis des Arabes, la maladie ne débute jamais par la peau, car lorsqu'elle survient après un lichen confluent , ou un eczéma chronique, ces affections sont causes et non élcinens de l'éléphantiasis des Arabes : celui-ci se développe dans tous les pays; l'éléphantiasis des Grecs n'a jusqu'à présent été observé que chez des individus qui avaient été dans les colonies, ou qui étaient originaires des régions équatoriales ou qui l'avaient reçu de leurs parens (vojes Éléph.a.ktiasis des Arabes). Quant à la lèpre , elle est caractérisée par des plaques écailleuses d'assez grandes dimensions, arrondies, entourées d'un cercle rougeâtre et proéminent , déprimées à leur centre , éparses à la surface des tégumens , et n'a réellement aucune analogie avec l'éléphantiasis des Grecs (voj ez Lèpre). Enfin on a dit que l'éléphantiasis des Grecs n'était qu'une modification de la syphilis ; mais l'éléphantiasis a été observé dans une foule de cas, sans qu'on ait pu accuser d'infection vénérienne récente ou antérieure. D'ailleurs , les taches syphililiquej ne présentent pas le même aspect que les taches de l'éléphantiasis des Grecs ; celles-ci sont d'un brun luisant, comme huileuses et accompagnées d'une sorte de bouffiissure , et quelquefois d'insensibilité de la peau ; les tubercules syphili-

tiques, rouge , durs , violacés , développés dans le derme , disposés en cercle ou en groupes , et presque toujours consécutifs à une blennorrhagie , à des chancres , à des bubons , sont bien distincts des tubercules mous , fauves irréguliers , séparés par de profonds sillons, propres à l'éléphantiasis des Grecs. Enfin, dans les cas rares où l'éléphantiasis des Grecs n'est plus caractérisé par des taches et par des tubercules , mais par des ulcérations saillantes , fongueuses , sanieuses , reposant sur une base molle ; celles-ci ne sont pas moins distinctes des ulcérations syphilitiques, ordinairement faciles à reconnaître à leurs bords indurés , taillés à pic, irréguliers , et à leur surface grisâtre plus ou moins profonde (yoj-ezSYPinuDEs). Les tubercules du cancer de la peau et ceux du lupus ne peuvent être confondus avec ceux de l'éléphantiasis. Les premiers et les seconds ne sont point accompagnés de la chute des poils , du développement de tubercules à la voûte palatine, de l'altération de la voix; ils ont en outre des caractères particuliers, bien constaus , et distincts de ceux de l'éléphantiasis des Grecs. { Voyez Cancer de la peau , Lupus.)

§ VI. La gravité de l'éléphantiasis des Grecs a été signalée par tous les auteurs qui l'ont décrit, depuis Arétée. Malgré les éloges donnés à certains médicamens , presque tous les cas bien observés tendent à démontrer l'incurabilité de cette affection. Les sujets atteints avant l'âge de la puberté meurent ordinairement avant vingt ou vingt-cinq ans; quant à ceux qui l'ont contracté dans l'âge adulte, ils peuvent traîner une existence pénible plus ou moins longtemps. On en a vu porter plus de vingt ans cette maladie , sans dérangement notable des principales fonctions. Mais ce qui paraît constant et qui ne doit jamais être oublié des thérapeutistes , c'est que les malades périssent presque toujours à la suite d'inflammations des organes de la voix, de la respiration

ou de la digestion. . . .

§ VII. Dans le traitement de l'éléphantiasis des Grecs, on doit avoir principalement pour but de modifier la nutrition, de chercher à prévenir le deve-

ELEPHANTIASIS DES GRECS.

EMANATIONS.

loppement des tubercules , d'obtenir la résolution des taches et des tubercules existans , la cicatrisation des ulcérations lorsqu'il s'en est formé , et de prévenir ou d'arrêter les progrès des inflammations chroniques du larynx, des poumons, de l'estomac et de l'intestin, lorsqu'elles existent. Pour atteindre ce but, l'émigration a été conseillée ; un assez grand nombre d'individus atteints de cette maladie sous les régions équatoriales , se sont rendus en France ou en Angleterre , sans y éprouver le plus léger soulagement. Aux Antilles , les médecins envoient les éléphantiques dans l'île de la Désirade, remarquable par la douceur de son climat et la saveur de ses fruits, dans l'espérance que sous cette double influence la constitution des malades sera avantageusement modifiée et le mal ralenti dans ses progrès.

Les éléphantiques doivent changer fréquemment de linge , se livrer à de légers exercices et se tenir dans la plus grande propreté : leur moral doit être soutenu par des soins assidus et dévoués. Indépendamment de l'altération de la peau , quelques malades offrent des symptômes non équivoques d'inflammation chronique du pharynx, de l'estomac, du larynx, de la trachée et quelquefois des poumons : ceux-là doivent être mis à la diète lactée , aux boissons douces et mucilagineuses , à la diète blanche, et , si l'on veut, à l'usage des bouillons de tortue , de veau , de poulet ,

de vipère , de lézard , etc. Quant aux propriétés spécifiques de la vipère , elles ne sont réellement fondées que sur un rapprochement plus bizarre qu'ingénieux. (Heberden, Transact. du collège des chirurg. de Londres.)

D'autres éléphantiques n'offrent point de signes de lésions graves du larynx, de la trachée, des poumons , de l'intestin. On examinera s'il convient mieux de leur conseiller uniquement un régime de vie doux et régulier plutôt que de les soumettre à l'action de moyens énergiques , souvent incertains dans leurs effets primitifs et quelquefois dangereux dans leurs effets secondaires ou éloignés. On réfléchira s'il est indifférent de mettre à l'usage de la teinture de cantharides, des préparations arsénicales, des décoctions de daphne mesereum j etc., des malades que l'observation la plus constante a démontré succomber , eu général , fort jeunes , à des inflammations gastro-pulmonaires.

C'est des travaux des médecins des Colonies que la science attend de nouvelles lumières sur l'éléphantiasis des Grecs ; et c'est pour eux aussi que j'indique ici quelques essais thérapeutiques faits contre cette maladie.

Les médecins indiens ont indiqué Yasclepias gigantea comme une sorte de spécifique. Playfair (Transact. de la Société Médicale de Calcutta , t. 1, p. 77) a publié sur cette plante des détails intéressans ; et Robinson (Transact. med. chirurg. de Londres , partie) pense qu'elle peut être utile dans l'éléphantiasis analslhetos.

La salsepareille et la squine ont été préconisées (De Pons). Th. Heberden rapporte l'observation d'un malade de l'île de Madère, atteint d'éléphantiasis des Grecs , qui en fut guéri par un élec-

tuaire dont la squine formait la base et par l'emploi des cautères et des frictions ammoniacales.

On peut détruire les tubercules et les taches par la cautérisation, lox'squ'ils sont peu nombreux; mais presque toujours de nouveaux tubercules ne tardent pas à se développer sur d'autres points. On a essayé d'obtenir la résolution de ces petites tumeurs à l'aide de douches sulfureuses, de douches de vapeur ou d'eau de mer, de frictions ammoniacales , etc. ; toutes ces tentatives n'ont eu encore que des résultats fort équivoques. Les bains , recommandés par quelques auteurs , ont été rejetés par Wallesius et M. Cassan. S. Robinson a recommandé l'emploi des vésicatoires sur les plaques insensibles de l'éléphantiasis anaisthetos. Le deutochlorure de mercure à l'intérieur et les frictions mercurielles ont été employés sans succès. On a beaucoup vanté les préparations arsénicales pour obtenir la résolution des tubercules de l'éléphantiasis. Ces préparations ont été employées sous diverses formes et à doses variées (Robinson , Horace Haymon 'Wilson). A la suite de ces tentatives , quelquefois on a vu la fièvre s'allumer et les malades dépérir et succomber. Chez deux malades , suivis par M. Raisin avec un soiu particulier , les piilules asiatiques , employées momentanément, furent suspendues au bout de peu de temps, à cause de l'irritation de la membrane gastro-intestinale qu'elles avaient provoquée , sans avoir amélioré aucun symptôme du mal contre lequel elles avaient été dirigées. (^Fojez Arsemic.) Enfin, MM. Alibert et de Gaynac assurent avoir essayé avec succès l'hydrochlorate d'or chez un jeune homme atteint d'éléphantiasis.

Arétcc. De signis et causis diuturn. morborum, lib. 1 , cap. 13.

Sa description de l'éléphantiasis des Grecs , dépouillée des mctapliores qui robscurcissent est encore aujourd'hui un des tableaux les plus frappans que nous possédions de ceUe maladie. Schiiling. De Lepra commenlationes. Lug. Batav., 1758 , in-8.

Bonet. Medicina septentrionalis coUectitia. 1787, in-fol., t. 2, lib, 6, figures 4, 5 et 6. Ces deux auteurs ont donné de mauvaises figures de l'éléphantiasis des Grecs. Raymond. Histoire de l'éléplian Jasis , etc, Lausanne , 1767 , in-12.

Cet auteur a confondu .";ous le nom A'éléphanliasis plusieurs maladies distinctes : l'éléphan- Irasis des Grecs, la lèpre, l'éléphantiasis des Arabes , la syphilide tuberculeuse , et quelques autres affections de la peau. Le caractère de l'éléphantiasis des Grecs n'est pas très-clairement exprimé dans les deuJ observations rapportées par Kuette [Essai sur l'Eléphantiasis et les Maladies lépreuses. Paris, 1802, in-8), qui ne paraît pas avoir distingué l'éléphantiasis des Grecs , de la lèpre et de l'éléphantiasis des Arabes. Les observations de iVl. Goguelin (Bulletin de la Faculté de Médecine de Paris , t. 2 , p. 91); celles de M. Alibert {Description des Maladies de la Peau observées à l'hôpital Saint-Louis. Paris, 1806 et 1818); de MM. Lawrence et Southey (Two cases of the true elephantiasis , Médico-chirurgical transactions, London , 1815, in-8, vol. 6) ; de M. Rayer (Traité théoricjue et pratique des Maladies de la Peau, t. 1 , p. 667), et celles de M. Cajenavc {Considérations sur l'Éphantiasis des Grecs, Journal hebdomadaire , t. 3, p. 146. — t. 4 , p. 45), de M. J.-A. Raisin , Essai sur l'Eléphantiasis des Grecs. Paris, 1829, in-4) etc., sont plus détaillées et plus exactes. (Ployez U\h DE CA.ÏENNE.) P. Ra.YER.

ELIXIR . Elixirium, terme de pharmacie donné en général à des médicamens alcooliques auxquels les inventeurs attri-

buaiant de grandes propriétés. Ce mot paraît dériver de l'arabe alechsiro , qui dénote une extraction lente et prolongée , ou A'elixus , cuit , exprimé. Dans la Pharmacopée raisonnée, ce terme est appliqué spécialement aux alcoolés sucrés médicamenteux ; ceux d'entre eux qui sont purement des Uqueurs agréables , destinées à l'usage de la table , portent le nom de ratafias. Ainsi, dans notre classification , les élixirs et les ratafias forment une section des alcoolés , caractérisée par la présence d'une quantité plus ou moins considérable de sucre. Les seules compositions de ce genre qu'il convienne de rappeler ici sont le ratafia de capillaire composé ou l'clixir de Garus , Vélixir de gajac et de salsepareille composé (élixir antigoutteux de Vilette), Vélixir de quinquina et de safran composé (liqueur dorée) , Vélixir de quinquina et de cascarille éljiré (élixir de Chaussier contre le typhus); enfin Vélixir de scammonée (sirop de scammonée du Codex). Les médicaments connus sous les noms d'élixirs de longue vie , parégorique , de propriété, vilriolique de Mjnsicht , etc., appartiennent à différentes sections de TEINTURES ALCOHOLIQUES et seront mentionnés ou décrits à cet article.

, GuiBOUT.

EMANATIONS; de enianare , provenir, tirer son origine. L'acception attribuée au mot émanation par les uns , est précisément celle que d'autres donnent à celui de miasmes , et d'autres encore à ceux d'exhalaisons ou d'e/fluves. Libre , par cette confusion , d'accepter telle des définitions antérieures qui me conviendra le mieux , je prendrai la plus générale. De la sorte, je pourrai faire , en procédant par voie de généralisation et d'analyse , un résumé des connaissances Aci\M%&s,ivxx les substances qui, par leur effusion dans L'atmosphère, allèrent sa pureté.

Ces substances , comme tous les autres modificateurs , soulèvent d'abord cette question pratique : Que doit-on faire à leur égard ? Pour la résoudre il faut les étudier en elles-mêmes , et les suivre dans leur action. C'est ce que nous ferons dans les deux premières parties de cet article. La troisième sera consacrée aux règles hygiéniques qui découlent des faits exposés dans les deux autres.

Première partie. — Des émanations considérées en elles-mêmes

La production , la nature et l'effusion des émanations , tel est le triple rapport sous lequel nous les étudierons dans cette première partie. Les détails qu'elle offrira pourront d'abord paraître d'un intérêt pratique assez médiocre ; mais quand, dans les deux autres parties, et surtout dans la dernière, on verra qu'on ne peut , sans savoir d'où viennent les émanations , ce qu'elles sont et où elles vont, y rattacher la moindre règle pratique , on comprendra pourquoi leur production , leur nature et leur effusion ont dû nous occuper d'abord.

Considérées dans leur mode de production , le seul rapport d'après lequel on puisse les classer, les émanations forment trois groupes. Les unes proviennent d'une élimination moléculaire , d'une sorte d'évaporation , et présentent nécessairement comme caractère spécial d'être de même nature que le corps dont elles émanent. Les secondes résultent d'une décomposition, et doivent avoir pour caractère propre d'être d'une nature autre que celles des corps dont elles proviennent, les troisièmes, enfin , ont été

exhalées par des êtres vivans, végétaux ou animaux. Ainsi donc, élimination, décomposition, exhalation, voilà les trois seuls modes suivant lesquels les émanations sont produites , les caractères spéciaux des trois classes où nous allons les ranger.

Première classe d'émanations. — Elle comprend toutes celles qui résultent d'une élimination moléculaire.

Le calorique paraît être le seul agent de cette élimination. Tous les corps, et plus évidemment les fluides, la subissent. Souvent on ne la reconnaît qu'à la réduction de leur masse. Quelques-unes de ces émanations , la vapeur d'eau par exemple , peuvent être réduites et saisies. D'autres ne se manifestent qu'à l'odorat. C'est le cas de la plupart des émanations odorantes , ou odeurs. Il en est enfin plusieurs qui seraient complètement ignorées sans les maladies qu'elles développent. Telles sont les émanations mercurielles et saturnines. Il est probable que , si l'on pouvait toujours rattacher les maladies aux agens qui les produisent, on verrait se grossir beaucoup le chapitre de ces émanations. (Fojez , pour la vapeur d'eau, l'article Air. Fojez aussi les articles Plomb et Mercure.)

Deuxième classe d'émanations. — Celles-ci proviennent toutes de décompositions. Nous en formerons trois séries : 1<> décompositions géologiques : elle* s'opèrent dans l'intérieur du globe , et ne nous sont connues que par plusieurs de leurs produits ; 2° décompositions volontairement ou accidentellement produites , soit par des réactifs , soit par le feu , dans les opérations chimiques ou industrielles ; 3» décompositions par les fermentations. Ces trois séries vont être pas être passées en revue.

§ I=r. Décompositions géologiques. — Elles se passent loin de nos yeux. Quelque gaz , reconnus à leur sortie du sol , les révèlent. C'est l'azote , qui s'échappe de terre avec plusieurs eaux minérales sulfureuses et acidulés, comme l'a prouvé M. Anglada : c'est l'acide hyro-sulfurique, qui sort de même avec certaines eaux , et qui s'épanche dans quelques mines , comme dans les salines de Bex en Suisse ; c'est l'acide hydro-chlorique qui s'élève des fentes et du cratère du Vésuve et d'autres volcans ; l'acide sulfureux , qui émane en abondance de ceux qui sont en activité , et d'un grand nombre de soufrières : c'est l'hydrogène et surtout l'hydrogène proto-carboné, qui se dégage des mines de houille , qui, mêlé à une quantité variable d'azote et d'acide carbonique , constitue le terrible grisou des mineurs; qui s'échappe du sol dans une

ÉMANATIONS

ÉMANATIONS

nultitude de localités , et donne lieu , quand il est enflammé , aux fontaines irdentes , aux feux naturels, etc., etc. ; qui , mélangé avec de l'acide carbolique , s'élance , sans inflammations , des salzes ou volcans gazeux : c'est enfin 'acide carbonique , qui forme l'atmosphère d'une foule de puits , de grottes , le cavités souterraines , et qui sort de terre avec un grand nombre d'eaux.

Je n'ai cité que les gaz saisis ; mais quand on considère l'impuissance de la :bimie sur la plupart des émanations, la facilité avec laquelle certains gaz , l'acide carbonique et l'hydrogène carboné par exemple , s'échappent de terre, jien que celle-ci ne présente ni trou ni fissure , on doit se demauser si les ;manalions , venant de l'intérieurdu globe, ne seraient pas la cause inconnue

de quelques-unes de ces épidémies dont la source reste ignorée. Il serait intéressant de rechercher s'il est historiquement vrai que des épidémies graves et très étendues ont suivi les grands tremblemens de terre , comme plusieurs auteurs , Astruc entre autres , l'ont prétendu.

S II. Décompositions volontairement ou accidentellement produites par les acides ou lors des opérations chimiques ou industrielles . — Tous les gaz connus peuvent être produits expérimentalement. Beaucoup le sont dans des opérations industrielles. Nous citerons seulement le deutroxyde d'azote et l'acide nitreux, qui se dégagent dans les ateliers où certains métaux , le cuivre ou le mercure par exemple , sont mis en contact avec l'eau forte ; l'acide carbonique qui s'échappe abondamment des fours à chaux , etc. ; et le chlore , l'acide sulfurique, l'acide carbonique , l'hydrogène sulfuré , etc., qui chargent l'atmosphère des fabriques de soude artificielle, d'acides, d'eau de javelle, d'eaux minérales, de certaines blanchisseries, etc., etc.

Les émanations connues des foyers de combustion varient suivant le combustible. Quand on brûle de la houille , c'est de l'hydrogène carboné mêlé d'un peu de carbone , d'acide carbonique et d'acide sulfurique. Le charbon de bois donne d'abord de l'hydrogène carboné, et sur la fin de l'acide carbonique. Ce dernier gaz est presque exclusivement dégagé dans la combustion de la braise, de la tourbe carbonisée et du coke. Pendant celle du bois , c'est de l'hydrogène carboné , mêlé à une fumée composée de substances diverses, § 111. Décompositions produites par les fermentations. — Nous passerons , mais nous y arrêter, sur les fermentations alcoolique et acétique , qui ne paraissent donner à l'atmosphère que de l'acide carbonique , pour ménager l'espace à

la fermentation putride , source la plus abondante des émanations les plus actives. Celles-ci vont être examinées sous le triple point de vue de leur réduction , de leur nature et de leur effusion.

Production des émanations putrides. — Pour qu'il y ait putréfaction , et , artant , création d'émanations putrides , il faut non-seulement que des maères végétales et animales soient privées de la vie, mais encore qu'elles soient jumises à l'action : 1° d'une chaleur qui ne soit pas excessive ; 2° d'une cerline humidité ; 3° de l'air atmosphérique. C'est ce que l'expérience et l'obseration ont prouvé.

Les foyers de putréfaction qu'on trouve à la surface du globe sont nombreux. iCs uns ne se composent que de matières végétales , d'autres ne présentent ue des matières animales ; d'autres enfin offrent un mélange dans une proporon quelconque de matières végétales et animales.

ILes foyers purement végétaux sont en petit nombre. Les plus notables sont i:s silos où l'air est généralement chargé de beaucoup d'acide carbonique. Il Ut y joindre tous les grands amas d herbes desséchées, comme fourrages, uand elles sont soumises aux causes de la fermentation , et particulièrement à bumidité.

Les foyers purement animaux sont les cimetières et tous les lieux d'inhumaon, les amphithéâtres de dissection, les champs de bataille, les voiries où l'on spose les animaux morts , les fosses d'aisance , et généralement tous les dé- Hs de matières fécales et d'urine ; les fabriques de poudrette , les boyaupees , etc.

Les foyers composés à la fois de matières végétales et animales sont les plus jmbreux de tous ceux qui causent l'insalubrité d'une foule de pays, et iveloppent les épidémies les plus graves. Géné-

ralement les matières végétales dominant. 'Voici les principaux de ces foyers.

"La terre végétale , surtout quand elle est chargée d'engrais, ou de débris végétaux accumulés par le temps , comme dans les pays vierges de culture. Les arais iaZa«5 , particulièrement ceux qui ont été mal construits et sont mal itretenus. Les côtes basses et peu inclinées j à cause des eaux que les marées laissent et des matières fermentescibles qu'elles y apportent ou qu'elles y ncontent. Cette cause est particulièrement celle qui rend insalubres tant de ites et de villes maritimes , les Antilles, la 'V'era-Crux , Bender-Abassi , un ■ and nombre de point du littoral de l'Adriatique, certaines parties de la orse , etc., etc. Il paraîtrait établi , tant par des expériences directes que par ;s faits observés sur les côtes de Provence et d'Italie , que le mélange des IUX de la mer et de l'eau douce détermine une infection beaucoup plus consiirable que lorsque ces mêmes eaux stagnent isolées (voir l'ouvrage de '.. Monfalcon sur les marais , p. 70). Les marais d'eau douce : ce sont eux qui indent si malsaines les rives des fleuves , des rivières et des ruisseaux sujets à I déborder ; les pays où le sol , vu sa nature et son inclinaison , ne peut ni)sorber les eaux pluviales, ni en permettre l'écoulement. Ces marais causent nsalubrité , en Afrique, de toute la portion de ses côtes occidentales qui est

Ilire la rivière du Sénégal et la Cafrerie, de la Basse-Égypte après la retraite i Nil , de Madagascar, etc.; en Amérique, de Cayenne , des bords du Misssipi et de l'Orénoque , des savannes de Missouri , des ilanos de Garais , etc., etc. ; en Asie , des plaines du Bengale , des environs de l'Euphrate , 4 Gange , etc., etc. 5 en Europe, du voisinage de Rome et de Mantoue, de la

Sardaigne , de quelques points de la Corse ; et enfin , en France , de la plaine du Forez, de la Brenne , de la Bresse , de la Sologne , etc., etc.

Doivent être assimilés aux marais salans la cale des vaisseaux , et à ceux d'eau douce les canaux mal entretenus , où la vase croupit pendant une partie de l'année ; certains fossés , et particulièrement ceux qui entourent quelques villes fortifiées ; les terrains que l'on inonde volontairement, soit comme moyen de défense , soit pour la culture du riz, soit pour tout autre motif , les eaux stagnantes ou courantes dans lesquelles on fait rouir le chanvre, et enfin les rues et les routes converties en une boue noire et infecte par les eaux pluviales et ménagères, les roues des voitures, les pieds des hommes et des chevaux.

Le mélange des matières végétales et animales se rencontre encore dans les égouts, les puisards, les dépôts d'immondices, les trous de fumier, les étables , etc., etc.

Tous ces foyers ne présentent pas , il s'en faut , une activité constante et toujours égale. La décomposition y est tantôt moins et tantôt plus rapide. On la voit s'y suspendre et puis recommencer. A quelle cause cette inégalité ? à quelle cause cette suspension ?

Régie générale : deux des conditions de la fermentation existassent-elles dans toute leur intensité, si la troisième manque, la putréfaction est impossible.

Règle générale encore : la putréfaction est , toutes choses égales d'ailleurs , en raison directe de l'intensité ou de l'abondance de ses agens, c'est-à-dire du calorique , de l'eau et de l'air ,

ou même d'un seul de ses agens , particulièrement du calorique et de l'eau.

Ces deux règles donnent, comme nous allons le voir, la clef de toutes les inégalités et intermittences que présentent les foyers de fermentation.

C'est parce que deux des conditions de la fermentation, l'humidité et la chaleur, manquent dans la congélation, que les substances congelées se conservent , et que pendant l'hiver le voisinage des marais est généralement sans danger.

C'est parce que, tout égal d'ailleurs , l'activité de la putréfaction est en raison directe de la chaleur , que les marais immenses du nord de l'Europe , de la Russie , de la Lithuanie , ont à peine quelque influence sur la santé , et ne paraissent en avoir aucune sur la durée de la vie , que, dans les pays tempérés, au printemps , les marais ne communiquent à l'atmosphère que de l'humidité , et qu'après l'automne , les fièvres qu'ils causaient cessent de se renouveler ; qu'à Rome , et partout où le vent du nord est le moins chaud , il en réduit le nombre ; que les marais des régions équinoxiales off'rent tant de dangers; que l'Afrique occidentale est le pays le plus malsain du globe ; que l'insalubrité est si grande à la Guyane , au Bengale , à Batavia , et autres lieux placés sous les tropiques , que les dépôts d'immondices , les voiries d'animaux, les marais, et en général tous les foyers de putréfaction, répandent tant d'odeur et de maladies en été et en automne , et que par le vent du sud les maladies miasmatiques s'accroissent généralement en nombre et en intensité.

C'est parce que l'humidité est essentielle à la putréfaction que les viandes desséchées se conservent; que les chaleurs excessives

empêchent, en opérant la dessiccation des corps, leur décomposition ; que le Sénégal est presque salubre quand le soleil ayant complètement desséché ses terrains et ses marais, ils ne présentent plus qu'une croûte épaisse et solide; que, par contre, lorsque la saison des pluies arrive en ce pays, et vient , en détrempant la vase, rendre à la putréfaction l'agent qui lui manquait, les maladies arrivent avec elle; que dans toutes les contrées marécageuses pareille chose s'observe quand, en été, viennent quelques pluies abondantes, surtout après une assez longue sécheresse; que, de toutes les constitutions atmosphériques, l'air chaud et humide est le plus favorable à la putréfaction ; et qu'enfin les localités les plus malsaines ne sont pas celles où il y a en abondance des matières fermentescibles, mais celles où ces matières rencontrent de l'eau.

C'est parce que la présence de l'air, pour être moins indispensable à la putréfaction , lui est cependant nécessaire, que les cadavres retenus au fond de l'eau passent à l'état gras plutôt qu'ils ne se pourrissent; que les maladies sont beaucoup plus rares en Égypte lorsque le Nil débordé couvre la vallée qu'il parcourt; qu'il en est de même dans l'Afrique occidentale , lorsqu'après la saison des pluies le sol a presque disparu sous les eaux; que les lacs et les étangs dont la vase est couverte d'une couche épaisse de liquide , sont moins insalubres que les marais ; que tout le contraire a lieu lorsqu'après sa retraite le Nil laisse exposé à l'air et au soleil un limon noir et épais, des débris de végétaux et des cadavres nombreux d'hommes et d'animaux ; lorsqu'après la saison des pluies en Afrique, au Bengale, etc. , le sol commence à se dépouiller de ses eaux; quand en Hollande, à Batavia et ailleurs, les canaux se tarissent; quand on procède au dessèchement des marais ; lorsque la marée basse laisse à nu dans les ports et sur

les côtes des immondices et des débris de toute sorte ; lorsqu'on procède aux exhumations , et enfin toutes les fois que l'obstacle interposé entre le corps putréfiable et l'air disparaît.

Nature des émanations putrides. — L'analyse directe de l'air n'a presque rien appris sur la nature des émanations putrides. Elle a fait seulement reconnaître quelques gaz , dans l'atmosphère de quelques lieux circonscrits : c'est de l'acide carbonique dans les silos ; de l'ammoniaque ou de l'acide hydro-sulfurique, de l'hydrosulfate d'ammoniaque et de l'azote dans les fosses d'aisance et les égouts ; de l'acide carbonique et de l'hydrogène carboné au fond de certains puits creusés dans des terrains de remblai ; c'est enfin un peu d'acide carbonique, trouvé par Guyton-Morvcau , dans l'air de vases où il avait fait pourrir de la viande crue, èt du sous-carbonate d'ammoniaque reconnu dans celui des étables par M. Julia.

ÉMANATIONS.

ÉMANATIONS

Là se borne tout ce que l'analyse directe de l'air a appris sur les émanations putrides : c'est en vain qu'on a soumis à celle analyse les atmosphères les plus fétides, celles des amphithéâtres de dissection , des voiries , des hôpitaux , des marais, etc. ; elle n'y a rien trouvé.

Ne découvrant rien dans l'air, elle s'est exercée sur les gaz qui s'échappent en grosses bulles du fond des marais, recueillis avant leur mélange avec lui. Elle a trouvé qu'ils sont le plus communément composés de quatre-vingt-six parties d'hydrogène proto-carboné et de quatorze d'azote ; qu'ils contiennent assez souvent une petite quantité d'acide carbonique et quelquefois

d'oxygène. Indépendamment des notions fournies par les analyses , l'hydrogène carboné a été signalé par sa combustion à sa sortie de l'eau et de la fange des marais ; l'acide hydrosulfurique par son odeur et l'altération que les métaux éprouvent dans l'atmosphère d'une foule de foyers ; l'acide carbonique par l'affaiblissement des lumières, particulièrement dans la cale et le faux pont des navires. On a présumé que les feux follets observés dans quelques cimetières, résultaient du dégagement de l'hydrogène phosphore.

L'humidité atmosphérique condensée a fourni à l'analyse quelques résultats qu'en opérant à l'atmosphère lui-même on n'a pu encore obtenir. Moscati a vu en suspension, dans de l'eau recueillie de l'atmosphère des rizières et de celle du grand Hôtel-Dieu de Milan , une matière floconneuse qui répandait une odeur cadavérique. Gunz a trouvé une odeur semblable aux vapeurs condensées de portions putréfiées de cadavre. Brocchi et Rigaud de Lisle ont constaté dans la rosée des marais Pontins un dépôt floconneux de matière animale. Cette rosée, analysée par Vauquelin , lui a présenté quelques sels à base de soude et d'ammoniaque et une petite quantité de matière animale. Des analyses faites depuis par MM. Rigaud et Julia offrent à peu près les mêmes résultats. Ces recherches n'apprennent rien sans doute sur la nature des émanations; mais elles en indiquent le véhicule probable, et c'est ce qui lui donne une certaine valeur.

Quelques gaz dans certaines atmosphères et un peu de matière animale dans l'humidité de quelques autres, voilà donc tout ce que la chimie a pu saisir des produits volatils de la putréfaction. Nos sens et une multitude de maladies montrent assez que les plus abondants et surtout les plus importants de ces produits

lui ont échappé. Ils contribuent encore à nous apprendre que la nature des émanations , qui d'ailleurs reste inconnue , est loin d'être identique, et que leur odeur ne saurait servir de mesure à leur activité.

Non, malgré ce qu'ont pu dire quelques auteurs , les émanations ne sauraient Être identiques. Celles que la chimie a constatées ne le sont pas; les autres ne peuvent l'être. Des foyers où rien ne se ressemble , qui contiennent les uns des substances animales , les autres des substances végétales , de l'eau douce ou de l'eau de mer, des cadavres humains ou quelques fourrages avariés , etc. , ne peuvent verser dans l'air des émanations de même nature. Elles ne sauraient être identiques celles qui présentent des odeurs si variées, si opposées; qui causent des maladies si différentes , qui développent en Égypte la peste , aux Antilles la fièvre jaune, aux Indes le choléra, en Italie les fièvres pernicieuses, ici le scorbut, ailleurs la dyssenterie , etc. On peut donc, sans se montrer facile, admettre comme démontré que ces émanations qu'on ne voit pas , qu'on ne connaît pas, présentent, quanta leur nature, des différences infinies.

Effusion et diffusion des émanations putrides. — Quoique formées, elles peuvent être long-temps retenues dans le sol avant de se répandre. Celui des vieux cimetières en est en quelque sorte saturé. Il les retient tant qu'on ne l'ouvre pas ; aussitôt qu'il est ouvert , des maladies , comme on l'a vu à Riom , Ambert, Lectoure, etc. , se développent. Pareille chose a lieu quand on livre à la charrue des terrains vierges , ou le sol d'anciens marais récemment desséchés.

Un fait qui mérite attention , c'est la coïncidence, signalée par tous les auteurs, entre la manifestation de l'humidité atmosphé-

rique et celle des émanations. Elles paraissent et disparaissent en même temps ; les causes qui rendent l'une sensible produisent le même effet sur les autres. C'est au milieu du jour, alors que l'air, grâce à l'élévation du soleil, offre le moins d'humidité, que les émanations présentent aussi le moins d'odeur et de danger. C'est surtout le soir , la nuit , le matin , quand , par l'abaissement de la température , l'eau contenue dans l'air se condense en brouillard ou en rosée, que les émanations frappent l'odorat et altèrent la santé. Ne résulte-t-il pas de ces faits et des expériences rapportées plus haut sur l'humidité des atmosphères malsaines que ce n'est pas précisément à l'air , mais à l'eau qu'il contient , que les émanations sont unies, et que conséquemment celle-ci en est le véritable véhicule?

La dispersion des émanations présente une foule de variétés. Cependant on peut dire , en thèse générale , que les inconvénients d'un foyer sont d'autant moindres qu'on s'en éloigne plus. Mais de suite il faut ajouter que les vents, la conformation du sol et peut-être d'autres circonstances actuellement inconnues, étendent plus ou moins ce rayon d'activité, et l'élendent souvent beaucoup plus dans un sens que dans l'autre. Quand le foyer existe dans un lieu circonscrit, son rayon d'activité n'en dépasse pas les limites. Si c'est au fond d'une vallée encaissée par des montagnes, comme le bassin du Forez, ce rayon s'y renferme. Par un temps calme il est plus court; les vents peuvent lui donner dans une direction une longueur considérable. L'odeur de tourbe brûlée qu'exhalent les marais de Westphalie s'est, dit-on, fait sentir jusqu'à Bruxelles , Liège et Paris. Quand les miasmes sont entraînés de la sorte, les localités qui se trouvent sous le vent de leur foyer en éprouvent seules l'influence. Une montagne, une foiêt peuvent couper la route, arrêter ou détourner le cours des

émanations. C'est ainsi qu Rome, au rapport de Lancisi, n'est devenue insalubre que depuis la coupe d'une forêt épaisse qui la préser-

vait du vent des marais Pontins. Je pourrais multiplier de semblables exemples, mais l'espace me manque et la matière ne les exige pas.

Généralement on admet que les émanations qui s'épanchent dans l'air libre tencrent plus à s'élever qu'à s'étendre. On évalue que, par un temps calme, elles ne dépassent pas quatre ou cinq cents mètres dans leur élévation et trois ou quatre cents au large. Cette évaluation, qui me paraît avoir le tort d'être trop générale, est basée, je crois, sur les observations de M. Rigaud faites aux marais pontins. Ce savant a constaté que Sezze , dont l'élévation est de 306 mètres, est tout-à-fait exempt de leurs atteintes. M. de Humboldt regarde la ferme de l'Encéro, située au-dessus de la Vera-Cruz à 928 uêtres de hauteur, comme marquant la limite supérieure de la fièvre jaune dans ces contrées. Au surplus, cette loi, par laquelle l'insalubrité , dans les lieux d'infection , est d'autant moindre qu'on s'élève plus , rencontre des faits assez nombreux qui paraissent la contredire. En Bresse, par exemple , les hauteurs sont généralement regardées comme plus insalubres que les lieux bas.

Ce qui vient d'être dit de l'effusion et de la diffusion des miasmes putrides peut s'appliquer à toutes les émanations.

Troisième classe d'émanations. — Elle comprend celles qui sont exhalées par des êtres vivans , végétaux ou animaux, sains ou malades.

Beaucoup de végétaux exhalent des émanations odorantes. Quelques-uns, comme le mancenillier, le rhus toxicodendron , l'upas tieuté, etc., en laissent échapper qui sont réputées dangereuses. Ces émanations, que nous notons ici pour mémoire, ne nous occuperont pas.

Nous ferons de même pour les émanations des animaux sains et malades. Elles passent généralement pour être sans action sur l'homme. Un fait rapporté par M. Decazis dans la *Revue médicale* (septembre 1827) semble cependant démentir cette opinion.

L'homme , considéré comme foyer d'émanations, les exhale par ses surfaces, et plus spécialement par les voies pulmonaires et la peau. L'exhalation qui les produit n'est pas à beaucoup près également active chez tous, ni chez le même individu à des époques différentes , et par ses diverses surfaces. En tête des influences qui tendent à l'accroître, on doit mettre la chaleur du dehors et tout ce qui accélère sa production intérieure. On doit y ajouter un grand nombre de maladies et particulièrement celles qui paraissent nécessiter une dépuration. La chimie n'a rien appris sur ces émanations , sinon qu'en recueillant l'humidité atmosphérique, on peut en saisir quelques traces. C'est l'odorat et les maladies qu'elles causent qui ont appris le peu qu'on connaît sur elles. Il est certain que leur nature est diverse. Elles ne sauraient être identiques, sortant d'individus qui présentent des conditions organiques si différentes , affectant l'odorat de manières si variées , se présentant ici avec une influence presque nulle, là avec une activité effrayante et produisant des effets si opposés. Règle générale : leur action est beaucoup moindre quand elles viennent d'individus sains que lorsque c'est d'hommes détériorés ou malades. Les grandes épidémies causées par ces émanations se sont

montrées surtout parmi des individus qui étaient au physique détériorés , épuisés par des fatigues et des privations de toutes sortes, et au moral affectés de tristesse , de regrets et de découragement. Telles sont les conditions que Ton rencontre ordinairement dans les armées battues , dans les garnisons après un long siège, chez les prisonniers de guerre et autres, chez les malades et blessés, chez les noirs pris parla traite, etc. Un individu isolé, quand il est sain, peut être plus ou moins désagréable par son odeur, mais ne pourrait guère avoir d'autres inconvénients. S'il est malade , et que sa maladie soit contagieuse, ses émanations peuvent avoir les résultats les plus désastreux (voyez Contagion). Elles peuvent être nuisibles encore , indépendamment de la contagion, s'il est affecté de certaines fièvres , de la petite vérole , s'il présente des plaies, des ulcères en suppuration, etc. , etc. , et surtout si elles sont alors concentrées dans un lieu étroit et clos. Toutes les causes qui activent la fermentation putride, comme l'air chaud et humide, accroissent l'activité des émanations humaines; une température froide et sèche produit l'effet contraire. La diffusion de ces émanations se fait suivant les lois dont nous avons parlé. Ce qu'on doit surtout redouter, c'est leur concentration dans des lieux circonscrits , ainsi que l'ont démontré tous les entassements d'hommes dans des hôpitaux, des prisons , des casernes, des vaisseaux, et à bord de ces pontons britanniques qui ont dévoré, au rapport du général Pellet, plus de 150,000 Français.

Deuxième partie. — Influence des émanations

En résumant les effets des émanations, on trouve 1» quelques sensations spécialement éprouvées par l'odorat ; 2» des modifications plus ou moins notables de la constitution ; 3» des maladies plus ou moins graves et la mort. Tous les effets connus des émanations rentrent dans ces trois séries : l'odorat, la constitution, la santé éprouvent leur influence, ou bien elles n'en ont pas.

Influence des émanations sur l'odorat. — Elle se borne le plus souvent à une impression plus ou moins vive de plaisir ou de dégoût. Accumulées dans un lieu circonscrit, les émanations odorantes peuvent produire de légères indispositions, et même, s'il faut en croire beaucoup d'auteurs, des maladies graves et la mort. L'intensité de quelques odeurs est mise chaque jour à profit dans certains cas où il y a trouble prononcé des fonctions des sens et de l'entendement.

Influence des émanations sur la constitution des individus — Cette influence n'est possible qu'à une condition : c'est la continuité, c'est la persévérance de leur action. Un homme qui serait passagèrement en rapport avec elles, pourrait tomber malade, mais sa constitution ne souffrirait aucune atteinte. Elle ne pourrait être modifiée qu'autant qu'il habiterait, qu'il vivrait dans l'atmosphère

EMANATIONS. { 825 }

plière qu'elles auraient viciée. C'est, au surplus, une loi commune à tous les modificateurs.

r, Celles des viandes fraîches exceptées , les -émaiwctions:n';»gissent sur les conlitions qu'en les détériorant. C'est ce qui frHppe surtout quand on obsiii-ve les individus qui habitent le voisinage de certains marais. Là sont des hommes }Mi respirent dès l'enfance des émanatoriè. malfaisantes;; souvent ils ont été naïades par elles, et leur état de santé passerait à juste titi;e ailleurs, poiui- un î'tat de maladie. Ils sont, en général , sous le rapport physique intellectuel et moral , fort au-dessous de ceux qui habitent des atmosphères meilleures. Je ((('entreprendrai pas de dresser ici le tableau de leur constitiition. Ils diffèrent ellement, suivant les localités , qu'un tableau qui prétendrait réunir les traits j*iie leur constitution présente dans toutes , manquerait nécessairement de rfi'fité. Cependant, au milieu de ces dissemblances , on peut saisir quelques ii»"actères qui saillent au milieu des autres par leur géûéi'alilé| j'en signalerai tcux.

Le plus constant, celui qui se présente d'une manière plus générale , c'est la aiblesse , et plus spécialement la Jaib/esse musculaire. Je ne sache pas un lieu .rainement jnalsain par les miasmes marécageux dont les habitans ne soient •elativement plus faibles qu'ailleurs. La lenteur de leur démarche et de leurs novemens indique d'abord celle faiblesse : leur inaptitude au travail serécycle I chaque instant. C'est ce qu'on peut observer chez les Brassans,, les Brênois , os Solognots, etc. M. Prony rapporte que des habitans des marais Ponlins ont morts subitement après un travail un peu forcé.

Le second caractère , c'est l'ubondaiçe des Jluiles blancs , surtout dans le issu lamelleux. Dans certaines contrées, elle se manifeste par un excès de .raisse , qu'Hippocrate , en parlant des habitans des rives marécageuses du ^hase, qualifiait de mauvaise

graisse. Ailleurs, comme dans le Forez , la irenne , les marais Ponlins , la Bresse , etc. , l'abondance des liquides blancs)rend , à un degré quelconque, le caractère de l'œdème. Dans la Bresse surtout , ce sont des individus tlont la peau est fine, blafarde, et quelquefois jaune ■t terreuse ; dont les chairs molles et gonflées , conservent quelques instans impression du doigt , et ne laissent apercevoir ni les saillies des os , ni celles les muscles ; dont la bouffissure est telle qu'elles oient aux membres leur gililé et à la face son expression. De cet état aux hydropisies , il n'y a qu'un)as : aussi sont-elles fréquentes dans ces pays, ainsi que les engorgemens glanluleux; ceux dos viscères abdominaux , les ulcères aux extrémités ,, les affccions tuberculeuses , etc. , etc.

Sous le rapport moral et intellectuel , la constitution de ces individus . préente aussi quelques caractères communs. C'est une intelligence généralement >ou dévelcJppée , et souvent fort étroite; c'est l'apathie, l'insoucianco et l'abence ou la faiblesse de cette disposition syu(pathique qui forme les liens de amille et rapproche les individus. On présume bien qu'avec une telle constituion , la vie doit être plus courte. C'est ce qui a été constaté par des relevés tatisliques; et pour n'en citer qu'un exemple , tandis que la vie moyenne pproche on France de 25 ans , elle n'est en Bresse que de 20 à 22 ans.

Influence des émanations sur la santé.- — Elles agissent sur la santé de quatre nanières : !<> en détruisant immédiatement nos organes : c'est ce qui arrive lar l'explosion de certains gaz; 2° en irritant les surfaces qu'elles touchent : 'est l'effet que produisent entre autres les vapeurs d'ammoniaque , l'hydrochlorate d'ammoniaque, les gaz acide sulfureux et acide hydrochlorique , le hlore , etc. ; 3" en se substituant à l'air respirable : c'est , dit-on , la seule

maière dont agissent l'azote, l'hydrogène, l'hydrogène carboné , le gaz acide arbonique, etc. , etc. ; 4° en causant des maladies variées après avoir pénétré ar l'absorption dans nos organes. Nous ne nous occuperons que de ce dernier iode, renvoyant pour les autres au mot Gaz. Il n'est pas toujours facile de déterminer qu'une maladie est causée par des manations; on ne peut suivre celles-ci jusque dans l'économie, les prepdre ur le fait quand elles y mettent le désordre; du foyer d'où elles sortent aux ffets qu'elles produisent , il n'y a que des inconnus. Cependant on a pu savoir u'une foule de maladies sporadiques, endémiques et épidémiques étaient ées des émanations. Comment ces convictions ont-elles été acquises? Principalement à cause de la certitude, de la probabilité ou de la possibilité 'un rapport entre le malade et l'atmosphère d'un. foyer ;

A cause de la constance avec laquelle la plupart de ceux qui avaient iljprécédemment les mêmes rapports, s'étaient trouvés atteints des mêmes laLidies ;

A cause de l'analogie reconnue entre les phénomènes présentés par certains lalades , et ceux qu'ils eussent offerts par suite de l'application immédiate e. la substance dont les émanations avaient dû s'échapper (plomb, mercure, Uebore, tabac) ;

Parce qu'aucune influence, autre que des émanations , ne paraissaient pouvoir rendre compte du développement et des caractères de la maladie liservée ;'

P^rce qu'enfin on trouvait une analogie marquée entre certaines maladies e source inconnue et celle que cause, à n'en pas douter , l'influence des émajatious.

Les maladies que, par ces divers procédés , on a pu reconnaître comme origine miasmatique , sont infiniment nombreuses et variées. Leurs différences sont telles qu'on doit croire d'abord, quand on considère leur masse , n'en aura leur trouver un caractère qui leur soit commun. Il en est un cependant qui, sinon présente cette généralité, au moins en approche : mais il caractère n'est pas spécial aux maladies causées par les miasmes : elles le partageant avec toutes les affections nées d'un principe morbifique introduit du

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

EMANATIONS.

dehors dans nos organes , et peut-être dans certains cas créés par eux. Ce caractère, est l'abjection morbide des membranes tégumentaires.

C'est une chose bien remarquable, que la lésion presque constante d'une partie quelconque de nos membranes excrétoires, chez les malades qui portent en eux un principe dont l'excrétion est nécessaire. Que l'on passe en revue les maladies contagieuses , la variole , la vaccine , la rougeole , la scarlatine, La syphilis , les typhus , la peste, la fièvre jaune , le choléra morbus, certaines dysenteries, certaines angines, la rage, etc., etc. ; les maladies causées par la morsure ou la piqure des animaux venimeux , les empoisonnements , quelle qu'ait été la voie par laquelle le poison aurait été introduit : passez aussi En revue la longue série des épidémies, qui par leur étendue et la spécificité de leur aspect paraissent le produit d'agens spécifiques : ajoutez-y le nombre immense des maladies causées par les émanations, à quelque classe quelles appartiennent ; et vous trouverez presque

constamment, soit pendant la vie par l'observation des symptômes , soit après la mort par l'examen des traces cadavériques , des signes ou des indices d'une affection , dans une mesure quelconque , de la surface , soit extérieure , soit intérieure du corps.

Pour la peau ce sont des éruptions de toute espèce, des macules , des pétéchies, des altérations de couleur, etc. Pour les muqueuses, ce sont des ophtalmies , des coryzas, des angines, des gastrites, des entérites, etc., des éruptions aphthiques , diphthériques , des vomissemens de matières variées ; des douleurs, des angoisses, des sensations de brûlure, dans la région épigastrique et le reste du ventre ; des diarrhées , des douleurs de vessie , etc. ; et après la mort des lésions nombreuses de couleur et de texture de cette partie de nos tégumens.

Qu'on ne pense pas qu'en signalant ce caractère, je prétende que toutes les maladies qui l'offrent soient des maladies de la peau et des muqueuses , soient des gastrites, des entérites, etc. Non, ces lésions ne constituent pas la maladie: elles contribuent à l'exprimer , souvent même elles ne sont qu'un de ses moindres moyens d'expression. J'ai seulement voulu montrer la constance d'une affection à un degré quelconque des membranes excrétoires chez les sujets qui portent en eux un principe , une cause matérielle de maladie ; constance à laquelle on trouvera d'autant moins d'exceptions qu'on s'occupera plus de la constater. Mais après ce caractère , étouffé , perdu souvent au milieu des autres symptômes, les maladies miasmatiques ne présentent plus rien dans leur aspect qui soit commun à toutes : ce qui ne veut pas dire qu'elles n'offrent que des différences , car il est bien constant qu'elles présentent des analogies de formes qui répondent aux analogies des foyers, comme MM. Audouard , Pariset et autres en

ont déjà fait la remarque. Mais ce qu'il importe bien de noter, c'est que, indépendamment de ces analogies, les maladies causées par les émanations, comme celles qui résultent de l'action des poisons, des virus ou des venins, offrent, non-seulement quant à leurs symptômes, mais encore relativement à leur durée, leur gravité et la manière dont elles se comportent sous les modificateurs, une multitude de différences qui concourent à dénoter la spécificité de leur origine.

TROISIÈME PARTIE. — Règles hygiéniques relatives aux émanations

Ces règles se rattachent, 1^{re} aux foyers d'émanations, 2^e aux émanations elles-mêmes, 3^e aux individus qui sont ou peuvent être soumis à leur action.

§ I. Règles relatives aux foyers d'émanation. — Détruire ces foyers ; empêcher qu'il s'en établisse ; éloigner des lieux habités ceux qui sont inévitables ; modifier, quand on le peut, le travail qui s'y opère, voilà en quoi consistent les règles relatives aux foyers.

Détruire les foyers. — C'est l'indication qu'on remplit en étanchant les eaux ■ stagnantes; en desséchant les marais, ou, au moins, en réduisant leur étendue ; en coupant, en arrachant les végétaux qui s'y nourrissent ; en détruisant, quand on le peut, les fossés qui environnent les villes; en organisant dans celles-ci un bon système de nettoyage ; en y multipliant les fontaines ; en pavant, ou au moins en lustrant leurs rues; en maintenant la

propreté dans les vaisseaux; en les débarrassant de la boue noirâtre et fétide qui fait de leur cale un marais ; enfin en dispersant les hommes accumulés dans les places de guerre , les casernes, les hôpitaux, etc.

Empêcher la formation des foyers. — C'est ce qu'on fait en encaissant les rivières sujettes à se déborder; en désobstruant leur embouchure; en rendant plus facile la retraite des eaux après leurs débordemens, ou les hautes marées; en ne permettant pas, sans des graves motifs , la création d'étangs d'eau douce, ou de marais salans ou de rizières ; en ne souffrant pas les dépôts d'immondices sur la voie publique ; en se hâtant d'inhumer ou de brûler les cadavres de toute espèce , en prévenant l'encombrement des hommes, et surtout des hommes malades, etc.

Eloigner des lieux habités les foyers qu'on ne peut soit empêcher , soit détruire. — C'est l'indication que l'on a voulu remplir par le décret du 13 septembre 1810. Ce décret soumet les établissemens d'ateliers et de manufactures répandant une odeur incommode ou insalubre à des conditions rigoureuses. 11 range ces établissemens en trois classes , dont la première subit les conditions les plus sévères. Celle classe comprend les fabriques d'amidon, de bleu de Prusse , de charbon de terre et de bois épurés , de colle forte, de suif brun , de parchemin, de poudrelte , de laffetas de toiles et de cuirs vernis , d'huile de pieds de bœuf et de cornes de bœuf, d'acide silfurique , de minium , de sel amoniaque, de soude artificielle ; les boyauderies , les fours à chaux, les routoires , les tueries , les triperies, les échaudoirs , etc. Sont ranges dans la seconde classe les fabriques de blanc de céruse, de noir d'ivoire ou de fumée ,

de taffetas ciré, de tabac ; les chandeliers, les couverturiers , les hongroyeurs, les mcgissicrs , les dépôts de cuirs verts, les fonderies de suif en branche , les salles de dissection , les vacheries , les blanchisseries de toile par le chlore, etc. Enfin dans la troisième classe , qui contient les établissetnens qu'on peut laisser, mais en les surveillant, auprès des habitations, on trouve les fabriques d'alun, de boutons , de colles de parchemin et d'amidon , de cornes transparentes , de papiers peints , de savon , de vitriol , les brasseries , les fonderies de cire , etc.

Modérer, quand on le peut, l'activité des foyers. — C'est à quoi l'on parvient quand on soustrait les matières fermentescibles à l'action de la chaleur , de l'air ou de l'eau; en évitant autant que possible les exhumations, les fouilles des vieux ciuietières , quand la chaleur est forte et l'air humide ; et en choisissant de préférence pour ces opérations la saison froide; en prévenant, par une exécution prompte, l'exposition prolongée des matières exhumées à l'air et au soleil ; en tâchant qu'une couche d'eau reste , maigre les chaleurs , sur la vase des canaux et des marais; en n'entreprenant pas le dessèchement de ceux-ci pendant la saison la plus chaude; en préférant, pour le nettoiemnt des vaisseaux, le grattage et les froitemens aux lavages; en desséchant, soit parla chaleur, soit au moyen de substances absorbantes, les matières fermentescibles, comme on le fait à Montfaucon pour les urines avec le plâtre, et comme M. Parent a proposé de le faire avec la même substance pour la poudrette qu'on transporte au loin dans des vaisseauY ; en rafraîchissant par des courans d'air l'atmosphère des hôpitaux, des casernes, des prisons , etc. ; en choisissant de préférence pour les inondations des rizières et le rouissage du chanvre, l'eau courante à l'eau stagnante ; et enfin en fai-

sant usage des substances désinfectantes dont il a été traité aux mots Chlorurks et Désinfection.

S II. Règles relatives aux émanations considérées en elles-mêmes. — Ces règles ont pour but : 1° d'empêcher l'effusion des émanations ; 2° d'opérer leur diffusion quand l'effusion a eu lieu ; 3° de les détruire.

Empêcher l'effusion des émanations dans les lieux habités. — On tend ou l'on tendrait à remplir cette indication en donnant aux fosses mortuaires assez de profondeur pour qu'il ne s'en échappât que peu d'émanations ; en tenant clos hermétiquement les caveaux qui ont reçu des cadavres ; en évitant de remuer le sol des vieux cimetières , et, s'il faut absolument le remuer , en ne l'ouvrant que partiellement , peu à peu ; en tâchant, dans les exhumations, de ne secouer ni d'ouvrir les bières et les cercueils ; en essayant si , comme on l'a avancé , le chanvre pourrait se rouir dans des fosses fermées qu'on n'ouvrirait qu'après l'opération finie et avec de grandes précautions ; en dirigeant par un tuyau d'évent dans les couches supérieures de l'air les émanations qui tendent à s'échapper des fosses d'aisances par les latrines ; en établissant surtout , au moyen du procédé de M. D'Arcey, un appel dans ce tuyau. En tenant exactement closes les ouvertures des sièges quand l'appel n'est pas suffisant pour établir un fort courant d'air , qui, passant par elles, sortirait par le tuyau ; en plaçant les latrines dans les endroits les plus éloignés possible des appartemens habités ; en ne souffrant pas dans l'intérieur des prisons, des hôpitaux, des casernes, etc. , les baquets découverts où les matières fécales sont déposées ; en évitant, lorsqu'on le peut , les puisards , vu que, n'ayant qu'une ouverture , ils restent toujours ouverts ; en faisant que , dans les villes , les ruis-

seaux et principalement les égouts soient couverts ; en dirigeant au dehors , par des cheminées à la D'Arcet, les vapeurs qui , répandues dans les ateliers, altéreraient la santé de ceux qui y travaillent ; enfin en mettant obstacle , par rétablissement ou la conservation de forêts épaisses , h ce que l'atmosphère des lieux malsains ne s'étendit jusqu'à ceux qui sont habités.

Opérer la diffusion des émanations qui rendent l'air insalubre.
— Cette diffusion s'opère seule quand on écarte tout ce qui pourrait lui èire obstacle. C'est ce qu'on fait lorsqu'on procède dans les villes à l'élargissement des rues et au percement des quartiers mal aérés ; en ne souffrant pas qu'on donne aux maisons une hauteur trop grande; en détruisant, ou au moins en perçant les hautes murailles dont quelques villes sont entourées; en abattant certaines forêts qui concentreraient les miasmes dans une vallée ou gêneraient l'arrivée des vents qui doivent les entraîner; en multipliant dans les hôpitaux, casernes, prisons, etc., etc., les portes et fenêtres ; en tâchant qu'elles se correspondent j et, si d'ailleurs on le peut sans danger, en ôtant les châssis des croisées et les panneaux des portes, comme, au rapport de M. Audouard, on l'a fait avec avantage à l'hôpital du Séminaire à Barcelonne ; en tenant ouverts, quand le temps le permet , les sabords et les écoutilles des vaisseaux ; en multipliant les puits dans les mines , etc. , etc.

On y parvient encore en agitant l'air des lieux circonscrits at'cc de larges swfaces. C'est ce qu'on fait dans beaucoup de pays en déplaçant avec des vatis l'atmosphère des étables. Percy utilisa ce moyen pour assainir un hôpital trèsinsalubre , pendant la campagne d'Austerlitz. Dans une autre occasion , il employa une es-pèce de moulin appelé tartare, qui, par le mouvement de ses

ailes, sert à ventiler le grain. 11 a fait quelquefois aussi agiter par des infirmiers les vantaux des portes dans les hôpitaux malsains. Ce dernier moyen peut suffire pour renouveler l'air d'une pièce de médiocre étendue.

En dirigeant le vent du dehors dans la pièce qu'on veut assainir. C'est à quoi sert la manche à l'enl, sorte d'entonnoir en toile, qui par son ouverture extérieure reçoit le vent et le verse par l'autre jusque dans la cale des vaisseaux. V Son effet, dit M. Keraudren, est très-avantageux sans être embarrassant. Cependant elle ne serait que nuisible par les temps humides. On ne peut s'en servir que lorsque le vent souffle avec force ; elle est tout-à-fait inutile par un temps calme. «

En introduisant de force l'air extérieur. On le peut avec de grands soufflets.

■G) ÉMANATIONS

Percy parle de cet instrument, mais il ne paraît pas qu'il l'ait employé. Le veillard de Halès agit de cette manière : c'est un assemblage de deux grandes boîtes, garnies de soupapes et de diaphragmes mobiles, lesquels, mis en mouvement par mains d'hommes, font de ce ventilateur une espèce de soufflet. Son étendue, le dérangement qu'il éprouve souvent, l'altération que les rats font subir à ses tuyaux, etc., etc., en ont à peu près fait abandonner l'usage dans l'intérieur des navires.

En pompant l'air intérieur. C'est l'office que devait remplir la roue centrique fuge, inventée en 1734 par Desaguliers, pour renouveler Pair de la Chambre des communes en Angleterre. Nous ne décrirons pas cette machine, qui est abandonnée.

En déplaçant violemment l'air par la déflagration de la poudre à canon. Pour cela il faut que la poudre soit sèche. En la brûlant après l'avoir humectée avec du vinaigre, comme on l'a conseillé et même pratiqué dans des navii^s, on ne fait que changer l'odeur de l'air. La déflagration de la poudre sèche me paraît un bon moyen , et son usage ne doit pas être empêché par la crainte des vapeurs fort innocentes qu'elle laisse quelques instans. M. Keraudren pense qu'on peut avec avantage tirer des coups de pistolet dans les parties des nayires où , comme la cale et le faux-pont , l'air ne circule pas.

En établissant des feux dans l'atmosphère qu'on veut assainir. L'efficacité des feux en rase campagne est au moins fort problématique. Cependant M. Ramel raconte qu'en Afrique des faucheurs tombaient tous malades par le voisinage d'un étang. Entre eux et cet étang on établit une trentaine de grands fourneaux gazonnés, en forme de hulte, et dans lesquels on entretenait un grand feu. A dater de ce moment , le nombre des individus qui tombaient chaque jour malades diminua considérablement , et bientôt les maladies cessèrent tout-à-fait. (De l'influence des Marais , etc., etc., 1802.)

Dans les lieux circonscrits , les feux clairs sont peut-être le meilleur moyen de renouveler l'atmosphère. Tous les jours on les utilise dans nos maisons pour chasser les odeurs , et Cook en fit grand usage dans son second voyage. Ce moyen ne peut , au reste, être employé que dans des atmosphères propres à la combustion. Il ne faudrait pas songer à lui pour des fosses d'aisance , des puits, des puisards, etc., qui seraient méphitisés par l'azote, l'acide carbonique ou l'ammoniaque.

En établissant , au moyen de la chaleur , entre l'atmosphère vicié et l'air ' extérieur , un courant qui verse l'une dans l'autre. Plusieurs moyens peuvent remplir cette indication.

Le premier et le plus simple, ce sont les cheminées. Un feu clair dans leur foyer, les portes restant ouvertes , l'air d'un appartement est promptement renouvelé. Les poêles atteignent avec plus ou moins d'efficacité le même but. Salmon, sur la demande de l'ancien conseil de santé militaire , avait imaginé, pour purifier des salles malsaines d'hôpitaux , un poêle de fonte autour duquel étaient fixés , par leur sommet, des cônes de tôle qui devaient aspirer par leur base l'air corrompu. Ces poêles ont été abandonnés.

Duhamel avait adapté à l'intervalle situé entre la cuisine des officiers et celle des équipages , dans les vaisseaux , intervalle où l'air est toujours échauffé, des tuyaux qui , prolongés dans la cale et le faux-pont , humaient l'air vicié qui s'y trouve constamment. Un procédé à peu près semblable a été inventé par Sutton , en Angleterre. Mais il était plus efficace à cause de ceci, que les tuyaux aspirateurs étaient adaptés au foyer même de la cuisine. M. Keraudren pense que si cette dernière, au lieu d'être placée sur le gaillard d'avant, l'était dans une partie plus centrale, l'entre-pont par exemple, on pourrait utiliser-la chaleur qui s'y dépense en pure perte en y adaptant des tuyaux aspirateurs. Le poêle de Forfait, qui humait l'air des parties basses des vaisseaux au moyen de deux tuyaux et le rejetait par un troisième , était conçu suivant le même système que les appareils précédens. On peut en dire autant de l'appareil conseillé par Wuettig, en 1809 , pour l'assainissement des hôpitaux , des mines , des navires, etc. : c'est un ballon de cuivre placé dans un fourneau de tôle, absor-

bant l'air par deux tuyaux inférieurs et le rejetant par une douille verticale. Ce dernier appareil paraît être celui qui a le plus d'efficacité.

Le seul établissement d'un foyer de combustion sur une des ouvertures d'un lieu circonscrit suffit ordinairement pour en renouveler l'atmosphère. On n'emploie quelquefois qu'un feu clair de broussailles. On se sert aussi de fourneaux qui , pour cela , sont nommés ventilateurs ou purificateurs. Ce sont des réchauds ordinaires , surmontés ou non d'un tuyau, qui, étant ouverts par leur fond , obligent le courant d'air à traverser leur foyer : c'est encore un simple tuyau garni d'une grille à son milieu et dont la partie supérieure est remplie de charbons allumés. Dans le rapport fait à la Société de médecine, en 1780 , en réponse à quelques questions relatives aux caveaux d'une des églises de Malte , on propose un fourneau en brique, rond ou carré, construit sur une grille de même dimension que l'ouverture du caveau, afin que l'air ne puisse passer qu'à travers le fourneau. L'appareil qui me paraît le meilleur est celui que l'on a employé dans ces derniers temps pour désinfecter plusieurs égouts de Paris et particulièrement l'égout Amelot. Il se compose de deux parties : une cheminée de tôle assez large pour embrasser l'ouverture de l'égout, et un fourneau que l'on descend à une hauteur calculée dans cette ouverture. On en trouvera la description au mot Désinfection. Au surplus, ces divers fourneaux ne peuvent être utiles que pour les lieux qui ont aux moins deux ouvertures. C'est ce que présentent constamment les fosses d'aisance et les égouts. Il faut que l'air extérieur pénètre par l'ouverture libre , balaie l'air vicié , et ressorte par l'ouverture où se trouve le foyer. On ne doit employer ce moyen pour les caveaux de sépulture, qui

généralement ne sont ouverts que d'un côté, qu'après les avoir percés à une autre place. Le choix de l'ouverture-

ÉMANATIONS

ÉMANATIONS

Le foyer qui doit recevoir le foyer n'est pas indifférent. On doit préférer celle où on suppose qu'on aura un tirage plus fort et qui est située de telle sorte que les émanations qui pourront s'en échapper, incommoderont moins le voisinage. [D'Arcet a montré, dans son Mémoire sur l'assainissement des salles de spectacle {Annales d'hygiène, avril 1829}, que les latrines, qui d'ordinaire [ont une cause d'infection, peuvent servir de moyen de purification, si le courant établi dans le tuyau d'évent est d'une intensité assez grande pour obliger l'air extérieur à pénétrer avec force par les sièges, que, bien entendu, on laisse alors débouchés.

L'assainissement et le rafraîchissement des salles de spectacle s'opèrent par un procédé analogue. Une cheminée de grande superficie, montant au-dessus de la toiture, ne communiquant avec la salle que par son ouverture inférieure, et garnie de trappes à doubles vantaux pour diminuer à volonté son diamètre, est placée à l'aplomb du lustre. Celui-ci et la chaleur de la salle ont le reste. En même temps, un système de tuyaux est organisé pour conduire dans la salle l'air extérieur, préalablement chauffé ou rafraîchi, et dirigé de manière qu'il ne vienne pas frapper immédiatement les spectateurs. 11 faut à désirer qu'on procédât avec des précautions semblables à l'assainissement des hôpitaux, des prisons, des dépôts de mendicité, de tous les lieux enfin où une quantité d'hommes sains, détériorés ou malades, doivent vivre ou se retenir dans un espace circonscrit.

Ojji'er la destrucion immédiate des émanations. — On y parvient en versant ans l'atmosphère des gaz qui décomposent les émanations qui s'y trouvent. Ce ujet ayant été traité aux mots Chlorures et Désikfectio» , nous n'y revienrons pas.

§111. Règles relatives aux indifidus qui sont ou peut^ent être soumis à l'ia- ^uence des émanations. — Ces règles sont de deux sortes : les unes ont pour bjet d'éviter aux individus le contact des émanations, les autres rendent homme insensible ou moins sensible à leur action.

A. Ei'iter le contact des émanations. — On observe cette règle quand, avant je pénétrer dans un lieu qui pourrait être méphitisé , on s'assure que l'air y Sst respirable. Cette certitude s'acquiert soit en plongeant un corps en comlusion dans l'atmosphère suspect, soit et mieux encore en y descendant un nimal vivant. Voyez au surplus le mot Désinfection.

On suit encore cette règle en évitant le séjour , même le moins long , près de narais malsains ou de tout autre foyer d'émanations dangereuses ; en évitant e se placer ou de rester sous le vent de ces foyers j en préférant, quand on est n mer, de voguer au large que d'approcher des côtes, surtout si on les sait usalubres; en faisant que les relâches soient les plus courtes possible j en hoissant bien son mouillage ; en évitant , lorsqu'on touche une côte pour se avitailler , d'envoyer des matelots à terre , préférant se faire apporter l'eau , e bois , etc. , par les indigènes ou des ouvriers acclimatés. Lind était dans :ette indication quand il conseilla d'établir dans les pays chauds et malsains les espèces de comptoirs floltans , au moyen de vaisseaux déra.âtés , maintenus

une distance suffisante de terre ,et où séjourneraient les personnes qui ne seaient pas acclimatées.

C'est aussi en vertu du même principe que l'on doit s'abstenir d'élever des LÔpitaux , des casernes , des prisons , etc., d'asseoir des campemens dans le oisiuage des foyers ; qu'il faut abandonner , comme on fut forcé de le faire i)our un hôpital à la Jamaïque , les établissemens ainsi placés , ou même les létruire, parti que, au rapport de M. de Humboldt, le gouvernement espagnol a été plusieurs fois sur le point de prendre à l'égard de la 'Véra-Cruz. ^établissement des fosses mobiles , en mettant une classe nombreuse d'ouriers à l'abri du méphitisme , est conforme aussi à cette indication.

On s'y soumet encore quand , ne pouvant se soustraire absolument aux oy^rs , on les évite du moins aux époques de l'année et aux heures du jour où Is offrent le plus de danger. C'est ce qu'on fait en combinant son départ, [uand on se rend dans une contrée malsaine , de manière à n'y arriver qu'à l'éroque où elle l'est moins ; en fuyant les marais et en général tous les foyers le putréfaction le matin au lever du soleil ou le soir a près son coucher ; en évitant d'y passer la nuit et particulièrement de s'y livrer au sommeil , et, si ■iiBn on y est forcé , en faisant des grands feux, en s'abritant , en prenant outes les précautions dont on peut s'entourer.

Pour compléter ce que nous avr)ns à dire sur cette indication , il nous reste , exposer les moyens qu'on a proposés pour soustraire les voies respiratoires u contact d'émanations délétères. C'est ce que nous allons faire sommaient.

Ces moyens peuvent être rangés en trois classes. Les uns permettent de respirer une autre atmosphère que celle où l'on se trouve : les seconds entretiennent la respiration avec une provision d'air pur que l'individu porte avec lui : les troisièmes enfin obligent l'air à traverser certains milieux propres à le purifier, avant son arrivée dans les poumons.

Moyens qui permettent de respirer une autre atmosphère que celle où l'on se trouve. — Ces moyens consistent à faire communiquer directement la bouche ou le nez, par un tuyau, avec l'atmosphère respirable. L'expérience a démontré qu'un tube de vingt millimètres environ de largeur peut suffire, quand sa longueur ne dépasse pas vingt à trente mètres, et qu'il vaut mieux, lorsque cette longueur doit être dépassée, augmenter successivement son diamètre depuis son embouchure jusqu'à son autre extrémité. Cependant on pourrait se passer de cet accroissement en adaptant à cette extrémité un soufflet dont on peut varier à l'infini la forme et la puissance : c'est ainsi qu'on fournit maintenant de l'air aux ouvriers placés sous la cloche du plongeur, ce qui leur permet de rester et de travailler sous l'eau des heures entières à des profon-

deurs de 7 à 8 mètres. L'air est sans cesse envoyé par une pompe foulante placée sur le rivage ou sur un bateau. L'emploi de cette machine est journalier en Angleterre. C'est avec une tube respirateur que Pilastre du Rozier a pu, en 1785, descendre au fond d'une cuve de brasseur méphitisée par l'acide carbonique, y rester plusieurs heures sans gêne et sans souffrance, alors que des animaux qu'on mettait auprès de lui étaient immédiatement asphyxiés.

Moyens qui entretiennent la respiration avec une provision d'air pur que l'individu porte avec lui. — Ces moyens ont été imaginés pour suppléer aux précédents , quand la disposition ou la profondeur des lieux ne permettent pas de s'en servir. Ils consistent dans un réservoir rempli d'air pur, dont la capacité est relative au temps que devra durer le séjour dans l'atmosphère méphitique , et qui communique avec la bouche par un tuyau. On a calculé que pour suffire à la respiration pendant 15 à 16 minutes, sa capacité devait être de mètres cubes. Le réservoir est fait de cuir. Quand son étendue est médiocre, on le place dans une espèce de hotte que porte le sujet. S'il est plus grand il est mis sur un chariot que l'ouvrier traîne à sa suite. M. Lemaire, d'Angerville, a perfectionné ces appareils de la manière la plus ingénieuse. Il se sert de deux réservoirs , le principal est en cuivre et placé sur le dos. Il contient de l'air comprimé à 14 atmosphères et plus. Un tuyau garni d'un robinet le met en communication avec un autre réservoir placé sur la poitrine , formé en partie de peau, extensible conséquemment , et où l'air , arrivé par le tuyau , reprend son volume ordinaire. Un second tuyau , qui aboutit à une espèce de masque susceptible de s'adapter sur toutes les figures , porte l'air du réservoir pectoral , par le nez, dans les poumons. C'est avec cet appareil que M. Lemaire fit en 1828, sur l'invitation du ministre de la marine, des expériences dans la Seine qui ont parfaitement réussi : on en trouvera les détails dans l'excellent Mémoire sur un moyen proposé pour respirer impunément les gaz délétères inséré par MM. D'Arcet, Gauthier-de-Claubry et Parent-Duchâtelet, dans le 2^e numéro des *Journals d'Hygiène*. On trouvera également dans ce mémoire, auquel nous avons fait plus d'un emprunt, les moyens variés qui ont été mis en usage pour fixer les tubes aux ouvertures respiratoires

Moyens qui forcent l'air impur à traverser certains milieux propres à le purifier avant son arrivée dans les poumons. — Le plus simple de ces moyens est l'application sur la bouche de linges ou d'éponges imbibées de vinaigre ou mieux encore d'une solution de chlorure de soude ou de chaux ; le tamponnement des narines avec les mêmes substances humectées de liqueurs aromatiques a été conseillé par Macquart. M. Devèze rapporte que , dans l'épidémie de fièvre jaune qui ravagea Philadelphie en 1793, un grand nombre d'habitans se bouchaient si fortement le nez avec des éponges mouillées de vinaigre et des sachets camphrés que la respiration demeurait long-temps comme interrompue. Indépendamment de cet inconvénient , le tamponnement a celui non moins notable qu'il laisse la bouche libre et inspire une sécurité dangereuse. Il me semble qu'on pourrait avec plus de succès , et sans aucun des inconvéniens qui viennent d'être signalés , enfermer la tête dans une cage de toile métallique à larges mailles , qui serait recouverte d'une gaze qu'on humecterait souvent avec une solution de chlorure de soude ou de chaux. Ce qui me porte surtout à le croire , c'est l'assertion de Rigaud de Lisle, qui avance que la cloison la plus légère suffit pour préserver de l'influence des miasmes marécageux.

Dans la peste de Marseille , en 1721 , on portait , au rapport de Manget, des espèces de coiffes en maroquin vernissé qui emboîtaient les épaules et formaient une sorte de masque se terminant au niveau de la bouche et du nez , par un prolongement en forme de bec , dont l'intérieur était oint de matières balsamiques et rempli de parfums ; sauf le bec, qui a été supprimé , et le tissu qui maintenant est de taffetas ciré , ce vêlement est encore en usage dans le lazaret de Marseille.

Brize-Fradin imagina de faire passer l'air à travers une sorte de boîte à moitié remplie de coton mouillé , que l'ouvrier tient à sa main ou accroche sur sa poitrine , et qui se termine par un tube dont il porte l'orifice à la bouche chaque fois qu'il va respirer. Cet appareil offre de grandes imperfections ; et d'abord , comme il n'est pas fixé à la bouche , si pour une cause quelconque il n'y est pas porté à chaque inspiration , le sujet peut être atteint ; de plus , il a l'inconvénient d'occuper constamment une main de l'ouvrier , et celui encore de ne pas donner passage à l'air si le coton est trop mouillé, ou de ne pas le purifier si celui-ci est sec.

M. Gosse fils a perfectionné l'éponge , dont l'application sur la bouche avait été conseillée par son père et d'autres, en cousant ses mailles principales et en la composant de lames superposées de telle sorte que leurs cellules ne se correspondissent pas. Armé de cette éponge , il respira impunément un air chargé de poils , l'atmosphère d'une fosse méphitisée où deux hommes venaient de succomber , et celle d'une salle que l'on avait remplie d'acide sulfureux, de vapeurs mercurielles , etc., etc. Il humectait son éponge de liquides différens, suivant l'atmosphère qu'il devait respirer. Quand il s'agissait de vapeurs mercurielles et de poils, il employait de l'eau simple ; c'était une dissolution de potasse pour l'acide sulfureux; et, dans la fosse dont il vient d'être parlé , il se servit d'une solution d'acétate de plomb. MM. D'Arcet, Gaultier-de-Claubry et Parent pensent que l'eau seule doit suffire s'il s'agit de vapeurs métalliques, de mercure ou d'arsenic, par exemple ; qu'il faudrait substituer à la potasse le chlore ou le chlorure de chaux dans la proportion de deux onces par litre , si l'on avait affaire à de l'hydrogène sulfuré, des gaz ammoniacaux , des émanations d'hôpitaux ou de matière en putréfaction ; et

qu'en trempant l'éponge dans de l'eau de chaux on pourrait pénétrer impunément dans un lieu où l'acide carbonique se serait amassé.

EMBARRAS GASTRIQUE

EMBA.RRAS GASTRIQUE.

C'est dans ,1e même système qu'a été conçu l'appareil inventé par un nommé Robert , ouvrier mineur dans une houillère d'Angleterre , et qui servit aux expériences faites à Manchester sous les yeux de M. Henri , et à Paris sous ceux des trois savans nommés plus haut. Cet appareil , qui a particulièrement pour but de préserver de la fumée dans les lieux incendiés , peut très-bien être employé contre les gaz délétères. 11 se compose d'un bonnet ou capuchon présentant , au devant des yeux , deux orilices garnis chacun d'une glace ôpaisse ou d'une lame de mica. De ce capuclion, dont la partie inféi ieure est iixée autour du col , part , au niveau du nez, un tuyau de cuir , ayant de 3 à 4 pieds de long, et tenu constamment ouvert au moyen d'une spirale en fer. L'extrémité inférieure de celte espèce de trompe, qui touche presque à terre, est enveloppée d'un morceau d'une étoffe grossière de laine et remplie d'une éponge mouillée. Nous n'entrerons pas dans le détail des expériences tentées avec cet appareil dans des atmosphères chargées de fumée et de vapeurs acides j il nous suffira de dire qu'elles ont réussi. Seulement la chaleur excessive que l'on éprouve soûs la coiffe de Robert et la constriction qu'elle exerce autour du col ont engagé les pompiers qui avaient pratiqué ces essais à lui faire subir des modifications importantes.

Dans leurs mains elle s'est trouvée réduite à un véritable masque qui embrasse la moitié antérieure de la tête et s'y applique hermétiquement. La trompe a été reraidacée par une sorte de cage bourrée d'éponge et recouverte de fulaine. Les expériences tentées avec ce masque ont laissé moins à désirer.

13. Rendre rhomme insensible ou moins sensible à l'influence des émanations. — Un fait qui frappe par sa généralité, quand on parcourt les relations d'épidémies causées par les émanations , c'est que les indivdus dont la constitution a été détériorée par un mauvais régime, par les fatigues, la misère, les passions tristes, les maladies, toutes les causes enfin qui sont capables de lui porter dommage, sont plus spécialement et plus gravement atteints parles émanations morbifiquesque ceux dont la constitution se présente avec des conditions contraires. De ce fait important découle une des règles principales pour résister à l'influence des miasmes : elle consiste à éviter avec le soin le plus attentif, quand on sait qu'on sera, qu'on pourra être ou que déjà l'on est en rapport avec ces derniers, toutes les causes capables d'affaiblir, d'altérer la constitution, et, par contre, à user de tout ce qui est susceptible d'accroître sa vigueur ; enfin , à éloigner ou à rapprocher de l'homme toutes les causes de détérioration et de perfectionnement physiques. Ce n'est pas ici le lieu d'exposer les règles pour alteindie ce but : il faudrait pa.'-ser en revue la plus grande partie de l'hygiène ; nous ne le devons pas.

Un second fait non moins général , non moins important comporte aussi une règle d'une haute importance. On a remarqué qu'en temps d'épidémie, et que généralement partout où des foyers ont vicié l'atmosphère , toutes les causes sans distinction qui peuvent troubler la santé, ont bien \i\us de prise sur elle

qu'ailleurs ou dans les temps ordinaires , et provoquent la maladie résinante , presque e.\Glusiveraent à toute autre. Qu'on fouille les historiens de la fièvre jaune, de la peste, du choléramorbus , des typhus, des fièvres pernicieuses et généralement des maladies produites par les émanations , on trouvera dans tous l'expression du fait que je viens de signaler : tous fourniront la même liste des causes occasionelles à la maladie dont ils se sont occupés. On y verra un refroidissement, un accès de colère , une mauvaise digestion, une chute , une blessure , l'ennui , etc., toutes causes qui amènent ordinairement des affections différentes, être suivies du développement de celle que tendent à provoquer les miasmes. De là résulte cette loi générale , qu'en temps d'épidémie , et généralement quand par la profession ou autrement l'on est sujet à respirer dans une atmosphère viciée , le meilleur moyen de se soustraire à ses effets est non pas d'éviter telle ou telle cause de maladie , mais de les éviter toutes. Or, comme il est positif que le régime pour conserver sa santé n'est jamais que relatif , qu'il diffère non-seulement suivant les individus , mais encore selon une foule d'autres circonstances et particulièrement les climats et les habitudes, on concevra combien est vaine l'indication détaillée d'un régime applicable à tous les individus exposés aux émanations morbifères. Aussi n'entreprendrai-je pas davantage pour la santé que je ne l'ai fait tout à l'heure pour la constitution, d'exposer une série de règles qui seraient déplacées ici.

Il est un troisième fait d'où sortent aussi des règles pleines de valeur : c'est l'insensibilité acquise contre les miasmes par les individus soumis depuis long temps à leur action. Il est d'observation que les corroyeurs, les tanneurs, les fabricans de chandelle , et généralement tous ceux qui respirent habituellement un air

chargé d'émanations, sont moins aptes à contracter la peste , la lièvre jaune, etc., que les autres individus. Les ouvriers du clos de Montfaucon et les femmes qui dans le voisinage travaillent à la poudrelte ont tous été exempts de l'épidémie qui ravagea Pantin et La Villette , il y a un certain nombre d'années. M. Bourdois de La Motte, ayant été envoyé au village d'Anières pour une épidémie attribuée avec beaucoup de fondement à une mare qui recevait un grand nombre de cadavres d'animaux , observa que les ouvriers d'une boyauterie voisine avaient été exempts de l'infection. Je pourrais multiplier à l'infini ces faits, mais on en trouvera le complément et les règles qui en découlent , aux mots Acclimatement et Habitudes (f^oiez aus^i PoussiiiREs.) (L. Deslandks.)

EMB A.RRAS GASTRIQUE ; sabuj-re de l'estomac , sahurre des premières voies , plénitude de l'estomac , gastricilé ; coUu-vies gastrica , inj'arctus gustricus.

On parlait beaucoup de l'embarras gastrique il y a une vingtaine d'années; c'était la plus fréquente des maladies, la complication presque inévitable des blessures un peu graves , et principalement des plaies de la tête, l'accident le

plus fréquent à la suite des grandes opérations,, le proslrônw online de j» }^ \u^axl àes fièvres bilieuse, muqueuse, adynamique, typhoïde, enfin le mas(fns qui déguisait aux yeux des médecins la nature d'une foule d'affections , et qu'il leur fallait alors écarter pour pouvoir Icsreconnaître. Il se développait sous l'influence des grandes chaleurs; sous celle des émanations délétères qui s'exhalent dans tous les endroits marécageux , dans les prisons , les hôpitaux, les vaisseaux, et à la suite des emportemens décolère, des chagrins violens, des veille» trop prolongées, des

grandes fatigues , des travaux excessifs de cabinet, surtout chez les personnes qui s'y livraient immédiatement après leur repas;; enfin , dans les circonstances les plus variées. Mais de toutes les causes qui pouvaient le provoquer, les plus puissantes, outre les blessures et les opérations graves dont nous avons déjà parlé , appartenait aux excitans de l'estomac , aux agens et aux actes propres à troubler les fonctions de cet organe , tels que les excès de table, l'abus des liqueurs spiritueuses, les viandes salées, fumées, les alimens de mauvaise qualité , l'usage prolongé et trop exclusif des substances grasses et huileuses, celui des végétaux aqueux, l'alimentation trop abondante , de même que l'alimentation insuffisante , l'usage des boissons chaudes, des eaux séléniteuses , de celles qui proviennent de la fonte des neiges , les préparations mercurielles , etc. , etc. Il consistait dans l'amas et le séjour dans l'estomac d'une quantité plus ou moins considérable de matières morbifiques , formées par de la bile , du mucus et du suc gastrique altérés; et suivant que la bile ou le mucus prédominait , ou que ces deux produits de sécrétion étaient mélangés en proportion à peu près égale, l'embarras gastrique prenait les épithètes de bilieux , muqueux et bilioso-muqueux. Les symptômes de la première variété étaient les suivans : perte d'appétit , amertume de la bouche , enduit jaunâtre de la langue , rapports nido-reux, nausées, vomissemens de matières jaunes , verdâtres et amères , soif et appétence des boissons acides , dégoût des substances animales , teinte jaunâtre de la conjonctive , des ailes du nez et du pourtour des lèvres, sensibilité vive de la région épigastrique, céphalalgie sus orbitaire , brisement des membres , urines épaisses , foncées et jaunâtres. On assignait pour symptômes à la seconde variété : la perte d'ap- petit, mais sans dégoût, une bouche pâteuse, l'enduit muqueux, blanc ou blanchâtre de la

langue , l'odeur acide de l'haleine , des rôts insipides, des nausées et des vomissements , surtout à jeûn, de matières muqueuses, filantes, blanches, plus ou moins épaisses , l'absence de soif, un sentiment de pesanteur à l'épigastre après l'ingestion des aliments, des digestions lentes et paresseuses , la pâleur de la face , et des urines blanches , abondantes et déposant un sédiment muqueux; enfin , les symptômes de la troisième variété étaient un mélange de ceux des autres. Ces trois formes de l'embarras gastrique pouvaient être idiopathiques , symptomatiques , sporadiques, endémiques et épidémiques. Ce n'était jamais une maladie mortelle, mais elle précédait, accompagnait ou compliquait souvent les fièvres graves. La principale, et pour ainsi dire l'unique indication qu'il y eût à remplir dans son traitement consistait dans l'évacuation des saburres; on y satisfaisait au moyen des vomitifs ou des purgatifs. On devait cependant s'abstenir des vomitifs lorsque l'affection était légère et commençante, et l'on se bornait alors à l'emploi des boissons acidulées et de la diète. On s'en abstenait encore, quel que fût le degré d'intensité de la maladie, chez les épileptiques , les anévrysmatiques , les individus affectés de hernies, les sujets très-irritables , et les femmes grosses.

Or, cet embarras gastrique, dont les exemples étaient si fréquents , semble aujourd'hui avoir disparu du nombre des maladies qui affligent l'humanité , et tandis que dans les recueils cliniques que l'on publiait il y a quinze ans encore, on lisait à peine une observation dans laquelle il ne fût pour quelque chose, on en publie au contraire à peine une aujourd'hui dans laquelle il soit question de cet état morbide. Serait-ce donc qu'il aurait cessé de se manifester? Serait-ce, comme l'affirment quelques praticiens, que la constitution médicale aurait changé? Rien de cela n'est ar-

rivé. Le prétendu embarras gastrique continue d'être aussi commun; la constitution médicale est restée la même. Mais les progrès récents de la science ont appris que ces amas de bile et de mucus dans l'estomac, lesquels d'ailleurs ne sont jamais aussi considérables que se l'imaginent les échos de Stoll, résultent d'un accroissement de sécrétion de l'estomac et du foie, que cette super-sécrétion est l'effet d'une excitation trop vive de ces organes, et enfin que tous les symptômes attribués à la présence de ces matières expriment au contraire l'irritation ou l'inflammation de la membrane muqueuse gastro-duodénale plus ou moins partagée par le foie. L'embarras gastrique, mieux connu dans sa nature, a donc seulement changé de nom; c'est aujourd'hui une des formes ou un des degrés de la gastrite, de la duodénite, de la vésiculite, ou de ces inflammations combinées, {foncez ces mots.)

Mon intention n'est pas de faire ici l'exposé des preuves qui établissent les propositions précédentes; d'une part, elles sont assez généralement connues, et de l'autre, l'esprit pratique de ce dictionnaire s'oppose aux longs développemens théoriques. Déjà, d'ailleurs, aux articles Biliaux, Biliaire, j'ai appuyé des faits et des raisonnemens qui m'ont paru les plus probans, les opinions que je viens de produire. Je me borne donc à prier le lecteur de comparer Immême les causes et les symptômes assignés à l'embarras gastrique par tous les auteurs, avec les causes et les symptômes des inflammations gastro-duodénale et hépatique, il sera bientôt convaincu, s'il ne l'est déjà, de la parfaite identité de ces affections.

Mais on combattait et l'on guérissait, disait-on, les embarras gastriques par des vomitifs et des purgatifs. Comment concilier ces succès avec la nature inflammatoire de la maladie? Pourquoi

ne la traite-t-on plus par les mêmes moyens, si leur efficacité était réelle .' Leur emploi offrait-il des inconvénients.

EMBARRAS GASTRIQUE

La dénégation par laquelle on les a remplacées est-elle plus avantageuse ? Toutes ces questions, dont la solution intéresse à un haut degré la pratique de l'art , réclament un examen sérieux : nous allons nous y livrer.

Le groupe de symptômes auquel on donnait le nom d'embarras gastrique appartient, avons-nous dit, à une des nuances de l'irritation gastrique, diodéale ou hépatique, et le plus communément à ces trois irritations combinées , une d'elles prédominant sur les deux autres, et se les associant par voie de sympathie. Mais avant que cette vérité fût connue , on pouvait croire et l'on croyait en effet que ces symptômes appartenaient à une maladie distincte , et .cette maladie, c'était bien pour les observateurs une souffrance de l'estomac, mais qui , loin d'être cause, était effet, et dépendait de la présence matérielle des sabur-res. Chaque fois donc que l'on faisait disparaître ce groupe de symptômes en provoquant l'expulsion des matières dont on le croyait l'effet , alors même que des symptômes nouveaux et souvent plus graves lui succédaient , on pensait avoir guéri, avoir écarté l'embarras gastrique. Ainsi , lorsque des symptômes bien tranchés d'inflammation gastro-intestinale ou hépatique, seuls JU accompagnés d'accidents cérébraux, comme cela arrivait quelquefois , se montraient après la disparition de ces prétendus embarras , provoquée par un vomitif ou un purgatif, loin de penser que la médi-

cation employée pût être | Pour quelque chose dans le développement des nouveaux accidens , on se félicitait d'avoir écarté par son moyen le vomissement gastrique , qu'on compliquait on masquait la fièvre bilieuse , muqueuse , adynamique ou alaxique, etc. , que l'on avait maintenant sous les yeux. Or, tous ces faits étaient naturellement regardés comme des exemples de guérison de l'embarras gastrique , par le moyen des vomitifs et des purgatifs ; et c'est ainsi que l'on était conduit à s'exagérer les avantages de ces agens dans le cas qui nous occupe.

Ne nous en laissons donc pas imposer par cette assertion tranchante : on guérissait parfaitement autrefois les embarras gastriques par l'émétique ; asserlon qu'à défaut de bonnes raisons, reproduisent tous les jours encore les partisans des théories sur la bile et les saburres. Nous venons de voir ce qu'il faut penser de ces prétendues guérisons , dans le plus grand nombre des cas. - Les seuls faits dont on doit tenir compte dans cette discussion, sont donc ceux dans lesquels la disparition, ou tout au moins la diminution des symptômes de l'embarras gastrique et le retour immédiat ou graduel à l'état de santé, suivent l'administration d'un vomitif ou d'un purgatif. Examinons-en la valeur.

D'abord, ces exemples sont rares. Il est certainement bien plus ordinaire de voir, en pareil cas , les accidens s'accroître , que diminuer après l'emploi de la médication évacuante. L'observation clinique l'a suffisamment prouvé; et telle est aujourd'hui la conviction générale des praticiens à cet égard , qu'ils y ont presque généralement renoncé contre les symptômes de l'embarras gastrique. On peut donc regarder comme exceptionnels les cas dans lesquels les émétiques et les purgatifs faisaient disparaître ces symptômes. Toutefois, fussent-ils moins nombreux encore , on

s'appuie de ces exemples pour contester que ■ l'embarras gastrique soit dû à une irritation, et l'on soutient avec une apparence de raison que si telle était réellement la nature de cette maladie, elle ne jamais guérir, et devrait au contraire «ouyourj être exaspérée par les mtns; mais ne sait-on pas que plusieurs inflammations extérieures cèdent jue quefois à l'application d'un topique irritant, sans que pour cela on soit londe a contester leur nature ? Et d'ailleurs , les boissons abondantes dont administration des émétiques et des purgatifs est accompagnée, contrebalanent certainement en grande partie les effets irritans de ces agens , car l'omis, ion de cette précaution rend souvent leur action dange-reuse. D'un autre côté, iMV effet irritant est en grande partie détruit par l'abondance des sécrétions mis provoquent , puisqu'ils nuisent presque toujours lorsque cet accroissent de sécrétion n'a pas lieu. Le petit nombre de guérisons qu'on leur doit le prouve donc en aucune manière que les symptômes de l'embarras gastrique e dépendent pas d'une irritation.

Mais enfin , puisque ces médicamens guérissent quelquefois cette nuance dg inflammation gastrique, duodénique ou hépatique, désignée sous le nom d'emarras gastrique, pourquoi donc n'y a-t-on plus recours , au moins dans quelques cas ? C'est , d'abord , parce que leurs inconvéniens sont encore bien plus rands que l(3urs avantages. L'observation prouve en effet qu'ils accroissent inflammation beaucoup plus souvent qu'ils ne la font disparaître , et que les omitifs en particulier déterminent en outre quelquefois , par les efforts qu'ils xcitent , des hémorrhagies cérébrales mortelles , des convulsions , des hémop- •sies , des ruptures d'anévrysmes , la formation des hernies ou l étrangement le hernies déjà existantes. La seconde raison qui a contribué à les faire abanonner, c'est le manque de signes

propres à faire reconnaître à l'avance tous ces cas dans lesquels leur emploi sera suivi d'accidens ou de guérison. Il fallait s'en renoncer à des agens dont on ne pouvait calculer et prévoir les effets et que l'on voyait tous les jours mettre en défaut l'expérience la plus consommée, enfin, si on les remplace facilement par des moyens dont l'action est souvent aussi rapide, toujours plus certaine, et entièrement exempte d'inconvéniens, y aurait donc plus que de la témérité à y recourir encore. Ces moyens d'y suppléer avec avantage seront signalés aux articles où Ton traitera de la gastrite, de la gastro-entérite et de l'hépatite ; mais je dirai, des à présent

ÉMIÉTINE.

Depuis douze ans j'ai constamment réussi à dissiper les symptômes des rélendus embarras gastriques, à l'aide de ces moyens, et sans avoir eu ^mais recours aux émétiques ni aux purgatifs.

Si quelques médecins cependant persistaient, malgré ce qui précède, à traiter embarras gastrique par les évacuans, voici les règles auxquelles ils doivent se soumettre pour diminuer autant que possible les chances de revers. D'abord

Dior. DE MÉDECINE ET DE CLINIQUE PRATIQUES.

Il faut toujours s'abstenir des vomitifs chez les individus à col court, à visage fortement coloré, sujets à des vertiges ou à des éblouissemens, prédisposés enfin à l'apoplexie, et chez les personnes très-irritables, éminemment nerveuses, et disposées par conséquent à éprouver des mouvemens convulsifs. On doit s'en abstenir encore chez les hémoptysiques, les anévrysmatiques, les individus porteurs de hernies, et les femmes enceintes. Enfin,

il ne faut jamais les prescrire aux personnes dont l'estomac est très-irritable , ni à celles qui ont été affectées d'iiétiatémèse; les grandes chaleurs et le froid sec en repoussent aussi l'emploi. On peut les administrer au contraire avec d'autant plus de sécurité qu'un plus grand nombre des circonstances suivantes se trouvent réunies : une constitution molle, un tempérament lymphatique, une sensibilité peu prononcée, un estomac peu irritable ou habitué au contact de stimulans énergiques , une réaction fébrile peu considérable , une température humide , une chaleur modérée. Quant aux purgatifs , on n'a pas à craindre sans doute , en les administrant, autant d'inconvéniens qu'avec les vomitifs, et presque aucune des conditions qui proscriit ceux-ci ne s'oppose à leur emploi ; mais ils peuvent accroître aussi l'inflammation; il faut par conséquent ne se décider à y avoir recours que dans des circonstances dont nous venons d'exiger la réunion pour l'emploi des vomitifs. Leur utilité contre l'embarras gastrique est d'ailleurs si contestable , et leurs mauvais effets au contraire si peu douteux , qu'on doit peut-être se montrer plus circonspect à les prescrire , que pour les vomitifs.

(L.-Ch. Roche.)

EMBARRAS INTESTINAL , turgescence abdominale de quelques auteurs. Ce que nous avons dit précédemment de Yembarras gastrique est entièrement applicable à l'embarras intestinal; le groupe de symptômes ainsi désigné appartient évidemment à l'irritation de la membrane muqueuse intestinale. La seule lecture de la description que les auteurs en ont donnée suffit pour en convaincre . Voici les symptômes que Pinel lui assigne : «coliques, borboryg mes, flatuositéSj tension de l'abdomen , constipation ou diarrhée de matières liquides , jaunes, verdâtres.

Cet état , ajoute-t-il , peut exister avec ou sans mouvement fébrile ; il s'accompagne souvent de phénomènes secondaires : par exemple, d'un sentiment de lassitude dans les membres abdominaux , et surtout dans les genoux et dans les lombes; il a une durée très-variée, et cesse ordinairement par une diarrhée spontanée ou provoquée; il reconnaît les mêmes causes que l'embarras gastrique. « A ces caractères , viennent s'en joindre quelques autres, suivant que l'embarras intestinal est bilieux , ou muqueux , ou bilioso-muqueux . Ils seront décrits aux articles Entérite , Gastrite et Gastro-eutérite. C'est là que seront aussi appréciés les avantages et les inconvéniens des purgatifs généralement conseillés contre cet état morbide.

Si l'on voulait conserver la dénomination à'embaras intestinal, il faudrait l'appliquer à ces amas de matières fécales dans le cœcum ou dans le colon, sans rétrécissement de l'intestin de tout autre obstacle mécanique quelconque, que l'on observe quelquefois chez les enfans et les vieillards, et plus rarement chez les adultes, et qui paraît dépendre d'un état d'inertie de l'intestin. Il en sera question à l'article Ibtestiks (maladie des), ou à l'article Stercoral. { Voyez ces^mots.) (L.-Ch. Roche.)

EMETINE, Substance ainsi nommée à cause de la propriété qu'elle possède de provoquer le vomissement , et qui est le principe actif de l'ipécacuanha . On sait que la découverte de ce principe immédiat des végétaux est due à M. Pelletier , auquel nous emprunterons ce qui est relatif à son histoire ; car il l'a donnée d'une manière assez complète pour qu'on y ait ajouté bien peu depuis la publication de son travail. L'émétine , dit M. Pelletier, doit être rangée parmi les alcalis végétaux , car elle jouit de la propriété de saturer les acides.

Ses caractères physiques et chimiques , que le praticien a besoin de connaître, sont les suivans. A l'état de pureté, et c'est le seul où il convient de l'employer pour avoir quelque chose de régulier , elle se présente sous la forme d'une poudre blanche , inodore , d'une saveur amère et désagréable. Elle est généralement peu soluble dans l'eau , bien que l'eau bouillante en dissolve un peu plus que l'eau froide. Au contraire, elle se dissout très-bien dans l'alcool et dans les acides , tandis que l'acide gallique , les gallates et le tannin la précipitent de ses dissolutions.

Ces deux derniers faits sont remarquables et importants. Le premier, en ce qu'il fait voir que l'on doit préférer, pour l'usage médical , les sels d'émétine à l'émétine pure , de même que l'on voit le sulfate de quinine agir bien plus efficacement que la quinine à l'état alcalin. Le second mène à une conséquence pratique, savoir, que si par mégarde une dose trop considérable d'émétine avait été administrée, on devrait se conduire précisément comme dans l'empoisonnement par l'émétique.

De ces faits d'ailleurs résultent nécessairement ces réflexions , que nous soumettons à nos lecteurs , qui en tireront les conséquences. Comme l'émétique , les sels d'émétine produisent le vomissement , soit qu'on les porte dans l'estomac, soit qu'on les injecte dans les veines, soit qu'on les administre en fi-fiction ; comme l'émétique, ils parcourent toute l'étendue du canal intestinal et provoquent des évacuations alvines ; comme l'émétique, ils agissent à la manière des poisons irritans; comme l'émétique, étant appliqués sur la peau, ils déterminent une inflammation pustuleuse (exp. inéd.), Comme l'émétique enfin , ils sont décomposés par les substances qui contiennent du tannin et de l'acide gallique. Où donc se trouvent les différences? et se priverait-on

bien réellement d'une grande ressource si l'on venait à rayer l'émétine du nombre des médicaments officinaux?

Quoi qu'il en soit de cet aperçu , revenons à l'histoire de l'émétine. On l'extrait de la racine de l'ipécacuanha {^vojez ce mot) et de diverses racines ap-

EMETIQUES.

léaÉTIOLOGES.

•)artcanal à la même famille, en traitant successivement la poudre J ipéca- Luar. ha par l'éthier , l'alcool et l'eau. Ces opérations diverses, et qui varient entre les mains des divers praticiens, sont fondées sur le plus ou moins de solubilité de cette substance , dans les différens liquides que nous venons d'énumérer ; mais on n'obtient alors l'émétine qu'à l'état de gallate coloré, peu soluble, et il faut , pour l'avoir pure , de nouvelles opérations qui consistent à la léduire à l'état de sel soluble , puis à la traiter par la magnésie et le charbon , etc.

L'émétine colorée , telle qu'on l'obtient par le procédé du Codex, est sous forme d'écailles ou de paillettes d'un jaune rougeâtre, d'une saveur légèrement amère; elle est soluble dans l'eau et très-déliquescence.

L'émétine pure ou colorée ont été employées pour remplacer l'ipécacuanha , de manière à ce qu'on ait un moyen sûr de déterminer la dose de substance vomitive qu'on fait prendre au malade , tandis qu'en donnant de la poudre d'ipécacuanha , on peut obtenir des résultats divers , suivant la qualité de la poudre employée , et qui peut avoir été falsifiée ou sophistiquée.

Lorsqu'on donne l'émétine colorée à la dose de six grains, on obtient les effets immédiats que procurent ordinairement trente-six grains d'ipécacuanha ; savoir, des vomissements plus ou moins abondants; des évacuations alvines , et tous les phénomènes sympathiques dont s'accompagne la médication vomitive. L'émétine pure , au contraire, donne les mêmes résultats à la dose de deux grains; c'est-à-dire que son action est à celle de l'émétine colorée comme deux à six.

Il faut d'ailleurs remarquer (et il est vraiment extraordinaire que cette observation ait échappé à des savans très-distingués) que l'émétine pure , étant peu soluble , ne peut agir que quand elle est convertie en Sel par l'addition d'un acide; M. Magendie prescrit d'ajouter une goutte d'acide nitrique pour favoriser la solution. Pourquoi donc n'avoir pas dit que c'est le nitrate ou l'acétate d'émétine qui sont véritablement vomitifs? C'est en effet, ce qui a lieu, car l'émétine bien pure peut être administrée à dose assez considérable sans produire de vomissemens.

Quelques expériences nous ont fait voir que l'émétine , mise en pommade avec de l'axouge, produisait une inflammation pustuleuse à la peau ; inflammation analogue à celle que détermine la pommade stibiée. Nous consignons ici ce fait, sans y attacher d'importance. Quel besoin , en effet , de chercher dans un médicament exotique et coûteux par son extraction, ce que nous avons dans le tartrate de potasse et d'antimoine , qui est presque sans valeur ? Notre catalogue de médicaments n'est-il pas assez nombreux ? et les différences apparentes n'aboutiraient-elles en dernière analyse qu'à une identité de principes élémentaires? ou, pour dire toute notre pensée, l'émétine serait-elle composée des

mêmes élémens que l'émétique ? Le temps et les progrès de la science tclaireront cetlé question.

Nous examinerons à l'article Ipécacuarha toutes les questions relatives à l'emploi de ce médicament. Quant à présent, il n'est question que de l'émétine; et voici ce que nous croyons important de rappeler.

lo L'émétine purifiée, ou plutôt à l'état de nitrate, d'acétate ou de tartrate , est vomitive, el , comme telle, doit être substituée à l'ipécacuanha en substance comme permettant de mieux calculer les doses.

2» Elle s'administre aux mêmes dose» et de la même manière que le tartre slibié ; elle produit les mêmes effets sur l'estomac , les intestins et sur la peau , et détermine les mêmes accidens , auxquels on peut remédier de la même manière.

Quand même ces considérations , auxquelles il est impossible de répondre , détermineraient les praticiens à préférer l'émétique à l'éméline , on n'en devra pas moins une grande reconnaissance au chimiste qui nous a fait connaître cette substance. C'est à des travaux semblables que nous devons le peu de connaissances positives que nous possédons, et que nous devons de pouvoir placer la matière médicale au nombre des sciences exactes.

Terminons en disant que l'émétine ne s'emploie que comme vomilive, et son administration ne présente rien de particulier. Le plus ordinairement on la donne dissoute dans l'eau , mais on en prépare aussi un sirop et des pastilles II est facile de voir que ces formes diverses ne changent rien à ses propriétés. (V oyez Émétiques el Ipécacuanha..)

L'émétine colorée devrait être bannie de la pratique comme un produit imparfait , et qui n'est d'aucune utilité; nous n'en parlerons plus. (F. Ratier.)

EMÉTIQUES , emelica , vonutiua. On désigne par le nom d'émétiques , lequel est la traduction exacte du mot vomitifs , également et indistinctement employé, les médicamens propres à produire le vomissement. (Voy ez ce mot.) Ce phénomène pathologique , dont la thérapeutique peut tirer du profit lorsqu'elle n'en abuse pas , peut être suscité par des moyens divers , dont plusieurs ne sont pas des médicamens proprement dits , et devraient peut être trouver une application plus fréquente dans la pratique.

On sait que la vue seule de certains objets dégoûtans ou antipathiques à quelques personnes suffit pour provoquer les contractions de l'estomac. La vue d'un corps qui tourne avec rapidité ou qui oscille avec lenteur peut avoir le même résultat : mais rien ne l'amène d'une manière plus certaine que le balancement auquel on est soumis à bord d'une embarcation en mer, dans une escarpolette ; ou bien le mouvement accéléré de rotation auquel on se livre spontanément , ou qui peut être imprimé par un moteur artificiel , tel qu'un jeu de bagues ou la machine rotatoire de Hallaran. Les vomissemens continuels qui constituent ce qu'on nomme le mal de mer , sont un phénomène remarquable, et qui n'a pas été suffisamment étudié. Quant aux effets de la machine rotatoire, il est difficile de s'en faire une idée sans les avoir ressentis soi-même. Nous nous

en sommes placé pendant une minute , et bien qu'elle ne tournât pas avec toute la vitesse dont elle est susceptible, nous éprouvâmes des nausées qui auraient été suivies de vomissemens , si l

estomac n'eût été vide au moment de l'expérience et si nous eussions continué de tourner. En même temps nous sentions une accélération notable du mouvement péristallique des intestins , qui amena immédiatement le besoin de la défécation. Les sujets sur lesquels la tentative a été poussée jusqu'au bout, ont eu des vomissemens et des évacuations alvines involontaires.

La titillation de la luette et de l'arrière bouche produisent presque inévitablement le vomissement , si ce n'est dans les cas où une longue habitude a émoussé la sensibilité de ces parties, comme on le voit chez certains bateleurs qui s'introduisent plusieurs fois par jour des corps étrangers jusque dans l'estomac. Cependant cette pratique ne produit guère le vomissement que quand l'estomac est très-rempli; et l'histoire nous apprend que la gourmandise dégoûtante des Romains de l'empire, gourmandise imitée quelquefois, dit-on, chez ini peuple voisin de nous, savait appliquer ce moyen dans des vues qui n'étaient rien moins que médicales.

L'influence de la volonté peut produire elle-même un effet semblable; mais il faut qu'on se soit exercé à cela , comme l'avait fait Monlègre, qui avait su faire tourner au profit de la science la faculté qu'il avait acquise de vomir à volonté, et qui fit par ce moyen des expériences curieuses sur la digestion.

On provoque aussi les contractions de l'estomac par une distension extrême, quelle que soit la nature des substances qu'on y introduit. Cependant on obtient ce résultat avec d'autant plus de facilité qu'on s'est servi de substances fades, telles que les mucilages, les huiles, les graisses; surtout lorsque ces substances sont administrées dans une grande quantité d'eau-, et surtout d'eau tiède. L'eau tiède seule est vomitive; elle l'est plus assurément

que l'eau froide ou l'eau chaude , bien que celles-ci puissent faire vomir aussi à grande dose. Mais la température tiède paraît agir indépendamment de la quantité du liquide , et même au moment où on le boit et avant qu'il soit arrivé dans l'estomac, il fait éprouver ce phénomène précurseur du vomissement qu'on appelle nausée.

D'ailleurs , ainsi qu'on peut le voir dans l'article Électricité , "on peut faire vomir un individu en dirigeant sur son estomac un courant électrique ou galvanique, en sens inverse de celui qui produit le mouvement péristaltique de l'estomac.

■ Voilà déjà plusieurs moyens de susciter le vomissement, et nous n'avons pas parlé encore des agents qui, dans le langage courant, sont désignés sous le nom de vomitifs. Cependant parmi ces moyens il en est plusieurs que l'on pourrait employer avec avantage , et qui même , dans certaines circonstances , seraient préférables à tous les autres. On doit se rappeler, d'ailleurs , que tout devient vomitif pour un estomac malade , et qu'il est des cas, par exemple , où toute substance introduite dans ce viscère y provoque des contractions qui subsistent même après qu'elle a été évacuée.

Il y a des substances médicamenteuses qui jouissent de la propriété spéciale de provoquer les contractions anti-péristaltiques de l'estomac d'une manière constante et certaine, soit qu'elles aient été portées directement dans ce viscère, soit qu'elles n'y parviennent qu'après avoir traversé les voies circulatoires, comme lorsqu'on les injecte dans les veines ou qu'on les fait pénétrer à travers, la peau saine ou privée de son épiderme. Ces médicaments, dont le tartre émétique nous présente en quelque sorte le type, sont assez nombreux, et les principaux d'entre eux seront

l'objet d'articles à part. Les plus usités , a)rcs celui que nous venons de nommer, sont l'hydrosulfate d'antimoine , les sulfates de zinc et de cuivre , l'émétine ; la scillitine et la violine ; les amers agissent souvent de la même manière. Il faut dire , cependant , que de nos jours il est bien rare même qu'on emploie d'autres vomitifs que le tartrate de potasse et d'antimoine , et l'ipécacuanha ou plutôt l'émétine.

Le vomissement, quel que soit le moyen par lequel il a été provoqué ne présente pas de différence au premier abord; ce n'est que dans la suite qu'on peut en remarquer d'assez importantes. Ainsi , par exemple , les vomissemens souvent très-pénibles qui ont lieu dans le mal de mer, s'arrêtent tout d'un coup dès qu'on a débarqué , et laissent si peu de traces qu'on éprouve à l'instant même le besoin de manger, et que la digestion s'opère à merveille. La même chose s'observe chez les femmes enceintes , qui vomissent la première partie d'un repas qu'elles viennent ensuite achever, et à la suite des vomissemens qui ne sont pas déterminés par l'action des médicamens. Quant à ceux-là, lorsqu'ils ont été administrés par l'estomac surtout, ils passent dans le canal intestinal qu'ils stimulent d'une manière plus ou moins active, et dont ils provoquent le mouvement péristaltique.

Pendant que les vomitifs opèrent, toute l'économie est en proie à une anxiété inexprimable ; les artères battent avec force, l'exhalation cutanée est sensiblement accrue, et l'absorption est aussi activée. Lorsqu'on a cessé de vomir, on éprouve d'ordinaire un soulagement évident , mais qui n'est relatif qu'au malaise additionnel que l'émétique avait suscité , aussi voit-on souvent, peu de temps après, tous les phénomènes morbides se prononcer davantage. Mais aussi dans les circonstances favorables et dans les-

quelles l'usage de ces agens thérapeutiques était bien indiqué, on les voit mettre fin comme par enchantement à tous les phénomènes de la maladie, comme si les vomissemens en avaient effectivement entraîné la cause : ce qui d'ailleurs est rigoureusement vrai lorsque les accidens dépendent de la présence dans l'estomac de substances étrangères plus ou moins nuisibles, soit que ces substances viennent du dehors, comme dans l'indigestion ou l'empoisonnement ; soit qu'elles se soient développées dans l'économie comme dans les embarras gastriques.

Mais si l'évacuation directe produite par les vomitifs est quelquefois le prin-

Étiologie.

La lutte qu'on se propose dans l'administration de ces agens, les praticiens les tonnent aussi souvent au moins comme moyens perturbateurs, et en considération de la secousse qu'ils impriment à l'économie. Cette secousse, dont les effets peuvent être utiles sans doute, mais qui ne sauraient être toujours prévus ; et surtout calculés, accélère la circulation et les sécrétions, et peut rétablir l'équilibre rompu. Sous l'influence d'un vomitif, on voit la résolution de diverses hémorragies s'opérer presque subitement ; une transpiration abondante ou un flux copieux d'urine s'établir, et contenir en quelque sorte une collection séreuse ou purulente. On a souvent eu l'occasion d'expérimenter qu'un vomissement provoqué à propos avait dissipé les douleurs d'un rhumatisme aigu ou chronique, coupé une fièvre d'accès, ou mis fin à des accidens nerveux de forme diverse.

L'introduction des vomitifs dans la thérapeutique repose sur l'observation de faits qui, s'ils eussent été bien constatés dans

tous leurs détails, auraient établi une pratique sûre et salutaire. Les vomissements spontanés ayant produit du soulagement, on voulut imiter la nature; mais les imitateurs ne furent pas toujours heureux. dans l'appréciation des cas et de leur analogie. Il y eut des époques où l'on prodigua les émettiques, comme plus tard on devait les proscrire sans pitié. Rien d'exclusif ne peut être vrai : sans doute, l'abus des vomitifs peut avoir de fâcheux résultats : mais il est des cas où ils accélèrent évidemment la guérison. Ces cas sont ceux où leur effet direct est celui sur lequel on compte. Quant à leur usage, comme moyen perturbateur, le résultat est ;hancieux, et il sera toujours impossible de fixer les circonstances d'une indication qui, de l'aveu de ceux qui l'emploient, accorde beaucoup au hasard : aussi, dans ce cas, voit-on souvent le médecin, moteur aveugle d'une machine langoureuse, vanter comme un succès ce qui n'est qu'une imprudence heureuse ou seulement impunie.

C'est dans les articles consacrés aux maladies en particulier qu'il faut chercher ce qui est relatif aux applications spéciales des vomitifs ; nous devons seulement indiquer, d'une manière générale, les circonstances qui en indiquent ou en contre-indiquent l'emploi. On a reconnu que l'on pouvait donner les émétiques avec avantage, ou du moins sans aucun inconvénient, dans les cas où les malades avaient la peau médiocrement chaude et la circulation peu accélérée ; où la soif était médiocre, la langue pâle et large, recouverte d'un enduit muqueux et jaunâtre, accompagné d'une saveur pâteuse et amère. On doit s'en abstenir dans les phlegmasies aiguës des organes digestifs, dans les congestions cérébrales, au moins avant de les avoir fait précéder d'évacuations sanguines purifiantes. La grossesse, les hernies, les tumeurs anévrysmales qui menacent de se rompre, sont égale-

ment des motifs qui doivent éloigner de l'administration des émétiques. On a vu la rupture de l'estomac chez des sujets atteints de squirrhe ulcéré de cet organe , survenir pendant l'action d'un vomitif imprudemment prescrit.

Les vomitifs , après avoir été prodigués d'une manière souvent très-fâcheuse la fin du dernier siècle et au commencement de celui-ci , furent tout d'un coup bannis de la pratique à l'époque où l'on reconnut que les phlegmasies gastro-intestinales étaient beaucoup plus fréquentes qu'on ne l'avait cru jusqu'alors. Cependant cet exil auquel on les a condamnés pendant un certain temps a servi à prouver qu'on pouvait très-bien s'en passer dans un grand nombre de cas. Et en effet , on peut dire que s'il est des circonstances où les émétiques sont salutaires et où ils accélèrent évidemment la guérison , il en est extrêmement peu où ils puissent être considérés comme absolument indispensables , b'est-à-dire où l'on soit obligé d'y avoir recours , sous peine de faire courir aux malades de véritables dangers.

! Le choix des moyens de produire le vomissement doit être basé sur la nature des cas auxquels on veut les appliquer. Lorsqu'il s'agit seulement d'expulser les matières contenues dans l'estomac , comme dans les cas d'empoisonnement ou d'indigestion , la titillation de la luette , le mouvement de rotation , ou l'insersion d'une grande quantité d'eau tiède, sont avantageux, en ce qu'ils n'ont pas de manière à augmenter l'irritation des voies digestives. On peut tirer un très-bon parti de l'électricité quand la constriction des mâchoires s'oppose à ce qu'on puisse faire ouvrir la bouche aux malades. C'est dans ce cas aussi, de même que dans ceux où le malade est sous l'influence d'un poison stupéfiant, qu'on peut vider l'estomac avec une sonde œsophagienne, à

laquelle on adapte une seringue. Dans les conditions opposées, on a plus communément recours aux émétiques proprement dits , qui sont d'ailleurs d'un usage plus général.

La manière d'administrer les médicamens émétiques est assez uniforme ; on fait dissoudre la dose qu'on en veut faire prendre , dans une quantité d'eau, [quelques fois du vin , mais bien rarement , qui se donne tantôt en une seule fois , tantôt en deux ou trois portions à un quart d'heure d'intervalle; les vomissemens se manifestent à une époque plus ou moins avancée : alors on les favorise ; on faisant boire aux malades plusieurs verres d'eau tiède qui ont l'avantage d'entretenir les nausées , en même temps qu'ils rendent les vomissemens moins pénibles en fournissant un point d'appui à l'estomac. Lorsque ce viscère est dans l'état de vacuité , ses contractions sont extrêmement douloureuses ; et c'est l'observation de ce fait qui a engagé les praticiens à le distendre avec du liquide ou même avec des alimens , pour que les vomitifs opé-
rassent plus doucement. 1! est sans exemple qu'on ait donné le vomitif sans véhicule li-
uide.

Les vomissemens se prolongent plus ou moins , suivant la disposition des organes et la dose de médicament qu'on a employée ; il y a des personnes dont l'estomac se montre Irès-réactaire , soit naturellement , soit à raison de l'affection dont ils sont atteints. Presque toujours , à la suite des vomissemens , on observe des évacuations alvines, surtout lorsqu'on a joint aux éméti-
ques quel-

831) ÉMÉTO-CATHARTIQUES.

ques substances purgatives. (Voyez Éméto-cathartiques.) A la fatigue et à l'anxiété qui accompagnent ces secousses, succèdent

,au moins pour quelques instans , le calme et le repos ; et même lorsque le vomitif n'a pas été administré dans des circonstances trop défavorables, le désir des alimens ne tarde pas à se faire sentir, et la digestion de ceux qu'on croit pouvoir accorder s'opère avec assez de facilité.

La manière d'employer les vomitifs est le plus souvent celle que nous venons d'écrire. Cependant on a quelquefois été obligé de choisir une autre voie pour les introduire, soit parce qu'un obstacle mécanique, tel qu'un corps étranger dans le pharynx ou une constriction spasmodique des mâchoires, s'opposait à ce qu'ils arrivassent directement dans l'estomac; soit parce qu'on craignait l'action irritante des médicamens employés sur cet organe dont les parois étaient enflammées. C'est alors qu'on eut recours à l'injection des émétiques , ou, pour parler d'une manière plus conforme aux faits observés , de l'émétique dans les veines, ou bien à des frictions faites avec une pommade dans laquelle on incorporait des substances vomitives ; enfin, dans ces derniers temps, à l'application de ces mêmes médicamens sur la peau dépouillée de son épiderme.

Ces trois moyens, dont le premier et le dernier sont les plus certains , ont pour objet de faire arriver les émétiques par la voie de la circulation générale : ils réussissent presque infailliblement, et sont d'un avantage incontestable dans le cas d'obstacle mécanique. Mais ils n'ont pas l'avantage, qu'on leur suppose, d'épargner à l'estomac malade l'irritation des médicamens irritans ; car l'expérience a démontré que , chez fiés animaux tués par l'émétique introduit dans le système sanguin ou lymphatique , la membrane musculeuse gastrointestinale présentait des traces non équivoques d'inflammation.

La pratique doit faire son profit de ce fait , qui est important sous un double rapport. En effet, il fait voir, d'une part , que certains médicaments sont spécifiquement vomitifs, c'est-à-dire qu'ils agissent de manière à provoquer l'évacuation des matières que l'estomac contient , et même des efforts de vomissement après qu'il s'est débarrassé de tout ce qu'il renfermait. Ces médicaments produisent l'effet qui leur est propre , indépendamment de l'état de l'estomac et par quelque voie qu'ils y parviennent; tels sont l'émétique, l'émétine , le kermès minéral , les arséniates de potasse et de soude , les sulfates de cuivre et de zinc, qui agissent ainsi sous un petit volume et par quelque voie qu'ils aient été portés dans l'économie , tandis que beaucoup d'autres médicaments ne sont qu'accidentellement vomitifs . c'est-à-dire ne le deviennent que quand ils sont introduits dans l'estomac , à raison de l'état de cet organe , comme aussi de leur volume et de leur température. D'un autre côté , en considérant que les véritables vomitifs portent leur action sur le canal intestinal , par quelque voie qu'ils y parviennent , le praticien , dans les cas où il croira devoir craindre cette impression irritante , ne sera pas rassuré par l'espèce de détour que suit la substance médicamenteuse , pour arriver à sa destination, et préférera, lorsque malgré une affection de l'estomac à laquelle les irritans peuvent nuire, il persistera à vouloir faire vomir les malades ; il préférera , disons-nous, les vomitifs qui ne sont pas irritans; tels que l'eau tiède, la titillation de la luette; et précisément à cause du détour en question , il injectera les vomitifs dans les veines ou les appliquera sur la peau dénudée , lorsque le chemin direct lui sera interdit.

I Les anciens usaient souvent des vomitifs : mais ils préféraient en général les I moyens dont nous venons de parler , et dont l'action est innocente et facile à limiter. Ils connaissaient ce-

pendant plusieurs vomitifs irritans , mais ils s'en I servaient beaucoup moins qu'on ne l'a fait après eux. De nos jours , c'est à ces derniers qu'on accorde généralement la préférence. Lorsqu'on craint l'action trop vive des émétiques sur les organes digestifs , on les administre , comme on dit , en lavage , c'est-à-dire dissous dans une grande quantité d'eau tiède. Alors ils ne produisent que des effets peu sensibles ; les malades ont quelques vomissemens , quelquefois même ils ne vomissent pas , et l'action du médicament s'exerce tout entière sur les intestins. Cette méthode mitigée est employée par quelques médecins qui craignent d'administrer franchement les émétiques , et qui ne veulent pas y renoncer tout-à-fait. Mais il est évident que I le vomissement est la condition indispensable de la médication à laquelle il I donne son nom. Un émétique en lavage n'est pas un émétique.

On a employé aussi les vomitifs d'une manière toute particulière, qui consiste à en fractionner beaucoup les doses , de telle sorte que les malades soient maintenus dans un état habituel de nausée. Il est fort difficile d'atteindre juste la proportion convenable au-dessous de laquelle le médicament passe inaperçu, tandis qu'au-dessus il devient vomitif. Aussi cette invention n'a-t-elle pas fait fortune , et n'est-elle guère plus que mentionnée dans les livres. S'il était possible de maintenir effectivement les malades dans un état de nausée pendant une journée entière, qu'en arriverait-il ? si ce n'est quelque chose d'analogue à ce qu'on observe quand on fait prendre des vomitifs , savoir : un accroissement de la transpiration cutanée et de l'absorption. Il est plus que probable que , si l'on continuait quelque temps, l'habitude émousserait l'impression, à moins qu'on n'augmentât les doses,

ce qu'il serait encore très-difficile de faire d'une manière sûre , sans déterminer des vomissemens.

Nous ne parlerons pas ici de l'administration de l'émétique à haute dose. Cela se rapporte à l'émétique en particulier, et non point aux émétiques en général. (Fojez Antimoïwe.) (F. Ratier.)

ÉMÉTO-CATHARTIQUES. Médicamens formés par la réunion d'un émétique et d'un purgatif. L'action des émétiques ne se borne pts à l'estomac ; elle s'étend aux intestins , et provoque une exhalation plus abondante de leur surface muqueuse . et une excitation qui a été considérée comme utile. C'est pour compléter cette partie de la médication émétique qu'on a administré

EMMEN AGOGUES. (832)

simultanément un médicament émétique et un médicament purgatif. On a donné à ce mélange le nom d'éméto-cathartique. Une des préparations les plus connues de ce genre consiste dans trois grains d'émétique avec trois gros de sulfate de soude ou de magnésie , dissous dans dix à douze onces d'eau , que l'on fait prendre en trois verres à un quart d'heure d'intervalle. On peut varier à volonté ce composé médicamenteux comme tous les autres, sans rien changer à ses effets.

On doit remarquer que cette combinaison de médicamens est assez peu rationnelle ; car l'action de l'émétique, s'exerçant la première, fait rejeter promptement la solution saline qui ne passe qu'en très-petite portion dans les intestins, et en conséquence le but qu'on se propose n'est qu'imparfaitement atteint. On y parviendrait plus sûrement en administrant l'émétique d'abord , et en faisant prendre le purgatif après que les vomissemens ont ces-

sé. D'ailleurs , il n'y a rien de spécial dans cette médication : elle n'est que l'association de deux médications bien connues dans leurs effets. (F. Ratiek.)

EMMÉNAGOGUES , de f////.;va, menstrues, et de «yw, je pousse; médicamens que l'on considérait comme propres à provoquer l'apparition première , ou le retour de l'évacuation menstruelle.

L'importance de l'évacuation périodique chez les femmes; les accidens plus ou moins graves qui accompagnent sa suppression brusque, le soul<igement , ou même la gucrison qui signalent son retour, et semblent en être le résultat , durent , dès l'antiquité . fixer l'attention des observateurs. Alors dut naître naturellement le désir de maîtriser uile fonction qui exerçait une si grande influence sur l'économie tout entière; et les médecins ne se piquant pas d'une grande sévérité dans l'appréciation des faits , accueillirent avec empressement tout ce qui semblait leur promettre de remplir une indication qu'ils regardaient comme principale. Ils appelèrent omrnéiiago^ups les agcns qui leur parurent jouir de la vertu de rappeler les menstrues, et cette classe acquit bientôt une telle e.xtension , que tous les médicamens connus tinrent presque par y trouver place. Cependant, quelques-uns d'entre eux étaient placés au premier rang , parce qu'on avait cru leur reconnaître une action directe et toute spéciale sur l'appareil génital de la femme : tels sont le safran, la rue, la sabine, l'absynlhe, l'armoise, etc. La réputation traditionnelle de ces médicamens s'est perpétuée jusqu'à nos jours , et se conserve encore religieusement parmi les commères , les gardes-malades et les médecins peu éclairés. (f^o/ez Aemoise, Sabine, Safran , etc.)

L'étude la plus approfondie des phénomènes de l'économie animale a prouvé qu'il n'était pas facile d'agir sur l'utérus , ainsi que les anciens l'avaient suppose légèrement. On a reconnu que la suppression des règles n'était pas toujours la cause des maladies , mais ne constituait , dans un grand nombre de cas, qu'un effet secondaire , et qu'en conséquence leur rétablissement ne devait pas être le but unique vers lequel dussent tendre les efforts du médecin. Enfin , on a constaté que des moyens très-divers amenaient pour résultat l'établissement oti le retour du flux menstruel , suivant que son absence dépend d'une pléthore ■ sanguine excessive , ou bien au contraire d'un état anémique ; d'un excès ou d'un défaut d'activité du système nerveux: qu'ainsi , suivant les circonstances , on devait, d'après l'événement, considérer comme emménagogues , tantôt la saignée , tantôt les toniques ; ici les caïmans , là les stimulans , et l'on a été conduit à conclure qu'il n'existait pas d'emménagogues absolus , c'est-à-dire, d'agens au moyen desquels on pût, à coup sûr, agir sur la matrice et ses dépendances , comme on agit sur l'estomac avec l'émétique , sur les voies urinaires avec les cantharides.

Nous renverrons aux articles spéciaux pour les preuves de cette assertion , que nous nous bornons à énoncer ici comme admise par tous les médecins qui ont étudié ce sujet avec soin et sans prévention.

Tous les médicamens indiqués par les anciens comme emménagogues , sont des excitans plus ou moins actifs , et qui le devenaient davantage encore par les diverses combinaisons que l'on en faisait, et par les véhicules spiritueux dans lesquels on avait coutume de les administrer. Mais si l'on observe que souvent ils étaient administrés à des doses presque insignifiantes , on com-

prendra pourquoi ils n'ont pas produit d'accidens réels dans une foule de cas rapportés par les auteurs , et dans lesquels leur usage était évidemment conire-indiqué. D'ailleurs , les cas où ils ont eu de mauvais effets , ne sont pas rares , et fournissent la preuve que leur action emménagogue est bien loin d'être positive. Les tentatives même d'avortement , au moyen de la rue, de la sabine, et autres médicamens analogues , ont presque constamment été infructueuses; et , quand le produit de la conception a été quelquefois expulsé, ce n'a été qu'en vertu d'une action indirecte , telle que l'aurait provoquée un empoisonnement par les substances acres.

L'action des emménagogues n'a donc rien de spécifique et de constant, et elle est subordonnée a une foule de circonstances qui la favorisent ou l'entravent. Il ne peut donc y avoir qu'un traitement emménagogue dans lequel les prétendus emménagogues trouvent place , rarement il est vrai en première ligne, et qui se compose d'indications assez variées . Les principales sont , de diminuer la pléthore générale , qui , souvent , s'oppose à l'éruption menstruelle ; de combattre des phlegmasies chroniques et latentes, qui constituent une cause de suppression bien plus commune qu'on ne le croit communément ; enfin de diriger vers les parties génitales , au moyen d'excitations externes et internes , un mouvement fluxionnaire indispensable à l'établissement de la fonction.

Dans l'état actuel des choses, et même en supposant aux emménagogues toute l'efficacité que leur prêtent quelques médecins , convient-il d'en user avec la profusion que l'on voit mettre trop souvent dans leur emploi ? Convient-il , par exemple , de s'écarter à vouloir accélérer l'apparition première

EMPHYSEME.

des menstrues chez les jeunes filles , et de leur administrer des drogues dès qu'elles éprouvent les inconvénients, symptômes précurseurs d'une fonction qui va s'établir ? Le rétablissement des règles est-il toujours la première indication à remplir dans toutes les maladies des femmes? Telles sont autant de questions que le médecin doit s'adresser avant de prendre un parti. Devant nous borner ici aux généralités , nous renvoyons à l'article Aménorrhée , où se trouvent exposés et appréciés les divers moyens qui constituent le traitement emménagogue. (F. Ratieh.)

EMPHYSEME , s. m. , emphjrsema , (fi^jiuft/x (de fv, dans , et de «ujkw , je souffle); tumeur produite par la présence de l'air ou de quelque autre fluide gazeux , infiltré ou développé dans le tissu de nos organes.

Les tuméfactions emphysémateuses doivent, d'après leur origine , être distinguées en deux ordres, selon qu'elles résultent de blessures faites à quelques-unes des parties dont se compose l'appareil respiratoire , ou qu'elles proviennent de causes pathologiques internes , encore obscures , quoique fort importantes à étudier. Dans cette dernière catégorie, nous rangeons les emphyèmes du poumon , sur lesquels Laennec a jeté de vives lumières , ainsi que les infiltrations de gaz sous les membranes muqueuses qu'on observe à la suite de certaines inflammations du canal digestif.

SECTION PREMIÈRE. — Emphysème traumatique.

Les gonflemens emphysémateux nés de la division des voies aériennes diffèrent entre eux , selon qu'ils compliquent des plaies , apparentes ou cachées , du poumon , des bronches de la trachée

artère et du larynx ; ou qu'ils succèdent à des ruptures déterminées par l'air lui-même , dans les canaux qu'il parcourt ou dans l'organe disposé pour le recevoir.

On sait que, durant l'acte de l'inspiration , le poumon , à peu près passif, suit les parois de la poitrine, ainsi que le diaphragme , qui s'écartent dans tous les sens , afin de déterminer la précipitation de l'air dans son parenchyme. On sait également que, refoulé et pressé de la circonférence au centre , pendant l'expiration , cet organe obéit encore à la puissance musculaire des enveloppes thoraciques , et se vide ainsi du fluide qu'il avait d'abord admis. La succession alternative de ces mouvemens constitue le mécanisme de la respiration. Si les fragmens d'une ou de plusieurs côtes fracturées , les tégumens et les muscles extérieurs étant restés intacts , viennent à érailler ou à déchirer profondément le tissu pulmonaire, une tumeur emphysémateuse manquera difficilement de se manifester. En s'écartant, les parois de la poitrine attireront alors le fluide atmosphérique, non- seulement dans le poumon blessé, mais, à travers la division de cet organe , dans la cavité séreuse dont le vide ne pourra plus être maintenu. Lors de l'expiration, au contraire, cet air épanché , ne pouvant reprendre la voie de la décliirure qui lui a livré passage, sera pressé de toutes parts entre le poumon , qu'il comprimera , et la face interne des parois actives de la poitrine. C'est alors que , rencontrant la division de la plèvre et du tissu cellulaire, au voisinage de la fracture, il s'y introduira graduellement, et gagnera de proche en proche, parla répétition des mêmes actions , les tissus extérieurs et des parties plus ou moins éloignées.

Le même mécanisme se reproduit dans un grand nombre de blessures pénétrantes de la poitrine avec lésion du poumon. Si la

plaie est alors large, béante et directe, l'air , durant l'inspiration, est appelé dans le côté blessé du thorax par le canal qu'elle lui présente , en même temps que par la glotte , et il en ressort avec une égale facilité pendant l'expiration , de manière k agiter la flamme d'une bougie qu'on en approche ; de telle sorte que l'emphysème ne se produit pas. Mais si la plaie est étroite , oblique , sinueuse; si , comme on l'observe souvent dans les blessures faites par les armes à feu , les parties extérieures se tuméfient et se rapprochent , tandis que les plus profondes restent écartées , alors l'air, attiré du poumon dans la plèvre durant l'inspiration , s'infiltrera encore, pendant le mouvement opposé , dans le tissu cellulaire qui forme le trajet de la solution de continuité.

Enfin , l'emphysème peut survenir dans quelques cas de plaies pénétrantes de la poitrine, exemptes de lésion pulmonaire. On observe spécialement ce phénomène lorsque la division des parois thoraciques présente une telle obliquité qu'elle se prête à l'entrée de l'air dans le thorax , et oppose au contraire une difficulté notable à sa sortie. L'inspiration est alors accompagnée de l'entrée du fluide atmosphérique dans la cavité pleurale ; mais l'expiration ne pouvant le chasser avec une égale facilité au dehors , il s'infiltré en proportion plus ou moins considérable dans le trajet de la plaie, et y détermine une tuméfaction qui s'étend graduellement au loin.

Dans la fracture des côtes , et même dans les plaies pénétrantes de la poitrine , l'air ne s'échappe au dehors , dans le tissu cellulaire sous-cutané , qu'après avoir rempli la cavité thoracique blessée. Il agit par conséquent d'abord sur le poumon lui-même, l'affaisse, rend sa dilation de plus en plus difficile ; et si l'infiltration extérieure éprouve de grands obstacles, il peut , en disten-

dant outre mesure le côté de la blessure , refouler le médiastin vers le côté opposé , abaisser fortement le diaphragme, et déterminer ainsi les phénomènes de suffocation les plus graves. Les observations de Liltre , de Méry et de Hunter ne laissent aucune doute sur ce mode d'action de l'emphysème thoracique.

Qu'au lieu du poumon , les bronches , la trachée-artère ou le larynx soient blessés , les mêmes circonstances entraîneront , relativement à l'infiltration de l'air sous la peau , des résultats semblables. Soit que , selon la dimension ou la configuration de la plaie, l'air entre ou non dans les organes de la respiration par la voie qu'elle lui présente , en même temps que par la glotte , toujours, pendant l'expiration , ce fluide , pressé entre le poumon que refoulent les paroi» thoraciques et l'ouverture du larynx, qui ne lui livre que lentement passage,

EMPHYSEME. (833)

'infiltré en quantités variables dans le tissu cellulaire. L'emphysème se produit ilorssans l'intermédiaire de la cavité des plèvres , et par l'extravasation directe e l'air échappé de ses cavités normales. Il a lieu durant le mouvement d'exkiration , tandis que dans les blessures du poumon, c'est presque toujours lendant l'inspiration , au contraire , que l'air s'épanche d'abord dans les cavités (leurales , pour passer ensuite, lors du resserrement de la poitrine , dans le tissu cellulaire extérieur.

Toutes les fois que , dans l'état normal , des efforts considérables sont opérés, la glotte se ferme, en même temps que les muscles constricteurs de l'abdomen

tt du thoraxentrent en action ; de telle sorte que le fluide atmosphérique, retenu ans le poumon et pressé dans toutes les di-

rections , offre un point d'appui solide aux puissances expiratoires. 11 fait alors effort pour s'échapper dans toutes «directions ; mais , d'une part , le poumon soutenu par les parois du thorax, m oppose une résistance presque invincible; et, de l'autre, la glotte , fortelent contractée , ne peut être facilement vaincue. Cependant il n'est pas trèsrare de voir, dans les toux convulsives, dans certains accès d'asthmes , et leme durant de très-violens efforts musculaires , quelques cellules bronchiues se rompre , le poumon devenir emphysémateux , et même la tuméfaction érienne se manifester aux environs des clavicules, s'étendre au cou , ainsi fu au sommet de la poitrine. Il sera question plus loin de ces emphysèmes de (Oumon qu'il nous suffit d'avoir signalés ici.

Dans la plupart des cas du genre de ceux qui nous occupent , le tissu pulmoaire et les bronches résistent , mais les parois de la trachée-artère et du layns. cèdent dans leurs points les plus faibles , se laissent érailler , et l'emphyeme se produit à la région cervicale. C'est ainsi qu'on l'a vu survenir durant ;s efforts prolongés des aecouchemens laborieux. Quelquefois , et nous en vous observé des exem(Tles , chez les militaires qui s'adonnent au jeu des istrumens à vent ou qui se livrent à l'exercice du commandement ; quelqueus , disons-nous, les parois de la trachée-artère, fatiguées et tiraillées par îs efforts , laissent s'échapper de l'air, qui s'infiltre dans le tissu du corps iryroïde , et y constitue une tumeur décrite par les pathologistes sous le nom e goître emphysémateux.

Enfin , pendant l'action de se moucher , on a vu le canal nasal admettre de air, qui, parvenu dans les canaux lacrymaux, en a déterminé la déchirure , t a produit un emphysème très-marqué

des paupières et des parties supérieures du visage. M. Carré , chirurgien-major , a consigné dans les Mémoires de médecine militaire un exemple fort curieux de ce genre de lésion. Chez un homme, observé par M. Dnpuytren , et qui avait éprouvé une déperdition de substance des parois osseuses des sinus frontaux , envoyait, toutes les fois l'il se mouchoit, les téguments du front se soulever , et une tumeur empyémateuse très-proéminente se produire. Des faits analogues ont été notés à la suite des plaies des autres parties des cavités nasales.

L'emphysème est quelquefois artificiel. Il arrive assez souvent que des individus le produisent pour simuler des maladies susceptibles , soit de les faire entrer dans les hôpitaux, lorsqu'ils sont détenus, soit de motiver leur exemption du service militaire. Des personnes, par exemple, se piquent la face interne des joues , puis font des efforts violents et réitérés d'expiration, qui provoquent l'emphysème du côté correspondant de la face, de manière à simuler des fluxions dentaires ou d'autres tuméfactions analogues. Une forme très-commune encore de l'emphysème simulé , est celle qui consiste à introduire sous la peau du scrotum un chalumeau très-délié, et à se faire insuffler cette partie jusqu'à un degré plus ou moins considérable. Nous avons plusieurs fois observé ce genre de fraude dans les conseils de révision auxquels nous avons

Est appelé.

Quelles que soient leurs causes et leur origine , les tumeurs emphysemateuses extérieures se présentent sous la forme d'un gonflement dépourvu de douleur, de fluctuation et de coloration anormale de la peau. Souvent au toucher , la partie tuméfiée est molle , rénitente , plus ou moins tendue et élastique. Si on la presse avec les extrémités des doigts, comme pour en explo-

rer la fluctuation , on y sent une crépitation produite par le passage de air dans les aréoles celluleuses. Si , lorsque les parties voisines sont saines n comprime doucement la tumeur , on l'étend et on l'affaisse par la diffusion de l'air dans un espace plus grand que celui qu'il occupait, et l'on peut suivre la marche, de l'œil , par l'élévation des tégumens qu'il soulève. Enfin, lorsqu'on la percute , la partie devenue emphysémateuse résonne à la manière des vessies remplies d'air , et repousse, par sa réaction élastique , le doigt qui sert cette action. " ^

L'emphysème est tantôt limité à des parties très-circonscrites , tantôt étendu des régions considérables , et quelquefois à la totalité du corps. Ses progrès sont d'autant plus rapides que le tissu cellulaire est plus lâche, plus lamineux, et placé sous des tégumens plus fins, plus mobiles et plus extensibles. Au contraire, par exemple, il devient en peu de temps énorme , et fait égaler les dimensions de cette région à celles de la tête elle-même. On observe une rapidité de développement analogue aux parties latérales de la poitrine, aux régions axillaires inguinales , et surtout au scrotum. La ligne médiane du tronc oppose fréquemment un obstacle lent , en avant et en arrière , à l'emphysème , une barrière due à la densité du tissu cellulaire qui se trouve au dessous d'elle , mais qu'il ne manque pas de surmonter bientôt lorsque la voie par laquelle s'infiltré l'air présente une certaine largeur. On a vu les tégumens de presque tout le corps s'écarter de

pour transformer les sujets en une sorte de vessie allongée, dont les diaphragmes

s'entr'ouvrent plus ou moins profonds. La poitrine, par exemple, touche alors

EMPHYSEME.

au visage , et un sillon étroit figure seul le cou. La plante des pieds, la paume des mains, le derme chevelu , opposent toutefois, à raison de leur résistance et de la fermeté du tissu cellulaire qui les unit aux parties profondes , un obstacle efficace à l'emphysème, et conservent à peu près leurs dimensions ordinaires au milieu de la déformation du reste du corps. Il est rare que l'air , après avoir soulevé et distendu les parties extérieures, pénètre dans les tissus profonds , gonfle et boursoufle le parenchyme des viscères , les gaines des vaisseaux ou des nerfs , et devienne ainsi une cause directe de la mort. Celle-ci a presque toujours lieu avant que des désordres aussi profonds aient eu le temps de s'opérer.

Le diagnostic de l'emphysème n'est pas toujours exempt d'obscurité , surtout lorsqu'il a son siège dans les parties profondément situées , et qu'aucune tumeur extérieure ne paraît encore au dehors. On reconnaît cependant l'épanchement de l'air échappé des poumons dans la cavité correspondante de la plèvre à la dilatation et à l'élévation des côtes du côté blessé de la poitrine , au son clair qu'il rend à la percussion , à la difficulté de respirer, qui est extrême, et non en rapport avec l'absence , ou du moins avec le peu de volume et d'étendue de l'infiltration aérienne externe. Chez un militaire atteint de fracture des cinquième et sixième côtes sternales , ces phénomènes étaient portés au plus haut degré ; le sujet ne pouvait se tenir que dans la situation assise et le corps penché en avant ; le visage devint livide et bleuâtre; l'air ne pénétrait qu'avec des efforts prodigieux dans la poitrine, et chaque expiration était accompagnée d'un sifflement intérieur

analogue à celui qui résulterait de l'action d'un soufflet. Malgré les saignées répétées et les incisions conseillées en pareil cas , la mort eut lieu , sans qu'aucun épanchement , autre que celui de l'air , existât , à l'autopsie du cadavre , dans le côté blessé du thorax. Il faut ajouter, toutefois, que le poumon était profondément contus et hépatisé par la percussion dont il avait éprouvé les effets , l'accident ayant été produit par le choc d'un timon de voiture.

Les accidens qui accompagnent l'emphysème extérieur, sont en général plus effrayans que dangereux. La dyspnée , l'oppression thoracique et le sentiment de suffocation qu'éprouvent souvent les sujets , dépendent moins de l'infiltration de l'air sous la peau , issue de la compression des organes respiratoires, et de l'obstacle qu'ils éprouvent à se dilater. On n'observe pas ces phénomènes dans les emphysèmes déterminés par la rupture des parois osseuses des cavités nasales ; mais ils se développent avec rapidité , et deviennent souvent intenses à la suite des plaies du cou , de la poitrine, ou des fractures des côtes , parce que , en même temps que l'air soulève alors les tégumens , il réagit sur la trachée-artère , sur les parois de la poitrine et surtout sur le poumon , qu'il tend à affaiblir, ou dont il gêne l'ampliation. Au cou , il comprime quelquefois les vaisseaux veineux , s'oppose au retour du sang de la tête, et peut devenir la cause occasionnelle de congestions encéphaliques très graves.

M. Hewson pense que tous les phénomènes alarmans et tous les dangers des emphysèmes dépendent de la présence de l'air dans la cavité blessée de la poitrine , et de sa réaction , non-seulement sur le poumon correspondant , mais encore sur le médiastin et le diaphragme , qui sont refoulés , de manière à gêner la di-

latation du parenchyme opposé. Cette opinion est confirmée par un certain nombre de faits , desquels il résulte que les emphy-sèmes les plus volumineux au dehors ne sont pas ceux qui occasionnent le plus d'angoisses et de menaces de suffocation. Ces symptômes semblent en beaucoup de cas , au contraire, proportionnés à la réplétion de la poitrine, et à la difficulté que l'air trouve pour s'épancher dans le tissu cellulaire extérieur. Mais il n'en est pas moins constaté aussi que lorsque 1 infiltration sous-cutanée est portée fort loin, elle réagit sur le thorax, les vaisseaux du cou , et ajoute par cela même au malaise et aux accidens qu'éprouve le sujet.

Ainsi donc bien que, par lui-même , il ne donne pas lieu à un pronostic trèsgrave, l'emphysème extérieur , à raison de l'obstacle qu'il peut apporter à l'exercice des principales fonctions, est, dans toutes les lésions de l'appareil respiratoire, une complication qu'il convient défaire cesser le plus tôt possible. Celui qui résulte des efforts violens, tels que ceux de se moucher, de crier, de jouer des instrumens à vent, est presque toujours circonscrit et borné à d'étroites limites ; il se dissipe ordinairement de lui-même, par l'absorption et l'expulsion insensible de l'air infiltré , et par la cessation des causes qui l'ont produit. Quelques frictions ou des applications excitantes et toniques , telles que celles faites avec le vin aromatique ou l'alcool camphré, peuvent être employées avec avantage pour hâter la disparition de la tumeur. Il est presque inutile d'ajouter que ces moyens dissipent toujours les emphysemes artificiels des joues, du scrotum , ou d'autres parties du corps.

Mais lorsque l'infiltration a sa source dans la blessure du poumon , des canaux bronchiques ou de la trachée-artère, des médi-

cations aussi simples ne suffisent plus. 11 faut alors , d'une part , remonter à l'infiltration aérienne , afin de détruire les dispositions qui la produisent , et de l'autre, provoquer l'évacuation du fluide déjà épanché. Les moyens propres à remplir la première et la plus importante de ces indications , varient selon la nature et la situation des blessures qu'on a sous les yeux. Ils consistent toutefois , généralement, dans la pratique d'incisions qui rendent larges et directes les plaies obliques ou sinueuses , et détruisent ainsi la tendance qu'avait l'air à s'infiltrer dans leur trajet. Ces solutions de continuité peuvent ensuite être laissées béantes, et couvertes seulement d'une toile feutrée , de plumasseaux et de compresses , ou réunies immédiatement, et comprimées à leur surface externe par des appareils suffisamment serrés. Dans tous les cas , la respiration reprenant sa liberté , le tissu du poumon revient sur lui-même , s'enflamme , et cesse en peu de jours d'être perméable à l'air, aux environs de la blessure : l'emphysème se trouve alors arrêté dans sa source. Il en est de même pour les plaies du cou , dont le trajet

EMPHYSEME.

le réunit ou se tapisse d'une membrane celluleuse et vasculaire , qui s'oppose en peu de temps à toute infiltration aérienne ultérieure.

Si l'air occupe spécialement la cavité thoracique , et détermine les phénomènes de compression pulmonaire et de suffocation indiqués plus haut, on peut, lorsqu'il existe vis-à-vis de la fracture des côtes ou d'une plaie fort étroite de la poitrine , une tumeur emphysémateuse médiocre , inciser sur elle , et faciliter ainsi la sortie du fluide au dehors. Si ce moyen ne suffisait pas , et que les accidents devinssent de plus en plus alarmans , il serait indiqué ,

selon le conseil de Hewson et de J. Bell , d'ouvrir la poitrine elle-même, comme s'd.s'agissait de l'opération de l'empyème , afin de donner issue à l'air épanché. Cette opération n'a pas pour objet de procurer la dilatation du poumon blessé , qui reste au contraire affaissé par l'action atmosphérique , mais de délivrer le poumon sain de la pression qu'exerçait sur lui le médiastin , et de rendre au diaphragme la liberté de ses mouvemens. Les incisions de ce genre, faites avec précaution, et sans donner à l'ouverture de la plaie une étendue exagérée toujours inutile , ne constituent que des plaies pénétrantes simples de la poitrine , et sans entraîner aucun danger immédiat, peuvent exercer sur la respiration une influence fort salutaire. Après les avoir pratiquées , on devra se conduire comme si l'on avait simplement dilaté une division traumatique ordinaire à la région qui en est le siège. Cette sorte d'opération de l'empyème est tellement indiquée, et me semble promettre des résultats si favorables , que, d'après les cas dont j'ai été témoin , je n'hésiterais pas à y recourir.

Quant à l'air déjà infiltré , on juroit sa sortie à l'aide de ventouses sèches ou scarifiées, qui l'attirent directement au dehors; mais ce moyen, dont M. Larrey a fait un usage d'ailleurs si heureux , ne convient que dans les cas où la tuméfaction est médiocre , et permet d'agir avec lenteur. Dans ceux plus graves , où la dyspnée est considérable et la suffocation imminente , des scarifications profondes et étendues , faites à une certaine distance les unes des autres, sur les endroits les plus tuméfiés, sur ceux où la tension des parties offre le plus de danger , et vers lesquelles on pousse l'air à l'aide de pressions douces et métholiques, sont de beaucoup préférables. L'affaissement est alors complet et instantané. On doit redouter d'autant moins dans ces circonstances les incisions et les taillades , que les plus considérables d'entre

elles , pendant que les parties sont tuméfiées et distendues, seront bientôt réduites, par la diminution de volume qui doit les suivre, à de simples égratignures. Les saignées générales conviennent dans tous les cas d'emphysème considérable , accompagné d'une respiration difficile et laborieuse , parce qu'elles diminuent l'engouement des poumons , et proportionnent la masse de liquide qui doit traverser ces organes, à la capacité du lobe non affaissé , qui peut seule lui livrer passage; mais il ne faudrait pas compter sur elles pour obtenir la guérison de la maladie.

Dans les cas , heureusement rares, où l'on ne peut attaquer l'emphysème à sa source , il importe encore de borner ses progrès , et d'évacuer directement l'air infiltré qui le constitue, en même temps que, par des moyens convenables, on s'efforce de calmer les désordres organiques qui ont déterminé son apparition. C'est ainsi que, dans un cas d'emphysème du tissu cellulaire souscutané de tout le tronc, survenu à la suite d'une toux convulsive , chez un enfant atteint de bronchite aiguë, M. Vétry insista , d'une part, sur les adoucissans et les caïmans destinés à diminuer les irritations pulmonaires , et de l'autre pratiqua diverses incisions qui procurèrent la sortie de l'air déjà infiltré^ et dont le volume rendait la respiration fort difficile. Le plus heureux succès couronna cette méthode judicieuse de traitement. (V oyez Plaies de poitrine.)

(L.-J. BÉGIN

SECTION seconde. — Emphysème non traximatujué .

Article premier. Emphysème des poumons. — En s'en tenant rigoureusement à la signification du mot emphysème , telle

qu'elle a été déterminée par les auteurs et par les chirurgiens en particulier , on ne devrait donner ce nom qu'à l'infiltration de l'air dans le tissu cellulaire du poumon. M. Laennec a cru pouvoir agrandir en quelque sorte le sens du mot emphysème pulmonaire et il a donné ce nom à la simple dilatation des cellules ou vésicules dont se compose le tissu des poumons. Cet illustre pathologiste distingue donc deux pièces d'emphysème du poumon, savoir, V emphysème vésiculaire ou pulmonaire proprement dit, et L'emphysème interlobulciire du poumon. Or, pour M. Laennec, l'emphysème pulmonaire proprement dit est précisément celui qui, d'après la signification du mot emphysème jusqu'ici adoptée, ne porte ce nom que par extension , puisque cet emphysème pulmonaire consiste dans la dilatation des vésicules aériennes. C'est, au contraire , à l'emphysème proprement dit de ses devanciers , c'est-à-dire à l'infiltration de l'air dans le tissu cellulaire interposé entre les vésicules pulmonaïies, que M. Laennec donne le nom d'emphysème interlobulaire du poumon. Il y a plus; c'est que M. Laennec , dans la première édition de son important ouvrage , mettait en doute la possibilité d'une infiltration aérienne dans le tissu cellulaire des poumons, et il fondait ce doute sur la texture très-serrée de ce tissu. Dans la seconde édition du Traité de V Auscultation médiate , M. Laennec admet bien l'existence de l'emphysème inter-lobulaire, mais il ajoute uqu'd est encore fort peu connu sous le rapport auato- » mique, et qu'il n'en connaît même aucune description exacte et faite d'après » nature. >> (T. I""", p. 338.)

Quoiqu'il en soit de l'espèce de révolution un peu arbitraire que M. Laennec a fait subir au point de nomenclature médicale dont il vient d'être question , ce qu'il y a de bien certain, c'est qu'avant ce profond observateur la science ne possédait que des

données fort incomplètes sur l'espèce qu'il a désignée sous le nom d'emphysème vésiculaire. Néanmoins , cette maladie n'était pas entièrement ignorée, ainsi que l'attestent les passages suivants , rapportés par

(834) EMPHYSEME.

M. Laennec lui-même. On lit dans une observation de Valsava que Morgagni I consignée dans son traité *De sedibus et causis morborum*. » *Sinistri pulmonis* » lobus superior, quâ claviculam spectabat , vesiculas ex quibus constat mirum » in modum auctas habebat ni non in Wx. avellanae magnitudinem æquarent ; » cœterae multo minores erant. Qusedam globuli figura, reliqua; oblongaet » ovali : omnes plenss erant aeris... una insuper minima quaedam foraminula « per interiorem faciem hiantia ostendit. »

Ruisch a recueilli et publié l'observation suivante : « In aliqua aulem pul- » monis parte inveni vesicularum pellucidarum acervum , ab aere expansarum » et ita obstructarum ut levi compressione eas ab aere evacuare haud poluerim. « Impulsum per asperam arteriam flatum nullum commercium cum hisce ex- » pansis vesiculis amplius habere , propter earum obstructionem , expertus)> sum. Post , aere per asperam arteriam vehementer adacto , disrumpebantur » nonnullae ex his vesiculis. « (Ruisch, *Obs. anat. cenlur. ; obs. xix.*)

■ Voici maintenant ce qu'on trouve dans un endroit du *Traité d'Anatomie pathologique* du docteur Baillie. « — Poumons distendus par de l'air. L'ouverture de la poitrine laisse souvent apercevoir les poumons dans un état de » dilatation et remplissant exactement la cavité du thorax; i. En examinant » alors ces organes, on trouve leurs cellules pleines d'air, sous forme de petites

» vésicules blanches, en nombre prodigieux, saillantes immédiatement au- » dessous de la plèvre. — - Cellules aériennes des poumons augmentées. Les » poumons sont quelquefois partagés en un petit nombre de grandes cellules , i> en sorte qu'ils ressemblent à l'organe pulmonaire de quelques animaux am- » phibies..Cet élargissement contre nature des cellules ne peut être vraisemblable- » ment attribué qu'à quelque obstacle à la sortie de l'air, d'où suit son » accumulation dans les vésicules , et probablement la rupture de leurs cloisons, de telle sorte que plusieurs vésicules contiguës n'en forment plus » qu'une... La distension des vésicules pulmonaires ou l'augmentation de » leur capacité suppose ordinairement que les personnes chez lesquelles on n la rencontre ont été long - temps sujettes à une grande difficulté de » respirer. i>

Passons maintenant à la description des deux espèces d'emphysème du poumon , établies par M. Laennec, espèces auxquelles on pourrait ajouter une troisième , dans laquelle l'air se trouve épanché au-dessous de la plèvre pulmonaire elle-même , qu'il soulève de manière à en former un kyste ou une poche d'un volume plus ou moins considérable. Je rapporterai-plus loin un cas fort remarquable de cette espèce d'emphysème.

§ I^{er}, Emphysème vésiculaire. — 1°. Caractères anatomiques. — La maladie désignée par M. Laennec sous le nom impropre d'emphysème vésiculaire , consiste essentiellement dans la dilatation des vésicules pulmonaires. En général , ces vésicules se déforment un peu en même temps qu'elles augmentent de capacité.

La grandeur des vésicules dilatées varie, le plus souvent, entre la grosseur d'un grain de millet et celle d'une fève de haricot. Les vésicules du volume d'une fève de haricot supposent probable-

ment, suivant M. Laennec, la réunion de plusieurs cellules en une seule, par suite de la rupture de leurs cloisons intermédiaires; cependant, ajoute cet auteur, ces vésicules semblent évidemment quelquefois formées par la dilatation d'une cellule pulmonaire unique. Tantôt les vésicules dilatées ne forment aucun relief à la surface des poumons ; tantôt, au contraire, elles y forment une saillie assez considérable , et, dans ce cas, la portion emphysémateuse ressemble assez exactement aux poumons vésiculeux d'une grenouille. Quelques vésicules ne tiennent quelquefois à la superficie du poumon que par une espèce de pédicule et paraissent comme suspendues à cet organe. Cette disposition serait due , d'après les recherches de M. Laennec, à une sorte d'étranglement des vésicules, au point où elles commencent à s'élever au-dessus de la surface du poumon. Ce qui fait reconnaître surtout que les vésicules ainsi saillantes dépendent bien de la dilatation des cellules aériennes, et non point d'une infiltration d'air audessous de la plèvre, c'est que l'on ne peut; déplacer l'air qu'elles contiennent et le faire circuler sous cette membrane en les pressant avec le doigt.

Lorsque la distension des vésicules est excessive , ou qu'elle s'opère d'une manière brusque et soudaine , il peut en résulter une rupture de ces vésicules , et dès lors a lieu dans le tissu cellulaire voisin une infiltration d'air ; ce qui constitue l'emphysème pulmonaire vrai, c'est-à-dire, un emphysème tout-à-fait semblable à l'emphysème sous-cutané des chirurgiens. L'air que contiennent les cellules du tissu lamineux du poumon, se déplace facilement sous la pression du doigt , à moins que son extravasation n'ait eu lieu au point de réunion des cloisons qui séparent les diverses masses de vésicules aériennes ; lesquelles cloisons se dessinent , comme on sait, à la surface des poumons, de manière

à figurer des espèces de losanges. Dans ce cas, d'après l'opinion de M. Laennec, «l'air, quoique réellement extravasé sous la plèvre, ne peut 1. être déplacé avec le doigt. Il se creuse là une petite cavité ; l'ampoule qui en » résulte affecte une forme triangulaire , et ne fait \>as de saillie notable à la » surface du poumon,

n

L'auteur que nous venons de citer a vu des ruptures intérieures du tissu pulmonaire occasionées par l'excès de distension des cellules bronchiques. Cette lésion offre les caractères suivans : dans le point du poumon correspondant à la rupture , on voit une bosse irrégulière et de grandeur variable , sur laquelle les cellules aériennes présentent d'ailleurs le même état de dilatation que dans les autres points de la surface du poumon. En incisant cet endroit, on trouve , à une profondeur variable, une cavité proportionnée à la grandeur de la bosselure, et d'où il s'échappe de l'air. Cette cavité renferme quelquefois, en outre , un peu de sang, tantôt caillé, tantôt comme décomposé. Les cellules

EMPHYSÈME

EMPHYSEME.

aériennes qui forment immédiatement les parois de l'excavation , sont affaissées. Les cellules aériennes voisines sont, au contraire, distendues par l'air. -L'observation que je rapporterai à l'article emphysème sous-pleural, me paraît se rattacher à la lésion décrite ici par M. Laennec.

Quand on insuffle un poumon emphysémateux, les cellules dilatées et saillantes semblent , d'après M. Laennec , rentrer dans le niveau de la surface du poumon , et s'aplatir en se distendant. Cette distension , dit-il , est trèsiiotable ; mais il est évident que

les vésicules saines sont susceptibles d'une distension proportionnellement plus grande, puisqu'elles atteignent le niveau des cellules dilatées, et qu'elles ont plus d'élasticité, puisqu'elles ne gardent pas ce niveau après l'insufflation.

■ L'étendue de l'emphysème vésiculaire est très-variable. Il peut affecter les deux poumons ou un seul, ou bien encore (et ce cas est le plus ordinaire) une partie seulement de l'un de ces organes ou de chacun d'eux. Lorsque la lésion est portée à un haut degré et qu'elle occupe la totalité des deux poumons ou d'un seul de ces organes, ils remplissent si exactement la cavité du thorax qu'ils y semblent pour ainsi dire à l'étroit, en sorte qu'au moment de l'ouverture de cette cavité, au lieu de s'affaisser, ils s'échappent d'une manière plus ou moins sensible. (Est-il bien certain que, comme l'affirme M. Laennec, lorsqu'un seul poumon est emphysémateux, il en résulte une dilatation évidente du côté correspondant du thorax?) La crépitation que l'on entend alors les poumons soit à la pression, soit à l'incision, diffère un peu de leur crépitation normale, et se rapproche, selon M. Laennec, du bruit que produit l'air qui sort lentement d'un soufflet. D'après le même auteur, quand, après avoir détaché ces organes, on vient à les presser entre les doigts, le bruit de crépitation qui se produit alors est très-obscur et ressemble à celui qu'on éprouverait en marnant un oreiller de duvet. En somme, il paraît que le déplacement de l'air se fait beaucoup plus difficilement que dans l'état normal, soit que ce phénomène dépende d'une communication moins libre des vésicules dilatées avec celui qui remplit les tuyaux bronchiques, soit qu'il provienne d'une moindre élasticité des parois des vésicules, soit enfin que les deux causes indiquées concourent à sa production.

Les parois des cellules pulmonaires ne sont pas toujours amincies en proportion de leur dilatation ; bien plus, il est des cas où ces parois, loin d'être amincies, sont réellement épaissies, hypertrophiées. Cette dernière circonstance est un nouveau trait de ressemblance entre la dilatation des vésicules pulmonaires et celle d'autres organes creux, tels que le cœur, la vessie, l'estomac-, la vésicule biliaire, etc. On sait, en effet, que très-souvent la dilatation de ces divers organes coïncide avec une hypertrophie de leurs parois.

Si l'on place un poumon emphysémateux dans un vase plein d'eau, il s'y enfonce beaucoup moins qu'un poumon sain, et souvent même il reste tout entier à la surface du liquide.

j L'emphysème vésiculaire est ordinairement compliqué de quelqu'une des autres lésions du poumon, telles que le catarrhe chronique, l'œdème, l'apoplexie, etc.

20. Symptômes et diagnostic . — Une dyspnée plus ou moins intense et constante se remarque chez les individus atteints d'emphysème vésiculaire. Tous les malades chez lesquels M. Laennec a rencontré cette maladie, étaient sujets à une toux habituelle, tantôt rare, peu forte et sèche, ou suivie seulement de l'expectoration d'un peu de mucus, grisâtre, très-visqueux et transparent» jtantôt plus forte, revenant par quintes et amenant des crachats muqueux. La dyspnée et la toux sont, toutefois, moins des symptômes de l'emphysème lui-même, que de la lésion dont cet emphysème est ordinairement la suite.

Si les deux poumons sont emphysémateux, la percussion donne un son trèsclair dans toute l'étendue de la poitrine, laquelle, suivant M. Laennec, présente en même temps une forme

presque cylindrique ou comme globuleuse bombée en avant et en arrière , au lieu de la forme déprimée qui lui est naturelle. C'est d'après cette conformation de la poitrine seulement que M. Laennec assure avoir pu quelquefois annoncer l'existence d'un emphysème vésiculaire. Lorsque la maladie n'affecte qu'un seul poumon, le côté correspondant de la poitrine est , suivant le même auteur, plus volumineux que l'autre ; les espaces intercostaux sont plus larges ; ce côté rend un son plus clair que le côté sain. Les mêmes phénomènes s'observent encore , quoique à un degré moins élevé, lorsque, l'emphysème occupant les deux poumons , il est beaucoup plus considérable dans l'un que dans l'autre.

Si l'on ausculte la poitrine d'un individu affecté d'emphysème vésiculaire, la respiration ne s'entend pas dans la plus grande partie de cette cavité, bien que la percussion , ainsi qu'il a été dit , produise un son très-clair ; et dans les points où il s'entend encore, le bruit respiratoire est très-faible. On entend en outre, de temps en temps , par la respiration ou par la toux, un léger râle sibilant ou le cliquetis de soupape, qui , comme l'a indiqué M. Laennec , est un indice du déplacement des crachats perlés , dans l'affection que cet auteur a décrite sous le nom assez bizarre de catarrhe sec.

Lorsque l'emphysème vésiculaire est très-prononcé, on le reconnaît à l'existence de cette espèce de râle que l'auteur du Traité de l'Auscultation a désigné sous le nom de râle crépitant sec à grosses bulles. Ce signe est vraiment pathognomonique. M. Laennec dit avoir vu quelques malades qui éprouvaient la sensation d'un craquement dans le point où existait le râle crépitant. Il ajoute qu'il a quelquefois, mais très-rarement, chez des sujets maigres, senti dans ces cas une crépitation évidente en pressant

du doigt la partie correspondante de la poitrine , pendant que le malade inspirait ou toussait. Il est assez étonnant que M. Laennec n'ait pas placé parmi les signes de l'emphysème vésiculaire le

bruit de frottement ascendant et descendant , et qu'il ait considéré ce dernier phénomène comme appartenant exclusivement à l'emphysème interlobulaire . Le bruit dont il s'agit s'entend , en effet, dans les cas où les vésicules dilatées forment des saillies plus ou moins considérables à la surface des poumons. C'est un fait que des observations publiées par M. Reynaud ont mis hors de toute espèce de doute. (Voyez Journal hebdomadaire de médecine, t. v, pag. 563 et suiv.) Ces observations sont au nombre de trois. Nous allons donner un extrait de la troisième, la seule des trois où l'examen cadavérique soit venu confirmer la justesse du diagnostic.

Voici les résultats fournis par l'auscultation pratiquée chez le sujet de cette observation. A la partie inférieure de la paroi postérieure de la poitrine , on entendait, pendant les mouvemens d'inspiration et d'expiration , un bruit de frottement inégal, ayant alternativement lieu de bas en haut et de haut en bas, et comparable à celui qu'on produirait en passant la pulpe du doigt sur un morceau de drap placé sur l'oreille , de manière à presser un peu inégalement cette étoffe en élevant et abaissant alternativement le doigt. Ce bruit n'existait qu'en arrière et dans l'étendue de deux ou trois pouces seulement ; il était accompagné d'un râle crépitant sec et à grosses bulles. La percussion de la poitrine, sonore dans la région où existait le bruit de frottement, donnait ensuite un son d'autant plus mat qu'on s'approchait davantage du sommet de cette cavité, A l'examen du poumon , on constata , entre autres lésions , celles que nous allons décrire. La partie posté-

rière du lobe inférieur du poumon droit, lâchement unie à la plèvre pariétale correspondante , offrait un emphysème très-remarquable. Plusieurs saillies du volume du bout du petit doigt, formées par de l'air existant sous la plèvre , se présentent dans l'endroit indiqué. Si on les presse avec le doigt, on ne fait pas cheminer l'air dans les parties voisines. De l'air insufflé par les bronches y pénètre aussitôt et les distend, avant même qu'il ait donné lieu au moindre gonflement du reste de l'organe. Près de la scissure interlobulaire et dans l'étendue d'une pièce de trois francs , existe une portion de lobe faisant saillie au-dessus du niveau du reste de la surface de l'organe , et due à la dilatation d'un assez grand nombre de vésicules pulmonaires ; celles-ci , en même temps , sont moins colorées que les parties voisines. Cette portion du poumon donne au toucher une légère sensation de sécheresse , et si on en approche l'oreille , pendant qu'on la comprime très-légèrement avec le doigt, on entend une espèce de crépitation sèche à grosses bulles , semblable à celle qui existait dans le point correspondant pendant la vie du malade. Au voisinage des vésicules indiquées , on en voyait d'autres qui étaient aussi dilatées, mais à un degré beaucoup moindre, en sorte qu'elles ne faisaient aucune saillie à la surface du poumon.

Le râle crépitant sec à grosses bulles et le bruit du frottement , sont donc des signes qui ne permettent pas de méconnaître l'existence de l'emphysème vésiculaire. Mais ces signes ne se rencontrent que dans un degré très élevé de la maladie. Je ne crois pas que, dans l'état actuel de la science , il soit possible d'établir sur une base certaine le diagnostic d'une dilatation commençante des vésicules bronchiques , et qui n'a point encore donné lieu à ces saillies plus ou moins volumineuses qui hérissent parfois la surface du poumon emphysémateux, et dont la compression pen-

dant les mouvemens d'inspiration et d'expiration produit et la crépitation et le bruit de frottement indiqués plus haut.

Quant K ce bruit de frottement, M. Reynaud a prouvé , par des faits, que des circonstances autres que celles dont il vient d'être ici question peuvent lui donner naissance ; comme, par exemple, lorsque des fausses membranes dures, inégales , rugueuses , existent à la surface de la plèvre. Peut-être le bruit de frottement offre-t-il , dans chacune des conditions diverses où il se manifeste des nuances distinctives ; mais jusqu'ici la science n'est point encore parvenue à nous le faire connaître.

Quoi qu'il en soit, le bruit de frottement est quelquefois le résultat de vibrations assez fortes pour qu'elles deviennent sensibles à la main appliquée sur le point de la poitrine où ce bruit a lieu. Quelquefois aussi , selon M. Reynaud , ce bruit peut être entendu par le malade lui-même et par un observateur attentif placé à une certaine distance de lui.

3». Causes et mécanisme. — La dilatation des vésicules bronchiques s'opère h la suite des exercices ou des maladies qui exigent de grands efforts de respiration long-temps continués. Au premier rang de ces maladies , M. Laennec a placé les catarrhes secs , intenses et étendus. Cet auteur explique d'une manière très-ingénieuse le mécanisme de l'emphysème dans le cas dont il est question. » Nous avons vu, dit-il, que dans le catarrhe sec , les petits rameaux » bronchiques sont souvent complètement obstrués, soit par les crachats perlés » ou nacrés , soit par le gonflement de leur membrane muqueuse. Or , comme » les muscles qui servent à l'inspiration sont forts et nombreux ; que l'expiration, au contraire, n'est produite que par l'élasticité des parties et la faible » contraction des muscles intercostaux , il doit souvent

arriver que , dans l'ex- » piration, l'air, après avoir forcé la résistance que lui opposait la mucosité ou » la tuméfaction de la membrane muqueuse bronchique , ne peut la vaincre » dans l'expiration , et se trouve emprisonné par un mécanisme analogue à » celui de la crosse d'un Jusil à vent. Les inspirations suivantes, les plus fortes » d'entre elles du moins , amenant dans le même lieu une nouvelle quantité » d'air, produisent nécessairement la dilatation des cellules aériennes aux- » quelles se rend la bronche oblitérée ; et , pour peu que l'accident soit dura- » ble , cette dilatation doit devenir un état fixe et permanent. »

Quoi qu'il en soit de l'explication ci-dessus , il est incontestable que les catarrhes ou bronchites chroniques sont souvent suivis de la dilatation des vésicules bronchiques (on sait que la même maladie entraîne aussi fréquemment la dilatation des bronches). Les grandes inspirations qui succèdent aux quintes

EMPHYSÈME

EMPHYSÈME

de toux ont nécessairement pour effet de dilater ou de tendre à dilater les vésicules , et l'on conçoit comment, à la longue , une dilatation permanente , une sorte A'anéfrisme de ces vésicules peut en être le résultat.

Les exercices et les professions qui entraînent des efforts plus ou moins prolongés ont sur le développement de la maladie qui nous occupe une influence de même nature que la cause précédente. Quand les efforts sont brusques , Irès-vlols et soutenus , comme dans l'accouchement, par exemple, certains vomisseraens très-laborieux , etc. , les vésicules peuvent se déchirer , et de là

l'espèce d'emphysème qui sera décrit plus loin sous le titre d'emphysème interlobulaire. M. Laennec regarde comme des causes, rares à la vérité, de l'emphysème vésiculaire , tout ce qui peut comprimer ou rétrécir fortement les gros troncs bronchiques et particulièrement les tumeurs développées dans les glandes bronchiques ou dans le médiastin , les anévrysmes de l'aorte , les tumeurs développées dans le poumon lui-même, les masses tuberculeuses par exemple.

Il est à peine besoin d'ajouter que Ton doit considérer comme cause prédisposante à l'emphysème vésiculaire toute affection qui, telle que la bronchite vésiculaire chronique, par exemple, tend à affaiblir le ressort ou l'élasticité des cellules aériennes. (Dans les cas cependant où la bronchite ne donnerait lieu qu'à une simple hypertrophie des parois <les vésicules, celles-ci , loin d'avoir perdu de leur force de réaction, pourraient en avoir augmenté.)

11 résulte de ce que nous venons de dire que la théorie de la dilatation des vésicules bronchiques ne diffère pas essentiellement de celle de la dilatation des autres organes creux , tels que le cœur, les vaisseaux , Testomac, les intestins, les conduits biliaires, les bronches elles-mêmes, etc. Comme la dilatation de quelques-uns de ces organes, celle des vésicules aériennes, considérée sous le rapport de son mode de production , pourrait être distinguée en active et en passive. Au premier ordre appartiendrait la dilatation qui succède à de grands efforts de respiration, et au second, celle qui résulte de l'accumulation de l'air dans les cellules pulmonaires , par suite de la diminution ou de la perte complète de leur élasticité.

Cette division est purement étiologique ; mais , sous le rapport anatomique , on pourrait distinguer la dilatation des vésicules pulmonaires en deux espèces, selon qu'elle coïnciderait avec l'hypertrophie ou l'atrophie des vésicules.

4». Marche et pronostic. — La dilatation des vésicules bronchiques , d'après ce qui a été exposé plus haut, ne s'opère que d'une manière lente et graduelle Une fois qu'elle est établie, elle peut rester stationnaire pendant un temps indéterminé , prendre un nouvel accroissement, ou bien , au contraire , diminuer et même disparaître complètement. Ce dernier résultat ne peut avoir lieu qu'autant que les causes indiquées précédemment cessent d'agir ; et l'on serait fort embarrassé, d'ailleurs , s'il fallait en démontrer la réalité par des faits directs et incontestables. M. Laennec , cependant , bien qu'on ne voie pas trop , selon lui , par quels moyens et jusqu'à quel point la nature et l'art puissent remédier à la dilatation des cellules bronchiques, M. Laennec, dis-je, ne croit pas cependant qu'on doive regarder cette affection comme toat-à-fait incurable. 'Voici les raisons sur lesquelles il fonde son opinion. Il a cru plusieurs fois trouver des traces de cicatrisation de crevasses pulmonaires dues à l'excès de distension des cellules bronchiques. Il a vu aussi « plusieurs sujets » qui, dans des attaques d'asthme, ont présenté le râle crépitant à grosses » bulles , et ont senti eux-mêmes dans le point affecté une sorte de craquement > analogue, et qui , après la cessation de l'accès, n'ont plus rien éprouvé ni » présenté de semblable. »

Quant à la gravité de l'emphysème vésiculaire , considéré en lui-même, c'est encore une question sur laquelle on ne peut émettre aucune opinion bien positive. Toutefois, on conçoit que, dans les cas où la dilatation des vésicules est énorme et qu'elle af-

fecte un grand nombre d'entre elles , il doit en résulter un grand obstacle à la respiration ; et le danger est alors d'autant plus grave que cette dilatation suppose elle-même l'existence d'un obstacle à la respiration antérieur à celui qu'elle constitue, lequel n'est réellement alors qu'un effet ajouté à sa cause. Mais lorsque l'emphysème vésiculaire n'existe qu'à un médiocre degré , on ne doit pas le considérer comme une maladie fort dangereuse en elle-même. C'est sans contredit , suivant M. Laennec , de tous les asthmes, celui qui peut le plus permettre au malade l'espoir d'une longue vie.

En résumé , comme dans la plupart des cas d'emphysème pulmonaire, cette lésion est un accident d'une autre maladie du poumon , c'est à celle-ci qu'il faut avoir égard , bien plus encore qu'à l'emphysème lui-même , pour juger du sort qui est réservé aux malades.

5°. Traitement. La première indication à remplir dans le traitement de l'emphysème vésiculaire consiste à combattre par des moyens appropriés la cause qui lui a donné naissance , conformément à ce principe : *Suhlula causa , tollitur effectus*. Il ne faut pas croire cependant qu'un emphysème vésiculaire très-considérable disparaisse immédiatement après la destruction de sa cause; mais on a lieu d'espérer qu'avec le temps, et en évitant avec soin toute espèce d'efforts ou d'exercices violents , les vésicules pourront revenir à leurs dimensions normales. M. Laennec pense qu'il est nécessaire d'insister sur l'emploi des narcotiques pour diminuer le besoin de respirer.

Nous nous bornerons à ces courtes réflexions. On trouvera aux articles Bronchite, CATxnnHES , Phthisib, etc., l'exposition des moyens propres à remplir l'indication fondamentale que pré-

sente le traitement de l'emphysème vésiculaire consécutif à ces maladies.

Lorsque la cause qui, a déterminé la formation d'un emphy-sème vésiculaire est inaccessible aux ressources de l'art (telle se-rait, par exemple , la compression des gros tuyaux bronchiques par une tumeur , leur oblitération , etc.) , il faut s'en tenir aux moyens propres à modérer les mouvemeus respiratoires.

Ajoutons qu'il n'est pas facile , d'ailleurs , de reconnaître , pen-dant la vi^ una

telle cause de l'emphysème.

§ II. Emphysème interlohulaire du poumon , et emphysème sous-pleural. — L'infiltration de l'air dans le tissu cellulaire inter-lohulaire ou sous la plèvre pulmonaire est tantôt l'effet d'une dé-chirure soudaine et immédiate de quelques-unes des vésicules pulmonaires , et tantôt la suite d'une rupture de ce» i mêmes vé-sicules depuis long-temps dilatées , état qui constitue l'epiphy-sème décrit dans le précédent article.

1o. Caractères anatomiques. — Lorsque de l'air s'est infiltré dans les mailles serrées du tissu cellulaire qui forme des espèces de cloisons entre les lobules pulmonaires , il en résulte à la sur-face du poumon de petites ampoules analogues à des bulles de savon , et disposées sous forme de bandes transparente» qui pé-nètrent plus ou moins profondément dans le tissu du poumon lui-même , dont l'opacité contraste avec leur transparence. M. Laennec dit avoir observé assez souvent le long des vaisseaux qui parcourent le poumon, et surtout do ceux qui rampent à sa sur-face , des bulles d'air infiltrées dans le tissu ambiant^ et qui fi-gurent assez bien les grains d'un chapelet.

L'infiltration de l'air dans le tissu cellulaire sous-pleural donne lieu à de» ampoules quelquefois très-considérables; dans certains cas , la plèvre est soulevée par l'air de manière à former une poche énorme, ainsi que j'en rapporterai plus bas un remarquable exemple.

Eu pressant les bulles d'air infiltrées dans le tissu cellulaire sous-pleural, on les déplace facilement et On peut les faire circuler en quelque sorte à la sur» face du poumon.

Quand l'emphysème interlobulaire est voisin de la racine du poumon, il gagne promptement le médiastin , et de là le col et le tissu cellulaire intermusculaire et sous-cutané de toutes les parties (Laennec).

Bien que l'emphysème dont il est question dans cet article , suppose nécessairement la rupture d'un certain nombre de vésicules aériennes, je ne sache pas qu'on ait encore constaté par la vue l'existence de cette rupture. Je viens de dire que l'emphysème du tissu cellulaire inter-vésiculaire suppose la rupture de quelques-unes des cellules pulmonaires. Je n'ignore pas cependant que M. Laennec pense que de l'air peut s'exhaler, se produire en quelque sorte de toutes pièces dans» le tissu cellulaire ; mais aucun fait ne prouve cette assertion.

On trouve souvent chez le même individu les différentes espèces d'emphysème que nous avons décrites , savoir, la dilatation des vésicules , l'épanchement de l'air dans le tissu cellulaire interlobulaire du poumon, et son infiltration au dessous de la plèvre elle-même. On distingue les ampoules formées par les vésicules dilatées de celles qui résultent de l'infiltration de l'air dans» les mailles du tissu cellulaire , en ce que la pression ou l'insufflation

ne fait pas cheminer l'air dans les premières comme dans les secondes.

Je crois devoir consigner ici l'observation suivante d'emphyse pulmonaire, parce que je ne connais aucun autre exemple d'une aussi énorme infiltration d'air au dessous de la plèvre qui tapisse le poumon.

Jacques Balot , âgé de 60 ans, fut apporté à l'hôpital Cochin, le 22 mars 1822. Il répondait si mal aux questions qu'il ne put même dire quel était son nom. On nous apprit qu'il avait fait une chute, quelques jours avant son entrée. Sa voix était aiguë , enfantine. Son visage était violet , comme celui des individus atteints d'une maladie du cœur parvenue à son plus haut degré, et des grimaces l'agitaient , quand on pressait le ventre , ou qu'on explorait le côté gauche de la poitrine ; toux , engouement des bronches , plaintes , abattement profond, accompagné d'une sorte d'agitation automatique des membres ; langue sèche, brune; soif. (Gomme édulc. , 3 bouillons.)

Le lendemain de l'entrée , je voulus examiner la poitrine, mais l'état d'abattement du malade ne me permit de le faire que fort imparfaitement. La respiration s'entendait des deux côtés, en avant; les battemens du cœur étaient profonds , peu sonores ; l'agitation comme vermiculaire des membres persistait, et le malade poussait continuellement des soupirs analogues à ceux d'un enfant.

Il succomba à neuf heures du soir. (Aussitôt après la mort , le visage, qui était fortement violet, prit une teinte pâle extrêmement marquée.)

Ant[^]ipsie cadavérique, 36 heures après la mort. Le ventre et la poitrine contenaient une assez abondante quantité d'une sérosité roussâtre et limpide. De» adhérences celluleuses fort anciennes unissaient les poumons aux parois de la poitrine; en incisant ceux-ci , il en ruisselait une énorme quantité de séro.sité mêlée de sang ; leur tissu était d'un brun violacé , mou , et se déchirait avec une extrême facilité. Ce tissu , ainsi pénétré de sang et de sérosité (œdème et apoplexie du poumon) , était comme carveneux , déchiré et désorganisé en certains points. Cependant, les deux poumons à leur partie antérieure crépitaient assez bien. 'Vers la base du poumon gauche , existait un énorme kyste rempli d'un fluide gazeux; ce kyste était tellement volumineux qu'au premier abord je le pris pour l'estomac que j'aurais enlevé avec le poumon ; ce n'était autre chose qu'une portion de la plèvre pulmonaire soulevée par une grande quantité d'air qui s'était échappée à la faveur de la rupture d'une ou de plusieurs cellules bronchiques; en quelques points, ce kyste était parsemé d'écaillés calcaires ou ossiformes. Auprès de cette poche en existait une autre, du volume d'une vessie ordinaire. Un grand nombre d'autres vésicules moins considérables hérissaientj[^] surface de ce poumon ; en insufflant cet organe , on voyait l'air circuler à sa surface et gonfler les vésicules ci-dessus indiquées, et la pression faisait passer l'air des unes dans les autres. Une inspection attentive fit apercevoir un grand nombre d'autres vésicules moins volumineuses encore que les précédentes, et dont on ne faisait pas sortir l'air par la pression : ce» vésicules n'étaient, sans doute, autre chose que les cellules bronchiques dilar

EMPHYSÈME

EMPLATRE.

•tces. Les bronches étaient gorgées d'un mucus ensanglanté.
— Cœur volumineux , d'un tissu facile à déchirer; parois du ventricule gauche ayant environ Tin pouce d'épaisseur; grosses veines, gorgées de sang... Il serait inutile de parler ici des lésions rencontrées dans d'autres organes.

2°. Causes, diagnostic et traitement de l'emphysème interlobulaire et souspleural. • — Ce que nous avons dit de l'emphysème pulmonaire, relativement à ses causes, à ses signes et à son traitement, est en grande partie applicable à la double espèce dont il est ici question. De violents et brusques efforts , des déchirures traumatiques du poumon en sont les causes les plus ordinaires. D'autres fois , il succède à l'emphysème vésiculaire ; c'est ce qui a lieu lorsque les vésicules dilatées se rompent par l'excès de leur distension.

Le bruit de frottement et le râle crépitant sec à grosses bulles sont les signes pathognomoniques de l'emphysème interlobulaire et sous-pleural. Sous ce point de vue, il est bien difficile de distinguer cette espèce d'emphysème de l'emphysème vésiculaire parvenu au point de donner lieu à des vésicules qui font saillie à la surface du poumon. Une telle distinction est heureusement de fort peu d'importance pratique. Suivant M. Laennec , le râle crépitant sec à grosses bulles ne manque jamais dans l'emphysème interlobulaire, et il est toujours plus prononcé dans cette espèce que dans celle désignée sous le nom d'emphysème vésiculaire.

Nous renvoyons pour les autres signes et symptômes de l'emphysème interlobulaire ou sous-pleural , à ce que nous avons dit précédemment en traitant du diagnostic de la dilatation des vésicules bronchiques. Il en est de même pour le traitement.

Dans la plupart des cas, l'air infiltré dans le poumon est résorbé, et il ne reste bientôt plus de trace de la maladie. M. Laennec n'a vu mourir personne de cette affection seule, et il a vu guérir plus ou moins rapidement plusieurs sujets qui en présentaient les signes de la manière la plus évidente et dans une grande étendue. Toutefois, une terminaison aussi favorable n'a pas toujours lieu, et l'infiltration aérienne peut persister jusqu'à la mort des individus, l'air, à mesure qu'il est résorbé, étant probablement remplacé par celui qui s'introduit à chaque inspiration. Dans les cas où l'emphysème pulmonaire se complique, de celui du tissu cellulaire extérieur, il faut se comporter à l'égard de celui-ci comme il a été dit dans l'article spécialement consacré à cette dernière espèce d'emphysème.

% m. Emphysème par formation accidentelle de gaz dans l'intérieur même de divers tissus. — 11 se développe quelquefois, sous les membranes muqueuses dans les cavités séreuses, dans l'intérieur du cœur et des vaisseaux, dans l'épaisseur des organes parenchymateux eux-mêmes, une quantité plus ou moins considérable de gaz. La seule cause bien connue aujourd'hui de ce phénomène est un commencement de putréfaction ou bien un état gangreneux des organes. Les gaz que l'on rencontre ainsi dans diverses parties à l'ouverture de certains cadavres, ne sont pas toujours, comme quelques-uns pourraient le croire, le produit du mouvement de décomposition qui s'est emparé du cadavre, mais bien quelquefois d'une putréfaction qui s'est opérée du vivant même de l'individu. J'ai rapporté un cas évident de ce dernier genre dans le Traité clinique et expérimental des Fièvres dites essentielles, article Fièvre pu-

TBIDE.

Quelques auteurs, et nous avons vu que M. Laennec est de ce nombre, croient que nos tissus peuvent ie'c/ eVer anormalement une certaine quantité de de gaz , ce qui constituerait une espèce d'emphysème toute nouvelle. Mais j'avoue qu'aucun fait concluant ne dépose en faveur d'une semblable opinion. Dans une observation très-curieuse que M. Bally a lue récemment à l'Académie, ce médecin s'est eiTorcé de prouver que quelques combustions dites .spontanées étaient le résultat de la formation anormale de gaz inflammable dans l'intérieur de nos organes. M. Bally appuie. cette opinion sur l'observation même qu'il a communiquée à l'Académie , laquelle est relative à un individu à l'ouverture duquel des gaz, dont quelques-uns s'enflammaient à l'approche d'une bougie allumée , furent trouvés dans diverses parties, telles que le péritoine , le scrotum , etc. Quoi qu'il en soit de cette manière de voir , qui nous paraît pour notre compte encore un peu hypothétique , la discussion de l'observation de M. Bally au sein de l'Académie a prouvé, d'une manière à peu près irréfragable , que les gaz développés dans ce cas provenaient d'un mouvement de putréfaction qui avait commencé pendant la vie.

La nature des divers gaz qui peuvent se former ainsi accidentellement au sein de l'économie, n'a encore été l'objet que de recherches fort imparfaites. M. Rally pense que le gaz inflammable rencontré chez l'individu dont il a recueilli l'observation, n'était autre que du gaz hydrogène proto-carboné , et pour prc^uver cette assertion , il dit que ce gaz brûlait en répandant une flamme bleue et sans exhaler aucune odeur.

J'ai dit tout-'a-l'"heure que la seule cause bien connue de la présence anormale de gaz dans l'intérieur de nos tissus était un mouvement de décomposition putride; toutefois je ne prétends

pas que telle soit constamment l'origine de ces fluides élastiques. Je crois , par exemple , que cette étiologie ne saurait s'appliquer à tous les cas où l'on a trouvé des gaz dans les vaisseaux sanguins, et spécialement dans les vaisseaux du cerveau et de ses membranes, cas sur lesquels a longuement disserté Morgagni , dans une de ses lettres dont je ne me rappelle pas en ce moment le numéro. Tout récemment aussi , M. Lélut, en rendant compte de l'examen qu'il a fait des têtes de cinq individus guillotiné, rapporte avoir rencontré des gaz dans les veines des méninges. Or, dans ces cas encore, il n'existait aucune trace de fermentation putride à laquelle on pût attribuer la présence de ces gaz. M. Lélut a également rencontré une certaine quantité de gaz chez des lapins qu'il a décapités. Est-ce que , dans les cas dont il s'agit, l'air extérieur s'introduisait dans les veines coupées de la tête,

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUE.

comme ou le voit pénétrer dans d'autres veines, à la suite de certaines opérations chirurgicales ?

Mais c'est trop insister sur un sujet qui ne saurait nous fournir aucune induction pratique. Nous renvoyons pour de plus amples détails aux mots

PLÊCHATOSE , PUTRIÉFACTION. (J, BOUILLAUD.)

EMPLATRE, e/72/.>/«ii/u/w , médicament externe , de consistance solide et glutineuse , se ramollissant par la chaleur et adhérent aux parties sur lesquelles on l'applique. On en distingue de deux sortes; les uns (retinolés solides) qui doivent leur consistance à un mélange de résines , de cire et de quelques corps gras, et les autres (stéarates) qui ont pour excipient un savon solide d'oxide de plomb (oleo-stéarate de plomb). Pour nous écar-

ter le moins possible de la nomenclature reçue, nous traiterons des uns et des autres sous leur nom commun emplâtre.

§ U'r. Emplâtres sans oxide de plomb. — Emplâtre agglutinatif d' André de La Croix (rétinolé d'élémi composé). Prenez: poix-résine, 16 onces; résin« élémi , 4 onces ; térébenthine et huile de laurier, de chaque, 2 onces ; faites fondre et passez. Cet emplâtre est sec et cassant u froid , mais il coule par la chaleur et est d'une ténacité considérable lorsqu'il est appliqué sur la peau. On l'emploie pour réunir les chairs séparées par les instrumens tranchans , et jjour guérir les hernies des enfans. Baumé l'indique également comme propre à fixer la pierre à cautères et à borner l'escarre qu'elle produit ; mais la difficulté qu'on éprouve à l'arracher est cause qu'on doit lui préférer l'emplâtre diachylon gommé, qui est moins agglutinatif , ou celui de poix blanche et de cire.

Emplâtre de ciguë (rétinolé de ciguë composé). Prenez: poix blanche, poix-résine, cire jaune et poudre de ciguë, de chaque, 12 onces; gomme ammoniacque purifiée, 9 onces ; huile de ciguë , 3 onces. Mettez dans une bassine la gomme amraoni aque purifiée , la poix blanche et la poix résine également purifiées ; faites fondre sur un feu doux , en agitant continuellement ; ajoutez la cire et l'huile, et faites liquéfier le tout. Ajoutez enfin la poudre de ciguë , en agitant avec un bistortier , jusqu'à ce que la masse commence à se solidifier.

Cet emplâtre est d'un vert foncé , d'une forte odeur de ciguë et bien agglutinatif. M. Planche a proposé une formule d'emplâtre de ciguë avec l'extrait , formée de : extrait alcoolique de ciguë , 9 gros ; résine élémi purifiée , 2 gros ; cire blanche, 1 gros. Faites liquéfier à une douce chaleur et mélangez. Dans cette formule la

proportion de résine et de cire suffit pour donner à la masse 1.1 duc tilité et l'adhérence nécessaires ; et la faculté que conserve l'humeur de la transpiration de dissoudre l'extrait, en facilite l'absorption et augmente l'activité du remède.

Emplâtre de cire vei te (rétinolé d'acétate de cuivre). Prenez : cire jaune, 4 ; poix Idtinche purifiée , 2; térébenthine , 1 ; acétate de cuivre bi iit pulvérisé, 1. Faites licpiéfier les trois premières substances , et mêlez-y le sel de cuivre.

Emplâtre épispastique (rétinolé de cantharides). Prenez: résine jaune purifiée , cire jaune, graisse de porc et cantharides nouvelles , en poudre fine , de chaque parties égales. Faites fondre les trois premières substances , ajoutez-y la poudre de cantharides , retirez du feu , et agitez juscfu'à ce que la masse soit presque refroidie. Cet emplâtre est Irès-vésicant , et n'a pas besoin d'être recouvert de poudre de cantharides ; pratique perniciouse , née dans les hôpitaux militaires , où souvent l'emplâtre vésicatoire avait peu de vertu , ou bien manquait et était remplacé par un emplâtre inerte. Celui dont nous donnons la formule est tiré de la Pharmacopée d'Edimbourg ; il agit en cinq ou six heures, adhère peu à la peau et peut être enlevé sans douleur. En été, sa consistance étant un peu trop molle , on remplace un quart de graisse par un quart de cire , ce qui ne change pas la proportion des cantharides.

Emvlâire de stjrax. Prenez : styrax liquide , colophone , de chacun , 16 onces ; résine élémi , cire jaune , de chaque , 8 onces ; emplâtre de litharge simple (stéaraté simple) , 4 onces. Faites liquéfier ensemble le styrax, la colophone et l'élémi; passez avec expression et ajoutez la cire et l'emplâtre simple. Cet emplâtre ,

qui est très-agglutinatif , est usité surtout pour remédier aux excoriations de la région sacrée.

§ II. Emplâtres avec oxide de plomb. — Emplâtre simple (stéaraté simple). Prenez : litharge pure pulvérisée, huile d'olives pure et graisse de porc récente, de chaque, 1 partie; eau , 2 parties. Mettez le tout dans une bassine spacieuse sur le feu. Chauffez de manière à entretenir l'eau dans un bouillonnement modéré , et agitez sans discontinuer jusqu'à ce que la combinaison de l'oxide de plomb et des corps gras soit opérée.

Emplâtre adhésif (slc.irutè résineux). Prenez : emplâtre simple , 5 parties; poix blanche purifiée, 1 partie. Faites liquéfier à une chaleur modérée.

Cet emplâtre forme un excellent sparadrap adhésif.

Emplâtre ou onguent de Canat (stéaraté de colcothar). Prenez : emplâtre simple et diachylon gommé, cire jaune, huiles d'olives et colcothar (oxide rouge de fer), de chaque parties égales. Broyez sur un porphyre le colcothar avec une partie de l'huile; faites fondre tout le reste à une douce chaleur, et opérez le mélange.

Emplâtre diachylon gommé (stéarate gommo-résineux). Prenez: emplâtre simple , 3 livres ; poix blanche , 6 onces ; cire jaune , térébenthine , de chaque, 3 onces ; gomme ammoniacque, galbanum, sagapénium , Q dellium , de chaque, 1 once; eau, 4 onces.

D'un côté, faites fondre l'emplâtre simple avec la cire; de l'autre , mettez/ dans un poêlon les deux résines , les gommes-résines et l'eau , faites fondre sur le feu et passez avec expression au dessus de l'emplâtre fondu ; mêlez de

EMPLATRE.

EMPOISONNEMENT

Cet emplâtre doit être lisse , uni et Irès-agglutinatif. Il a une odeur désagréable, due au sagapénuaï que l'on devrait peut-être en retrancher, en doublant la gomme ammoniaque.

Le nom diaclij lon (de cJix de , et de yyi.oi suc), que porte cet emplâtre , est dû à ce qu'on le préparait autrefois avec une décoction de plantes mucilagincuses , et signifie entpldire compo sè de divers sucs.

Em/>/dC/e dicipalnie (stéaralé de sidfate de zinc). Prenez : emplâtre simple, 9 livres; cire blanche, 9 onces; sulfate de zinc, 4 onces. On fait fondre l'emplâtre avec la cire; on y ajoute le sulfate de zinc dissous dans suffisante quantité d'eau , et l'on agile l'emplâtre sur un feu doux jusqu'à ce que cette eau soit évaporée.

Il est douteux que le sulfate de zinc reste dans cet emplâtre. Il est beaucoup plus probable qu'il se trouve décomposé par le stéarate de plomb , et qu'il se forme du sléaraté de zinc et du sulfate de plomb qui blanchit beaucoup la masse.

Emplâtre inercurieL (sLéciralé nicrcurriel remplaçant Vempldtre de grenouilles avec le mercure , de Yigo). Prenez: gomme-résine ammoniaque, bdcUium , myrrhe , de chaque, 5 gros ; safran , 3 gros ; mêlez et pulvérisiez.

D'une autre part, prenez : mercure , 12 onces ; styrax liquide purifié , 6 onces ; lérc'benlhiue fine , 2 onces ; huile volatile de lavande , 2 gros ; éteignez parfaitement le mercure dans ces trois substances.

Enfin, prenez : emplâtre simple, 40 onces ; cire jaune ,2 onces ; poix-résine purifiée , 2 onces ; faites liquéfier ces trois substances ; ajoutez-y la poudre des gommés-résines et du safran , et , à la fin lorsque la masse est déjà en partie refroidie, le mélange mercuriel.

Emplâtre de Nuremberg (stéaralé de rainiura camphré). Prenez : emplâtre simple , 24 onces ; cire jaune, 12 onces; huile d'olives, 4 onces; oxide rouge de plomb (minium) , 6 onces ; camphre pulvérisé , 5 once. Broyez sur un porphyre le minium avec l'huile d'olives ; ajoutez-les à l'emplâtre et à la cire liquéfiés , ajoutez-y le camphre en dernier lieu , et mêlez le tout exactement.

Emplâtre de savon camphre (stéaraté de savon camphré). Prenez : emplâtre simple , 4 livres ; cire blanche et savon blanc , de chaque , 4 onces ; camphre pulvérisé , \ once. On fait liquéfier les trois premières substances , et lorsque le mélange est un peu refroidi on y ajoute le camphre.

Emplâtre ou ongneut de la mère Tliècle {stù^iralé de lilharge bi ûlé). Prenez : huile d'olives , 2 livres ; graisse de porc , beurre, suif, cire jaune , litharge pulvérisée, de chaque , 1 livre. Chauffez les cinq corps gras dans une grande bassine évasée , jusqu'à ce qu'ils fument et brunissent ; ajoutez-y la litharge par parties et en remuant continuellement avec une spatule. Continuez de chauffer et d'agiter jusqu'à ce que le mélange ait acquis une couleur brune foncée ; alors faites-y fondre 4 onces de poix noire; laissez reposer , et passez.

Celte opération doit se faire dans une bassine d'une grande capacité, disposée de manière que la vapeur des graisses brûlées

n'ait aucune communication avec le feu ni avec aucune lumière.

U en résulte un onguent solide plutôt qu'un emplâtre , jouissant d'une propriété suppurative très-marquée.

Emplathe-Eccsson. Indépendamment de l'usage que l'on fait généralement de ce mot pour désigner les masses emplasiques , on l'applique encore dans la pratique à des morceaux de toile, de taffetas ou plus ordinairement de peau, recouverts d'emplâtre, ou de toute autre substance médicamenteuse d'une consistance analogue, et destinés à être appliqués sur la peau. Pour faire cesser ces doubles sens que l'on retrouve à chaque instant ilans la nomenclature pharmaceutique, les auteurs de la Pliai-macupcee raisonnée ont rendu à ces topiques leur ancien nom d'écussons qui convient à leur peu d'épaisseur et à leur forme circonscrite et déterminée. On prépare les écussons avec des emplâtres (sléaratés), des onguens solides (rétinolés), de la poix blanche dite poix de Bourgogne , des extraits , des électuaires, etc. On étend ces substances avec le pouce , ou la lame d'un couteau, sur la surface phicheuse d'une peau blanche à laquelle on a donné la forme prescrite , en laissant une marge tout autour.

Souvent les pharmaciens sont embarrassés pour la grandeur à donner aux écussons , à cause de l'incertitude où ils sont si les bords doivent être comptés en dedans ou au dehors du cercle marqué sur l'ordonnance. Pour éviter toute équivoque, il faut toujours entendre que ce cercle marque la limite du mélange enqilastique, et que la marge doit s'étendre au delà.

Lorsque le mélange est d'une consistance molle et qu'il serait susceptible de couler sur la peau et de se déplacer , on l'entoure d'un cercle d'emplâtre diachylon gommé, placé sur la marge, et

en laissant toujours un peu de peau blanche autour ; les écussons que l'on entoure ainsi sont ceux d'emplâtre épispastique, de poix de Bourgogne, de thériaque, d'extrait d'opium ou de ciguë, etc.

Les écussons de poix blanche sont souvent saupoudrés d'euphorbe, d'émétique , de sel ammoniac , d'opium , et ceux de thériaque peuvent être arrosés de laudanum qui en rend l'action calmante plus marquée.

Les écussons destinés à former les cautères se font d'une manière particulière. On commence par recouvrir d'emplâtre diachylon gommé un morceau de peau de trois à quatre pouces de diamètre ; on fend le milieu en quatre pour en former quatre bavettes triangulaires , capables de laisser une ouverture de six lignes et à peu près ronde. On applique exactement cet écusson sur la partie du corps désignée; on place dans l'ouverture du milieu le morceau de pierre à cautère; on rabat dessus les quatre lambeaux triangulaires et l'on applique par dessus le tout un second écusson non percé , qui ren-

ferme exactement la pierre dans la cavité où son action doit être circonscrite.

(GciBOL'KT.)

EMPOISONNEMENT , toxicatio vnejjicium. L'art 301 du Code pénal définit l'empoisonnement, tout attentat h. la vie d'une personne par l'effet de substances qui peuvent donner la mort plus ou moins promptement , de quelque manière que ces substances aient été employées ou administrées , et quelles qu'en ait été les suites.

Il y a donc trois conditions à trouver dans le crime d'empoisonnement : 1° attentat à la vie, c'est-à-dire dessein . préméditation de porter atteinte à la vie d'une personne avec commencement d'exécution; 2° attentat à la vie avec une substance qui soit placée dans de telles conditions qu'elle puisse donner la mort ; 3° quelle que soit du reste la manière dont elle est administrée.

Ainsi, il n'y a pas empoisonnement si le poison est accidentellement avtz un liquide qui détruit ses qualités délétères , exemple, les acides forts avec une quantité telle de vin qu'elle les met dans l'impossibilité d'exercer leur action caustique. Le sublimé incorporé à des blancs d'œufs , comme dans une omelette, etc. ; dans ces cas il peut cependant y avoir une préméditation d'attenter à la vie; la substance vénéneuse a pu être donnée et avalée par l'individu ; mais comme par le fait du hasard ses effets délétères ont disparu, il n'y a pas empoisonnement.

Il en est de même du cas où une femme jette sur le corps d'une autre femme de l'acide sulfurique, dans le but de la défigurer ou d'altérer ses charmes; la mort peut en être la suite. Ici , nous retrouvons une substance vénéneuse appliquée extérieurement , donnant la mort ; mais il n'y a pas empoisonnement , parce qu'il n'y a pas eu intention d'attenter à la vie de la personne , mais seulement intention de la défigurer.

Un médecin administre à un malade des médicamens tellement actifs qu'ils amènent la mort ; il n'y a pas empoisonnement dans le sens de la loi , parce qu'il n'y a pas eu intention de tuer. On pourrait tout au plus accuser le médecin d'homicide involontaire.

Pour qu'il y ait empoisonnement, il n'est pas nécessaire que la dose du poison administré soit assez forte pour donner la mort ; il suffit qu'une portion quelconque d'une substance capable de produire la mort plus ou moins promptement ait été donnée.

Cette manière d'envisager l'art. 301 du Code pénal est confirmée par plusieurs arrêts rendus par la cour de cassation; on peut consulter à ce sujet la jurisprudence des cours criminelles par Bourguignon.

M. Marc s'est élevé avec raison contre la rédaction et l'interprétation donnée à cet article : « Il résulte évidemment , dit-il , du texte de cette loi que , pour être considéré comme empoisonneur , il faut avoir donné ou appliqué une substance pouvant déterminer une mort plus ou moins prompte ; et que , si une substance donnée ou appliquée , n'est pas , par sa nature , capable de produire plus ou moins promptement la mort , il n'y a plus crime , alors même que l'intention d'empoisonner aurait été bien manifeste.

•1 Mais pourquoi cette indulgence à l'égard du plus atroce des attentats? L'assassin dont, par un heureux hasard, le fer rencontre un corps intermédiaire qui garantit sa victime , n'en n'est pas moins puni , tandis que l'empoisonneur, trompé par son ignorance sur le choix du moyen , rentre dans la société sans même être passible de la plus légère peine afflictive. » (Annales d'hygiène et de médecine légale. Juillet 1830.)

En médecine , on doit donner le nom d'empoisonnement à l'ensemble des phénomènes morbides développés par le fait de l'introduction dans l'économie, ou de l'application à l'extérieur

du corps d'une substance capable, à petite dose, d'altérer promptement la santé ou de détruire la vie sans agir mécaniquement.

Il y a donc une grande différence dans la manière d'envisager l'empoisonnement en matière criminelle et en médecine. Pour le magistrat il y a empoisonnement toutes les fois que le poison est donné avec l'intention de nuire , quand bien même il ne résulterait de son administration aucun résultat fâcheux ; tandis que le médecin ne voit d'empoisonnement que là où une substance vénéneuse a été administrée et qu'elle a porté atteinte à la santé ou détruit la vie sans agir mécaniquement.

Cette dernière condition , sans agir mécaniquement , est indispensable, afin de ne pas confondre le cas où des lésions d'organes qui peuvent compromettre plus ou moins la santé se développent sous l'influence d'agens mécaniques. Ainsi, pendant long-temps on a regardé le verre pilé comme un poison, parce que dans plusieurs circonstances le verre pilé introduit dans l'estomac a développé quelques phénomènes d'irritation dépendant des pointes et des extrémités anguleuses dont il est revêtu. Mais on a fait voir que l'on avait attaché beaucoup trop d'importance à l'action de cette substance, et qu'elle ne devenait nuisible que lorsqu'elle était réduite en des fragmens assez gros pour inciser, fendiller la membrane muqueuse, soit de l'œsophage soit de l'estomac, et qu'alors, il en résultait de véritables blessures pareilles à celles que produirait toute espèce d'instrument piquant et tranchant. On peut consulter à ce sujet une thèse de M. Lesauvage, soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, en juin 1810, et une autre thèse de Frank Chaussier, présentée à la Faculté de Montpellier , le 8 juin 1827, ainsi que les expériences faites , par Caldani et Mandruzzato , sur des animaux et sur eux-mêmes. Il n'existe ,

d'ailleurs , dans les auteurs modernes qu'un seul fait d'accident développé par le verre , c'est celui rapporté par M. Portai , dans son ouvrage sur les effets des vapeurs raépliliques. Il s'agit d'un jeune homme, qui, dans une débauche , fit et exécuta le pari d'avaler une partie de son verre après l'avoir cassé entre ses dents ; les fragmens qu'il avait avalés étaient assez gros pour agir comme les corps elran-

EMPOISONNEMENT

EMPOISONNEMENT

jers hérissés d'aspérités. On en détermina l'expulsion par le vomissement, et les accidens cessèrent.

Mais d'après l'article 301 du Code pénal il s'agirait de bien établir des différences entre les substances qui peuvent donner la mort plus ou moins proaiptement; qui, par conséquent , sont considérées comme poison , et celles qui n'agissent que comme niéciicanient. Or, il est impossible de dresser une liste des unes et des autres, attendu qu'un grand nombre de medicamens font par:ie les poisons les plus actifs et qu'on les administre avec succès , même à des loses beaucoup plus fortes que celles auxquelles elles donnent la mort. L'émelique , dans les inflammations des poumons, a été donné à la dose d'un gros ou ou même d'un gros et demi. L'eau distillée de laurier-cerise a été employée par M. Fouquier jusqu'à la dose d'une pinte par jour, sans produire ni bien ni mal, quand celle de trente à cinquante gouttes est véneneuse pour les animaux en bonne santé. J'ai vu donner l'acétate de plomb à la dose île vingt cin([grains par jour dans des cas de plilhisie, sans produire d'accidens , quand il esta ma connaissance que trois pilules d'un grain de la même substance, prises à

douze heures d'intervalle, ont développé tous les phénomènes de l'empoisonnement par les préparations saturnines. L'acétate de morphine a été donné à la dose de [quinze grains par jour dans un cas d'anévrysme : un grain dans l'état de santé mènerait pour produire un coma de longue durée. Qui ne sait qu'un douzième le grain d'extrait aqueux d'opium peut développer des phénomènes d'empoisonnement chez les femmes très-nerveuses ? J'ai vu employer le laudanum à la dose d'une once dans le cas de tétanos. Faits qui démontrent combien l'état morbide, la susceptibilité de l'individu, le mode d'administration de la substance active, le temps depuis lequel on l'administre, peuvent faire varier les résultats de son action.

L'empoisonnement peut s'effectuer par plusieurs voies. Il est des poisons qui sont introduits dans le torrent de la circulation par quelque point que ce soit de la surface extérieure ou intérieure du corps; l'acide hydrocyanique est [dans ce cas; mais on peut établir en thèse générale que l'empoisonnement peut s'effectuer par trois voies différentes : la peau, les membranes muqueuses et le tissu cellulaire. Lorsque l'empoisonnement s'effectue par la peau ou le tissu cellulaire, c'est toujours un poison susceptible d'être absorbé qui le produit, par exemple : l'arsenic, le sublimé, l'émétique, l'opium. Ainsi, le Recueil périodique de la Société de médecine de Paris, tome vi, page 22, contient le fait suivant : Une femme de chambre emploie pour se faire passer des poux une pommade chargée d'oxide d'arsenic. La tête n'offrait pas alors d'excoriation. Quelques jours après, douleurs des jointures vives, cuir chevelu, face et oreilles tuméfiées et doublées de volume; parotide, glandes sous-maxillaires et ganglions du col fort engorgés; yeux étincelans, vertiges, sensation d'un feu dévorant par tout le corps, cardialgie, vomissemens, ardeurs d'urine; consti-

pation opiniâtre , tremblement des membres avec impossibilité de se soutenir sur les jambes; pouls fort, plein, très-développé. Quelques jours après éruption (les petits boulons sur toute la surface du corps) ; guérison.

En général, l'absorption est d'autant plus prompte , que la peau est dépourvue d'épiderme , que le poison a été placé plus près des vaisseaux lymphatiques et que le poison est en dissolution ou susceptible de se dissoudre facilement.

Tous les points des membranes muqueuses de même que tous les points de la peau peuvent être le siège d'un empoisonnement. Cependant certains points de ces membranes ne deviennent une voie pour le poison qu'autant que celui-ci peut être absorbé. Ce sont les membranes muqueuses qui tapissent les surfaces ou les cavités qui ont une libre communication avec l'air extérieur. Ainsi une goutte d'acide hydrocyanique, placée sur la conjonctive, fait périr les chiens en quelques secondes. La pâte arsenicale du frère Cosme , appliquée sur les lèvres , a quelquefois donné lieu aux phénomènes de l'empoisonnement. La membrane muqueuse qui tapisse les organes sexuels de la femme en offre encore un exemple. M. Ansiaux , de Liège, a inséré dans le Journal général de Médecine, pour l'année 1816, le fait d'une femme, d'un village nommé LiOueux, qui succomba à l'âge de quarante ans , après une courte maladie qui s'était manifesté par une tuméfaction considérable des parties génitales avec pertes utérines, vomissements, selles abondantes. L'ouverture du corps fit reconnaître un état gangréneux de la vulve et du vagin. Le ventre était météorisé, intestins enflammés et frappés de gangrène. Il est résulté de la procédure instruite à ce sujet , la connaissance de ce fait , que son mari , au moment de jouir de ses droits conjugaux,

avait introduit de l'oxide d'arsenic dans le vagin le sa femme. Il fut condamné à la peine capitale.

On trouve dans les actes de la Société de Médecine de Copenhague un exem- »le tout-à-fait analogue : Un paysan avait mis de l'oxide d'arsenic dans le vagin le sa femme au moment de la copulation. Les experts retrouvèrent encore de 'oxide d'arsenic dans les parties génita'es. Cependant ces résultats laissant encore quelques doutes dans l'esprit des magistrats , le collège de Copenhague fut consulté. On fit alors l'expérience suivante. Une demi-once d'oxide d'arlenic fut introduite dans le vagin de deux-jumens. Une demi-heure après, signes Je douleurs vives, éjections fi-équentes d'urine; agitation extrême. Quatre heures après , gonflement de la vulve ; le lendemain matin impossibilité de faire tenir ces animaux debout; tuméfaction et rougeur du vagin plus considérables. On abandonne l'une îles jumens à l'action du poison ; on administre les secours à l'autre , elle se rétablit. Chez la première, l'inflammation devint iîntrême, le ventre se couvrit de phlyctènes Au quatrième jour de l'expérience, e pouls ne donnait plus le matin que trente pulsations. La mort survint à midi. \ l'ouverture du cadavre on trouva le col de l'utérus gonflé , sphacelé , conte- ,ant du sang coagulé. Un épanchement de sérosité sanguinolente dans l'abdo-

men ; des traces d'inflammation de l'estomac , des intestins , des poumons, de l'aorte et du canal thoracique ; beaucoup de sérosité sanguinolente dans le péricarde.

Qui ne sait que l'emploi de hnemens de tabac dans le rectum , administré dans le but de réduire des hernies, a plusieurs fois donné lieu à des phénomènes d'empoisonnement; Astley Cooper en a rapporté plusieurs exemples. Il y a près de deux ans qu'on a

donné un lavement de datura-stramonium au lieu d'un lavement de tabac, qui a failli compromettre l'existence d'un malade.

Une foule de poisons donnent lieu aux phénomènes de l'empoisonnement, lorsqu'ils sont introduits dans l'estomac. Ici, il importe souvent peu que quel poison puisse être absorbé ou non, car la sensibilité de la membrane muqueuse est telle, que son inflammation réagit sur le système nerveux et sur tous les organes essentiels de l'économie avec une intensité extrême ; de là, le développement d'altérations qui amènent souvent la mort.

Enfin, la troisième voie ouverte à l'empoisonnement est le tissu cellulaire et les plaies plus ou moins profondes. Certains poisons agissent avec une telle énergie, que M. Orfila n'a pas hésité à dire que les effets produits par certaines substances vénéneuses, appliquées sur la peau ulcérée ou sur le tissu lamelleux, sont plus prompts et plus marqués que lorsqu'elles sont avalées.

Relativement aux poisons absorbés, on remarque que quelques-uns d'entre eux n'exercent aucune influence sur la partie où ils sont appliqués, tandis que d'autres l'irritent et l'enflamment. L'acide hydrocyanique et l'opium sont dans le premier cas; le sublimé corrosif et l'oxide d'arsenic sont dans le second. C'est une circonstance fort importante que le médecin ne doit jamais perdre de vue, car de ce qu'à l'ouverture du corps il ne trouverait pas d'altération dans le canal intestinal il ne devrait pas en conclure que l'on pourrait s'abstenir de toutes recherches chimiques, puisque toute la classe des poisons narcotiques est dans ce cas.

Il est des modifications que l'empoisonnement peut recevoir de la part de circonstances qui sont propres aux poisons ; on peut

les résumer dans la proportion suivante : 1° les effets produits par un poison corrosif seront beaucoup plus marqués, s'il est appliqué sur une membrane muqueuse que s'il est appliqué sur la peau. Il en sera de même à l'égard des poisons susceptibles d'être absorbés, s'ils sont placés à la partie interne des membres où il existe beaucoup de vaisseaux lymphatiques, s'ils sont dissous et non solides, et s'ils sont déposés sur des plaies ou dans le tissu cellulaire. 2° L'empoisonnement sera d'autant plus intense que la quantité de poison employée sera plus grande. 3° Le véhicule dans lequel sera déposé le poison aura une grande influence sur l'empoisonnement. Ainsi, certains poisons sont transformés en des substances insolubles, inertes ou presque inertes lorsqu'ils sont mêlés à des liquides ou à des solides végétaux et animaux, tel est le sublimé corrosif à l'égard de l'albumine, l'émétique incorporé à une décoction de quinquina, le beurre d'antimoine mêlé avec des matières végétales liquides ou même avec de l'eau. 4° L'état de plénitude ou de vacuité de l'estomac est une circonstance d'une grande importance dans l'empoisonnement ; ainsi, on remarque tous les jours que certaines personnes mangent impunément d'un mets empoisonné quand d'autres qui en prennent en moins grande quantité en éprouvent des effets fâcheux. 5° La facilité avec laquelle les vomissemens ont lieu, ce qui explique pourquoi il est si difficile d'empoisonner un chat ou un rat par l'oxide d'arsenic, ainsi qu'un assez grand nombre de faits analogues. 6° L'état de santé ou de maladie de l'individu. 7° Le climat dans lequel habite l'individu empoisonné. Les Hollandais, les Allemands, les Russes et tous les habitans des climats froids sont peu influencés par des doses très-fortes de certains médicamens très-actifs. 8° L'habitude de prendre des substances énergiques, et même des substances vénéneuses. Telle était Milhrirate, telle

était une femme qui buvait impunément de l'eau forte , et dont M. Tartra a rapporté l'exemple.

L'invasion , la marche et la terminaison d'un empoisonnement comportent une série de symptômes que présentent les malades, et qui, souvent, font naître au médecin des soupçons sur la cause qui les a développés. Souvent même ils peuvent non-seulement élever des soupçons d'empoisonnement , mais encore faire penser que le poison appartient à telle ou telle classe. Or, on range généralement aujourd'hui les poisons en quatre classes : les irritants, les narcotiques , les narcotico-âcres et les septiques ; et sans élever ici aucune discussion à l'occasion de cette classification, ce que nous ferons au mot Poison , nous nous bornerons à rapporter les principaux symptômes de chacune des classes d'empoisonnement , afin d'éclairer le médecin sur la conduite à tenir à l'égard du malade. Et , d'abord , nous ferons remarquer que l'empoisonnement peut être aigu ou lent. Dans le premier cas, il parcourt ses périodes avec une rapidité extrême , et amène la mort dans un espace de temps assez court , et alors la dose de poison employée a presque toujours été très-forte. L'empoisonnement ne consiste au contraire que dans des altérations légères de la santé, survenant à intervalles plus ou moins rapprochés et sans cause connue; mais qui, répétées de plus en plus , conduisent peu à peu le malade au tombeau.

Dans tout empoisonnement aigu par les poisons irritants, le malade était auparavant dans un état parfait de santé ; il éprouve , soit à la suite d'un repas ou de l'ingestion d'une boisson quelconque , des accidents qui consistent dans la sensation d'une saveur acide , acre , styptique ou métallique ; un sentiment de chaleur, de cuisson dans le pharynx et l'œsophage , ou un sentiment

de constriction dans ce conduit ; de la chaleur et souvent une sensation de brûlure dans la région épigastrique ; puis des nausées , des vomissemens de matières qui tantôt bouillonnent sur le carreau, et dans d'autres cas n'y produisent pas de phénomènes appréciables: des éructations fréquentes, une soif vive, des coliques , des évacuations alvines; une gêne plus ou moins forte de la res-

EMPOISONNEMENT

EMPOISONNEMENT

piration , avec petitesse et fréquence du pouls ; la peau se recouvre d'une sueur froide et visqueuse. Surviennent ensuite tous les phénomènes de riuilammation de l'estomac et des intestins. Dans quelques cas, des convulsions ont lieu et sont accompagnées de douleurs insupportables. On observe parfois aux lèvres et sur les mains des malades des taches grisâtres ou même noirâtres qui sont le résultat de l'action d'un poison très-caustique sur ces parties. Nous ferons remarquer que certains poisons rauges dans la classe des irritans peuvent ne pas développer les phénomènes dont nous venons de faire mention. Ainsi , Chaussier a rapporté l'exemple d'un individu qui avala une grande quantité d'oxide d'arsenic et qui mourut après avoir seulement éprouvé quelques syncopes.

Lorsque l'empoisonnement est le résultat de l'action d'un poison narcotique il se développe une série de phénomènes tout-à-fait opposés aux précédens. L'individu perd peu à peu l'intégrité de ses facultés intellectuelles ; ses sens s'affTaiblissent, et bientôt il tombe dans un coma profond ; alors la respiration <!evient lente, peu sensible , le pouls petit et lent. Les membres sont dans

l'immobilité la plus absolue et dans un état complet de coma ; les pupilles sont le plus souvent dilatées, mais il est cependant des cas où elles sont au contraire contractées. La peau se recouvre de sueur, et cet état persiste pendant un temps plus ou moins long. Quelquefois il est accompagné de convulsions des membres; mais ces convulsions sont presque toujours précédées de coma.

Lorsque les accidents dépendent de l'introduction dans l'estomac d'un poison narcotico âcre , alors l'individu est pris d'un accès de raideur convulsive de tous les muscles de l'économie; les yeux fixes , semblent faire saillie hors des orbites, la figure se colore, les lèvres deviennent violettes, se tuméfient ; la respiration se suspend par la raideur des muscles de la poitrine. Cet état dure quelques instans et cesse tout à coup. Il survient un intervalle de calme pendant lequel toutes les parties rentrent dans leur état naturel. L'individu conserve pourtant un air hébété et un regard incertain ; mais bientôt les mêmes phénomènes se reproduisent et avec plus d'intensité. Ils cessent de nouveau, et si déjà plusieurs accès ont eu lieu, il suffit du moindre bruit, d'un attouchement un peu brusque pour le faire reparaître ; alors aussi , dans l'intervalle des accès , la contraction musculaire ne cède plus entièrement, souvent même un état comateux lui succède. Enfin , la mort survient. Tous les poisons contenus dans cette classe ne produisent pas des effets tellement identiques que l'on puisse leur appliquer la série de symptômes que nous venons d'énoncer; mais il est impossible d'établir de s exceptions dans une exposition générale.

Enfin, on observe dans l'empoisonnement par les poisons septiques deux séries de symptômes qui diffèrent comme l'état des

poisons qui les développent. S'il s'agit d'une substance vénéneuse à l'état gazeux, l'individu peut être frappé de mort instantanément. Le plus souvent il y a suspension momentanée des fonctions de la vie; de là , lassitude générale , abattement profond, impossibilité presque absolue d'exécuter des mouvemens , respiration lente, difficile, affaiblissement du pouls, syncope; lorsque l'exercice des fonctions se rétablit , les malades restent pendant long-temps avec une faiblesse extrême.

Si au lieu d'être gazeux le poison est liquide comme le venin de certains animaux , alors une partie quelconque du corps a été le siège d'une blessure; le malade y éprouve une douleur aiguë ; cette partie devient le siège d'une tuméfaction plus ou moins considérable, elle prend une couleur d'un rouge livide, qui s'étend peu à peu aux parties environnantes ; des syncopes , des nausées , des vomissemens, des mouvemens convulsifs surviennent, et la mort est souvent la suite de l'absorption du venin.

Les présomptions d'un empoisonnement ne s'établissent pas seulement sur l'invasion brusque des phénomènes morbides et sur la nature de ces phénomènes; souvent un médecin est à même d'observer des désordres pathologiques dans les organes de l'économie qui viennent fortifier ses soupçons ; or, ces altérations varient en raison de l'espèce de poisons introduits dans l'économie. Ainsi , relativement aux poisons irritans et pour plusieurs d'entre eux, on remarque, disséminées sur certaines parties du corps et principalement aux lèvres et aux mains, des taches jaunes , rouges ou noires ; la bouche, l'œsophage et l'estomac offrent fréquemment une coloration analogue ; une caudérification plus ou moins profonde des membranes qui composent ces organes ; une plicature de leur tunique interne, avec une rou-

geur plus ou moins forte accompagner d'excoriations et quelquefois d'ulcérations. Quand la membrane muqueuse est fortement plissée, la coloration de la membrane est plus prononcée à la surface des plis. Quelquefois aussi on observe dans renfoncement de ces replis de petites ulcérations qui dépendent de l'occlusion , dans leur intérieur , de parcelles de poisons peu solubles et cependant caustiques. Souvent la membrane muqueuse est épaissie ; on trouve , soit dans son épaisseur soit dans le tissu cellulaire ambiant, les ecchymoses avec arborisation de vaisseaux capillaires ; dans d'autres cas elle est ramollie , réduite en bouillie ou bien cautérisée : en un mot , elle offre , mais en général à un plus haut degré , les altérations que l'on observe dans les phlegmasies. Quelquefois même il y a perforation des parois de l'estomac , avec ou sans épanchement des matières qu'il contient dans la cavité du péritoine. Une circonstance dont il est bien important de tenir compte , c'est la situation de ces altérations. Elles occupent presque toujours le grand cul-de-sac de l'estomac.

Telles sont les principales altérations que l'on observe sur le canal digestif à la suite de l'empoisonnement par les substances qui agissent en irritant ces tissus ou en les cautérisant. L'état des autres organes de l'économie est susceptible de variations telles que l'on ne peut guère en tirer des indications assez précises. Cependant plusieurs poisons , susceptibles d'être absorbés , exercent

leur influence sur quelques organes éloignés. Ainsi , on observe quelquefois des traces de phlegmasie de la trachée artère et des bronches , des rougeurs et des ulcérations de la membrane interne du cœur , de la membrane muqueuse du rectum ou même de la vessie.

Les poisons narcotiques ne laissent souvent aucune lésion des organes dans lesquels ils ont été introduits, à part quelques phénomènes d'une irritation légère. Mais dans ces sortes de cas on trouve fréquemment tous les vaisseaux du cerveau gorgés de sang et de lasérosité épanchée dans les ventricules de cet organe. L'engorgement des vaisseaux a pu être tel chez certains sujets qu'il en soit résulté la rupture de leurs parois et un épanchement de sang, soit à la surface , soit dans l'intérieur de la substance cérébrale. Les poumons sont aussi très-souvent engorgés. Quant aux autres poisons , les altérations auxquelles ils donnent lieu sont tellement variables qu'il est impossible de les généraliser.

Il est important de ne pas confondre les altérations de tissu provenant de l'application d'un poison pendant la vie avec celles qui dépendraient du contact d'un poison après la mort. On peut établir à ce sujet quelques données générales. Toutes les substances très-caustiques , comme les acides ou les alcalis concentrés , agissent sur les tissus à peu près de la même manière, qu'ils soient vivans ou privés de vie; ainsi, l'acide sulfurique les charbonne dans ces deux circonstances , l'acide nitrique les jaunit, le sublimé corrosif les tanne et les durcit, etc.; mais il y a alors dans ces cas cette différence , que l'action du poison étant tout-à-fait limitée au point de contact avec l'organe, et le tissu environnant privé de vie n'étant le siège d'aucun état fluxionnaire , sa couleur et sa texture normales contrastent avec la portion cautérisée , en sorte qu'il est, en général , possible de distinguer ces deux cas différens. L'absence d'injection de la portion de membrane muqueuse environnant l'escarre, ou les désordres produits par la substance vénéneuse , établira donc de grandes présomptions de l'ingestion du poison après la mort.

Mais on pourrait peut-être se demander si un poison introduit dans nos organes immédiatement après la mort, et lorsque la vie n'est pas encore éteinte dans les vaisseaux capillaires , ne pourrait pas produire des effets analogues à ceux que déterminent ces substances pendant la vie ? M. Orfila a éclairé cette question par des expériences , desquelles il résulte que le fait est possible, si l'injection a eu lieu très-peu de temps après la mort. Cependant les altérations qui se développent alors ne sont jamais en rapport avec l'intensité d'action de la cause qui a agi.

Il est un assez grand nombre de maladies qui peuvent simuler les phénomènes de l'empoisonnement et laisser même des altérations de tissu qui tendent à appuyer les présomptions qu'elles font naître. Au nombre de ces maladies nous citerons le choléra-morbus , les gastrites et gastro-entérites aiguës , les hernies internes étranglées; l'iléus nerveux et la péritonite. Quoique l'invasion de la première de ces affections soit celle qui simule le mieux un empoisonnement, elle offre encore des différences assez notables. D'abord , elle ne survient presque jamais qu'en été, dans notre climat , à moins qu'elle ne soit épidémique. Ensuite, son invasion , brusque il est vrai, est presque toujours précédée d'une cause déterminante connue. Ce sera un refroidissement subit ; une glace prise au moment où l'on était en transpiration ; une grande quantité d'un aliment froid et indigeste, tel que le melon mangé avec avidité, etc. Son début est le plus souvent accompagné d'évacuations alvines considérables; tandis que ce sont presque toujours les vomissemens qui se montrent en premier lieu dans les empoisonnemens , vomissemens qui suivent de près l'ingestion dans l'estomac de substances qui ont laissé dans les premières voies une saveur désagréable. La douleur dans le choléra-morbus a primitivement et principalement son siège dans la

partie inférieure du ventre et au voisinage de l'ombilic ; c'est la région épigastrique qui est le siège presque exclusif de la douleur dans le cas contraire. C'est ilonc en analysant ainsi les faits que l'on pourra arriver à établir des présomptions. Il est vrai qu'il sera toujours difficile, à l'aide de ces seules données, d'acquiescer une certitude ; mais il suffit que le doute soit élevé pour que le médecin se conduise à l'égard du malade dans les deux suppositions , et à l'égard des magistrats chargés de veiller aux intérêts de la société , comme si les soupçons d'empoisonnement étaient plus fondés. Nous renvoyons, pour les caractères distinctifs des affections que nous avons citées , aux mots Choléra-morbus , Gastrite, etc. Le médecin doit s'en pénétrer s'il ne veut pas se mettre dans le cas de tenir une conduite blâmable.

Supposons donc le cas où des soupçons d'empoisonnement résultent de la réunion des symptômes morbides offerts par le malade. La terminaison de la maladie pouvant avoir lieu soit par la guérison , soit par la mort , il convient d'indiquer d'une manière générale la marche à suivre dans ces deux cas. Et, d'abord, supposons que l'issue portée à la vie ne soit pas telle que le médecin ne puisse secourir utilement l'individu empoisonné. Il y a deux manières d'arrêter les effets des poisons : 1° en procurer l'évacuation, soit par les vomissements, soit par les selles; 2° introduire dans l'estomac une substance capable de neutraliser complètement son action toxique. On peut établir, en thèse générale, que, toutes les fois qu'il est possible d'arriver au premier résultat , il faut le faire. L'expulsion de la substance vénéneuse est, en effet , bien préférable à l'action des contre-poisons : parce qu'on n'est jamais sûr des résultats qu'ils produisent; on ne sait jamais jusqu'à quel point la neutralisation a été complète : parce qu'ensuite, ainsi que nous l'avons fait voir au mot Contre-poison ,

la plupart des antidotes ne transforment jamais en une substance tout-à-fait inerte la matière vénééuse : parce que certains poisons se combinent avec le tissu de l'estomac , et qu'alors le contre-poison exerce peu d'influence sur la portion combinée; que très-souvent les poisons acres ou irritans déterminent une contraction de l'estomac, d'où résulte un plissement

EMPOISONNEMENT

EMPOISONNEMENT

de la membrane muqueuse dans les sillons desquels le poison s'interpose et se trouve, pour ainsi dire, enfermé. Ainsi donc, déterminer l'expulsion du poison est la première indication à remplir. Pour atteindre ce but , il faut , si des vomissemens existent déjà , les favoriser en faisant boire au malade une grande quantité d'eau tiède; provoquer les vomissemens, s'ils n'existent pas, par le moyen le plus sûr, en y joignant même des substances émétiques. Le tartre de potasse et de protoxide d'antimoine, en dissolution dans une grande quantité, est un moyen que l'on a préconisé avec raison. Il ne faut pas craindre d'augmenter , par une substance irritante , l'irritation qui existe déjà; il n'y a pas de comparaison à établir entre les suites que peut avoir l'introduction dans l'estomac d'une substance un peu stimulante et les avantages qu'elle doit amener en expulsant la matière vénééuse. D'ailleurs , il est des cas où les titillations de la luette avec les barbes d'une plume suffisent pour produire les vomissemens : ce moyen doit donc précéder l'emploi de l'émétique.

Nous devons établir une exception à la règle générale que nous avons développée ; elle concerne les cas d'empoisonnement par les acides et les alcalis concentrés. Ici , les altérations peuvent

être tellement profondes que les efforts de vomissement puissent déterminer la rupture des membranes de l'estomac , et , par suite, l'épanchement dans le péritoine des matières qu'il contenait. 11 faut donc , alors , se rappeler que plus la quantité de liquide introduite dans l'estomac est grande, et plus le vomissement est facile; que le liquide (qui doit favoriser le vomissement si l'on juge convenable d'en produire, doit renfermer le contre-poison de l'acide , afin de remplir ici , à la fois , la neutralisation et le vomissement, attendu que l'on ne peut pas fatiguer impunément l'estomac par des efforts souvent répétés. Mais , à part ces cas , les vomissements peuvent-ils être provoqués pour toutes les classes de poisons? On peut répondre affirmativement à cette question.

Le médecin peut être appelé trop tard pour l'administration du contre-poison; mais comme il n'y a presque jamais d'inconvénient grave à l'administrer, on peut considérer le précepte comme aussi général que possible.

Après avoir provoqué l'expulsion de la matière vénéneuse , on fait prendre au malade un contre- poison , si l'on n'a pas cru déjà devoir l'introduire dans le liquide propre à évacuer la substance délétère. En effet, toutes les fois que les deux indications peuvent être accomplies ensemble, il faut le préférer. Ensuite, il reste à remplir des indications diverses , suivant que le poison appartient à l'une des quatre classes que nous avons spécifiées. Pour les irritatis , on combat l'inflammation de la bouche , du pharynx, de l'estomac et des intestins par des évacuations sanguines générales ou locales : générales, si la constitution du sujet est telle que , le malade étant doué d'un tempérament sanguin et d'une grande énergie , on ait à craindre des réactions de la phleg-

masie sur les principaux organes de l'économie, ou une inflammation trcs-active du tube digestif; locales , si le contraire existe ; mais dans tous les cas il ne faut jamais perdre de vue que l'on sera presque toujours forcé de recourir plusieurs fois à l'emploi du même moyen dans le cours de la maladie , et qu'il faut, par conséquent, ménager les forces du malade. On joint aux évacuations sanguines une tisane mucildgineuse , des fomentations éraollienles sur l'abdomen et des lavemens émolliens. Souvent on remplace dans les premiers jours , les tisanes de graine de lin , de fleurs de mauve ou d'autres , par de l'eau lactée ou albumincuse , suivant la nature du poison (voyez le Tableau -des Contre-poissons, p. GM) ; mais ce n'est jamais ((ue pendant les premières quarante-huit heures , parce qu'après cet intervalle de temps, la réaction inflammatoire survenant, on doit supprimer toute tisane qui contient des principes nutritifs. Lorsque les premiers accidens sont passés et que la situation du malade peut faire espérer une guérison , ii_^faut commencer l'alimentation avec la plus grande réserve, malgré les désirs du malade. Il ne faut pas oublier que la membrane muqueuse digestive a été plus ou moins fortement altérée dans sa texture, et qu'on ne peut pas mettre impunément des substances nutritives en contact avec elle. Aussi, il est souvent préférable de soutenir les forces des malades avec des lavemens nourrissans , afin de laisser plus de temps pour la cicatrisation des ulcérations de la muqueuse stomacale. Ces préceptes sont surtout applicables aux empoisonnemens par les acides, les alcalis, le sublimé corrosif, l'eau de javelle, etc. Combien d'individus, entrant en convalescence, ont souvent compromis leur santé par des excès en ce genre! En général, le lait est l'aliment que l'estomac digère le mieux. On est souvent obligé de maintenir le malade à cette nourriture pendant. plu-

sieurs mois , pour arriver ensuite aux alimens préparés avec la chaire musculaire.

La conduite tenue par M. Portai , dans un cas d ingestion de verre pilé dans l'estomac, devrait être suivie toutes les lois que l'on aurait en vue d'expulser de cet organe des corps étrangers qui y auraient été introduits , et qui , en traversant l'œsophage , pourraient léser sa membrane interne par les aspérités dont ils sont pourvus ; on ferait manger en quantité de la soupe aux choux, une purée de haricots , de lentilles , et quand le malade en aurait avalé eu abondance , on le ferait vomir.

Si l'on en excepte l'acide hydrocyanique , on ne connaît pas de contre-poison propre à combattre les narcotiques. Nous renvoyons, pour le traitement de l'empoisonnement par l'acide hydrocyanique, au mot Hydrocyanique ; et nous allons nous borner aux indications relatives à tous les autres poisons de cette classe , envisagés d'une manière générale. Faire vomir est ici un moyen d'autant plus indispensable qu'on ne peut pas employer de contre-poison. Mais comme il existe toujours un état comateux , les vomitifs doivent être donnés à plus forte dose : souvent même quelques-uns d'entre eux sont impuissans; il faut donc avoir recours successivement à l'émétique , l'ipécacuanha , le sulfate de cuivre, le sulfate de zinc, et y joindre les titillations de la luette et du

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

pharynx. Souvent aussi il est nécessaire de procurer des évacuations alvines avec le calomel , la résine de jalap, l'huile de ricin ou toute autre substance jouissant des mêmes propriétés ; c'est le cas où il s'est déjà écoulé beaucoup de temps depuis l'inges-

tion du poison. Il est quelquefois nécessaire de pratiquer au malade une saignée, pour diminuer la congestion cérébrale sous l'influence de laquelle il se trouve. Ces deux premières indications remplies, l'expérience a démontré que la décoction de café à haute dose, et l'eau vinaigrée ou acidulée avec du suc de citron, de l'acide tartarique ou de la crème de tartre, étaient les boissons qui dissipaient le plus promptement les symptômes morbides. 11 ne faut les cesser que lorsque l'état comateux est complètement dissipé ; mais ce serait à tort qu'on administrerait les acides dès le début, car on augmenterait, en général, la solubilité du poison, et par conséquent on aggraverait tous les accidens.

Les poisons narcotico-acres, donnant lieu à une foule de phénomènes différens qui varient suivant l'espèce de poisons ingérés, exigent par cela même des médications variées. Néanmoins, les symptômes prédominans peuvent se rapporter à un narcotisme, à une excitation du système nerveux en général et à une phlegmasie locale de l'estomac ou de la partie avec laquelle le poison a été mis en contact : de là, trois ordres principaux de médicamens à employer après avoir provoqué l'expulsion du poison. Les antispasmodiques, les antiphlogistiques ou les stimulans. C'est donc ici surtout le cas de faire la médecine des symptômes; de rechercher quels sont ceux qui, par leur gravité, dénotent des lésions d'organes qui peuvent compromettre la vie de l'individu elles combattre avec des agens ou des médicameis puisés dans l'une de ces trois classes. Il n'y a donc rien de général à fournir à ce sujet, et nous sommes obligés de renvoyer aux mots Champignons, Stbychmke, UsPAs-TiEtîÉ, Tabac, Cigue, Datura-Stramohil'm, etc., plutôt que de fournir des préceptes généraux auxquels on pourrait objecter, avec raison, leur insuffisance dans beaucoup de cas.

Nous adopterons la même conduite à l'égard des poisons septiques , et nous renvoyons nos lecteurs aux mois Hydrosclvurique , Morsure , Piquêre , Rage, Virus , etc.

La terminaison de rempoisonnement a souvent lieu par la mort. Le rôle de l'homme de l'art est terminé comme médecin, mais alors commencent ses fonctions comme médecin légiste ; car il n'a pas seulement des devoirs à remplir envers le malade, il en a encore à accomplir envers la société après la mort de ce dernier. Toutes les fois qu'un médecin est appelé pour donner des soins à un individu qu'il suppose avoir été empoisonné , la première chose à faire est de lui administrer les secours que les préceptes de l'art mettent à sa disposition. La seconde chose est de prévenir le plus tôt possible l'autorité, des soupçons que les symptômes ([u'il a observés lui ont fait naître. S'il agissait autrement , il encourrait les reproches de la justice , et souvent même il pourrait être soumis à des peines afflictives ; il faut, en outre, que durant le cours de ses visites il fasse recueillir toutes les matières des vomissemens , qu'il les fasse placer jour par jour dans des vases isolés et étiquetés, afin qu'elles puissent servir par la suite de pièces à conviction. Et enfin , quand la mort est arrivée , il doit bien se garder de procéder à l'autopsie sans avoir l'assentiment du ministère public. Le plus souvent il est mandé par la justice pour effectuer cette opération , et, de plus , pour examiner chimiquement les liquides des vomissemens des matières trouvées dans l'estomac et les intestins , ainsi que diverses substances que le procureur du roi aura pu saisir dans la chambre du malade. Nous avons donc , pour terminer et compléter cet aperçu général sur l'empoisonnement, à indiquer la marche à suivre dans ces diverses circonstances; mais comme le mot Poisons contiendra un article spécial sur leur analyse, nous y renvoyons

toute la partie chimique, et nous n'allons nous occuper que des règles qui sont relatives à l'autopsie en matière d'empoisonnement. Nous ne traiterons pas des règles générales des autopsies, les lecteurs ont pu voir à ce dernier mot que nous avons renvoyé ce sujet au mot Ouverture des cadavres ; mais il est des particularités en matière d'empoisonnement sur lesquelles nous voulons appeler leur attention, lo A l'extérieur du corps, on doit noter les taches jaunes, rouges ou noires, des lèvres, des doigts ou de toute autre partie; en détacher la peau qui les porte pour les mettre sous scellé, afin de les analyser. 2° Examiner l'état de la bouche et du pharynx, et noter surtout, non seulement les changemens dans la couleur de la membrane muqueuse, mais encore sa consistance, le développement des papilles de la langue, l'étendue du voile du palais, la tuméfaction des amygdales. Quand on met à nu l'œsophage, l'estomac et les intestins, il faut placer des ligatures, 1° à la partie inférieure de l'œsophage; 2° à l'origine du duodénum; 3° à l'union de l'intestin grêle avec le cœcum; 4° à la fin du rectum. Toutes ces ligatures doivent être doubles et espacées de manière à ce que l'on puisse couper et séparer chacune de ces parties. On note alors l'état de la surface du tube intestinal, puis on prend chaque portion isolément, et on la fend au-dessous de l'ouverture d'un vase, dans lequel le liquide qu'elle contient vient se rendre. On fait connaître des qualités physiques de ce liquide, puis on examine la surface interne de de chaque organe; on décrit avec soin la couleur et l'aspect général de la membrane muqueuse, les taches qu'elle présente; on incise ces taches afin de mieux caractériser leur nature et de mieux apprécier leur étendue; on décrit les injections, les arborisations vasculaires, les érosions et ulcérations. Enfin, on recherche si la membrane muqueuse a plus ou moins de consistance; si elle se déchire faci-

lement ou difficilement. Il faut, autant que possible, se garder de laver l'estomac ; ou , si l'on y est forcé , il faut alors mettre dans un vase à partie liquide provenant des lavages. Enfin, quand l'estomac est complètement examiné, on le place à pari dans un flacon. On en fait autant à l'égard de cha-

EMPYÈ3IE.

EMPTÉME.

que porlion tlii canal intestinal , en sorte que , pour procéder avec méthode et faire tirer au cfaitniste le plus grand parti de son analyse , il est nécessaire d'avoir plusieurs vases ou récipients, et de distinguer les sources où l'on a puisé les matières à analyser. Si , comme on ne le fait que trop souvent, on mêlait ensemble les liqueurs de l'estomae avec celles des intestins , il en résulterait de plus grandes difficultés pour le chimiste ; car , ce qui masque presque toujours le poison , c'est la matière animale; et elle le masque d'autant mieux qu'elle s'y trouve en plus grande quantité.

Si l'on se bornait à placer dans des flacons les matières recueillies sans y ajouter aucune liqueur qui pût les mettre à l'abri de la putréfaction , il en résulterait souvent des changemens dans la nature de la substance vénéneuse, amene's parla formation de produits ammoniacaux ou autres. Les liqueurs qui conservent le mieux les matières animales sont le chlore liquide étendu de beaucoup d'eau, les chlorures de potasse, de soude et de chaux , et l'alcool; les quatre premières substances , qui sont aujourd'hui à la portée de tout le monde, offrent, pour plusieurs poisons, l'inconvénient de dissoudre quel<(uesuns d'entre eux et de changer la nature de quelques autres ; ainsi , l'oxide d'arsenic passe à l'étatd'acide arsénieux ou d'acide arsenique , en sorte que ces

«hangemens peuvent induire les experts en erreur. Ces liqueurs décolorent aussi leur nombre de substances, il faut donc toujours leur préférer l'alcool concentré ou très-peu affaibli, qui ne dissout que peu de poisons et qui n'allère pas en général leur nature. On n'en ajoutera qu'une quantité telle qu'elle s'oppose à la putréfaction. Ces précautions prises , on fermera exactement les tllivers bouches, et on y fera mettre le sceau de l'autorité qui vous a mandé. Que si un premier médecin avait placé un estomac dans du chlorure de soude ou de chaux, et qu'une autre personne, voulant réparer la méprise, remplaçât le chlorure par l'alcool, il faudrait alors qu'elle conservât la première liqueur, parce qu'elle pourrait avoir dissous le poison. J'insiste sur ces détails , qui, au premier abord , pourront paraître minutieux, parce que beaucoup de méprises de ce genre sont cooimises journellement , et que tout récemment on nous a envoyé de province des matières à analyser, où les premiers experts avaient probablement fait disj)araître le corps du délit par des mutations de ce genre.

Enfin, lorsque le médecin aura procédé à l'ouverture du corps, il devra en dresser un rapport dans lequel il retracera : 1° les faits qui concernent la maladie ; 2° les moyens curatifs qu'il a employés pour rappeler le malade à la santé ; 3° l'état de chacun des organes de l'économie , soit par appareil , soit comme ils se seront présentés à l'ouverture du corps; 4° les conclusions qu'il en pourra déduire. Il devra , en outre, indiquer s'il juge nécessaire que l'on fasse procéder à l'analyse chimiifue , et si les symptômes observés et les altérations d'organe que l'ouverture du corps lui a fait connaître tendent à établir des soupçons d'empoisonnement. Il ne devra jamais conclure avec certitude , car l'analyse chimique peut seule conduire à ce résultat.

Navier. Contre-poisons de l'arsenic, du sublimé corrosif, du mercur de gris et du plomb. Paris , 1777, 2 vol. in-12.

Rplz. Rectierclies sur l'empoisonnement. Paris , 1784, in-8.

Menault. Expériences sur les contre-poisons de l'arsenic. Paris , an x , in-8.

J.-J. Plenck. Toxicologia seu doctrina venenis et antidolis. Viennne , ISOI , in-8.

Tartra. Traité de l'empoisonnement par l'acide nitrique, Paris, 1802, in-8.

Frank^ Manuel de toxicologie, ou doctrine des poisons et de leur antidote. Anvers , 1303 , in-8.

F. Cbaussier. Consultation médico-légale sur une accusation d'empoisonnement. Paris, 181t , in-8.

J.-M. Murât. De l'empoisonnement par les substances végétales. Strasbourg, 1814, in 8.

Orjila. Traité des poisons tirés des trois règnes, ou toxicologie générale. Paris , 1814, 3 vol. in-8. — Troisième édition. Paris, 1826, 2 vol. in-8. — Secours à donner aux personnes empoisonnées ou asphyxiées. Paris, 1823, in-12.

C.-A.-H.-A. Bertrand. Manuel médico-légal des poisons. Paris, 1818, in-8.

T-H. de Monigarnj. Essai de toxicologie considérée d'une manière générale. Paris, 1818, in-8.

Billard. Considérations médico-légales sur l'empoisonnement par les irritations. Paris, 1820 , in-4.

E.-S. de Montmahoit. Considérations médico-légales sur une accusation d'empoisonnement par l'acétate de morpliine. Paris , 1823 , in-8.— Manuel médico-légal des poisons. Paris, 1824, in-18.

Guérin (de Mamers). Nouvelle toxicologie, ou traité des poisons et de l'empoisonnement. Paris , 1826, in-8.

A.'IP'". Schiimann. Nouvelles recherches sur la formation , la nature el les effets d'une substance vénéneuse découverte daus les saucissons. {^Journal hebdomadaire de médecine t. 4, 1829.)

Mittel. Des poisons considérés sous Je rapport de la médecine pratique el de la médecine légale. Paris, 1830, in-8.

^Christison. A trealise on poisons in relation to médical jurisprudence , physiology and tbe pr'aclise of physie. Edimburgh, 1830, in-8.

(Alp. Deyeegie.)

EMPYÈME , s. m. , empyema ; iiJ.Km,ixx ; de ev , dans , et de nuo-j , pus. Nom que les anciens donnaient généralement aux accumulations des matières purulentes dans les cavités splanchniques , ou dans l'intérieur des principaux organes. Cessant de recevoir ensuite cette acception trop étendue, le mot empyème a été graduellement restreint, et n'a plus servi qu'à désigner les ép-ciuchemens dont la cavité de la poitrine peut devenir le siège. Il est vrai qu'alors on l'a appliqué, non-seulement aux collections purulentes, mais à celles de toute autre espèce de liquide , et même aux amas de fluides gazeux. C'est en ce sens que les palhologistes ont décrit des empyèmes de pus, de

sang , de sérosité ou d'air atmosphérique. Enfin , le mot empyème a été consacré pour indiquer l'opération par laquelle le chirurgien donne issue aux matières épanchées dans la poitrine , aussi bien qu'à la maladie qui réclame l'usage de ce dernier moyen de thérapeutique.

L'empyème , considéré sous le rapport pathologique , est moins une maladie spéciale qu'un résultat, un produit de lésions diverses dont les organes thoraciques , et même quelques-uns de ceux qui avoisinent le thorax , peuvent devenir le siège. A l'occasion des plaies de la poitrine , il succède fréquemment, par exemple, aux divisions des artères intercostales, du poumon ou de quelque tronc vasculaire, lorsque le sang , au lieu de s'échapper du dehors, s'épanche dans la cavité des plèvres et la remplit d'une manière plus ou moins complète. Il n'est pas rare non plus de voir l'empyème être déterminé par les pleurésies ou les péri-pneumonies aiguës, lorsque, au lieu de se dissiper par la résolution, elles provoquent la sécrétion d'une suppuration abondante. Chez les sujets atteints d'irritation latente de la plèvre , de la sérosité s'accumule quelquefois encore graduellement dans la cavité de cette membrane , et y constitue un empyème, ou plutôt un hydrothorax, analogue, sous tous les rapports, à l'hydropisie ascite dont le péritoine est assez souvent le siège dans les mêmes circonstances. Enfin, les abcès du médiastin , ceux du poumon et même du foie, lorsqu'ils usent et perforent les tissus qui les séparent de l'une des plèvres , et s'épanchent dans le sac sans ouverture que représentent ces membranes, peuvent encore devenir la cause de variétés de l'empyème qui doivent être distinguées des précédentes.

Aussi long-temps que les lésions susceptibles de se terminer par des épanchemens dans la poitrine existent seules, elles présentent des indications curatives, et réclament l'emploi de moyens de traitement appropriés à leur siège, à leur origine , à leur nature , et dont il sera question aux articles qui les concernent dans cet ouvrage (voyez Hépatite, Pleurite, Pneumothorax, etc.). Mais lorsque l'empyème est formé, il devient à son tour la cause de phénomènes locaux et généraux qui lui sont propres, et auxquels d'autres médications, ou même des procédés opératoires plus ou moins compliqués doivent être opposés. La maladie originelle disparaît, en quelque sorte, pour faire place à une nouvelle affection , qui devient l'objet de combinaisons thérapeutiques spéciales, et doit être combattue à son tour par toutes les ressources de l'art.

Les signes précurseurs de l'empyème varient selon les circonstances à la suite desquelles on l'observe. Ainsi, l'épanchement sanguin dans la poitrine, sera probable, lorsque, malgré l'occlusion de la plaie extérieure, les phénomènes de l'hémorragie se continuent et deviennent plus marqués , lorsque la gêne de la respiration fait des progrès , et qu'une anxiété de plus en plus considérable se manifeste sur le visage du blessé.

À la suite des pleurésies et des péripneumonies aiguës , les premiers symptômes de l'empyème se déduisent de la résolution, lente et imparfaite de la pleurésie , de la persistance d'une oppression pénible , d'une douleur sourde et profonde pendant l'exercice de la respiration; de l'accélération continuelle du pouls, de l'invasion de frissons vagues et irréguliers qui parcourent le dos et les membres ; de la chaleur habituelle et sèche de la paume

des mains , ainsi que de la plante des pieds; enfin , d'un malaise général et d'un amaigrissement progressif, qui annoncent l'imperfection de la convalescence et la formation dans l'intérieur de l'organisme d'un foyer caché de suppuration.

Lorsque l'empyème doit succéder aux abcès du médiastin , du foie ou du poumon , qui se font jour à travers la plèvre et pénètrent dans sa cavité , le diagnostic est ordinairement enveloppé d'une obscurité plus profonde que dans les cas précédents. On peut bien alors , à l'aide des signes indiqués plus haut, prévoir qu'un abcès se forme au sein des parties affectées; mais la marche de cet abcès vers la plèvre sera toujours trop lente , et accompagnée de phénomènes locaux et généraux trop peu marqués , pour qu'il soit possible d'en mesurer avec exactitude les diverses phases. On ne peut établir alors que des conjectures fondées sur la persistance et l'accroissement des symptômes propres à l'abcès , en même temps qu'on n'observe nulle trace d'un travail précurseur de son issue au dehors par d'autres voies.

Il est également difficile de distinguer, et par conséquent de combattre, à leur origine , la plupart des empyèmes, quelquefois énormes, qu'on rencontre assez souvent chez les sujets auxquels on a pratiqué de grandes opérations. Ce n'est qu'à l'aide de l'exploration la plus attentive que l'on peut distinguer dans ces cas obscurs qu'une des cavités pleurales, plutôt que tout autre point de l'organisme , est le siège de la suppuration intérieure dont les phénomènes se manifestent ; et presque toujours , lorsque cette découverte peut être faite , la collection est déjà si considérable et le désordre si étendu que tous les efforts de l'art ne sauraient y porter remède. La suppuration se forme presque toujours alors d'une manière tellement inaperçue , que la douleur locale peu

mtense , l'oppression d'abord légère, la petite toux sèche et conli-nuellt qui tourmentent le sujet semblent être plutôt le résultat de la présence du liquide déjà amassé que les avant-coureurs de sa sécrétion.

Enfin , l'empyème par hydropisie est assez généralement lié à l'existence de lésions avancées du cœur ou des gros vaisseaux ; et, de même que l'ascite, il se forme et se développe presque constamment sans symptômes précurseurs, de telle sorte qu'on ne distingue son existence qu'aux progrès plus ou moins considérables qu'il a déjà faits.

On conçoit aisément que, quelque obscure qu'il ait pu être à son début, l'empyème , lorsqu'il est enfin formé , détermine dans l'exercice des fonctions respiratoires , dans la configuration de la poitrine , et dans la nature des sons

empyÈme.

qu'elle produit , des changemens dont l'observation attentive ne peamel pas de

méconnaître son existence.

Le sujet éprouve, en respirant, un sealiment de gêne et d'oppression porté d'autant plus loin que l'épancheinenl est plus considérable. Il ne peut ordinaii-ement se coucher et dormir avec calme que sur le côté malade , parce (|ue le poumon sain conserve alors toute sa liberté , et que celui qui comprime le liquide épanché n'éprouve dans cette siluatiön aucun surcroit d'obstacle à sa dilatation. Lorsque le corps repose , au contraire , sur le côté sain, d'une part, les cùles qui supportent le tronc sont gênées dans leur mouvement ; tandis que de l'autre la matière

épanchée pèse de tout son poids sur le médiastin , le déprime contre le poumon demeuré libre, et diminue enco re ainsi la capacité respiratoire dont le sujet peut disposer. De là , le malaise qui ne tarde pas à se inanifester, et, si le sommeil est survenu ou se prolonge , les songes pénibles , les réveils brusques , accompagnés d'anxiétés qui ne manquent pas de l'interrompre.

Lorsque l'épanchement est très-considérable , et spécialement lorsqu'il envahit simultanément les deux côtés de la poitrine , le coucher horizontal devient souvent imj)ossible , et le sujet est obligé de se tenir le tronc fortement élevé, presque assis , la tête inclinée en avant, afin que le poids de la matière épanchée abaisse le diaphragme , et que les côtes supérieures puissent , en s'élevant en liberté, donner accès à autant d'air dans la poitrine que les poumons «ont encore susceptibles d'en admettre.

Si l'on compare entre elles les deux, moitiés de la poitrine, dans les cas d'em- P)ème , on reconnaît aisément que les côtes correspondantes à l'épanchement sont plus élevées et plus écartées les unes des aulies que celles du côté sain. En mesurant la circonférence du thorax au niveau des dernières côtes sler- Dales , on peut constater que Je côté malade présente , du milieu du sternum aux apophyses épineuses des vertèbres dorsales , une étendue beaucoup plus grande que le côté opposé. En plaçant uue main sur cha(pie région latérale de la poitrine , on sent que celle qui est occupée par l'épanchement reste immobile, ou à peu près , tandis que l'aulre, qui se trouve en rapport avec le poumon demeuré libre , s'élève et s'abaisse avec d'autant plus de force qu'elle doit •nppléer à l'inaction du poumon du côté opposé.

La percussion , imaginée par Awenbrugger , fournit dans les cas d'empyème des résidats précieux. Si l'on frappe le coté ma-

lade, soit directement , soit en plaçant une lame de corne, de bois, ou les doigts de l'autre main comme intermédiaire, partout où le liquide n'existe pas on perçoit un bruit profond et nonore. Lorsque le sujet est couché horizontalement sur le dos , ce bruit se fait entendre dans toute la région antérieure du thorax , tandis que , à partir d'une ligne plus ou moins élevée, toute la région postérieure est insonore et mate. En faisant asseoir le malade au contraire , le liquide se rassemblant à la base de la poitrine , celle-ci ne donne de son dans aucune partie de sa circonférence , jusqu'à une hauteur variable, au-delà de laquelle la sonorité réparaît. On fait varier en un mot, selon la situation de l'individu, la ligne horizontale que forme le liquide, en obéissant à la pesanteur, et par suite les points du thorax qui donnent de la matité ou un son clair. 11 est presque inutile d'ajouter que lorsque le côté malade est entièrement rempli par l'épanchement , la matité s'y fait sentir partout et dans toutes les positions du sujet.

Hippocrate avait déjà noté qu'en agitant brusquement et par secousses le thorax d'un malade atteint d'empyème, en même temps que l'oreille est appliquée sur le côté correspondant à la maladie , on entend distinctement le bruit que fait le flot du liquide en retombant sur lui-même, après avoir été élevé avec plus ou moins de force. J'ai plusieurs fois vérifié l'exactitude de ce signe, auquel on n'attache quelquefois pas assez d'importance.

L'auscultation donne , dans les cas d'empyème les résultats suivans : 1° le bruit respiratoire est nul dans tous les points occupés par le liquide , dont la couche interposée entre le poumon et l'oreille ne permet pas d'entendre le bruissement léger que déterminent l'entrée et la sortie de l'air; 2° au dessus delà ligne horizontale formée par la surface du liquide le bruit respiratoire re-

paraît aussitôt ; 3» si l'oreille reste placée sur cette limite où le bruit commence à se faire en tendre, elle perçoit de temps à autre une sorte de choc, très-distinct et très-clair, produit par le mouvement du liquide agité dans la poitrine, et dont le nom de tintement métallique donne une idée assez juste ; 4° enfin , si , pendant que l'oreille est arrêtée de cette manière sur la poitrine , on engage le malade à parler , le bruit de la voix semble glisser en quelque sorte sur la surface du liquide et éprouve une modification spéciale, qu'on ne peut apprécier qu'après l'avoir déjà observée, et à laquelle Laennec a donné le nom d'œphonie , ou de voix chevrotante.

Les battemens du cœur, chez les sujets atteints d'empyème, sont rarement perçus à leur place accoutumée. Si l'épanchement existe à gauche, le médiastin étant repoussé du côté opposé, le cœur suit ce mouvement et semble appartenir à la région droite du thorax ; lorsque le liquide occupe la cavité droite, au contraire , le cœur se rapproche de plus en plus des côtes gauches , les touche par une plus grande surface et agit d'un mouvement visible à l'œil la plupart des intervalles qui les séparent. A mesure que ce déplacement a lieu , par suite de la présence de l'épanchement dans le côté droit , les battemens du cœur se rapprochent de l'angle des côtes gauches et se font quelquefois sentir jusque sous l'omoplate. Dans quelques cas , ils communiquent au liquide interposé entre . les parois cardiaques et l'oreille des ondulations analogues à celles qu'on observe lorsqu'il existe un hydro-péricarde.

La pression abdominale, indiquée par Bichat comme un moyen utile de diagnostic chez les sujets affectés d'empyème , ne

mérite que peu de confiance. Je l'ai essayée plusieurs fois sans en obtenir le moindre résultat. En déprimant le

côté de l'abdomen qui correspond à la maladie, on n'accroît pas sensiblement la gêne de la respiration que le sujet éprouve. Cet effet aurait plutôt lieu, ainsi que l'a fait observer M. Ruilier, par la pression du côté opposé, parce que, en refoulant le diaphragme contre le poumon resté libre et chargé seul de l'hématose, on devrait apporter quelque obstacle à son ampliation. Mais ce phénomène n'est pas sensible, ou du moins je ne l'ai pas trouvé tel sur plusieurs sujets; ce qui dépend sans doute du grand nombre de parties intermédiaires, placées entre la main qui presse et le diaphragme qu'elle doit refouler, parties qui glissent, se déplacent, et rendent à peu près nulle l'action que l'on cherche à produire sur la poitrine.

Il existe entre l'empyème qui débute, et n'occupe encore que le quart, le tiers, la moitié ou un peu plus de la cavité d'un des côtés de la poitrine, et celui qui la remplit en totalité, des différences que la plus légère réflexion fait aisément prévoir. Ainsi, la matité, qui dans l'empyème encore incomplet est bornée aux parties où existe actuellement le liquide, se montre partout, ainsi que nous l'avons déjà dit, dans le cas de réplétion complète: les modifications de la voix, le tintement métallique, l'égophonie disparaissent lorsque la plèvre est entièrement remplie; parce qu'aucun bruit produit par l'entrée et la sortie de l'air, aucun retentissement de paroles ne peuvent avoir lieu dans un poumon affaissé et devenu imperméable. Le côté de la poitrine distendu par l'eau, le pus ou le sang, ressemble à un corps solide, plein et immobile, que la percussion ne saurait rendre sonore, dans lequel aucun bruit ne se fait entendre, et qui n'exerce plus d'action

appréciable. On pourrait confondre ce cas avec l'hépatisation complète d'un des poumons , si les symptômes commémoratifs , l'écartement des côtes , le développement de la portion correspondante du thorax et la gêne habituelle de la respiration ne venaient éclairer le diagnostic.

Le poumon demeuré libre , dans l'empyème, supplée l'autre et se charge seul de l'artérialisation du sang. De là un surcroît de travail pour son parenchyme et une pins grande susceptibilité à contracter des irritations plus ou moins profondes. 11 n'est pas rare de voir dans ces cas l'inflammation du poumon demeuré sain survenir sous l'influence des causes les plus légères , et acquérir une intensité mortelle, sans que l'emploi des moyens de traitement les plus énergiques puissent arrêter ses progrès. Ce phénomène a lieu nonseulement dans l'empyème, mais dans tous les cas , tels que l'hépatisation par exemple , où l'un des poumons est réduit à l.i nullité.

11 est évident q^re, sous l'influmce de cette gêne habituelle de la respiratioa , les exercices musculairesjoutenus, l'action de marcher vite, de parler avec énergie et long-temps, ou même le mouvement le plus lent et le plus doux , suffiront pour déterminer de l'accélération dans les mouvemens du thorax, de l'anxiété, des menaces de suffocation. Aussi, les individus atteints d'empyème h un haut degré présentent-ils la bouffissure du visage, la tuméfaction et la teinte bleuâtre des lèvres, linfiltration des paupières et des extrémités des membres, qui annoncent une imperfection notable dans l'hématose et un obstacle de plus en plus marqué à la circulation.

Plusieurs écrivains ont noté , comme un des résultats les plus constans de la présence de l'empyème, une sorte d infiltration sé-

reuse sous-cutanée, qui s'étend à tout le côté correspondant de la poitrine , sous la forme d'un œdème local. Dans les empyèmes qui succèdent aux plaies pénétrantes du thorax , cette tuméfaction présente une teinte bleuâtre, marbrée, et constitue une véritable ecchymose. Valenfin, surtout, a fortement insisté sur ce phénomène, et l'a considéré comme un signe pathognomonique de l'existence des épanchemens sanguins dans la plèvre. Mais l'expérience, ainsi que l'a fait observer Sabatier, ne justifie pas cette proposition. L'œdème simple, dans les empyèmes de sérosité, l'œdème coloré ou l'ecchymose dans les empyèmes de sang , résultent toujours de l'infiltration du liquide incarcéré à travers l'épaisseur des parois du thorax, jusqu'à ce qu'il arrive au tissu cellulaire sous-cutané. Or, cette infiltration ne s'onère que difficilement, à raison de la barrière que la plèvre lui oppose ; et dans un grand nombre de cas elle manque entièrement. Comme moyen de diagnostic, on ne doit donc lui accorder qu'une médiocre importance ; et si , dans la pratique , on attendait que l'œdème ou l'ecchymose se manifestât pour achever de reconnaître l'empyème et lui opposer des moyens efficaces de traitement, on laisserait souvent à des désordres irrémédiables le temps de se produire, et la mort elle-même pourrait avoir lieu avant que rien de semblable put être observé.

Il est à remarquer que la plupart des phénomènes indiqués jusqu'ici peuvent exister dans plusieurs maladies de l'appareil respiratoire, autres que l'empyème. Tels sont la matité, la voix chevrotante, la gêne des fonctions pulmonaires, etc. Aussi n'est-ce pas sur un seul , ni même sur quelques signes , qu'il faut se fonder pour établir le diagnostic des épanchemens dans la poitrine. On doit s'attacher à leur ensemble , à l'enchaînement qui les lie, au tableau que présente leur réunion ; et souvent ce n'est

pas trop de toute l'attention du praticien le plus habile pour arriver à la connaissance d'une lésion susceptible de l'envelopper de tant d'obscurité.

La marche la plus commune des épanchemens thoraciques , sanguins , purulens ou séreux , consiste dans l'accroissement successif de la masse du liquide qui les forme, et dans l'aggravation proportionnée des accidens qu'ils déterminent. Leur présence elle-même entretient dans la plèvre un état d'excitation plus ou moins intense, qui favorise l'afflux de nouvelles quantités de matières, en même temps que la gêne respiratoire retient le sang dans les vaisseaux capillaires et provoque un surcroît d'exhalation séreuse. Après un temps plus ou moins long, la dyspnée devient intolérable , l'anxiété extrême , l'insomnie continuelle; les fonctions cérébrales se troublent , et le sujet succombe sous la double influence de l'irritation pleurétique et de l'asphyxie.

EMPTÈME.

EMPTÈME,

Dans d'autres cas , malheureusement moins nombreux , l'organisme se livre à de salutaires efforts pour se débarrasser de la matière épanchée et pour rendre à l'un de ses principaux rouages sa liberté d'action. La résorption de l'empyème, par exemple , a quelquefois été observée. Alors , non-seulement les accidens cessent de s'accroître; mais la respiration s'exécute avec une facilité de plus en plus grande, l'appétit renaît, la poitrine redevient graduellement sonore, jusqu'à ce que la matière disparaisse enfin , et que le bruit respiratoire se fasse entendre dans toutes ses parties.

Chez d'autres sujets , l'épanchement détermine dans la plèvre pulmonaire et dans le poumon lui-même une inflammation ulcéreuse, qui lui ouvre, jusqu'à quelque grosse division de bronches, une voie plus ou moins large, à travers laquelle il se vide au dehors. Le malade, après avoir éprouvé des accidens souvent graves par le développement et les progrès de ce travail, est tout à coup soulagé par une abondante expectoration, sous l'influence de laquelle la poitrine semble revenir graduellement à son état normal. Mais, dans ces cas mêmes, l'ouverture de l'empyème ne procure qu'un bien-être momentané. La suppuration se continue, devient fétide par suite de la pénétration de l'air dans le foyer, et le sujet succombe , épuisé par les pertes journalières qu'il supporte, par la fièvre qui ne tarde pas à se développer, et par une diarrhée colliquative qui signale ordinairement les derniers temps de son existence.

Enfin, on a observé , dans des cas assez rares , l'ulcération de la plèvre costale et l'apparition, à l'extérieur, sur quelque point de la circonférence du thorax , d'un abcès , dont l'ouverture spontanée ou artificielle a permis à la matière épanchée de s'écouler. Comme la précédente, cette terminaison expose les sujets à tous les accidens qui résultent de la pénétration de l'air dans la cavité pectorale, d'un surcroît d'inflammation dans la plèvre, d'une suppuration intarissable, et de l'irritation sympathique des principaux viscères.

Toutes les variétés de l'empyème ne sont pas susceptibles au même degré de se terminer de chacune des manières indiquées. Les épanchemens sanguins , de médiocre volume, survenant chez des sujets sains et au milieu de parties qu'aucun état morbide antérieur n'a altérées , sont ceux dont l'absorption s'opère le plus

fréquemment et avec le plus de facilité. Quelquefois, cependant , ils déterminent des accidens d'inflammation intense ; de la suppuration se forme autour d'eux , se mêle au sang qui les constitue ; et la masse entière se fait jour à travers la plaie , encore béante ou imparfaitement réunie, par laquelle l'instrument vulnérant a pénétré. Lorsqu'elle ne prend pas cette voie, les accidens s'accroissent graduellement ; et si le sujet est abandonné à lui-même , il succombe aux progrès de l'inflammation intérieure qui occasionne des désordres de plus en plus profonds.

L'empyème formé par l'accumulation de la sérosité dans la cavité des plèvres est également, à la vérité, susceptible de résolution ; mais il a une bien plus grande tendance encore à se perpétuer, en demeurant presque stationnaire , ou du moins en ne faisant que des progrès peu sensibles. Cette marche est celle qu'affectent la plupart des hydropisies à la catégorie desquelles il appartient. On ne trouve que fort peu d'exemples d'érosions du poumon ou de la plèvre costale, déterminées par cette variété de la maladie; et toujours ce mode de terminaison a été précédé du développement subit de symptômes inflammatoires*, aigus et intenses , qui ont eu pour effet de rendre la respiration trouble et purulente. Dans la plupart des cas, les malades succombent lentement , par suite de la gêne toujours croissante de la respiration, de l'embarras extrême du mouvement circulatoire, et dans un état d'infiltration et de marasme très avancé.

L'épanchement de pus dans le thorax , par cela même qu'il succède à une inflammation intense, qui persiste encore, quoique plus faiblement, après qu'il est formé , se termine en général avec rapidité. Il est rare que sa résorption ait lieu; et il l'est encore davantage que le mal reste stationnaire et permette à la

vie de se prolonger long-temps , comme dans les cas d'empyème de sérosité. Lorsque la mort ne survient pas, en un temps peu prolongé, sous l'influence de la continuation du mouvement fébrile , de la persistance d'une douleur sourde et profonde au thorax, de l'amaigrissement progressif, et de l'épuisement des forces du sujet , la nature travaille assez souvent à l'expulsion du liquide épanché. C'est alors que l'érosion du poumon ou de la plèvre costale s'opère le plus spécialement. J'ai trouvé , dans un cas de ce genre , une ulcération commençante, à bords taillés à pic, à surface rouge et comme fongueuse, de six à huit lignes dediamètre, situées à la partie externe du poumon gauche; sur un autre individu , la plèvre costale était çà et là amincie , usée, comme détruite, et le pus reposait presque immédiatement contre la couche des muscles intercostaux internes et contre le périoste qui protège les côtes. Chez le premier sujet , tout porte à croire que , si la vie se fût prolongée , la matière de l'empyème se serait fait jour dans le parenchyme pulmonaire ; tandis que, chez le second , elle eût gradui llement détruit les couches internes des parois de la poitrine, et formé enfin, comme on en possède d'ailleurs de nombreux exemples, un abcès sous-cutané par l'ouverture duquel elle se fût écoulée.

Jusqu'ici il n'a été question que des empyèmes diffl'us ou étendus à la totalité de l'un ou des deux côtés de la poitrine ; mais l'accumulation de liquide qui donne lieu à cette maladie , peut n'être que partielle, c'est-à-dire , circonscrite à un espace variable de la cavité pectorale affectée. Des adhérences anciennes, ou formées récemment , à l'occasion de la lésion dont l'empyème lui-même est le re'sultat, entourent alors la matière épanchée , la contiennent et la cernent dans le lieu qu'elle occupe. Ces empyèmes , situés le plus ordinaii oment à la partie inférieure de la

poitrine , bornés en haut par la base soulevée du poumon, en bas par le diaphragme , et dans toute leur, circonférence par les adhérences qui ont uni entre elles la lame pulmonaire de la plèvre avec sa lame costale et

médiastine , reconnaissent les mêmes causes et sont caractérisés par les mêmes symptômes que les épanchemens les plus étendus.

Il est à remarquer , toutefois , que les empyèmes circonscrits sont , plus spécialement que les autres , la suite des causes qui ont agi sur des portions peu considérables de la plèvre et y ont déterminé un mode adhésif d'inflammation avant d'y provoquer la sécrétion du pus ou l'exhalation de la sérosité. Ainsi, les corps étrangers perdus dans le thorax sont ordinairement enveloppés , d'abord , par les adhérences des lames opposées de la plèvre autour d'eux; de telle sorte que , lorsqu'ils provoquent de la suppuration , ces adhérences, distendues et refoulées par le liquide , l'enveloppent cependant et bornent son accumulation à un foyer plus ou moins considérable. Les épanchemens sanguins , à la suite des blessures, se comportent quelquefois de la même manière, surtout dans les cas où l'absence d'une vive inflammation développée par eux a fait naître l'espérance de les voir se dissiper par l'absorption. Les vomiques du poumon ouvertes dans la cavité de la plèvre, les abcès du foie qui perforent le diaphragme , les collections purulentes formées autour des côtés ou de leurs cartilages frappés de carie, déterminent à peu près constamment des empyèmes circonscrits aux régions de la poitrine qui correspondent à la maladie primitive. Et l'on conçoit qu'il ne peut guère en être autrement; car , avant de perforer la lame séreuse qui les sépare encore de la cavité thoracique, ces abcès l'enflamment

toujours , et lui font contracter, au pourtour de l'endroit où elle va céder, des adhérences par lesquelles l'épanchement qui doit s'opérer sera définitivement circonscrit.

Si quelquefois ces adhérences encore trop faibles à l'époque de la rupture de l'abcès de la poitrine , se laissent déchirer par l'afflux du liquide , dans d'autres cas aussi , et comme par une sorte de compensation , elles sont tellement infimes , tellement étendues à toute la surface saillante de la tumeur, que le feuillet séreux qui la recouvre se confond avec le feuillet opposé, lui com» munique l'irritation ulcéreuse dont il est atteint, et qu'aucun empyème n'a lieu , le liquide ne trouvant pas de cavité libre pour le recevoir. C'est ainsi que certains abcès du foie, avant de perforer le diaphragme, provoquent l'union de la plèvre diaphragmatique avec la base du poumon et passent sans intermédiaire dans les cellules de ce dernier, au lieu de s'épancher dans la plèvre. C'est ainsi encore que des vomiques pulmonaires ou des abcès sous-iliaux, peuvent , ou venir directement former des collections purulentes extérieures , ou passer des parois thoraciques jusque dans les bronches, sans se répandre dans la poitrine.

Le diagnostic des empyèmes circonscrits est , en général, plus obscur et plus difficile à établir que celui des épanchemens généraux. D'une part, les dérangemens qu'ils occasionnent dans les fonctions pulmonaires sont moins marqués lorsqu'ils ont lieu , que quand un côté de la poitrine est totalement envahi, puisque le poumon n'est que partiellement comprimé , au lieu d'être étoulé en masse et réduit à une nullité complète, de l'autre, l'augmentation du côté malade du thorax et son immobilité sont d'autant moins marquées que l'épanchement correspond à un plus pe-

tit nombre de côtes , qu'il soulève cependant et gêne dans leurs mouvements. La succussion ne peut produire aucun bruit, puisque le ballottement au degré nécessaire pour cela ne saurait être opéré dans un liquide que des adhérences solides circonscrivent de toutes parts. Enfin , si la percussion de l'endroit malade donne un son mat , si l'auscultation y montre l'absence totale du bruit respiratoire et du retentissement de la voix, on est assez souvent indécis pour déterminer si ces phénomènes sont dus à l'hépatisation d'une portion du parenchyme pulmonaire ou à la présence d'un épanchement. Il suffira , pour donner une idée de l'incertitude qui accompagne , en beaucoup de cas, la connaissance de ces sortes de lésions, de rappeler que, lorsque Desault crut pratiquer la ponction du péricarde , il plongea le trois-quarts dans un épanchement circonscrit à la base du côté gauche de la poitrine. C'est dans les cas de ce genre qu'il importe surtout de rappeler exactement toutes les circonstances commémoratives de la maladie, de ne négliger aucun des moyens de diagnostic connus, de revenir à plusieurs reprises sur leur emploi, et enfin d'agir avec l'attention réfléchie et la prudence qui distinguent le véritable médecin.

Les lésions de tissus observées dans l'épanchement doivent être soigneusement étudiées et prises en grande considération.

Le liquide qui forme la collection morbide présente des qualités diverses , selon les lésions qui ont déterminé sa présence. Dans les pleurésies latentes , lorsqu'une irritation presque insensible a provoqué sa formation , il se compose d'une sérosité limpide , citrine , ou plutôt d'une albumine liquide semblable à celle qui constitue l'ascite. A la suite des inflammations très-rapides et très-intenses de la plèvre , du sang est souvent mêlé en grande

proportion à la sérosité et la colore fortement. Dans un cas où je pratiquai l'opération de l'empyrme , à l'hôpital du 'al-de-Gi'âce , cette coloration était telle, et le liquide fourni par le trois-quarts ressemblait à ce point au sang veineux , qu'au premier abord j'eus la crainte d'avoir blessé quelque vaisseau important , bien que le lieu où le trois quarts avait pénétré dut rassurer contre ce sentiment.

Selon les divers degrés de l'inflammation , et aussi d'après des conditions encore inappréciables de la conslitolion des sujets , on trouve dans le liquide séreux des proportions d'albumine concrète plus ou moins considérables. Il offre ainsi des gradations de blancheur et de consistance qui varient , depuis les caractères d'une sérosité lactescente jusqu'à ceux du pus homogène et crémeux des phlegmons. On ne peut guère prévoir d'avance si le liquide sera puriforme ou sanguinolent , puisque ces deux caractères se montrent avec des degrés analogues d'inflammation; mais il est à remarquer qu'ils semblent s'exclure réciproquement, et que plus il y a de pus , moins on est exposé à le trouver mélangé de sang.

emptÈme.

EMPYEME.

Dans les épanchemens traumatiqes , le sang se sépare d'abord en deux parties : la matière solide , ou le caillot , est attachée à la plèvre et y adhère quelquefois avec force : le sérum flotte dans la cavité. Si l'absorption s'opère, la partie séreuse disparaît la première ; le caillot diminue d'épaisseur , s'organise , s'unit à celui qui tapisse la surface opposée de la plèvre, et sert de base à des adhérences ([ui effacent la cavité pleurale dans laquelle il

existait, à peu près comme il sert de base à l'oblitération des artères après leur ligature- Mais , lorsque ce travail ne s'opère pas , l'inflammation qui survient détache graduellement la partie solide du sang, les liquides exhalés sous l'influence de l'irritation que sa présence provoque l'altèrent et le dissolvent; il se mêle à la portion séreuse restée en place, et il résulte de ce triple mélange un liquide noirâtre , grumeleux , quelquefois semblable à de la lie de vin , et exhalant , en beaucoup de cas, une odeur fétide.

Les abcès du foie , ouverts dans la plèvre , donnent lieu à un épanchement [Composé du liquide qui leur est propre, et dont les caractères seront exposés ailleurs (voyez Hépatite)]. Le pus provenant des collections pulmonaires , ou des environs des côtes l'appelés de carie , ne diffère pas de celui qu'on rencontre dans les autres organes.

La plèvre présente également, dans l'empyème , des nuances variées d'altération. Après les épanchemens de sérosité citrine et limpiile, est quelquefois jdiaphane et blanche comme dans l'état normal. A peine si l'on y aperçoit de faibles traces d'injectiion , d'opacité ou d'épaississement. Mais cette disposition est la plus rare. Presque toujours , la membrane séreuse est recouverte d'une couche albumineuse concrète, jaunâtre, plus ou moins dense et épaisse. Cette couche , intimement unie à la plèvre par sa face adhérente , est inégale, filamenteuse et enduite (d'une couche puriforme , sur toute l'étendue de sa surface libre. On éprouve quelque peine à la détacher de la séreuse, dont elle se sépare par lambeaux proportionnés à sa ténacité , et qui présente une teinte rougeâtre due à l'injection des vaisseaux capillaires , et une solidité plus grande que dans l'état sain. Cette sorte de couche anormale n'est évidemment qu'une pseudo-membrane

dont l'organisation, arrêtée dans sa marche, est restée à l'état rudimentaire et n'a pu éprouver la transformation cellulaire.

À la suite des épanchemens séreux et sanguinolens une couche de coagulum ;res-rouge, et, selon toute apparence , formé par le sang artériel, existe souvent sur toute l'étendue de la plèvre, soit seul , soit mêlé à de l'albumine, et constituant ainsi une pseudo-membrane épaisse et solide. On trouve alors sur la plèvre les traces de l'inflammation dont elle a été le siège; mais les produits de cette phlogose sont altérés et colorés par le sang avec lequel ils se sont mélangés.

La plèvre enfin, dans les cas d'empyème , peut devenir le siège d'érosions plus ou moins considérables et multipliées, de ramollissemens, et laisser échapper, soit dans le péricard me pulmonaire ,soit sous les muscles extérieurs de la poitrine , la matière qu'elle contient.

Le poumon lui-même est ordinairement refoulé par les épanchemens pleurétiques , et rendu , au moins en partie, inaccessible à l'air. Il n'est pas rare de le trouver aplati , fixé contre le médiastin, et réduit à une lame tellement mince qu'au premier abord on serait porté à croire qu'il a complètement disparu. Réduit à ses élémens solides , son parenchyme n'a souvent alors éprouvé aucune altération , et l'on peut aisément lui rendre, en l'insufflant , son volume premier. Il n'y a pas d'adhérence entre les parois rapprochées de ses cellules, et rien ne s'oppose, en ce sens , à leur écartement. Dans quelques cas, toutefois, il renferme des tubercules plus ou moins nombreux , ordinairement miliaires, compatibles avec l'exercice des fonctions respiratoires , et insuffisants pour les empêcher de se rétablir.

;1 A l'intérieur, tout semble disposé pour favoriser la réadmission de l'air et se prêter à l'expansion de l'organe ; mais la couche pseudo-membraneuse qui l'enveloppe, étant inextensible , le relie alfaissé et comprimé. Lorsque par 1 insulDalion on le dilate , il est facile de voir que le poumon rompt de toutes parts cette sorte de bourse, et qu'il s'en échappe successivement , jusqu'à ce qu'il reprenne enfin sa liberté. C'est là la digue la plus puissante qui s'oppose à l'expansion du parenchyme pulmonaire, lorsque les parois de la poitrine tendent à se soulever et à appeler l'air dans son tissu.

Le mécanisme suivant lequel s'opère la guérison de l'empyème n'a été bien connu que depuis les recherches des chirurgiens de nos jours , et spécialement de M. Larrey , qui a jeté de vives lumières sur cet important sujet.

Lorsque l'empyème se termine par la résorption du liquide épanché, l'air pénétrant pas dans la cavité de la plèvre, rien n'augmente l'intensité de la phlogose dont cette membrane est le siège , et le poumon peut graduellement reprendre son volume primitif et rejoindre les côtes dont il était mécaniquement séparé. Dans les empyèmes partiels , les adhérences qui bornent la collection morbide s'étendent à mesure que celle-ci se dissipe , prennent la place qu'elle occupait et unissent par des liens cellulaires solides la surface du poumon à celle de la plèvre costale. Lorsque l'épanchement est général ou étendu à la totalité d'un des côtés de la poitrine , le poumon , de moins en moins comprimé , en proportion de l'action absorbante qui s'empare de la matière étrangère , obéit davantage à l'action attractive des côtes. Il admet graduellement de plus grandes quantités d'air atmosphérique , jusqu'à ce qu'il remplisse enfin l'espace que la disparition

de l'empyème laisse libre. 11 semble que la pseudomembrane qui recouvre et enveloppe le parenchyme pulmonaire, soit alors absorbée , pour faire place aux adhérences , ou qu'elle devienne extensible à mesure que son organisation s'achève.

! L'ampliation du poumon n'est toutefois que rarement complète , surtout à la suite des empyèmes anciens , purulents ou séreux. Presque toujours , en même temps que cet organe se porte pour ainsi dire à la rencontre des côtes , celles-

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

ci s'affaissent vers lui, et la partie malade de la poitrine reste moins ample , moins saillante et moins mobile que celle du côté opposé.

Ce phénomène , qui n'est pas constant , ou qu'on n'observe que d'une manière imparfaite à la suite des empyèmes guéris spontanément ou par absorption , a lieu toujours au contraire et se montre très-marqué lorsque l'empyème a été ouvert par la nature ou par l'art. Dans ces deux derniers cas, en effet, l'air pénètre dans la poitrine en proportion plus ou moins grande ; occupe la place de l'épanchement , et, par la pression qu'il exerce, s'oppose à la dilatation du poumon. A mesure que le travail de la guérison fait des progrès , des adhérences se forment entre le poumon et la plèvre costale , le foyer se rétrécit , et la suppuration devient moins abondante jusqu'à ce que la cavité anormale disparaisse entièrement. Mais le poumon ne contribue que pour peu de chose à produire ce contact; presque toutes les côtes s'abaissent, reviennent sur elles-mêmes , s'aplatissent en quelque sorte , et se fixent contre l'organe qui reste affaissé et imperméable. Après le rétablissement du sujet on trouve le côté malade de la poitrine

Irès-aplati , comme atrophié ; le mamelon correspondant est descendu de beaucoup au dessous du niveau de l'autre ; les angles des côtes sont moins saillans; et si l'on examine le jeu du ihorax, ou si l'on explore celle cavité à l'aide de la percussion ou du stéthoscope, on constate aisément que le sujet ne respire que i)ar un seul poumon , et qu'il est presque entièrement privé de l'autre. Le parenchyme resté sain , demeure chargé seul de la fonction, il acijuiert plus d'énergie , plus de développement , et repousse le médiastin du côté opposé , ce qui contribue encore à l'occlusion du foyer morbide cju'il recelait.

On conçoit aisément les diffiCuUés nombreuses qui peuvent s'opposer à l'accora plissement d un travail aussi long , aussi compliqué , et qui a pour effet de produire un changement si considérable dans la tlisposilion anatomique et dan* le mécanisme du la fonction d'un des organes les plus importaUs de l'économie animale. Aussi , l'empyème est-il toujours une maladie très-grave el sur laquelle on ne peut porter qu'un pronoslic défavorable ou du moins très-douteux. Le danger est surtout proportionné à l'étendue de l'épanchement. Plus le foyer qu'il constitue se trouve resserré dans des limites étroites, el plus la nature ou l'art pourront en opérer facilement la guérison. L'empyème qui succède aux plaies de poitrine, et que n'accompagnent pas de profontles lésions dans le poumon ou la plèvre , se termine assez, souvent d'une manière favorable. Les collections anciennes de sérosité ou de pus, spécialement celles qui s'étendent à tout un côté du thorax , sont à peu près constamment mortelles. Il en est surtout ainsi lorsque la collection est double , c'est-à-dire existant à la fois dans les deux plèvres. Quelques hydro-thorax, formes récemment et avec rapidité, par suite de pleurésies aiguës , sont beaucoup moins dangereux. Duvernay , Blanchi , Senac et Mo-

rand , par exemple, ont opéré de l'empyème des individus chez lesquels l'hydropisie avait succédé à des affections de ce genre , et la guérison fut promptement obtenue. On trouve dans les Mémoires de l'Académie royale de chirurgie l'histoire de plusieurs faits analogues.

L'empyème qui ne s'accompagne d'aucun désordre fonctionnel autre que ceux déterminés par sa présence même , offre des conditions plus favorables que celui que compliquent la fièvre, de vives douleurs et tous les signes de l'inflammation intense et persévérante de la plèvre ou du poumon. Les épanchemens séroangineux qui succèdent aux pleurésies et hémorragies sont presque inévitablement mortels , principalement lorsque les symptômes inflammatoires persistent à un haut degré et s'ajoutent à l'embarras que la collection occasionne.

Enfin les conditions organiques générales du sujet , telles que l'état d'intégrité ou d'irritation sympathique des principaux viscères , l'épuisement ou la persistance des forces , l'émaciation ou la conservation de l'embonpoint , doivent être prises en considération, et accroissent ou diminuent la gravité du pronostic que la maladie engage à porter.

Toutes choses d'ailleurs égales , l'empyème , pour la guérison duquel la nature tente quelques efforts , vers quelque point du poumon ou de l'extérieur du thorax qu'elle les dirige, peut donner, par cela seul , des espérances que l'inertie organique ne permettrait pas de concevoir. Des deux modes d'évacuation qui peuvent avoir lieu alors , celui qui consiste dans la formation d'abcès thoraciques est toutefois plus avantageux que celui par lequel la matière s'ouvre une voie d'évacuation à travers les bronches , parce qu'alors des désordres toujours graves , opérés

dans le parenchyme pulmonaire , s'ajoutent à l'affection principale et par eux-mêmes peuvent compromettre la vie du sujet.

L'existence bien caractérisée de l'empyème n'enlaine pas comme conséquence nécessaire qu'il faille aussitôt recourir à l'opération indiquée pour donner issue à la matière qui le forme. Au début des collections séreuses , purulentes ou sanguines , on peut espérer d'en obtenir la résolution , ou du moins de voir la nature les porter vers l'extérieur. Ce qu'elle fait en pareil cas est toujours bien autrement heureux et favorable au rétablissement du sujet que ce que l'art pourrait entreprendre de plus méthodique.

Dans les empyèmes traumatiques , on ne saurait d ailleurs , au moins en beaucoup de cas , opérer avec succès qu'autant que l'hémorrhagie qui les produit est arrêtée ; ce qu'on reconnaît au rétablissement de la coloration du visage et de la chaleur cutanée , ainsi qu'à la cessation des défaillances et de l'extrême faiblesse du pouls. Et même, plus tard, pendant les premiers jours qui suivent la blessure , on ne saurait opérer encore , à raison du coagulum solide et adhérent que forme le sang, et qui s'opposerait à sa sortie à travers la plaie. La temporisation présente alors le double avantage de faire courir au blessé la chance d'une résorption qui dispensera d'opérer, et de permettre au sang de se mêler aux liquides exhalés, de se détacher de la plèvre et de pouvoir s'écouler au dehors par l'ouverture qu'on lui préparera.

EMPYEME.

Il convient, au début des épanchemens thoraciques , d'employer d'abord les médications internes et externes les plus propres à apaiser l'irritation qui les accompagne ou les a provo-

qués, et à déleraiiner par suite leur absorption. Ainsi , les saignées répétées , les venlouses scarifiées et les sangsues appliquées sur le côté airecté de la poitrine, une sévère abstinence, des boissons délayantes, sont autant de moyens particulièrement applicables aux cas d"épanthliemens sanguins Iraumatiques.

J'ai vu leur usage, convenablement soutenu, réussir sur plusieurs blesses. La poitrine , soulevée et remplie, s'aflaise graduellement , redevient sonore; la respiration entravée reprend sa liberté, et tout rentre dans l'ordre normal. Dans un cas différent , sur un blessé des journées de juillet , la plaie , située a la partie supérieure de la poitrine, était presque cicatrisée , lorsque, durant un accès de foux , lépanchement se fit joui' entre ses bords ; la suppuration se prolongea pendant plusieurs semaines , et la gjéi ison fut obtenue , sans (|ui ait été besoin d'autre chose que de favoriser la tendance médicatrice de la nature.

Les anliphlogisliques unis aux révulsifs cutanés et intestinau.i pourront encore être utiles contre les collections purulentes , ou contre celles qui succèdent aux pleurésies très-aigues et qu'on pense être accompagnées d'hémorragie. Quant h l'empyème de sérosité pure, il réclame d'à boni le traitement généralement indiqué dans les hydropisies. Je crois avoir rema rq ué qu'il laut être Irès-sobre d'applications irritantes, telles que celle des vésicatoires , des moxas ou autres, sur la région qui correspond à l'empyème. Les parois de la poitrine n'ont pas , sui lout chez les sujets maigres, une grande épaisseur , et quel(|uefois les stimulations très fortes delà peau les traversent en quelque sorte , pénètrent jusqu'à la plèvre, et réveillent son état douloureux , de manière à s'opposer à l'absorption. Du moins, n"ai-je jamais observé de bons résultats de l'emploi de ces moyens. Le selon leur

est incontestablement préférable. M. Sanson a obtenu de bons effets de l'émétique à haute dose, chez les sujets sur lesquels se montraient des symptômes des suppurations internes , qui ne sont souvent autre chose que des empyèmes, à la suite des grandes opérations. Sans rejeter ce médicament , qui a été l'objet d'éloges si exagérés , on ne saurait trop recommander de ne l'administrer qu'avec une extrême prudence et en observant avec attention les résultats de son action sur les voies digestives.

Aussi long-temps que le malade conserve ses forces , que l'empyème reste stationnaire , que les fonctions principales ne sont pas gravement troublées, on peut insister sur ce traitement intérieur et local , en le variant selon l'extension des cas. L'opération est ordinairement suivie de conséquences si graves qu'on ne doit rien négliger pour éviter ou du moins retarder la nécessité de la pratiquer. Lors , cependant , que la collection morbide augmente, que la gêne de la respiration s'accroît, que les menaces de suffocation se multiplient, que les forces générales diminuent, en un mot, lorsque la situation du malade s'aggrave , malgré tous les efforts employés pour le soulager , il faut recourir ; à l'opération avant que son épuisement soit arrivé au point de ne plus offrir de ressources.

L'époque où il devient indispensable d'opérer étant fixée, il reste à déterminer sur quel point de la poitrine et suivant quel procédé l'on doit agir.

Dans les empyèmes partiels et circonscrits , le lieu de l'opération est déterminé par celui que la maladie occupe; et c'est ordinairement , ainsi qu'il a été dit plus haut , la base de la poitrine.

Lorsque l'empyème est étendu à tout un côté de la poitrine, il est indiqué de pratiquer l'ouverture à la partie la plus déclive de la cavité qu'il occupe, afin de rendre plus facile la sortie du liquide épanché. La plupart des auteurs, tels que Salnilier, Pelletan et Boyer, conseillent d'inciser à gauche dans l'espace qui sépare la troisième côte de la quatrième, comptant de bas en haut, et à droite dans l'intervalle de la quatrième à la cinquième, à raison de l'élévation plus considérable du diaphragme, soulevé de côté par le foie. D'autres, parmi lesquels on cite Chopart et Desault, ont proposé, dans la crainte de laisser une partie du foyer au dessous de la plaie, de porter l'incision à gauche, entre la seconde et la troisième côte, et à droite entre la troisième et la quatrième. Mais, en opérant aussi bas, on s'expose, surtout lorsque l'empyème est peu considérable, à blesser le diaphragme, et à pénétrer dans le ventre. D'ailleurs, ainsi (comme liell l'a fait observer avec raison, sur un homme couché dans son lit, le tronc médiocrement soulevé, la région la plus déclive de la poitrine ne correspond pas aux endroits indiqués, mais bien à l'interalle qui sépare la troisième côte sternale de la septième; et, suivant lui, c'est cet endroit qu'il convient de choisir pour vider l'empyème. Le même précepte est reproduit par Samuel Cooper. Cette discussion, toutefois, n'est importante que lorsqu'on se propose de pratiquer à la poitrine une ouverture permanente; si l'on opère à l'aide de ponctions successives, au contraire, elle est à peu près sans objet, car il est facile de porter l'instrument de plus en plus en bas, à mesure qu'ayant déjà évacué plus de liquide, on doit attaquer ses portions les plus inférieures.

Dans tous les cas, l'ouverture doit être faite à l'union des deux tiers antérieurs avec le tiers postérieur de l'espace compris entre le milieu du sternum et les apophyses épineuses des vertèbres,

afin d'éviter, d'une part , de toucher aux tendons costaux du muscle sacro-spinal; et , de l'autre, d'atteindre l'artère intercostale , qui ne se loge dans la gouttière du bord inférieur des côtes qu'au delà de leur angle.

Enfin , il est toujours fort important, en pratiquant l'opération de l'empyème , de se rapprocher avec l'instrument du bord supérieur de la côte inférieure de l'espace dans lequel on agit. En négligeant cette précaution, l'on pourrait atteindre , sinon le tronc lui-même de l'artère intercostale , du moins une de

(816) EMPYÈME.

ses branches qui descend obliquement , et suit , d'arrière en avant , le toilleu à peu près de l'intervalle qui sépare les côtes.

Si le sujet avait beaucoup d'embonpoint ou si les parois thoraciques étaient soulevées , soit par un emphysème considérable , soit par une infiltration œdémateuse , ou une ecchymose très-épaisse, et qu'on ne pût reconnaître et compter les côtes , on pourrait prendre pour guide l'angle inférieur de l'omoplate. Le bras étant rapproché du tronc , l'avant-bras fléchi à angle droit, et la main reposant sur l'appendice xyphoïde , l'angle inférieur de l'omoplate correspond à peu près à l'intervalle qui sépare la dernière vraie côte de la première fausse , et c'est à trois travers de doigt plus bas , à la distance indiquée du sternum qu'il faut opérer, suivant le conseil général , ou sur la ligne horizontale de cet angle d'après l'avis de B. Bell. On peut encore , ce qui est préférable à ce moyen, après avoir reconnu le bord abdominal de la base du thorax, opérer, du côté droit, à trois pouces, et du côté gauche, à deux pouces et demi au dessus. Cette mesure est plus

simple, plus directe et plu» exacte que celle qui est fondée sur la situation , souvent variable , de l'angle inférieur de l'omoplate.

Deux méthodes peuvent être employées pour donner issue aux épanchetneiii de liquides étrangers dans la poitrine. La première , plus moderne , mais jusqu'à présent plus généralement conseillée et mise en usage que l'autre, consiste à évacuer complètement , en une seule fois , la totalité de la matière de l'empyème, et à assurer, en maintenant la plaie béante , le libre et continuel écoulement du pus dont l'inflamniation provoque ensuite la sécrétion.

Pour pratiquer cette opération , le malade doit être placé dans une situation prest[ne assise , et rapproché du bord de son lit correspondant à l'empyème. Un bandage de corps et des alczes seront glissés sous le tronc , qu'il convient d'incliner un peu sur le côté sain , afin de rendre la région all'ectée plus saillante et mieux accessible au chirurgien. Des aides maintiendront le sujet dan» cette position , et s'opposeront à ses mouvemens.

L'appareil se compose d'un bistouri convexe et d'un bistouri droit , de ciscaui, de jiinces et de fils a ligature, d'épongés, d'eau fraîche et d'eau chaude , de vases propres à recevoir le liquide cpïi va s'écouler , d'une mèche ou d'un morceau de linge ellilé, large de quinze à dix-huit lignes , de gâteaux de charpie, de compresses et du bandage de corps.

Tout étant ainsi disposé tant du côté du malade que de celui du chirurgien', ce dernier reconnaît l'espace intercosla! sur lequel il lui semble le plus convenable d'agir. Une incision, longue de deux pouces à deux pouces et demi ,doit être faite aux tégumens , avec le bistouri convexe , le long du bord supérieui' de la côte in-

férieure. 11 est inutile de déplacer les tégumens , dans la crainte d'un parallélisme trop direct, et toujours indifférent alors, entre son ouverture et celle des tissus plus profondément situés. A l'aide de sections successives, pratiquées au fond de la plaie, on divise le tissu cellulaire sous-cutané, les plans musculaires superficiels , et l'on arrive aux muscles intercostaux. Si, chemin faisant, quelque vaisseau digne d'attention est ouvert , il convient d'en pratiquer immédiatement la ligature. Lorsqu'il ne reste plus au devant de la plèvre qu'une couche mince de parties molles, et que le doigt porté au fond de l'incision distingue la fluctuation du liquide, le bistouri droit, guidé sur cet organe, et tenu à plat, doit être plongé avec précaution dans la poitrine, en rasant avec une de ses faces le bord supérieur de la côte indiquée. La sensation d'une résistance vaincue fait connaître que l'instrument a pénétré jusqu'au siège de l'épanchement. Un flot de matière s'échappe aussitôt par la plaie , qu'on agrandit suffisamment pour rendre son écoulement facile.

Si après avoir plongé l'instrument dans la poitrine aucun liquide ne sortait, faudrait-il agrandir la plaie, dans l'espoir d'arriver jusqu'à lui, ou bien devrait-on renouveler l'opération sur un autre point du thorax? Il se pourrait sans doute qu'on lût tombé sur un endroit où le poumon adhère à la plèvre costale, ce que le doigt porté dans la plaie ferait reconnaître. Il serait également possible qu'on eût opéré au dessus ou au dessous des adhérences qui circonscrivent l'empjème, lorsqu'il est partiel et peu considérable. Mais, dans l'un comme dans l'autre cas, il y aurait eu erreur de diagnostic , au moins relativement au choix du lieu de l'opération. La plus grande circonspection serait alors impérieusement commandée. Les signes les plus positifs pourraient seuls autoriser la tentative d'opérations nouvelles. Dans la plupart des

cas, il conviendrait de rapprocher les lèvres delà plaie, de donner au sujet les soins que i-éclament les plaies pénétrantes simples du thorax, et de l'abandonner à la nature. Après une jnemièrè ouverture inutile, il serait trop à craindre qu'une seconde ne fût pas plus heureuse, et que l'art, en s'obstinant à prodiguer ses secours, ne multipliât les dangers qu'il s'efforce de conjurer.

Après l'évacuation de la matière épanchée, la mêlie de charpie ou mieux encore le morceau de linge effilé, convenablement enduit de cérat , doit être introduit jusque dans l'ouverture de la plèvre. De la charpie, des compresses carrées et un bandage de corps complètent et affermissent l'appareil. Les pansemens sont ensuite renouvelés à des intervalles proportionnés h l'abondance de la suppuration. Ils doivent avoir spécialement pour objet d'entretenir la plaie béante , jusqu'à ce que la sécrétion intérieure du pus soit tarie, afin de prévenir une l éteiition de ce liquide et la reproduction de la maladie avec tous ses symptômes elles chances de mort dont elle menace le sujet.

Les résultats de l'emploi de cette méthode opératoire ne sont pas généralement heureux. M. Dupuytren disait naguère dans ses leçons cliniques que, sur cinquante fois au moins qu'il l'avait vu mettre en usage , elle n'avait réussi que deux fois. Sir A. Cooper, dans sa longue pratique , n'a pas observé un seul cas de succès à la suite de son emploi. Chez presque tous les malades , les effets de la pénétration de l'air dans la cavité de la poitrine ne tardent pas à se mau-

EMPTÈMÊ.

EMPTÈME.

fester. La pression atmosphérique s'oppose à ce que le poulmon se dilate ; les Côtes restent écartées, et les parois du foyer ne peuvent , dès lors , se mettre en contact , ainsi que cela aurait lieu si elles étaient formées de parties molles , parfaitement libres dans leurs mouvements. En conséquence , trois ou quatre jours après l'opération , la suppuration fournie par la plaie contracte presque toujours une odeur fétide, en même temps qu'elle devient plus abondante ; de la douleur se manifeste dans la poitrine ; la chaleur de la peau et l'accélération du pouls se joignent à ces premiers symptômes. Sous l'influence de ce renouvellement de la pleurésie aiguë , de la fièvre et de l'irritation sympathique des organes digestifs , les malades maigrissent, s'épuisent, perdent leurs forces et s'éteignent enfin, après une résistance plus ou moins prolongée, mais qui s'étend rarement au delà de quinze à trente jours. Les canules placées dans la plaie, afin de favoriser la sortie du liquide sécrété par la plèvre , sont alors sans utilité. Comme tous les corps étrangers , elles ajoutent par leur présence à l'irritation des parties , et augmentent la quantité de la suppuration. Elles ne pourraient convenir que dans les cas fort rares où le malade , après avoir surmonté les dangers attachés aux premiers temps qui suivent l'opération , présenterait une plaie trop étroite, difficile à maintenir béante, et telle quelle on craindrait qu'un nouvel amas de liquide pût se former. Une canule courte , médiocrement large , en argent, garnie d'un pavillon extérieur, et fixée à l'aide de cordonnets entourant le thorax , pourrait alors exercer une action favorable ; elle devrait être supprimée aussitôt que le permettrait la cessation presque complète de la suppuration.

Les injections faites dans la poitrine , afin de corriger les mauvaises qualités de la matière fournie par la surface interne de la

plèvre , ne présentent non plus que des avantages fort incertains. On doit manifestement rejeter celles t[ui sont irritantes, comme la décoction de quinquina, aiguisée ou non de camphre, ainsi que toutes les préparations analogues. Les décoctions de guimauve ou d'orge avec addition de miel sont iuofTeusives il est vrai , mais elles ne peuvent agir qu'en délayant et en entraînant au dehors ce qui pourrait rester du pus fttide en arrière de la plaie. On doit les considérer comme des moyens de lavage et de propreté, sans attacher une grande importance à leur action. Peut-être qu'en y ajoutant une faible proportion de chlorure d'oxitle de sodium , on les rendrait plus propres à désinfecter le foyer morbide, sans leur communiquer de qualités stimulantes , susceptibles de nuire , et cette addition semble mériter d'être essayée, si l'on considère les cas nombreux où les chlorures liquides ont cté jusqu'à présent employés avec succès.

Il est important de le répéter : l'action de l'air sur la vaste surface du foyer de l'épanchement , surface dont les parties opposées ne peuvent se mettre instantanément en contact, est la cause première et manifeste de tous les accidens et de tous les dangers qui résultent de l'ouverture permanente de la poitrine, dans les cas d'empyèrae. On a donc du chercher à éviter celte action, et à imiter autant que possible le procédé suivi par la nature , lorsqu'elle opère la guérison des épanchemens ihoraciques, à l'aide de l'évacuation au dehoi s de la matière qu'ils renlerment. On observe alors que le foyer qui se forme sur quelque point de la circoulérence du thorax, ne s'entr'ouvre d'abord que pour donner issue au trop plein de l'épanchement ; qu'après cette évacuation partielle, qui soulage le malade et diminue la gêne de la respiration, il se referme, jusqu'à ce qu'un second efl'ort provoque sa réouverture et un nouvel écoulejment du liquide. Entre chaque éva-

cuation , les côtes s'abaissent, et le poumon, moins comprimé, admet plus d'air; la poitrine devient par cela même trop étroite pour contenir ce qui reste de répanchement , qu'elle presse de nouveau jusqu'à ce que ses derniers restes soient expulsés. Dans aucun moment de cette série d'évacuations successives, l'air ne pénètre dans le thorax, et l'on n'a point à redouter les phénomènes très-graves que si la présence y déterminerait.

C'est sur l'élude attentive du mécanisme de ces guérisons spontanées qu'est fondée la seconde méthode opératoire de l'empyème dont il nous reste à nous occuper. Hippocrate , déjà, conseillait de découvrir la quatrième côte , en coupant de bas en haut, de la perforer, et après avoir laissé s'écouler une certaine quantité du liquide épanché , de fermer son ouverture. On devait renouveler cette évacuation tous les jours ; jusqu'au treizième , époque à laquelle on pouvait vider le reste de l'épanchement et laisser la plaie béante. Il est inutile de faire ressortir les nombreuses imperfections de ce procédé ; il rentrait d'ailleurs trop tôt dans la première méthode, et devait occasioner alors les accidens qu'on reproche à celle-ci. Celui que décrit B. Bell, et qui consiste à introduire dans l'incision des muscles intercostaux et de la plèvre une canule qu'on bouchera avec du liège , afin de ne laisser sortir qu'une partie du liquide à la fois , ne présente pas assez de sûreté , et doit être rejeté de la pratique.

M. Dupuytren , dans ces derniers temps , en renouvelant le système des évacuations successives de l'empyème, en a de beaucoup perfectionné le mode d'exécution. Ainsi que je l'ai fait observer plus haut , il est inutile , lorsqu'on y a recours, de s'attacher à ouvrir d'abord l'espace intercostal le plus déclive. Il y a même de l'avantage à pénétrer d'abord par un des intervalles

moyens , afin de pouvoir descendre à mesure que le liquide diminue de quantité , et de ne pas fatiguer la plèvre par des piqûres trop multipliées sur le même point.

Le malade étant convenablement couché et maintenu, le chirurgien fait tirer la peau avec force en haut, puis tenant de la main droite un trois-quarts à paracentèse, il l'enfonce dans l'espace intercostal qu'il a choisi , en rasant le bord "supérieur de la côte inférieure, jusqu'à ce que le défaut de résistance lui annonce qu'il a pénétré dans le foyer du liquide. Celui-ci s'échappe à travers la canule de l'instrument , aussitôt qu'elle est débarrassée de sa tige. Après avoir évacué une quantité de liquide équivalente au huitième ou au sixième de la

masse totale , la canule doit être retirée et la peau abandonnée à elle-même , afin de détruire le parallélisme entre son ouverture et celle de la plèvre. On peut laisser couler le liquide jusqu'à ce que le jet qu'il forme en sortant diminue sensiblement de force. Pendant tout ce temps, il est poussé par l'action combinée des côtes , du diaphragme et du poumon , qui tendent à se rapprocher. En allant au delà on s'exposerait à voir ce jet cesser ,et de l'air s'introduire dans la poitrine , comme il le fait dans un vase à goulet étroit qu'on renverse pour le vider. Cette règle est la seule qu'on doive suivre. Après la sortie de ce qu'on veut extraire, un emplâtre de diachylum, surmonté d'un plus grand, recouvert à son tour de compresses épaisses, maintenues par un bandage de corps médiocrement serré , constituent l'appareil de pansement , qui ne doit être levé qu'au bout de cinq à six jours , lorsqu'on pense que la plaie faite par le trois-quarts est réunie.

Après cette évacuation partielle, les parois costales de la poitrine s'affaissent, le poumon sain agit avec plus de liberté; celui

du côté malade recommence , si aucune disposition morbide ne s'y oppose , à admettre de l'air, et l'épanchement serré de nouveau peut subir peu de temps après une nouvelle rétluction. La ponction doit donc être une seconde fois pratiquée comme la première; et l'on y revient ainsi jusqu'à l'entière évacuation du liquide.

L'intervalle qu'il convient île mettre entre les ponctions varie de six à huit ou dix jours , selon la lbrce des sujets et le renouvellement plus ou moins rapi<lc des phénomènes propres à l'empyème. Quant au nombre des opérations , il dépend du volume de répanchement et de l'activité plus ou moins grande avec laquelle la plèvre tend à remjilacer le liquide évacué , car on ne doit pas oublier qu'en même temps que les parois du loyer sont rame-nées les unes ver* les autres par l'effet des |5onctions , elles continuent leur sécrétion anormale , dont le résul at serait tie protluire un nouvel écartemenl des côtes et une nouvelle compression du poumon, si l'on ne s'y opposait, en soutirant d'autres portions de liquide , à l'instant où cette reproduction du ma! va commencer.

L'expérience justifie assez bien dans ces cas les calculs de la théorie. M. Dupuytren rapporte plusieurs exemples de succès obtenus par la ponction successive du thorax. Moi-même j'y ai eu recours deux fois ; et bien que les opérés n'aient pas guéri , je n'ai observé cependant sur eux aucun des accidens graves et violens qui résultent de la pénétration de l'air dans les plèvres déjà frappées de maladie. Le premier était un jeune homme robuste, cpil portait un hydrothorax considérable du côté gauche , à la suite d'une p)eu,scric aiguë. La douleur ni la fièvre n'existaient plus depuis quinze à vingt jours. Il éprouvait une gêne extrême dans

la respiration . ne pouvait jouir que d'un sommeil interrompu , et était presque continuellement menacé de suffocation. Par une première ponction, j'évacuai un litre et demi d'une séro.silé légèrement lactescente, contenant des flocons albumineux. J'avais, afin de rendre l'introduction du trois-quarts plus facile, el de favoriser la cicatrisation de la plaie, incisé d'abord les tégumens dans l'étendue de quelques lignes; et c'est au fond de cette division nue la ponction avait été faite. La réunion eut lieu par première intention. Six jours après , l'opération fut renouvelée , et on la répéta ainsi , évacuant à chaque fois depuis un litre et demi jusqu'à deux litres de liquide. Celuici devint de plus en plus trouble et purulent. Le malade n'eut ni fièvre ui douleur; mais la poitrine ne s'affaissait pas; les régions supérieures étaient libres et résonnaient comme un tambour. 11 était évident que , d'une part, le poumon ne faisait aucun effort pour se développer, et de l'autre que la sécrétion morbide continuait avec une grande énergie dans la plèvre. Les forces diminuèrent graduellement, et un mois après la première ponction , non par le développement d'accidens nouveaux, mais par suite de la persistance de l'affection antérieure , le malade succomba. A l'onverture du cadavre , le poumon , d'ailleur.3 sain dans son parenchyme, fut trouvé enveloppé d'une pseudo-membrane albumineuse, épaisse , solide , inextensible, qui le retenait avec force dans son état d'affaissement , et qui fut déchirée de toutes parts lorsqu'on y fit pénétrer de l'air par l'insufflation. La plèvre costale était ramollie , usée , en grande partie détruite sur beaucoup de points.

Le second malade était encore en proie aux accidens produits par une pleurésie sur-aiguë; il allait périr suffoqué, lorsque la ponction lui lut faite suivant le procédé indiqué précédemment. Une sérosité, tellement sanguinolente qu'elle fut prise d'abord

pour du sang pur , sortit par la canule du trois-quarts. Deux litres et demi de cette matière furent évacués ; le malade éprouva un grand soulagement : mais les symptômes de l'inflammation ne furent ni arrêtés ni modifiés , et ils entraînaient la mort par leur persistance. La plèvre costale , aussi bien que celle qui revêt la surface du poumon , fut trouvée tapissée d'une couche épaisse de coagulum sanguin. Elle était rouge et parsemée d'arborisations vasculaires très-serrées , sans offrir d'ailleurs d'épaississement dans son tissu.

Les ponctions successives ne réussissent donc pas toujours. La persistance , pendant qu'on les pratique , de l'élévation des côtes , la résonnance de la poitrine, la continuation des phénomènes pleurétiques , sont autant de circonstances qui doivent faire désespérer de la vie des sujets. L'affaissement des côtes, le rétablissement du bruit respiratoire dans les parties que l'épanchement abandonne ; l'absence de douleur pectorale et de fièvre , l'intégrité de l'appétit et des fonctions digestives , sont au contraire des signes presque assurés de succès.

Les ponctions successives conviennent spécialement dans les cas d'empyèmes généraux étendus à tout un côté de la poitrine, quelle que soit d'ailleurs la nature du liquide qui les forme. Dans les cas de double empyème on peut les pratiquer simultanément sur les deux côtés affectés du thorax; ce qui ne saurait être même proposé pour l'autre méthode. En désempissant les deux cavi-

EMIÈLSION.

tés pleurales , elles soulageraient immédiatement le malade , tandis que l'ouverture large et permanente des deux plèvres, en déterminant l'entrée subite et libre de l'air dans les deux cavités

de ses membranes , serait inévitablement suivi de l'affaiblissement des deux poumons , et de la suffocation instantanée du malade. Cette considération est fort importante, et ne doit pas être négligée dans la pratique. Les empyèmes peu volumineux, circonscrits à des espaces étroits, sont les seuls qu'on puisse sans inconvénient évacuer en une seule fois, et en laissant ensuite la plaie béante , pour évacuer la suppuration consécutivement sécrétée. Les surfaces affectées sont alors assez peu étendues pour que l'impression de l'air sur elles et l'inflammation qui en résulte n'offrent aucun danger.

Dans tous les cas , après l'opération , selon quelque méthode qu'elle ait été pratiquée, le malade , replacé dans la situation ordinaire, doit être soumis à un repos absolu, à l'usage de médications internes appropriées à son état, ainsi qu'à un régime doux et sévère. Les accidents inflammatoires que l'opération peut réveiller dans le thorax, seront combattus à l'aide de saignées locales , de fomentations émollientes et de tous les moyens dont se compose un traitement antiphlogistique proportionné, dans son énergie, aux forces et à la constitution du sujet. Les cas de ce genre fournissent une preuve nouvelle de cette vérité , si généralement sentie maintenant , que l'union de la médecine interne à la chirurgie peut seule assurer le succès des opérations que nécessitent les maladies les plus graves. (L.-J. Bkgin.)

ÉMULSION. (Pliarm.) Emulsio , de emulgere , tirer du lait. On nomme ainsi un médicament liquide, laiteux, formé par la division extrême dans l'eau d'une huile et d'un mucilage. On les prépare ordinairement en pilant avec de l'eau les semences huileuses dites émulsives ; mais on en fait aussi avec des huiles et de la gomme ou du jaune d'œuf. Les résines liquides et les gommes

résines , suspendues dans l'eau au moyen des mêmes intermédiaires , forment encore des espèces d'émulsions analogues aux sucres laiteux des végétaux.

Émulsion simple ou lait d'amandes. Prenez : amandes douces mondées de leur pellicule, sucre blanc , de chaque, 1 once; eau, 1 livre. Pilez ensemble dans un mortier de marbre , les amandes , le sucre et une petite quantité d'eau; délayez la pâte devenue bien homogène dans le reste du liquide ; passez à travers une étamine et exprimez.

On prépare de même les émulsions d'amandes amères , de chènevis , de pignons doux et de pistaches et de semences de potiron dites semences froides.

L'émulsion d'amandes douce est tempérante et rafraîchissante. Elle calme la soif la chaleur intérieure et la fièvre, elle facilite les sécrétions intestinales et rénales. Chez certains individus , elle produit un sentiment de pesanteur et de froid dans la région épigastrique , suspend la sécrétion cutanée et détermine de la toux et de l'enrouement ; l'addition d'une demi-once d'eau de fleurs d'oranger suffit ordinairement pour parer à ces inconvénients. L'émulsion d'amandes amères jouit d'une forte action hydrocyanique , et doit être employée avec prudence. Ordinairement même on se contente d'ajouter un sixième ou « un huitième d'amandes amères aux amandes douces , lorsqu'on veut prescrire les premières en émulsion. L'émulsion de chènevis est sédative et légèrement narcotique; celle de pistaches est un peu aromatique et verdâtre ; celles de pignons doux et de semences de potiron diffèrent peu de l'émulsion d'amandes douces. (GuiBouRT.)

ENCANTHIS. Encanthis , fvzxvJ;;; de ;v , dans, et xkvSos, l'angle de l'œil.

On a donné le nom d'encanthis aux tuméfactions inflammatoires , fongueuses et squirrheuses de la caroncule lacrymale, et du repli semi-lunaire de la conjonctive : delà YencOîWÛns inj-lumnialoiie , yonguetise .) squirrheuse ou carcinomaleuse , ou cancéreuse ou maligne des auteurs.

Il est évident que des affections d'une nature si différente ne peuvent ni reconnaître les mêmes causes , ni affecter la même marche , ni réclamer le même traitement : Je serai donc obligé de parler successivement de leurs différentes espèces.

TSencanthis iiijlammatoire peut naître spontanément ; mais, pour le plus souvent, elle dépend d'une cause externe , et principalement d'une écliarde ou d'une barbe de grain qui est venue s'implanter dans la substance de la caroncule lacrymale ou dans le repli semi-lunaire de la conjonctive , et qui y reste inaperçue. On l'a vue aussi dépendre du développement et de la présence de petits calculs dans la substance de la caroncule.

Ces parties deviennent alors douloureuses , surtout pendant que le malade rapproche les paupières ; elles rougissent et se tuméfient plus ou moins, et, soit que l'inflammation s'étende aux points lacrymaux, soit que la tuméfaction des parties oblitère ces ouvertures ou les dévie en rejetant les paupières et surtout l'inférieure en dehors.» , il survient un épiphora plus ou moins considérable.

Dans le plus grand nombre des cas, la maladie se termine par résolution. On voit alors la tuméfaction , la douleur, diminuer par degré, le larmolement cesser , et les parties revenir à leur état na-

tuel , après qu'une sécrétion muqueuse abondante a duré pendant, quelque temps.

Mais dans quelques cas la caroncule s'ulcère, elle prend alors une couleur plus foncée , et bientôt on aperçoit à la partie inférieure de la fumeur un point blanc ou jaunâtre qui s'entrouve et forme le point de départ d'un ulcère qui envahit et quelquefois déli'uit complètement la totalité de la caroncule lacrymale. Cet ulcère est d'abord de couleur grinâtre ; mais il se développe souvent à sa surface des fongosités rouges molles , et qui parviennent dans beaucoup de cas à un développement considérable.

Cette maladie est des plus faciles à reconnaître : l'espèce de douleur qu'elle provoque, la rapidité de son développement et l'aspect particulier qu'elle pré-

(813) ' ENCA.1VTH1S,

sente, la feront toujours facilement distinguer des autres espèces d'eneantliis, et le défaut de fluctuation , ainsi que l'impossibilité de vider la tumeur soi.l par les points lacrymaux, soit par le nez, la distingueront de certaines hydropisies du sac lacrymal et de certaines tumeurs lacrymales qui font saillie au dessous de la caroncule dans l'angle même des paupières.

Elle guérit en général bien. Cependant, quand elle s'est terminée par ulcération et qu'elle délruit la caroncule lacrymale , il peut en résulter ou uu« difformité , ou un épiphora incurables.

Le traitement est aussi fort simple. Il consiste à extraire les corps étrangers qui pourraient avoir déterminé l'invasion du mal ; à placer sur le grand angle de l'œil un cataplasme de pulpe de

pomme de reinette, ou de farine de graines de lin et d'eau de guimauve, ou de mie de pain bouillie dans du lait, etc., que l'on renouvelle deux ou trois fois par jour, ayant soin de laver chaque fois l'œil avec une éponge fine imprégnée d'eau de fleurs de sureau ; i faire prendre au malade quelques bains de jtieds , et à le mettre à l'usag* d'une boisson délayante et d'un régime approprié.

Lorsqu'il ne reste plus que l'écoulement muqueux , on en hâte la terminaison au moyen de quelque collyre légèrement tonique et astringent.

Si la maladie s'est terminée par ulcération , les mêmes moyens suffisent souvent par amener la guérison. Mais , dans cjuelijues cas , la surface de l'ulcère reste blafarde et s'étend; il faut alors toucher avec un pinceau de charpie trempé dans le laudanum de Rousseau, ou dans le chlorure de soude, liquide , ou même, si cela ne suffit pas, avec quel(ucs calhartiques légers. Enfin, si la surface ulcérée fournit des végétations , c'est à l'aide des calhartiques et surtout 'du nitrate d'argent que l'on doit les réprimer , après les avoir excisées avec des ciseaux courbes lorsqu'elles sont considérables.

L'encanthis fongueuse ou sarcomateuse succède quelquefois à l'encanthis inflammatoire qui passe à l'état chronique: mais, le plus souvent, elle naît sans cause connue.

Elle peut s'offrir sous plusieurs aspects différents. Quand elle est bornée à la caroncule lacrymale, elle est souvent frangée ou rouge , granulée, et présente un aspect analogue à celui d'une framboise {encanthis fongueuse). Quelquefois, cependant, elle est lisse, unie, d'un rouge grisâtre et d'une consistance ferme {cn-

canthis sarcomateuse). Enfin, quand elle est fort ancienne et qu'elle a envahi les parties voisines, on remarque que le corps de la tumeur présente l'aspect framboise dont il vient d'être question, les prolongemens sont fermes et lisses, 'a bien plus forte raison présentent-ils ce caractère lorsque le corps de la tumeur, c'est-à-dire la partie qui correspond a la caroncule lacrymale, est lui-même charnu ou sarcomateux. Quoi qu'il en soit, voici quelle est la marche de la maladie. On voit survenir sur la caroncule lacrymale ou sur le repli semi-lunaire ou la -conjonctive une tumeur quelquefois distincte dès ce début, et qui, dans d'autres circonstances, semble être un simple épaissement, une simple augmentation de volume des parties. Cette tumeur ou cette tuméfaction présente l'un ou l'autre des caractères indiqués. Elle augmente peu à peu de volume, et bientôt, soit en comprimant les points lacrymaux, soit en les déviant, et en s'opposant au rapprochement complet des paupières, elle occasionne un larmolement incommode. A mesure que la tumeur fait des progrès, elle envahit la conjonctive oculaire jusqu'au point de réunion de la sclérotique avec la cornée, et elle envoie sur la face interne de chaque paupière un prolongement qui suit leur bord libre par lequel il est recouvert, et finit en pointe plus ou moins près de l'angle externe de l'œil vers lequel il se dirige. Cette division de l'encanthis a été comparée à celle que présente la queue de l'hirondelle. La maladie peut, en continuant de faire des progrès, acquérir un volume considérable. Purmann en a vu une qui égalait celui du poing d'un adulte : souvent elle atteint celui d'une forte noix.

On ne peut confondre cette affection, qui est rare, avec aucune autre. Le pronostic, considéré sous le rapport du danger (que la maladie peut offrir pour la vie de l'individu, est favorable, car jamais elle ne la compromet; mais elle peut avoir de graves incon-

vénient pour l'organe de la vue; car, indépendamment du larmoiement qu'elle occasionne et de la gêne que sa masse apporte à l'exercice de la vision, l'obstacle qu'elle apporte au complet rapprochement des paupières entretient une ophthalmie chronique dont les conséquences peuvent être fâcheuses pour l'œil.

L'encanthis sarcomateuse et fongueuse peut presque toujours être guérie au moyen d'une opération qui n'offre aucun danger. Peltier rapporte pourtant un cas où l'excision par l'instrument tranchant a provoqué une hémorrhagie considérable; mais ordinairement il n'en est pas ainsi, et l'excision est bien préférable à la ligature que quelques personnes ont préconisée dans la crainte de l'hémorrhagie, et qui ne peut d'ailleurs convenir qu'aux tumeurs supportées par une base étroite.

Quand la tumeur est bornée à l'angle interne de l'œil, ou lorsqu'elle ne s'étend que peu sur la conjonctive oculaire et sur la face interne des paupières; on peut la soulever avec une pince et l'exciser avec des ciseaux courbes, en prenant le soin de n'intéresser ni le sac lacrymal ni les poiils lacrymaux.

Lorsque la tumeur est très-ancienne, qu'elle a acquis un grand développement, et qu'elle envoie des prolongemens qui s'étendent au loin sur l'œil et sur les paupières, il faut commencer par détacher ces prolongemens avant d'attaquer le corps de la tumeur. Pour cela on renverse en dehors la paupière inférieure, par laquelle il faut commencer, pour n'être pas gêné par le sang qui coulerait la paupière supérieure si on l'attaquait d'abord; on met ainsi en évidence le prolongement de l'encanthis qui se porte sur la face interne et le long du bord libre de cette paupière; on le met à découvert en

ENCÉPHALE

ENCÉPHALE

divis. mt la conjonctive qui le recouvre parallèlement à sa longueur, puis on le saisit avec des pinces, on le soulève, et on le détache de l'angle externe vers l'angle interne de l'œil, au moyen des ciseaux courbes; on procède de la même manière à l'égard du prolongement qui affecte la paupière supérieure; cela fait, on attaque le corps même de la tumeur en la saisissant avec une pince ou une airigne double pour la soulever, en la séparant avec les ciseaux courbes et le bistouri de la conjonctive oculaire^ du repli semi-lunaire de cette membrane et du sac lacrymal, et en coupant dans le tissu même de la caroncule dont il faut laisser une partie équivalente à la saillie qu'elle forme dans l'état naturel, afin d'éviter un larmolement consécutif. Dans cette opération, comme dans la précédente, il faut apporter la plus grande attention pour ne léser ni les points, ni les conduits lacrymaux, ni le sac lacrymal.

L'opération terminée, quelques lotions d'eau fraîche suffisent pour arrêter l'écoulement du sang. Si par extraordinaire, il survenait une hémorragie, il serait facile de l'arrêter par la compression, ou au moyen d'un bouton de feu.

Les soins consécutifs sont fort simples. Ils consistent à recouvrir l'œil d'un linge fin, couvert de cérat et contenu par un bandage approprié. Dès que la suppuration, qui est muqueuse, est établie, on baigne souvent l'œil dans de l'eau de guimauve ou de fleur de sureau, et plus tard on fait usage de collyres légèrement stimulant. Si la plaie, au lieu de se cicatriser, devenait blafarde, on pourrait y instiller un collyre contenant quelques grains de

sulfate de cuivre , ou la toucher avec un crayon d'alun calciné, ou mieux de nitrate d'argent. Ce dernier moyen surtout conviendrait, si elle fournissait des végétations mollasses et fongueuses.

Lencanthis de la dernière espèce, c'est-à-dire l'encanthis maligne squirreuse , carcinomateuse ou cancéreuse, succède quelquefois aux précédentes. Mais le plus souvent elle se développe spontanément. Elle est aussi fort rare .

On la reconnaît facilement à une excroissance dure, d'un rouge livide et bleuâtre, et qui est le siège de douleurs lancinantes caractéristiques. Cette maladie est fort grave ; car , lors même que l'on se décide à extirper au loin , en comprenant même dans l'opération toutes les parties qui remplissent ou avoisinent l'orbite , elle récidive communément,

Scarpa. Suite maladie des yeux.

J. Richler. Anfangs der Reinde (1er Wundfarizneikunste. 1802. Beer. Lehre von den Augenkranheiten. Wien, 1817.

^ (L. J. Sakson.)

ENCÉPHALE ; cerveau en général , axe nerveux , centre nerveux; de $\epsilon\kappa\epsilon\phi\alpha\lambda\eta$, dans la tête.

Quoique l'étymologie du mot encéphale désigne les parties contenues dans la tête , je prendrai ce mot dans une acception plus étendue, en le définissant la partie centrale du système nerveux renfermée dans le crâne et le rachis.

C'est à l'anatomie qu'il appartient de tracer les détails de sa structure , à la physiologie les merveilles de ses fonctions; et si ces deux parties de la science étaient arrivées au degré de perfec-

tion qu'on a droit d'espérer, le rôle du pathologiste serait bien simplifié , les principes propres à diriger le médecin dans la pratique seraient faciles à déduire ; mais il n'en est pas encore ainsi , et , depuis qu'on l'interroge, le système nerveux n'a pas livré tous ses secrets. Ce n'est pas que cette partie de la science soit encore dans la première enfance ; I non, les recherches des Willis , Malpighi, Vieussens, Soëmmering, Reil , Gail et Spurzheim, les découvertes de Tiedmann ont consacré des vérités anatomiques ; les travaux de Wepfer , de V^{alsalva} , de Morgagni , ceux plus récents ■ d'Abercrombie et de nos compatriotes Rostan , Rochoux, Lallemand de Montjpellier, OUVIER d'Angers, Bouillaud, en avançant la pathologie de l'encéphale, ont mis hors de doute un bon nombre de vérités physiologiques ; mais tout en reconnaissant, tout en appréciant à leur juste valeur les services que leurs écrits ont rendus à la science, on doit reconnaître qu'il reste encore beaucoup à faire.

Il faut convenir qu'indépendamment des difficultés du sujet en lui-même, la plupart des questions relatives à l'encéphale se trouvent compliquées de singuliers embarras. En effet, tandis que des hommes laborieux , engagés dans la voie sévère de l'observation, rapprochent les faits que les esprits les plus exacts des siècles passés nous ont légués de ceux que la nature leur montre à eux-mêmes, d'autres hommes auxquels leur position donne de l'ascendant, déduisent d'expériences peu correctes des conséquences contraires à ce que l'expérience des siècles et de tous les pays semble avoir mis hors de doute, et le plus grand nombre des médecins qui ne travaillent pas par eux-mêmes à l'étude de ces grandes questions, recevant à la fois des résultats opposés, contradictoires, ne peuvent, s'ils n'apprécient dans quelles circonstances différentes ils ont été obtenus, y voir qu'inexactitude ,

que confusion, que contradiction, et sont portés à considérer l'encéphale comme une espèce de protéique qui se montre sous des formes différentes à chacun de ceux qui cherchent à le comprendre. C'est ainsi que de nos jours des vérités connues depuis Hippocrate ont été attaquées et détruites, aux yeux de quelques personnes, par des expériences faites sur des poules, des pigeons, des lapins, des cochons d'Inde, des chats, des petits chiens. C'est ainsi qu'une des conséquences les plus importantes de l'étude comparative du cerveau chez l'homme et les animaux, la coïncidence du développement des circonvolutions cérébrales et des facultés intellectuelles, -conséquence anatomique à laquelle l'observation clinique donne tous les jours plus de valeur, se trouverait anéantie par une simple mutilation. «M. Cru- » veilhier a détruit successivement chez plusieurs chiens, à l'aide d'une perforation pratiquée sur divers points de la surface du crâne, le plus important 1

DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

1) nombre des circonvolutions (je laisse à juger si la chose est possible) ; l'animal, suivant lui, n'a manifesté aucune diminution dans son instinct, dans ses facultés, n'a L'auteur de l'expérience conclut que les faits se présentent en foule pour réduire à leur juste valeur toutes ces conceptions de l'esprit qui placent dans les circonvolutions le siège des facultés intellectuelles. Il aurait dû ajouter, d'après une expérience aussi concluante, que les circonvolutions cérébrales, pour objet de luxe anatomique, n'ont aucune fonction. Je regrette de voir tenir ce langage à un homme chargé d'instruire les élèves ; je regrette qu'au lieu de les introduire dans la voie de la saine observation, faite pour leur procurer de si nobles jouissances, en les conduisant à des résultats

heureux pour la science et pour l'humanité , on leur imprime une direction tout-à-fait rétrograde , et qu'en opposant à leurs yeux les suites d'une expérience incomplète sur un chien aux données si puissantes de l'anatomie comparée et de l'anatomie pathologique, on les prépare à marcher sur les traces d'expérimentateurs qui cherchent dans des mutilations d'organes forl'imparfaits et tout-à-fait inférieurs les fonctions propres au chef-d'œuvre de la création , le cerveau de l'homme. Indépendamment de tout ce qu'on a dit avec raison sur la difficulté de distinguer, à la suite d'expériences sur des animaux vivans , les phénomènes qui peuvent résulter de la mutilation en elle-même, de ceux que produit la douleur, le trouble général qui en résulte , la fatigue extrême , suite des violens efforts qu'a exercés la victime pour se soustraire au supplice , ou doit avoir sans cesse présente à l'esprit cette vérité fondamentale contenue dans les traités élémentaires d'anatomie , mais pourtant oubliée d'un grand nombre de vivisecteurs , que « le système nerveux a d'autant plus d'influence » sur le reste de l'organisme , que l'animal plus élevé dans la série a ce système » plus développé. Dans l'espèce humaine, le système nerveux a d'autant plus » d'influence sur les fonctions, que l'individu, plus éloigné de l'état d'embryon, a également ce système plus perfectionné. L'influence du centre » nerveux sur le reste du système est d'autant plus grande et plus nécessaire » que ce centre est plus développé , plus volumineux relativement au reste du système, et surtout que les parties diverses de la masse centrale sont plus ou exactement rassemblées vers un point unique; c'est sous ce dernier rapport surtout que le système nerveux de l'homme diffère de celui des animaux. » (Béclard , Anat. génér. , p. 33.)

Qu'on lise encore les réflexions judicieuses publiées à cet égard par M. Lallemand de Montpellier, dans sa Dissertation inaugurale , et qu'on renonce enfin à appliquer si librement à l'homme des produits séduisans par la promptitude avec laquelle on les obtient chez les animaux, mais incertains parce que d'un animal à l'autre ils varient suivant sa place dans la série , et que, dans la même espèce, ils varient autant suivant l'âge de l'individu. Comparez les effets d'une blessure également profonde d'un hémisphère cérébral chez un lapin , un chat et un chien , et vous verrez quelle grande différence en résulte par rapport à l'intensité de son influence sur les mouvemens de l'animal. J'ai plusieurs fois répété cette expérience devant mes camarades, lorsque j'étais interne à la Salpêtrière , et toujours j'ai obtenu les mêmes phénomènes. Comparez, détruisez la plus grande partie du cerveau d'un chat ou d'un chien nouveau-né : voyez quelle différence, avec la même lésion, chez l'animal adulte. Enfin, rapprochez de ces faits les données d'observations cliniques bien faites , et vous serez certain que ce ne sera jamais que sur 1 homme que vous pourrez apprendre à connaître les merveilleuses fonctions du cerveau de l'homme ; que les expériences sur des animaux adultes et élevés dans la série , si elles sont faites avec réserve et discernement , vous fourniront bien quelques inductions utiles , mais qui pour avoir une valeur réelle devront être vérifiées par l'observation de l'homme, tandis que celles exercées sur de jeunes mammifères et sur des animaux aussi inférieurs que des pigeons ou des poules, qui n'ont à vrai dire dans leur cerveau rien de pareil au cerveau de l'homme, ne fourniront que des résultats mensongers et méprisables , indignes d'être inscrits dans les annales de la science , etc.

C'est donc à l'observation de l'homme qu'il faut s'attacher avec courage , persévérance, industrie, et ne demander à l'étude des animaux que des compléments d'une importance toujours inférieure et d'un grand intérêt tout différent de celui que recherche le médecin proprement dit.

Dans ce travail de généralités sur l'encéphale, je m'attacherai lo à offrir quelques considérations anatomiques qui me semblent d'inie utilité directe à lu pratique; 2° j'exposerai les vues physiologiques que je crois propres à bien faire apprécier les symptômes des affections encéphaliques; 3» enfin je parlerai des principales affections morbides du centre nerveux , de leurs caractères ainsi que des circonstances qu'on ne doit pas perdre de vue pour les élulicr et les traiter d'une manière aussi rationnelle qu'on étudie et qu'on traite aujourd'hui la plupart des maladies des autres systèmes.

Considérations anatomiques.

L'encéphale comprend comme on sait la moelle épinière, le cervelet, le cerveau, etc. Je renvoie aux traités d'anatomie , pour ce qui est de la forme et des rapports de ces parties entre elles, de la situation respective de la composition chimique des deux substances qui, par leur réunion , forment l'axe nerveux. Mais je dois noter à cet égard que l'analyse chimique du cerveau telle que nous l'a laissée Vauquelin , est loin de répondre aux besoins de la science, qu'il faudrait analyser séparément la substance corticale et la substance blanche de l'adulte qui, je n'en doute pas, offrent les diffrences dans leur composition j analyser comparative-ment ces deux substances chez l'adulte et chez le nouveau né,dont la masse encéphalique molle, gélatineuse, grisâtre, ne

ressemble pas plus au cerveau de l'adulte , qu'un cartilage temporaire à l'os qui lui suc-

ENCEPHALE.

ENCÉPHALE

cèJe. Ce sera seulement après toutes ces analyses qu'on pourra se flatter de connaître la composition chimique de l'encéphale. Mais si je passe sous silence les détails d'anatomie qu'on trouve dans les livres , il m'est impossible de ne pas signaler dans la structure de l'encéphale quelques dispositions propres à jeter un jour nouveau sur ses fonctions , et à faire constater , dans bien des cas, des altérations importantes.

Personne ne conteste aujourd'hui la structure fibreuse des parties diverses de l'encéphale , la continuité ou du moins la communication des faisceaux fibreux de la moelle avec les pédoncules du cerveau et par leur intermédiaire avec le cerveau lui-même ; mais il y a dans l'enchaînement de ces parties , des particularités qu'il faut connaître et que je vais rapidement esquisser.

La moelle épinière composée de deux moitiés symétriques dans chacune desquelles se remarquent trois faisceaux , un antérieur , un postérieur et un moyen , se renfle au haut de la région cervicale où elle prend le nom de moelle allongée et offre dans cette partie plusieurs saillies distinctes parmi lesquelles on remarque les pyramides antérieures entrecroisées à leur sommet, les olives, les corps resiformes.

Une partie de ces influences se continue dans le cerveau , une autre dans les tubercules quadrijumeaux , et enfin une autre partie gagne le cervelet.

Le cervelet fait suite au corps restiforme qui, rapproché du faisceau nommé processus cerebelli ad testes, et de la grosse colonne qui, à chaque côté, vient de la protubérance annulaire, forme, par son adjonction à ces deux parties, une masse arrondie d'abord, mais bientôt s'épanouissant en un plan fibreux qui marche de dedans en dehors, au centre du cervelet, gagne à la grande circonférence la substance grise superficielle qu'il double au-dessus et au-dessous de l'endroit où il s'insère d'une production blanche très-fine qui suit tous les replis de la substance grise de l'organe, appliquées sur les deux faces opposées du large plan produit des trois faisceaux nerveux indiqués. Une partie du plan se recourbe de dedans en dehors vers la ligne médiane et forme dans l'épaisseur du processus vermiliforme une commissure analogue, jusqu'à un certain point, au corps calleux du cerveau.

Ainsi, les trois processus particuliers qui constituent le pédoncule du cervelet plongent dans la substance grise de cet organe, la doublent d'une expansion blanche particulière, et s'en trouvent enveloppés comme la tige d'un champignon peu avancé l'est de son chapeau. Reil avait déjà vu une partie de cette disposition. Voici pour le cervelet.

Les tubercles quadrijumeaux reçoivent deux faisceaux de la moelle allongée: faciles à suivre jusqu'aux olives, ces deux faisceaux s'anastomosent sous les tubercules.

Enfin le cerveau reçoit, par l'intermédiaire de son pédoncule, d'autres faisceaux fibreux qui entrent dans la composition de la moelle allongée.

Chaque pédoncule du cerveau est composé de deux couches distinctes; l'une d'elles fait suite aux pyramides antérieures qui

traversent d'arrière en avant la protubérance au devant de laquelle elles forment une sorte de gouttière. Le faisceau postérieur dont je vais parler et qui vient d'une partie de la moelle postérieure aux pyramides , repose sur cette gouttière et complète avec elle le cylindre du pédoncule; le faisceau postérieur passe au dessus des fibres les plus élevées île la protubérance sur laquelle repose sa face inférieure , tandis que la supérieure forme le plancher du quatrième ventricule.

Dans toute l'étendue du pédoncule proprement dit , ces deux faisceaux , de plus en plus rapprochés , restent néanmoins distincts l'un de l'autre par l'interposition d'une substance noirâtre (locus niger de Sœmmering) , et marchent parallèlement, formant dans les corps striés et les couches optiques une expansion rayonnante dont les rayons divergent vers la ligne courbe qui limite en dehors le corps strié et la couche optique ; celle-ci reçoit surtout la portion de cette expansion qui appartient à la partie supérieure du pédoncule , tandis que le corps strié reçoit les fibres de la partie inférieure du même corps. Au point où nous abandonnons ces fibres rayonnantes, nous allons voir commencer de nouvelles dispositions ; mais il convient , avant d'en parler , de bien fixer notre point de départ.

L'expansion fibreuse du pédoncule forme dans l'épaisseur du corps strié et de la couche optique un large plan , obliquement situé de dedans en dehors et de bas en haut; ce plan sépare en deux moitiés à peu près égales la substance grise du corps strié. Une de ces moitiés repose sur la face supérieure du plan ; c'est celle qui fait saillie dans le ventricule : l'autre moitié , placée au-dessus du même plan , se trouve perdue en quelque sorte dans la masse de l'hémisphère. Ce large plan du corps strié et de la

couche optique , en d'autres termes , l'expansion du pédoncule offre à peu près la circonscription d'un triangle, formé de deux lignes droites réunies par une ligne courbe ; les deux lignes droites sont les deux côtés du pédoncule; la ligne courbe est la limite du corps strié et de la couche optique en dehors du ventricule. C'est à cette ligne courbe que viennent se rendre comme à leur circonférence les rayons du plan fibreux du pédoncule.

Cette même ligne courbe, limite fictive de l'expansion du pédoncule, sera le point de départ d'autres parties que nous allons étudier.

De cette ligne se séparent en dehors trois nouveaux plans parfaitement distincts. Ces trois plans , placés à leur origine l'un au-dessus de l'autre, affectent chacun dans leur marche une disposition particulière.

Premier plan. Le supérieur, qu'on peut le dire cause de sa destination appeler le plan ventriculaire ou du corps calleux, partant de la ligne courbe que j'ai indiquée , remonte en dehors du corps strié de la couche optique auxquels il se trouve adossé ; suit dans cette première partie de son trajet une direction à peu près verticale , forme en dehors une légère convexité, et enfin se réfléchit

en dedans, se rapproche de la ligne médiane en suivant une direction horizontale, et par sa réunion avec celui du côté opposé constitue ce qu'on appelle le corps calleux.

Ainsi, le corps calleux, dans son ensemble , représente une véritable voûte dont les côtés viennent de l'expansion fibreuse contenue dans le corps strié , se continuent ainsi avec le pédoncule , et n'ont rien de commun avec les hémisphères proprement dits. En d'autres termes, le corps calleux est une véritable com-

missure de l'expansion des pédoncules. Mais les fibres d'un côté pasantelles de l'autre côté sur la ligne médiane ? existe-il sur cette ligne une anastomose de ces fibres ? c'est ce que l'examen de cette partie ne m'a pas encore fait connaître. ,

Deuxième plan. Immédiatement au-dessous du plan que nous venons d'examiner, et toujours sur la même ligne , se sépare un second plan , que sa destination permet d'appeler plan de l'hémisphère.

Montant d'abord parallèlement au plan du corps calleux , auquel il est adossé dans la première partie de son trajet , ce plan de l'hémisphère l'abandonne à l'endroit où le précédent se réfléchit en dedans , et continuant toujours à suivre une direction à peu près verticale , il gagne la substance grise des circonvolutions dans la longueur de la ligne courbe où se réunissent la face convexe et la face plane interne de l'hémisphère , c'est-à-dire , qu'il gagne la partie la plus élevée de l'hémisphère dans toute sa longueur.

En dedans et en dehors de son insertion , il se prolonge sous la substance grise qu'il double d'une production blanche dont l'aspect fibreux n'est pas à beaucoup près aussi évident que celui du plan lui-même, et cette production suivant tout le replis de la substance grise , forme avec elle les circonvolutions appliquées sur les deux faces opposées du plan de l'hémisphère. Ce plan de l'hémisphère, examiné par sa face supérieure, offre une surface fibreuse dont tous les faisceaux rayonnent vers la circonférence à laquelle il s'insère d'un côté, vers l'expansion du pédoncule dont ses fibres sont un prolongement évident.

Troisième plan. Au dessous de l'origine du plan de l'hémisphère, et toujours de la même ligne, se sépare un troisième plan moins étendu que les deux précédens , et suivant une direction tout-à-fait différente.

Ce plan , immédiatement après son érnersion de son lieu commun d'origine avec les deux précédens , descend en dehors du noyau inférieur de substance grise du corps strié , le contourne en bas , et se rapprochant de la ligne médiane, remonte juxtaposé au plan correspondant de l'autre côte, dans la partie médiane des ventricules où ils constituent par leur réunion la cloison transparente. Toutes les fibres de ce pian ne viennent pas directement dans la cloison transparente ; mais une grande partie se portant en arrière forme , une expansion particulière pour le lobe temporal , de l'autre, elles gagnent la grosse extrémité de la corne d'Ammon, et se continuant avec les corps frangés dans la voûte, reviennent ainsi communiquer avec la cloison transparente.

Lorsque tous les plans de l'hémisphère ont été séparés de manière à pouvoir être étudiés dans leurs rapports réciproques , si l'on pratique une section verticale du cerveau au niveau de la suture fronto parictale , voici ce qu'on peut observer. Au centre de celle coupe, on voit une surface de deux pouces de diamètre représentant à peu près la section d'un cylindre ; le contour de ce cylindre est tout entier de substance blanche , légèrement échancre en bas et en haut sur la ligne médiane ; le milieu de son épaisseur offre de chaque côté une large ligne de substance blanche , au dessus et au dessous de laquelle restent deux surfaces grises. Des côtés de ce cylindre central part à droite et à gauche le plan de l'hémisphère dont l'épaisseur n'est pas de deux

lignes. Si l'on rapproche de cette section une section transversale de la moelle épinière dans sa région la plus élevée, on ne peut maiûjuer d'être frappé de l'analogie remarquable de la moelle et de la partie centrale du cerveau ; dans les deux cas envelo[]pe entièrement blanche , dans les deux cas quatre surfaces grises séparées par une substance blanche, dans des proportions diverses il est vrai, mais toujours disposées d'une manière analogue. Enfin, les nerfs qui naissent de chaque côté de la moelle se trouvent représentés par le plan qui se détache du cylindre centrale pour se porter à l'hémisphère , et qui peut être considéré comme une suite de nerfs juxta-posés.

Cette analogie est beaucoup plus frappante encore , lorsqu'on prend pour terme de comparaison la section d'une moelle épinière d'enfant à terme, pratiquée à quelques lignes de la protubérance.

Une remarque bien importante que l'on peut faire encore sur le cerveau d'un enfant de deux à trois mois , c'est qu'une section verticale pratiquée au niveau de la suture fronto-pariétale montre les diffrens plans que j'ai indiqués cidessus se dessinant par de simples lignes blanches très-bien marquées au milieu de la substance du cerveau grisâtre à cet âge. Ces lignes circonscrivent d'une part le cylindre central analogue à la moelle , et d'une autre part suivent le trajet propre à chaque plan particulier artificiellement séparé chez l'adulte.

Je n'insisterai pas davantage sur ces dispositions qui sont développées avec tous les détails qu'elles méritent , dans le traité d'anatomie du cerveau que je compte incessamment livrer à la presse; mon but ne doit pas être d'en donner ici une description détaillée , mais seulement une idée assez exacte pour permettre

au praticien d'en pouvoir rechercher les altérations dans l'examen des maladies de l'encéphale. La séparation de tous les plans dont j'ai parlé est d'une grande facilité dans tous les cerveaux sains; dans les jeunes enfans , il ne sont en quelque sorte que juxtaposés; ou remarque dans leur intervalle une membrane de tissu cellulaire très-fin , très-vasculaire. Mais il y a bon nombre d'affections morbides qui déterminent dans ces surfaces conligues des adhérences analogues à celles qui se montrent si fréquemment entre les plèvres costale et pulmonaire. Comment peut-on reconnaître ces altérations , si on

ENCÉPHALE. (

ignore la structure qui permet leur existence ? et des lors combien a-t-on pu (Herschier de cerveaux malades , combien en coupe-t-on encore tous les jours sans y trouver la moindre trace de désordres ! Puissent mes efforts et mes vœux pour ajouter quelque chose d'utile à cette belle partie de la médecine n'être pas tout-à-fait sans résultats ! Je passe aux considérations physiologiques qui se rattachent le plus immédiatement à l'étude des affections de l'encéphale.

Considérations physiologiques. — Il y a dans la physiologie générale de l'encéphale des vérités sommaires assez bien établies pour que je me dispense d'entrer à leur égard dans les moindres développemens. Je prends comme un fait, que dans le système nerveux se trouve l'instrument matériel de l'intelligence, de la sensibilité, du mouvement ; non que toutes ces fonctions puissent s'exercer sans l'adjonction d'autres organes; mais ces autres organes , instrumens admirables de la physique et de la mécanique la plus parfaite, seraient des formes inertes s'ils ne se trouvaient animés par le système nerveux. Notre objet est donc

d'étudier par quelles parties du système nerveux s'opèrent les actions importantes dont il est chargé.

Sans prétendre établir ici une division complète des fonctions du système nerveux, je reproduirai la distinction généralement adoptée : 1° en percevoir les sensations, sensibilité ; 2° en apprécier la nature, les réfléchir, juger et diriger les actions qu'elles demandent de nous, intelligence, jugement, volonté ; 3° enfin, exercer ces actions ; ce qui, indépendamment de toute résolution volontaire, exige le jeu d'organes extérieurs à l'encéphale, mouvement. Or, le physiologiste aura rempli sa tâche lorsqu'il aura déterminé quels sont dans l'encéphale les agents particuliers de la sensibilité, de l'intelligence et du mouvement ; le pathologiste n'aura plus alors, dans les cas d'affections encéphaliques, qu'à faire l'application des données de la physiologie. Pour quelques instrumens subalternes de ces fonctions, il n'y a déjà plus le moindre doute ; ainsi les nerfs qui d'un organe des sens se rendent à l'axe nerveux sont bien sûrement affectés à conduire des impressions ; ainsi les nerfs olfactifs, optiques, auditifs, etc., doivent être d'emblée rangés dans cette classe. Et quand bien même seraient démontrées les opinions paradoxales émises il y a peu de temps par quelques physiologistes, que les nerfs de la cinquième paire peuvent suppléer dans leur action plusieurs de ceux que je viens d'énumérer, tout le monde conviendra qu'il y aurait de l'absurdité à vouloir retirer au nerf optique sa fonction d'apporter au centre des sensations les impressions déposées sur l'œil.

Cette distinction des nerfs encéphaliques, suivant qu'ils servent à la sensibilité ou au mouvement, remonte à Galien, qui donna comme caractère, général distinctif des uns et des autres

la plus grande mollesse des premiers , la plus grande consistance des seconds. Si ce grand homme alla trop loin en fixant comme caractère général une circonstance qui n'est pas pour tous les nerfs d'accord avec ses idées , au moins doit-on lui savoir gré d'avoir senti la nécessité de distinguer les nerfs de ces deux espèces. On n'avait presque rien fait de plus depuis Galien jusqu'à notre époque , lorsque Charles Bell , étudiant les propriétés distinctes des racines antérieures et postérieures des nerfs qui se séparent de la moelle, crut reconnaître que les postérieures étaient affectées à la sensibilité , et les antérieures au mouvement. Il pensa en outre que dans les Faisceaux postérieurs et antérieurs de la moelle résidaient les mêmes fonctions distincts que celles des deux ordres de racines des nerfs spinaux. Il établit en même temps que certains nerfs qui naissent sur un faisceau latéral particulier le la partie supérieure de la moelle , avaient pour but de coordonner certains taouvemens-de- la face et du tronc aux mouvemens particuliers de l'appareil •respiratoire. M. Magendie fil quelque temps après , d'une manière un peu dififérente et plus concluante sans doute , l'étude des fonctions propres aux deux ordres de racines des nerfs spinaux et des faisceaux antérieurs et postérieurs ie la moelle , et parvint à la découverte des mêmes faits. Ce serait sortir de mon sujet que d'entrer dans la querelle de ces deux physiologistes relativement à l'originalité de leurs travaux : ce qui nous importe est d'en reconnaître l'importance , surtout depuis que des observations directes sur l'homme en ont ponfirmé l'exactitude. Je sais bien que les résultats de ces expériences ont été pontestés; mais ce que j'ai vu par moi-même ne me permet pas de douter de eur exactitude.

On doit donc savoir gré aux pathologistes du pas qu'ils ont fait faire à la icience ; mais la question sur laquelle ils ont jeté un jour

nouveau n'est pas :oinplètement résolue par leurs travaux. Nous savons tous que, dans les phéaomènes relatifs à la sensibilité et au mouvement , les nerfs sont de simples :ouducteurs; mais où puisent-ils l'influence qu'ils conduisent? La moelle spinière est-elle véritablement le centre d'où partent et où se rendent ces deux genres de fonctions ?

Mais ne sait-On pas de la manière la plus précise que les solutions de continuité de la moelle anéantissent la sensibilité et les mouvemens des parties situées au dessous de cette division? Une simple compression du cordon ra- :hidien suffit pour produire le même effet, tandis que les parties qui rfçoivent ,eurs nerfs de la moelle allongée , de la protubérance annulaire , des pédon- :ules du cerveau conservent leurs propriétés ; d'un autre côté on voit tous les jours des altérations des reiiiflemens encéphaliques, la moelle épinière restant intacte , anéantir les mêmes fonctions : il devient donc évident que le rôle principal de la moelle épinière, dans la question dont il s'agit, est analogue ;à celui des nerfs, qu'elle est conductrice des mêmes fonctions dont il fautchei-- :her plus haut les véritables centres.

! S'il suffisait, pour trouver à quelles parties de l'encéphale aboutissent comme Il leur centre les sensations , de quelle partie part l'influence qui détermine les inouvemens volontaires , de consulter l'anatomie, de poursuivre séparément

850) ENCÉPHALE

dans les renflemens que renferme le crâne les diffùens faisceaux de la moelle , nous serions portés à croire ([ue ceux de ces renflemens qui reçoivent les faisceaux affectés à la sensibilité sont aussi les portions de l'encéphale qui jouent dans celle fonc-

tion le rôle le plus important , tandis que celles qui reçoivent les prolongations de la moelle affectées au mouvement doivent avoir la plus grande part d'influence sur la production de ces mouvements. Or, nous voyons les cordons postérieurs de la moelle, affectés à la sensibilité, se prolonger dans le cervelet; les cordons antérieurs , affectés au mouvement , s'entrecroiser dans les pyramides , poursuivre après cet entrecroisement leur marche vers le cerveau, dans l'épaisseur duquel ils pénètrent profondément, et nous trouvons ainsi une raison anatomique de supposer que le cervelet doit avoir à remplir un rôle très-important dans les phénomènes relatifs à la sensibilité , tandis que le cerveau jouirait d'une influence directe et centrale sur la production des mouvements volontaires.

Cette dernière proposition est prouvée de la manière la plus péremptoire par des milliers d'observations cliniques qui démontrent en même temps que l'influence d'un côté du cerveau s'exerce sur le côté opposé du corps. Ainsi on peut poser comme principe fondamental que le cerveau proprement dit est chez l'homme le centre de l'influence qui produit les mouvements volontaires. La précédente , qui tend à faire considérer le cervelet comme une sorte de foyer où convergent les phénomènes de la sensibilité , comme le centre de cette fonction, est loin d'être aussi bien prouvée ; cependant bien des faits parlent en sa faveur. Outre l'observation si connue de Lapeyronie , je pourrais citer un bon nombre de cas observés, par moi-même et dans lesquels des altérations variées de la sensibilité coïncidaient avec une altération du cervelet; il m'est arrivé même de diagnostiquer une altération du cervelet pour avoir observé une exaltation excessive de la sensibilité de la peau, et de rencontrer à l'autopsie un tubercule gros comme un œuf au centre de l'organe ; le cervelet était

enflammé autour du tubercule. Tout le monde sait qu'il n'est pas rare de voir l'amaurose coïncider chez les enfans avec la présence de tubercules dans le cervelet. C'est encore là une altération de la sensibilité, et dans ces cas , comme beaucoup d'autres d'affections du cervelet , il est possible qu'une partie plus ou moins considérable de la surface de la peau soit privée de la sensibilité , ou que cette fonction s'y trouve exaltée sans qu'on le remarque; car presque jamais sans doute, à moins d'être excité par les motifs particuliers que peut avoir celui qui travaille spécialement à l'étude des fonctions de l'encéphale , on ne va explorer la sensibilité sur les différentes parties des bras, des jambes, du dos, des lombes, de la poitrine et du ventre : néanmoins c'est ce qu'il faudrait avoir fait pour être en droit d'assurer, lorsqu'on rencontre dans une autopsie le cervelet malade , que la sensibilité était intacte. Car pourquoi chaque région de cet organe ne correspondrait-elle pas à une région particulière de la surface sentante ?

Morgani (édition de Chaussier, tom. I^{er}, pag. 18) cite l'observation d'un enfant de quatorze ans, pris d'une attaque d'apoplexie, capable encore d'entendre ce qu'on lui disait, et de répondre par certains signes : on prescrit des ventouses ; comme l'enfant ne sent pas celles qu'on applique au dos , d'autres sont appliquées en dedans des cuisses , et causent assez de douleur pour faire crier le malade et le porter à chercher par les moulemens de sa main à en éloigner la cause. « Cucurbitulæ imperantur : bas cum in dorso defixas non sensisset, fe- » moribus adhibitis adeo sensit , ut non modo nescio quid in clamaret , sed et » manu illas amovere tentaret. »

L'ouverture de la tête montra les particularités suivantes : plus de sang qu'à l'ordinaire dans le cuir chevelu , et en même temps

ce sang parut plus noir et plus fluide ; quelques gouttes seulement de sang de la même apparence dans le sinus de la faux, les autres vides : un peu de sérosité dans les ventricules latéraux et le troisième ventricule ; mais sous le cervelet , dont la substance parut plus molle que dans l'état sain , presque au milieu je trouvai , dit Morgagni , un caillot de sang noir, d'à peu près deux cuillerées. Une observation pareille, recueillie par Morgagni, ne mérite-t-elle pas de fixer toute notre attention par rapport à la question qui nous occupe? Il existe un épanchement assez considérable sous le cervelet ; la sensibilité de la peau est éteinte dans le dos, on la scarifie sans que le malade en ait la conscience; et la même opération pratiquée à la partie interne des cuisses provoque des signes non équivoques de douleur. Eh bien! je le demande : si dans ce cas on n'eût pas jugé convenable d'appliquer des ventouses au dos, qu'on en eût mis seulement aux cuisses, par quel phénomène eût été révélée la paralysie de la sensibilité d'une partie de la peau? Au lieu de parler en faveur de l'opinion que j'énonce, la même observation semblerait tout-à-fait contraire. Tirons de ce fait important la conséquence que pour étudier d'une manière convenable les rapports qui peuvent exister entre la sensibilité et le cervelet, ce n'est pas assez d'examiner la sensibilité du bras et de la main, mais qu'il faut étudier l'état de chacun des organes des sens en particulier , et de la peau dans toute son étendue , pour se permettre d'arguer sérieusement d'observations en apparence contradictoires à celles assez nombreuses qui montrent une coïncidence entre les altérations de la sensibilité et les affections du cervelet.

L'opinion émise par quelques physiologistes que le cervelet est le régulateur des mouvemens volontaires, et si l'on veut attentivement réfléchir aux raisons sur lesquelles elle repose , me

semble venir fortifier l'idée qui place dans le cervelet le siège central de la sensibilité.

Après avoir déterminé des altérations profondes dans le cervelet, on a observé que les animaux conservant la faculté de mouvoir leurs membres, avaient perdu celle de coordonner leurs mouvemens d'une manière convenable pour la station, la progression , le vol, etc. ; mais lorsque nous voulons exercer des

ENCÉPHALE

ENCÉPHALE

mouvemens quelconques, ne sentons-nous pas distinctement que nous exerçons ces mouvemens ? l'homme qui , les yeux fermes , veut remuer la main ou le bras , ne sent-il pas aussi exactement qu'il remue ces parties que s'il les suivait des yeux; tandis que le paralytique auquel vous ferez fermer les yeux et auquel vous demanderez des mouvemens des membres paralysés , aura beau avoir la volonté de les produire, il sentira très-bien qu'il ne les produit pas, et ne voudrait jamais croire l'homme qui lui soutiendrait qu'il a exercé le mouvement demandé.

Si cela est vrai (et personne, je pense, n'en révoquera en doute l'exactitude), comment voulez-vous qu'un animal privé de la faculté de percevoir la sensation des mouvemens qu'il exécute, les exécute avec l'ensemble, l'harmonie convenables pour un but déterminé? Comment voulez-vous qu'il marche régulièrement , qu'il s'arrête en équilibre , s'il ne sent pas le sol sur lequel il pose , s'il ne sent pas dans quelle position sont ses membres ?

Sir Astley Cooper , avec lequel je causais sur cette question, vers la fin de 1830, me cita l'observation d'un homme complète-

ment privé de la faculté (le sentir dans une main et toute l'étendue du membre correspondant; la puissance musculaire avait conservé son énergie dans les mêmes parties. Lorsqu'on disait à cet homme de saisir , de lever un corps , il le faisait très-bien ; mais si après lui avoir fait prendre un corps dans la main on l'engageait à détourner les regards de cette main , on observait bientôt des contractions irrégulières pour soutenir le corps saisi, contractions tantôt trop fortes , tantôt trop faibles, puis le corps tombait, quoique le malade possédât dans le membre privé de sensibilité, bien des fois plus de force qu'il ne fallait pour soutenir longtemps ce qu'il tenait ; mais aussitôt qu'il cessait de suivre des yeux la contraction de ses doigts , de la régler en quelque sorte par cette surveillance, rien ne l'avertissait plus qu'il tenait convenablement ce corps. On conçoit donc que le véritable régulateur des mouvemens , c'est la sensibilité; que ce n'est que grâce à la perception que nous éprouvons du mode et du degré d'action de nos muscles, que nous pouvons coordonner leurs contractions d'une manière convenable, pour exécuter avec harmonie une suite de mouvemens voulus; que, cette faculté de sentir nos mouvemens une fois perdue , nous ne pouvons répondre de leur précision et de leur durée. C'est donc parler très-fort en faveur de l'opinion qui tend à faire considérer le cervelet comme le foyer central de la sensibilité, que d'exposer les faits qui prouvent que les altérations profondes de cet organe entraînent la perte de la régularité et de l'harmonie des mouvemens volontaires ; que si, dans ces mêmes circonstances , on observe quelques phénomènes qui sembleraient faire croire que la sensibilité n'est pas complètement perdue ,ils peuvent tenir à ce qu'il reste dans les parties explorées une espèce de sensibilité dont l'animal n'a pas la conscience , l'irritabilité , ou que la sensibilité perçue n'étant

pas complètement abolie, se trouve néanmoins tellement modifiée par 1 altération de son organe central, qu'il n'y parvient plus que quelques impressions douloureuses bien différentes de ces sensations précises qui sont nécessaires à la régulière coordination des mouvemens volontaires.

Au résumé , pour les deux fonctions dont il est question , la sensibilité, le mouvement, fonctions dont l'exploration est d'une importance si capitale dans la pratique et le traitement des affections encéphaliques , il me semble qu'en même temps qu'il est hors de doute que le cerveau proprement dit est le centre du mouvement volontaire, il y a les plus fortes raisons de croire que le cervelet est le foyer central où convergent les sensations. 11 nous reste à voir comment ces fonctions se comportent , s'enchaînent dans l'ordre normal. La sensibilité procède du dehors au dedans, jamais dans un autre sens ; ainsi les impressions déposées sur l'œil, dans l'oreille, sont conduites de l'extrémité périphérique du nerf optique et du nerf auditif à leur extrémité centrale. Dans les nerfs composés qui, sous un névrilème commun, contiennent un grand nombre de filets distincts , ceux de ces filets qui servent à la sensibilité conduisent les impressions déposées à leur extrémité périphérique dans toute la longueur du nerf jusqu'aux racines spinales postérieures, d'où elles passent dans les faisceaux correspondans de la moelle, puis remontent au cervelet sans doute, où, d'après les raisons précédemment rapportées , la sensation est perçue. Du cervelet au cerveau la communication est directe par le processus cerebelli ad testes qu'on peut suivre fort avant dans le pédoncule cérébral, par d'autres voies encore que ce n'est pas ici le lieu de décrire : ce qui nous importe , c'est de suivre jusque-là la marche des impressions ; car c'est de là aussi que nous voyons en quelque sorte partir l'influence qui

dirige, qui produit les mouvemens musculaires ; nous la suivons, grâce aux observations cliniques et aux données de la physiologie, du cerveau- dans ses pédoncules, de ceux-ci dans les pyramides, des pyramides dans les cordons antérieurs de la moelle , puis dans les racines nerveuses antérieures , et enEn dans les filets nerveux qui se rendent aux muscles. C'est donc une véritable circulation que l'enchaînement des principaux phénomènes de l'innervation • un système afférent conduit de la circonférence au centre les impressions , un système efférent du centre à la circonférence les volitions. Placés entre ces deux extrémités , les nerfs et la moelle présentent chacun dans leur intérieur deux mouvemens en sens inverse ; un double courant analogue, dans les premiers , au cours en sens inverse du sang dans les veines et les artères des membres; analogue, dans la moelle , au cours en sens inverse du sang dans les gros vaisseaux dont elle n'est séparée que par le corps des vertèbres , les veines caves et l'aorte conliguës elles-mêmes , et aboutissant directement au cœur comme les différens faisceaux de la moelle aboutissent directement aux renflemens céphaliques. 11 est clair que dans bien des circonstances cette circulation nerveuse est intermittente. Tour à tourles impressions cessent , les mouvemens sont interrompus ; mais cette circulation devient continue dans la progression et dans tous les mouvemens généraux du corps, dans

lesquels , comme je l'ai établi précédemment, nous avons besoin de sentir constamment les mouvemens que nous exerçons, quoique par l'habitude cette sensation indispensable s'exerce inaperçue, ou du moins sans exiger aucune fixité d'attention.

On conçoit très-bien , d'après ces données, comment dans l'état pathologique la sensibilité peut être interrompue d'une ma-

nière partielle ou générale, le mouvement persistant ; et, réciproquement , comment , la sensibilité persistant, la puissance musculaire se trouve anéantie dans une étendue plus ou moins grande du système.

Je crois convenable d'ajouter ici qu'il me paraît résulter de l'anatomie et des observations cliniques qu'il y a quelque différence dans la disposition des voies qui conduisent les impressions du dehors au dedans , et celle des conduits, des routes qui transmettent l'influence musculaire du dedans au dehors. Dans beaucoup d'endroits nous voyons sur le trajet du système afférent des moyens de communication d'un côté à l'autre. La commissure des nerfs optiques en offre un exemple bien simple et bien frappant; la commissure qui, dans toute la longueur de la moelle épinière , placée plus près de la partie postérieure que de l'antérieure , réunit ses deux moitiés, me semble rentrer dans le même cas ; enfin les deux grands moyens de réunion des hémisphères du cervelet, la protubérance , et cette espèce de pont de substance fibreuse qui forme l'intérieur du processus vermiforme, me semblent encore avoir une destination analogue , et que pour les nerfs optiques en particulier il est bien facile de comprendre. A l'aide de cette commissure dans laquelle on démontre aisément l'entrecroisement partiel de chacun des deux nerfs congénères , il arrive que chacun des faisceaux qui se trouvent en arrière de la commissure contient une partie des filets nerveux qui entrent dans la composition des deux nerfs optiques , de sorte que les impressions qui sont faites sur un œil se trouvent conduites dans les deux côtés des nerfs au delà de l'entrecroisement; et que s'il m'est permis d'employer ce langage pour bien rendre mon idée, les deux hémisphères du cervelet ou du cerveau voient les impressions déposées sur un seul œil, et chaque hémisphère voit en

même temps celles des deux yeux aussi bien que si chaque nerf optique à la sortie de l'œil se divisait en deux troncs distincts qui se rendraient séparément à l'un et à l'autre hémisphère cérébral ou cérébelleux ; d'où il suit que, chez les personnes qui ont perdu l'un de leurs yeux , les impressions de l'œil restant, parviennent dans chaque hémisphère cérébral avec la même facilité; et les fonctions intellectuelles qui doivent succéder aux sensations procurées par la vue , peuvent s'opérer également dans les deux hémisphères cérébraux sur les données d'un seul œil. Cette remarque explique les contradictions dans lesquelles sont tombés ceux qui ont voulu préciser de quel côté, dans les cas d'atrophie d'un nerf optique, se prolongeait cette atrophie au delà de l'entrecroisement. Les uns ont dit du même côté , les autres du côté opposé, tandis que la vérité est que jamais au delà de l'entrecroisement cette atrophie n'est égale à ce qu'elle est avant , mais qu'elle porte un peu sur les deux côtés, plus de l'un , plus de l'autre , suivant la proportion différente de fibres du nerf atrophié que recevait chaque côté dans l'état normal.

En appliquant ces réflexions aux autres parties du système afférent de la sensibilité , on comprendra comment il se fait que si rarement elle est atteinte, perdue , paralysée , dans les affections latérales des masses centrales de l'encéphale, la communication d'un côté à l'autre de ce système afférent conduisant les impressions d'un seul côté du corps dans les deux côtés de l'encéphale, et des deux côtés du corps dans un seul hémisphère. En réfléchissant d'ailleurs que les sensations sont en quelque sorte la vie , la pâture de l'intelligence, on conçoit les précautions que la nature a prises pour en assurer l'arrivée ; on conçoit la multiplicité , la communication des voies par lesquelles elles peuvent parvenir au centre du système sentant.

Il n'en pouvait être de même pour les mouvemens volontaires; le système musculaire, composé de plusieurs appareils particuliers destinés à produire d'innombrables combinaisons de mouvemens, dont chacun desquels exige, pour remplir son but , une précision parfaite , il ne fallait pas que l'influence centrale qui dirige ces mouvemens fût susceptible de s'égarer par des voies de communication d'un côté à l'autre , mais que chaque influence spéciale, suivant une route distincte et précise , parvint à travers tout le corps , à tel ou tel muscle , à telle ou telle partie <le muscle avec la plus étonnante exactitude. Aussi voyez avec quelle promptitude les altérations du système nerveux interceptent cette fonction, combien la perte des mouvemens volontaires devient irréparable, lorsqu'une partie de l'encéphale, appartenant aux mouvemens , se trouve altérée d'une manière durable.

Parcourez les hôpitaux de vieillards. Voyez combien de bras , de jambes, de moitiés de face , de langues, complètement ou partiellement privées de leurs mouvemens à la suite d'une affection de l'encéphale, dont vous retrouverez un jour la trace, souvent d'un volume très-petit, au centre d'un organe dont toutes les autres parties ont conservé leur intégrité. Dans le plus grand nombre de ces cas vous verrez la sensibilité , l'intelligence conservées ; la volonté reste encore pour ordonner les mouvemens , mais son influence interceptée par l'altération demeure impuissante ; les mouvemens n'ont pas lieu.

Les cas de ce genre sont tellement nombreux, les occasions d'examiner après la mort les circonstances organiques correspondantes ont été si multipliées , et les observateurs en ont si bien profité , depuis quelques années surtout , que c'est aujourd'hui une des vérités les mieux démontrées que les hémisphères

cérébraux sont chez l'homme le siège central de l'influence qui produit les mouvemens volontaires, et que cette influence s'exerce d'un hémisphère sur le côté opposé du corps ; de l'hémisphère droit sur le côté gauche ; et de l'hémisphère

EWCEPHALE.

ENCÉPHALE

gauche sur le côté droit. Je ne trouve d'exception , ou au moins d'irrégularité , à cet égard , que pour les yeux dont l'affection se prononce davantage , tantôt du même côté que celle du corps, tantôt du côté opposé. Mais il suffit de réfléchir que la plupart des nerfs de l'œil suivent dans le crâne un trajet assez étendu sous le cerveau avant d'entrer dans l'orbite, pour comprendre qu'il doit y avoir, en effet , de l'inconstance dans l'effet de l'altération cérébrale sur l'œil. Dans certains cas , il n'y aura d'autre effet que celui qui résulte de l'influence exercée sur les nerfs de l'œil par un hémisphère malade; cette influence sera croisée. D'autres fois, la situation de l'altération, près de la base de l'organe, exercera une compression sur le trajet des nerfs qui se rendent à l'œil ; cette compression portera son effet sur l'œil , du même côté que l'altération cérébrale, de sorte que cette anomalie apparente n'en est réellement pas une, et tient seulement à la position des nerfs qui animent les muscles affectés.

Mais toutes les parties de l'hémisphère sont-elles également propres à influencer les mouvemens de tout le côté opposé du système musculaire? L'expérience prouve que non; tantôt, en effet, on voit , par suite de l'altération d'un hémisphère cérébral , tout le côté opposé du corps paralysé , tantôt c'est seulement un bras ;

d'autres fois la jambe seule , une moitié de la face , une moitié de la langue, peut-êlie même une paralysie plus circonscrite.

C'est donc une première conséquence de ces observations , que les lésions d'un hémisphère ont , suivant les cas, une influence variable plus ou moins étendue sur le côté opposé du corps; quelles s'y traduisent , tantôt par une paralysie complète , tantôt par la paralysie d'une partie plus ou moins étendue

Ide ce côté.

Il était naturel , d'après cela , de rechercher s'il était possible de fixer à l'altération de quelle» parties d'un hémisphère correspondait la paralysie d'une partie déterminée du corps. Plusieurs hommes, à diverses e'poques, pénétrés jde l'importance qui résulterait pour le tiaitement des maladies encéphaliques :de la détermination de ce lait, en ont entrepris la recherche, et, si je ne me 1 trompe, sont parvenus à reconnaître le siège cérébral des mouvemens des parties les plus importantes du corps, le bras et la jambe ; quelques-uns ont , en iOUtre,cru saisir les rapports existant entre les paralysies exclusives de la langue et le siège des altérations encéphaliques qui les produisent; mais, pour ce dernier fait , les données de l'anatomie pathologique ont été jusqu'à ce jour moins [nombreuses et moins concluantes.

I Un travail de Saucerotte , contenu dans les Mémoires et Prix de l'Académie Ide Chirurgie, expose que , par suite d'observations sur l'homme et d expéiriences sur les animaux, il a été conduit à penser qu'il existait une corrélatioî [entre la partie antérieure du cerveau elles mouvemens de l'extrémité pelvienne, ainsi qu'entre la partie postérieure de l'organe et les mouvemens du membre Ihoracique.

Si peu d'attention fut accordée à ces données intéressantes , qu'il y a quelques années elles étaient , on peut le dire , complètement oubliées.

En 1823 , je publiai, avec le docteur Grandcharap , tm mémoire dans lequel nous exposions que, par suite d'un assez grand nombre d'observations cliniques, nous avions été amenés à croire que le corps strié et ses radiations, c'est-à-dire , la substance fibreuse du lobe antérieur , présidait aux mouvemens de la jambe , tandis que la couche optique et ses radiations, c'est-à-dire la substance fibreuse de la partie moyenne et postérieure du cerveau , présidait aux mouvemens du bras. Dès l'année 1821 , j'avais publié un travail fait en commun avec mon lami Délaye, et résultant d'observations nombreuses sur des aliénations simples et sur des aliénations compliquées de paralysie générale, dans lequel nous établissions que la substance corticale des circonvolutions était affectée aux fonctions intellectuelles, et la substance blanche des hémisphères affectée aux mouvemens volontaires. Il est utile, pour apprécier combien nos observations ajoutaient d'importance aux remarques de Saucerotte. de savoir que nous n'avions, lorsque nous les fîmes, aucune connaissance du mémoire de cet observateur. Je voudrais pouvoir dire aussi qu'avant la publication d'un mémoire de M. Serres sur le même sujet , il n'avait connaissance ni du travail de Saucerotte ni du nôtre; mais il n'en pouvait être ainsi, car nous avions, avant cette époque , offert à M. Serres un exemplaire de notre mémoire. Quoi qu'il en soit, il est important de prévenir ceux qui voudraient de bonne foi vérifier nos observations à cet égard , [de quelques circonstances qui compliquent la difficulté du sujet.

Il est rare qu'une paralysie soit exactement bornée à un bras ou à une jambe: il n'est pas plus commun qu'une altération du cerveau restreigne son action à l'une ou à l'autre des régions que nous avons indiquées comme présidant aux mouvemens du bras et de la jambe.

En général on n'observe pas assez attentivement le degré comparatif de la I paralysie dans les deux membres ; on se borne à considérer qu'ils sont affectés l'un et l'autre. On note l'hémiplégie , et si le malade succombe , on se borne , en procédant à l'examen du cerveau , à considérer rapidement quelle partie de l'organe est atteinte , et , si c'est principalement l'une ou l'autre de celles que nous avons indiquées comme jouissant d'une influence exclusive sur le bras ou sur la jambe, on rapproche ce fait de la circonstance commémorative d'une Hémiplégie, et on en conclut que l'opinion précédente n'est pas raisonnable , puisque une hémiplégie coïncide avec l'altération d'une partie dont une affection , dans la théorie, devait se traduire par la paralysie d'un seul membre. Voici les raisons de ces sortes de contradictions apparentes.

^ Dans les maladies aiguës du cerveau , telles que ramollissement , hémorrhagie, lorsque l'une ou l'autre de ces affections occupe une certaine étendue , les parties voisines de leur siège en souffrent ; elles en souffrent dans le ramollissement par suite de la turgescence inflammatoire qui se développe dans le voisinage, turgescence souvent portée à un assez haut degré pour que tout l'hémi-

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUE, VOLUME 1, PAGES 100.

sphère la trahisse par l'aplatissement de ses circonvolutions que cette turgescence a pressées contre les parois du crâne.

L'épanchement dans l'hémorragie cérébrale produit les mêmes effets proportionnés au volume de l'hémorragie.

Or, dans ce cas , l'observateur qui, après avoir noté une hémiplegie , trouverait dans la couche optique un ramollissement ou un épanchement n'affectant pas le corps strié , aurait grand tort de considérer ce fait comme contraire à l'opinion qui place dans le corps strié le siège des mouvemens de la jambe.

La compression du corps strié produite par un épanchement ou un ramollissement de la couche optique , suspend ou au moins diminue l'influence de ce corps sur les mouvemens de la jambe , comme la destruction de la couche optique interrompt celle que , saine , elle exerçait sur les mouvemens du bras. La même complication , en sens inverse , se manifestera lorsque le corps strié sera le siège du mal.

Ainsi, dans ces affections aiguës , toutes les fois que la maladie siègera dans l'un ou l'autre de ces organes du mouvement du membre supérieur et de l'inférieur , le voisinage , le contact de ces deux organes encéphaliques , fera participer l'un à l'affection de l'autre; les phénomènes de corrélation entre chacune de ces parties et les mouvemens des membres seront obscurcis.

Mais si le ramollissement, l'apoplexie, au lieu d'occuper le corps strié lui-même, se trouve à la partie la plus antérieure de ses radiations, c'est-à-dire tout-à-fait à l'extrémité antérieure de la substance fibreuse de l'hémisphère ; si au lieu d'affecter le centre de la couche optique , il occupe la partie la plus reculée de ses radiations, c'est-à-dire la substance fibreuse du lobe postérieur , et

encore qu'il ne soit pas d'un volume assez considérable pour déterminer , dans toute l'étendue de l'hémisphère , un certain degré de compression , alors vous verrez des phénomènes plus tranchés ; l'un des membres du côté opposé sera profondément paralysé, et l'autre d'autant plus libre , que l'épanchement aura moins de volume , le ramollissement moins d'étendue , moins d'acuité.

Du reste, s'il y avait dans tous les cas de maladie cérébrale produisant la paralysie autant de difficultés que dans ces affections aiguës et récentes , la question resterait peut-être longtemps obscure. Mais quelle netteté, quelle précision , quelle certitude de diagnostic dans les cas d'anciennes maladies du cerveau , dans ceux d'hémorragie cérébrale guérie comme elle peut guérir , c'est-à-dire par la résorption du sang épanché ! Alors l'hémisphère tout entier, ou au moins la plus grande partie de l'hémisphère n'est plus malade ; l'endroit où s'est manifesté le désordre est resté altéré d'une manière irréparable ; mais autour de lui tous les phénomènes de compression ont cessé ; la souffrance , le trouble apportés par le voisinage d'une partie récemment et violemment atteinte, n'existent plus ; il ne reste non plus au dehors d'autres symptômes que ceux qui appartiennent en propre à la partie détruite. Alors aussi , au lieu de l'hémiplégie qui a existé dans le principe, vous voyez un membre atrophié, tout - à - fait privé de mouvement, l'autre du même côté ayant recouvré sa force et conservé son volume; et quand le malade que vous avez suivi dans cet état viendra à succomber à une autre affection , l'autopsie vous fera voir une cicatrice d'épanchement , limitée aux parties signalées comme dirigeant les mouvemens du bras , c'est-à-dire la couche optique et les radiations , s'il y avait paralysie ou

atrophie du bras seul ; dans le corps strié , au contraire , ou dans ses radiations , si le membre inférieur était paralysé.

Mais, a-t-on dit, les paralysies complètes du bras sont beaucoup plus communes que celles de la jambe dans les cas d'affection cérébrale ; en outre , lorsque ces deux membres sont également frappés de paralysie, les mouvemens de la jambe reviennent plutôt que ceux du bras ; et pourtant il est facile de se convaincre par la lecture des recueils d'observations d'apoplexie et de ramollissement, que l'épanchement sanguin siège plus souvent dans le corps strié que dans la couche optique : or, ce devrait être tout le contraire, si l'opinion précédemment émise était fondée.

Il y a plusieurs bonnes raisons à opposer à ces objections spécieuses.

D'abord, il est certain que dans beaucoup d'anciens auteurs d'anatomie, Vieussens, par exemple , les couches optiques sont appelées corps striés aussi bien que les corps striés proprement dits. Cet auteur distinguait quatre corps striés , dont les couches optiques formaient deux ; et il est naturel de penser que les opinions de Vieussens à cet égard , adoptées par la plupart des médecins qui ont étudié l'anatomie avec ses ouvrages (et le nombre en a été grand sans doute), ont pu faire souvent indiquer avec exactitude , dans cette nomenclature, un épanchement dans le corps strié, alors qu'il était véritablement dans ce que nous appelons la couche optique. Il a suffi ensuite que cette opinion sur la fréquence des épanchemens du corps strié fût généralement adoptée pour que beaucoup d'observateurs qui n'y regardaient pas de très-près, et qui n'avaient souvent d'autre but dans l'examen du siège des altérations cérébrales, que de voir si elles sié-

geaient ou non du même côté que la paralysie, fussent portés par habitude en quelque sorte, par esprit de confoiniilé aux idées reçues , à indiquer comme occupant les corps striés des affections qui se trou\ aient dans son voisinage , la couche optique. Il a suffi bien souvent pour d'autres qu'un épanchement aux trois quarts dans la couche optique intéressât légèrement le corps strié lui même pour qu'il fût indiqué comme un épanchement du corps strié. N'est-il pas vrai encore qu'il y a dix ans seulement la plupart de ceux qui se livraient à des recherches d'anatomie pathologique sur l'encéphale se bornaient le plus souvent à pratiquer de larges coupes dans l'épaisseur des hémisphères , et qu'après avoir découvert l'altératici par ces procédés grossiers et rapides, le travail était terminé? ils notaient , de retour chez eux , le côté affecté du cerveau , et s'ils le pouvaient, après un examen si imparfait, le siège particulier de l'altération. Ce qui prouve tous les jours davantage le grand

ENCÉPHALE

EN CÉPH ALE.

nombre d'ciTcurs dos indications de ce genre , c'est qu'à mesure qu'on avance et qtron comprend n-.ieux rini]iorlance de fixer le siège de l'altériiition cérébrale , la couche optique devient plus souvent indiquée que dans les observations anciennes , les résultats se trouvent plus partagés aiijourd'hui, et un jour viendra , je n'en doute pas, où il sera démontré que \^ couche optifjuc est beaucoup plus souvent malade que le corps strié. Qu'on se rappelle qu'avant Valsalva, et même à son époque, les observations qui pouvaient taire croire qu'une altération cérébrale portait son influence sur le inême côté du corps , formaient dans l'ensemble de faits relatifs à la question une proportion plus eon-

siilérable qu'aujourd'hui , et on comprendra qu'il faut , pour avoir une jirécision satisfaisante dans les histoires de maladies, que l'atteuion des observateurs soit éveillée sur chacune de leurs circonstances.

Dans le nombre des observations que j'ai recueillies moi-même, les altérations delà couche optique figurent plus fréquentes que celles du corps strié, et, jiorce qui est des radiations de l'un et l'autre de ces corps, il est certain pour tout le monde que celles de la couche optique , ([tii occupent le tiers moyen cl Je tiers postérieur du cerveau , sont beaucoup plus souvent atteintes que celles du corps sti ié , qui n'occupent que le tiers antérieur de l'organe. D'ailleurs , si I on veut atteaitivemeiit examiner la position du corps strié et de la couche optique, on verra qu'il est plus q'ie celle-ci à l'abri des altérations des parties cenirales de l'hémisphère. Il en est éloigné par sa situation antérieure, tandis que la couche oj)!ique, qui se trouve véritablement au centre de I hémisphère, qui fait dans le centi e o^ aie une saillie plus lorle que le corps strié, est dans la po- .' ^ilion la plus favorable pour être atlcintc Jiarle plus grand nombre des mêmes a lierai ions ; il faut ajouter encore que, par suite de la position de la couche optique au centre du cerveau, les épanrhemens d'un moyen volume situés au dehors de ce corps, partageant également leurs effets de compression autour de leur siège, ne doivent en transmettre qu'une faible partie sur le corps strié , qui se trouve h l'extrémilc antérieure de l'hémisphère. Pour ce dernier, sa position à peu de distance de 1 os du front dans l'intervalles des fosses temporales , dans la Jiarlie généralement la plus étroite et la moins haute du crâne , fait qu'il ne peut être le siège de ramollissement ou dèj)anchement sans que la compression qui en jé-suite pour les parties voisines ne se trouve d'autant plus reportée

en arrière, sur la couche optique , par conséquent , que la résistance de l'os s'oppose plus efficacement à sa transmission en avant , en haut et sur les cotés.

Ce sont là des circonstances anatomi-ques que chacun peut interpréter, et qui contribuent à expliquer la fréquence et l'intensité plus grande des paralysies du bras que de celles de la jambe , ou en d autres termes l'altération plus fréquente de la couche optique et de ses radiations , que du corps strié.

Je dois, avant de quitter ce sujet, répondre à une objection faite à cette théorie par M. Cruveilhier : cette théorie est démentie, selon lui, d'une manière formelle par l'anatomie du cerveau, qui nous fait voir toutes les radiations nerveuses qui partent des corps striés partant de la couche optique comme d'un centre, en sorte que la lésion de la moitié postérieure de la couche optique équivaut , sous le rapport de la paralysie, à la lésion postérieure du corps strié.

L'assertion de M. Cruveilhier ne donne pas un démenti formel à nos idées ; elle constitue simplement une erreur d'autant plus digne d'être réfutée, qu'elle vient d'un professeur d'anatomie dont les cours sont suivis par de nombreux élèves qui pourraient à cet égard adopter l'illusion de leur maître. Les radiations du corps strié ne partent pas de la couche optique comme d'un centre ; le plus simple examen démontre que le centre commun des radiations de ces deux corps est le pédoncule cérébrale en masse ; que ce pédoncule est divisé en deux moitiés superposées, séparées l'une de l'autre par la couche noire de Sœmmering. Ces deux moitiés n'ont entre elles qu'une ressemblance éloignée par rapport à leur substance blanche ; la moitié inférieure , celle qu'on voit à nu à la base du cerveau, la surface inférieure du pé-

doncule lui-même forme une couche aplatie dont les faisceaux fibreux distincts rayonnent en se portant directement dans le corps strié; là elles conservent leur disposition radiée, leur apparence fasciculée toujours très évidente, tandis que les fibres de la moitié postérieure du pédoncule cérébral beaucoup plus serrées, formant des faisceaux arrondis et compacts, se rendent dans la couche optique, où elles offrent encore dans leur apparence une analogie marquée avec ce qu'elles sont dans le pédoncule. Leur disposition dans ce corps est beaucoup plus compliquée, et ce n'est pas ici le lieu de décrire les particularités qu'elles offrent. Il suffit de rappeler que cette différence considérable a été signalée par tous les anatomistes. Il y a donc une grave erreur contenue dans l'objection de M. Cruveilhier. S'il se fût borné à remarquer que les fibres du corps strié, avant de parvenir dans ce corps, passent à la partie inférieure de la couche optique, il aurait indiqué un fait exact qui explique pourquoi, dans les altérations très-profondes de la couche optique, les radiations du corps strié se trouvant atteintes, les fonctions de ce corps sont suspendues. L'observation de M. Cruveilhier n'est donc qu'une raison de plus pour expliquer l'hémiplégie dans des cas d'altérations très-profondes de la couche optique, mais elle ne contredit pas plus nos observations que la remarque qu'on pourrait faire, qu'un ramollissement de la couche optique qui s'étend au pédoncule, entraîne en même temps la paralysie du bras et de la jambe, quoique le corps strié soit intact. Ce sont pourtant des faits aussi légèrement analysés qu'on nous oppose. En voici encore un exemple.

Dans une observation de ramollissement recueillie avec beaucoup de soin et d'exactitude dans le service de M. Guersent, par M. Wurch, interne, et publiée dans le tome I^{er}, n° 10 du Jour-

nal liehdoinadaire , 1 auteur décrit ainsi l'altération. i< Toute la couche optique est molle, et réduite en une espèce

>i de bouillie de couleur café au lait, au centre de laquelle se trouvent deux » ijctiles masses plus denses , de couleur grisâtre, du volume d'un pois, ayant f l'aspect de tubercules ramollis. Le ramollissement s'étend jusqu'à une iii^ne « des tubercules quadrjumeaux , en suix^ant le Lroj-.t des racines du nerf op. >^ ti'(/ue. Les corps striés et les autres parties du cerveau ne paraissent s'éloigner >' en rien de 1 état normal. « Dans les réflexions qui suivent ces détails , M. Wurdoch s'exprime ainsi ; « Quoi(pie le ramollissement fut borné à la couche » optique droite , tout le coté opposé du corps fut paralysé, ce qui est une « forte objection contre l'opinion de ceux qui ont voulu faire correspondre la « paralysie de tel ou tel membre à la lésion du corps strié ou de la couche opli- >> que du coté opposé du cerveau ; car dans le cas que nous venons de décrire, » les deux corps striés furent trouvés sains, selon toutes les apparences. «

Riais , je le demande , lorsqu'on a pris la peine d'indiquer que le ramollissement s'étend jusqu'à une ligne des tubercules quadrjumeaux en suivant le trajet des racines du nerf optique , n'a-t-on pas expressément signalé le ramollissement de cette partie du pédoncule sur laquelle reposent et se contournent les racines du nerf optique, et dès-lors qu'une altération existe dans le pédoncule cérébral , 1 hémiplegie doit en être la conséquence ; qu'importe en pareil cas 1 état sain du corps strié ? et comment dire , après une indication si précise de 1 étendue du désordre, que le ramollissement est borné à la couche optique ? autant vaudrait attaquer l'opinion que les hémisphères ont une action croisée sur les membres , parce qu'on trouverait les hémisphères

sains dans un cas d'altération bornée au pédoncule. Notez encore que dans l'exposition des symptômes de l'observation précédente, l'auteur, après avoir parlé de la paralysie complète, de la myotilité des membres supérieurs et inférieurs, remarque un léger in-
out^einent de la jambe gauche lorsqu'on la pince, ce qui établissait déjà une différence dans le degré de la paralysie du membre inférieur et du supérieur du même côté, et aurait suffi pour faire supposer que l'altération était surtout dans la couche optique et ses dépendances. Oui, je le répète, on ne saurait dans les cas d'affections aiguës de l'encéphale, examiner avec une attention trop minutieuse les symptômes, avec une exactitude trop mathématique les altérations, et alors même dans les cas aigus on verra justifiés les principes que j'ai exposés, lesquels, ainsi que je l'ai dit précédemment, sont pourtant beaucoup plus faciles à vérifier à la suite d'altérations anciennes.

J'ai insisté fortement sur ces faits, parce qu'ils me semblent d'une haute importance dans la pratique et que je suis convaincu que si leur exactitude n'a pas été reconnue depuis long-temps déjà, c'est qu'on n'a pas assez tenu compte des circonstances sur lesquelles je viens de m'arrêter. Je n'entrerai pas dans les mêmes développemens sur les preuves de la corrélation existante entre les lésions des fonctions intellectuelles, et celle de la substance grise des circonvolutions; il suffit de passer en revue les recueils d'observations d'aliénés imprimées depuis la publication de mon premier mémoire sur ce sujet, fait en commun avec le docteur Délaye; les ouvrages de MM. Bayle, Calmeil entre autres; de se reporter aux résultats de l'anatomie pathologique des aliénés, contenus dans mon article Aliénation du premier volume de ce Dictionnaire; d'opposer au délire si commun, si constant l'on pourrait dire, dans ce qu'on appelle la méningite, la paralysie et

la conservation des facultés intellectuelles dans le plus grand nombre des apoplexies dont le siège est ordinairement profond ; de remarquer enfin que lorsque la méningite par sa durée , son intensité , se trouve compliquée d'une altération pénétrant la substance fibreuse de l'encéphale, la paralysie s'ajoute au délire; que dans les cas où l'apoplexie s'écartant de son siège habituel , la partie profonde des hémisphères , l'épanchement a lieu vers la surface, comme on en peut voir des exem|des dans les tableaux ci-joints (i'o; eî tableau 11° 3), le délire, un trouble quelconque des affections intellectuelles s'ajoute à la paralysie ; et si l'on veut faire attention que dans le nombre des observations qui composent mes tableaux, onze sont de iMorgagni lui-même, et cadrent on ne peut mieux avec ma théorie , on m'excusera de présenter les propositions suivantes , dont j'avoue que les quatre premières ont à mes yeux le degré d'évidence des vérités les mieux établies de la science. . 1". Les lésions de la substance corticale des circonvolutions coïncidant avec les lésions intellectuelles , c'est dans cette substance qu'il faut placer le siège de ces facultés ;

2". Les lésions de la substance fibreuse et des parties centrales du cerveau, analogues à la moelle , coïncidant avec les lésions des mouvemens volontaires , il faut en conclure que ces parties sont affectées aux mouvemens volontaires.

3°. Parmi ces parties, les lésions de la couche optique et de ses radiations coïncidant avec la perte des mouvemens du membre supérieur , la couche optique et ses radiations sont le siège des mouvemens du bras ;

4". Les altérations du corps strié et de ses radiations ayant été observées toutes les fois que le membre inférieur seul était para-

lysé , le corps strié et ses radiations sont le siège des mouvemens du membre inférieur ;

5°. Il y a lieu de soupçonner , par suite du rapport existant dans plusieurs des observations de mes tableaux , entre la lésion de la corne d'Ammon et des fibres du lobe temporal avec la paralysie de la langue, qu'il y a une corrélation analogue entre la corne d'Ammon et les plans fibreux du lobe temporal et les mouvemens de la langue ;

G°. Enfin, bien des raisons conduisent à croire que le cervelet est chargé d'un rôle très-important dans les phénomènes de la sensibilité.

On concevra sans peine que si je n'ai pas invoqué jusqu'ici , à l'appui d'une partie de cette théorie, le témoignage si flatteur pour moi de l'ouvrage de M. Bouillaud sur l'encéphalite , ouvrage dans lequel ce médecin fait preuve d'un mérite qui malheureusement n'est pas assez commun, celui de vouloir bien examiner avec attention les opinions d'hommes de son époque et de sou

EIVCÉPIIÂLE. ■ (8:

pays , et tic les adopter quand l'expérience lui en a démontré rexactitude , c'est que j'ai pensé , qu'après avoir exposé toutes les raisons que j'ai pu réunir jusqu'ici, rien ne pouvait m'être plus favorable que de montrer mes idées adoptées en partie et sur d'autres faits que les nôtres , par un médecin dont la candeur et la loyauté ne sont pas suspectes. On est heureux de rencontrer de pareils juges.

. Je dois ajouter que les tableaux ci-joints faisaient partie d'un travail que j'ai envoyé à l'Académie de médecine , il y a six ans, et

qu'ils sont depuis restés dans ses archives ; si donc quelques-unes des conséquences qui en résultent ont été depuis publiées dans divers ouvrages , on ne peut me soupçonner d'en avoir profité sans indiquer ma source.

Considérations pathologiques. — Arrivés à la partie purement pathologique de ce travail , nous diviserons en deux grandes classes les maladies de l'axe nerveux. Dans la première, nous réunirons les affections de ce système qui ne sont révélées que par leurs symptômes , et sur le compte desquelles l'anatomie pathologique n'a donné jusqu'à présent que des lumières incertaines ou nulles; dans la seconde classe , nous ferons entrer toutes les maladies qui sont à la fois connues par leurs symptômes et par les altérations anatomiques qui leur sont propres.

PREMIÈRE CLASSE. — Maladies encéphaliques connues par leurs symptômes , ignorées dans leur essence anatomique .

Epilepsie ; Chorée ; Catalepsie ;

Somnambulisme naturel;

Colique saturnine, ou au moins les altérations de mouvement consécutives; Tétanos ; Hydrophobie ; Hystérie ; f Certaines névralgies;

Plusieurs névroses , telles que certaines amauroses , certaines surdités , etc. j On est frappé à la lecture des noms de maladies qui composent cette classe , du peu d'affinités qui existent entre elles ; elles se refusent presque complètement à des considérations d'ensemble , n'ayant pour la plupart que cela de commun de porter sur quelques-unes des fonctions du système cérébro-spinal. 11 y a encore à dire que dans le petit nombre de noms que

nous avons fait figurer dans cette classe, tel pathologiste en remarquera qui lui semblent ne pas appartenir aux maladies de l'encéphale proprement dit, tandis qu'un autre ne verra là qu'une partie abrégée de la liste des maladies dont il n'hésite pas à fixer le siège dans le système cérébro-spinal.

Il est facile de s'expliquer ces différences en se reportant aux travaux particuliers des auteurs qui ont écrit sur les maladies nerveuses.

Les uns n'écoulant que leur préoccupation en faveur de la suprématie de l'encéphale, et semblant en même temps avoir oublié les maladies des autres organes au appai des organes, ont voulu faire rentrer dans le domaine de l'encéphale toutes les affections des symptômes desquelles ils ont pu extraire ! un phénomène ne veut, ne réfléchissant pas que les nerfs pénétrant toutes les parties du corps, établissant entre elles et l'encéphale une communication indispensable à l'exercice de leurs fonctions, il était impossible qu'un organe, qu'un appareil d'organes fût malade, sans que le mal ne se fît sentir aux nerfs qui l'animent, et que cette propagation d'affection ne se manifestât par quelques symptômes particuliers. Ces symptômes isolés et grossis par leurs préventions étaient pour eux toute la maladie. D'un autre côté, l'encéphale participant aux affections générales de l'économie, et exprimant au milieu du trouble de l'ensemble sa souffrance particulière par des symptômes particuliers, c'est encore lui seul (que voient et qu'écoutent les partisans exclusifs de son importance; ces maladies de l'économie tout entière si peu connues dans leur véritable nature, si dignes par conséquent d'être étudiées dans leur ensemble et dans tous leurs détails, deviennent encore à leurs yeux de pures maladies de l'encéphale.

C'est ainsi que l'estimable Georgel, trop tôt ravi à la science qui lui doit de vrais services , s'était laissé aller à celle prévention , et plaçait dans le système nerveux une multitude d'affections générales et particulières qui ne lui appartiennent pas en propre, entr'autres cet ensemble de phénomènes inséparables de toute affection aiguë et qu'on appelle fièvre, plus la coqueluche, la syncope provenant des pertes de sang, et enfin l'asthme, que les recherches anatomiques et les ingénieuses interprétations de M. Rostan , mon maître, ont démontré n'être véritablement qu'un obstacle au libre passage du sang dans les gros vaisseaux , d'où résulte son accumulation en trop grande quantité dans le cœur et les poumons, et par suite peine , fréquence, accélération extrême et comme convulsive dans les mouvemens respiratoires , exactement comme après une course forcée, chez un homme ou chez un cheval, la même abondance de sang, mécaniquement refoulée dans les poumons , détermine les mêmes phénomènes dans les mouvemens respiratoires. Mais ces mouvemens ne sont pas la maladie ; ils n'ont lieu que pour répondre aux besoins de la respiration, et quoique certainement animés et coordonnés par des nerfs encéphaliques qui ont fait sentir à l'encéphale les besoins de la circulation pulmonaire, ils ne forment pas une maladie de l'encéphale. ils montrent seulement la part que l'encéphale est appelé à prendre dans tous ces cas, comme dans la toux , la pleurésie , qui sont provoqués par une irritation de la membrane muqueuse nasale ou pulmonaire, comme dans les efforts de vomissement qui reconnaissent pour cause l'irritation mécanique du fond de la bouche avec un corps étranger, etc. Les phénomènes nerveux, dans tous ces cas, sont du côté physiologique de

-Ôj) ENCÉPHALE.

purs moyens de synergie , de ces moyens d'ensemble , d'harmonie qu'on retrouve dans toutes les actions composées , normales ou morbides, et qui précisément pour cette raison forment un terme commun à la plupart des affections pathologiques, terme commun qu'on peut , sans inconvénient, négliger pour le diagnostic , au lieu d'en abuser pour tout mettre dans l'encéphale.

D'autres médecins , avec M. Broussais , attachant un genre différent d'influence à la manière dont se fait sentir sur le cerveau l'influence des autres viscères par l'intermédiaire des nerfs , ce qu'ils appellent sympathie, tirent de cette circonstance la conclusion qu'il n'est presque jamais affecté directement, et qu'il est de tous les organes le moins sujet aux phlegmasies.

Cette conséquence tout opposée, déduite de la remarque du même fait, est un autre préjugé qui , comme le précédent, reconnaît pour cause une vue incomplète du sujet. On apprend au reste ce qu'on doit penser de cette opinion en voyant l'encéphalite devenir plus fréquente chaque jour depuis qu'on a su mieux connaître les caractères de cette maladie.

Tachons de voir les choses telles qu'elles sont, et de ne pas les altérer par nos interprétations; renfermons-nous dans les limites des faits , analysons dans leurs symptômes les maladies encore inconnues dans leurs formes anatomiques, et quand ces symptômes porteront principalement sur les fonctions de l'encéphale, livrons-nous à l'idée que nous observons une maladie de l'encéphale; mais attendons, pour n'avoir plus de doutes, les lumières de l'anatomie pathologique : tant que nous en serons privés , nous pourrons commettre des erreurs , et considérer comme spécialement primitivement dans l'encéphale , une maladie dont tous les phénomènes appréciables seront la perte de connais-

sance , d'atroces convulsions , ou une paralysie complète, et dont la cause peut-être sera la simple irritation d'un filet nerveux , un paquet de lombrics cireints dans l'anneau chainu du pylore. Ces cas sont rares sans doute , mais rien ne dit qu'ils soient impossibles. Nous savons tous jusqu'où peuvent aller les effets du chatouillement de la peau : pourquoi , chez un sujet irritable, une sorte de chatouillement non perçu de la memliraie muqueuse intestinale ne réagirait-il [.as de la même manière sur l'encéphale?

J'ai vu mourir dans l'espace de quelques heures un homme qui tomba tout à coup sans connaissance et sans mouvement , et à l'ouverture duquel nous ne trouvâmes aucune altération récente dans l'encéphale. Un énorme paquet de gros vers lombrics était engagé dans l'estomac et le duodénum, serré tiaiis son milieu par l'anneau du pylore. 11 est permis de croire que c'était là une coïncidence insignifiante ; mais peut-on répondre que ce ne fût la cause réelle des accidens mortels dont rien dans le cerveau ne pouvait rendre compte , surtout quand ou remarque que, des le temps d'Alexandre de Tralles , u on disait que, » lorsque les vers passaient de l'intestin grêle dans l'estomac , ils donnaient » naissance à d'atroces cardialgics, à des syncopes , el qu'une mort subite en » était quelquefois le résultat. » [Foyez Akdral, Clinique médicale , première partie, p. 274.) Il fallait donc que dès lors on eût vu quelque chose de semblable. En résumé , je pense qu'on ne saurait user de trop d'allenlion dans l'exameu des maladies variées qu'on attribue à l'encéjihale , parce qu'elles portent sur ses fondions , mais dont ou ignore encore la vraie cause analomique.

Nous sommes Irop loin de connaître le mécanisme de l'innervalion , pour déterminer jusqu'à quel point une cause qui n'agit

que sur des extrémités nerveuses périphériques ne peut bouleverser l'économie de tout le système. Continuons à consulter la nature.

Deuxième classe. — Maladies connues par leurs symptômes et leurs altérations.

Congestions sanguines; Aliénation mentale; Encéphalite ; Hémorrhagie; Ramollissement; Hydrocéphale ; Productions accidentelles ; Lésions accidentelles; Corps étrangers, etc.

L'esprit trouve plus de jouissance dans l'étude des sujets qu'il peut comprendre , saisir dans leur ensemble , il s'y livre avec plus d'ardeur et plus de succès. Aussi, le nombre des bons écrits publiés sur cette seconde classe de maladies, est-il beaucoup plus commun que pour les précédentes ; il le devient chaque jour davantage depuis que, les médecins étant éclairés par le génie de quelques modernes , ces principes fondamentaux sont devenus vulgaires ; que dans le plus grand nombre des maladies les manifestations symptomatiques ne sont que l'expression de la souffrance des organes ; que dès lors on peut avec de l'attention parvenir à découvrir les rapports d'effets et de causes, et faire disparaître de la science le plus grand nombre de ses obscurités. L'application de ces principes , aussi simples que lumineux , a fait en quelques années naître et grandir une science presque nouvelle, l'anatomie pathologique, dont les services , en quinze ans , surpassent tous ceux que des siècles de commentaires sur les anciens ont pu rendre à l'humanité ; et , nous pouvons le dire avec orgueil , dans cette importante partie de la médecine , aucun peuple n'a fait, en si peu de temps, autant que la France. Combien de nouvelles conquêtes se préparent encore! Quel avenir s'ouvre pour la science dans notre belle patrie , si de sages insti-

tutions fécondent les élémens de succès qu'elle renferme ! et qu'il est douloureux de voir k côté de nous , dans des pays qu'on cite comme des modèles de civilisation, des préjuges malheureux condamner trop souvent à la tombe des vérités dont ou ne saurait assez favoriser le développement au grand jour!

ENCÉPHALE

ENCEPHALE.

Grâces à la marche suivie chez nous , tout homme laborieux peut concourir aux progrès de Tari ; tout homme laborieux et intelligent peut, clans des circonstances favorables , recueillir autant d"hisloires complètes de maladies qu'a pu faire un seul génie des temps passés, Morgagni, dont les travaux immortels ont été si précieux pour les modernes.

Aussi , voyez combien les publications périodiques de tous les jours contiennent d histoires d'affTections encéphaliques , combien se trouvent fortifiées par ces travaux de détail la plupart des vues générales auxquelles ont pu s'élever ceux de nos auteurs qui ont déjà sur des faits analogues composé les ouvrages les plus recommandables.

De tous ces travaux, il résulte un certain nombre de conséquences générales que nous allons exposer. La première c'est que , quelle que soit la nature des maladies encéphaliques , leur gravité est proportionnée à leur étendue et à l'importance de la partie qu'elles occupent. Cela est aussi vrai pour les tumeurs osseuses, fibreuses, encéphaloïdes , pour les tubercules proprement dits, que pour les hemorrhagies et pour les ramoUissemens : demandons à I hémorrhagie cérébrale les premières preuves de celte vérité.

Les auteurs contiennent beaucoup de cas des traces que laisse à sa suite cette maladie lorsqu'elle a pu guérir. Or, le plus grand nombre d'exemples publiés, montrent des k^sles, des cavités, des cicatrices de diverses formes dans l'épaisseur même de la substance de T hémisphère, dans les couches optiques, les corps striés. Il est donc hors de doute qu'un épanchement renfermé dans l'épaisseur de la substance cérébrale est susceptible de guérison (voyez tableau n° 1). Les cas que nous avons rassemblés dans notre premier tableau ont tous ce même siège ; ils sont tous du degré de gravité le plus considérable que l'apoplexie puisse atteindre dans cette forme : la mort a eu lieu dans tous ces cas ; mais malgré la terminaison funeste, il reste encore cette preuve de l'exactitude du principe posé que le symptôme le plus violent de cette forme d'hémorragie cérébrale a été l'hémiplégie d'un seul côté ; que , dans la majorité des cas , cette hémiplégie n'a pas été complète , et qu'enfin, la mort s'est fait attendre plus longtemps que dans la plupart des observations des tableaux suivans.

Dans le deuxième tableau, les hémorragies ont lieu aussi dans l'épaisseur de l'hémisphère, mais dans cette circonstance commune avec les exemples du premier tableau , s'ajoute cette différence qu'elles pénètrent dans la cavité des ventricules, qu'elles compriment l'autre hémisphère. Voyez quels caractères symptomatiques correspondent avec cette complication ; ce n'est plus la paralysie incomplète d'un côté du corps qui domine comme dans les cas précédens, c'est la résolution générale de tous les membres ; dans un seul cas, l'hémiplégie est incomplète ; ajoutez qu'en somme la terminaison fatale a été beaucoup plus rapide.

Je ne connais pas de fait qui prouve que la guérison de cette espèce soit possible.

Dans le troisième tableau s'offre une différence remarquable : les épanchemens formés primitivement sous la substance cérébrale , ont déchiré cette substance et sont sortis du cerveau ; mais pour produire ces effets , pour déchirer une substance mince et sans résistance , ils n'avaient besoin que d'un volume très-médiocre , et, toutes les fois qu'ils ont conservé ce volume , ils ne se sont guère étendus à la surface de l'organe , le désordre est resté fort limité, la durée de la maladie a été longue. Dans le seul cas où l'épanchement a été considérable (la première observation) , la mort a été assez prompte. La paralysie dans ce cas n'a pas été constante ; elle a été passagère dans la troisième observation ; dans la deuxième et la cinquième, une altération des mouvemens ancienne, comme une des causes qu'on trouve à l'ouverture, ne peut être attribuée à l'épanchement. Dans la deuxième , la paralysie incomplète des deux jambes existe, un ramollissement peu étendu des deux corps striés est trouvé ; en somme , l'altération des mouvemens est légère, passagère dans la plupart de ces cas ; ce qu'il y a de constant , c'est le trouble ou l'abolition de l'intelligence.

J'ai trouvé souvent dans le même siège des kystes et des cicatrices cellulenses qui ne me laissent aucun doute sur la guérison possible de cette forme de l'apoplexie.

Dans le quatrième tableau , se présente une forme d'altération plus étendue que dans tous les précédens. Les épanchemens provenant de l'épaisseur même de l'hémisphère, ont crevé la paroi veulriculaire et la surface extérieure de l'organe. Ces épanchemens avaient un volume énorme ; pressant à la fois l'organe en

dehors et en dedans, après l'avoir déchiré dans sa substance , ils n'agissent pas seulement sur un côté du cerveau , mais sur toute sa masse ; la suspension de toutes les fonctions de l'encéphale , une mort en général très-rapide les ont suivis. C'est en pareil cas une terminaison inévitable.

Dans le cinquième tableau, où sont réunis les épanchemens extérieurs ; l'organe , la situation , le diamètre du vaisseau ouvert peuvent produire les différences les plus opposées, quant au volume de l'épanchement. Aussi, parmi les cas cités, nous avons un exemple de mort subite, j'en ai vu d'autres de guérison. Entre ces deux extrêmes, les symptômes varient suivant les différences de volume et déconcentration de l'hémorrhagie.

Dans le sixième, qui offre rassemblés quelques exemples d'apoplexie de la protubérance , nous voyons, par suite de l'importance de cette partie que doivent traverser toutes les influences nerveuses de la périphérie au centre , et vice versa , nous voyons , pour peu que l'épanchement ait de volume , l'interruption complète de l'innervation cérébrale être suivie d'une mort en général très-prompte.

Il y a néanmoins des cas de guérison de cette espèce d'hémorrhagie ; nous en

la première observation en offre la preuve ; mais alors la maladie avait une étendue très-médiocre , était bornée à un côté de ce confluent du système nerveux.

Je n'ai pas présenté dans mes tableaux d'exemples d'épanchement du pôle antérieur du cerveau, mais il y en a dans les auteurs : j'en ai vu moi-même caractérisés par l'hémiplégie du côté opposé. Pour ce qui est de l'apoplexie de la moelle épinière, il y en a

quelques exemples dans la science dont les différens degrés de gravité et d'étendue sont, ainsi que pour celles que nous venons de passer en revue, proportionnés à la hauteur de son siège dans la moelle, et à l'étendue du désordre.

Les mêmes remarques générales sont applicables aux ramollissemens. Tous ceux qui se sont livrés à l'observation de cette maladie ont rencontré quelques cas de ramollissement de la plus grande partie des deux hémisphères ou d'un hémisphère presque entier : les symptômes les plus graves , les plus étendus et les plus prompts en ont été la suite, tandis que les cas de cette affection qui se trouvent limités à une partie de l'encéphale ne se prononcent ordinairement au dehors que par des symptômes plus bornés et peuvent affecter une marche très-longue.

Ainsi , dans le tableau du ramollissement précédemment rapporté , les cas les plus simples et les moins étendus de cette maladie coïncident avec une altération des mouvemens , qui n'atteint profondément qu'un des deux membres du même côté. Les ramollissemens des pédoncules de la protubérance , et enfin de la moelle , justifient chacun par leurs symptômes les corollaires tirés des hémorrhagies cérébrales dans les mêmes sièges. Dans la phlegmasie cérébrale qui coïncide avec la folie , s'offrent les mêmes conséquences générales; dans la phlegmasie bornée à la substance corticale, les seuls symptômes sont l'altération intellectuelle; mais sitôt que cette phlegmasie pénétrant plus profondément, à l'altération de la substance corticale se trouve jointe celle des couches fibreuses de l'hémisphère , la paralysie générale complique le délire (voyez Aliénation mentale,). Pour les tumeurs accidentelles, de quelque nature qu'elle soient, les mêmes conséquences se présentent. Tout le monde sait que ces tumeurs,

d'un volume médiocre , peuvent bien dans le cours de la vie n'occasionner aucun phénomène appréciable, tandis que , si elles ont acquis un volume suffisant, la compression qu'elles exercent est comprimée par des symptômes variables suivant leur siège , différents si elle a lieu sur un lobe , sur la protubérance, sur la moelle épinière.

Ainsi, vous voyez, dans la dixième observation du mémoire de Louis sur les tumeurs fongueuses de la dure-mère (Mémoire de l'Académie de chirurgie), une de ces tumeurs, située postérieurement à gauche, n'occasionner d'abord que de la douleur dans certains efforts, puis bientôt la perte de la mémoire, et enfin la difficulté de remuer le bras droit, puis les jambes.

Dans un ouvrage sur les maladies du cerveau que le docteur Brigit de Londres publie actuellement, on voit des exostoses de l'intérieur du rachis, dans sa partie la plus élevée , déterminer graduellement la paralysie de tout le corps; c'est donc une conséquence bien réelle et bien générale résultant de la comparaison des différentes maladies de l'encéphale , que la gravité des symptômes pour chacune d'elles est proportionnée à l'étendue de l'affection ;

Que , pour chaque partie en particulier, l'étendue , la gravité des symptômes est proportionnée à son importance.

Ainsi , en détaillant ces effets, 1° l'altération d'une partie de la substance fibreuse des hémisphères a des effets moins étendus que l'altération de toute la substance fibreuse des hémisphères.

2». L'altération du corps strié et de la couche optique considérés ensemble, et abstraction faite de la structure spéciale de chacun d'eux, produit les mêmes effets de l'altération que toute la

substance fibreuse des hémisphères dont ils sont en quelque sorte les centres.

3°. L'altération du pédoncule produit les mêmes effets que celle du corps strié et de la couche optique ensemble, dont ils sont les centres de la même manière que ceux-ci le sont de l'hémisphère.

4°. L'altération de la protubérance produit la somme des symptômes propres à l'altération de chaque pédoncule en particulier, ou, si l'on veut, en remontant plus haut, des deux corps striés, des deux couches optiques et des deux hémisphères.

5°. Enfin, quand nous avons passé ce confluent de l'innervation cérébrale, et que nous sommes arrivés à la moelle, nous voyons l'influence cérébrale conservée au-dessus de l'altération interrompue complètement au-dessous.

On conçoit donc de quelle importance il est en pratique de chercher à distinguer les caractères propres au siège et à l'étendue, à la forme particulière de chaque espèce de maladie de l'encéphale.

Il me semble que cette importante partie de leur histoire a été pour beaucoup d'entre elles trop négligée par les auteurs. J'ai fait tous mes efforts, dans un travail sur l'apoplexie que je compte incessamment publier, pour bien éclairer cette question principale; puisse je avoir mieux réussi !

Je passe à d'autres conséquences, déduites de l'examen matériel des diverses altérations de l'encéphale. Si nous comparons entre eux les changements de la substance cérébrale qui constituent ces maladies, nous trouvons cette remarquable différence;

que, dans un certain nombre il existe cette simple modification de tissu qui caractérise les premiers degrés d'un état inflammatoire, et dont l'hypérémie, si l'on veut, est le caractère dominant; que cette hyperémie seule constitue le premier degré de quelques congestions.

Dans d'autres, au contraire, nous voyons, au lieu d'une simple modification de tissu, une destruction plus ou moins étendue et profonde, destruction mé-

ENCÉPHALE

ENCÉPHALE

canique, passive dans le plus grand nombre des apoplexies, destruction active dans le plus grand nombre des ramollissemens, produits forcés d'une inflammation profonde dans un organe aussi tendre, aussi peu résistant que le cerveau.

Dans tous les cas de cause mécanique de compression, l'altération encéphalique est encore différente. Si la compression exercée est récente, les parties sur lesquelles elle porte, fortement rapprochées, conservent encore tous leurs élémens anatomiques, mais la violence qu'elles subissent ne permet plus l'exercice de leurs fonctions. C'est l'effet ordinaire des épanchemens extérieurs et de ceux des ventricules; des corps étrangers introduits dans le crâne sans blessure de l'organe, des portions d'os enfoncées, etc. C'est encore l'effet accoutumé des congestions violentes dans lesquelles, le cerveau tout à coup pénétré d'une énorme quantité de sang, l'augmentation de diamètre des innombrables vaisseaux qui le parcourent, produit en somme une compression considérable. Si la cause de compression est ancienne,

que ce soit une tumeur osseuse encéphalonle , peu importe; il n'y a plus seulement rapprochement forcé des dilTérens élémens anatomiques, mais atrophie plus ou moins étendue d'une portion de l'organe.

Nous voyons dans la comparaison des symptômes entre eux la même oppol^ition que dans la nature des altérations.

Les uns , tels que le délire , les convulsions, les contractures, l'exaltation de la sensibilité . sont des modifications de fonctions , des perversions, comme on dit: tandis que les autres , tels que la démence la plus profonde, l'idiotie la plus complète; le coma , la résolution des membres , la paralysie du sentiment et du mouvement , ne sont plus une simple modification, une perversion des fonctions, mais bien leur abolition ou au moins leur suspension absolue.

Or , il est remarquable qu'à la simple modification organique correspond [la modification d'action , à la destruction de l'organe la destruction des foncllions; qu'à la compression correspond la suspension passagère ou l'abolition irrémédiable, suivant que cette compression temporaire ou prolongée aura modifié ou désorganisé les parties sur lesquelles elle a lieu. Eclairons ces vérités de quelques preuves.

Dans les cas d'aliénations mentales simples, dans la plupart des cas mal étudiés confondus sous le nom de méningite, où le délire s'exerce avec actiïvité, que trouvez-vous? une simple phlegmasie de la substance corticale plus "ou moins forte, plus ou moins étendue. Mais l'aliénation a-t-elle duré? a-t-elle ijdégénéré en démence confirmée? le délire aigu a-t-il fait place à un état cosmateur? c'est un ramollissement, c'est une induration ou tout

autre genre de désorganisation ou d'oblitération de l'organe (voyez Aliénation mentale , Anatomie pathologique); ou bien c'est une compression produite par un lépanchement sérieux, ou, ce qui est au moins aussi fréquent , une sorte de jsuff'ocalion de l'organe par suite de son gonflement général , qu'arrêtent les parois du crâne.

! A l'encéphalite locale qui siège profondément dans riiémi-sphère et dans laquelle il n'y a encore que gonflement et rougeur, correspondent des convulsions , des contractures, des engourdissemens , tous phénoniènes actifs, mais lorsqu'à la modification de tissu caractérisée par la rougeur et la tension succède le ramollissement confirmé , c'est un phénomène passif qui l'exprime, une paralysie profonde; à moins qu'inférieurement , à la partie désorganisée et sur le trajet des parties nerveuses qui conduisent aux membres 1 influence cérébrale, une inflammation au premier degré n'entretienne la contracture et les convulsions.

Dans le plus grand nombre des cas d'apoplexie, il y a d'emblée désorganisation profonde en même temps que compression forte et subite ; une paralysie complète en est l'effet immédiat , et si ce phénomène dans les hémorrhagies cède quelquefois sa place a une contracture , c'est qu'un ramollissement se préparant autour du sang épanché , l'irritation , l'inflammation qui doivent l'amener, existe déjà inférieurement à la partie désorganisée sur le trajet des faisceaux fibreux qui portaient aux membres l'influence du cerveau.

Dans le premier degré des congestions , une trop grande quantité de sang pénétrant l'encéphale , l'embarrasse sans suspendre son action ; l'engourdissement intellectuel, la pesanteur des membres , la paresse des mouvemens expriment cet embar-

ras; mais une congestion plus violente se déclare-t-elle , le cerveau est tout d'un coup comprimé en masse, c'est (qu'on me passe cette comparaison) un effort violent d'érection irrésistiblement arrêté par les parois du crâne. Pressé en dedans par le sang, en dehors par des os , le cerveau ne peut plus agir, la perte de la connaissance et du mouvement, le coma arrivent , et la mort si cet état dure un peu.

Je n'étendrai pas davantage la démonstration de ces rapports entre la forme des altérations et des symptômes, la correspondance des modifications actives de l'organe avec des symptômes actifs, des désorganisations ou des compressions avec des symptômes passifs.

Mais je dois montrer que c'est dans l'appréciation de ces rapports que se trouvent les principes d'une saine thérapeutique , qu'une affection cérébrale donnée étant, suivant sa nature , susceptible d'une guérison complète , ou incomplète, entendant à chaque instant à s'accroître, à revêtir des caractères plus graves ; l'art toujours nécessaire n'a pas les mêmes indications à saisir et à satisfaire dans ces cas différents.

La guérison complète des désordres qui ne sont qu'une modification organique est possible ; rien de plus commun que le retour à l'état normal d'une partie qui contenait dans son tissu plus de sang qu'à l'ordinaire, tous les cas de résolution de maladies inflammatoires ou de simples congestions en offrent a preuve; l'indication à remplir pour obtenir ces guérisons est facile à saisir.

DiCİ. DE MÉDECİKE ET DE CHIRURGİE PR.V.T!QCES.

La guérison complète des altérations de l'autre nature est impossible ; il y a pourtant encore néanmoins quelques change-

mens favorables à espérer dans plusieurs de ces espèces.

Dans les hémorrhagies , par exemple , accompagnées d'une laceration , d'une sorte de broiement de quelques portions cérébrales ; comment les parties reviendraient-elles à leur état normal? Cela semble impossible; mais comme l'altération résulte d'une destruction partielle de l'organe et aussi de la compression exercée par la matière de l'hémorrhagie , le désordre peut être simplifié par la résorption du sang épanché , et une cicatrice se formant à la place de 1 hémorrhagie, il ne restera plus dans le cerveau qu'une partie du désordre primitif, mais ce désordre est irréparable.

Il faudrait, pour qu'il disparût complètement, que la partie cérébrale déchirée, broyée , détruite , se reproduisit; il faudrait admettre, avec M. Serres une reproduction de la substance cérébrale avec tous ses canalicules , toutes ses propriétés. Or, qui ne voit que c'est là une chimère imaginée par M. Serres pour se rendre compte d'un fait qu'il ne comprenait pas, la disparition complète de quelques paralysies, produites par des épanchemens sanguins ? Une reproduction de ce genre serait impossible à constater quand elle aurait lieu, et ne peut exister si nous consultons l'analogie.

Les phénomènes qui se pussent sous nos yeux, dans les plaies avec perte de substance, nous montrent bien une production nouvelle , appelée cicatrice, se rapprochant plus ou moins de l'apparence des parties qu'elle remplace, suivant qu'elles jouissent d'une vie plus ou moins active et d'un mode de nutrition plus grossier ou plus subtil, mais toujours assez différentes des parties qu'elles réunissent pour qu'on ne puisse les confondre avec elles. Or, si , dans les choses que nous suivons des yeux , une

reproduction identique à toute partie détruite est inadmissible , comment la supposer pour l'organe le plus fin, le plus délicat, de l'économie, dont l'organe de la structure intime est la plus précise, la plus rigoureuse, la plus invariable? il serait plus facile de croire qu'un pouce cubique de la substance du grand fessier étant enlevée par une cause quelconque, on aurait vu la cavité ainsi produite se remplir d'une nouvelle substance tout-à-fait pareille à celle détruite , et toutes les fibres musculaires revenues à l'état normal. Mais qui croirait une pareille merveille? personne à coup sûr; comment donc la supposer pour le cerveau , si on ne peut l'admettre pour un muscle?

L'hémorrhagie cérébrale a lieu avec ou sans perte de substance : dans ce cas elle se forme dans l'intervalle de deux plans fibreux de l'hémisphère, les comprime; il y a paralysie. Une fois le sang i-ésorbé , les surfaces écartées se rapprochent; la compression n'a plus lieu, la paralysie cesse: voilà tout le mystère. C'est un fait que j'ai plusieurs fois constaté , et qui rend , tle la disparition des symptômes , un compte assez satisfaisant pour dispenser d'imaginer une reproduction de la substance cérébrale.

Nous voyons donc que , dans les hémorrhagies , c'est la résorption du sang épanché qu'il faut obtenir. Cette indication restant la même dans tous les ca s sera suivie, si elle est satisfaite , d'une guérison complète ou incomplète, suivant qu'elle existait avec ou sans désorganisation.

■ Voyons ce quise passcdansleramoUissementetqu'ellesindica-
tionsil présente. « L'altération des organes est sans doute ce qu'il
y a de plus fixe , et de » plus positif et de moins variable dans les
maladies locales, c'est par consé- « quent ce qui doit les caractéri-
ser ou les spécifier. « (Laennec.) C'est donc avec raison qu'on a

donné le nom de ramollissement à une maladie dans laquelle une portion plus ou moins étendue de l'encéphale a subi , dans sa consistance , un changement variable , depuis la diminution notable de la densité naturelle jusqu'à la déliquescence la plus complète. Mais ce qu'il importe plus encoi e au médecin praticien de constater , c'est que le ramollissement est la terminaison d'un autre état morbide dans lequel, au lieu J'une[désorganisation complète, il n'existe qu'une de ces modifications susceptibles de disparaître, un état inflammatoire caractérisé par la rougeur , la tension , le gonflement des parties; par conséquent, il y a de l'avantage à mettre surtout en vue les premiers degrés de cette maladie sous le nom d'encéphalite , et à présenter le ramollissement comme sa fin , de la même manière qu'un abcès ou une gangrène peuvent terminer une phlegmasie ordinaire. Il y a tant d'hommes qui traite les maladies sur leurs noms !

En indiquant cette idée, je ne la prétends pas nouvelle ; elle résulte assez clairement des travaux de MM. Rostan , Lallemand, et enfin de l'ouvrage du M. Bouillaud sur l'encéphalite, pour n'être plus une nouveauté. J'ai l'intention seulement de bien faire ressortir cette considération importante , que le ramollissement n'est pas une maladie mais un résultat , un produit de maladie ; que ce n'est, par conséquent , pas le ramollissement qu'il faut cherr cher à traiter et à guérir , mais l'état qui l'amène, et que ce sera le plus beau triomphe de l'art d'arrêter dans sa marche et de faire rétrograder.

Il n'est pas nécessaire d'entrer dans des détails d'anatomie pathologique bien circonstanciés pour nous convaincre que , dans les, premiers degrés de cette affection, le tissu affecté conserve encore toute sa forme, toutes ses conditions essentielles de struc-

ture. C'est ce qu'on observe presque constamment autour "des portions plus profondément altérées. C'est ce qu'on rencontre quelquefois dans une très-grande partie de l'organe , sans que l'altération soit nulle part arrivée à un degré plus profond. La maladie qui nous occupe rentre donc encore , pour une de ses époques , dans 3a classe de celles qui , ne consistant ((u'en une modification organique , sont susceptibles d'une guérison comolète, tandis qu'à une époque plus avancée, c'est une désorganisation irréparable; elle fournit par conséquent, comme plusieurs des afl-ections prece. dentés, deux genres d indications distinctes.

ENCÉPHALE

ENCÉPHALE

Il n'entre pas dans le plan de ce travail d'indiquer les divers genres de secours que réclament les maladies encéphaliques; c'est à l'article de chacune d'elles qu'il faut recourir pour trouver ces instructions ; mais il existe des indications générales , communes au plus grand nombre de ces maladies , surtout de celles qui ne consistent que dans une modification organique sur lesquelles je dois dire quelques mots.

Nous avons vu que la plupart des altérations dont je parle étaient inflammatoires, et pourtant , pour plusieurs de ces phlegmasies , l'appareil de tous les antiphlogistiques ordinaires a été déployé sans succès. Voyez la plupart des observations contenues dans les ouvrages de MM. Rostan , Lallemand, Bouillaud. Pourquoi , dans tous ces cas , des moyens qui réussissent généralement si bien dans les phlegmasies des autres organes échouent-ils presque constamment? Je crois en avoir donné une raison

dans les réflexions sur la circulation cérébrale contenues dans mon article Aliénat;om de ce Dictionnaire.

J'ai essayé de prouver dans l'article auquel je renvoie, que le cerveau, limité dans son développement, soustrait à la pression atmosphérique par sa situation dans une cavité à parois solides , à capacité invariable , ne pouvait recevoir une quantité de sang plus grande que dans l'état normal , sans que ce volume extraordinaire de sang ne fût compensé par une diminution correspondante du volume de l'organe, c'est-à-dire sans qu'il en résultât une compression susceptible d'être portée jusqu'au point d'interrompre la vie, c'est ce qui arrive dans les congestions brusques , appelées coups de sang ; c'est encore ce qu'on a souvent remarqué dans des inflammations générales du cerveau.

J'ai voulu prouver aussi que les saignées les plus abondantes et les plus multipliées ne pouvaient jamais dégorgier le cerveau , soustrait à la pression atmosphérique, autant qu'elles dégorgent les autres organes.

Si je ne me suis abusé dans l'appréciation de ces faits , on pourra comprendre pourquoi les blessures de tête sont, dans bien des cas , suivies de résultats si peu en harmonie avec la gravité apparente des désordres ; pourquoi les accidents les plus graves succèdent si souvent à des coups médiocres portés sur une partie quelconque du crâne , tandis que des fractures effrayantes par leur étendue , compliquées de blessure du cerveau lui-même , sont suivies dans bien des cas d'une guérison surprenante , quand on en rapproche la désolante uniformité des morts dans l'encéphalite ordinaire.

Ces réflexions, ces rapprochemens , me portent à croire que le trépan , si rarement pratiqué de nos jours , offre pourtant une ressource puissante dans beaucoup de maladies du cerveau.

On criera peut être à l'extravagance , mais qu'on réfléchisse que des plaies profondes du cerveau compliquées de fractures , de gonflemens de la substance qui faisaient issue aux ouvertures du crâne (voyez Mémoires de l'Académie de chirurgie) , n'ont pas empêché les malades de guérir. Qu'on oppose à de pareils résultats la terminaison fatale si constante dans les encéphalites ordinaires, et on pourra croire que cette circonstance si importante, l'ouverture du crâne, soit qu'elle fût accidentelle ou le produit de l'art, a pu être pour quelque chose dans les succès si nombreux et si brillans des chirurgiens.

Il me semble vraiment que la thérapeutique des maladies encéphaliques a perdu son énergie, et certes s'il est des cas où il faut agir avec une vigueur extraordinaire , ce sont sans doute ceux dans lesquels il s'agit de la perte de la vie, ou , ce qui est aussi de- sespérant , de celle de l'intelligence.

On pratique si rarement aujourd'hui l'opération du trépan que son nom seul fait frémir des praticiens timides ; mais ne serait-ce pas une timidité malheureuse que celle qui, dans des cas désespérés, ferait rester spectateur d'une destruction qu'on peut encore se flatter de prévenir ?

Q"on relise les beaux mémoires de Quesnay sur le trépan , celui de Louis sur les tumeurs fongueuses , et on y verra des preuves d'un courage admirable de la part de chirurgiens , et de résultats étonnans pour les malades. D'autres faits de ces mémoires démontrent que la destruction d'une partie considérable

du crâne n'empêche pas l'intégrité des fonctions du cerveau. « Dans un cas, » un des pariétaux s'est détaché avec quelques lames des os voisins; la cicatrice « se forma si bien qu'elle ferma parfaitement la grande ouverture que la perte » de cet os avait laissée au crâne. On trouve dans Saviard , chirurgien de n l'Hôtel-Dieu de Paris , un fait du même genre beaucoup plus étonnant ; la » partie supérieure de l'os coronal , les deux pariétaux entiers et une grande n portion de l'os occipital se séparèrent en même temps. Cette grande étendue » d'os qui se détacha comprenait toute la calotte du crâne : le malade , pour «suppléer à cette partie , se servait du fond d'une courge pour défendre le » cerveau et couvrir la cicatrice qui se forma après cette grande déperdition. « (Quesnay , sur la miilti/dicité des tréfans.)

J'ai vu moi-même, il y a quelque temps, en visitant, avec mon ami le docteur Grandchamp , un grand établissement de Londres , un homme qui , pour se déiruire , n'avait pu trouver d'autre moyen que de plonger sa tête dans un brasier ardent de charbon de terre. Le cuir chevelu et la plus grande partie du crâne ont été brûlés , sont tombés , et cependant le malade se porte aussi bien qu'avant l'accident.

Il m'est difficile de croire que la maladie dont le cerveau a été atteint dans ous ces cas aurait pu guérir aussi bien si l'organe eût été hermétiquement enfermé dans la cavité osseuse; il me semble que, si l'on veut réfléchir aux: raisons qui me font proposer l'application du trépan dans les plus violentes encéphalites , on trouvera qu'elles sont fortifiées par tous ces exemples.

Je terminerai en rapportant l'observation de vingt-deux malades (Paroisse ,

Opuscules de Chirurgie. Paris , 1806) » dont le vertex était emporté ; ils avaient » fait un long voyage à pied , préférant , malgré la gravité de leurs blessures , » de faire par jour cinq à six lieues à pied , plutôt que de s'exposer au tourment « affreux occasioné par les secousses des charrettes. Ces plaies n'avaient été » pansées en route que tous les deux ou trois jours.

« En faisant les premiers pansemens , j'observai douze blessés dont les plaies "étaient beaucoup plus considérables, et se trouvaient compliquées par plu- « sieurs points de suppuration dans la substance propre du cerveau.

» Leurs plaies étaient de la largeur de la paume de la main ; une grande » portion de la dure-mère et du cerveau avait été enlevée par des coups de >> sabre portés horizontalement

« Les dix autres étaient beaucoup moins maltraités ; les os du crâne avaient » perdu moitié de substance , et les parties contenues n'avaient souffert que peu « de déperdition. Ces vingt-deux blessés furent pansés méthodiquement et mis » à un régime convenable.

« Je les questionnai sur ce qu'ils avaient éprouvé depuis l'instant de leur » blessure , et j'appris qu'ils n'avaient ressenti que des douleurs locales dans » les parties lésées; la fièvre les avait pris le troisième jour , et s'était terminée » le quatrième dans la soirée. Depuis cette époque , ils n'avaient rien éprouvé, » et avaient toujours eu bon appétit ; ils me prièrent de ne pas les laisser à la » diète trop long temps. Le lendemain , à l'heure du pansement , je n'observai » aucun des symptômes qui accompagnent si souvent les plaies de tête; je leur

» prescrivis deux soupes par jour, etc Ce traitement fut suivi du

Ji dixième au dix-septième jour.

n A cette époque , j'observai que les douze plus grièvement blessés , avaient n depuis deux jours l'air plus triste , particulièrement le soir. Je n'avais rien » remarqué en eux jusqu'alors , sinon un léger affaissement du cerveau , et je)) l'avais attribué à la chute de plusieurs escharres qui avaient déterminé beau- » coup plus de suppuration qu'à l'ordinaire ; cependant il n'y avait pas de)) fièvre, et ces malades ne ressentaient que très-peu de malaise.

» Le dix-huitième , le malaise augmenta ainsi que la tristesse ; les plaies » étaient plus sèches , c'est-à-dire avaient moins suppuré; la substance du cer- 11 veau était plus molle et plus affaissée; les malades n'éprouvaient plus les » mêmes besoins ni le même appétit : je m'aperçus qu'ils avaient perdu totale- >) ment Vodorat.

» A l'époque du dix-huitième jour, les dix autres moins grièvement blessés « continuaient à bien aller; rien n'avait été changé ni au pansement ni au » traitement ; la dure-mère commençait à prendre une couleur rouge , et avait » déjà acquis un peu de solidité.

I) Ce même jour (dix-huitième), quatre des douze malades plus grièvement » blessés , avaient perdu, indépendamment du sens de l'odorat , ceux de la vue « et du goût : le cerveau était singulièrement affidssé ; il n'y avait ni fièvre ni » convulsions; la respiration était la même que quelques jours auparavant. Les B huit autres étaient à peu près dans la même situation que le ma-

tin : mêmes » moyens curatifs et même pansement. Le 19 , les quatre malades qui , la veille , avaient été privés de trois sens , le furent des deux autres ; ils étaient » dans le sommeil le plus parfait, facile à distinguer d'un sommeil comateux » ou léthargique : le pouls était petit, sans être accéléré , la peau bonne ; point » de fièvre ni de mouvemens nerveux. Je trouvai le cerveau beaucoup plus » déprimé que la veille au soir ; la dure-mère était ridée et presque desséchée ; o cette membrane , ainsi que la pie-mère et L'arachnoïde , semblaient ne pas » adhérer au ceri>ea,'^ , sans cependant en être séparées. On observait sur la » dure-mère , des distances très-rapprochées , différens plis , etc.

» Je craignais de voir périr ces malades dans la journée ; la circulation et la » respiration se soutinrent cependant , malgré l'affaissement et la prostration » des forces qui existaient depuis quarante-huit heures.

» Dans la nuit du 19 au 20 , les huit autres blessés avaient perdu l'usage des n sens de la même manière que les quatre autres ; les mêmes symptômes s'ob-> » servèrent chez eux comme chez les premiers , et il était facile de prévoir « pour eux les mêmes résultats, qui eurent effectivement lieu à des intervalles » proportionnés. La journée se passa dans cet état de calme qui annonce ordi- « nairement que la nature n'a plus de forces pour réprimer les désordres. I) Mêmes pansemens ; on ajouta au traitement les vins généreux. Ces malade? » étaient sans fièvre comme les quatre autres.

» Ce qui me paraît digne de remarque , c'est que les symptômes furent con- » stamment les mêmes , sous tous les rapports , chez ces douze malades , maigre » la différence de leur tempé-

rament et de leur force. Quant à leur âge, il était » à peu près le même.

» Ce fut dans cette même nuit (du 19 au 20) que les quatre premiers de ces » malheureux s'éteignirent , à la distance de deux , trois ou quatre heures , » sans éprouver aucun mouvement convulsif. Six des huit autres périrent aussi » de la même manière, dans la nuit du 20 au 21. Les deux plus âgés vécurent n jusqu'au lendemain matin 22.

» Autopsie cadavérique. — Nous examinâmes le cerveau de tous ces individus » avec la plus scrupuleuse attention ; nous y observâmes l'extrême diminution 11 de ce viscère, et sa très-grande mollesse ; ses ventricules ne contenaient pa » « la sérosité qu'on y trouve presque toujours. L'origine de tous les nerfs, ex- A centé les nerfs optiques , était presque confondue avec la propre substance). du cerveau; mais le volume des nerfs optiques était moitié moindre qu'a 1 or- » dinaire ; la dure-mère très-desséchée et les replis profonds ; la membrane » arachnoïde affaissée, et faisant pour ainsi dire corps avec la substance cor- ' » ticale. Nous découvrîmes qu'elle avait été détruite en partie par la suppura-

ENCEPHALE.

ENCEPHALE.

tfon. Dans plusieurs cadavres , nous ne trouvâmes que très-peu ou presque pas d'humidité dans toute la substance du cerveau ; enfin , il paraissait sensiblement desséché. Nous n'y trouvâmes aucun foyer ni collection d'aucune espèce ; la poitrine et l'abdomen ne nous présentèrent rien de remarquable.

» Quant aux dix autres malades dont les plaies étaient moins graves , ils continuèrent de bien aller du 19 au 27 , époque à laquelle la dure-mère avait acquis de la solidité et dépassait le niveau de l'ouverture faite par le sabre. Le même traitement fut continué , les pansemens devinrent de jour en jour plus simples; de sorte qu'après six à sept semaines , ces dix blessés furent guéris sans avoir éprouvé aucun accident qui pût faire soupçonner la lésion du cerveau et de ses membranes, n

« Pourra-t-on jamais déterminer avec certitude, » se demande Paroisse, pourquoi les vingt-deux blessés dont il est question n'ont éprouvé aucun des symptômes , même ordinaires , dans les simples plaies de tête ? Il me semble que la théorie précédemment exposée permet de comprendre es faits; que c'est à l'ouverture assez large du crâne qu'il faut attribuer, peniant la première période , l'absence des symptômes qui , dans d'autres circonstances, résultent de la compression du cerveau qui se gonfle ; et que , d'un

autre côté , le retrait graduel du cerveau chez les douze malades qui succom • bèrent. et l'uniformité si remarquable des accidens chez ces douze malades ,ne peuvent appartenir qu'à l'influence d'une cause physique , la pression atmosphérique , aidée encore par l'évaporatioii des fluides contenus dans l'organe.

En somme , ces faits me semblent fortifier en même temps la théorie précédemment émise, et appuyer l'idée d'une thérapeutique plus hardie pour les maladies cérébrales. Qu'il me soit permis d'ajouter que mes idées, à cet égard, ont été fortifiées par l'assentiment de M. de Blainville, auquel je les ai communiquées en détail il y a plus d'un an.

Je n'entrerais dans l'exposition d'aucune autre considération sur les maladies de l'encéphale. Cet article , dans un ouvrage destiné aux praticiens, m'a paru ne devoir pas consister dans une description méthodique , ou calquée sur celles qu'on doit faire pour l'étude d'une maladie particulière, mais offrir les vues générales les plus importantes.

C'est dans ce but qu'ont été tracées les différentes parties de mon travail. Si j'ai beaucoup insisté sur quelques points de théorie qui m'appartiennent, qu'on croie bien que mon seul motif a été la conviction qu'ils étaient vrais et devaient être utiles ; que si je n'ai pas dit un mot des vices de conformation et d'autres altérations congéniales , c'est que le praticien n'y peut rien faire.

DES ALTÉRATIONS ORGANIQUES ET DES PRINCIPAUX PHÉNOMÈNES

Anciennes attaques d'apoplexie.

Congestion cérébrale ancienne.

Congestion cérébrale ancienne.

Ancienne aliénation, diminution de l'intelligence et de mouvements, surtout à gauche.

Nuls.

Ancienne aliénation , étourdissement.

Douleur subite au côté droit de la tête.

Perte subite de connaissance, coma, hémiplegie droite.

Perte subite de connaissance , hémiplegie droite.

Perte subite de connaissance, paralysie complète du bras droit , incomplète de la jambe droite.

Perte subite de connaissance , paralysie du bras droit.

Perte subite de connaissance, paralysie complète du bras droit, engourdissement de la jambe.

Perte subite de connaissance , paralysie du bras gauche , incomplète de la jambe. — Délire.

Paralysie complète de la jambe gauche; vers les derniers temps, le bras fut aussi atteint.

5 jours.

16 jours.

5 jours.

19 jours.

7;jour3.

4 jours.

Epanchement considérable vers le milieu du centre ovale. — Hémiplegie droite.

Epanchement de sang dans le corps strié gauche , et de sérosité sanguinolente dans le ventricule du même côté.— Hémiplegie droite.

Epanchement considérable dans la couche optique gauche. — Paralyse du bras droit.

Epanchement dans la couche optique gauche.

— Paralyse du bras droit.

Epanchement dans la couche optique gauche

— Paralyse du bras droit.

Epanchement dans la partie postérieure de l'hémisphère droit en dehors et au-dessus de la couche optique, rougeur de la substance corticale.— Paralyse du bras gauche, délire.

Epanchement dans le corps strié droit. — Paralyse de la jambe gauche.

ENCÉPHALE

ENCÉPHALE

VENTRICULES

NOMS

DES AUTEURS.

PHÉNOMÈNES

PRÉCURSEURS

SYMPTÔMES PRINCIPAUX

DURÉE
SIEGE RESPECTIF
DES ALTÉRATIONS ORGANIQUES
ET DES PHÉNOMÈNES PRINCIPAUX.

Rostan.

Morgagni.

Rostan.

Id.

Id.

Ferrus.

Id.

Morgagni. Id.

Id.

Id.

Nuls.

Inconnus.

Malaise après avoir mangé-

Nuls.

Engourdissement dans le bras droit.

Hémiplégie ancienne du côté droit , bras plus fortement paralysé que la jambe.

Céphalalgie, délire.

Vertiges, vomissemens.

Nuls.

Insolation.

Inconnus. ;

Perte subite de connaissance , tous les membres alternativement contractés et résous.

Paralysie de deux côtés du corps.

Perte subite de connaissance , résolution générale des membres.

Perte subite de connaissance, coma.

La malade dit qu'elle sent mourir son bras droit, tombe sans connaissance et sans mouvement.

Perte subite de connaissance, paralysie complète du bras gauche, tlexion du droit et des deux jambes.

Embarras dans la langue , hémiplégie gauche, paralysie plus prononcée dans les bras. — Délire.

Perte de connaissance , hémiplégie gauche.

Paralysie du côté gauche et du bras droit.

Exclamation sinistre , hémiplégie gauche.

Hémiplégie ancienne.

47 heures.

Courte.

2 jours.

1 jour.

4 heures.

2 jours.

4 jours.

10 jours.

9 heures.

Épanchement remplissant les ventricules , et paraissant venir du corps strié déchiré. — Alternative de contraction et de résolution des membres.

Épanchement considérable dans l'hémisphère gauche, pénétrant dans les ventricules. — Résolution générale des membres.

Épanchement considérable communiquant de l'hémisphère droit dans les ventricules latéraux et le troisième. — Résolution des membres.

Destruction de la couche optique et du corps strié gauche par un épanchement qui communique dans les ventricules. — Résolution des membres.

La couche optique gauche détruite par un épanchement qui remplit le ventricule et comprime le lobe droit.

Epanchement dans la couche optique droite communiquant avec le ventricule. — Altération ancienne dans l'autre hémisphère , plus profonde dans la couche optique que dans le corps strié. — Paralyse complète du bras gauche, incurvée de la jambe.

— Hémiplegie ancienne du côté droit, surtout dans le bras.

Adhérences de la pie-mère à la substance corticale rosée. — Epanchement remplissant le ventricule droit. — Délire. — Lobes postérieur et moyen détruits. — Hémiplegie gauche.

Deux onces de sang dans le ventricule droit, érosion de la paroi de cette cavité. — Hémiplegie gauche.

Altération de la couche optique et du corps strié à droite, de la couche optique seulement à gauche.

— Hémiplegie gauche, bras droit paralysé. Epanchement de sang dans le ventricule droit , particulièrement dans leur région recourbée, où se trouve l'hypocampe. — Hémiplegie.

Cicatrice à la partie inférieure du ventricule gauche

— Hémiplegie droite.

Ille TABLEAU.

ÉPANCHEMENTS DE SANG SITUÉS PRÈS LA SUBSTANCE CORTICALE , ET FAISANT IRRUPTION AU DEHORS DU CERVEAU.

NOMS

SÉS ACTES.

PHÉNOMÈNES

PRECURSEURS
SYMPTOMES PRINCIPAUX
DURÉE
SIEGE RESPECTIF
DES ALTÉRATIONS ORGANIQUES

ET DES PRINCIPAUX PHÉNOMÈNES

Rostan.

Id.

Ferrus.

Id.

Esquirol.

Vertiges , éblouissements.

Contracture ancienne du bras droit.

Faiblesse intellectuelle depuis huit ans.

Aliénation mentale antérieure.

Démence.

Désordre intellectuel , hémiplégie gauche , état comateux , insensibilité des membres.

Affaiblissement continu, idées incomplètes , vertiges, contracture du bras droit, paralysie incomplète des deux jambes.

Coma brusquement survenu, hémiplegie droite, dissipée en un jour. — Délire.

Perte subite de connaissance , coma profond, et mouvement existant par tout le corps , contracture habituelle du côté droit.

Démence, paralysie des deuxjambes.

3 jours.

Longue.

Un mois.

29 jours.

3 mois.

Epanchement de deux onces de sang environ entre la substance corticale et la blanche, en dehors de l'hémisphère droit. — Trouble intellectuel , hémiplegie gauche.

Epanchemens sanguins circonscrits dans la substance corticale du côté gauche, couche optique du même côté , cancéreuse , les deux corps striés , ramollis dans une petite étendue. — Affaiblissement intellectuel, contracture ancienne du bras , paralysie incomplète des deuxjambes.

Epanchement sanguin sous la substance corticale , communiquant à l'extérieur d'un côté du cerveau : surface d'un jaune semblable à celui des ecchymoses. — Délire. — Hémiplegie d'un jour.

Epanchement superficiel, surtout à gauche . venant du lobe moyen. — Mutisme , coma , contracture habituelle du côté droit.

Epanchement sous la substance corticale. — Tumeur cancéreuse du volume d'un œuf, traversant les deux lobes antérieurs du cerveau. — Démence. — Paralyse des deuxjambes.

ENCEPHALE. (861) ENCEPHALE,

IVe TABLEAU.

ÉPANCHEMENS SITUÉS PRIMITIVEMENT DANS L'HÉMI-SPHÈRE, COMMUNIQUANT DANS LES VENTRICULES

AUTEURS

peécubseuks.

Morgagni.

Malaise général.

Perte subite de connaissance. — Chute sur le côté gauche.

6 heures.

Epanchement dans rhémisphère droit, communiquant avec le ventricule et aussi avec l'extérieur du cerveau. — Coma , mort.

Ferius.; Rostan.

Céphalalgie violente.

Courbature clans les membres.

Engourdissement des membres. — Perte subite de connaissance. — Contracture du bras droit. — Perle de la parole.

Perte subite de connaissance. Etat comateux. — Résolution des membres plus prononcée à droite.

Vaste épanchement dans les lobes postérieurs et moyen gauche , communiquant d'une part dans le ventricule gauche , de l'autre à l'extérieur du cerveau. — Coma. — Contraction du bras droit.

Epanchement énorme dans l'hémisphère gauche, faisant à la fois irruption dans les ventricules et à l'extérieur du cerveau. — Résolution des membres plus prononcée à droite. — Coma , mort.

DES AUTEURS

PHENOMENES

PRÉCURSEURS

SYMPTOMES PRINCIPAUX

DURÉE

oHiUli IxHorJiLllr DES ALTÉRATIONS ORGANIQUES

ET DES PiÉNOMÈNES PRINCIPAUX.

Ferrus.

Rochoux.

M,orgagni.

Id.

Id.

Rostan.

Morgagni.

Rostan.

Id.

Céphalalgie.

Nuls.

Nuls.

Diminution de ractivité, des mouvemens et de l'intelligence.

Transpiration abondante pendant un temps froid.

Hémiplégie ancienne. — Désordre intellectuel.

Nuls.

Vomissements . — Frissons .

— Céphalalgie.

Démence sénile.

Vomissement. — Perte de connaissance. — Paralysie de la langue.

Mort subite dans l'acte du coït.

Perte subite de connaissance et du mouvement.

Insensibilité du dos aux plus fortes irritations; mains portées à la tête, comme si elle était le siège de violentes douleurs.

Perte de connaissance. — Douleur profonde de la tête. — Sentiment de douleur par tout le corps. — Etat comateux.

Perte de connaissance. — Résolution des membres .

Perte de connaissance. — Abolition des facultés intellectuelles.
— Hémiplégie gauche.

Le malade pousse un cri, porte ses mains à sa tête.

Hémiplégie droite.

Mort subite.

J d'heure.

1 jour.

9 jours.

2 jours.

4 jours.

2 à 3 heures.

5 jours.

Epanchement extérieur au cerveau vers la base, surtout dans la scissure de Silvius. — Coma. — Paralysie de la langue.

Epanchement très-abondant en dehors du cerveau. — Mort subite.

Epanchement sanguin considérable dans la pie-mère.

— Mort en un quart d'heure.

Epanchement superficiel comprimant le cervelet. — Douleur violente à la tête. — Perte de connaissance.

— Insensibilité du dos.

Epanchement sanguin par la rupture de la carotide.

— Caillots placés autour de la moelle allongée. — Douleurs profondes de la tête, du corps. — Etat comateux. — Résolution générale.

Epanchement superficiel considérable. — Production morbide ancienne comprimant l'hémisphère droit.

— Coma. — Résolution des membres. — Hémiplégie ancienne.

Epanchement de sang en dehors du cerveau, comprimant rhémisphère droit. — Abolition de l'intelligence. — Hémiplégie complète gauche.

Epanchement considérable dans le tissu sous-arachnoïdien, particulièrement à la base. — Symptômes douteux.

Epanchement considérable entre la dure-mère et son feuillet séreux. — Démence. — Hémiplégie.

VP TABLEAU.

SES AUTEURS

en O

PHÉNOMÈNES

PRÉCURSEURS

SYMPTOMES PRINCIPAUX

DURÉE

SIÈGE RESPECTIF

DES ALTÉRATIONS ORGANIQUES

ET DES PHÉNOMÈNES PRINCIPAUX.

Ferrus.

Id.

Id.

Berard.

Hémiplégie ancienne du côté droit.

Inconnus.

Inconnus.

Douleurs vives , cri , course.

Etourdissement. — Perle subite de connaissance.

Résolution des membres plus marquée à droite.

Vomissements. — Perte subite de la parole , de la connaissance et des mouvemens.

Perte de connaissance. — Résolution des membres , alternant avec de

2 jours.

1 nuit.

Epanchement superficiel, — Cavité apoplectique ancienne dans la moitié gauche de la protubérance. — Hémiplégie droite ancienne. — Coma. — Résolution des membres.

Epanchement dans le quatrième ventricule. — Ecchymose delà paroi antérieure gauche. — Paralysie de tous les membres , plus marquée à droite.

Epanchement dans la protubérance. — Perte de connaissance et des mouvemens.

Epanchement dans la protubérance. — Perte de connaissance et des mouvemens.

légères contractions.

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

ENCÉPHALE. (862) ENCEPHALE.

TERMINA

SIÈGE RESPECTIF

Ferrus.

Esquirol.

'lu

LUI LILC^lLi UL lll.

ancienne. — Céphalalgie. — Vertiges fréquens. — Chute sur la tête.

IVianie ancienne j (le~ puis faiblesse géné-

Embarras de la parole. — Céphalalgie.— Assoupissement. — Délire.— Contracture de l'avantbrag gauche et de la jambe du même côté. — Assoupissement et délire alternatif.

Perte subite de connaissance. — Délire. — Convulsions des mem-

Croiss.

Irregul.

Incert.

25 jours.

Mort.

Mort.

Cicatrices anciennes dans l'hémisphère droit. — Ramollissementdaïs le lobule postérieur droit. — Injection de l'hémisphère.

Substance corticale rouge. — Membranes infiltrées. —

Hémiplégie gauche ancienne. — Contracture du bras gauche.
— Délire.

Délire. — Convulsions. — Paralyse

rale des mouveniens. — Cris la nuit.

bras droits , suivies de paralysie, puis convulsions des membres gauches , suivies de paralysie. Les convulsions et la paralysie consécutive ont été plus prononcées dans les bras

Rougeur de toutes les parties grises de l'intérieur du cerveau, et ramollissement circonscrit dans les deux couches optiques, — Corps striés rouges, sur-

consécutive plus prononcée dans les bras que dans les jambes.

que dans les jambes.

tout celui de gauche.

Rostan.

Inconnus.

Chute subite. — Perte de connaissance.— Gêne dans les mouvements du côté droit. — Paralysie du bras de ce côté. La jambe est moins affectée dans les derniers jours. — Contraction du bras gauche.

Douleurs fixes à la partie supérieure droite de la tête. — Paralysie complète du bras gauche , incomplète de la jambe.

Croiss.

15 jours.

Mort,

Ramollissement de la région postérieure de l'hémisphère gauche. — Endurcissements vers le milieu. — Cavité en avant — Ramollissement commençant du lobe postérieur droit.

Ramollissement de tout le lobe postérieur droit, intéressant les deux substances. — Cavité postérieure ancienne.

Contracture. — Paralysie du côté droit plus prononcée dans le bras que dans la jambe. — Contracture du bras gauche.

Contracture. — Paralysie des membres gauches plus prononcée dans le bras.

Id.

Peines morales. — Altération des facultés intellectuelles. — Eruption à la partie postérieure du cuir chevelu supprimée.

Maladie vénérienne.

Croiss.

25 jours.

Mort.

Morgagni.

Délire. — Douleurs atroces de tête. — Symptômes fébriles in-

Ramollissement de la substance corticale adhérente aux méninges, et confondues avec elles en une masse comme putréfiée. — Ramollissement du cervelet.

Foyer apoplectique récent dans le corps strié droit. — Cicatrice ancienne, plus, ramollissement entre le corps strié et la couche optique du même côté. — Foyer apoplectique récent dans le corps strié gauche.

Ramollissement vers la partie antérieure de l'hémisphère droit. — Sang épanché dans le ventricule.

Délire. — Douleurs atroces de tête.

Ferrus.

Paralysie du bras et de la jambe gauches , et de la jambe droite.

Mort.

Paralysie du côté gauche tout entier, et de la jambe droite.

Saucerotte.

Fracture avec enfoncement de la partie supérieure latérale droite du coronal.

Paralysie complète de la _ gauche , incomplète du même côté.

ambe -as du

Croiss.

5 jours.

Mort.

Paralysie complète de la jambe gauche, incomplète du bras.

Ferrus.

Convulsions fréquen-

Perte subite de connaissance. —

Croiss.

11 jours.

Mort.

Injection de la substance

Délire. — Contracture

tes depuis 3 ans. — Depuis la même époque, hémiplegie gauche.

Délire. — Contracture du bras et de la jambe gauches, plus prononcée dans le bras.

grise et de la blanche. — Ramollissement à la partie postérieure de l'hémisphère droit. — Cicatrice considérable du même côté, entre le corps strié et la couche optique.

Coloration rosée de la substance corticale. — Ramollissement de la moitié inférieure du lobe postérieur droit. — Petit épanchement en dehors du

du bras gauche. — Hémiplegie gauche ancienne.

Rostan.

Céphalalgie. — Vertiges.

Perte subite de connaissance. — Résolution des membres. —
Retour de la connaissance et des mouvemens du côté droit.

— Ceux du côté gauche sont encore immobiles. — Bientôt le
Croiss.

17 jours.

Mort.

Délire. — Contracture, puis paralysie du bras gauche
bras droit et les deux jambes se meuvent comme de coutu-
corps strié.

me. — Bras gauche , mouve-

Ferrus.

mens très-affaiblis de jour en jour; bras davantage. — Paraly-
sie. — Délire. — Les deux jambes et le bras droit se meuvent
comme de coutume.

Perte subite de connaissance. — Paralysie complète des
membres du côté gauche. — Difficulté extrême à parler.

Croiss.

5semain.

Mort.

Ramollissement de tout le lobule temporal jusqu'aux parois
du ventricule à droite.

Hémiplégie complète.

— Difficulté à articuler.

ENCÉPHALITE

ENCÉPHALITE

S. T^fheitssens . Nevrograj)l>ia universalis . Lugduni, 1686, in-fol., Cg.

f[^]. Malacarne. Nuova esposizione della vera slruttiira del cervello. Turin , 1776 t n-I2. — Eicef.ilolomia univeisale. Tuiin , 1780. — Kervo-encephalolomia. Pavia , 1791 , iD-8».

J.-C.-A. itayer. Anatomiscli-pliysiologisclie aLhancllung vom Gehirn, ruckmarck , und Drsprung der nerven. Berlin , 1779 , in-4° , fi[^].

V. Gennari, De peculiari striclura cerebri nonnullisque ejus morbis. Parmœ , 1782, in-8o , fig.

T[^]icq d'Azir. Traité d'anatomie et de physiologie (cerveau). Paris, 1786, ia-fol. fig. eplor.

Heil. Exercitationes anatomic;e. Fasc. 1. De structura nervorutn. Halac, 1797 , in-fol.

S. -Th. Soemmering. Lclire vom liirne iind von den nerven. Francfort, 1800, in-8°. — !'abula haseos eucepliali. Francfort , 1799, in-fol.

P. Herpin. Meningitis, ou inflammation des membranes de l'encépliale. Paris, 1803, in-S".

P. Chaussier. Exposition sommaire de la structure et des différentes parties de l'encé" pluie. Paris , 1807, in-S" , fig.

i. Holando. Saggio sopra la vera struttura del cervello a sopra la funzione del sistema nervoso. Sassari , 1809 , in-8". — Nouvelle édition, Turin, 1828, 2 vol. in-8° ; atlas in-4°.

— Recherches anatomiques sur la moelle allongée. Turin , 1822 , in-4" , fig. — Délia struttura degli emisferi cerebrali. Turin, 1830, in-4' , fig.

F.-J. Gall G. Spurzheim . Recherches sur le système nerveux en général et sur celui du cerveau en particulier. Paris, 1809, in-4" , fig. — Anatomie et physiologie du système nerveux en général et du cerveau en particulier. Paris, 1810-1819, 4 vol. in-4' et atlas de 100 pl. in-fol.

W.-J. Gall. Sur les fonctions du cerveau et sur celles de chacune de ces parties , avec des observations sur la possibilité de reconnaître les instincts, les penchans , les talens ou les dispositions morales et intellectuelles des hommes et des animaux, par la configuration de leur cerveau et de leur tête. Paris, 1825, 6 vol. in-8o.

J. T. F. Enzel. Observations sur le cervelet et sur les diverses parties du cerveau dans les épileptiques. Paris, 1811, in-8" , fig.

J. et C. T. F. Enzel. De penit'ori structura cerebri hominis et brutorum . Tubingæ, 1812 in-fol., 15 pl.

! J.-B. Spix. Cephalogenesis , sive capitis ossei structura, formatio et significatio. Munich, 1815. Grand in-fol., fig.

Deslandes. Examen des différentes formes que peut prendre la phlegmasie des méninges. Paris, 1817 , in-4".

K.-F. Biirdach. Vom baue und lebea des gehirns und ruckenmarks. Leipsig, 1819-1824 , î vol. in-4° , fig.

L. Roslan. Recherches sur une maladie encore peu connue, qui a reçu le nom de ramollissement dtt cerveau. Paris , 1820. — Deuxième édition , Paris, 1823, in-8°.

F. Lallemand, Recherches anatomico-pathologiques sur l'encéphale et ses dépendances, Paris, 1820-1830, lettres 1 à 6, ia-8°.

JE. Georget. Delà physiologie du système nerveux, spécialement du cerveau; recherches sur les maladies nerveuses. Paris, 1821 , 2 vol. 10-8°.

Parent-Biichatelet et L. Martinet. Recherches sur l'inllammation de l'arachnoïde cérébrale et spinale. Paris , 1821, in-8".

G. Spiirzheim . Encephalolomie, ou du cerveau sous les rapports anatomiques. Paris , 1821 , in-4". — Anatomy of the brain, with a gênerai view of the nervous System. London , 1826, 10-8°, fig.

Foville èt Pinel-Grandchamp. Recherches sur le siège spécial des différentes fonctions du cerveau. Paris, 1823 , in-S".

F. Tiedemann. Anatomie du cerveau, contenant l'histoire de son développement dans le fœtus, avec une exposition comparative de sa structure dans les animaux; traduit de l'allemand , avec un discours préliminaire par A.-.r.-L. Jourdan. Paris , 1823 ,)n-8°, fig.

P,-A. Piorry. De l'irritation encéphalique des enfans. Paris, 1823, in-8".

P. Flotirens. Recherches expérimentales, sur les propriétés et les fonctions du système ner- Teux. Paris, 1824 , in-8".

J. Bouillaud. Tr.iité clinique et physiologique de l'encéphalite , ou inflammation du cerveau et de ses suites , telles que le ramollissement, la suppuration , les abcès, les tubercules, lesquirrhe, le cancer, etc. Paris, 1825, in-8". — Recherches cliniques et expérimentales tendant à réfuter l'opinion de M. Gall sur les fonctions du cervelet. Paris, 1827, in-S". — Re_ cherches .sur les fonctions du cerveau en général et sur celles de sa portion antérieure en particulier. Paris, 1830, in-8".

P. Balogh. Disserlatio de evolutione et vita encephali. Pestini, 1823, in-S".

E.-B.-A. Serres. Anatomie comparée du cerveau. Paris , 1824, 2 vol. in-8", atlas in-4°.

Laurencet. Anatomie du cerveau. Paris, 1825, in-S", fig,

J . Sablairoles. Recherches d'anatomie et de physiologie pathologique, relatives k la prédominance et à l'inQuence des organes digestifs des eufans sur le cerveau. Paris. 1826, in-S".

^ Abercrombie . Palhological and practical researches on diseases of the brain and the spinal cord. Edinburgh , 1827 , in-S". — Traduit en français par N. Gendrin. Paris, 1831 , in-S".

A. Monro. The morbid anatomy of the brain ; vol. 1 , Hydrocephalus . Edinburgh. 1827 in-8° , fig. color.

H. Mayo. Séries of engravings intended to illustrate the stricture of the brain and spinal cord. London, 1827, in-fol.

S.. Hooper. The morbid anatomy of the human brain. London, 1828, in-fol. , fig. color.

- A. Bompard, Considérations sur quelques maladies de l'encéphale et de ses dépendances. Paris, 1828, in-8».

. B;ac/ie<. Recberches expérimentales sur les fonctions du système nerveux ganglionnaire et sar leur application à la pathologie. Paris, 1830, in-8".

Gama. Traité des plaies de tête et de l'encéphalite. Paris, 1830 , in-8",

J. Cruveilhier. Anatomie pathologique du corps humain , ou description avec figures lillhographiées et coloriées des diverses altérations morbides dont le corps humain est susceptible. Paris , 1829 1831. Voyez pour les Maladies du cerveau, les livraisons 2, 3, 5, 6,8, avec de très-bonnes planches.

H. Monlault. Recherches et observations sur les maladies du cerveau et de l'arachnoïde. (Journal universel et hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie pratiques, t. 2. Paris, 1831.)

J. frimant. Traité des phrénologies humaine et comparée. Paris, 1831.

Ce magnifique ouvrage, dont il paraît 4 livraisons, se composera de 20 livraisons de 6 planches chacune, grand in-fol., et de 2 vol. in-40 dè texte,

(Fqville.)

ENCÉPHALITE , inflammation du cerveau.

L'inflammation du cerveau est une des maladies dont l'histoire a été le plus perfectionnée par les travaux, des modernes. Parmi les pathologistes de nos jours qui ont surtout contribué à répandre de nouvelles lumières sur ce point important et difficile de la pathologie, il faut placer au premier rang M. le professeur Lallemant. Les recherches de Morgagni, celles de MM. Dan de la Vauterie (1809) , Dticrol (1812), Bleyne, et de quelques autres, avaient à peine effleuré le sujet qui nous occupe ; M. Lallemant , au contraire, a profondément étudié cet matière dans ses admirables Lettres anatomico-psychologiques sur l'Encéphale ; lettres dignes de Morgagni lui-même, et où l'auteur de cet article s'honore d'avoir puisé abondamment en composant son traité de l'encéphalite. Toutefois il reste encore à éclaircir un certain nombre de graves questions relatives à l'encéphalite , ainsi, que nous le ferons voir dans le cours de cet article.

Le cerveau et le cervelet constituant deux centres nerveux distincts, je consacrerai un article particulier à l'inflammation de chacun d'eux. Je désignerai la première sous le nom de cérébrite , et la seconde sous celui de cérébellite. Toutefois , comme , sous divers rapports (sous le rapport des caractères anatomiques, par exemple), ces deux phlegmasies ne diffèrent point l'une de l'autre, pour éviter de fastidieuses répétitions, j'aurai soin, après avoir décrit la première avec détail , de n'insister que sur les traits distinctifs de la seconde, et de renvoyer à la description de la cérébrite , pour ce que la cérébellite peut avoir de commun avec elle.

Attendu que les caractères anatomiques et les symptômes de l'inflammation de l'encéphale (cérébrite et cérébellite) varient notablement , selon qu'on les étudie à telle ou telle époque du

cours de cette maladie . il est indispensable de décrire séparément chacune des périodes (ju'elle peut parcourir. Conservant ici la division que j'ai suivie dans le traité de l'encéphalite , j'examinerai successivement les périodes, 1° de congestion ou d'irritation simple ; 2° de ramollissement et de suppuration ; 3° de formation de kystes autour du pus ; 4° du développement de certaines productions accidentelles qui, dans le langage anatomico-pathologique actuel, sont désignées sous les noms de tubercules , tumeurs squirreuses , cancéreuses , fibro-cartilagineuses , etc.

ART. 1^{er}. DE LA CÉRÉBRITE

§ 1^{er}. Caractères anatomiques. — Les caractères anatomiques de la cérébrité varient beaucoup, selon les diverses périodes de cette phlegmasie. C'est pourquoi nous allons , comme nous l'avons annoncé, décrire successivement les altérations qui caractérisent chacune de ces périodes. Cette marche est, d'ailleurs , celle que M. Lallemand a suivie dans son excellent ouvrage , où il a étudié tour à tour, 1° le ramollissement avec infiltration de sang ; 2° le ramollissement avec infiltration de pus ; 3° les abcès récents ; 4° les abcès enkystés ; 5° les indurations ou tumeurs rouges j 6° les indurations minces, irrégulières et les cicatrices.

Première période. — Congestion ^ fluxion sanguine , sans lésion notable de la structure de la substance cérébrale. — La substance cérébrale est comme injectée de sang , rouge, tuméfiée et sensiblement plus ferme que dans l'état normal. On pourrait comparer cet état à la turgescence sanguine qui caractérise l'érec-

tion. C'est un phénomène digne de remarque que la facilité avec laquelle se gonfle et s'érige en quelque sorte la pulpe cérébrale , sous l'influence d'une vive irritation. C'est en raison de cette circonstance que , chez l'homme , lorsqu'il existe une ouverture accidentelle du crâne correspondante à une portion enflammée du cerveau, on voit celle-ci s'échapper et faire hernie à travers l'ouverture indiquée. Dans les nombreuses expériences que j'ai faites sur les animaux, pour la détermination des fonctions du cerveau , j'ai souvent enflammé partiellement cet organe , après avoir préliminairement pratiqué une perforation du crâne. Or, dans tous ces cas , j'ai vu promptement une masse plus ou moins considérable de la substance cérébrale faire saillie au dehors , à la faveur de la perforation pratiquée au crâne.

Dans la période que nous décrivons , qui répond à l'engouement péripneumonique commençant, le sang dont la substance cérébrale est comme gorgée , n'a point encore subi d'altération notable ; si l'on incise la portion engorgée, ce liquide ruisselle en gouttelettes multipliées de la surface des incisions. La rougeur de cette surface , en quelque sorte sablée de sang , prend une teinte rutilante par le contact de l'air, teinte qui contraste d'une manière frappante avec le fond blanc ou gris de la pulpe cérébrale. La congestion sanguine a été quelquefois assez brusque et violente pour briser quelques vaisseaux capillaires , et alors une certaine quantité de sang est infiltrée dans la substance cérébrale, oti ce liquide peut former de petites ecchymoses , des espèces de foyers apoplectiques très-circonsaits. La rougeur offre d'ailleurs plusieurs nuances , et passe, par une sorte de dégradation , du rouge le plus foncé à une simple couleur rosée.

Sans doute que déjà , dans ce premier degré de la phlegmasie, la substance cérébrale tend à se désorganiser : toutefois , une induration légère de cette substance , jointe à la rougeur et à la congestion sanguine , tels sont les seuls caractères anatomiques bien tranchés que l'on rencontre chez les individus qui succombent pendant cette période. Peut-être la substance cérébrale a-t-elle déjà moins d'élasticité que dans son état normal , et commence-t-elle à devenir fragile , si l'on peut ainsi dire ; mais ce caractère est alors si peu marqué , qu'il est fort difficile de prononcer à cet égard.

Deuxième période. — Friabilité, ramollissement, suppuration diffuse. — Dans cette période , l'organisation de la substance cérébrale est manifestement altérée : cette substance a notablement perdu de sa résistance, de sa force de cohésion, de telle sorte qu'elle se rompt et se déchire au moindre effort. Cette

ENCEPHALITE.

ENCEPHALITE.

fragilité ou friabilité de la pulpe cérébrale coïncide avec une infiltration sanguine ou purulente , ou sanguine et purulente à la fois ; et comme , par ce mélange d'un liquide avec elle , la pulpe cérébrale tend pour ainsi dire à passer de l'état solide à l'état liquide , quelques auteurs ont décrit sous le nom de ramollissement du cerveau l'inflammation de cet organe. Cette expression caractérise, en effet, d'une manière assez heureuse, la période que nous étudions; mais il n'en est pas de même pour celle que nous avons décrite précédemment, ni pour celles que nous décrivons plus bas.

Quoi qu'il en soit, il importe de ne pas confondre la perte de cohésion que la substance cérébrale a éprouvée, avec la liquéfaction qui peut résulter de de son mélange avec le sang ou le pus. 11 est des cas où cette friabilité se rencontre en même temps que la pulpe paraît plus consistante que dans l'état normal. C'est ainsi que le tissu cellulaire ou pulmonaire enflammé se déchire, se casse, en quelque sorte, avec une étonnante facilité, bien qu'alors il soit induré (de là les noms d'induration , d'hépatisation , sous lesquels on désigne un des degrés de l'inflammation du poumon). Quel que soit le mécanisme selon lequel l'inflammation, à une certaine période , prive ainsi les tissus de leur force de cohésion, toujours est-il que cette fragilité, signalée d'abord par M. Dupuytren , est bien étudiée plus tard par M. Lallemand, constitue un des caractères anatomiques qu'il faut prendre en sérieuse considération.

Cette circonstance favorise l'épanchement, soit du sang, soit de la sérosité, soit du pus dans la substance cérébrale enflammée. Le ramollissement dit inflammatoire du cerveau n'est réellement qu'une suppuration diffuse de la pulpe qui constitue cet organe. Le pus, infiltré au sein de cette pulpe, la dissout en quelque sorte , et tend, ainsi qu'il a été dit plus haut, à lui faire partager sa liquidité. Ce ramollissement est , d'ailleurs , susceptible de plusieurs degrés , depuis celui où la substance cérébrale est à peine plus molle que dans sa texture normale, jusqu'à celui où elle est transformée en une espèce de bouillie ou de crème peu épaisse. Dans cet état de colliquation , la substance cérébrale est réellement désorganisée. Sous le rapport de la coloration, on a distingué deux espèces de ramollissement. Lorsque cette altération est récente, aiguë, elle est accompagnée d'une vive rougeur, et du sang est mêlé quelquefois au pus infiltré dans la pulpe cérébrale :

c'est là le ramollissement rouge. Quand j'au contraire , l'altération est déjà ancienne , qu'elle est survenue lentement , il peut arriver que la congestion sanguine soit à peine apparente ; c'est là le ramollissement i/afic ou crémeux de certains auteurs.

C'est surtout cette dernière forme de ramollissement que des auteurs ont voulu rejeter du nombre des altérations que l'inflammation du cerveau entraîne à sa suite. Nous ne prétendons pas discuter ici quelles sont les différentes causes sous l'influence desquelles le cerveau et les autres organes en général peuvent se ramollir; mais nous pouvons affirmer qu'il est des cas dans lesquels un ramollissement inflammatoire du cerveau peut exister sans injection et rougeur notables. M. Lallemand a démontré cette vérité que nous avons aussi tâché de développer dans le traité de l'encéphalite. Depuis la publication de ce traité , de nouvelles observations sur l'homme, et, de plus, des expériences nombreuses dans lesquelles j'ai produit des phlegmasies artificielles du cerveau de divers animaux, m'ont confirmé dans l'opinion que nous venons d'indiquer. On trouvera , à l'article Ramollissement de ce Dictionnaire , l'exposition des différentes circonstances au moyen desquelles on peut parvenir à distinguer les ramollissemens produits par l'inflammation de ceux qui seraient le résultat d'une autre cause.

Il est certains ramollissemens du cerveau qui sont accompagnés , non d'une teinte rouge ou d'un blanc plus ou moins mat, mais d'une couleur d'un beau jaune- serin. Il est vrai que , dans les cas de ce genre que j'ai observés , il existait une infiltration sanguine plus ou moins marquée , et que par conséquent la coloration jaune n'était probablement qu'une dégradation de la teinte rouge (on sait en effet que, à mesure que l'absorption s'empare

du sang épanché dans un de nos tissus , la couleur rouge ou noirâtre passe peu à peu à une teinte jaune).

Troisième période. — Abscesses avec ou sans kystes ; cicatrisation. — Dans cette période, le pus, d'abord simplement infiltré au sein de la pulpe cérébrale, brise peu à peu les cellules dans lesquelles il était retenu ; et, sa quantité devenant de plus en plus considérable, il se réunit de manière à former des foyers que l'on désigne sous le nom d'abscesses, ou de collections purulentes. Les abscesses du cerveau , ainsi que ceux du tissu cellulaire , peuvent être distingués en abscesses récents et en abscesses anciens. Le pus des premiers est en contact immédiat avec la substance cérébrale qui lui sert de paroi; le pus des seconds, au contraire, est comme emprisonné dans une membrane plus ou moins épaisse, connue sous le nom de pyramide, et de là le nom d'abscesses enkystés, sous lequel on connaît ces sortes d'abscesses.

Le volume des abscesses du cerveau est très-variable : il égale quelquefois celui d'un œuf ordinaire , et dans certains cas, il s'élève même au delà.

Le pus des abscesses du cerveau n'exhale pas en général une odeur bien fétide • il offre une couleur d'un blanc jaunâtre , quelquefois verdâtre ; le plus souvent, il est homogène et bien lié ; toutefois, il n'en est pas toujours ainsi: on le trouve , dans certains cas , à l'instar du liquide sécrété par les membranes séreuses, enflammées, composé d'une partie liquide et d'une partie concrète (celle-ci flotte , sous forme de flocons , au milieu de la première).

Le mécanisme de l'organisation du kyste qui enveloppe le pus ressemble à celui qui préside à l'organisation des membranes en général. Qu'est-ce autre chose, en effet , que ce kyste,

sinon une véritable fausse membrane? Des espèces de franges lo-
meuteuses , de nature probablement fibreuse, tapissant les pa-
rois du foyer- purulent ' ^o"*^ ^es premiers rujimens du kyste.
Fé -

condée pour ainsi d ire par la substance vivante avec laquelle
elle est en contact, la couche pseudo-membraneuse dont il est
question, ne tarde pas à, s'organiser et à participer elle-même aux
phénomènes de la vie. Un rseaa vasculaire s'y forme de toutes
pièces , et, grâce aux anastomoses qui s'établissent entre lui et la
substance cérébrale environnante , le kyste contracte des ad hé
rences plus ou moins intimes avec cette dernière , et se greffe en
quelqae sorte sur elle. Le kyste ne consiste d'abord qu'en une
seule lame très-mince^' fragile, analogue, par sa ténuité, h une
toile d'araignée; insensiblement, il s'épaissit , et souvent même
de nouvelles couches de matières coagulables s'organisent suc-
cessivement et concentriquement les unes aux autres. C'est par
ce mécanisme que se forment ces kystes à trois ou quatre feuillets
concentriques qu'on rencontre parfois dans le cerveau (on sait
qu'il n'est pas rare non plus de trouver des fausses membranes
pleuréliques organisées , dans lesquelles on peut démontrer plu-
sieurs couches juxtà-posées). Plus les abcès du cerveau sont an-
ciens , plus , en général , sont nombreux les feuillets du kyste qui
entoure le pus ; de telle sorte que l'on peut juger par le nombre
de ceux-ci de Vdge de l'abcès.

Dans quelques cas, le kyste celluleux se transforme en tissu fi-
breux ou fibrocartilagineux ; plus rarement, on trouve sur
quelques-uns de ses points des incrustations calcaires ou
ossiformes.

La face interne des kystes est polie , onctueuse , douce au toucher , et tient le mi lieu entre celle des membranes séreuses et celle des membranes muqueuses.

L'analogie nous porte à croire que le liquide contenu dans les kystes cérébraux peut être entièrement résorbé, et que les régions opposées de leur surface intérieure, après s'être rapprochées et mises en contact, finissent par s'agglutiner ensemble , comme on voit, dans certains cas d'épanchemens pleurétiques, la fausse membrane déposée sur la plèvre costale faire corps avec celle qui revêt la plèvre pulmonaire. Il est probable que, parmi les cicatrices cérébrales qui, jusqu'à ces derniers temps, avaient été considérées comme des traces de foyers apoplectiques résorbés, quelques-unes n'étaient réellement que les restes d'une phlegmasie terminée par la formation d'abcès. Il importe de reprendre en sous-œuvre une matière que les travaux de M, Riobé ont ébauchée d'une manière si remarquable.

Quoi qu'il en soit, l'endroit où se rencontrent les cicatrices parfaites dont il est actuellement question, se distingue des autres par sa plus grande dureté. Mais ce n'est pas toujours par une cicatrisation aussi heureuse que guérit ou se termine une phlegmasie suppurative du cerveau. C'est ce que nous allons voir dans le paragraphe suivant.

Quatrième période. — Formation de produits accidentels , de tumeurs de diverse nature. — Ce serait avoir une idée bien étroite d'une inflammation quelconque , que de borner son étude, sous le point de vue anatomique , à la description des lésions qui caractérisent la congestion pure et simple, la résolution, la suppuration et la cicatrisation régulière. Il est d'une haute importance de faire connaître ce que deviennent et le sang, que l'irritation

prolongée fait affluer et fixe en partie dans l'organe malade , et le pus qui , dans cerlainJ cas, s'est infiltré dans la substance de cet organe. Or, de cette combinaison, soit du sa ng , soit du pus avec la substance de l'organe enflammé , de l'organisation de certains élémens contenus dans ces liquides , résultent une foule de produits plus ou moins différens par la forme, l'aspect et la composition intime. Ces produits morbides ou accidentels sont décrits sous les noms de squirrhe, de cancer , à'encéphaloides , de tubercules, de mélanose. Nous avons vu déjà comment d'autres produits , tels que les kystes , les fausses membranes , les cicatrices , reconnaissent pour cause première une inflammation. Les faits qui démontrent cette dernière vérité ne sont aujourd'hui contestés par aucun palhologiste exercé à l'art de l'observation ; il n'en est pas ainsi de ceux que nous invoquons en faveur de l'opinion : que les tumeurs ou productions squinheuse, tuberculeuse, etc., constituent des effets, des suites, et pour parler le langage de Pujol , des reliquats de l'inflammation. Comme les rapports qui existent entre ces dernières lésions et l'inflammation sont plus éloignés , et pour ainsi dire plus déliés que ceux dont il a été question plu* haut, il ne faut pas s'étonner s'ils ont échappé à la vue courte de quelques esprits. Le temps n'est pas éloigné , nous l'espérons , où cette manière de voir , comprise dans son véritable sens , sera généralement adoptée.

J'ai décrit succinctement, dans le Traité de l'Encéphalite, les diverses productions accidentelles qu'une phlegmasie prolongée ou chronique de l'encé-

phale peut entraîner

sa suite. Il me suffit de les avoir rappelés ici. J'ajouterai

seulement que M. le professeur Lallemand , dans ses 5e et G" lettres , a suivi une marche un peu différente : » L'augmentation de densité étant , dit cet » ingénieur et célèbre observateur, le caractère le plus remarquable et le plus « constant des altérations dont il s'agit, nous étudierons les indurations,

„ comme nous avons étudié les ramollissemens Pour rappeler ce caractère

., commun, nous employerons les expressions génériques d'endurcissement on « A-induration, de préférence aux mots usités , qui tendent à faire croire que les altérations qu'Us désignent sont de nature tout-à-fait différente. » (Let-

tre 5"=. pae. 236.) -

M Lallemand commence par l'histoire des indurations ou tumeurs rouges qui correspondent aux ramollissemens de même nom ou avec infiltration saR-

T . ..1^ . j „... i-c ni,n-i'niises dans le ae-

uine, et s'occupe ensuite des indurations ou tumeurs non-rouges a-^^ ^^ ^^ veloppement desquelles le pus semble jouer le rôle que remplit «eul le sang dans la production des indurations ou tumeurs rouges. Q"oi qu .l en so. de U méthode d'exposition et de nomenclature adoptée par f • J^-»^""^^^';' ' est pas moins partisan de la doctrine qui rallie les productions accidentelles indiquées plus haut à l'histoire de l'inflammation du cerveau.

ENCÉPHALITE

ENCÉPHALITE

Les masses luberculeuse , squirrheuse , stéalomaleuse , albumineuse , etc. , que l'on rencontre parfois dans le cerveau, à la suite d'une phlegmasie chronique , offrent de nombreuses variétés sous le rapport de leur forme, de leur volume , de leur situation. Ces différentes espèces d'altérations n'existent pas toujours isolées les unes des autres. Plusieurs d'entre elles peuvent concourir à la composition de certaines tumeurs cérébrales. On trouvera des exemples de cette combinaison dans les traités cliniques sur les maladies encéphaliques.

Sans doute il ne suffit pas de savoir que les productions luberculeuse, squirrheuse, encéphaloïde, stéalomaleuse, etc., offrent entre autres caractères communs , celui de tirer leur première origine d'une phlegmasie cérébrale. Pour compléter leur histoire, il resterait à déterminer ici d'une manière précise quelle est la raison des différences qui distinguent ces espèces entre elles. Pour parvenir à la solution de ce difficile problème , il faudrait connaître la nature physique et chimique des liquides et des solides au milieu desquels elles prennent naissance ; analyser toutes les circonstances qui peuvent favoriser ou entraver l'organisation, l'évolution des liquides anormalement épanchés ou sécrétés dans la partie frappée de phlegmasie. Il importe de ne pas oublier, d'ailleurs, que dans certains degrés inférieurs, l'irritation se borne à déterminer une augmentation de nutrition , une véritable hypertrophie de la partie qui en est le siège.

Au reste , il ne faut jamais perdre de vue cette vérité , savoir, que les productions-développées accidentellement dans le cerveau , qu'elles soient organisées ou non , considérées indépendamment de leur cause génératrice , constituent ou de simples corps étrangers , ou des organes parasites dont la présence peut

nuir, tantôt mécaniquement , tantôt irritativement , si l'on peut ainsi dire, à l'accomplissement des fonctions des parties du cerveau avec lesquelles ces productions se trouvent en contact. C'est là un des points de vue sous lesquels les productions accidentelles méritent surtout d'être étudiées.

Je regrette que les limites d'un article de dictionnaire ne me permettent pas de consigner ici les rapprochemens lumineux au moyen desquels M. Lallemand, dans sa sixième et dernière lettre, s'est appliqué à démontrer que plusieurs productions accidentelles ou plusieurs indurations , pour nous servir de ses propres expressions , provenaient d'un travail de cicatrisation j n'étaient réellement que des espèces de cicatrice. Selon cet auteur , « la seule circonstance commune à toute cicatrisation, est la transformation de la partie enflammée » et des produits de l'inflammation en un tissu nouveau , plus dur que celui » qui existait auparavant , abstraction faite de toute considération d'utilité et de couleur , de densité , de forme , et même d'éléments de composition, » (Lettre 6e, p. 566-567.)

M. Lallemand avoue ne connaître aucun caractère auquel on puisse distinguer les cicatrices des autres indurations. Ce qui lui paraît démontré, c'est » que toute altération de tissu due à l'inflammation , commence par le ramollissement et finit par l'induration, »

Quanta nous, sans attacher peut-être au mot cicatrice une idée aussi étendue que le fait M. Lallemand, nous adoptons pleinement le fond de sa doctrine, c'est-à-dire que la production d'une foule de tissus ou substances morbides dans l'intérieur ou à la surface de nos organes est une opération qui se rapproche, dans beaucoup de cas, de celle qui préside à la formation des cicatrices.

trices. Mais il est bon de se pénétrer de cette idée; savoir que tous les produits sécrétés par les organes enflammés, surtout dans certains degrés de l'inflammation, ne sont pas aptes à s'organiser, habiles à constituer des cicatrices, et que de leur amas résultent ces tumeurs plus ou moins volumineuses où l'on ne trouve aucun des caractères d'une véritable organisation (les masses tuberculeuses, par exemple), et dont la nature tend, en quelque sorte, à se débarrasser, en développant autour d'elles une inflammation, comme elle le fait dans les corps étrangers venus du dehors, inflammation qui, en raison du but que les auteurs (M. le professeur Dupuytren, entre autres), lui ont assigné, porte le nom d'éliminatoire.

C'en est assez sur les divers produits que l'inflammation peut entraîner à sa suite dans le cerveau : des considérations plus étendues sur le mécanisme de ces formations accidentelles doivent être réservées pour l'article *Inflammation*. Ce serait tomber en effet dans des répétitions impardonnables que d'exposer, à l'occasion de l'histoire de chaque espèce d'inflammation, des faits qui rentrent dans l'histoire de l'inflammation en général.

§ I^{er}. Symptômes et diagnostic de la cérébrite. — 1^{er}. Symptômes de l'inflammation générale du cerveau. — A. Période de congestion ou d'irritation. — La cérébrite générale ne se développant, sinon constamment, du moins le plus généralement, que consécutivement à une méningite, ses symptômes se confondent en quelque sorte avec ceux de cette phlegmasie. (Je suppose ici la phlegmasie de la pie-mère ou du feuillet de l'arachnoïde qui revêt les circonvolutions cérébrales ; nous verrons, en effet, à l'article *Méningite*, que l'inflammation isolée de l'arachnoïde pariétale, c'est-à-dire du feuillet qui revêt la dure-mère crânienne,

constitue une espèce de méningite qui , sous le rapport symptomatique, diffère considérablement de la cérébrite générale , soit primitive, soit consécutive à une inflammation de la pie-mère et du feuillet célestial de l'arachnoïde.)

Dans la période qui nous occupe , on observe une exaltation désordonnée des diverses fonctions dont le cerveau est l'instrument. De là le délire sous toutes ses formes, une agitation générale , des soubresauts dans les tendons, des mouvemens spasmodiques , des convulsions; de là une susceptibilité des sens telle , que l'oreille ne peut supporter le moindre bruit , que la lumière la plus faible blesse pour ainsi dire l'œil; une céphalalgie plus ou moins violente, des éblouissemens , des tintemens d'oreille , un état d'endolorissement gé-

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

néral , phénomènes qui sont en quelque sorte pour les sensations , ce que les convulsions sont pour les fonctions locomotrices, et le délire pour les fonctions intellectuelles.

A ces symptômes idiopathiques , se joignent des symptômes sympathiques plus ou moins marqués , selon l'intensité de l'inflammation et l'irritabilité des sujets. La fièvre s'allume , la peau est sèche ou sudorale ; le pouls fréquent, vif, dur; la respiration accélérée , suspirieuse , plaintive; l'haleine brûlante , le visage rouge , l'œil injecté , la pupille contractée ; la langue rouge , sèche et pointue , la soif plus ou moins vive , l'appétit nul, l'urine foncée en couleur, rare.

Je n'insisterai pas davantage sur ce tableau, attendu que nous y reviendrons à l'occasion de la méningite. Passons à la seconde

période de la cérébrite générale, période que je désignerai sous le nom de période de compression ou de collapsus.

B. Période de collapsus ou d'épanchement et de suppuration. — Les symptômes qui caractérisent cette période sont les suivans : un assoupissement plus ou moins profond succède graduellement au délire ; tous les sens sont émués ou complètement abolis , les pupilles dilatées , les fonctions locomotrices paralysées (delà cette résolution des membres, cet affaïssement de traits qui succèdent aux mouvemens spasmodiques , de même que l'assoupissement au délire) ; le pouls devient petit , plus fréquent quelquefois , d'autres fois plus lent que dans la précédente période , et souvent inégal, intermittent ; de même la respiration devient profonde, rare, irrégulière, sterloreuse ; ainsi que le pouls, elle présente parfois des alternatives d'accélération et de ralentissement; la peau se couvre d'une sueur visqueuse, gluante ; enfin , les extrémités se refroidissent lorsque la mort doit être le terme de cet état comateux où sont plongés et comme ensevelis les malades.

C. Période de désorganisation de la substance cérébrale. — Encéphalite générale chronique. — Si les malades ne succombent pas à l'encéphalite générale aiguë, et que celle-ci , au lieu de se terminer par la guérison , passe à l'état chronique, alors on voit survenir lentement dans les fonctions intellectuelles et morales ces désordres qui ont été désignés sous le nom d'aliénation mentale, et cette paralysie générale si bien étudiée par M. Calmeil.

Il me suffit d'avoir signalé ici cette dernière circonstance ; je renvoie , pour de plus amples détails , aux articles .\liknation mentale el Méningite ctiRONi- QVE. Je vais m'occuper mainte-

nant des symptômes de la cérébrite partielle , à 1 histoire de laquelle cet article est plus spécialement consacré.

2". Sj-mptômes et diagnostic de L'inflammation partielle du cerveau. — L Sj-mptômes locaux. — A. Période d'irritation simple ou de congestion. — Examinons successivement les symptômes fournis par les fonctions locomotrices, les fonctions sensibles et les fonctions intellectuelles et morales.

Lésion des Jonctions locoimotrices. — Lorsque la cérébrite partielle est exempte de toute complication , l'un de ses symptômes les plus constants consiste dans une contraction spasmodique de certaines parties du système locomoteur. Cette contraction , quand elle occupe les membres , leur imprime un état de demi-flexion avec une telle rigidité, qu'il est presque impossible de les étendre. Les membres frappés de cette rigidité ne se meuvent plus , en général, sous l'influence de la volonté. Quand les muscles , d'un côté du visage, sont le siège de la contraction spasmodique et permanente que nous signalons ici , il en résulte une déviation de la commissure des lèvres du côté opposé à l'hémisphère enflammé, ce qui est l'inverse de ce qu'on observe dans 1 hémorrhagie cérébrale ; si l'un des muscles palpébraux est ainsi contracté spasmodiquement , l'occlusion plus ou moins complète de l'œil en est la suite, et cette occlusion active diffère essentiellement de celle qui a lieu par l'effet d'une compression pure et simple du cerveau, comme il arrive dans les épanchemens sanguins ou séreux du cerveau. (Alors l'occlusion des yeux , vraiment passive, résulte de la paralysie du muscle releveur de la paupière supérieure.)

Chez «n assez grand nombre des individus affectés de cérébrite partielle ^ on observe des accès convulsifs plus ou moins

violens , simulant quelquefois les attaques épileptiques. Quand cet accident se manifeste, c'est que l'inflammation partielle est compliquée d'une méningite qui réagit sur tout le système encéphalique.

La rigidité convulsive que nous venons de signaler n'est bien marquée que chez les individus atteints d'une cérébrite partielle à marche lente, chronique, et manque même dans certains cas de ce genre, suivant quelques palhologistes. La demi-flexion qui, dans les membres , accompagne la raideur , s'explique-telle par la prétlominance des fléchisseurs sur les muscles extenseurs de ces parties ?

Lésion des Jonctions sensitives. — Quelques-uns des individus atteints de cérébrite partielle se plaignent d'un sentiment de chaleur et de douleur dans les régions de la tête correspondantes à l'inflammation. Toutefois, dans un grand nombre de cas de cérébrite partielle, le symptôme indique ne se manifeste point il paraît appartenir plutôt à la méningite qu'à la cérébrite elle-même. Quoi qu'il en soit, à ce symptôme près , les fonctions des sens sont assez rarement exaltées , à moins que la cérébrite partielle ne se trouve compliquée d'une méningite. Il est bon seulement de noter que les efforts au moyen desquels on essaie quelquefois d'étendre les membres demi-fléchis, déterminent, en général, une douleur plus ou moins vive.

Il paraît , d'ailleurs , que cette intégrité des sens ne se remarque pas distinctement, quel que soit le siège de la phlegmasie cérébrale. Quand celle-ci occupe la base du cerveau , comme il n'arrive que trop fréquemment chez les enfans , il est très-commun de voir apparaître une exaltation plus au moins considérable dans les sensations.

ENCÉPHALITE

ENCEPHALITE.

Lésion des Jonctions morales et intellectuelles. — Lorsque l'inflammation n'occupe qu'une portion plus ou moins étendue de l'un des hémisphères cérébraux , et que l'autre hémisphère jouit de toute son intégrité ; les fonctions intellectuelles et morales ne présentent, du moins ordinairement, aucune lésion notable. Il semble, dans ce cas , qu'il suffise de l'hémisphère sain pour fournir aux frais de l'exercice de ces fonctions. Mais si l'inflammation d'un hémisphère réagit sur l'autre, s'y propage , on voit survenir un délire de forme variable , selon l'étendue et l'intensité de l'irritation , et peut-être aussi selon le siège qu'affecte cette irritation sur l'un et l'autre hémisphère. "D'un délire général se développe toutes les fois que l'irritation partielle se généralise , accident qu'il n'est malheureusement pas très-rare d'observer.

B. Période de suppuration, de ramollissement et de désorganisation. — Lésion des Jonctions locomotrices. — L'état spasmodique est graduellement remplacé par un état d'éréthisme et d'inertie. Si l'on soulève les membres primitivement contracturés, ils retombent de toute leur masse; la commissure des lèvres avait elle été ébranlée du côté opposé à l'hémisphère , par l'effet du spasme musculaire, elle revient peu à peu à sa position naturelle , et plus tard , lorsque les muscles contracturés sont frappés de paralysie , on observe , ainsi que dans l'apoplexie, une déviation de la bouche du côté correspondant à l'hémisphère affecté. Dans ce cas, la joue correspondante à la paralysie est flasque et comme pendante ; et , dans certaines expressions faciales , tels que le rire, le sourire , le pleurer , etc. , les deux moitiés du visage

offrent, sous le rapport du mouvement, le contraste le plus frappant.

Tout le monde sait que la paralysie , ainsi que les convulsions , se manifestent dans le côté opposé du corps à l'hémisphère dont la lésion se traduit à nous par les symptômes indiqués. Ce croisement entre le siège des lésions fonctionnelles du système locomoteur et le siège des lésions cérébrales s'explique par renlrecroisement des faisceaux antérieurs de la moelle allongée. On cite , il est vrai , quelques faits de paralysie musculaire non-croisée, c'est-à-dire correspondante a l'heinisphère malade. De tels faits sont des exceptions à la règle générale : s'ils ont clé aussi bien observés que le prétendent certains pathologistes , M. Bayle en particulier , on ne peut les concevoir qu'en supposant le non entrecroisement des pyramides antérieures de la moelle allongée , dans les cas dont il s'agit, anomalie anatomique qui , jusqu'ici , ne parait pas avoir été constatée directement.

Lésion des Jonctions sensitives. — ■ La paralysie des organes sensitifs spéciaux n'accompagne pas ordinairement celle des organes des mouvemens et du sentiment général. Cela dépend, sans doute, de ce que les portions du cerveau qui président à l'action des sens spéciaux, ne sont pas ordinairement le siège de la cérébrale partielle. La paralysie du sentiment ne se joint pas constamment et nécessairement à celle du mouvement. Dans les cas mêmes où elle existe , elle est ordinairement portée à un moins haut degré que la paralysie musculaire. On cite cependant quelques cas dans lesquels il s'était manifesté une paralysie du sentiment dans des membres qui conservaient le libre exercice de leurs mouvemens. Mais n'existait il alors d'autre lésion que dans le cerveau? c'est ce qu'il serait un]Jeii téméraire d'affirmer. M.

Lallemand a essayé d'expliquer pourquoi, dans la majorité des cas de l'affection qui nous occupe, la paralysie occupait les organes du mouvement plutôt que ceux du sentiment. Quelque ingénieuse que soit cette explication, elle ne nous paraît pas assez rigoureusement démontrée pour que nous ne puissions pas nous dispenser de la rapporter ici.

Lésion des fonctions intellectuelles et morales. — Il résulte des faits assez nombreux consignés dans le traité de l'encéphalite que j'ai publié il y a quelques années, que lorsqu'un seul hémisphère est ramolli, désorganisé, soit en partie, soit presque en totalité, les phénomènes intellectuels proprement dits peuvent conserver toute leur intégrité. Il est néanmoins des cas où les fonctions intellectuelles ont été entièrement abolies chez des sujets dont un seul hémisphère était altéré primitivement. Voici comment explique ce fait le célèbre auteur des Recherches anatomico-pathologiques sur l'Encéphale et ses dépendances : « Quand la portion du cerveau tuméfiée par une inflammation aiguë ne peut trouver d'issue pour se développer au dehors, l'hémisphère » sain doit être plus ou moins comprimé par l'expansion de l'hémisphère enflammé : de là, le sentiment particulier de tension qui accompagne la céphalalgie; de là la raison pour laquelle l'étendue des altérations pathologiques « n'est pas toujours en harmonie avec la gravité des symptômes. Cette tuméfaction explique pourquoi, par exemple, on ne trouve qu'un ramollissement de l'étendue d'une noisette après une hémiplegie complète; pourquoi les deux yeux, les deux oreilles perdent presque toujours la faculté de voir et d'entendre; pourquoi, sur la fin de la maladie, la paralysie devient quelquefois » générale, quoiqu'un seul côté du cerveau soit affecté. C'est à la même cause * qu'il faut attribuer la somnolence, le

coma, la perte absolue de l'intelligence; » ce qui le prouve, c'est que les malades chez lesquels une large ouverture a

permis au cerveau de se dilater librement à l'extérieur, ont conservé l'inté- « grité delà vue et de l'ouïe du côté non paralysé , et n'ont éprouvé qu'un léger « affaiblissement de ces mêmes organes de l'autre côté; c'est qu'ils ont été « exempts de somnolence, de coma , etc. , et qu'ils ont conservé , jusqu'à la fin, « l'exercice plus ou moins libre de leurs fonctions intellectuelles. Enfin , ce 51 qui ne laisse aucun doute h cet égard, c'est que toutes les fois que, dans des » cas analogues , on a voulu s'opposer à l'issue du cerveau , les malades sont 51 alors tombés dans un état comateux , et ont jjerdu l intelligence. En résumé , » il existe dans les inflammations aiguës du cerveau deux causes bien distinctes » des symptômes : une altération locale qui produit des phénomènes bornés au I) côté du corps opposé à l'hémisphère malade , une fluxion qui produit une » turgescence plus ou moins considérable , et par suite une compression des

11 parties non enflammées, et des symptômes généraux, tels que la somnolence , 11 le coma, la perte de connaissance, etc. Et comme toutes les inflammations 11 du cerveau ne sont pas également aiguës , et par conséquent accompagnées)i d'une fluxion également énergique , il doit eu résulter quelque différence » dans le rapport de ces deux ordres de symptômes. » i

Lorsque les deux hémisphères sont ramollis , suppurés , désorganisés à la fois, dans une étendue plus ou moins considérable , il en résulte constamment une altération plus ou moins profonde des fonctions intellectuelles et morales. Celles-ci s'affaiblissent alors, se paralysent comme les fonctions locomotrices. On peut lire dans le Traité de i Encéphalite plusieurs observa-

tions où l'on voit un idiotisme plus ou moins complet signaler l'existence d'une désorganisation phlegmasique des deux hémisphères. Qui ne sait aujourd'hui que l'affaiblissement des fonctions intellectuelles et morales qu'on observe dans la dernière période des aliénations mentales, coïncide très-souvent avec une altération profonde , une sorte de désorganisation de la substance corticale , désorganisation qu'une phlegmasie a entraînée à sa suite ? Dans les cas d'altération simultanée et générale des deux hémisphères , parvenue au degré dont il s'agit actuellement, il ne reste souvent aucun vestige de la vie intellectuelle et morale proprement dite; et quelques malades , privés de leur mémoire, de la faculté de parler, de juger , de penser, de coordonner leurs diverses actions , de les raisonner, peuvent être réellement comparés à ces animaux que nous plongeons dans la plus profonde stupidité , en leur enlevant les lobes cérébraux , ou en se bornant à les désorganiser comme je l'ai fait plusieurs fois , par le moyen de la cautérisation.

Dans les cas que nous signalons , la physionomie , privée de son jeu naturel, est empreinte d'une sorte d'étonnement stupide, et tous les traits respirent, pour ainsi dire , l'idiotisme et l'imbécillité. C'est bien encore alors qu'on peut dire de la face qu'elle est le miroir de l'ame.

C. Période du développement des diverses productions accidentelles. — Quelque différente que soit leur nature anatomique , qu'elles soient ou non organisées, les tumeurs ou productions dites accidentelles ont cela de commun qu'elles jouent toutes le rôle de véritables corps étrangers. Sous ce rapport, elles doivent toutes altérer de la même manière les fonctions dont le cerveau est l'instrument. Que la masse qui existe accidentellement dans

le cerveau soit de nature squirrheuse, encéphaloïde , tuberculeuse ou autre, qu'elle soit organisée ou qu'elle ne le soit pas, elle agira mécaniquement sur la substance cérébrale environnante, et la compression qu'elle y exercera pourra paralyser sans retour les fonctions dévolues à cette portion du cerveau. Que si la portion du cerveau dans les mailles de laquelle une production accidentelle s'est engendrée , est elle-même atrophiée, inhabile à remplir ses fonctions, ce sera là une source nouvelle de paralysie. On trouvera dans les traités spéciaux sur les maladies du cerveau des faits nombreux à l'appui de ce qui vient d'être dit.

Mais, dira-t on, outre la lésion commune qui vient d'être mentionnée , chaque espèce de production accidentelle n'a-t-elle pas ses symptômes propres et distinctifs ? Je déclare que, malgré l'opinion opposée professée par des auteurs dont j'estime beaucoup le talent, je ne pense pas que, dans l'état actuel de la science, on puisse assigner à chaque production accidentelle des symptômes locaux qui lui appartiennent en propre et exclusivement. Il ne m'est pas rigoureusement prouvé non plus que, à une certaine époque de son développement, chacune de ces productions annonce sa présence par une diathèse particulière. Mais ce n'est pas ici le lieu de nous occuper de cette question. Je renvoie aussi, pour plus de détails sur le diagnostic des productions accidentelles du cerveau, aux articles Cakcek et Tubercules.

Dans certains cas, les productions accidentelles du cerveau ne sont annoncées par aucun symptôme appréciable : ces cas sont ceux où ces productions n'ont qu'un volume peu considérable, et ne se développent qu'avec une extrême lenteur ; alors la compression qu'elles exercent sur les parties environnantes est si faible, et s'opère pour ainsi dire avec tant de ménagement , que

les fonctions de ces parties n'en sont point suspendues, et qu'il ne se manifeste aucune paralysie.

Il est beaucoup de jeunes enfans en particulier chez lesquels on rencontre après la mort des tubercules qui n'avaient déterminé aucune lésion fonctionnelle digne d'être notée.

Les symptômes locaux que nous venons d'exposer suffisent pour faire reconnaître l'existence d'une cérébrite partielle , à ses diverses périodes , mais non pour nous permettre de préciser la région ou la partie des hémisphères qui est le siège de la maladie. Il nous reste donc à résoudre, autant que le comporte l'état actuel de la science, cette seconde question du diagnostic de la cérébrite. Pour y parvenir, il nous faut indiquer les modifications que présentent les symptômes spasmodiques , ataxiques ou paralytiques mentionnés précédemment, selon que les altérations phlegmasiques occupent telle ou telle portion du cerveau , et aussi suivant qu'elles affectent l'une ou l'autre des deux substances qui composent cet important viscère.

Comme l'un de nos collaborateurs les plus distingués, M. le docteur Foville, a discuté cette question à l'article Encéphale, qui précède immédiatement celui-ci , je tâcherai de me renfermer dans les bornes les plus étroites. Quant aux légères différences qui pourront se rencontrer entre quelques-unes des assertions émises par M. Foville et les miennes propres, il appartient au temps et à de nouvelles recherches cliniques et expérimentales de les faire disparaître.

1°. Des rapports qui existent entre le siège des lésions des Jonctions locomotrices et celui de La lésion cérébrale , suite de

l'inflammation. — a. Les lésions diverses des mouvemens coordonnés de la parole ou de l'articulation de sons,

ENCÉPHALITE

ENCÉPHALITE

me paraissent dépendre des lésions des lobules antérieurs du cerveau. Les faits que j'ai rapportés. H l'appui de cette assertion ont trouvé, je ne l'ignore pas, de puissans contradicteurs, parmi lesquels je dois citer MM, Cruveilhier et Lallemand. Toutefois, leurs argumens ne m'ont pas semblé sans réplique, et je regrette que l'espace ne me permette pas de consigner ici les raisons que je me propose de leur opposer dans un prochain mémoire.

b. La paralysie ou la rigidité des membres inférieurs paraissent correspondre à des lésions des corps striés, et peut-être aussi à celles des lobules moyens du cerveau.

c. Les mêmes symptômes observés dans les membres supérieurs annoncent une altération des couches optiques ou des lobules postérieurs du cerveau.

d. Il est difficile de dire à la lésion de quelle partie de la masse encéphalique se rapporte l'état paralytique ou convulsif des muscles de l'œil et des paupières. Des faits assez multipliés me porteraient à croire que les lésions du voisinage des tubercules quadrijumeaux sont celles qui paraissent produire les symptômes dont nous nous occupons actuellement- Ce qu'il y a de bien certain, c'est que la paralysie des muscles de l'œil et des paupières n'existe pas dans un grand nombre de cas où, par suite d'une lésion des hémisphères, on observe des paralysies, soit des membres, soit de la face, soit des organes de la parole.

2°. Des rapports qui existent entre le siège des lésions des fonctions sensitives et celui des altérations cérébrales. — Il nous manque encore beaucoup de faits pour pouvoir résoudre cliniquement le problème ci-dessus. Parmi ceux que nous possédons, il en est qui nous présentent une fâcheuse contradiction. Ainsi, par exemple, quelques observateurs ont publié des cas de paralysie de l'odorat par suite d'une altération des lobules antérieurs du cerveau, tandis que d'autres ont cité des cas dans lesquels l'odorat s'était conservé, malgré la désorganisation des lobules indiqués.

En attendant que de nouvelles recherches nous aient procuré quelques lumières sur le siège précis des altérations cérébrales correspondantes aux lésions des fonctions des sens spéciaux (la vue, l'ouïe, l'odorat, le goût), fixons un instant notre attention sur la question de savoir si les lésions d'un sens plus général que les précédents, je veux dire le tact ou le sentiment proprement dit, correspondent à l'altération d'un point déterminé du cerveau. Les belles expériences de MM. Magendie et Charles Bell nous ont appris que la cinquième paire de nerfs apportait aux différentes parties de la face, et à l'œil lui-même, le principe de leur sensibilité tactile ou générale, et que les nerfs, partant des faisceaux postérieurs de la moelle spinale, répandaient le sentiment aux autres parties du corps qui possèdent ce précieux attribut. Comme les nerfs du sentiment ne se rendent point directement, immédiatement aux hémisphères cérébraux, il ne faut pas nous étonner si, dans la plupart des cas de cécité pure et simple, on ne remarque point une lésion profonde de la faculté dont ces nerfs sont les dépositaires ou plutôt les conducteurs. Il est même assez probable, sans que toutefois on puisse rien affirmer rigoureusement à cet égard, que l'exaltation ou l'extinction du sentiment,

dans les cas de cérébrite partielle ; proviennent de ce que la maladie a réagi sur le sj'st  me spinal.

3  . Des rapports qui existent entre l'espèce des lésions intellectuelles et le si  ge de l'affection cérébrale. — Les recherches cliniques ne nous ont encore fourni que bien peu de données pour la solution de ce problème , solution à laquelle se trouve, pour ainsi dire, lié le sort d'une doctrine par laquelle s'est immoitalis   le docteur Gai! , savoir, la pluralité et la localisation des organes des facultés intellectuelles et morales. J'ai signalé ailleurs (Traité de l'enc  phalile) quelques-unes des difficultés inévitables qu'on éprouve en s'occupant du sujet que nous abordons ici. Je ne les rappellerai point ici , el , renvoyant pour tout le reste les lecteurs à l'article Alikhation mentale de ce Dictionnaire, je me contenterai de répéter que mes recherches sur les rapports qui existent entre la perle de la parole et la désorganisation des lobules antérieurs du cerveau, viennent heureusement confirmer un des points de la doctrine de la pluralité et de la localisation des organes de l'intelligence. Cette perte de la parole , en tant que la suite d'une lésion du centre nerveux qui la régit , et non d'une lésion des nerfs ou de l'appareil cjui la produit immédiatement ; cette perte de la parole, dis-je , nous a paru dépendre, tantôt de ce que la mémoire des mots et le pouvoir d'en créer de nouveaux étaient abolis , et tantôt de ce que la faculté de coordonner ces divers mouvemens sans lesquels toute parole est impossible était frappée de paralysie. Ces deux causes de perte de la parole peuvent d'ailleurs se rencontrer simultanément chez certains malades. Il se pourrait (mais ce n'est encore là qu'une hypothèse) que les lésions de la substance grise des lobules antérieurs fussent la source de la perte de la mémoire des mots et de tout ce qu'il y a de vraiment intellectuel dans la parole, tandis que l'im-

possibilité de coordonner les mouvemens desquels résulte la parole ou l'articulation des sons correspondrait aux lésions de la substance blanche des lobules désignés. Une circonstance bien digne de remarque, c'est que la faculté du langage articulé n'est souvent lésée que partiellement. En voici quelques exemples : le sujet de la septième observation de mon Traité de l'encéphalite conservait la mémoire de plusieurs mots , tandis que celle de quelques autres s'était totalement effacée de son cerveau. Les sujets des observations trentième et quarante-unième ne pouvaient prononcer que les mots oui non. Certains individus ont perdu la mémoire des substantifs , d'autres celle des adjectifs ou des verbes. De plus longs détails m'entraîneraient au delà des limites qui me sont ici prescrites.

Je ferai seulement observer, avant de terminer cet article, que les malades qui ont perdu ainsi l'usage des mouvemens producteurs de la parole, n'en conservent pas moins la faculté d'exprimer leurs idées et leurs désirs par d'autres langages , tels que l'écriture, le geste. Bien plus, chez eux le langage du geste ou d'action

acquiert une grande vivacité , comme si ce moyen d'expression s'était enrichi de la perte éprouvée par celui qui constitue la parole. On dirait que la maladie a métamorphosé ces individus en véritables muets de naissance, lesquels, comme tout le monde sait, ont le geste très animé , très-expressif.

De la différence des lésions fonctionnelles, selon que l'altération morbide siège dans la substance grise ou dans la substance blanche du cerveau. — Quelques auteurs, MM. Foville et Pinel-Grandchamp , entre autres, pensent que les lésions de la substance grise du cerveau déterminent des lésions dans les facultés

intellectuelles, tandis que les lésions des fonctions locomotrices dépendraient des altérations de la substance blanche. M. Foville ayant approfondi celle question dans l'article Ekckphale , il serait plus que superflu de nous en occuper encore.

Quant à la question de savoir si les lésions des sensations en général correspondent aux altérations de la substance grise ou à celles de la substance blanche du cerveau proprement dit, elle est d'autant plus insoluble par les données cliniques, que, jusqu'ici, ces données ne nous ont pas appris d'une manière rigoureuse si les sensations résident ou non immédiatement dans cet organe (le sentiment général , néanmoins , paraît résider dans la moelle spinale et non dans les hémisphères cérébraux).

Ce sera rendre un hommage à la vérité en déclarant, avant de terminer notre sujet, qu'il reste encore beaucoup de recherches à faire pour parvenir à découvrir, dans tous les cas, quels sont les symptômes constans, pathognomoniques qui correspondent exclusivement aux lésions de telle ou telle portion de la masse cérébrale. Toutefois, les progrès incontestables qu'a faits, depuis quelques années , cette partie de la science, nous permet d'en espérer prochainement de nouveaux.

II. Symptômes sympathiques ou de réaction. — 1° Influence de la cérébrite partielle sur la circulation. — Lorsqu'une portion assez considérable du cerveau est le siège d'une inflammation aiguë, il en résulte ordinairement un mouvement fébrile plus ou moins marqué. Que si, au contraire, l'inflammation est peu étendue, et que sa marche ne soit pas très-vive , la réaction fébrile est alors nulle ou presque nulle. D'ailleurs, dans certains cas , où, par suite du siège qu'occupe la maladie, les fonctions locomotrices sont plus ou moins profondément lésées , on observe aussi

des troubles dans la circulation. C'est ainsi qu'il est assez commun de voir le pouls se ralentir lorsque les symptômes de collapsus se manifestent, que la respiration est fort gênée et stertoreuse ; c'est ainsi que ce même pouls s'accélère, au contraire, que le visage s'injecte et rougit, que la peau s'échauffe, lorsque surviennent des accès d'un spasme général, des convulsions épileptiformes, par exemple. Il n'est pas nécessaire d'insister sur le mécanisme de ce genre de réaction.

Lorsque la cérébrite s'est terminée, par suppuration et qu'elle se prolonge indéfiniment, elle peut donner lieu à la fièvre hectique. Mais, en général cette fièvre est bien moins prononcée que dans la plupart des autres phlegmasies chroniques des viscères.

2°. Influence de la cérébrite partielle sur la respiration. — Les mouvemens respiratoires ne sont pas notablement troublés, toutes les fois qu'une portion des hémisphères seulement est le siège d'une phlegmasie. Mais si celle-ci se généralise, qu'elle s'étende aux enveloppes cérébrales, à la moelle spinale, etc. alors les mouvemens de la poitrine peuvent présenter divers désordres : ils se ralentissent, s'affaiblissent dans la période de collapsus et de paralysie ; ils s'accélèrent, deviennent irréguliers et comme convulsifs, dans la période d'irritation ou spasmodique, etc.

3°. Influence de la cérébrite partielle sur les fonctions de l'appareil digestif.

— Ces fonctions ne sont sensiblement lésées qu'autant que l'inflammation est assez profonde ou assez étendue pour exciter un mouvement fébrile assez considérable. Les vomissemens, si fréquens dans certaines espèces de méningite, surtout chez les enfans, n'accompagnent point, le plus ordinairement, la céré-

brite partielle pure et simple. Lorsque des symptômes d'un profond collapsus se manifestent, les fonctions du système digestif participent elles-mêmes à cet état. Aussi est-ce alors que la constipation , dans certains cas , des excréctions alvines involontaires, dans d'autres, etc., ont été observées. On sait aussi combien il est difficile de provoquer le vomissement dans les cas d'un état comateux très-profond.

4». Influence de la cérébrite partielle sur les fonctions de V appareil urinaire.

— Ce qui vient d'être dit de l'influence de la cérébrite partielle sur les fonctions de l'appareil digestif , est applicable ici. Ainsi , par exemple, dans les cas de collapsus comateux dont nous parlions tout à l'heure , la perception du besoin de rendre les urines est suspendue, comme celle du besoin de rendre les matières fécales ou de prendre les alimens , et les mouvemens volontaires qui concourent à l'excrétion des urines cessent également de s'opérer. Cette excrétion alors n'a lieu que par regorgement, et si l'état comateux persiste longtemps, il est d'une haute importance de recourir au cathétérisme , si l'on ne veut pas voir éclater les graves accidens qu'amène souvent à sa suite la rétention d'urine.

Il a été dit J)lus haut que les symptômes locaux ne pouvaient pas nous faire recoimaître la forme spéciale de chacune des productions accidentelles dont la cérébrite chronique pouvait être l'origine. Il en est de même des phénomènes de réaction que peuvent déterminer ces productions. Si elles se ramollissent, si le mouvement de résorption s'empare d'une portion de la matière liquéfiée, il en résultera une altération générale de la nutrition. Mais, jusqu'ici, je le répète, nos connaissances ne sont pas encore assez avancées sur ce point pour que nous puissions déterminer,

d'après l'altération générale que peut avoir éprouvée la nutrition , quelle est précisément l'espèce de production accidentelle développée dans le cerveau {voyez Cancer, Tubercules, etc.).

ENCÉPHALITE

ENCÉPHALITE

§ III. Des causes de la cêrêbrite. — Les cuises déterminantes de la cérébrite sont assez varices. Il faut placer au premier rang les agens vulnérans appliqués sur le cr.îne; les vives émotions morales, les travaux intellectuels immodérés; l'abus des boissons alcooliques , d'un régime excitant en général ; la suppression , plus souvent l'extension de certaines phlegmasies chroniques extérieures voisines de l'encéphale, telles que les érysipèles de la face , les éruptions du cuir chevelu chez les enfans, les phlegmasies chroniques de l'oreille et des fosses nasales, surtout celles qui sont accompagnées de carie des os du cr.'ine, les irritations des nerfs en général, et en particulier celles des nerfs dentaires et des gencives à l'époque de la dentition ; les épanchemens apoplectiques , les productions dites accidentelles qui , après avoir dû elles-mêmes leur origine à une phlegmasie lente, chronique, deviennent des corps étrangers plus ou moins irritans.

Sur quarante-cinq malades, dont j'ai rapporté l'observation dans mon Traité de L'encéjihalilc , dix avaient eu le cr'inc soumis à l'action des causes vulnérantes ; six avaient éprouvé des affections morales vives ; deux avaient offert les sympt(imes d'une irritation inflammatoire des nerfs extérieurs (chez l'un une ligature avait été appliquée autour du plexus brachial , chez l'autre l'irritation occupait les nerfs dentaires, par suite d'une dentition laborieuse) ; tieux eurent un érysipcle de la face, lequel s'étendit

au cuir chevelu et finit par envahir les organes encéphalique.^{^^} ; trois avaient abusé des liqueurs alcooliques ; deux avaient éprouvé une suppression de phlegmasie chronique extérieure ; un état affecté d'otite ; trois avaient des épanchemens apoplectiques (chez l'un de ces derniers l'inflammation cérébrale survint pendant l'administration de la noix vomique contre la paralysie produite par i épanchement apoplectique). Chez le reste des malades, nous ne pûmes obtenir aucun renseignement sur les causes déterminantes de leur cérébrite.

En analysant les observations contenues dans l'excellent ouvrage de M.allemand. on voit que les malades furent soumis h des influences semblables à celles qui viennent d'être indiquées.

M. Lallemaul s'est appliqué surtout à bien signaler une des causes les plus fréquentes des inflammations chroniques partielles du cerveau ; savoir : la carie des os du crâne , et celle du rocher en particulier. Cette dernière cause lui a paru si commune, si puissante, et si peu connue , qu'il a cru devoir l'étudier d'une manière spéciale, et consacrer une partie de sa quatrième lettre à ce sujet important et éminemment pratique.

Je ne dirai rien ici des causes prédisposantes de la cérébrite. Les unes ne sont autres que les causes déterminantes elles-mêmes, agissant lentement et pendant long-temps ; les autres ne diffèrent pas de celles qui sont communes à toute inflammation en général. (Voyez 1[^]FLA.MMATIoK.)

§ \N . De la marche j de la durée , du pronostic et des complications de la cérébrite partielle. — Comme toutes les autres phlegmasies, la cérébrite se de'veloppe tantôt brusquement et tantôt d'une manière lente , sourde , graduée ; de là la division de

la cérébrite en aiguë et en chronique. Cette dernière n'est pas toujours primitive, mais souvent, au contraire, consécutive à la cérébrite aiguë. Lorsque les causes agissent d'une manière impétueuse et violente, que le sujet est jeune, sanguin, irritable, la cérébrite affecte ordinairement une marche aiguë; que si, au contraire, les causes s'exercent avec lenteur et ne possèdent que peu d'énergie, et, qu'en même temps le sujet soit d'un âge avancé, peu sanguin, apathique et froid, la cérébrite se présentera le plus souvent sous la forme chronique.

Quant à la durée de chacun de ces deux modes de la cérébrite, il est impossible de la préciser d'une manière mathématique et qui soit applicable à tous les cas. Une foule de circonstances peuvent la faire varier; telles sont, entre autres, le siège et l'étendue de l'inflammation, l'âge, la force, le tempérament des malades, les complications, l'espèce de traitement, etc.

Sur quarante-un malades qui ont succombé à la cérébrite aiguë, et dont M.ALLEMAND nous a traité l'histoire, vingt-deux sont morts dans le premier septénaire, douze dans le second, et sept dans le troisième. (AV^{ez} la deuxième Içttre de cet auteur, page 217.)

En faisant abstraction de la marche aiguë ou chronique que la cérébrite a primitivement affectée chez les quarante-cinq malades dont j'ai consigné les observations dans le Traité de l'encéphalite, et qui ont succombé, voici à quelles époques la mort est survenue: chez neuf, dans le premier septénaire; chez six, pendant le second; chez six encore, pendant le troisième; chez deux pendant le quatrième; chez trois, pendant le cinquième; chez dix-huit, après deux ou plusieurs mois, ou même après une ou plusieurs années.

Les relevés de ce genre ne nous fournissent que des données très-imparfaites sur la durée de la cérébrite pure et simple, attendu que, dans la plupart des cas qu'ils embrassent, la célébrité était compliquée de maladies variables qui ont exercé une très-grande influence sur la terminaison de cette phlegmasie.

Une inflammation circonscrite des hémisphères cérébraux n'est pas par elle-même très-grave, eu ce sens qu'elle ne compromet pas immédiatement, et d'une manière prochaine, les jours des malades. Mais lorsque l'irritation se propage à tout le système cérébro-spinal, qu'il s'y joint un épanchement puriforme, séreux ou sanguin, et parlant une compression plus ou moins forte et étendue, la vie des malades est sérieusement menacée. D'un autre côté, pour ne pas exposer à un péril imminent l'existence des malades, une phlegmasie circonscrite des hémisphères cérébraux n'en constitue pas moins une maladie très-fâcheuse, si l'on considère qu'elle tend à désorganiser la portion du cerveau qui en est le siège, et par conséquent à déterminer une paralysie plus ou moins étendue, soit des raouvemens, soit de l'intelligence elle-même, surtout si les deux hémisphères sont à la fois altérés dans ces régions correspondantes.

Il n'est, pour ainsi dire, aucune maladie dont la cérébrite partielle ne puisse être compliquée. Il nous suffit de signaler ce fait, dans les détails duquel ce n'est pas ici le lieu de descendre. Ajoutons seulement que ces complications, quand elles existent, méritent d'attirer toute l'attention du médecin.

§ V. Traitement de la cérébrite. — I°. Traitement de la période d'irritation. — Les saignées générales et locales, suffisamment abondantes et convenablement répétées, sont incontestablement le moyen le plus efficace par lequel on puisse combattre la pé-

riode dont nous nous occupons. Toifs les vrais praticiens se trouvent d'accord sur ce point. Après les émissions sanguines , le moyen le plus héroïque que l'art possède contre la cérébrite consiste dans les applications réfrigérantes sur la tête. Tantôt c'est la glace pilée qu'on emploie (on en remplit à tlemi une ves-sie dont on recouvre le cuir chevelu , avec la précaution de renouveler la glace, aussitôt que la chaleur est parvenue à fondre celle qu'on a d'abord appliquée); tantôt on pratique sur la tête des af-Tusions avec l'eau froide (il faut éviter les afTusions froides sur toute la périphérie du corps, attendu que le refroidissement général, produit par ces dernières, favorise les congestions viscérales, en général, et celles des poumons et du cerveau en particulier).

Dans un assez bon nombre de cas, cet emploi combiné, et dirigé avec une sage hardiesse, des saignées et de la glace dissipent promptement, et comme par enchantement, les symptômes de la plus vive irritation du cerveau.

Il n'est pas besoin de dire que la diète absolue, l'usage des boissons rafraîchissantes, acidulés, délayantes, émollientes , suivant les cas, les lavemens adoucissans ou huileux, doivent seconder l'action des antiphlogistiques dont il vient d'être question.

Les révulsifs , tant extérieurs qu'intérieurs , sont aussi quelquefois employés avec succès , soit en même temps que les émissions sanguines et les applications froides, soit plutôt consécutivement à ces dernières, quand elles n'ont pas complètement triomphé de la phlegmasie. Ces révulsifs sont principalement, comme on sait, à l'extérieur les synapismes , les vésicatoires, les sétons, les moxas , les ventouses , les cautères , et à l'intérieur les simples laxatifs ou les purgatifs énergiques. De tous les révulsifs

intérieurs, celui qui jusqu'ici a joui de la plus grande célébrité , grâce à l'usage qu'en faisait Desault, est l'émétique en lavage. Trop de succès semblent déposer en sa faveur pour qu'on ne doive pas en recommander l'emploi.

Quant à l'administration de ce médicament en tant que vomitif, M. Ducrot, et plus récemment M. Lallemand , se sont sévèrement prononcés contre elle. Le second de ces auteurs a eu soin de rassembler trop de faits attestant les graves inconvénients de cette administration, pour qu'il soit permis de s'en constituer le défenseur.

Je ne sache pas qu'on ait encore appliqué au traitement de la cérébrite la méthode de l'émétique à haute dose.

Il est bien entendu que le médecin ne négligera rien pour combattre les causes sous l'influence desquelles la phlegmasie cérébrale aurait pris naissance. C'est ainsi , par exemple , que la cérébrite traumatique guérit souvent comme d'elle-même , aussitôt qu'on est parvenu à enlever la cause qui l'avait déterminée et qui l'entretenait par sa présence. Cette cause est tantôt une esquille osseuse , tantôt un fragment d'instrument piquant ou tranchant , tantôt une balle, etc., qui auront pénétré dans la profondeur de la substance cérébrale. Dans des cas de ce genre, l'opération du trépan peut être d'une indispensable nécessité.

Ce n'est pas ici le lieu de rapporter des observations particulières à l'appui des préceptes qui viennent d'être proposés. J'en ai rassemblé un certain nombre dans le traité de l'encéphalite.

2°. Traitement de la période de suppuration. — Lorsque , malgré l'application de la méthode antiphlogistique , ou que, faute d'y avoir eu recours , la cérébrite s'est terminée par suppuration;

il faut, tant qu'il reste des traces d'inflammation, persister, avec une sage réserve, dans cette méthode, et laisser à la nature le soin de faire disparaître, par le moyen de la résorption, le pus infiltré dans la substance cérébrale.

Existe-t-il des abcès dans l'épaisseur du cerveau , soit récents, soit anciens et enkystés (existence qu'il n'est pas , au reste , toujours facile de reconnaître)? il pourrait devenir nécessaire de donner issue à la matière purulente, dont la présence est à la fois une cause d'irritation nouvelle et décompression. Malheureusement , dans l'état actuel de la science , si les parois du crâne sont intactes , il est presque impossible de déterminer, d'une manière précise , le siège de la collection purulente. En supposant que l'on pût y parvenir, l'opération à laquelle il faudrait recourir pour frayer au pus un passage au dehors , le trépan enfin, est une opération si grave, qu'on ne se résoudrait à la pratiquer que dans les cas extrêmes. On devrait se décider d'autant moins précipitamment à cette opération dans les -cas ordinaires, que quelques faits portent à croire que le pus des abcès cérébraux peut être résorbé, et que, dans les cas où cette heureuse terminaison n'a pas lieu, il arrive assez fréquemment que les abcès du cerveau n'entraînent pendant long -temps aucun accident grave.

Toutefois, dans les cas où une perforation accidentelle du crâne permet d'atteindre immédiatement une collection purulente formée dans l'épaisseur de la substance cérébrale, nul doute qu'on ne doive l'ouvrir sans hésiter. En effet, l'expérience a suffisamment prouvé que cette opération est suivie, en général , de résultats favorables. On trouvera , par exemple, deux observations h l'appui de ce précepte , dans le mémoire de Quesnay sur

les plaies du cer- VKau j mémoire , où pour le dire en passant , l'aulemr a démontré par des faits

ENCEPHALITE.

nombreux une vérité que des expériences récentes sur les animaux ont amplement confirmée, savoir que les plaies du cerveau ne causent par elles-mêmes aucune douleur {i'ojez Abcès, Céphalalgie, Douleur).

3°. Traitement c/es dverses productions accidentelles qui ont pu se déi'elopper dans le cerceau , à la suite d'une inflammation chronique de cet organe. — - Quelque diverse que soit la composition analomique de ces productions , qui se manifestent ordinairement sous la forme de tumeurs , leur traitement local, essentiellement chirurgical , ne présente qu'une seule et même indication. Ces tumeurs sont des corps étrangers dont il conviendrait de tenlcr l'extirpation , si leur siège précis nous était connu , et que , d'ailleurs , l'instrument du chirurgien pût toujours , pour arriver jusqu'à eux , impunément franchir l'épaisse barrière que lui opposent les parois osseuses du crâne et la triple enveloppe membraneuse du cerveau.

Je me suis déjà occupé de ce sujet à l'occasion du cancer des centres nerveux: je me contenterai donc ici de renvoyer le lecteur à cet article. Les moyens intérieurs qu'il convient de mettre en pratiipie dans les cas que nous étudions sont purement palliatifs. Les narcotiques seront administrés, si les malades éprouvent des douleurs plus ou moins violentes , comme il arrive quelquefois , et plus spécialement peut être , quand les tumeurs appartiennent à celles que l'on connaît sous le nom de cancer {t\M\s un cas de ce genre recueilli par Georget, les douleurs ofTiaient le caractère

lancinant que certains auteurs ont regardé comme propre au cancer , dernière opinion qui , toutefois , est en opposition avec un grand nombre de faits).

On trouvera à l'article Inflammation en général (forme chronique) des détails qu'on ne saurait placer dans l'étude de chaque phlegmasie chronique en particulier , sans tomber dans des répétitions inutiles.

Il ne faut pas négliger de remédier à divers accidents que nous avons vu se rattacher à la lésion cérébrale. Ainsi , par exemple , il faudra ne pas oublier de pratiquer le cathétérisme , lorsque la rétention d'urine a lieu. La rétention des matières fécales réclame des lavemens laxatifs , etc, etc.

Terminons en disant que les diverses maladies dont la cérébrite peut être compliquée, réclament des soins particuliers , qui seront indiqués aux articles consacrés à l'étude de ces maladies.

article II. DE la CÉRÉBELLITE OU INFLAMMATION DU CERVELET.

Jusqu'ici nous ne possédons encore aucune description spéciale , aucune monographie des maladies du cervelet en général et de son inflammation en particulier. Je crois cependant que le moment est venu de ne pas confondre l'histoire des maladies de ce centre nerveux avec celle des autres parties qui concourent à composer l'axe cérébro-spinal. C'est pour cette raison (que je vais consacrer, dans ce Dictionnaire, quelques mots à la cérébellite , en attendant que de nouvelles recherches permettent d'en tracer une monographie complète-

§ I. Les caractères anormaux de la cérébellite, soit aiguë , soit chronique , étant absolument les mêmes que ceux de la cérébrite, je ferai grâce de leur description au lecteur.

§ II. A l'exception de la douleur et du sentiment de chaleur qui pourraient se manifester dans la lésion du crâne correspondante au cervelet, les symptômes locaux de la cérébellite n'ont été , jusqu'ici , rigoureusement signalés par aucun pathologiste. Il ne faut point s'en étonner , puisque ces symptômes ne peuvent être autre chose qu'une lésion des fonctions propres au cervelet, et que même encore aujourd'hui ces fonctions sont l'objet des plus vives controverses. Dans un mémoire que j'ai publié , il y a quelques années , j'ai indiqué les principales opinions qui ont été émises sur ce point important de physiologie; et j'ai conclu, d'un assez grand nombre d'observations et d'expériences pratiquées sur les animaux vivans , que, comme Kolando et M. Flourens nous l'avaient déjà appris, le cervelet préside aux actes de la station , de l'équilibration et de la progression. Cependant plusieurs physiologistes , partageant encore l'opinion du célèbre Gall, affirment que le cervelet est l'organe de l'instinct de la propagation , tandis que d'autres , et M. Foville est de ce nombre (voyez son article Encéphale dans ce Dictionnaire), considèrent ce centre nerveux comme la source et le réservoir de la sensibilité, etc., etc.

Quant à moi , je conserve toujours l'opinion que j'ai adoptée dans le mémoire indiqué plus haut ; et, revenant maintenant aux symptômes de la cérébellite , je crois me conformer aux faits attestés par la saine observation, en disant que ces symptômes consistent en des lésions des fonctions de la station , de l'équilibration et de la progression. Quelques observations cliniques, consignées dans mon mémoire , déposent en faveur de cette as-

sertion. Malheureusement la plupart des observations de cérébellite , soit aiguë, soit chronique, que nous possédons actuellement sont plus ou moins tronquées , et par conséquent incapables de résoudre , d'une manière positive , la question que nous agitions. Mais il n'en est pas de même des observations de cérébellite artificielle que j'ai déterminées chez des animaux d'espèces différentes. En effet, ces observations , au nombre de plus de vingt , recueillies avec tous les détails convenables , s'accordent à démontrer que les seuls symptômes constans , et en (\\\t(\\ie sor\ e paihognomoniques à Li cérébellite déterminée artificiellement, sont les désordres des fonctions de la progression et de l'équilibration.

Lorsque le cervelet est simplement irrité , on ne détruit point les fonctions indiquées , mais on les bouleverse, si l'on peut ainsi dire, pour un certain temps ; c'est alors qu'on observe des sauts , des culbutes , des pirouettes et autres mouvemens bizarres qui s'exécutent avec une telle impétuosité que l'œil ne peut les suivre qu'iaiparfaitement. Au milieu de cette agitation universelle, irrésistible, comme épileptique , l'équilibration est très - difficile ou même impossible. Ces mouvemens désordonnés, celle sorXe à' aliénation , de délire

DiCT. DE MÉDECINE ET DE ^CLIHILEGIE PRATIQUES.

869) ENDEMIQUES (MALADIES).

des fonctions de la progression ne tarde pas à se dissiper, quand l'irritation est très-superficielle.

Mais quand une profonde désorganisation du cervelet est la suite de l'inflammation qu'on y a développée artificiellement, alors l'animal est privé sans retour de la faculté de s'équilibrer et

de l'exercice de ses mouvemens de progression. Tous les efforts qu'il fait à cet égard sont impuissans , et servent seulement à démontrer que , pour être devenu inhabile à coordonner les mouvemens en marche , ou à se maintenir dans un état de station, il n'en conserve pas moins la faculté d'exécuter des mouvemens partiels, et de remuer ses membres dans tous les sens.

Au reste, il serait trop long de détailler ici toutes les modifications des fonctions de progression et de station que la désorganisation plus ou moins étendue du cervelet peut déterminer. Une foule d'affections désignées sous le nom vague de maladies nerveuses , ne tarderont probablement pas à rentrer dans la classe des lésions inflammatoires ou autres du cervelet : telles sont entre autres celles caractérisées , tantôt par la crainte de tomber en marchant, tantôt par une tendance irrésistible à reculer , tantôt par un besoin invincible de courir , d'exécuter des sauts , des culbutes , des pirouettes extraordinaires , sans aucun motif raisonné. (J'ai connaissance de deux cas extrêmement curieux de ce dernier genre , recueillis par feu le docteur Cassan, dans le service de M. Duméril à la maison de santé.)

L'érection et l'éjaculation ne me paraissent pas des symptômes essentiels et pathognomoniques des irritations du cervelet , comme l'ont prétendu Gall et M. Serres.

Je n'ai jamais vu la paralysie de la sensibilité ou du sentiment général accompagner la désorganisation complète , la destruction entière du cervelet , circonstance qui devrait avoir lieu, si le cervelet était réellement le foyer central de la sensibilité. 11 est bien vrai que la plus bizarre agitation tourmente l'animal dont on vient d'irriter le cervelet ; mais c'est une erreur que d'attribuer ce

phénomène à une exaltation de la sensibilité. Il constitue , ainsi que je l'ai dit , une sorte de délire des fonctions locomotrices.

§ III. Les considérations relatives à la marche , au pronostic et au traitement de la cérébellite ne différant pas essentiellement de celles dans lesquelles nous sommes entrés à l'occasion de la cérébrite, je ne m'en occuperai pas pour le moment, dans la crainte de dépasser les bornes qui me sont imposées par la nature de cet ouvrage. (J. Boiillaud.)

ENDÉMIQUES (MALADIES). Il est des maladies qui sont propres à certains pays , soit qu'elles y régissent continuellement , soit qu'elles y paraissent à des époques tantôt variables, et tantôt constamment les mêmes. Ce sont ces maladies auxquelles on a donné le nom de maladies endémiques.

Presque toutes les maladies endémiques peuvent cependant se montrer soit sporadiquement, soit épidémiquement , hors des lieux où elles ont établi leur empire ; ainsi ce n'est pas seulement près des marais que l'homme est exposé à contracter une fièvre intermittente , il n'est pas de contrée où l'on ne trouve quelques individus atteints isolément de l'hypertrophie du corps thyroïde ; et le choléra morbus , endémique sur les bords du Gange, a envahi plus d'une fois des continents entiers Parmi ces maladies , il en est quelques-unes seulement dont on ne trouve les analogues nulle part ailleurs que dans le pays où elles sont endémiques , telle est la pellagre, qui n'a été observée jusqu'à présent qu'en Lombardie telle est encore la plique polonaise.

Bien différentes en cela des maladies épidémiques , la plupart des maladies endémiques sont produites par des causes toutes locales dont il est facile d'apprécier l'influence. Ces causes sont si

évidentes qu'en les détruisant , on fait disparaître l'affection endémique qu'elles entretenaient. Il y a un grand nombre de maladies endémiques dont on est ainsi parvenu à extirper jusqu'aux moindres traces , au sein de populations jadis décimées par elles. On peut établir comme une loi que le, nombre et la gravité de beaucoup de ces maladies sont constamment en raison inverse du degré de civilisation et de lumière répandues dans un pays. Des contrées autrefois parfaitement saines sont devenues des foyers de maladies pestilentielles, sans que leur climat ail en aucune façon changé , par cela seul que de mauvaises institutions y ont laissé dépérir l'indus " trie ; ainsi un des pays les plus sains du monde était autrefois l'Égypte, et la peste y est aujourd'hui endémique ; une grande partie du littoral de l'Italie, assainie par les Romains, est infectée aujourd'hui de fièvres intermittentes graves ; et l'Irlande, habitée par une population misérable , privée de pain et de liberté , est annuellement ravagée par un typhus meurtrier que portent de village en village les hordes de vagabonds qui les parcourent. D'un autre côté, à mesure que dans un pays croît et se développe dans tous les sens l'intelligence humaine , à mesure aussi s'améliore son état sanitaire. Dans le moyen âge, les maladies pestilentielles étaient véritablement endémiques en Europe ; la population de Paris était alors en proie aux ravages du scorbut : sous les règnes de Louis XIV et de Louis XV, les hôpitaux de cette ville étaient encore toute l'année remplis de scorbutiques. A cette époque aussi , ainsi que l'attestent les écrits du temps , les maladies de la peau , les scrofules étaient dans Paris sinon plus communes, au moins beaucoup plus graves et plus hideuses ; cependant le climat de Paris est resté le même , mais ses habitants ont acquis une plus grande aisance ; ils se sont soumis à des soins de propreté inconnus à leurs aïeux ; ils ont

acquis les moyens de se procurer une alimentation meilleure, des vêtemens plus convenables , des habitations plus saines, où l'entassement a été moindre où un air plus pur a pu être respiré par chaque individu , où des précautions mieux entendues ont été prises contre les différentes vicissitudes atmosphériques. L'homme peut si bien modifier à son avantage l'influence spéciale des localités qu'il habite que, tandis qu'il y a deux siècles il ne pouvait guère

ENDÉMIQUES (MALADIES)

ENDERffilQUE (METHODE).

voyager tians une mer du nord sans éprouver quelque atleinlc du Scorbut , aujourd'hui il sait s'en préserver presque à coup sûr, quels que soient les parages vers lesquels il navigue ; et pour cela il n'a fallu faire autre chose que donner aux matelots une alimentation plus réparatrice et des vêtemens qui tes garantissent mieux de l'humidité. Elle est si grande , cette puissance de l'homme , que , là où elle ne s'e.xerce pas , naissent et se multiplient les maladies mêmes qui sont ordinairement le résultat de l'influence de conditions atmosphériques toutes différentes. Ainsi , dans son voyage autour du monde avec l'amiral Duperrey , le docteur Lesson a trouvé les îles s iuvage de la mer du Sud remplies d'individus rachiliques et scrofulcu.x , comme à priori on eût pu penser qu'il en aurait rencontrés par exemple sur la plage humide du banc de Terre-Neuve. Partout, du reste , dans les conditions d'assainissement d'un pays , il en est une qui domine toutes les autres, c'est l'aisance dont jouissent ses habitans. C'est ainsi qu'à Paris les recherches de M. Villermé ont appris que le nombre des décès n'est pas dans les divers arrondissemeijs en rapport direct avec l'enfassement des habitans, ce que la théorie

aurait pu faire supposer, mais qu'il y a un rapport direct entre le nombre de ces décès et le nombre des locations non imposées ; or, ce dernier nombre représente assez exactement l'aisance plus ou moins grande de ces divers arrondissemens. Voulez-vous encore un exemple bien frappant de ce que peut l'homme sur la vie de l'homme? étudiez la diminution progressive qu'a subie la mortalité dans les prisons de plusieurs pays , depuis une vingtaine d'années. A Lyon, de 1800 à 1806, la mortalité moyenne annuelle des prisons était de 1 sur 19 ; de 1806 à 1812 , elle n'a plus été que de 1 sur 31; de 1813 à 1819, elle a été seulement de 1 sur 34 ; et de 1820 à 1826, de 1 sur 43. A Rouen, un fait semblable se reproduit ; ainsi , dans les prisons de cetteville , de 1812 à 1814 , la mortalité moyenne annuelle était de 1 sur 4 ; et de 1815 à 1816 , elle n'a plus été que 1 sur .51. Différences bien remarquables , et que nous trouvons toujours en rapport avec une amélioration dans les soins hygiéniques accordés aux prisonniers. Citerons-nous encore cet effroyable exemple de la prison de Vilvorde (Pays-Bas) , dans laquelle en 1802 nous trouvons la mortalité être de 1 sur 1,27, rester à peu près telle tant qu'on ne modifie pas l'air et le régime des prisonniers , puis n'être plus successivement de 1805 à 1807 , que de 1 sur 7 , puis de 1 sur 20 , et enfin de 1 sur 30, par le simple perfectionnement des soins hygiéniques (Consultez à cet égard le travail de M. Villermé sur les prisons, inséré dans le tome 1^{er} des Annales d' Hygiène publique et de Médecine légale.)

Mais s'il est des maladies qu'une civilisation plus avancée peut faire disparaître d'un pays, ou du moins peut y rendre moins fréquentes ou moins graves, il en est d'autres sur lesquelles il n'est pas prouvé qu'elle ait la même influence. La phthisie pulmonaire, par exemple , cette maladie endémique des grandes villes , est-elle aujourd'hui moins commune à Londres et à Paris qu'autre-

fois ? Nous en doutons : il résulterait même d'un relevé fait à Londres par Bateman, du nombre d'individus emportés dans cette ville par la plithisie pendant le cours du 18^e siècle , que cette terrible maladie y est devenue de plus en plus commune. En effet , d'après ce relevé, il ne serait mort à Londres chaque année, dans le premier tiers du 18^{*^} siècle, que trois mille individus de la plithisie ; dans le deuxième tiers, quatre mille personnes auraient été annuellement entraînées au tombeau par cette cruelle affection; et dans le dernier tiers du même siècle, elle aurait fait par an cinq mille victimes. Mais on comprend facilement avec quelle précaution doivent être acceptés les résultats d'un pareil relevé. Comment en effet a-t-on constaté la nature de la maladie qui sur les registres se trouve inscrite sous le nom de plithisie pulmonaire ? Ne sont-ce pas les progrès de l'observation , $\mathcal{E}|ui$, en apparence seulement , l'ont montrée de plus en plus commune ? 11 est très-vraisemblable que ce n'est pas seulement de nos jours qu'à Paris les tubercules pulmonaires sont une affection véritablement endémique parmi les enfans de la basse classe qui succombent entre trois et cinq ans. Cependant infiniment peu d'enfans parmi ceux qui succombent hors de l'Hôpital des Enfans sont incrits comme phthisiques sur les registres mortuaires, parce que la phthisie pulmonaire dans la première enfance ne se présente pas avec les traits cqui la caractérisent à une époque plus avancée de la vie. D'ici à quelques années , le perfectionnement du diagnostic viendra modifier sous ce rapport les registres mortuaires , il semblera qu'il meurt plus d'enfans de la phlhisie pulmonaire, et en réalité il n'en sera pas ainsi.

11 est cependant une grande classe de maladies, qui, rares dans les campagnes , sont au contraire véritablement endémiques au sein des grandes villes; ce sont les névroses. Nul doute

que ces affections ne doivent devenir plus nombreuses et plus graves , à mesure que l'homme soumet son système nerveux à une excitation plus vive et plus prolongée. Mais nous croyons que, s'il est incontestable que l'habitant des villes est plus exposé à contracter des névroses que l'habitant de la campagne , il n'est pas moins incontestable d'un autre côté que les affections nerveuses qui se multiplient à l'infini au sein d'une civilisation qui commence, s'amendent et diminuent sous l'influence d'une civilisation plus avancée. Ainsi les névroses de toute espèce étaient certainement plus communes chez nos Parisiennes sous le règne de Louis XV que de nos jours; en les rendant meilleures mères et meilleures épouses , l'heureuse réforme de notre état social leur a ôté leurs maux de nerfs. Ainsi, les sociétés humaines trouvent dans leur perfectionnement même un remède assuré aux maux qu'elles commencent par créer. On a souvent répété que l'aliénation mentale était devenue de nos jours beaucoup plus fréquente ; nous croyons que ses formes seules ont pu changer ; et s'il est vrai, comme on ne peut guère en douter, que les grandes émotions morales exercent sur la production de la folie la plus grande influence, comment n'admettrait-on pas que , si cette affection a dû être endémique au sein des villes, c'est surtout dans le cours du moyen âge, dans ce temps de dé-

sastreuse mémoire où, au sein d'une société livrée sans défense au choc des passions les plus terribles , il n'y avait ni liberté dans la vie publique , ni sécurité dans la vie privée. Disons avec M. Esquirol que , si depuis quarante ans le nombre des aliénés a paru augmenter en France, c'est que depuis ce temps l'amélioration des établissemens qui leur sont destinés y a fait affluer ces mêmes aliénés, qui auparavant semblaient être moins nombreux,

parce qu'ils mouraient inconnus dans les lieux où leur folie avait pris naissance.

Ainsi donc, de quelque côté que nous jetions les regards, nous voyons les maladies endémiques diminuer à mesure que l'homme s'eclaircit ou a plus d'aisance. Cependant il ne peut pas partout les faire disparaître. Elles naissent encore , quoi qu'il fasse , sous l'empire des diverses influences extérieures auxquelles l'homme est soumis, qu'il peut souvent modifier, mais auxquelles il ne lui est pas toujours possible de se soustraire. Mais dans une semblable étude se présente une difficulté grave; c'est que très-rarement l'une de ces influences agit seule , de telle sorte qu'il est souvent impossible de bien faire la part de chacune d'elles.

La plupart des maladies endémiques sont dues aux influences atmosphériques L'air peut agir pour les produire, 1° par sa température, ou trop basse, ou trop élevée, ou variable; 2° par la quantité de rayons solaires dont il est traversé; 3° par ses différens degrés d'humidité; 4° par les différentes substances étrangères qui peuvent s'y trouver accidentellement mêlées. Dans Irq différens articles de ce Dictionnaire, consacrés à l'histoire de chaque maladie en particulier, on pourra voir comment chacune de ces influences contribue d'une manière plus ou moins puissante à la production de ces maladies, lorsqu'elles sont endémiques.

Les alimens jouent aussi un rôle incontestable dans la production des endémies. Ils agissent tantôt en irritant directement le tube digestif, tantôt en introduisant dans le sang des principes essentiellement délétères , tantôt enfin en ne fournissant pas à l'économie une suffisante quantité de matériaux réparateurs.

Nous donnerons de plus amples détails sur l'action nuisible que peuvent avoir sur l'homme l'air et les alimens à l'article Épidémies.

Mais toute maladie endémique n'est pas le produit de causes extérieures qui puissent être constamment appréciées. Ainsi, pourquoi la pellagre règne-t-elle exclusivement en Lombardie? on l'ignore. Pourquoi est-ce seulement en quelques lieux de l'Afrique et de l'Asie que l'homme est affecté du dragonneau? on ne le sait pas davantage. Pourquoi le goitre s'est-il montré comme une affection endémique dans des lieux où l'on ne peut accuser de sa production ni l'humidité de l'air, ni les boissons, ni les alimens, ni aucune des causes auxquelles on avait cru pouvoir l'attribuer? Il y a dans tout cela bien des inconnues à dégager. , (Andral.)

ENDERMATIQUE (METHODE). On donne ce nom à une nouvelle manière d'administrer divers médicamens, qui consiste à les appliquer sur la peau, préliminairement dépouillée de son épiderme, soit par le moyen des vésicatoires ordinaires , soit par tout autre procédé. Absorbée par la surface avec laquelle elle est mise en contact, la substance médicamenteuse exerce ensuite son action thérapeutique comme si elle eût été introduite primitivement dans le système digestif.

Cette méthode ne date que de l'année 1823 , et c'est MM. Lemberget Lesieur qui , les premiers, en conçurent une heureuse idée.

Avant cette époque, la science possédait un grand nombre de faits qui ne permettaient pas de douter que certains agens , mis en contact avec le derme dénudé , ou déposés dans le tissu cellulaire , n'exerçassent sur l'économie la même influence que s'ils

eussent été ingérés ou bien injectés dans les veines, ou bien encore appliqués à la surface des membranes séreuses. Murray avait annoncé, chose assez remarquable, que l'aloès , appliqué sur la surface d'un vésicatoire ou d'un cautère , produit des évacuations alvines. M. Bally avait observé le narcotisme chez un enf;»nt auquel on pansait des moxas avec du cérat lavé dans de l'eau distillée de laurier-cerise. Le même praticien a rapporté a M. Lember t qu'un individu , aux Antilles , préconisait, comme un moyeu infailible contre la fièvre jaune , les frictions exercées avec du mercure doux, à la surface d'un vésicatoire. Il y a déjà bien long-temps que M. le professeur Duméril avait inoculé la petite-vérole , en appliquant à la surface d'un vésicatoire un fil enduit de virus variolique. Le même médecin a guéri une paralysie de paupière en introduisant dans une incision de l'extrait de noix vomique. Quoi de plus vulgaire que l'application du camphre sur les vésicatoires ?

Mais tous ces faits, que M. Lember t a eu soin de consigner dans son Mé^ moire sur la MèlhoJe endermique, étaient en quelque sorte demeurés stériles avant que MM. Lember t et Lesieur n'eussent conçu le projet d'en déduire une méthode nouvelle de thérapeutique. On sentira facilement les avantages qui résultent de la découverte de celte nouvelle voie thérapeutique, si l'on réfléchit que , dans i:n grand nombre de cas , les lésions du tube digestif contreindiquent des médicamens , d'ailleurs très-utiles , et que, dans d'autres cas , en raison d une sorte d idiosyncrasie , ce même appareil ne peut tolérer les médicamens que réclame la maladie.

Frappé de la contre-indication que l'état du canal digestif oppose à l'ingestion des stimulans , dans plusieurs des cas décrits

sous les noms de fièvres ataxiques et adynamiques , et convaincu néanmoins de la nécessité de relever les forces des systèmes nerveux et sanguin, M. Lordat, dit M. Lambert (Mém. cité, p. 12), conseille la stimulation extérieure, et déclare que, s'il existait une voie nouvelle d'administration , il faudrait y recourir sans hésiter.

Voici, d'après M. Lambert ,un aperçu succinct des avantages et des inconvénients de la méthode endermique :

1». La plupart des médicamens ne subissent presque aucun mélange , aucune

ENDERMIQUE (MÉTHODE). (8:

altération sur la surface des vésicaloires ; leurs effets sont toujours distincts , ne se confondent jamais avec le trouble morbide des organes digestifs.

2». Certaines substances qui sont habituellement ou accidentellement sans action lorsqu'elles sont administrées à l'intérieur, en manifestent une très-énergique , quand on les applique suivant la méthode endermique. Cette méthode a l'avantage incontestable d'épargner aux organes digestifs toute irritation topique , et de ne point laisser le praticien dans l'alternative de porter un corps irritant sur des organes enflammés , ou de priver le malade des bienfaits consécutifs à son absorption. On peut, avec une entière sécurité, prolonger l'emploi des médicamens , et lorsqu'une surface a été altérée par leur contact, rien n'est plus simple et plus facile que d'en établir une nouvelle ; on les suspend aussitôt que de leur action résultent des effets nuisibles. Il est , d'ailleurs , quelquefois possible de neutraliser l'action d'un médicament nuisible , en appliquant sur la plaie du vésicatoire un médicament doué d'une action opposée à celle du 1 précédent.

3°. La méthode endermique est surtout d'un grand secours dans les cas où les organes digestifs se soulèvent , se révoltent en quelque sorte contre les médicamens prescrits , ou bien dans les cas où il existe une irritation vive de ces mêmes organes.

40. Quant aux inconvéniens de la méthode endermique , on peut signaler les suivans. Le contact d'un grand nombre de substances sur la plaie qui succède aux vésicatoires est quelquefois des plus douloureux; certains médicamens deviennent par cela même intolérables , et il en est (qui déterminent la mortification de la surface sur laquelle ils ont été appliqués. Il est, enfin , des médicamens qui n'exercent absolument aucune action , quand on les administre par la méthode endermique.

Cette méthode n'est donc, ainsi que ses auteurs l'ont eux mêmes reconnu qu'une auxiliaire des médications ordinaires. Peut-être de nouvelles expériences agrandiront-elles le champ de ses avantages.

Entrons maintenant dans quelques détails relativement à la mise en exécution de la méthode endermique.

1°. Des procédés pour dénuder le derme. Le moyen le plus généralement usité jusqu'ici consiste dans l'application des vésicatoires. M. Lambert proscriit l'emploi de l'eau bouillante comme agent vésicant, «parce que, dit il, son » action est incertaine, dangereuse , et qu'elle mortifie le plus souvent la superficie du derme ; ce qui la rend inhabile à l'absorption. « En entourant les vésicatoires ordinaires de cataplasmes émoUiens, comme l'a fait M. Rayer, on parvient à dénuder le derme , sans causer aucune douleur aux malades.

M. Trousseau a récemment employé un procédé de dénudation du derme plus expéditif que les vésicatoires ordinaires : il verse goutte à goutte une certaine quantité d'ammoniaque sur une compresse de toile pliée en huit , appliquée sur le point de la peau qu'il a l'intention de dénuder. Au bout d'une douzaine de minutes , il enlève la compresse, et au moyen de quelques frottements exercés avec le bout du doigt sur la région de la peau qui recouvrait cette compresse, il détache aisément l'épiderme. M. Trousseau opère aussi la vésication en se servant d'une pommade ammoniaque ainsi composée :

Prenez: Ammoniaque liquide 3j-

Axonge purifiée 3j-

Suif de mouton gr. vj.

Il applique sur la portion de peau qu'il se propose de mettre à nu , une petite masse de cette pommade, qu'il renouvelle au bout de cinq minutes. Cinq nouvelles minutes étant expirées , il essuie la partie sur laquelle a été appliquée la pommade et enlève ensuite l'épiderme sans difficulté. (Journal universel et hebdomadaire de médecine et de chirurgie , t. 4 , pag. 62 et suiv.)

2°. De la manière d'entretenir la surface dénudée. Quelque soit le procédé de vésication qu'on ait mis en usage, il faut, avant d'appliquer le médicament sur la surface du derme, enlever soigneusement, non-seulement l'épiderme d'abord, mais aussi une pellicule transparente qui se reproduit sans cesse tant que ce derme n'est pas en pleine suppuration. Quand celle-ci est établie, il faut détacher avec le même soin les concrétions couenneuses. On peut employer à cet effet les lotions avec le chlorure de chaux , recommandées par M. Lembert. « Les exutoires calleux sont, en

général , plus faciles à « remplacer qu'à ranimer ; l'œdème , la sarnie des bourgeons, leurs fongosités, » nuisent à l'absorption : dans le premier cas il faut recourir au cérat char- » bonne, et à la cautérisation dans le second. Lorsque l'inflammation se manifeste à un faible degré , l'absorption est souvent active; mais si elle dépasse >) les bornes d'une excitation modérée , l'absorption est en raison inverse de » son intensité. » (Essai sur la Méthode endermique , par M. Ant. Lember t , pag. 18.)

Il est des médicamens qui entretiennent mieux que d'autres la suppuration des surfaces : tels sont , d'abord , d'après M. Lember t, l'extrait de scille, la strychnine et l'émétique ; viennent ensuite la quinine, la morphine , l'extrait de jusquiame et le kermès. Parmi les substances qui jouissent d'une action dessicative , on doit noter le proto-chlorure de mercure et l'acétate de plomb. D'ailleurs , la vertu suppurative ou dessicative des substances appliquées sur le derme dénudé , ne paraît pas être en raison directe de l'irritation que produisent ces substances.

3°. Du mode d'application des médicamens. On disséminera sur la région dénudée du derme la substance médicamenteuse dont on a fait choix. Il convient que cette substance soit du nombre de celles dont l'activité est telle , qu'il suffit d'en employer une très-petite dose pour obtenir l'effet thérapeutique voulu. On réduit le médicament en poudre impalpable , lorsqu'il en est sus-

1) ENDERMIQUE (METHODE).

ceptible. On aura soin de l'incorporer dans une certaine quantité de gélatine , d'axonge ou de cérat , si son application à l'état de pureté était trop douloureuse et trop irritante. Si la sub-

stance médicamenteuse est ;i l'état liquide , on la ■ jrse lentement et goutte à goutte sur la peau dénudée. On augmente graduellement la dose des médicaments ainsi administrés , avec la précaution de ne jamais l'élever au point de déterminer des accidents, et lorsqu'on a obtenu le succès qu'on se promettait , on ne cesse l'emploi des médicaments que d'une manière graduée , c'est-à-dire en en diminuant chaque jour la quantité.

4». Du lieu d'élection des surfaces à dénuder et de L'étendus qu'il contaient de donnera ces dernières. M. lially croit avoir constaté que les médicaments ont une action d'autant plus énergique , que les surfaces où ils sont déposés sont plus voisines des centres nerveux. M. Lember t a vu l'acétate de morphine déterminer d'autant plus facilement la dysurie, qu'il était appliqué plus près des organes génito-urinaires. Selon le même observateur, la strychnine, bien qu'elle agisse spécialement sur les membres paralysés, quelle que soit la distance de l'exutoire , a néanmoins un effet d'autant plus inslense cjue cet exutoire est plus rapproché de la partie malade. Appliquée sur un vésicatoire placé aux membres inférieurs , la belladone s'est à peine fait sentir à l'encéphale, tandis que des effets violens ont accompagné son application sur un lieu moins éloigné de ce centre nerveux. Les régions où la peau présente le plus de finesse sont celles qu'il faut choisir pour la formation des surfaces destinées à l'absorption des médicaments. La partie interne des membres est généralement préférable à l'externe.

Quant à l'étendue des surfaces , elle ne doit jamais être très-considérable, puisque , comme il a été dit plus haut, il convient de réserver la méthode endermique aux médicaments qui, même à très-faible dose , exercent une action très-prononcée. Toutefois

, cette étendue devra toujours être proportionnée à la quantité des substances que l'on veut administrer et à l'espace de temps pendant lequel on se propose d'en continuer l'usage.

5". Des moyens de remédier aux accidens que peuvent déterminer quelquefois les médicamens administrés par la voie endermique. La première indication à remplir , dans le cas que nous supposons, consiste , sans contredit , à lever l'appareil qui recouvre le médicament et à bien absterger la surface où il a été déposé. On devra ensuite appliquer sur cette surface une substance qui jouisse de la propriété de neutraliser celle qui a provoqué des accidens. M. Lambert a fait disparaître des symptômes tétaniques terminés par deux grains de strychnine appliqués à la surface d'un vésicatoire , en mettant en contact avec cette même surface deux grains d'acétate de morphine. L'auteur de cet article a démontré par plusieurs expériences qu'il suffit d'empêcher , au moyen d'une forte compression, l'absorption ultérieure d'un poison déjà en partie absorbe , pour faire cesser promptement les accidens que la portion absorbée avait fait éclater. Mais il ne partage pas l'opinion de M. Barry , qui prétend pouvoir retirer au moyen d'une ventouse le poison déjà introduit dans le système circulatoire. La ventouse n'agit qu'en déterminant une compression qui s'oppose à l'absorption d'une nouvelle quantité de poison.

Cela posé sur la méthode endermique , citons quelques résultats en faveur de son efficacité.

L'acétate de morphine , dit M. Lambert, employé par la méthode endermique, calme comme par enchantement la plupart des douleurs. Quelques faits que j'ai recueillis récemment confirment l'assertion de M. Lambert. Pendant que je remplaçais

M. le docteur François à l'hôpital Saint-Louis , j'ai fait appliquer un demi-grain d'acétate de morphine à la surface d'un vésicatoire placé vers l'origine du nerf sciatique, chez une vieille femme, cruellement tourmentée par une névralgie fémoro-poplitée. Dès le lendemain de cette application , celte femme ne ressentait presque plus de douleur. Un homme couché dans les salles de clinique de l'Hôtel-Dieu, où je fais actuellement le service, éprouvait de vives douleurs à la suite d'un zona du coté droit de la poitrine. Je prescrivis l'application d'un vésicatoire sur ce côté , et lorsqu'on eut enlevé l'épidémie, un demi-grain d'acétate de morphine fut appliqué sur le point dénudé. Dès le lendemain , la douleur avait considérablement diminué.

Il y a quelques années que je guéris rapidement , en appliquant du sulfate de quinine à la surface d'un vésicatoire , une fièvre intermittente fort grave , chez une femme qui ne pouvait prendre ce médicament à l'intérieur sans éprouver aussitôt après de violents vomissements. M. Lemberg a, d'ailleurs, cité dans son Mémoire , quelques cas de fièvres intermittentes guéries par la méthode indiquée. On trouvera, dans ce Mémoire, des faits qui ne permettent pas de douter qu'on ne puisse administrer par la même méthode , avec un grand succès, une foule d'autres médicaments, tels que la strychnine, les extraits de scille et de belladone, le deuto-chlorure de mercure , l'émétique, le safran , l'assa-fœtida , le musc , l'aloès.

M. le docteur Ciriote raconte qu'une névralgie maxillaire , rebelle à tous les moyens qu'on avait employés jusque-là, céda immédiatement à l'application de l'acétate de morphine sur le derme dénudé { voyez le journal la Clinique, 19 août 1829 }.

M. le docteur Trousseau vient de publier, dans le Journal hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie pratiques (tome 4, numéro 62), quelques cas de guérison par l'application de médicaments narcotiques sur le derme dénudé. (Nous avons indiqué plus haut comment M. Trousseau procède à cette dénudation.)

Les faits rapportés par M. Trousseau sont au nombre de cinq. Le premier est relatif à une névralgie temporo faciale aiguë, guérie à la suite de l'appli-

ENTÉRITE

cation de l'acétate de morphine sur le derme dénudé (la dose fut d'un demigrain). Le second est un exemple de névralgie Jémoro-popliée à l'état chronique, guérie par l'application de l'extrait de belladonne (3 à 4 grains, mêlés à une quantité égale de cérat et formant une pommade, servirent à frictionner la surface d'un vésicatoire appliqué sur la fesse, au point où le nerf sciatique sort du bassin). Le troisième fait est un rhumatisme fibreux aigu, guéri par l'acétate de morphine, administré suivant la méthode déjà indiquée. Le quatrième fait est de la même catégorie que le précédent. Le cinquième et dernier est relatif à une douleur causée par une distension des ligaments de l'articulation scapulo humérale, et guérie aussi par l'acétate de morphine appliqué sur le derme dénudé. Je crois devoir communiquer à nos lecteurs les réflexions que M. Trousseau a placées à la suite de ce dernier fait. « Cette observation, dit-il, prouve que la douleur, si vive dans l'entorse, a disparu » à la suite de l'application d'un stupéfiant sur le derme dénudé, au point » correspondant à la lésion. En serait-il de même dans les entorses de l'articulation tibio-tarsienne? Pourrions-nous, par ce moyen bien simple, prévenir l'inflammation qui suit la distension des ligaments ? Je l'ignore,

puis- « que je ne l'ai point essayé; mais ce fait et celui qui précède immédiatement >' m'ont donné l'idée de tenter quelques essais dans les hôpitaux , et, lorsque M j'aurai rassemblé un assez grand nombre de matériaux, je publierai les résultats de mes observations. »

Je termine ici ce que j'avais à dire sur la méthode endermique. Si j'ai donné une certaine étendue à cet article , c'est que j'avais pour but d'appeler l'attention des praticiens sur cette méthode, avec laquelle la plupart d'entre eux ne se sont peut-être pas jusqu'ici suffisamment familiarisés. Il m'a semblé que les faits ci-dessus rapportés pourraient contribuer à la populariser , pour ainsi dire , et je me féliciterai s'il en arrive effectivement ainsi.

Je suis loin de vouloir en exagérer les avantages , mais il me semble qu'ils sont assez grands pour qu'elle ne doive pas tomber dans l'oubli. En la découvrant, MM. Lambert et Lesieur ont, à mon avis, bien mérité de l'art de guérir. (J. Bouillaud.)

ENDURCISSEMENT. Voyez Sclérème.

ÉNÉORÊME. Voyez Diagnostic.

ENGELURES. Voyez Congélation.

ENTERITE, s. f. ; enteritis ; de $\tau\epsilon\gamma\iota\varsigma$, intestin , inflammation des intestins. Ce nom s'applique presque exclusivement à l'inflammation de la membrane muqueuse des intestins grêles , car on désigne plus particulièrement par celui de colite la phlegmasie de la membrane interne de l'intestin colon , dont l'histoire a déjà été tracée dans ce Dictionnaire {voyez Colite). Il ne sera donc question dans cet article que de la première.

De même que la plupart des autres phlegmasies, l'entérite se manifeste à l'observateur sous les formes aiguë ou chronique , continue ou intermittente , et nous aurons à l'étudier sous chacun de ces aspects en particulier. Mais indépendamment des différences qu'elle présente dans ces divers états , indépendamment des modifications que lui impriment aussi les tempéramens , les saisons et les climats , elle se montre sous deux formes bien distinctes, suivant qu'elle affecte plus spécialement tel élément de la membrane muqueuse intestinale que tel autre. Il est donc indispensable que nous jetions ici un coup" d'œil rapide sur quelques faits de la disposition anatomique de cette membrane.

La membrane muqueuse gastro-intestinale, outre le tissu cellulaire, les nerfs et les vaisseaux sanguins qui entrent dans sa texture et en forment en quelque sorte le canevas , contient deux autres élémens, ou plutôt un grand nombre de petits organes de deux espèces particulières. Les uns, composés de filets nerveux très-déliés et de vaisseaux sanguins extrêmement fins , ont la forme de petites houpes de la longueur d'une demi-ligne environ ; on les nomme villosités. Ces organes se gonflent, rougissent et s'érigent à la manière du tissu érectile , au contact d'un grand nombre de stimulans , et en particulier de quelques-uns que nous ferons connaître. Us paraissent le siège principal, si ce n'est exclusif, de l'irritabilité de la membrane; les premiers, ils ressentent l'impression des corps étrangers déposés à sa surface , de quelque nature qu'ils soient ; ce .«ont , si je puis m'exprimer ainsi , les organes du tact et du goût de la membrane gastro-intestinale. Ils existent dans toute l'étendue des voies digestives , excepté dans l'œsophage et à la région cardiaque de l'estomac. Les autres organes que contient cette membrane sont de petits sacs qui s'ouvrent à sa surface chacun par un orifice plus étroit que

son fond ; leur fonction est de sécréter le fluide connu sous le nom de mucus , par lequel la membrane est incessamment lubrifiée; recouverts par les villosités, ils en reçoivent l'excitation qui les force à sécréter; on les désigne par les noms de follicules, cryptes, glandes mucipares , glandes de Peyer, de Brunner. Ils sont isolés dans l'estomac et le duodénum, agglomérés au nombre de trente à quarante vers la fin du jéjunum et dans tout l'iléon, et disposés en plaques arrondies ou elliptiques sur le bord libre de l'intestin, enfin , associés deux à deux , quatre à quatre , et rarement en plus grand nombre , dans l'intestin colon, à son bord adhérent comme à son bord libre.

Or, les recherches et les observations de plusieurs médecins distingués de nos jours, et surtout les travaux de M. Scouletten, démontrent que ces deux séries d'organes peuvent s'enflammer isolément, sous l'influence de causes spéciales , et donner lieu de la sorte à deux groupes de symptômes bien distincts. Nous adopterons donc la division établie par M. Scouletten, et nous admettrons avec lui deux espèces d'entérite, l'entérite villeuse et l'entérite folliculeuse. Nous ne prétendons pas toutefois que dans la première de ces maladies, les villosités soient toujours seules enflammées , ni dans la se-

entérite,

concernant les follicules; il nous suffit qu'il en soit fréquemment ainsi, et que, dans les cas où l'inflammation n'est pas bornée à l'une de ces séries d'organes, elle y prédomine cependant assez pour imprimer une physionomie particulière à la maladie , cela suffit , disons-nous , pour légitimer la distinction que nous consacrons.

Enfin, il est une troisième forme de l'entérite , dont nous devons aussi donner une description particulière , bien qu'elle n'ait encore trouvé place jusqu'à ce jour dans aucune nosographie ; c'est celle dans laquelle les malades rendent par les selles une quantité plus ou moins grande de fausses membranes ; nous la nommerons entérite pseudo-membraneuse.

Entérite villeuse. — Cette forme de l'entérite affecte indistinctement les individus de tout âge , les deux sexes, et tous les tempéramens. Les tempéramens nerveux et irritables y sont cependant plus exposés : la chaleur atmosphérique prédispose à la contracter. D'après son siège et les fonctions des organes qu'elle affecte, on peut présumer qu'elle doit surtout se développer sous l'influence des causes qui excitent vivement la sensibilité de la membrane muqueuse intestinale ; c'est en effet ce qui a lieu. Ainsi , les alimens fortement épicés , les salaisons , les viandes de gibier, l'abus des acides , tels que le vinaigre ; celui des alcooliques , les indigestions répétées , l'ingestion des substances vénéneuses , acres, corrosives , en sont les causes ordinaires. La plupart des entérites villeuses que l'on observe dans la pratique journalière sont fomentées et produites par l'alimentation trop excitante que je viens d'indiquer , par les liqueurs spiritueuses , ou par la mauvaise habitude de surcharger à chaque repas l'estomac d'une trop grande quantité d'alimens , et souvent par ces trois causes réunies. Quelquefois cette phlegmasie succède rapidement à l'ingestion d'une boisson glacée; dans quelques cas , elle est l'effet sympathique-de douleurs vives éloignées , pt principalement de celles qui ont leur siège à la peau , comme dans les brûlures ; enfin , on la voit quelquefois produite par la répercussion d'une dartre, ou par la suppression d'une évacuation habi-

tuelle, et principalement par la cessation brusque de la transpiration habituelle de» pieds.

Telles sont les causes spéciales de l'entérite villeuse. Cette phlegmasie peut sans doute se développer aussi sous l'influence des causes productrices de l'entérite folliculeuse; mais cela n'arrive en général que chez les individus nerveux et chez lesquels la membrane muqueuse intestinale est naturellement douée d'une sensibilité trop vive , ou , à plus forte raison, chez ceux qui sont affectés l'entéralgie.

Les symptômes de l'entérite villeuse varient suivant ses degrés d'intensité et suivant qu'elle est aiguë ou chronique. A l'état aigu et dans un degré moyen d'intensité, elle se manifeste ordinairement par les symptômes suivans : L'abdomen est tendu, gonflé et ballonné; les parois en sont plus chaudes que la peau du reste du corps : quelquefois une douleur sourde et profonde se fait ressentir à la pression , dans la fosse iliaque droite ; mais ce signe appartient , plus spécialement à l'entérite folliculeuse , et dans celle qui nous occupe , il est plus ordinaire que le ventre soit indolent à la pression. Le malade éprouve des coliques plus ou moins fortes , que l'ingestion des boissons froides réveille ordinairement. Elles sont toujours exaspérées par les substances alimentaires, et surtout par celles qui sont tirées du règne animal , telles que le bouillon , par exemple ; rarement la diarrhée les accompagne : elles déterminent un brisement extrême des forces musculaires; en même temps une sensation de chaleur intense existe dans les intestins , la constipation est opiniâtre , et seulement interrompue quelquefois par une diarrhée bilieuse de courte durée ; presque toujours les malades rendent beaucoup de vents ; quelques borborygmes précèdent toujours la diarrhée bilieuse

passagère dont nous venons de parler; les urines sont en général peu abondantes, rouges et sédimenteuses. A ces symptômes locaux se joignent la sécheresse et l'aridité de la peau , la langue est blanche ou jaune au centre , et rouge aux bords et à la pointe ; la soif est vive, l'appétit nul , la bouche amère; la figure est jaunâtre autour des lèvres et vers les ailes du nez , ou bien elle est terne et terreuse , excepté dans les momens de paroxysme, pendant lesquels les pommettes se colorent ; le pouls est petit et accéléré lorsqu'il y a diarrhée, dur et un peu plein dans le cas de constipation. Cette nuance de l'entérite velleuse est décrite dans les auteurs anciens sous les dénominations d'embarras intestinal simple et d'embarras intestinal bilieux { voyez ces mots }.

Lorsque cette maladie acquiert ou possède dès le début un haut degré d'intensité , elle s'accompagne d'un cortège de symptômes plus graves et plus nombreux, en raison des sympathies plus étendues qu'elle réveille. C'est surtout sur le cerveau qu'elle réagit ; et alors , à la chaleur brûlante et à la sensibilité vive de l'abdomen , à la soif inextinguible qui dévore le malade , à la rareté , la rougeur et la concentration des urines , à la difficulté de leur excrétion , à la vivacité et à la fréquence extrême du pouls, à la sécheresse et la rougeur ou la teinte brune de la langue , viennent s'ajouter de l'anxiété , de l'oppression , des soubresauts dans les tendons, une agitation continuelle , une céphalalgie plus ou moins forte, du délire, presque toujours agité et quelquefois furieux , des cris, des vociférations, de l'insomnie; en même temps , les yeux sont vifs et étincelans, quelquefois fixes et hagards, et tantôt l'éclat de la lumière et le bruit fatiguent le malade , tantôt au contraire il ne distingue plus nettement les objets, et ne perçoit que confusément les sons; assez souvent les avant-bras sont fléchis sur les bras, et se laissent difficilement étendre; enfin

, chez les jeunes enfans , il se manifeste souvent des mouvemens convulsifs.

Cette dernière forme de l'entérite a long-temps été confondue sous les noms de fièvre maligne, nevréuse, cérébrale, alaxique, avec les inflammations du cerveau ou de ses enveloppes, et avec toutes les phlegmasies intenses que des

EKTÉRITE.

ENTÉRITE

symptômes cérébraux accompagnent. On Tobserve surtout chez les femmes, chez les enfans et chez les individus dont les sympathies entre resloniac et l'encéphale sont très-actives ; on l'observe encore chaque fois que l'inflammation gastro-intestinale est très-douloureuse; par exemple, lorsqu'elle est produite par un poison corrosif ou un irritant violent. L'irritation cérébrale est, à n'en pas douter, dans cette forme de l'entérite, et surtout au début, sous l'influence de la phlegmasie gastro-intestinale ; elle en suit tous les progrès, elle s'exaspère ou diminue avec elle, elle guérit par les moyens qui détruisent celle-ci, et s'aggrave sous l'influence des irritans de la membrane intestinale. Cependant, pour peu qu'elle se prolonge, les membranes du cerveau s'enflamment ; aussi trouve-t-on très-fréquemment l'arachnoïde injectée chez les individus qui succombent à cette phlegmasie.

L'entérite vésicale débute rarement d'une manière subite et violente ; cela ne s'observe guère que lorsqu'elle est produite par une cause énergique, comme l'ingestion d'une substance très-irritante. Dans le grand nombre des cas, les malades éprouvent pendant quelques jours un peu de plus soit que de coutume ; leur

appétit est diminué, ils ont la langue sale , couverte d'un enduit jaunâtre, la bouche fade; ils éprouvent quelques coliques sourdes et une chaleur incommode à la peau quelques heures après le repas , et alors la maladie s'aggrave et se montre bientôt sous l'une des deux, formes précédemment décrites , parce qu'ils continuent de prendre des alimens, et souveit de s'exciter par du vin, des liqueurs ou du café; ou bien elle éclate tout-à-coup avec violence , à l'occasion d'un écart de régime ou de toute autre cause.

La marche de cette plilegmisie n'est presque jamais rapide, excepté dans les cas où elle est l'eff'et d'une substance vénéneuse , et dans ceux où elle s'accompagne de symptômes cérébraux ; on ne la voit guère menacer la vie des malades, quel que soit son intensité, avant douze à quinze jours de durée ; et d'un autre côté, ce n'est que dans les cas où elle est très légère qu'elle se termine avant le troisième jour. On peut donc Bxer à peu près sa moindre durée à trois jours , sa durée moyenne à quinze ou vingt, et sa plus longue durée à quarante. Elle se termine le plus ordinairement par résolution ; quelquefois , surtout si elle est négligée ou mal traitée, elle passe à l'état chronique. Elle n'est en général meurtrière que loraqu'elle règne éj)idémiquement.

A l'état chronique, l'entérite villeuse se reconnaît aux symptômes suivans : le ventre est le siège d'une douleur sourde, principalement autour de l'ombilic ; la pression , les secousses du cheval, et celles de la voiture , réveillent ordinairement cette douleur, mais sans lui donner jamais beaucoup d'intensité ; elle devient ordinairement plus vive trois à quatre heures après l'ingestion des alimens ; chez quelques malades même, c'est le seul moment auquel elle se fasse sentir: tous les écarts de régime et la plupart des stimulans l'exaspèrent. Les malades sont en général tour-

mentés par une petite soif continuelle ; ils ont souvent les lèvres d'un rouge foncé , habituellement sèches et parfois fendillées; leiu- peau est aride , et l'épiderme s'en détache par écailles pulvérulentes sur toutes les parties du corps ; ils sont fatigués par des vents et des borborygmes continuels; les garde-robes sont rares, difficiles, et les matières excrétées sont noires, desséchées et roulées en petites boules ; de temps en temps, cependant, il se déclare un peu de diarrhée; le ventre se tend et se ballonne ordinairement pendant les digestions , il se rétracte dans 1 intervalle ; un amaigrissement leut , mais graduel et continu , s'opère ; les forces se perdent chaque jour. En général , les malades sont assez calmes dans l'intervalle des digestions : c'est après le repas , et surtout après celui du soir, que la soif et la douleur se manifestent, et il s'y joint presque toujours un peu de chaleur de la peau et de fréquence du poulx. Ces redoublemens du soir donnent aux symptômes de la maladie une apparence d'intermittence quotidienne qui n'en impose pas au praticien exercé.

Chez les jeunes enfans , l'entérite villeuse chronique présente quelques caractères particuliers. Ainsi , elle est presque toujours accompagnée de diarrhée de matières glaireuses ou verdâtres ; elle détermine quelquefois l'engorgement inflammatoire des ganglions mésentériques ; le ventre est ordinairement bouffi, ballonné, et son volume contraste d'une manière frappante avec la maigreur des extrémités ; les petits malades sont tristes et s'assoupissent lorsque les alimens traversent l'intestin grêle, c'est-à-dire, une à deux heures après les repas. Ces symptômes sont accompagnés , comme dans l'entérite villeuse chronique des adultes , de soif habituelle , de chaleur et de sécheresse de la peau , de douleur abdominale , et de fréquence du poulx. On a long-temps confondu cette affection avec le carreau ; j'ai essayé d'établir le

diagnostic différentiel de ces deux maladies , en traitant de cette dernière , je n'y reviendrai donc [Das ici (voyez Carreac).

La durée moyenne de l'entérite villeuse chronique ne peut pas être déterminée, même d'une manière approximative , puisqu'on voit cette maladie se prolonger chez certains sujets pendant plusieurs années, sans donner la mort. Son pronostic est en général favorable. Tant qu'il n'y a pas une décoloration profonde de la peau, que les digestions des alimens légers et liquides s'opèrent bien , on a tout lieu d'espérer la guérison; mais lorsque l'amaigrissement est extrême , la peau couleur de cire , les digestions très-difficiles ou même impossibles , et que les selles sont cendrées ou blanchâtres, il reste bien peu de chances de succès. Un engorgement ancien de ganglions mésentériques nombreux , un épanchement de séiosite dans la cavité péritonéale, rendent encore le pronostic beaucoup plus grave. Enfin, si une diarrhée liquide et abondante vient s'ajouter à ces derniers symptômes , la perte du malade est inévitable.

A l'ouverture des cadavres des individus qui succombent à l'entérite villeuse aiguë , on trouve la membrane muqueuse intestinale, rouge, injectée, quelquefois épaissie, souvent facile à déchirer, et s'enlevant sous forme de larges

DICT. DE MÉNÉCIKE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

plaques rouges , épaisses et saignantes ; les valvules conniventes sont plus développées , et enfin les villosités sont rouges , gonflées et saillantes. A la suite de l'état chronique, la rougeur de la membrane est plus foncée ; elle tire sur le brun ; les villosités sont violacées , brunâtres , ou même tout-à-fait noires ; on ne distingue plus bien les vaisseaux capillaires injectés comme

à l'état aigu , c'est en quelque sorte une teinte de la membrane, disposée par plaques plus ou moins étendue, qui se fait remarquer. Quand la maladie a été de longue durée, on trouve souvent la membrane muqueuse érodée et parsemée çà et là d'ulcérations à bords usés et à fond bleuâtre, et entourés d'une auréole rouge. Il ne faut pas confondre ces ulcérations avec celles qui s'observent dans l'entérite folliculeuse , et dont nous tracerons bientôt les caractères.

Traitement. Le traitement de l'entérite villeuse aiguë se compose presque exclusivement de moyens antiphlogistiques , tels que les saignées locales , les boissons délayantes , les cataplasmes et les lavemens émolliens , et la diète.

Lorsque la plédegmasie est peu intense et ne provoque qu'une faible accélération du pouls, il suffit ordinairement pour la dissiper de quelques jours de diète , de l'usage des boissons froides , gommeuses ou mucilaneuses , et des cataplasmes et des lavemens émolliens. Mais lorsqu'elle est plus vive, il faut y joindre nécessairement l'emploi des saignées locales, autour de l'ombilic et dans les flancs , si l'on ne veut s'exposer à la voir prendre plus d'intensité et se prolonger indéfiniment. On proportionne le nombre des sangsues et celui des applications qu'on doit en faire , à l'intensité de la plédegmasie , à la force , au tempérament et à l'âge des malades ; il est impossible de tracer des règles à cet égard : c'est une habitude de voir des malades qui peut seule apprendre à apprécier ces rapports. Les boissons acidulés nuisent presque toujours dans cette forme de l'entérite ; elles agacent les villosités déjà enflammées. On retire au contraire d'assez bons effets en général de l'emploi de quelques narcotiques à doses fractionnées. Ainsi, par exemple, cinq à six gouttes de laudanum de

Rousseau , ou trois à quatre gros de sirop diacode dans quelques onces d'eaux distillées de laitue ou de pourpier , par cuillerées plus ou moins rapprochées, contribuent souvent d'une manière très efficace à la guérison. Il faut s'en abstenir cependant quand l'inflammation est très-intense , et surtout quand elle réagit sur l'encéphale : ils nuisent alors plus fréquemment qu'ils ne sont utiles. Dans c dernier cas, ceifii de réaction sur l'encéphale, on est quelquefois obligé d'appliquer quelques sangsues deri'ière les oreilles ou aux tempes , pour combattre l'irritation encéphalique , prescjue toujours arachnoïdienne , qui, d'abord symphathique , s'est convertie en un véritable état inflammatoire.

La diète doit toujours être absolue : J)lus elle est sévère et plus la marche de la maladie est rapitle ; chez les très-jeunes enfans, surtout , l influence d'un ou deux jours de diète est extrêmeuient puissante. En général , on relire peu d'avantages de l'emploi des bains dans l'entérite villeuse aiguë , excepté chez les enfans ; il vaut donc mieux se borner, dans l'emploi des moyens externes , aux fomentations et aux cataplasmes émolliens. Onpeutles rendre narcotiques, ainsi que les lavemens , par l'addition de la décoction de pavot.

L'entérite villeuse chronique réclame les mêmes moyens thérapeutiques que l'aiguë; mais quand elle dure déjà depuis quelque temps , il n'est plus possible d'insister autant sur les évacuations sanguines , ni de tenir les malades à une diète aussi rigoureuse. On se contente donc d'appliquer quelques sangsues de loin à loin, chaque fois que l'inflammation semble vouloir s'accroître , ce qu'annoncent l'augmentation de la chaleur cutanée et l'accélération du pouls. On permet quelques alimens aux malades , mais en satisfaisant à cette condition , de les choisir parmi les

substances qui ne laissent que peu ou point de résidu excrémental après leur digestion, telles que le lait, le sucre, les féculs , la gélatine, les bouillons de poulet ou de tortue, etc. Les bains sont ici beaucoup plus utiles que dans l'état aigu ; on augmente toujours leur efficacité en les donnant avec des décoctions émollientes et en y faisant séjourner long-temps les malades. Enfin , on seconde puissamment les bons effets de ces moyens par les frictions sèches sur la peau , les vêtements de flanelle, l'exercice modifié , et principalement celui de la voiture , et enfin par l'habitation de la campagne, j'ai vu un très-grand nombre d'entérites villeuses chroniques, qualifiées de carreau , et regardées comme incurables , céder merveilleusement à cette médication, employée sans tergiversation et avec persévérance.

Il est rare qu'on obtienne de grands résultats de l'application des vésicafoires, des sétons ou des moxas , sur les parois de l'abdomen , dans la maladie qui nous occupe; cependant, comme dernière ressource, lorsque la plilegmisie s'est montrée rebelle aux moyens précédens , on peut y avoir recours , mais on ne doit jamais fonder sur eux de grandes espérances.

Entérite folliculeuse. — Cette affection se trouve décrite dans les auteurs , sous un grand nombre de dénominations différentes , suivant les idées diverses qu'on s'est faites de sa nature : c'est la fièvre putride , la synoque {srnochus putris et impiitris) , \a fièvre typhoïde des anciens; c'est encore la fièvre muqueuse de Røederer et Wagler , Vádéno-meningée de Pinel , Ventéro-mésentérique de MM. Petit et Serres , la gastro-entérite adynantique de M. Broussais, la fièvre ou Vnfection typhoïde de MM. Louis et Chomel , la dothinentérite de m". Bretonneau , Viléo-djelidite de M. Baliy. MM. Petit et Serres sont les premiers qui aient rapporté

les symptômes de cette affection à une lésion de la membrane muqueuse intestinale.

L'entérite folliculeuse a ses causes spéciales comme l'entérite villeuse. Les femmes, les enfans, les hommes d'un tempérament mou et lymphatique , et tous les individus qui ont la peau fine , très-blanche , et les cheveux blonds , sont plus exposés à la contracter, et elle prend en général chez eux un caractère de ténacité et de gravité beaucoup plus prononcé. C'est déjà une première

ENTERITE.

ENTERITE.

différence qu'elle présente avec l'entérite villeuse , qui attaque indistinctement, ainsi que nous l'avons déjà dit , les âges, les sexes et les tempéramens divers. Elle en diffère ensuite, en ce qu'au lieu de se développer comme celle-ci sous l'influence des stimulans de la sensibilité, comme les spiritueux, les épices, etc., elle est ordinairement produite par les stimulans de la sécrétion intestinale, soit qu'ils agissent directement sur les organes de cette fonction, soit indirectement, en diminuant l'action sécrétoire de la peau. C'est ainsi que l'habitation dans les lieux humides, une température froide et humide, long-temps prolongée, prédisposent éminemment à la contracter; c'est ainsi qu'on la voit naître sous l'influence des purgatifs , des alimens de mauvaise qualité , de ceux , par exemple , qui ont déjà subi un commencement de fermentation ; des fruits non parvenus à leur maturité, du pain fait avec des farines avariées; de l'alimentation avec des substances végétales ou animales que l'on ne mange pas dans les circonstances ordinaires de la vie, mais auxquelles la di-

sette ou la famine forcent d'avoir recours ; enfin, sous l'influence des eaux malsaines , corrompues , pour boisson. L'entérite folliculeuse une fois développée par l'action de l'une ou de plusieurs de ces causes réunies , peut ensuite , lorsqu'elle a beaucoup d'intensité , se reproduire par les miasmes qui se dégagent des individus qui en sont atteints , lorsque ces malades sont rassemblés en grand nombre dans un petit espace , ainsi que cela arrive quelquefois dans les hôpitaux , les prisons , les vaisseaux , et même dans de simples dortoirs de séminaire ou de pension. M. Bretonneau prétend même qu'un seul individu malade de cette affection , transporté au milieu d'une population saine , peut communiquer la maladie tout autour de lui. Il pense , en un mot , que l'entérite folliculeuse est éminemment contagieuse, et par conséquent transmissible d'un individu à un autre, comme la petite vérole et les autres maladies analogues. MM. Leuret et Gendron ont adopté cette opinion , mais elle ne nous paraît pas étayée de preuves suffisantes. Au contraire, des faits nombreux la repoussent, et pour n'en citer qu'un, nous dirons qu'on la voit tous les jours dans les hôpitaux de Paris, sans qu'elle se transmette jamais du malade qui en est affecté à ceux qui couchent auprès de lui.

De légers troubles dans les fonctions digestives , tels que l'inappétence, quelques coliques , un peu de dévoiement qui cesse et reparaît tour à tour , de la faiblesse et du malaise , précèdent souvent de plusieurs jours l'invasion de l'entérite folliculeuse. D'autres fois , ce sont les symptômes de Vemburras intestestinal muqueux des auteurs qui ouvrent la scène. Ainsi , la langue est recouverte d'un enduit blanchâtre, l'appétit est nul , les alimens pèsent sur l'estomac, et les digestions sont lentes , surtout si l'on se nourrit de laitage et de farineux • les alimens un peu excitans

sont au contraire plus facilement digérés ; les malades ressentent des borborygmes , des coliques sourdes; tour à tour constipés et relâchés , ils rendent dans ce dernier cas beaucoup de mucosités dans les selles ; le poulx est mou et ralenti , les urines sont troubles. Enfin, dans d'autres cas , la maladie revêt de prime abord les caractères qui lui sont propres ; elle se manifeste alors sous l'un des aspects suivans :

L'abdomen est sensible à la pression ; l'appétit a disparu; le malade sent un goût aigre, fade et pâteux. \ dans la bouche, qui souvent est recouverte d'aphtes ; la langue est tapissée d'un enduit grisâtre ou blanc et limoneux; elle est en même temps un peu rouge sur les bords et à la pointe ; il y a peu de soif; haleine est fétide; le malade a de fréquens rapports acides et fétides; il éprouve des coliques passagères, quelquefois suivies de selles muqueuses , et contenant parfois des vers lombrics ; le poulx est petit , faible et fréquent , quelquefois ralenti; la chaleur de la peau ne s'élève guère au dessus de l'état normal ; il se manifeste de temps en temps de petites sueurs , ordinairement acides ; la peau est décolorée ; il existe une faiblesse et un abattement considérables ; des douleurs vagues parcourent les membres; enfin, l'urine est épaisse, trouble , blanche ou rougeâtre, et laisse déposer au fond du vase un sédiment grisâtre ou briqueté. Lorsque l'estomac participe à l'inflammation , il existe un sentiment de pesanteur et de gonflement à l'épigastre (gastro-entérite muqueuse) , et si elle se prolonge jusque dans le gros intestin , il y a diarrhée continue (gastro-entéro- colite-muqueuse). C'est cette forme de l'entérite folliculaire qui constitue principalement la Jiévre muqueuse ou adéno- méningée.

Dans une autre forme de l'entérite folliculeuse , la douleur abdominale peu vive, profonde , ne se fait sentir que dans la région cœcale, et à une pression un peu forte ; la langue est superficiellement recouverte d'un enduit d'un gris foncé , les dents sont sèches , la soif est vive ; le pouls est à peine accéléré pendant la journée ; la physionomie des malades présente l'expression de l'abattement et de la tristesse, l'œil est terne , le teint décoloré et livide , surtout au pourtour des lèvres et des ailes du nez; le malade est couché sur le dos; il a une répugnance extrême au ravivement; la peau est extrêmement sèche et rugueuse; l'intelligence est engourdie, obtuse , bien que conservée ; les réponses sont lentes, mais justes , et quand vient le soir , le pouls s'accélère, la peau devient un peu plus brûlante , la sclérotique s'injecte , et il se déclare un délire fugace dont on tire facilement le malade en fixant son attention. Ce paroxysme dure toute la nuit { Petit et Serres).

Dans le plus haut degré d'intensité, la douleur abdominale est beaucoup plus vive; quelquefois elle est encore bornée au flanc droit , et le ventre n'est pas météorisé ; d'autres fois elle s'étend à tout l'abdomen , qui est alors tendu et ballonné ; les selles sont sereuses ; fétides , les urines peu abondantes - les dents, toujours sèches , sont légèrement fuligineuses ; un enduit brunâtre ^ superficiel et comme pulvérulent, quelquefois une croûte noire et épaisse, recouvre la langue; la soif est vive, la figure exprime un abattement et une tristesse extrêmes ; les pommettes sont d'un violet livide ; l'œil est sombre, profond et toujours injecté ; la somnolence et le délire sont continuels ; les réponses

sont encore justes cependant , mais plus lentes et plus difficiles; la peau est sèche, rugueuse, quelquefois couverte de pétéchies ; le pouls est fréquent, faible et facile à déprimer ; il y a des

soubressauts dans les tendons ; tous les soirs il survient un redoublement ; les urines sont peu abondantes ; toutes les parties du corps sur lesquelles il existe des excoriations, et celles qui sont soumises à une pression continue, comme la région sacrée, ont une tendance extrême à se gangréner. Ces deux dernières formes de la maladie constituent la fièvre enléro mésentérique de MM. Petit et Serres, et la dotliinenlérilc de M. Bretonneau.

Enfin , quand la maladie doit avoir une terminaison funeste, tous les accidens précédemment décrits s'accroissent, la figure se décompose, les onctions cérébrales s'embarrassent de plus en plus, le malade cesse de répondre aux questions qu'on lui adresse ; l'œil terne , flétri , immobile , est constamment tourné en haut; les narines sont desséchées , et leurs bords paraissent saupoudrés d'une poussière grisâtre; la langue, tremblotante, ne peut sortir de la bouche, qui reste béante et exhale une odeur fétide ; la chaleur abandonne les extrémités; le ventre , s'il était météorisé , s'affaisse et devient insensible à la pression ; la peau se couvre de taches livides et violettes ; elle se gangrène partout où il y a plaie ou pression continue ; le pouls devient extrêmement fréquent , faible , vermiculé ; la respiration s'embarrasse , et le malade succombe (Petit et Serres).

Mais ce n'est pas toujours ainsi que la mort arrive dans la maladie qui nous occupe. Quelquefois, pendant le cours de cette affection, sans cause connue, et lorsqu'on s'y attend le moins , le ventre se ballonne tout-h-coup et devient d'une sensibilité extrême, que la plus légère pression exaspère encore, la figure du malade se décompose rapidement, il pousse des cris continuels, le pouls devient, misérable , et la mort arrive dans les vingt-quatre heures qui suivent l'invasion de ces accidens. Cette mort

rapide est due à ce que l'intestin s'est perforé au fond d'une ulcération, d'où sont résultés un épanchement de matières liquides dans le péritoine, l'inflammation violente et subite de cette membrane, et les symptômes effrayans que nous venons de décrire. D'autres fois, le ventre se gonfle tout-à-coup sans météorisme ; le pouls devient d'une faiblesse et d'une petitesse extrêmes ; une sueur froide couvre la figure , les extrémités se refroidissent, toutes les souffrances du malade ont disparu , et il s'éteint bientôt sans douleur et sans agonie. Dans ce cas, une artère plus ou moins volumineuse s'est ouverte au fond d'une ulcération ; c'est souvent alors en se mettant sur le vase de nuit que le malade périt.

L'entérite folliculeuse chronique n'a pas de symptômes qui lui soient propres ; ils ne diffèrent en rien de ceux que nous avons assignés à l'entérite villeuse chronique.

Il serait superflu , je pense , de mettre en parallèle les symptômes des deux formes d'entérite que je viens de décrire, pour faire ressortir les différences qui les distinguent; le lecteur peut aisément l'aire ce travail lui-même. Je me bornerai à faire remarquer que ces différences se trouvent assez bien résumées, en disant que la fièvre bilieuse et la fièvre ataxique des auteurs appartiennent à l'entérite villeuse, tandis que la fièvre muqueuse et la fièvre dynamique appartiennent à l'entérite folliculeuse. Mais il faut avouer en même temps qu'il n'est pas toujours facile, au lit des malades, de distinguer l'une de l'autre ces deux formes d'entérite ; souvent il arrive que les villosités et les follicules participent également à l'inflammation, et il en résulte un mélange de symptômes qui jette de l'incertitude sur le diagnostic. Toutefois

cette distinction n'en est pas moins fondée , et, quand on peut l'établir, elle devient d'une importance majeure dans la pratique.

La marche de l'entérite folliculeuse de moyenne intensité est beaucoup plus lente et sa durée bien plus longue que la marche et la durée de l'entérite villeuse du même degré; il en est encore de même si l'on compare ces deux phlegmasics à leur plus haut degré. Ainsi, la fièvre muqueuse, pour me servir de iormulos abrégées qui expriment bien les différens termes de comparaison , la fièvre muqueuse, dis-je, marche plus lentement et dure plus long-temps , en général, que la fièvre bilieuse , et de même, la fièvre adjnainique comparée à Vàfièvre ataxique. Toutes choses égales d'ailleurs , l'entérite folliculeuse du premier degré est plus grave aussi que l'entérite villeuse du même degré , l'entérite folliculeuse adynamique l'est plus que l'entérite villeuse ataxique. On trouve la raison de ces différences dans la nature des lésions anatomiques particulières à chacune de ces affections. Les follicules intestinaux, peu sensibles , doivent par cela même parcourir les périodes de l'inflammation avec beaucoup plus de lenteur que les villosités, organes essentiellement irritables; les mêmes follicules une fois tuméfiés, exigent bien plus de temps pour rentrer dans l'état normal que les villosités qui n ont subi d'autre altération qu'une injection plus considérable de leurs vaisseaux ; enfin, les désordres que leur inflammation et leur désorganisation entraînent dans la membrane muqueuse et dans le mésentère , sont beaucoup plus graves que ceux que l'inflammation des villosités peut produire.

En effet , nous avons vu que l'inflammation des villosités n'entraînait ordinairement que l'injection, la coloration, et la diminution de la consistance de la membrane muqueuse, et dans

quelques cas seulement , l'érosion et l'ulcération de cette membrane. Les désordres que produit l'inflammation des follicules sont bien autrement graves. Ils consistent, au début , dans un boursoufflement de la membrane muqueuse, qui se montre par plaques de forme elliptique et nettement circonscrites, plus larges, plus épaisses, et plus nombreuses à mesure que l'on s'approche de la base de l'iléon. Ces plaques , nommées plaques gaujfrées , en raison de leur aspect , sont formées par des follicules dont le volume est augmenté; on trouve, à l'ouverture des cadavres , chacun de ces petits organes plein de mucus épaissi, ou de pus, ou de matière caséeuse ; ce sont

ENTÉRITE

leurs ouvertures qui forment les points déprimés des plaques. Plus tard, ces plaques augmentent encore d'épaisseur, quelques follicules, soit isolés , soit au centre des plaques , soit enfin accumulés, prennent un accroissement plus considérable, et se montrent sous forme de pustules généralement arrondies , quelquefois crevassées à leur surface et excavées à leur centre , tantôt d'une couleur rosacée ou noires d'injection , et tantôt pâles, souvent rouges, fongueuses, molles , entourées d'une auréole inflammatoire; enfin , variables en dimensions depuis le volume d'une lentille jusqu'à un pouce et même deux pouces de long sur un demi-pouce de largeur lorsqu'elles sont elliptiques. Enfin, chaque follicule se convertit en un petit ulcère , ou bien , plusieurs se confondent en ulcérations plus grandes. Dans ce dernier cas , les ulcères ont leurs bords coupés à pic , tantôt arrondis , tantôt irréguliers ; ils sont le plus ordinairement elliptiques; leur fond est grisâtre et formé par la membrane musculeuse elle-même , quelquefois même par le péritoine. On trouve quelque-

tois , au fond et sur les bords de ces ulcères , des vaisseaux en partie détruits , d'autres fois intacts. Nous avons dit, en parlant des symptômes, que l'érosion de ces vaisseaux donnait quelquefois lieu à une liéniorrhagie mortelle : on trouve alors les intestins remplis d'un sang noirâtre, fluide et fétide. Quelquefois enfin, le follicule tuméfié tombe en gangrène, et il se détache alors comme le bourbillon d'un furoncle , ou bien toute une plaque gauffrée se sépare comme une escarre; enfin, dans quelques cas, une portion plus ou moins étendue de la membrane muqueuse est frappée de gangrène , les autres membranes de l'intestin en sont même quelquefois atteintes. L'intestin se perfore souvent par l'effet de cette gangrène, mais plus fréquemment peut-être par la même désorganisation ulcéreuse. Entre les granulations , les pustules, ou les ulcères , la membrane muqueuse est quelquefois pâle comme dans l'état sain, d'autres fois elle est très injectée.

En même temps que ces désordres s'opèrent dans l'intestin , les ganglions mésentériques correspondans aux follicules enflammés prennent part à cette inflammation. D'abord, ils augmentent de volume et prennent une teinte rosée ; i) plus tard , tout en continuant de s'accroître , ils prennent une couleur rouge plus foncée et en même temps leur cohésion diminue ; mais bientôt ils diminuent de volume, ils se ramollissent et prennent une teinte lie-de-vin , ils ne tardent pas à être réduits en une bouillie de la même teinte. A la longue , la j) plupart s'atrophient, mais quelques-uns se convertissent en kystes dans lesquels on trouve, tantôt une matière semblable à du pus mêlé de sang, tantôt un véritable pus blanc et crémeux, tantôt enfin du pus concret, semi-tuberculeux. Le volume de ces ganglions varie depuis celui d'un pois jusqu'à celui d'un œuf de pigeon.

Des désordres aussi considérables expliquent suffisamment, ce me semble, la gravité des symptômes de l'entérite folliculeuse. Quand on réfléchit à l'importance des fonctions que remplit la membrane muqueuse intestinale, et à l'influence prodigieuse qu'elle exerce sur les principaux organes , soit en santé soit en maladie , quand on voit l'inflammation en quelque sorte superficielle des villosités , produire, de l'aveu de tous les médecins , les symptômes graves de l'entérite folliculeuse intense , doit-on s'étonner que l'inflammation profonde de cette même membrane, bien profonde , puisque les follicules pénètrent toute son épaisseur et sont même logés , pour la plupart, dans la tunique fibreuse placée au dessous d'elle , doit-on s'étonner , dis-je , que l'inflammation profonde de cette membrane et sa désorganisation qui en est si souvent la suite , suffisent seules pour donner lieu aux graves accidents qui accompagnent l'entérite folliculeuse? Et cependant, telle n'est pas l'opinion de la plupart des médecins qui ont écrit sur cette maladie. MM. Petit et Serres , tout en regardant l'altération intestinale comme le point de départ de tous les accidents , pensent qu'un principe délétère se développe dans l'intestin malade, qu'il est absorbé , qu'il enflamme d'abord les ganglions mésentériques , et qu'ensuite il infecte la généralité des solides et des fluides. Selon M. Bretonneau, qui, le premier, a bien précisé le siège de l'inflammation dans les glandes de Peyer et de Brunner, cette phlegmasie est d'une nature spécifique, comme la variole : « La dothinen- » térie, comme il l'appelle, est, dit-il , une maladie de tout l'organisme, avec a lésion spéciale de l'intestin ou plutôt avec lésion des follicules isolés ou agglomérés qui abondent dans le dernier tiers de l'iléon ; c'est une maladie accompagnée d'éruption intestinale, et non une maladie causée par cette éruption : « car, on ne pourrait sans une grave erreur j

imputer les phénomènes morbides ■ a qui la constituent Cl la phlegmasie intestinale. » MM. Velpeau , Trousseau, Leuret, Cruveilhier, etc. , partagent cette opinion. Malgré toutes ces autorités, je persiste à croire que tous les symptômes de l'entérite folliculeuse dépendent de la lésion intestinale. Pour défendre l'opinion contraire , il faut supposer, avec M. Bretonneau, que la maladie est de nature spécifique ; or, M Scoutetten l'a fait naître à volonté sur les chiens qu'il a soumis à ses expériences , en les nourrissant avec des viandes gâtées, ne leur donnant à boire que de l'eau corrompue, et les forçant à séjourner dans un lieu sombre , humide, et dont l'air était saturé de miasmes provenant et de leurs alimens pourris et de leurs propres excrétiions. 11 faut croire à une marche et une succession nécessaires et invariables dans le dévelop]ement des altérations morbides ; or, c'est ce que l'ouverture des cadavres dément quelquefois , puisqu'on trouve , dans quelques cas , des plaques gaufrées à côté de pustules et d'ulcérations. 11 faut admettre enfin que la maladie est contagieuse , et nous avons déjà vu que cette opinion u'était rien moins que prouvée. Toutefois les assertions de M. Bretonneau demandent à être examinées de nouveau, elles sont trop graves pour qu'on puisse les repousser légèrement ; il faut convenir d'ailleurs que, à défaut de preuves, de fortes présomptions militent en faveur de quelques-unes d'entre elles. Ce médecin pense, en outre , qu'une première attaque de la dothinentérite en met à l'abri pour l'avenir.

Traitement. — On est peu d'accord sur les moyens à opposer à l'entérite folliculeuse. Quelques médecins pensent que les antiphlogistiques seuls conviennent d ins cette affection , d'autres prétendent que l'emploi des toni([ues est seul couronné de succès , et les uns et les autres citent des faits h l'appui de leurs opi-

nions. Du sein de cette controverse , et de la connaissance de ces faits en apparence contradictoires , est née une opinion mixte , qui fait consister le traitement de la dothinentérite dans une combinaison des antiphlogistiques, des toniques et des révulsifs. Enfin, plusieurs praticiens, peu confians dans ces diverses médications , qu'ils disent avoir éprouvées toutes sans succès, pensent que ce qu'il y a de mieux à faire, c'est de s'en tenir à la médecine expectante. Nous allons essayer de trouver la vérité au milieu de ces incertitudes.

Remarquons d'abord que le traitement de l'entérite folliculeuse ne saurait être exactement le même à toutes les époques de la maladie , c'est-à-dire lorsque les follicules ne sont que gonflés et enflammes, lorsqu'ils sont en suppuration , et lorsque, par suite de leur destruction , la membrane muqueuse est ulcérée. Remarquons ensuite que si , dans la première période , on peut espérer de prompts résultats de la médication à laquelle on a recours , on ne peut se les promettre aussi rapides dans la seconde et encore moins dans la troisième période, en raison des altérations de plus en plus profondes de la membrane, quelque bien appropriés que soient d'ailleurs les moyens thérapeutiques à ces deux époques de la maladie. Enfin , n'oublions pas qu'en outre de l'inflammation , de la suppuration et de l'ulcération des follicules , il existe une autre lésion dans la maladie qui nous occupe , savoir , l'inflammation et la désorganisation des ganglions mésentériques , et que ces derniers désordres persistent souvent après la guérison des premiers. Ceci posé, voyons quelle doit être la conduite du praticien aux diverses phases de la maladie.

Il est bien évident que dans les commencemens de la maladie le traitement doit être entièrement antiphlogistique. A cette

époque , il n'y a bien encore qu'inflammation de la membrane muqueuse et des follicules; on doit donc se proposer pour but et l'on peut espérer de l'enrayer dans sa marche, à moins que Ton n'admette, avec M. Bretonneau, que les prétendus boulons de la dolhinenthérite parcourent nécessairement, comme ceux de la variole, les périodes d inflammation et de suppuration , quelque chose qu'on fasse. Certes , si l'opinion de M. Bretonneau est fondée , le rôle du médecin doit se borner à maintenir dans de justes bornes l'inflammation qui accompagne V'éruption intérieure ; et quelques boissons délayantes, quelques sangsues, la diète, des cataplasmes et des lavemens émolliens , suffisent à remplir cette indication. Mais si , au contraire, le développement des follicules est franchement inflammatoire et n'a rien de spécifique , ce qui nous paraît plus vraisemblable, c'est un traitement énergique , c'e^t surtout d'une main moins timide qu'il faut employer les évacuations sanguines locales. Toutefois , lorsqu'après les premières applications de sangsues , convenablement faites, on n'aperçoit aucune amélioration dans les symptômes, ou que cette amélioration n'est qu'instantanée, il devient probable que les follicules sont en voie de suppuration , et l'on sent dès lors toute l'inutilité de nouvelles émissions sanguines. Ce n'est pas que plusieurs fois encore dans le cours de la maladie, la saignée locale ne puisse devenir nécessaire pour combattre quelques accidens inflammatoires, mais il n'est plus permis de l'employer comme moyen principal de traitement.

Combien de temps après l'invasion de la maladie les follicules enflammés passent-ils à l'état de suppuration ? On ne sait rien de bien précis à cet égard ; on peut affirmer seulement que ce travail morbide ne commence guère en général avant le huitième ou le neuvième jour; aussi la plupart des auteurs s'accordent-ils à limi-

ter au dixième jour le terme auquel les évacuations sanguines cessent d'être utiles. Passé ce terme , ils recommandent, les uns, des boissons acidulés, comme les limonades citrique, sulfurique ou acétique , ou l'acide carbonique , secondées par les cataplasmes et les lavemens émolliens , et la diète; les autres , les infusions ou décoctions toniques , et celle de quinquina, de préférence ; le camphre , le musc, etc. Ceux-ci prescrivent le sulfate de quinine à des doses considérables , ceux-là ne craignent pas d'avoir recours aux purgatifs. Ils ne sont d'accord que sur un seul point, c'est sur l'utilité des vésicatoires.

Des guérisons ont été obtenues sans doute sous l'influence de tous ces moyens, mais combien aussi d'entérites folliculeuses ont été aggravées par le quinquina , le sulfate de quinine , l'acétate d'ammoniaque, le camphre, le musc, la serpentinaire de Virginie, et par les purgatifs ! La prudence dit de s'abstenir d'y avoir recours; les boissons miellées et acidulées, les révulsifs et les moyens antiphlogistiques ordinaires suffisent pour triompher de la maladie, si les désordres ne sont pas trop considérables. Je dois à une grande persévérance dans l'emploi de ces moyens simples, des guérisons vraiment inespérées. Mais il faut une profonde conviction pour persister dans cette médecine en quelque sorte expectante , en présence de symptômes aussi graves que ceux que l'on a sous les yeux; les progrès vers le mieux sont si lents et si peu marqués d'un jour à l'autre , que l'on est tenté sans cesse de se jeter dans l'empirisme , dans l'espoir tous les jours déçu d'en obtenir des résultats plus rapides. Malheur aux malades si l'on cède à cet entraînement , auquel il est difficile de résister parce qu'il prend sa source dans un sentiment qui domine constamment les médecins , le désir de guérir le plus promptement possible. Pour une guérison que donne le jeu de la sard qu'on nomme empi-

risme, vingt revers viennent attester tout le danger de s'y livrer. Que peut-on espérer du contact des stimulans que j'ai cités , sur des follicules enflammés et suppurés? On se garde bien de les employer à l'extérieur, sur les boutons de la petite vérole ou sur les furoncles , avec lesquels on compare ces follicules malades. Pourquoi donc , quand on établit des analogies , fondées ou non , ue pas en admettre les consé-

ENTÉRITE

ENTÉRITE

quences ? Pourquoi porter avec tant de hardiesse sur la membrane muqueuse intestinale couverte de pustules et de fwoncles des stimulans que Ton n'oserait pas appliquer sur la peau affeclée de la même manière ? On ne voit pas le mal qu'on fait, voilà l'explication de cette inconséquence et la seule excuse de cette l'uneste Icménilé. On ne veut même pas le voir, car plutôt que d'accuser le traitement des accidens qui surviennent, ou s'en prend à la malignité de la maladie Oli ! si la maladie pouvait parler.

C'est donc à des moyens simples, mais employés avec persévérance, qu'il faut se borner dans la période de suppuration de l'entérite foUiculeuse. La raison le dit et l'expérience le confirme. A plus forte raison doit-on tenir la même conduite lorsque la membrane muqueuse intestinale est parsemée d'ulcérations. Quel mal ne doivent pas produire alors tous ces irritans, que, par une inconcevable inconséquence, quelques médecins préconisent encore aujourd'hui. A l'exception de la décoction de quinquina , que l'on peut considérer peut-être comme un moyen de hâter la cicatrisation des ulcères intestinaux , suitoul lorsqu'on a quelques

raisons de les supposer accouplés de gangrène, je ne vois pas comment il serait possible de justifier plus long-temps l'emploi de pareils moyens. Je concevrais beaucoup mieux que l'on eut recours à certains agens dans lesquels on croit que réside une propriété cicatrisante, tels que plusieurs substances balsamiques, l'acétate de plomb, et le chlorure d'oxide de sodium. Je ne serais pas éloigné même d'essayer ce dernier agent, à la dose de trente à quarante gouttes d'abord, dans une pinte d'eau, tant sa puissance cicatrisante m'a paru énergique à l'extérieur. Enfin, lorsque les ulcères intestinaux sont guéris, mais qu'il reste des ganglions mésentériques suppurés, il faut encore écarter de la muqueuse intestinale toute cause irritante capable de réveiller l'inflammation dans ces organes.

Ainsi donc, dans toutes les périodes de la maladie, la raison repousse l'emploi des irritans, la nature des lésions y répugne, l'expérience en a prouvé les inconvéniens. On m'opposera sans doute des exemples de guérisons obtenues par ces agens, mais je ne crains pas d'affirmer que dans la plupart des cas on n'a pas eu affaire à de véritables entérites folliculeuses, mais bien, tantôt à des gangrènes intestinales, tantôt à des groupes de symptômes de pulrité comme ceux qui accompagnent la pustule maligne ou toute autre gangrène, et qui paraissent dépendre d'une infection du sang produite par la résorption de la matière putride du foyer gangréneux, etc., toutes maladies confondues autrefois sous la dénomination de fièvres adynamiques, et aujourd'hui sous celles de fièvres ravissantes et d'affections typhoïdes. Que si quelques entérites folliculeuses ont réellement cédé à l'emploi des toniques, c'est à travers tant de dangers que les malades sont arrivés à la guérison, qu'il est bien permis de croire que c'est malgré les toniques et non par eux qu'ils ont été guéris.

Dans la convalescence de l'entérite qui se montre sous la forme de la fièvre mucieuse des anciens , il arrive souvent que les membranes muqueuses sont pâles et que l'appétit et les fonctions digestives ne se rétablissent pas; c'est alors le cas d'administrer des toniques ; mais , au lieu de recourir aux toniques médicamenteux , il vaut mieux])rescrire un boa vin pendant les repas. On retire de bons effets cependant des vins de quinquina et des vins amers donnés h jeun. 11 est probable que dans tes cas, la membrane muqueuse gastro-intestinale a passé de l'état inflammatoire à celui d asthénie; qu'elle reçoit, en un mot, moins de sang, et qu'elle est moins excitable que dans l'état normal.

Mais un inconvénient beaucoup plus grave succède assez fréquemment à l'entérite folliculeuse intense , c'est la persistance de quelques ulcérations intestinales après la disparition de tous les autres accidens, et lorsque le malade parait entrer en convalescence. On s'en aperçoit bientôt à l'acci oissement de la chaleur cutanée, à la petite soif, et aux coliques sourdes qui accompagnent la digestion des alimens. Ces symptômes apparaissent avec plus d'intensité, et il s'y joint de la fréquence dans le pouls, à chaque repas un peu plus copieux que de coutume. Aussitôt que ces accidens se déclarent, il faut veiller attentivement au régime des malades, et les nourrir exclusivement de laitage , de féculs et de panades, d'alimens en un mot qui ne laissent que peu de résidu ou qu'un résidu peu excitant après leur digestion.

Enièviie pseudo-membraneuse. — L'histoire de celte maladie est encore à faire. On trouve à peine quelques mots sur son état aigu dans les écrits de la science, et ce peu de mots se réduit à des détails peu précis d'auatomie pathologique ou au récit de l'expulsion de débris plus ou moins étendus de fausses membranes par

les selles. On ignore quelles en sont les causes , si toutefois elle en a de spéciales ; on ne lui connaît pas de symptômes particuliers ; enfin on ne possède aucune donnée sur le traitement qu'il conviendrait de lui opposer. On a remarqué seulement qu'elle se montre rarement isolée, et que presque toujours , quand on l'observe , elle accompagne l'angine couenneuse ou le croup : je l'ai vue deux fois , et deux fois dans cette circonstance. MM. Guersent, Bretonneau, Guibert , Louis, etc , ne l'ont également observée que dans ce cas. M. Cruveilhier paraît cependant l'avoir rencontrée seule. Voici tout ce qu'il en dit : « Il existe une autre forme d'entérite qui, bien qu'elle ne se rapporte « pas à l'espèce folliculeuse . mérite d'être rapprochée des précédentes avec les- » quelles elle a beaucoup d'analogie sous le point de vue clinique ; c'est Yénié- » rite pseudo-meibraneuse , dans laquelle une portion plus ou moins étendue « delà fin de l'intestin grêle et de la portion voisine du gros intestin est enduite » d'une matière caséiforme . très-adhérente, d'un blai? jaunâtre, plus ou moins 1. morcelée, qui forme .i chaque papille une gaine incomplète ; sous elle la >i membrane muqueuse est d'un rouge foncé. » (Anatomie pathologique du Corps humain , !<' livraison.) D'autres observateurs ont trouvé la membrane muqueuse, au dessous de la pseudo- membrane , rouge, ulcérée (Andral), ecchymosée { Dretouneau) , boursoufflée , d'un rouge vil (Guibert). Dans son

exceWcDle HisCo:'rc anatomique des Inflammations, M. Gendrin décrit ces fausses membranes et l'état des muqueuses au dessous d'elles ; il cherche à en expliquer le mode de formation , mais il ne nous apprend rien sur ce qu'il nous importerait le plus de consigner dans ce Dictionnaire, savoir, les causes particulières , les symptômes spéciaux et surtout le traitement, de cette maladie. A des détails anatomiques, au récit de l'expulsion de fausses

membranes par les selles , et à des conjectures sur leur formation , se réduit donc , je le répète, tout ce qu'on sait sur Ventérite pseudo-membraneuse aiguë. Cette maladie semble former, avec l'angine couenneuse et le croup, un genre d'inflammation particulière que M. Bretonneau propose de désigner par le nom de diphlérie. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'on trouve des pseudo membranes sur toutes les surfaces muqueuses : dans le conduit auditif externe , les narines, le larynx , les bronches , le pharynx, l'œsophage, l'estomac, les intestins , la vessie et le vagin , et souvent dans plusieurs de ces parties à la fois, ce qui indique évidemment qu'il existe un rapport intime entre toutes ces affections. J'appelle sur ce sujet toute l'attention des praticiens , et je renvoie le lecteur à l'article A[^]•GINE COUENNEUSE, s'il désire connaître mes conjectures sur la nature de cette inflammation , y attachant trop peu d'importance pour les reproduire ici.

L'entérite pseudo-membraneuse est beaucoup plus commune, et par conséquent mieux connue, sous la forme chronique que sous la forme aiguë. On rencontre dans la pratique un assez grand nombre de personnes (et, chose remarquable, ce sont presque toujours des femmes) qui rendent à chaque selle des débris plus ou moins considérables de fausses membranes , tantôt blanches ou molles, tantôt jaunâtres et élastiques , disposées en bandelettes et en filaments , toujours frangées et irrégulières , et qu'elles comparent à des raclures de boyaux. Quelques-unes en sont à peine incommodées; de temps en temps seulement elles éprouvent quelques coliques , et rendent à la suite une quantité plus forte de ces fausses membranes que d'ordinaire; elles mangent et digèrent bien tant qu'elles ne sortent pas de leurs habitudes, mais au plus léger écart, les coliques se réveillent et les glaires augmentent. D'autres éprouvent des symptômes de l'ente-

rile chronique : elles ressentent habituellement quelj ques coliques sourdes, un sentiment de chaleur et soutient comme de brûlure I dans un point ordinairement circonscrit de l'abdomen ; elles vont à la selle plu- ! sieurs fois par jour, et rendent chatjue fois des lambeaux informes défausses i membranes. L'excrétion île ces pseudo-membranes est très-souvent accompa- I gnée d'une sensation de brûlure vers la fin du rectum , tellement vive , que les malades redoutent extrêmement le moment de se présenter à la garde-robe. Ces malades ont en général peu d'appétit; ils digèrent mal-, leur langue est presque toujours sale, recouverte d'un enduit blanchâtre ou jaunâtre, mais sans rougeur prononcée au pourtour ni à la pointe ; la peau conserve chez presque tous sa chaleur naturelle, le pouls est rarement accéléré, il n'y a pas de soif m irquée. De temps eu temps seulement , dans les saisons humides , à l'occasion d'un écart de régime, et plus communément peut-être sous l'influence des affections morales tristes, la peau s'éth.iuffe et le pouls s'accélère en même temps que les accidens locaux delà maladie prennent plus d'intensité. En deux ou trois jours , ordinairement les symptômes reprennent leur peu d'intensité habituelle; quelquefois cependant ces exaspérations de la maladie se prolongent beaucoup au delà de ce terme.

Je ne crois pas que l'entérite pseudo-membraneuse chronique soit produite par des causes spéciales ; elle se développe , je pense , sous l'influe des causes ordinaires de l'entérite villeuse ou de l'entérite folliculeuse , et c'est dans l'idiosyncrasie des individus qu'elle affecte qu'il faut voir la raison de sa forme particulière. Son interminable ilurée m'en parait une preuve. On ne concevrait pas , en effet , que cette maladie se prolongeât pendant dix , vingt et trente ans (j'ai dans ce moment sous les yeux une dame qui en est tourmentée depuis une I douzaine

d'années), si elle était l'effet des causes ordinaires des maladies, dont j l'action est presque toujours passagère. Il est donc bien probable qu'elle est liée à l'idiosyncrasie des individus, c'est-à-dire à un état inconnu de leur organisation, ce qui ne nous apprend pas grand chose, et qu'elle en dépend.

On lit dans le Journal général de médecine, cahier de mars 1826, une observation recueillie par M. Bourgeois, qui paraît se rattacher à l'entérite pseudo-membraneuse chronique si l'on a égard qu'à la nature des matières excrétales, mais qui s'en éloigne lorsqu'on vient à considérer les autres particularités de la maladie. En effet, pendant plus de deux ans, la malade éprouve, par crises, des douleurs intolérables dans l'abdomen, sans qu'elle rende une seule fausse membrane; puis tout à coup elle en évacue une grande quantité, et continue pendant quinze jours à en rendre une quantité prodigieuse, et l'on s'aperçoit qu'une tumeur qui existait au dessus de l'ombilic a disparu. La malade semble guérie pendant six mois; puis les crises reviennent peu à peu, la tumeur reparaît, et enfin de nouvelles fausses membranes sont encore excrétées sous l'influence des vermifuges comme la première fois, et les accidents diminuent de nouveau. Mais cette fois le soulagement n'est pas complet, et la malade succombe quelques mois après cette réapparition des accidents; l'ouverture du cadavre n'a pas été faite. N'est-il pas probable que chez cette malade il existait dans l'abdomen une poche hydatidique qui s'est ouverte dans un intestin, et que les fausses membranes n'étaient autre chose que des débris d'hydatides? On voit en effet la dame qui fait le sujet de cette observation, se bien porter aussitôt que la poche d'hydatides est vide, retomber malade à mesure qu'elle se remplit de nouveau, et être soulagée une seconde fois par l'expulsion des kystes hydatidiques

, en aussi grande quantité que la première fois. Cette affection n'appartient donc pas à l'entérite pseudo-membraneuse.

Les moyens* de traitement de l'affection qui nous occupe diffèrent peu de

ENTORSE

ceux que nous avons conseillés contre les deux formes précédentes de l'entérite.

Burdin aîné, praticien distingué de la capitale, qui a vu un grand nombre de ces ruahulies, et qui a essayé différentes méthodes de traitement, a bien voulu me communiquer les résultats de son expérience. Il regarde l'entérite pseudomembraneuse chronique comme étant d'une guérison très-difficile; il s'est convaincu qu'elle était presque toujours exaspérée par les irritans, et qu'au contraire, le régime adoucissant, les saignées locales, les cataplasmes, les bains et les lavemens émolliens, diminuaient toujours les accidens et quelquefois même guérissaient complètement la maladie; il a remarqué cependant qu'il fallait faire un choix parmi ces moyens; que les boissons mucilagineuses et délayantes, par exemple, étaient en général mal supportées par les malades et presque toujours plus nuisibles qu'utiles, et qu'on devait leur préférer des légères infusions amères, aromatiques, ou anis spasmodiques. Mon expérience propre est tout-à-fait d'accord avec celle de mon honorable confrère; j'ajouterai seulement (pie j'ai vu le lait et les féculs ne pouvoir être digérés par la plupart des malades; que, d'un autre côté, la daine soumise en ce moment à mon observation, et dont j'ai déjà parlé, ne peut sup-

porter le plus léger stimulant, même de la nature de ceux que je viens d'indiquer. Enfin, j'ai vu une malade guérir par un traitement aiipliilogihtiue sévère, tandis que j'en connais qui, après m'avoir quitté, se sont guéries elles-mêmes par des drasli(ue3. Les frictions sèches, les vélemens de flanelle sur la peau, l'exercice et la distraction m'ont toujours paru seconder d'une manière puissante les bons effets des antiphlogistiques dans cette maladie.

Enléi itp. intennUlcrile. — Dans tout ce ([ui précède, il n'a été question que de l'entérite continue; mais nous avons dit en commençant ([ue cette phleguiasie se montrait aussi sous forme intermittente, ce serait doue maintenant le moment de la dire sous cette tlei nière forme Je ne le ferai pas cependant. Ce que je dirais ici trouvera mieux sa place, ce me semble, à l'article qui sera consacré, dans ce Dictionnaire, aux maladies intermittentes en général; j'y renvoie par conséquent les lecteurs. (Fojez ISTEniiTTENTEs (maladies, tièvres).)

Fernet. Feljiinn curandariim iicllioiliis tjeneralis. Paris, 1551.

F. Hoffmann. Hiilun'a ftliris iialigiiii e|ii>leniica' [jetecliizaiilis, luclenus ilaifp grassanli». Halle, 1799.

Chirac. Tiailù di-s fièvres malipiies, des fièvres [leslieiilifles el aillres. Paris, \ RivdiTci- ci Jf^aglei: DissirlaLio de- febrtf imicoso. Gœiliuyue, 17-13. ReiJel. ÎJl- IVlirijjas iuleîlinaliljiis. Eifiirl, 17-18.

f an-Swielen. Cornmentaria in Doeiliavii ap liorisniis Je coi;DOScndis el curandis morfjii; inleslinprurn inflamniatio; t. î, 1753.

L'ringle. Observationis sur les maladies des armées dans les camps, etc. Paris, 1755. Murguig. De sedibus et causis. Episl. 31, 34 et Sf), t. 2, 1761.

Quarin. Melliodus niedeodarum febrium. Vienne, 1772. — Mellu'diis medendi intlanimationibus. Vienne, 1774.

Salle. Iudinienta pyrelologia; melliodica;. Berlin, 1773. Stoll. Kalio medciidi Vienne, 1777, 177S, 1780.

Pinel. Nosographiie pliilosoplii(|iie. l^e édition. Paris, an vi (1798). 6^e édition, 1818. ' Snrcone. Histoire r.iisonnée des maladies observées à Naples en 17ti't. tradiiction de Bellay, de Lyon. 1804.

Prosl. Médecine éclairée par l'uuverlure des corps. Paris, 1804. 2 vol. in-S». Bruiissais. Hi.sloire des phtesmasies clironiques. Do l'enlérile, !" édition, 1808, l. 2. — 3^e-' édition, 1816. 4^e édition, IS'ifi, 3 vol. iii-8°.

Petit et Serres. Trailé de la fièvre enléro-n)ésentériniie. Paris, 1813.

Roclis [L.-Ch.). Réfulalion des objections faites à la nouvelle doctrine des fièvres. Paris, 1821.

Andral. Rerlierclies sur fanatoniie du tube digestif. Paris, 1822, in-S". — CUniiue médicale. Ire édition. Paris, 1824, l. 1. 2^e édition, 1830.

Boisseau. Pyrélologie pbysiologi|ue. Ire édition. Paris, 1823. Réédition, 1831.

Roche et Snnson. Nouveaux éléniens de pathologie inédictiirurgicaie. Paris, 1824, l'e édition. 18i8, 2^e édition, 5 vol. in-

8°.

Trousseau. De la maladie à laquelle M. Crelonneau a donné le nom de dolbinenlérile. { Archives générales de Médecine. Janvier et février 1826.)

Brctonncau. Traité de la diplilérile. Paris , 1826. — Notice sur la dolbinenlérile. {Archives générales de Médecine. Septembre 1829.)

Bouitlaud. Traité clinique et expérimental des fièvres dites essentielles. Paris, 1826. In S".

GenAvn. Histoire anatomique des inflammations. Paris, 1826. 2 vol. in-S".

Hulin. Mémoire sur la membrane muqueuse yastro-intestinale. { Bibliothèque médicale. Juillet, septembre et novembre 1826.)

Scuutetten. Des follicules de la membrane muqueuse du tube digestif, sous le rapport anatomique, physiologique et pathologique. (Journal complémentaire des Sciences médicales. 1827 et 1828.) Nouvelles recherches sur la gastro-entérite. (Annales de la Médecine physiologique. 1828 , t. 13.)

Leuret. Mémoire sur la dolbinenlérile observée à ^a.nt^j . (Archives générales de Médecine. Octobre 1828.)

Gendron. Dolbinenlériles observées aux environs du Châteaude-Loir. [Archives générales de Médecine. Juin et juillet 1829.)

Louis. Recherches sur la gastro-entérite. Paris , 1829.

Cruveilhier . Anatomie pathologique du corps humain, avec de très-bonnes planches coloriées. Paris , 1830 , 7e livraison. In-fol.

Toulmouche. Observations et rcHexions sur les dolbinenté-ritcs qui ont régaéépidémiquement à Rennes, elc. [Archives générales de Médecine. Mai 1830.)

Dance. Mémoire sur le traitement des fièvres s^vivas, [Archives générales de Médecine. Septembre , oclobreel décembre 1830 ; janvier et février 1831.)

Gase. Un mot sur l'épidémie de gastro-entérites graves qui a régné à Vendôme depuis la fin du 1828 jusqu'à la fin de février 1829. [Transactions médicales. Mars 1831.)

(E.-Ch. Roche,)

ENTÉROCÎLE. royex Heemies.

ENTORSE , s. f. , distorsio. Toute action qui a pour effet d'exagérer, dans un sens quelconque, les raouveraens qu'exécute ordinairement une articulation, '

DICT. DE MÉDECI^■E ET DE CuiBURCIE PliATIQUCS.

OU qui tend à lui faire exécuter quelque mouvement dans un sens où sa conformation s'oppose à ce qu'elle en exécute, tend à éloigner les surfaces articulaires, et produit , d'abord, le tiraillement ou même la rupture des ligamens qui assujettissent les os entre eux, et, ensuite, l'éloignement permanent de ces os.

Le premier de ces effets constitue l'entorse, qui consiste donc dans le tiraillement ou la rupture des ligamens c[ui fixent une articulation, sans déplacement permanent des os, c'est-à-dire, avec retour subit el spontané de ces os quand ils ont été éloignés par la

violence extérieure. Lorsque ce déplacement persiste, il y a luxation et non entorse. Sous ce rapport, l'entorse peut, être considérée comme le premier degré de la Luxation.

Les auteurs ont regardé comme une variété de ce qu'ils ont appelé diastasis, les tiraillemens des ligamens qui assujétissent les articulations latérales par lesquelles deux os parallèles s'articulent entre eux; mais on sent que de pareilles distinctions ne peuvent conduire à rien d'utile, et qu'elles doivent, par conséquent, être rejetées.

C'est une erreur de croire que les articulations ginglymoïdales soient seule; exposées à l'entorse; toutes les articulations peuvent l'éprouver, les orbiculaires comme les autres; la douleur vive que l'on éprouve dans l'aîne, par l'effet d'une violente abduction de la cuisse et celle que le vulgaire désigne sous le nom d'écart; celle de l'épaule qui est le résultat d'un grand mouvement des bras en arrière, lorsqu'il a été mis préalablement dans l'abduction et dans une situation horizontale, dépendent d'une véritable entorse, c'est-à-dire, d'un tiraillement des ligamens qui fixent les articulations coxo-fémorale et scapulo-humérale; mais ce qu'il y a de vrai, c'est que l'entorse est beaucoup plus commune et plus fréquente dans les articulations dont les mouvemens ne s'exécutent que dans deux sens opposés, et dans celles où ils sont très-obscurfs, que dans les autres. La facilité des mouvemens des articulations orbiculaires, et la manière dont les muscles puissans qui les environnent concourent à leur solidité, tandis que celle des autres est tout entière confiée aux ligamens qui supportent seuls tous les efforts exercés sur elles, donnent suffisamment raison de cette différence.

L'articulation du pied , <à cause de sa structure et de ses fonctions, est celle où l'on remarque le plus fréquemment l'accident qui nous occupe. Viennent ensuite pour la fréquence, les articulations du tarse, du poignet, des phalanges des doigts et surtout du pouce, celles des vertèbres, et, enfin , les articulations orbitales de la cuisse et de l'épaule.

Un faux pas ou une chute d'un lieu élevé, le pied portant à faux , et se renversant du côté opposé , avec plus ou moins de violence; une chute sur la main renversée dans le sens de l'extension, de la flexion, l'abduction ou de l'adduction ; un mouvement brusque de rotation de la tête , le choc du doigt ou du pouce étendu contre un corps très-résistant, les efforts qui tendent à fléchir sur les côtés les articulations du genou ou du coude, les grands mouvemens des articulations en fronde, etc., sont les causes les plus ordinaires de l'entorse;

Une douleur vive est le premier effet de tous les accidents de ce genre. A cette douleur, qui est renouvelée par les mouvemens , qu'elle rend très-difficiles, succèdent bientôt du gonflement et une ecchymose considérable , qui les rendent tout à-fait impossibles. L'observation de ces accidents, jointe à la connaissance de la cause qui les a déterminés, suffisent pour établir le diagnostic. Le gonflement et l'ecchymose présentent cela de particulier, dans les articulations synoviales , qu'ils ne se manifestent pas seulement du côté de l'articulation qui a été tirillée , mais encore du côté opposé ; parce que les parties articulaires correspondantes à ce côté sont quelquefois refoulées et confuses par les os , qui se rapprochent dans ce sens , pendant qu'ils s'éloignent dans l'autre.

Dans les entorses qui résultent d'une forte abduction du pied, et dans lesquelles les ligamens internes sont tirillés et quelquefois rompus, on voit souvent, outre le gonflement et l'ecchymose qui se manifestent de ce côté, une ecchymose très-étendue au-dessous de la malléole externe, et qui dépend du refoulement et de la contusion des parties molles entre le calcaneum et l'extrémité inférieure du péroné, il y a plus : dans les entorses violentes du poignet, produites par des chutes sur la paume de la main, et dans lesquelles tout le bras est supporté par les ligamens de la partie antérieure de l'articulation, c'est souvent vers le dos de la main que se manifeste le gonflement le plus prononcé.

Lorsque le sujet est sain d'ailleurs, l'entorse légère et le traitement convenablement dirigé, la douleur se calme en peu de jours; le gonflement, qui ordinairement a atteint son plus haut degré au bout de vingt-quatre heures, diminue peu à peu; l'ecchymose s'étend au loin, en présentant tous les changemens et toutes les dégradations de couleur ordinaires à ce genre d'affection; et, après trois semaines ou un mois, la guérison est complète.

Mais, si l'entorse est très-considérable, l'amélioration tarde davantage à paraître. Si le malade continue à mouvoir l'articulation lésée, et souvent lors même qu'il garde le repos le plus absolu, la douleur et le gonflement reparaissent, ils continuent d'augmenter fréquemment; celui-ci revêt les caractères inflammatoires; et alors il peut se terminer par la suppuration des parties articulaires, l'extirpation des ligamens, la nécrose ou la carie des os, ou passer à l'état d'arthrite chronique; et, dans tous ces cas, la maladie peut nécessiter l'amputation du membre.

La cause la plus ordinaire de ces terminaisons fâcheuses est moins la violence de l'entorse que l'irritation produite par l'exercice prématuré de l'articulation. Au bout d'un certain temps, en effet, il arrive toujours que la douleur, nulle quand le malade tient l'articulation en repos, mais réveillée par les premiers mouvemens qu'il veut lui faire exécuter, se calme après quelque exercice; de sorte qu'il se trouve ainsi encouragé à se servir de son membre, et à reprendre

ENTOZOAIRES.

ENTOZOAIRES.

ses travaux avant que le désordre intérieur ait été complètement réparé.

Cette pratique imprudente ne tarde pas à faire renaître une inflammation quelquefois aiguë, mais ordinairement moins vive que l'inflammation primitive et plus dangereuse, car, quelle que soit la constitution du sujet, elle passe à l'état chronique et détermine souvent la carie de l'articulation. On conçoit cependant que ces suites fâcheuses seront d'autant plus à craindre que l'entorse aura été plus forte, que le malade sera plus indocile et qu'il sera plus exposé par sa constitution aux inflammations chroniques ou séculaires.

Toutefois, il est une autre suite des entorses considérables et qui tient principalement à ce que les ligamens rompus ne se sont cicatrisés, qu'impartitaient; c'est une grande faiblesse de l'articulation, qui la rend incapable de supporter aucune fatigue et qui rend plus facile la production de nouvelles entorses.

Prévenir l'afflux du sang dans la partie> quand ai» est appelé à tem.ps; eom-]attre cet afflux et l'engorgement inflammatoire lorsqu'ils sont formés ^favoriser la réunion des li.gamens déchirés ; et enfin, combattre la faiblesse consécutive de l'articulation , telles soiriit les indications curatives qiMt p/réseiitent les entorses..

Le meilleur moyen de prévenir l'engorgemeitt de la partie est l'application convenablement faite des réfi-igérans.

L'eau à la glace , ou , à son défaut, l'eau de puits, dans laquelle on plonge la partie afTectée, et que l'on renouvelle à mesure qu'elle se met en équilibre cie température avec le corps du malade ,sont les topiques que l'on emploie le plus souvent pour atteindre ce but. Mais , pour que ces moyens soient véritablement efficaces et utiles , il faut que leur action soit continuée sans interruption pendant assez de temps pour que l'appel des liquides ait complètement cessé dans la p.u'tie, c'est-à-dire pendant six ,huit ou dix heures; car, l'expérience a prouvé que, sans cette précaution^ la réaction qui suit la soustraction du froid détermine ensuite nn afflux plus considérable que celui auquel on voulait primitivement s'opposer.

Mais ce moyen ne peut s'employer chez tous les sujets. On ne saurait, en efl"et, sans danger, le mettre en usage sur des individus affectés de maladies de poitrine ou sur des femmes ayant actuellement leurs règles; d'un autre côté, souvent on est appelé , lorsque déjà l'engorgement a commencé de s'établir; enfin ,, lors même que l'on a employé convenablement les réfrigérans , il faut ensuite employer des moyens propres à achever en queli[ue sorte ce qu'ils ont commencé.

Dans tous ces cas , on emploie avec avantage les applications résolutives sur la partie, et, parmi celles-ci, les fomentations avec leau blanchie par l'acétate de plomb tiennent, sans contredit, le premier rang, surtout lorsqu'elles sont aidées par un bandage qui exerce une compression modérée. On a employé aussi , dans le même but, des applications fortement opiacées; on peut les rendre en même temps astringentes : un mélange de suie de cheminée, d'alun, d'opium , et de blancs d œufs battus , remplit toutes ces conditions.

L'articulation devra être maintenue dans 1 état le plus parfait d'immobilité , afin de la soustraire à une cause de douleur et d'irritation sans cesse renaissante, et pour permettre aux ligamens déchirés de se cicatriser.

Si l'entorse a été très-violente, ou si l'engorgement revêt les caractères de l'inflammation phlegmoneuse , il faut mettre en usage les saignées locales, ou même générales, répétées autant de fois que l'état de la maladie le requiert,, et entourer la partie de cataplasmes arrosés d'eau blanche , ou simplement émolliens , et saupoudrés de safran. Si la douleur est très-vive, on peut, avec avantage , les rendre narcotiques en faisant bouillir la farine de graine de lin, dont ils sont composés, dans une décoction de têtes de pavots ou de feuilles de mauve, ou en les arrosant de laudanum seul ou associé à l'eau blanche.

Ces moyens seront continués jusqu'à ce que la douleur et l'irritation soient complètement dissipées. Alors, s'il reste de la faiblesse dans les tissus, on cherchera à la combattre par des topiques à la fois toniques et résolutifs. Les cataplasmes de plantes aromatiques cuites dans du gros vin, le vin aromatique lui-même, les fomentations avec l'eau-de-vie camphrée, les douches d'eaux

alcalines ou hydro-sulfureuses , etc. , pourront alors être employés avec utilité.

Enfin, lorsque l'articulation est de celles qui fatiguent beaucoup comme celle du pied ou du poignet , il faut , avant de la laisser reprendre ses fonctions et pour la soutenir et la préserver de nouvelles entorses , l'entourer pendant quelque temps d'un bandage compressif. Autour de celle du pied , un bas lacé, de toile , ou mieux , de peau de chien, ou un brodequin , devront être mis en usage de préférence. La compression est encore utile pour combattre l'engorgement œdémateux, qui persiste quelquefois pendant long-temps dans le tissu cellulaire environnant une articulation atteinte d'entorse.

Lorsque l'articulation , au lieu d'être relâchée , est au contraire affectée de rigidité ou d'ankylose, il faut combattre ces accidents par tous les moyens indiqués au mot Ankylose. (L.-J. Sanson.)

ENTOZOAIRES. Parmi les nombreux produits accidentels qui se développent au sein de l'organisme , il n'en est aucun qui mérite de fixer davantage l'attention du médecin et du physiologiste que les produits organisés, vivant d'une vie propre, véritables parasites intérieurs, ne demandant à l'animal porteur que le lieu , la chaleur et des matériaux nutritifs. Ces produits organisés et vivans ne prennent le nom d'Entozoaires que lorsqu'ils sont libres, dans une cavité naturelle ou accidentelle, qu'ils soient pourvus ou non d'organes de nutrition, d'une bouche et de suçoirs : les autres produits accidentels vivant d'une vie propre, indépendante , n'adhèrent soit par un des points de leur surface, soit par toute leur surface, ont reçu différents noms : ceux de kystes ,

polypes., tumeurs fibreuses , canears ^ etc. ^vojez ces mots). Chaque espèce animak a ses entozoaires ou pacasites intérieurs propres, de même qu'elle a s«s ectozoaires ou parasites extérieurs. Le nombre des espèces d'entozoaires est donc considérable, et leur étude constitue une branche importante de U zoologie. Dans cet article, nous ne devons nous o<-cuper que des entozoitça particuliers à l'espèce humaine ; et envisageant de suite notre sujet sous le point de vue pratique, nous les diviserons , avec LinuiEus,, d'après leur siège , en ceux qui se développent dans des cavités qui communiquent avec l'air extérieur (uer/nei intestinales)^ et en ceux qui se développent dans lépaisscur même des otganes.(ve7v/jei viscérales). Cette division, toute naturelle, est bien préférable pour le médecin à celle de Rudolphi , qui distingue plus scientifiquement les eutozoaires d'après leur forme , en némalodes , acaiiUiocéphales , Irématodcs , cesioïïles et cfsioïdes, et à celle de M. Cuvier qui les partage, d'après leur structure , en cauiiaires et en parenclij-mateux . Pour nous , le lieu de leur développement sera le caractère dominant, et nous servira à établir les classes et les ordres ; les caractères zoologiques nous fourniront seulement les genres et les espèces. Or , les eutozoaires des cavités qui communiquent avec l'aii' extérieur se réduisent, à proprement parler , à ceux des voies alimentaires. Les eutozoaires viscéraux appartiennent tous au tissu cellulaire ; mais les uns se développent dans le tissu cellulaire libre, les autres dans le tissu cellulaire qui sert de trame aux organes d'une texture plus ou moins compliquée.

Il n'est pas besoin de dire qu'il ne doit être ici question ni de ces animaus extérieurs (ectozoaires) qui s'attachent à la surface du corps des animaux à la manière des mousses et des lichens , ou qui vivent, sans s'y attacher, aux dépens de leur substance , ni

de ces corps étrangers vivans qui s'insinuent dans l'épaisseur de la peau, ou qui pénètrent plus ou moins profondément dans l'intérieur de nos corps par quelque ouverture naturelle (voyez Cobbs et ban- GERS), ni enfin de helminthes autres que ceux qui appartiennent à l'espèce humaine.

CHAPITRE PREMIER. DES EKTOZOAIRES DES VOIES ALIMENTAIRES

Les erilozoaires des voies alimentaires constituent la branche la plus importante de la helminthologie. Leur fréquence, les accidens nombreux auxquels ils donnent ou peuvent donner lieu, leurs causes, les symptômes par lesquels ils manifestent leur présence, leur thérapeutique, intéressent à un haut degré le médecin praticien, tandis que leurs caractères zoologiques, l'organisation si complète de quelques-uns d'entre eux, réclament toute l'attention des zoologistes.

^ 1. Quatre espèces d'entozoaires ont été rencontrées jusqu'à ce jour dans le canal alimentaire de l'homme. Des caractères propres et différentiels de l'ascaride lombricoïde, de l'oxyure, du tricocephale et du taenia.

Les entozoaires intestinaux de l'homme, connus jusqu'à ce jour, se réduisent à quatre espèces : l'ascaride lombricoïde, l'oxyure, le tricocephale et le taenia. Rangés, dans l'enfance de la science, parmi les vers de terre ou lombrics, en raison d'une analogie grossière de forme, ils ont été séparés plus de raison par les naturalistes modernes parmi les zoophytes. Mais il est de toute

évidence que les eutozoaires intestinaux doivent faire une classe à part, moins élevée que les vers , mais bien plus élevée que les zoophytes. Le mot de vers ne saurait leur être conservé, dans l'état actuel de la nomenclature scientifique, et je les désignerai , avec M. Dumcril , sous le titre d'helminthes (1), «(J5 , ver). Comme il importe au médecin de reconnaître à des signes certains l'espèce d'helminthe à laquelle il a affaire, il m'a paru indispensable de grouper ici les caractères spécifiques et différentiels de chacune de ces espèces. Ces caractères seront presque tous zoologiques , et ce n'est pas là le seul point de contact de la médecine et de la zoologie.

Espèce première. — De l'ascaride lombricoïde , vulgairement lombric. — C'est l'espèce qu'on rencontre le plus fréquemment dans l'homme: aussi est-elle connue dès la plus haute antiquité. Les intestins grêles paraissent son siège habituel. On la rencontre souvent dans l'estomac , dans le gros intestin et même dans l'œsophage , mais elle ne tarde pas alors à être expulsée. Il n'est pas très-rare de voir des ascarides lombricoïdes sortir par les fosses nasales.

Caractères génériques. — Corps cylindrique (lombricus teres), d'un rose plus ou moins foncé , aminci à ses deux extrémités , un peu moins du côté de la queue , cauda obtusiuscula ; corps sillonné de chaque côté, corpus utriusque sulcatum. La tête se reconnaît à une dépression surmontée de trois valvules. Les deux sexes sont séparés : le mâle se distingue de la femelle par sa queue, qui est recourbée : un double pénis sort quelquefois immédiatement au dessus de l'extrémité caudale , du côté de la concavité. Les organes de la génération de la femelle sont les conduits blancs, fa-

ciles à voir à travers la transparence de l'enveloppe; leur couleur tranche avec celle du canal intestinal qui est brunâtre.

Les lombrics sont ovipares ; leur longueur ordinaire est variable depuis six jusqu'à quinze pouces , mais on en rencontre qui n'ont qu'un pouce et demi de long ; leur diamètre est de deux à trois lignes.

Espèce deuxième. Ascaride vermiculaire. — Nommé dans ces derniers temps oxyure , oxyure vermiculaire par Rudolphi et Bremser , qui en font une espèce distincte des lombrics et lui ont assigné sa véritable place zoologique. Ces helminthes , connus dès la plus haute antiquité , se trouvent dans le gros intestin, surtout dans le rectum, et il est douteux qu'on les ait rencontrés ailleurs. Cependant Bremser dit en avoir vu dans le cœcum : on les observe plus fréquemment chez les eufuns que chez les adultes. J'ai été consulté par un malade

ENTOZOAIRE.

ENTOZOAIRE.

âgé <le cinquante ans qui en était horribrement toarrâenté. Bremser a connu un vieillard de quatre-vingts ans qui en rendit jusqu'à la mort.

Chraciè-es' génériques. — Vermiculaires , comme leur nom l'indique; oviparçs. Le mâte (suivant ÈVemser , qui le premier l'a distingué de la femelle) a une ligne et demie de longueur; la femelle quatre à cinq lignes. Sa tête est obtuse , vésiculaire et traversée par un tube droit , qui n'est autre chose que Koesoplsage. La queue se termine par une extrémité i\ déliée qu'on a peine à.

l'apercevoir ; elle est contournée en spirale chez le mâle, droite chez la femelle.

Espèce troisième. Tricocéphate , trichiure. — Cette espèce n'est connue que depuis la fin du siècle dernier; son histoire se rattache à celle de la fièvre muqueuse de Göttingue, si bien décrite par Röederer et Wagler, qui désignèrent cet helminthe sous le nom de trichiure. Il occupe ordinairement le gros intestin, et plus particulièrement le voisinage de la valvule iléo-cæcale. J'en ai trouvé quelquefois dans l'intestin grêle. J'ai même fait dessiner (Anat. patholog. . avec figures , 8^e livraison) un de ces vers adhérents à une escharre gangréneuse de la fin de l'intestin grêle près la valvule. Il n'est pas d'épidémie d'entérite folliculeuse aiguë où je n'aie rencontré un nombre plus ou moins considérable de cette espèce d'helminthe. On l'observe très-souvent chez les femmes de la Maternité mortes de péritonite puerpérale..

Bremser dit qu'il existe dans presque tous les cadavres d'homme. Je puis assurer que je l'ai vainement cherché dans un grand nombre de cas ; rarement sont-ils en très-grand nombre. Cependant Rudolphi dit en avoir vu plus de mille chez le même individu. Si les auteurs ne font pas plus souvent mention de tricocéphales rendus avec les selles , c'est que les helminthes échappent aisément par leur petitesse aux recherches de l'observateur.

Caractères génériques. — Long d'un pouce et demi à deux pouces, capillaire dans la plus grande partie de sa longueur , environ les quatre cinquièmes, partie capillaire la plus fine ; la tête occupant cette extrémité capillaire n'a pas pu être étudiée , en raison de sa ténuité, comme on ne peut l'étudier : le mâle, plus petit que la femelle, se reconnaît à ce que la partie renflée est spiri-

forme, tandis qu'elle est presque droite chez la femelle , corpore maris spiraliter involulo ,foëminœ subrecto (Kudolphi).

Espèce quatrième. Tceiia , tœnia soliuin ; ver solitaire , tœnin à longs anneaux , tœnia cucurbitain. — Le tœnia est connu dès la plus haute antiquité sous le titre de lombricus teres ou tœnia solium : on l'appelle improprement ver solitaire; ie dis improprement , car on en trouve souvent plusieurs chez l'homme , de même que chez le chien , où uu nombre quelquefois considérable de taenias sont enlacés les uns dans les autres. Bremser croit que personne n'a encore vu un lœnia entier, parce que les dernières articulations, chargés d'œufs fécondes, se détachent et sont évacuées avant le complet développement des articulations qui avoisinent la tête. On a porté la longueur du tœnia jusqu'à trente et même cinquante aunes. Mais il est probable que les auteurs qui ont fait ce calcul , ou bien ont ajouté plusieurs vers les uns 'a la suite des autres , ou bien ont fait la somme de toutes les portions de ver rendues à diverses époques. C'est ainsi que Hufcland parle d'un enfant qui a rendu trente aunes de tœnia dans l'espace de six mois. Le plus long que possède Bremser a vingt quatre pieds. Robin , cité par Bremser, raconte qu'il trouva sur le cadavre d'un individu un lœnia repleyé sur lui même qui s'étendait du pylore à sept ou huit pouces de l'anus, en parcourant toute la longueur des intestins ; ce tœnia avait trente pieds de long, y compris plusieurs pieds que le malade avait rendus.

La largeur du tœnia varie depuis un quart de ligne jusqu'à trois ou quatre lignes. Quelquefois demi-transparent , à raison de son peu d'épaisseur ; il est souvent opaque. Au reste, dans l'appréciation de ses dimensions, il faut toujours avoir égard à l'état

de contraction ou à l'état de flaccidité dans lequel se trouve l'animal.

La tête est très-petite et ne peut être vue qu'à l'aide d'une forte loupe ; cependant quelquefois on peut la voir à l'œil nu. Cette tête est toujours pourvue de quatre suçoirs , qu'Andry regardait, avec ses prédécesseurs , comme autant d'yeux.

Au centre de ces quatre suçoirs se trouve quelquefois un disque pourvu de crochets, disque que, suivant Bremser, l'animal perdrait en vieillissant. Au reste, la grande ténuité de la tête explique pourquoi il est si rare qu'on l'obtienne intacte , d'après l'expulsion de cet helminthe.

Le col , de largeur variable , est dépourvu d'articulation et déprimé. Le corps est articulé : chaque fragment est quadrilatère ; les plus voisins du col sont plus larges que longs , à mesure qu'on s'éloigne du col , ils deviennent beaucoup plus longs que larges. Au reste, il s'en faut bien que tous les fragmens se ressemblent exactement : ce qui tient , au moins en grande partie , à ce qu'ils sont inégalement contractés ou relâchés ; car la locomotion de ces animaux consiste uniquement dans le resserrement, suivant la longueur, aussi bien que dans le sens de la largeur.

Sur les bords d'un nombre plus ou moins considérable d'anneaux , on voit tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, des ouvertures qui ne sont autre chose que les orifices des oviductes. On n'a pas encore trouvé d'organes sexuels mâles dans le *toenia* de 1 homme.

Ce sont les derniers fragmens ou anneaux chargés d'œufs fécondés du *toenia* qui, détachés du reste du ver, et rendus isolément, constituent ce qu'on appelle vers cucurbiains , vers dont on avait fait une espèce particulière.

Les naturalistes ne possèdent, sur la reproduction du *taenia*, sur la chute et sur la réparation de ses anneaux, que des idées fort vagues. Chaque anneau paraissant tout-à-fait semblable aux anneaux qui précèdent et qui suivent, il

semble qu'on doive considérer le *taenia* comme formé par l'accolement d'une série d'animaux de la même espèce. Cette opinion, que Blumenback avait d'abord soutenue, a été réfutée par les naturalistes et par Blumenback lui-même, et on pense généralement que le *taenia* se forme d'abord en entier, mais que les articulations les plus voisines de la queue se développent et se détachent les premières. On ignore le temps nécessaire pour le développement complet du *taenia*.

Comme variété du ver solitaire, au moins sous le rapport médical, je placerai le *taenia* large, *taenia* à anneaux courts, *bothriocéphale* de Bremser. Plus large que le *taenia* (Rudolphi en possède un dont les anneaux ont un pouce de largeur), sa longueur la plus habituelle est de 20 pieds. Boerhaave assure qu'il a fait rendre à un Russe un ver de cette espèce, qui avait 300 aunes de long. La tête du *bothriocéphale* est allongée, creusée de deux dépressions latérales, que l'on croit être la bouche. On ne trouve pas de col, c'est-à-dire la partie qui fait suite à la tête et qui n'est point articulée. Les articulations antérieures de l'animal ressemblent à des rides; les articulations postérieures sont bien distinctes. Enfin, les ouvertures qui, dans le *taenia* ordinaire, occupent les bords des pièces articulées, occupent ici le centre de ces pièces. On aperçoit quelquefois un dard qu'entourent les oviductes, ainsi qu'on s'en est assuré à l'aide d'un fort microscope. On voit que ces différences sont assez tranchées pour justifier Bremser d'avoir fait du *bothriocéphale* un genre particulier. Joi-

gnez à cela que cette espèce d'helminthe semble attaquer presque exclusivement les Russes , les Polonais, les Suisses et quelques parties de la France, tandis que le *toenia* à longs anneaux séjourne dans les intestins grêles des autres nations européennes et des Égyptiens.

§ II. Les helminthes du canal alimentaire et tes entozoaires en général , ne sont point des vers tenus du dehors qui auraient subi des transformations adaptées au milieu nouveau dans lequel ils sont plongés : il est probable qu'ils s'engendrent, soit spontanément , soit par germes , qui trotteraient seulement là les conditions de leur développement. Il n'est aucun insecte qui puisse pénétrer dans le corps humain à l'état de larve, et en être expulsé à l'état de chenille.

La question de la génération des vers intestinaux , si intéressante pour le naturaliste, auquel elle fournit un champ d'observations immense, mais difficile, ne l'est pas moins pour le médecin qui, malgré ses mécomptes habituels dans l'étude de l'étiologie , se sent toujours pressé par le besoin de remonter des phénomènes morbides à leurs causes.

Or, comment se produisent les vers intestinaux ? 'Viennent-ils du dehors , sont-ils formés au dedans de nous? Sont-ils dus au développement de germes , ou bien le produit d'une génération spontanée ! Un mot sur chacune de ces questions litigieuses.

Plusieurs auteurs, à la tête desquels se place Linnæus , pensent que les vers intestinaux ne sont autre chose que des vers terrestres ou aquatiques avalés soit en nature, soit à l'état de germes ou d'œufs. Pour que cette opinion eût quelque fondement, il faudrait qu'on retrouvât hors du canal alimentaire de

l'homme et des animaux des vers tout-à-fait semblables à ceux qu'on rencontre dans ce canal , et c'est en effet ce que prétend Linnœus avec tous les auteurs de cette opinion. Mais si , à l'exemple de Bremser, qui a consacré douze ans de sa vie à l'étude des entozoaires, on analyse sévèrement tous les faits invoqués, on verra qu'ils sont vagues , mal observés , incomplets , et fournis par des hommes peu ou nullement versés dans l'helminthologie ; en sorte que nous pouvons regarder comme une proposition physiquement démontrée que jamais on n'a rencontré hors du corps de l'homme et des animaux des vers semblables aux vers intestinaux , à moins qu'ils n'aient été déposés par l'homme et les animaux. Et réciproquement jamais on /l'a rencontré vivans , dans le corps de l'homme et des animaux , des vers terrestres et aquatiques à moins qu'ils n'y aient été introduits immédiatement

Mais ne serait-il pas possible (et c'est là l'opinion soutenue par Boerhaave) que les vers aquatiques et terrestres introduits en nature , se trouvant dans un milieu différent , dans des conditions extérieures toutes nouvelles , subissent des métamorphoses qui , à tout prendre , ne seraient pas plus extraordinaires que celles connues des insectes et de la grenouille ? Sans prétendre nier l'influence des circonstances extérieures sur tout ce qui a vie, je dirai avec M. Edwards que cette influence est subordonnée à l'action toute-puissante de la race ou de l'espèce ; or , lo il n'y a aucun rapprochement naturel à établir sous le rapport de la structure entre les vers intestinaux et les vers qui vivent dans la terre ou dans l'eau; 2° pourquoi les mêmes espèces d'helminthes ne se rencontrent-elles pas dans toutes les espèces animales , et pourquoi chaque espèce au contraire présente-t-elle des vers intestinaux qui lui sont propres? 3» pourquoi , dans le même animal, la même espèce d'helminthes occupé-telle constamment

telle ou telle portion de son canal alimentaire? 4» comment se fait-il , dans l'hypothèse que je combats , que le ver intestinal meure presque immédiatement après sa sortie du canal alimentaire, de même que le ver terrestre ou aquatique meurt presque immédiatement après son introduction dans les voies digestives ? 5° comment expliquer la reproduction , en quelque sorte illimitée, des vers intestinaux, si le corps de l'animal n'était pas le milieu pour lequel ils sont destinés ? 6° enfin , comment concilier l'hypothèse de l'introduction des vers dans l'intérieur du canal alimentaire avec la présence des vers dans le fœtus , présence qui a été constatée par plusieurs observateurs dignes de foi.

Il suit de cette discussion que les vers intestinaux ne sont point des vers terrestres ou aquatiques qui auraient subi de grandes modifications par suite du milieu dans lequel ils sont plongés.

ENTOZOAIBES.

ENTOZOAIBES.

Mais, de même que certaines larves d'insectes introduites à l'état d'œuf avec les matières alimentaires de certains animaux, trouvent la, seulement, les conditions de leur développement, ne serait-il pas possible que les vers intestinaux fussent le résultat de l'introduction de germes spéciaux qui , dans toute autre circonstance , meurent ou languissent ?

Cette question m'a été suggérée par le fait suivant : Un médecin des environs de Paris (M. le docteur Géiy , médecin à Donne-Varie, Seine-et-Marne) m'adressa, il y a plusieurs années , une très-grosse chenille qu'il disait avoir été rendue avec les matières fécales par un homme d'un esprit très-distingué et, en général ,

très-bon observateur. M. le docteur Géry chercha d'abord à dissuader M. D.... de cette idée; mais celui-ci lui ayant affirmé que le vase où il était parfaitement propre, qu'il était impossible qu'un animal de cette espèce se fût introduit dans le vase penant qu'il allait à la selle, et se (utenfin insinué jusque dans l'épaisseur des tnatrices dures, M. Géry, à demi persuadé, voulut connaître mon opinion à cet égard. Je communiquai l'insecte à la société anatomique, qui le conserve encore dans ses collections ; et ce fait devint le sujet d'une discussion fort intéressante. Plusieurs membres s'élevèrent contre la qualification d'entozoaire qui avait été donnée à cet animal par l'observateur, et n'y virent rien autre chose que la chenille d'un sphinx, qui s'était fortuitement introduite dans le vase de nuit; et bien que M. D.... affirmât que la chenille était contenue dans l'épaisseur d'un boudin stercoral, dont il l'avait dégagée à l'aide d'un morceau de bois, je partageai complètement l'opinion de la société. M. Jides Clocquet fut prié de nous donner son avis à cet égard ; et voici la note qu'il nous adressa : « L'animal, qui m'est présenté est la chenille » d'un sphinx parvenue à son parfait développement et prête à se transformer » en chrysalide. Si elle a été reue par le vomissement étant encore vivante , elle a dû être avalée immédiatement avant d'être rejetée par le malade qui » est le sujet de l'observation. Si cet insecte a été réellement avalé, on ne » peut supposer que ce soit par mégarde, à raison de son volume , ni que ce » soit lorsque sa larve était peu développée, parce que son organisation » s'oppose à ce qu'elle puisse vivre et s'accroître dans le canal intestinal, o

Sans doute , voilà la solution la plus raisonnable, celle qui est la plus en harmonie avec l'état de la science. Néanmoins cette question ne me paraît pas encore décidée , et l'analogie semble la

résoudre par l'affirmative. On sait, en effet, qu'il est un genre d'insectes de l'ordre des diptères, connu sous le nom d'œuvres qui déposent leurs œufs sur la peau, dans l'épaisseur de la peau, ou au voisinage de l'ouverture des cavités naturelles d'un certain nombre d'animaux, tous herbivores, tels que le bœuf, le cheval, le mouton, etc.; que ceux de ces œufs qui sont déposés dans l'épaisseur de la peau trouvent, au milieu du pus dont ils provoquent la sécrétion, les matériaux nutritifs qui sont adaptés à leur organisation; que ceux qui sont introduits par l'action de lécher dans la cavité buccale sont portés par la déglutition jusque dans l'estomac; que les œufs deviennent larves ou chenilles; que celles-ci s'attachent aux parois de l'œsophage, de l'estomac, et rarement aux parois intestinales, à l'aide des espèces de tarières dont elles sont armées, se détachent spontanément, et sont rendues par les selles lorsqu'elles ont subi leur complet développement, et sont devenues aptes à une nouvelle métamorphose. Qui n'a vu l'estomac du cheval hérissé d'une multitude de ces larves, non-seulement dans sa portion revêtue d'épiderme ou splénique, sur laquelle ils s'implantent le plus habituellement, mais encore dans sa portion pylorique?

Pourquoi l'homme ne présenterait-il pas les mêmes phénomènes? Croit-on qu'il n'avale pas, avec ses aliments, un grand nombre d'œufs d'insectes? et suppose-t-on que ses organes digestifs aient constamment la propriété soit d'assimiler, soit de détruire, soit enfin d'expulser avec les fèces ces œufs qui ne trouvent pas dans le canal alimentaire les conditions de leur développement? Cela est possible, mais cela n'est pas démontré d'une manière rigoureuse. Observons donc sur de nouveaux frais.

Puisque les helminthes intestinaux ne viennent pas du dehors, il faut qu'ils soient formés au dedans de nous. Or, le sont-ils par génération spontanée ? le sont-ils par œuifs ou germes , en de cet axiome de Harvey : omne vivum

ex ovoj auquel M. Oken a substitué celui-ci : nullum v^n^ium ex oco .■ onirie vii'um e vivo ?

Cette question touche à ce qu'il y a de plus relevé en zoologie , et nous ne possédons pas assez de données pour la résoudre d'une manière satisfaisante. Voici la solution qui me paraît la plus probable. Tout liquide dans lequel a macéré pendant un temps plus ou moins long une substance végétale ou animale , ne tarde pas 'a se charger d'une quantité plus ou moins considérable de globules organiques , lesquelles se meuvent en tous sens comme par une force propre , toul-'a-fait indépendante de la force de gravité ; ces globules sont plus ou moins agiles et représentent assez bien les globules du sang , lesquels se meuvent avec une si grande rapidité. La dessiccation seule arrête le mouvement des globules , l'humectation le leur rend. Si la macération est plongée , aux globules organiques succèdent des animaux infusoires , semblables aux têtards de la grenouille, qui jouissent d'une locomotion extrêmement remarquable , ont une volonté, fuient un obstacle, s'évitent les uns les autres, ne se choquent jamais, en un mot , paraissent doués d'une vitalité Irès-développée. C'est un lies plus beaux spectacles qu'il soit donné à l'homme de contempler , que ce monde microscopique , ces globules vivans , ces animaux infusoires qui semblent le résultat de l'agglomération de certain nombre de globules. Je ne m'étonne nullement que les savans qui se sont occupés de ce genre de recherches aient cru voir dans ces phénomènes le secret de la vie.

La formation des êtres par voie de génération, c'est-à-dire par un germe détaché d'un autre individu, satisfait pleinement l'esprit; c'est la voie bien plus

habituelle de reproduction, la seule qu'on observe dans les animaux élevés ; mais les animaux aussi inférieurs que ceux dont il est question ici , les parasites du règne animal et du règne végétal, la moisissure, la matière verte de Priesley, les infusoires, les champignons , les lichens , les vers intestinaux, les cirons, les pous , me paraissent se former de toutes pièces dans des circonstances déterminées : au reste, je ne donne cette explication que comme une manière de voir, mais à-priori. La preuve positive ne pourrait s'acquiescer que par une observation directe de la formation et du développement des entozoaires ; mais quoi que nous fassions , nous ne pouvons , dans nos observations , franchir l'intervalle qui sépare les animaux infusoires des animaux plus composés.

Liudolphi et Bremscr me paraissent avoir observé des helminthes imparfaits , ou peut-être autre chose que des helminthes , lorsqu'ils ont cru reconnaître les diverses phases du développement de ces animaux.

Quant à l'opinion émise par un auteur allemand, qui regarde les vers intestinaux comme le produit de l'allongement des villosités intestinales , lesquels se détacheraient après avoir acquis une vie indépendante, elle ne peut être considérée que comme une vue ingénieuse de l'esprit , entièrement démentie par l'observation.

§ m. Les helminthes intestinaux reconnaissent , pour cause éloignée, une fermentation incomplète de matériaux nutritifs

surahonclans.

Laissant de côté la cause formelle de la production des helminthes intestinaux , cause formelle i[ue nos moyens d'investigation ne pourront peut-être jamais atteindre, étudions les causes éloignées tle celte production; car, ces causes étant connues, nous pourrons les conjurer ou les atténuer , et établir ainsi sur des bases solitles et le traitement prophylactique et le traitement cuiatif.

Je regarde , comme cause prédisposante des vers, le défaut d'équilibre entre les forces assimilatrices du canal digeslif et les alimens ingérés ; or, ce défaut d'équilibre peut résulter tantôt du canal digestif lui-même . tantôt de la qualité et de la quantité des alimens, tantôt de ces deux causes à la lois.

I/influence , sur la production des vers , d'un climat froid et humide , d'une habitation froide et humide, ne saurait être révoquée en doute. Voyez la Hollande ; voyez encore toutes les localités qui réunissent ces deux conditions , le froid et l'humidité. J'ai voulu constater les causes d'une épizootie meurtrière qui emportait la majeure partie des bèles à laine et des bêtes à cornes du département de la Haule-Vienne (c'était pendant un hiver remarquable par l'abondance des pluies) : l'amaigrissement et la mort étaient le résultat de la présence de vers hépatiques (douves du foie), et la formation de ces vers était évidemment due à des pâturages humides et à des fourrages malsains.

Si les cnfans sont plus exposés aux vers que les adultes et les vieillards , cela tient à ce que chez eux les forces digeslives sont moins actives , l'assimilation moins parfaite, ou mieux encore, à une alimentation trop abondante et trop aqueuse. Je ne connais

aucune habitude plus funeste à l'enfance que celle de ne point régler les heures de repas. Dans certains pays , la maladie vermineuse est endémique chez les enfans, parce que , indépendamment du froid et de l'humidité, les digestions s'accumulent pour ainsi dire sans se parfaire jamais ; ce sont en général des farineux , des fruits , des alimens de mauvaise qualité qui remplissent les intervalles des repas ordinaires : aussi voyez tous ces enfans revêtir bientôt le cachet du tempérament lymphatique, lors même qu'ils seraient nés avec un tout autre tempérament, rendre des matières fécales en abondance , souvent liquides, et très-souvent mêlées de vers. J'ai pratiqué la médecine dans un pays où les enfans des pauvres, relégués dans certains quartiers isolés, viennent faire leurs excréments sur le pas de la porte; or, en traversant ces quartiers, j'ai été souvent frappé de la grande quantité de vers contenus dans leurs matières fécales. Cela est si vrai, qu'il n'est pas d'enfant dans ce pays auquel on ne fasse prendre de vermifuge tous les quinze jours, ou au plus tard tous les mois.

L'influence de la mauvaise qualité n'est pas moins funeste que celle de la trop grande quantité des aliimens; c'est pour cette raison que les enfans des pauvres sont bien plus souvent tourmentés par les vers que les enfans des riches. Un grand nombre de chiens destinés à des expériences étaient exclusivement nourris de pain bis et d'eau (j'en ai conservé pendant six mois avec cette seule nourriture) : on ne se fait pas d'idée de la quantité de ténias que j'ai rencontrés dans leur canal alimentaire; la presque totalité de leur intestin grêle en était obstruée. Chargé pendant plusieurs années du service médical d'une maison d'aliénés, j'ai souvent été frappé de l'énorme quantité de vers que contenait le canal alimentaire des idiots. Mais jamais je n'en ai vu davantage que chez une idiote épileptique qui mangeait jusqu'à ses matières

fécales; tout l'intestin grêle en était rempli ; ces vers formaient en outre des boules ou pelotes qui oblitéraient l'intestin. J'en remplis un grand bassin , il y en avait plus de mille.

Y a-t-il des alimens C{ui favorisent plus particulièrement la production des vers ? On a ài). le lait, le beurre, le fromage ; on a dit les fruits verts, les h'gumes , les farineux, les substances végétales. Je crois qu'il n'y a rien d'absolu à cet égard ; que tout est relatif au climat, à la constitution, aux habitudes, au genre de vie , à la force digestive de l'individu. Toujours est-il constant (que des alimens légèrement stimulans peuvent, en activant les forces digestives, s'opposer à la production des vers. Une certaine quantité de vers ayant été produits, il est probable qu'ils peuvent se multiplier infiniment par voie de génération, même en l'absence des causes productrices ordinaires : au moins , cet te manière de voir est une conséquence nécessaire de la présence d'organes sexuels chez les animaux.

ENTOZOAIRE. (881) ENTOZOAIRE.

On ne saurait donc révoquer en doute cette proposition : que la production des vers est le résultat d'une assimilation incomplète des substances alimentaires. On peut en quelque sorte les produire ou les supprimer à volonté, Suivant que l'on place les individus dans telle ou telle condition , ou qu'on les soustrait à telle ou telle influence.

D'après ce qui précède, on conçoit comment , dans certaines conditions hygiéniques , la production des vers a dû être générale; comment toutes les maladies de la saison ont dû se compliquer de vers : de là , les épidémies de maladies vermineuses décrites par divers observateurs, qui ont fait jouer à ces parasites

un rôle exagéré , et leur ont même assigné la première place dans la série des phénomènes morbides. Dans une épidémie d'entérites folliculeuses aiguës que j'ai observée en 1816, tous les malades rendaient une plus ou moins grande quantité d'ascarides lombricoïdes.

§ IV. Les helminthes ne révèlent leur présence par aucun symptôme propre. Leur sortie ou celle de quelques fragments d'helminthes , voilà le seul signe caractéristique. Il n'est pas prouvé qu'il existe des maladies vermineuses essentielles. Diagnostic différentiel des quatre espèces d'helminthes intestinaux.

La présence des helminthes intestinaux ayant été constatée dans un grand nombre de cas morbides obscurs dont les symptômes dominants portaient soit du système digestif, soit du système nerveux, soit même des autres appareils organiques , beaucoup de praticiens ont regardé ces parasites comme cause de tous les symptômes : et les raisonnemens à perte de vue , et les faits eux-mêmes n'ont pas manqué pour appuyer cette manière de voir. Ainsi , des ascarides lombricoïdes ayant été rencontrés chez plusieurs individus morts de tétanos , d'hydrophobie , même d'hydrophobie par morsure , de chorée , de manie (car on a admis une manie vermineuse), d'apoplexie, dans un accès d'épilepsie, etc.; c'est à la présence de ces vers qu'on a rapporté ces diverses maladies. Des vers ayant été rencontrés dans certaines épidémies d'entérite folliculeuse aiguë (fièvre putride des anciens) , ou a cru trouver dans les vers la cause matérielle de la maladie, d'où le nom de fièvres putrides vermineuses. Enfin , quelques individus ayant succombé sans lésions organiques manifestes, on n'a pas craint d'attribuer la mort à quelques vers trouvés dans le canal alimentaire. Qu'en a-t-on pas dit sur l'irrita-

tion des houppes nerveuses intestinales par les vers qui s'attachent , qui mordent , qui perforent , et pénètrent dans la cavité du péritoine? Et d'un autre côté , il s'est rencontré des auteurs qui regardent la présence des vers dans le canal alimentaire, non-seulement comme inoffensive, mais encore comme salutaire : car, disent-ils, ces vers se nourrissent du résidu des substances nutritives, en débarrassent l'économie , ainsi que des mucosités surabondantes , stimulent le canal digestif par leurs mouvemens , et favorisent l'exercice de toutes les fonctions. Cette dernière opinion sent tout-à-fait le naturaliste ; et en effet elle est de Goëze , qui, dans son admiration pour ce vaste univers et surtout pour l'homme, le chef-d'œuvre de la création , cherche à prouver que tous les êtres créés l'ont été pour l'homme , parce que tous ont une utilité directe ou indirecte relative à l'homme, voir même les helminthes. Mais, pour peu que nous descendions dans le domaine des faits matériels , nous verrons que, si une grande quantité d'helminthes ont pu, nombre de fois , séjourner impunément dans le canal alimentaire , et même ne manifester leur présence par aucun symptôme morbide, il est arrivé bien plus souvent encore que des accidens plus ou moins graves ont cédé immédiatement après la sortie provoquée ou naturelle d'un nombre plus ou moins considérable de vers. Mais ici se présente une distinction importante à faire entre le médicament vermifuge et les vers : car le vermifuge peut guérir par toute autre propriété que par sa propriété vermifuge ; c'est ainsi qu'on lit dans les observateurs des exemples nombreux de coliques habituelles, d'épilepsie, de chorée, de dépérissement, de langueur de toutes les fonctions , d'hystérie 4^{te} vermineuse, de convulsions dites vermineuses , de vomissemens dits vermineux , de hoquet, etc., qui ont disparu

par l'emploi des vermifuges sans évacuation appréciable des vers qu'on suppose avoir été rendus par fragmens.

Mais ce qui jette et jettera probablement toujours le voile le plus impénétrable sur les accidens produits par les vers , c'est la difficulté de faire la part des symptômes qui tiennent aux vers et de ceux qui tiennent à d'autres causes concomitantes. De telle sorte que, à l'exception d'un très-petit nombre de cas où des symptômes locaux ont été produits mécaniquement par le fait de la présence de boules vermineuses , il est impossible de citer une seule observation bien positive de maladie vermineuse proprement dite. Et à côté des cas où l'expulsion spontanée ou artificielle d'une quantité plus ou moins considérable de vers a fait cesser subitement tous les symptômes , à côté d'autres cas où l'autopsie a constaté pour toute cause matérielle la présence d'un grand nombre de vers dans le canal alimentaire , on pourra toujours citer un grand nombre d'observations où la présence d'une multitude innombrable de vers n'a entraîné aucune espèce d'accident. Donc, les accidens rapportés dans les autres cas peuvent tenir à toute autre cause.

D'après cela, on conçoit combien est étroite cette médecine de l'enfance qui consiste à rapporter toutes les maladies de cet âge de la vie soit aux dents , soit aux vers. Que d'accidens , que d'inflammations du canal alimentaire produites ou aggravées par la funeste habitude de prodiguer les vermifuges à la moindre indisposition des enfans , au moindre ver qu'ils rendent, soit par la bouche , soit par l'anus !

Nous ne pouvons donc, dans l'état actuel de la science, admettre des maladies vermineuses proprement dites , c'est-à-dire

des maladies qui seraient le résultat exclusif de la présence des vers dans le canal alimentaire; nous admettrons seu-

PiCT. DE MÉDECINE ET DE CHI-KRGIE PRATIQUE.

lement des symptômes vermineux ; et bien qu'il n'y ait rien de bien caractéristique dans ces symptômes , bien que, au contraire , ils soient tous plus ou moins vagues , nous devons les connaître, les méditer pour les faire entrer en ligne de compte dans le calcul des probabilités que nous devons faire à l'occasion de chaque maladie ; la médecine a son côté positif et son côté conjectural, et ce serait une erreur funeste que de ne vouloir s'occuper que de la partie positive de la science , car ce qui est conjectural aujourd'hui pourra devenir positif demain.

On donne pour signes, sinon caractéristiques , au moins probables, de la présence des vers intestinaux , les symptômes suivants :

Pâleur ou teint plombé de la face ; bouffées de chaleur et de rougeur ; yeux ternes; pupilles dilatées, quelquefois strabisme; démangeaison aux narines , éternuement , odeur aigre de la bouche; anorexie ou appétit désordonné, bizarre; nausées , vomissemens , douleurs, coliques plus ou moins violentes (coliques vermineuses) ; urines troubles et lactescentes, dépérissement plus ou moins prononcé , grincemens de dents pendant le sommeil, convulsions partielles et générales , délire; cécité, surdité temporaire, et divers symptômes cérébraux qui simulent plus ou moins les maladies cérébrales de l'enfance.

Parmi ces symptômes, les uns siègent dans le canal alimentaire, les autres sont sympathiques ; tous sont vagues : pris en particulier , ils ne disent rien ; groupes, ils forment un ensemble

de probabilités qui n'arrive jamais jusqu'à la certitude. La certitude de la présence des vers , on ne l'acquiert que par un fait matériel, par l'expulsion spontanée ou provoquée des vers soit vivans soit à demi putréfiés. Mais autre chose est de constater la présence des vers intestinaux , autre chose est de déterminer le rôle qu'ils jouent dans les maladies.

Comme il arrive tous les jours que des helminthes existent en nombre assez considérable sans manifester leur présence par aucun symptôme; comme, d'une autre part , les symptômes ci-dessus ont existé en l'absence de toute espèce d'helminthes , absence qui a été constatée après la mort comme pendant la vie, on a pensé (Bremser) que la maladie vermineuse devait être soigneusement distinguée de la présence des vers; que la maladie vermineuse consistait dans un trouble des fonctions digestives qui a pour résultat une accumulation de substances propres à la formation des vers ; que , d'ailleurs , les vers peuvent exister ou ne pas exister sans que la maladie vermineuse soit en aucune façon modifiée. La distinction est un peu subtile , les maladies vermineuses sans vers me paraissent devoir être placées à côté des variolæ sine variolis de Sydenham.

L'obscurité du diagnostic des vers intestinaux a été souvent la source d'erreurs pratiques excessivement graves. Ainsi , on a vu des hommes de l'art accuser la présence des vers là où ils avaient affaire à une hydrocéphale ventriculaire aiguë , à une arachnitis aiguë et chronique, tandis que d'autres ont attribué à des maladies cérébrales commençantes des symptômes qui ont cédé à l'évacuation des vers intestinaux.

Pour se faire une idée de ce que peut la prévention sur les esprits les plus éclairés d'ailleurs, j'engage le lecteur à lire et les ob-

servations du docteur Ortassin, qui fait des vers intestinaux le pivot de toute la pathologie, et plusieurs faits consignés dans l'ouvrage de Bremser (p. 664); là, on verra qu'il s'est rencontré des praticiens qui n'ont pas hésité à rapporter la mort, suite de violences extérieures, la mort subite elle-même, à la présence des vers intestinaux.

Les vers peuvent-ils par leur présence enflammer le canal alimentaire ? Quelques faits semblent le prouver ; mais des faits bien plus nombreux nous attestent l'innocuité de leur présence; en sorte qu'on est toujours en droit de se demander si , dans les cas de co-existence d'inflammation et de vers , il y a relation de cause à effet ou bien simple coïncidence. Il est même des praticiens d'un grand mérite qui pensent que, dans ces cas , lors même qu'on arriverait à un diagnostic aussi exact que possible, il faudrait négliger les vers pour s'occuper de la phlegmasie.

Les symptômes de l'iléus et d'un étranglement interne, bien plus , l'étranglement dans les hernies , ont été attribués , dans quelques cas , à la présence des vers intestinaux dans le canal alimentaire. Wedekind a même publié une dissertation intitulée : De l'étranglement dans les hernies occasioné par des vers. Ce dernier auteur pousse la subtilité jusqu'à admettre un étranglement xermeux spasmodique et un étranglement vermineux par obstruction. Il est certain que l'accumulation d'un grand nombre de vers dans l'intestin déplacé pourrait entraîner les mêmes inconvéniens que l'accumulation des matières fécales; encore , suivant l'observation de Bremser, ces vers seraient-ils bien plus faciles à réduire que les matières fécales , à cause de leur ténuité , de leur forme , de leur mobilité , de leurs mouvemens propres , de la surface lisse de leur corps.

Diagnostic différentiel. — Cela posé sur le diagnostic des helminthes intestinaux considéré d'une manière générale , disons s'il existe quelques symptômes spéciaux pour chacune des quatre espèces que nous avons admises; c'est à l'ascaride lombricoïde que s'appliquent la plupart des symptômes que j'ai indiqués comme caractéristiques de la présence des vers. Il paraît que leur présence dans l'estomac est presque constamment suivie d'efforts de vomissemens.

Uascaride vermiculaire ou oxyure vermiculaire est de toutes les espèces la plus facile à reconnaître , et celle qui , de toutes peut-être , occasionne les plus graves accidens ; "l'oxyure en effet réside plus spécialement dans les plis de l'extrémité inférieure du rectum ; il détermine des démangeaisons très-vives dans cette région, et quelquefois d'atroces douleurs. J'ai donné mes soins à un enfant de 9 à 10 ans qui était réveillé toutes les nuits à la même heure par des douleurs intolérables à la région de l'anus ; ce malheureux enfant poussait des

ENTOZOAIRE.

ENTOZOAIRE.

cris , se comprimait le fondement , et se traînait dans l'appartement. La périodicité de ces douleurs me fit d'abord penser à une fièvre intermittente: je lui administrai le sulfate de quinine en potion , puis eu lavemens , mais sans effet; j'eus l'idée que ces douleurs périodiques pouvaient tenir à des oxyures : je priai de m'envoyer chercher à l'heure de la douleur; j'examinai Tanus, et je trouvai au fond des plis plusieurs de ces petits animaux, qui s'agitaient avec beaucoup de vivacité. Un peu d'onguent gris posé sur l'anus pendant plusieurs jours enleva les douleurs avec la

cause. Quelques années après, les douleurs s'étant reproduites , le même moyen les dissipa presque immédiatement. J'ai été depuis consulté pour plusieurs enfans que ces helminthes laissaient parfaitement tranquilles le jour , mais qui , le soir, au moment où ils allaient s'entlorrair, étaient pris de démangeaison, puis de douleurs, qui annonçaient en quelque sorte le réveil de ces hôtes incommodes.

Ou cite des exemples de convulsions ou même d'attaques épileptiformes produites par cette cause.

Il est probable que les oxyures vermiculaires ne produisent d'accidens que lorsqu'ils occupent l'extrémité inférieure de l'intestin rectum, que ces accideiis sont nuls dans le corps du rectum et dans le reste du gros intestin. Ainsi , on cite l'exemple d'individus qui rendent un nombre prodigieu.x. d'oxyures sans avoir jamais éprouvé le moindre accident. J'ai donné mes soins à deux malades qui en rendent habituellement ; le hasard seul les leur a fait découvrir à la surface des matières fécales , où ils se présentent sous la forme d'une poudre blanche. L'un et l'autre avaient usé beaucoup de remèdes pour s'en débarrasser, sans pouvoir y réussir.

Ces petits oxyures passent quelquefois du pourtour de l'anus dans le vagin , où ils déterminent de très-vives démangeaisons et quelquefois une véritable nymphomanie : cela se voit très-communément chez les enfans. Beck a observé ce déplorable résultat chez une femme de soixante-dix ans. Des injections a mères dans le vagin firent évacuer beaucoup d'oxyures et cesser les symptômes.

Les tricocéphales ne paraissent donner aucun signe de leur présence ; la part qu'ils prennent aux symptômes des entérites folliculeuses aiguës ou chroniques, aux fièvres muqueuses de Rœderer et Wagler est tout-à-fait problématique.

Il en est de même du *tœnia* ; et si le diagnostic de cet helminthe est regardé comme plus facile , c'est que la présence des portions de *tœnia* dans les matières fécales ne peut pas échapper à l'examen le plus superficiel.

^ V. Chaque espèce de vers affecte clans le canal intestinal un siège bien déterminé. Les vers intestinaux rencontrés dans les voies aériennes , dans les canaux biliaires , plusieurs de ceux des x-oies génito-urinaires , viennent du canal alimentaire. Les vers trouvés dans la cavité du péritoine ou dans quelques abcès stercoraux j n'y étaient point arrivés en perj'orant l'intestin : la perforatio n avait précédé leur passage.

Nous avons dit que chaque espèce de vers avait dans le canal alimentaire son département bien marqué. Or, il est probable que leur présence doit être plus incommode lorsqu'ils occupent dans le canal alimentaire un département pour lequel ils ne sont pas destinés , que dans le cas contraire.

Cependant quelques auteurs ont beaucoup exagéré les fâcheux effets de ce déplacement : ainsi, par exemple, on a attribué au passage d'ascarides des intestins, où ils séjournaient habituellement, dans l'estomac, des accidens extrêmement graves, et néanmoins il m'est arrivé souvent de rencontrer un grand nombre d'ascarides dans l'estomac d'individus qui pendant leur vie n'avaient éprouvé aucun symptôme du côté de cet organe. Les vomissemens si intenses auxquels donnent lieu l'étranglement, la

péritonite puerpérale, sont accompagnés d'un mouvement anti-péristaltique qui fait revenir dans l'estomac avec une énorme quantité de bile , tous les vers contenus dans l'intestin grêle. On serait quelquefois tenté d'attribuer à la présence de ces vers les vomissemens continuels qui font le supplice de certaines femmes en couches affectées de péritonite ; mais les vers manquent dans le plus grand nombre des cas.

Le passage des ascarides de l'estomac dans l'œsophage , tantôt produit des accidens graves , tantôt n'en produit que lorsque le ver atteint le pharynx , d'où il est rejeté par le vomissement. J'ai vu plusieurs fois les vers atteindre l'isthme du gosier, sans avoir préalablement donné aucun signe de leur présence, y produire un chatouillement incommode, le malade, qui avait la sensation d'un corps étranger, introduire deux doigts dans l'arrière-bouche, et arracher un lombric au milieu des nausées qu'excite une horreur naturelle, qu'il faut bien distinguer de l'effet mécanique produit par la présence de ce corps étranger. J'ai vu plusieurs malades chez lesquels les vers lombrics sont sortis par les fosses nasales, au milieu d'efforts de vomissement.

On a même trouvé des ascarides dans les voies aériennes , mais cette introduction me paraît incompatible avec la vie : la glotte violemment contractée , toutes les puissances expiratrices mises enjeu pour chasser la colonne d'air s'opposeraient nécessairement à ce passage. C'est donc après la mort ou peut-être dans les derniers momens d'une agonie avec asphyxie que des vers ont pu remonter de l'œsophage dans le pharynx et s'insinuer dans les voies aériennes.

C'est encore après la mort , ou pendant l'agonie , que j'admets la possibilité de l'introduction des vers intestinaux dans les

conduits hépatiques. On cite dans les commentaires de Leipsick (Comment. , t. 14, Leipsick, 1767) un cas où trois de ces vers s'étaient introduits par le canal cholédoque et nichés dans la vésicule du fiel. J'ai consigné ailleurs { Médecine pratique, avjnt-propos, p. XVI) le fait suivant que j'ai observé en 1820. J'ouvrais le corps d'une femme morte d'une pneumonie latente. Je dis à un élève de détacher le foie , qui était très-volumineux. Il me dit qu'il y avait des vers dans ce foie. Je m'approche ,

et je vois avec étonnement que le scalpel avait divisé deux ascarides contenus dans le canal hépatique. Ces deux vers remplissaient les deux divisions du canal hépatique qui occupent le sillon transversal du foie. Trois autres vers étaient logés dans des divisions moins considérables. Du reste, aucune trace d'inflammation , soit dans le foie , soit dans les conduits biliaires. Cette malade n'avait éprouvé aucun symptôme du côté de l'abdomen. Doit-on rapporter à la présence des lombricoïdes dans les conduits hépatiques, les convulsions et la mort dans le cas suivant rapporté par M. Guersent? « Un enfant qui se plaignait de « coliques légères fut bientôt après pris de convulsions qui furent suivies d'une mort prompte; à l'ouverture du cadavre, nous ne trouvâmes aucune altération • » dans le cerveau, dans le prolongement rachidien et dans les organes contenus dans la poitrine et dans le ventre ; on reconnut seulement que deux ascarides, » de sept à huit pouces de longueur, avaient pénétré par le canal hépatique , et » s'étaient introduits dans les canaux biliaires. Comme les convulsions avaient » immédiatement suivi les coliques, nous avons pensé que l'introduction brusque et instantanée de ces deux animaux dans les conduits biliaires avait été la véritable cause de ces convulsions. Dans tous les autres cas où j'ai retrouvé des phénomènes nerveux et des convulsions

mortelles chez des enfans affectés de vers, il 11 existe évidemment une maladie cérébrale , pulmouaire ou gastro-intestinale, » indépendante delà présence de ces animaux. » (Dict. deMéd. en 21 vol. , t. 21, pag. 214). Il suit de la que c'est l'absence de toute lésion cérébrale, pulmonaire ou gastro-intestinale, d'ans le cas précédent, qui a fait admettre à M. Guersent que l'introduction des vers dans les conduits biliaires était la cause des convulsions. Mais combien de convulsions mortelles de l'enfance qui ne s'expliquent par aucune lésion organique appréciable ! Et comment l'orifice commun des canaux cholédoque et pancréatique, qui , comme tous les orifices muqueux, est pourvu d'une vitalité si remarquable , ne se sera-t-il pas opposé pendant la vie à la pénétration de ces vers dans les conduits biliaires? Cependant, un fait rapporté par Laennec (Bulletin de la Faculté de Médecine , t. 16, n° 5) semble confirmatif de l'opinion de M. Guersent; car chez un enfant dont l'estomac contenait un grand nombre d'ascarides lombricoïdes , Laennec trouva les pores biliaires distendus , et le tissu du foie rongé dans plusieurs points par des vers de la même espèce. H est malheureux qu'un aussi bon observateur ne soit pas entré dans plus de détails , et surtout qu'il n'ait pas spécifié l'altération qu'il a voulu indiquer par l'expression métaphorique de rongé. Toujours est-il que la bile ne s'opposerait pas au séjour ni même au développement des ascarides dans les voies biliaires; car la bile existe dans le canal intestinal aussi bien que dans les voies biliaires. Il est vrai que , dans le canal alimentaire , son àcreté est atténuée par la présence des mucosités et des matières alimentaires; mais la douve du foie vit au milieu et probablement aux dépens de la bile.

L'importante question delà perforation de l'estomac , de l'œsophage et des intestins par les vers intestinaux de l'homme,

est résolue diversement par les différents auteurs. On a souvent trouvé des ascarides avec des perforations d'intestins, et plusieurs auteurs célèbres en ont conclu que ces perforations avaient été produites par ces vers. C'est ainsi que vous lisez dans les annales de la science plusieurs observations sous le titre de Perforation des intestins causée par des vers. Oii cite même quelques exemples d'abcès stercoraux dont l'ouverture a donné issue à un grand nombre de vers. Devons nous penser que l'inflammation qui a précédé la formation de l'abcès a été causée par les vers ? On insiste sur la forme arrondie de ces perforations qui paraissent assez exactement moulées sur le ver ; mais dans combien de cas ne rencontre-t-on pas ces perforations circulaires sans ver ? Enfin , on a invoqué en faveur de la perforation de l'intestin les cas de hernies étranglées terminées par gangrène dans lesquelles les vers sortent avec les matières fécales ; mais les vers n'agissent pas ici autrement que les matières fécale*. Je suis donc fondé à croire , avec Rudolphi et Bremser, que le passage des vers dans la cavité du péritoine , ou leur sortie à l'extérieur par suite d'un abcès, est toujours consécutive à une perforation produite par une cause qui leur est étrangère. Où sont en effet leurs organes perforateurs ? Je n'ai jamais trouvé les vers intestinaux de l'homme attachés par une de leurs extrémités aux parois de l'intestin , jamais engagés par une de leurs extrémités dans les follicules isolés ou agminés. J'ai rencontré, comme (iaultier et Claubry (Nouveau journal de Médecine, 1821) , les vers engagés à travers une perforation de l'intestin ; mais ce passage m'a paru consécutif à la perforation elle-même. Il n'y a point , chez l'homme , d'helminthes qui puissent porter le titre des lombricus effractorius. Sous ce rapport, les helminthes de l'homme diffèrent essentiellement des helminthes échinorhynques du porc,

qui perforent l'intestin dans les deux tiers, les trois quarts de son épaisseur, et déterminent la formation de tubercules qui peut-être survivent à la présence de ces vers; j'admets sans doute avec M. de Blainville (Appendice à l'ouvrage de Bremser, p. 537) , que les vers de terre percent la terre humide par l'extrémité céphalique pointue et érectile de leur corps ; mais je conteste l'analogie , car les parois de l'intestin sensible et irritable échappent aisément à une action aussi peu énergique que celles des suçoirs du lombric. Pour que l'intestin put être perforé, il faudrait que le ver se fixât fortement à ses parois.

Au moment où je corrige l'épreuve de cet article , je lis dans le Journal hebdomadaire , 1 83 1 , t. 4 , p. 367 , sous le titre de Perforations organiques produites par les vers intestinaux , deux faits très-curieux sous le rapport de l'anatomie pathologique , publiés par M. le docteur Lepelletier. L'une de ces observations a pour sujet un enfant de douze ans mort au milieu de très-violentes convulsions: l'œsophage présentait vers le milieu de sa longueur,» droite , un ulcère inégal de six à huit lignes de diamètre ; cet ulcère communiquait avec une cavité creusée dans la partie inférieure du lobe pulmonaire moyen ; deux vers lombrics de quatre à cinq pouces étaient contenus dans celle

ENTOZOAIRE.

Cxivilc; un troisième ver était encore engagé dans l'ulcère. Un paquet formé par six de ces vers remplissait entièrement le canal œsophagien au-dessus de l'ouverture anormale; trois autres vers occupaient l'estomac. L'auteur ne doute en aucune manière que l'ulcère n'ait été produit par les vers. « Le ver » encore engagé dans cette ouverture , lève, dit-il , tous les doutes qui pour- » raient s'élever à cet égard. » Dans un second cas, l'enfant

âgé de cinq ans succomba à des symptômes qu'on avait attribués successivement à l'inflammation du péritoine et des intestins, ;i l'inflammation de l'encéphale ou à l'épanchement séreux arachnoidien ; vers le milieu de la longueur de l'œsophage, à droite , perforation d'un pouce au moins de diamètre , dans laquelle se trouve engagé un ver lombric assez volumineux ; deux autres vers ont franchi cette ouverture et occupent la partie correspondante du rachis; trois autres sont encore dans l'œsophage; un septième se rencontre dans l'estomac, u Du reste, « ajoute l'observateur, aucune inflammation gastrique , œsophagienne, aucune » taclic gangréneuse capable d'expliquer cette ulcération , autrement que par » l'action rongeante des vers. « Le premier fait me paraît s'expliquer très-bien par une caverne pulmonaire qui se sera ouverte par ulcération dans l'œsophage, et on conçoit que les vers retenus dans ce conduit auront pu passer à travers l'ulcération. La perforation , dans le second cas , ne serait-elle pas un exemple des perforations spontanées de l'œsophage, qui s'accompagnent de vomissemens répétés , de décomposition des traits rapide et profonde , de symptômes vagues cérébraux, gastriques. L'absence complète d'inflammation semble militer en faveur de cette manière de voir; en un mot, nous voyons dans ces faits , comme dans tous ceux du même ordre , d'une part une solution de continuité, d'une autre part des vers engagés dans cette solution de continuité; mais nous ne voyons nullement que la solution de continuité soit produite par des vers. Qu'on me montre dans l'espèce humaine un ver attaché aux parois du canal alimentaire , et je serai convaincu de leur puissance perforatrice.

Je ne dois pas omettre ici un fait d'anatomie pathologique comparée qui peut trouver son application chez l'homme. En étudiant l'estomac du cheval, j'ai souvent rencontré dans son épais-

seur des tumeurs de volume très-variable qui contenaient dans leur épaisseur un nombre plus ou moins considérable de petits vers. J'ai cru d'abord que ces petits vers s'étaient développés dans ces tumeurs consécutivement à un travail morbide , ou bien que ces petits vers avaient incomplètement perforé les parois de l'estomac; mais ayant eu occasion de voir que ces tumeurs communiquaient toutes par une ouverture avec la cavité <le l'estomac , j'arrivai à des tumeurs commençantes; je vis qu'elles étaient iormées par un follicule muqueux ; qu'un ou plusieurs petits vers avaient pénétré dans sa cavité par son orifice , toujours visible à l'œil nu et toujours éminemment dilatable ; que l'inflammation et la suppuration étaient la suite de l'irritation produite par la présence de ces animaux.

Ce que je viens de dire sur le passage des vers du canal alimentaire dans les cavités voisines , soit par perforation , soit sans perforation , s'applique parfaitement aux voies génito-urinaires. Ainsi, vous concevez que la communication du rectum ou d'une partie du canal alimentaire avec la vessie, peut avoir pour résultat le passage des vers tout aussi bien que des matières fécales dans ce réservoir de l'urine. Le voisinage de l'orifice vulvaire et l'anus vous explique encore le passage des helminthes de l'anus dans le vagin, et les erreurs dans lesquelles peut tomber le malade à cet égard. Il y a quelques jours, une femme récemment accouchée prétendait avoir rendu trois vers avec les urines (un ver à chaque fois). Le fait est qu'on trouva pendant trois fois un ver dans le bassin avec les urines sans trace aucune de matières fécales. J'examinai un de ces vers : c'était un ascaride lombricoïde mort et aplati. La malade , interrogé avec beaucoup de soin, me dit que , pendant qu'elle urinait, elle avait é)rouvé une petite colique, mais qu'elle n'avait nullement la conscience du passage du

ver par l'anus. Il est plus que probable que l'helminthe est venu du rectum.

§ VI. On peut prévenir la formation des helminthes. Les vermifuges proprement dits sont tirés des amers , des purgatifs ^ des toniques. Il faut user dans leur emploi de la plus grande circonspection ; beaucoup de lésions organiques i graves ont été déterminées par des remèdes dirigés contre des helminthes qui n'existaient pas.

Il n'est peut-être aucune maladie pour laquelle on ait proposé un plus grand nombre de remèdes que pour les helminthes intestinaux; ce n'est pas que nous manquions d'anthelmintiques très-efficaces, mais souvent un diagnostic hasardé a conduit le médecin préoccupé à chercher dans des moyens nouveaux un spécifique contre une maladie qui n'existait pas; plus sage et plus rationnel , le thérapeutique moderne s'abstient des moyens actifs dans les cas douteux et ne marche qu'avec le flambeau d'un diagnostic bien établi. Or, il suit de ce qui précède, 1° que l'existence des helminthes n'est positivement constatée que lorsqu'ils ont été rendus par les selles ou par les vomissemens ; 2° que les helminthes peuvent exister en grand nombre sans déterminer aucun phénomène morbide: donc, l'emploi des vermifuges actifs doit être restreint à un très-petit nombre de cas.

Hâtons-nous de dire ici que le médecin doit intervenir n.oins souvent pour administrer les anthelmintiques que pour en restreindre ou même en défendre l'emploi. A peine un enfant maigrit , à peine a-t-il le dévoiement , la fièvre , des vomissemens, des convulsions, qu'on accuse les vers; et vite on a recouru au vermifuge le plus accrédité dans le pays ; et un vermifuge est presque toujours un amer ou un purgatif. Il faut quelquefois vrai-

ment du courage pour lutter contre les préjugés des parens , des commères , qui sans cesse vous harcèlent de leurs receltes et de leurs idées. Malheur à vous si l'enfant vient à succomber! car c'est vous qui l'aurez tué par votre opiniâtreté systématique, tandis que i

ENTOZOAIRE.

vous auriez été blanc comme neige si votre petit malade eût été suffisamment évacué, anthelmintisé. La lutte est plus pénible encore lorsque vous avez affaire à un hypochondriaque qui s'est mis dans la tête qu'il a des vers. Une discussion interminable s'engage entre votre malade et vous; que répondre à un homme qui affirme qu'il sent les vers courir à droite, à gauche, gagner l'œsophage, le pharynx, l'épaule , l'hypogastre , le mollet, le pied? Il vous décrira, si vous insistez, leur forme, leur volume, leur tête , leur tronc, leur queue, leurs pattes; il vous dira quand ils le pincent, quand ils le mordent, quand ils font leurs repas , quand ils se battent entre eux , etc. , etc. J'ai rencontré pour mon malheur dans le monde plusieurs malades de cette espèce : souvent , par pitié , j'ai usé d'une condescendance avouée par la raison et par la prudence; ne pouvant vaincre leurs idées, j'avais l'air de les adopter, je décorais du titre de spécifique contre les vers quelques remèdes insignifiants ; leur imagination calmée ne se raidissait plus contre mes argumens ; une vie très-active, un régime approprié rétablissaient l'équilibre de l'innervation; point de vers , et cependant guérison parfaite : si les malades n'étaient pas assez forts pour supporter la vérité, je leur disais que les vers avaient été rendus morcelés par fragmens imperceptibles. Quelquefois j'avais affaire à des demi-savans qui connaissaient et avaient appris par cœur tout leur Buchan, qui avaient épuisé

toutes les recettes de la pharmacie ; ils voulaient connaître le nom du médicament, sa dose, sa préparation; ils exigeaient des résultats prompts, énergiques : à ceux-là , j'ai été obligé de rompre en visière , et de déclarer que ma conscience ne me permettait pas de leur administrer des remèdes nuisibles , qu'ils allaient bientôt solliciter ailleurs d'une complaisance coupable ou d'un honteux charlatanisme. J'ai connu une vieille demoiselle qui a fini par succomber victime de son opiniâtre monomanie , par l'eff'et d'une entérite chronique , suite des remèdes les plus actifs, dirigés contre un taenia imaginaire.

Ces considérations conduisent à cette conséquence , que l'emploi des anthelmintiques doit être circonscrit dans de justes limites; car, en définitive, la présence des helminthes n'est pas une chose tellement grave qu'on doive lui opposer une médication active et persévérante. Les remèdes inconsidérément administrés, dit Bremser, sont bien plus nuisibles au malade que la présence des vers intestinaux réputés les plus dangereux. Gardons-nous , toutefois , de l'excès opposé, qui consiste à n'employer jamais les vermifuges , par ce seul motif qu'ils n'entrent pas dans le cadre de telle ou telle théorie. Acceptons toutes les vérités pratiques qui nous ont été transmises par nos devanciers, et contentons-nous d'en diriger, d'en limiter l'application.

La diathèse vermineuse , ou mieux la disposition à la formation des helminthes intestinaux, se produit et se dissipe souvent spontanément dans certaines périodes de la vie.

Traitement préservatif On peut prévenir la génération des helminthes par un régime convenable, parla soustraction des causes indiquées plus haut, et si cela n'est pas possible , par des moyens propres à les neutraliser.

Ainsi l'humidité, et surtout le froid humide , doivent être évités autant que possible ; et si l'on habite un climat froid et humide, ou. ce qui revient au même, si le malade exerce une profession qui l'oblige à séjourner dans un lieu froid et humide , on contre-balancera cette influence par des vêtemens de laine , par l'exercice , par une nourriture stimulante.

Une assimilation incomplète des substances alimentaires ,soit à raison de leur quantité , soit à raison de leur qualité , est la cause la plus habituelle de la génération des vers? eh bien ! l'alimentation sera toujours au-dessous de l'activité des forces digestives. Une nourriture trop exclusivement végétale, trop aqueuse, les fruits nonmûrs seront évités; les substances animales, les viandes faites , un peu de vin , leur seront associés.

Tout cela s'applique surtout aux enfans dont le régime, immédiatement après le sevrage, est, en général, si mal ordonné. Il est une autre espèce de traitement préservatif , dont j'use très-souvent. Ce traitement consiste à faire prendre à certains enfans à constitution molle, tous les mois, pendant trois n quatre joi's, de 6 à 12 grains de semen-contrà en poudre le matin , dans du lait, ou bien une cuillerée à bouche de sirop de quinquina.

Traitement curatif. Mais des helmithes ont été rendus ; l'enfant présente un ensemble de symptômes qui caractérise l'état vermineux ?

Une double indication se présente : 1° expulser les helminthes qui se trouvent dans le canal alimentaire; 2» corriger la disposition des organes qui favorise leur production.

L'expulsion des helminthes peut être obtenue par une foule de moyens la plupart plus ou moins empiriques , dont on pourra lire

dans Bremser et dans les savantes additions de M. de Blainville la fastidieuse énumération.

Tout moyen à la suite duquel des helminthes ont été rendus a été classé parmi les vermifuges : aussi le nombre en est-il immense. On les a employés à l'intérieur, en boissons et en lavemens; à l'extérieur, en frictions, cataplasmes, emplâtres, fomentations et bains. Disons quels sont ceux dont l'expérience la plus générale a consacré l'efficacité.

1o. Les purgatifs sont tous ou presque tous vermifuges; est-ce par une propriété spéciale ? est-ce en augmentant la sécrétion intestinale et le mouvement péristaltique des intestins? I^{es} follicules de séné, la rhubarbe , la gratiole , l'aloës, la coloquinte , la racine de jalap en poudre et en infusion , le sulfate de soude , le tartre stibié , le tartrate acidulé de potasse, le carbonate de magnésie , et surtout le calomelas , ont été tour à tour vantés comme anthelminthiques spéciaux; les huileux surtout ont été préconisés; mais, d'après les expériences que je rapporterai plus bas, il est probable que les huiles agissent comme purgatives .

2». Les toniques , les amers , les ferrugineux , le soufre , les eaux sulfureuses ^

ELVTOZOIRES.

EWTOZOAIRES.

le quassia amara , le quinquina , la valériane ; Toignon et l'ail , ce double vermifuge de nos paysans ; le brou de noix recommandé par Hippocrate , l'éther, Tassa fetida, le camphre ; l'huile essentielle de térébenthine, de pétrole ; l'huile animale de Dippel, l'huile empyreumatique de Cliabert , qu'on croit n'agir que par l'

essence de térébenthine qu'elle contient; l'étain , l'acide prussique vanté par Eréra ; l'eau dans laquelle on a fait bouillir du mercure , le muriate de soude, le fiel de bœuf, et beaucoup d'autres moyens encore comptent un grand nombre de succès en leur faveur : mais ces divers médicamens, possédant d'autres propriétés que la propriété vermifuge, ne peuvent être qu'incidemment rappelés ici. On sent néanmoins combien il importe de connaître ce genre d'action anthelminthique , afin d'opter pour tel ou tel de ces médicamens dans le cas de maladies graves compliquées d'affections vermineuses. Ainsi , dans les entérites folliculeuses aiguës parvenues à cette période où la vie prête à s'éteindre a besoin d'être soutenue, le quinquina en décoction ou en substance, le camphre, produisent quelquefois l'expulsion d'une grande quantité d'helminthes : on augmente singulièrement la propriété anthelminthique du quinquina en y associant quelques cuillerées d'infusion de follicules.

Mais il est un certain nombre de substances qui jouissent exclusivement de la propriété vermifuge , et l'expérience a constaté que , parmi ces substances connues sous le titre d'anthelminthiques , il en était un assez grand nombre qui exerçaient une action plus spéciale sur certaines espèces d'helminthes que sur d'autres.

Ainsi , contre les ascarides lombricoïdes , le spemen-contrà , graine d'une espèce d'armoise [*Artemisia sautonica*] vel judaïca, jouit d'une réputation méritée ; la dose est de G à 20 grains en poudre. Une remarque bien importante , c'est d'employer des graines récemment pulvérisées ; aussi quelques praticiens préfèrent-ils à la poudre la graine concassée. D'autres espèces d'armoises, telle que l'aurone mâle (*Artemisia abrotanum*),\ii grande

absinthe (avtemisia absinthium), la petite absinthe [arlemisia pontica), les fleurs de tanaïsie (tanacetum ■ vul-are), la mousse de Corse (helminthocorydon), espèce de confève qui nous vient de la Corse, la coralline , substance animale qui appartient au genre des polypes, et qui paraît douée d'une action très-faible; toutes les absinthes, employées sous diverses formes , et particulièrement en infusion , en extrait , procurent en général l'expulsion des ascarides. Ayant eu plusieurs fois occasion d'observer que telle de ces substances agit plus particulièrement dans un cas et telle autre dans un autre, et, d'une autre part, bien convaincu de l'impossibilité de distinguer à priori ces cas les uns des autres , j'ai pensé qu'un vermifuge composé produirait des effets bien plus constans qu'un vermifuge simple, et l'événement a dépassé mes espérances. La formule suivante, que j'ai employée un nombre considérable de fois, a fait rendre à certains enfans jusqu'à soixante ascarides lombricoïdes dans une matinée.

Prenez. follic)jles,

Rhubarbe ,

Semen-contrà ,

Aurone,

Mousse de Corse, Fleurs de tanaïsie.

Petite absinthe : de chacun 1 gros.

Faites infuser à froid dans 8 onces d'eau. Passez.

Sucre , q- s. pour un sirop, dont on prendra une cuillerée à bouche le matin pendant trois jours.

Sans contester sa vertu antelminthique , je n'ai jamais exn'^loyèYhuile empyreumatique de Chabert. Sa saveur détestable s'oppose à son administration chez les enfans, lors même qu'elle est corrigée avec le sirop de limons.

Le calomel , qui a le grand avantage d'être insipide, et dont on fait, sans doute pour cette raison, un si étrange abus, surtout chez les enfans , est un vermifuge très-inûdèle.

L'électuaire suivant, pris à la dose de deux ou trois cuillerées à café par jour, est singulièrement vanté par Bræmser contre toutes les espèces d'helminthes , et en particulier contre les ascarides lombricoïdes : Prenez semin. cince, tanacel. rudit. contus , 5 J3 î pulv. valer.^'^ \y^jalap. 3j J5 - 3 'ji t"tl-<^r. vitriolât., 5l J3"3'j) oxym. scillit. q. s. ut fiât electuar.

Je ne connais point de remède spécifique contre le tricocép-kale , qui, d'ailleurs, comme je l'ai dit, ne donne aucun signe de sa présence. — Il n'en est pas de même de Voxj ure vermiculaire. Comme ce ver habite exclusivement le gros intestin, et plus spécialement la partie inférieure du rectum , on conçoit qu'on peut l'attaquer directement. Deux enfans chez lesquels ces helminthes causaient des démangeaisons périodiques suivies d'atroces douleurs , en ont été débarrassés par une onction ou deux d'onguent mercuriel. Un adulte, tourmenté depuis dix années par des oxyures vermiculaires , auxquels il attribuait une susceptibilité nerveuse excessive, avait employé la décoction de valériane, l'éther, le camphre, des purgatifs drastiques; je lui conseillai de s'abstenir de tout remède et de se contenter d'user de lavemens froids. de temps en temps : il y a bientôt un an qu'il a suivi ce conseil , et depuis ce moment son indisposition habituelle a disparu. C'est à Van-Svieten qu'appartient l'honneur de l'indication

de ce moyen. Des lavemens purgatifs huileux, des lavemens avec une forte décoction d'espèces vermifuges, avec l'huile empyreumatique de Chabert, à la dose d'une cuilleréeà café ou deux dans une décoction de graine de lin, me paraissent bien préférables aux divers moyens conseillés par le haut. Le moyen que M. Jolly m'a dit avoir employé avec le plus de succès , est l'eau sulfureuse de Baréges en lavement. Les fleurs de soufre, à la dose de 10 à 15 grains , sont regardées comme spécifiques par le docteur de Vest. J'ignore si des faits nombreux ont confirmé cette assertion.

Le traitement du *loenia* (*toenia solium*) et du *bolhriocéphale* [*hothriocephalus latus*) a été livré de tous temps au plus aveugle empirisme. Le charlatanisme, qui s'est emparé de ce genre de maladie , a accrédité une foule de remèdes que les gouvernemens ont achetés à grands frais , et qui presque toujours ont perdu leur vogue du moment qu'ils ont été connus. Je n'indiquerai ici que les remèdes principaux.

Dans presque toutes les méthodes de traitement, on débute par un vomitif, un ou plusieurs purgatifs : le zinc porphyrisé à la dose d'une demi- once pendant deux jours de suite, la limaille d'étain de Cornouailles , les purgatifs drastiques, l'huile douce de ricin, le calomélas , l'huile essentielle de térébenthine, la cévadille tant en poudre qu'en bol , l'huile de Chabert, le sulfate de potasse, la fougère mâle en poudre ont été tour à tour proclamés comme infailibles. Je renvoie aux ouvrages ex professa , en particulier à celui de Bremser, pour la connaissance de toutes les méthodes de traitement et des diverses préparations plus ou moins singulières auxquelles les auteurs ou les partisans de ces méthodes assujettissent leurs malades. Je ne mentionnerai que les principales.

La plus usitée a pour base la fougère mâle en poudre , à la dose de 2 ou 3 gros tous les matins pendant plusieurs jours ; deux heures après on administrera l'huile douce de ricin , ou un bol purgatif. Cette méthode, qui est celle de madame Nouffer , réussit très-bien contre le bothriocéphale, mais elle échoue contre le taenia solium, qui , d'après Bremser, aurait un spécifique dans l'huik empyreumatique de Chabert : car cette huile lui a réussi sur cinq cents individus de tout âge , de tout sexe. Il débute par son électuaire, indiqué plus haut ; puis il a recours à l'huile de Chabert, qu'il emploie à une dose qui me paraît trop élevée: deux cuillerées matin et soir. Il faut que le malade continue ce médicament dix à douze jours, et emploie , par conséquent, deux onces et demie d'huile. Bremser est allé jusqu'à sept onces, ce qui est exorbitant. « J'avoue que >> ce traitement est un peu long, ajoute-t-il , mais son résultat est certain. Il ne » cause aucune incommodité et n'offre pas le moindre danger. Du reste , il pa- « raît constaté par l'expérience qu'il faut toujours continuer le traitement pen- » dant long-temps si l'on veut débarrasser quelqu'un du taenia. » Du reste, Bremser insiste pour que l'on continue son remède pendant quelque temps j une seule dose un peu forte peut bien faire mourir le ver, mais les doses suivantes sont nécessaires pour détruire leurs œufs. Il est des praticiens qui , pendant toute la durée du traitement , prescrivent une alimentation^o échauffante , des viandes salées; Bremser invite surtout à éviter les farines et les viandes grasses.

Je mentionnerai également , comme tout-à-fait rationnelle et comptant en sa faveur quelques succès, la méthode de Bourcier, ancien médecin de l'Hôtel- Dieu, qui consiste à donner le matin à jeun un gros d'éther sulfurique dans un verre de décoction de racine de fougère mâle. Quelques minutes après , on administre un

lavement composé de la même manière. Au bout d'une heure, on fait prendre deux onces d'huile douce de ricin ; le même traitement est continué pendant trois jours.

Mais toutes les méthodes de traitement vantées jusqu'à ce jour le cèdent de beaucoup à celle par l'écorce de grenadier , qu'on peut considérer comme un véritable spécifique contre le ténia , et sur lequel nous devons, par conséquent, nous arrêter un instant. Connue dans l'Inde depuis un temps immémorial , la propriété anthelmintique on mieux taenifuge de l'écorce de grenadier ne l'a été en Europe qu'en 1807 , époque où M. Buchanan , chirurgien de » établissemens anglais du Bengale , rendit publique la formule dont il faisais usage avec un succès constant à Calcutta, et surtout depuis 1821 que M. Breton inséra dans les transactions médico-chirurgicales huit observations non moins convaincantes ; mais ce n'est guère que depuis 1823 que l'écorce de grenadier est généralement employée en France , et depuis lors les observations sont tellement multipliées que personne ne doute plus aujourd'hui de son efficacité contre ce genre d'helminthe.

C'est en décoction que ce médicament a été le plus souvent administré. Sa dose moyenne est de deux onces dans deux pintes d'eau jusqu'à réduction à une pinte qu'on fait prendre dans la journée. L'expérience prouve qu'une dose trop faible n'a pas de résultat. On a pu porter la dose de l'écorce jusqu'à quatre onces par jour , et cela sans inconvénient. Cependant , on a vu quelquefois une administration suivie de nausées, de vomissemens , de coliques et même de vertiges ; mais ces effets n'ont pas tardé à se dissiper. D'après les observations de Gomès , médecin portugais qui a beaucoup contribué à répandre l'usage de ce médicament ,

le moment le plus favorable pour son emploi est celui où les njalades rendent des portions de taenia. On dit qu'il n'a jamais échoué dans ce cas. Lorsque l'écorce n'a procuré l'expulsion que d'une portion du ver, il faut attendre que de nouveaux fragmens se présentent pour l'administrer de nouveau. La qualité de l'écorce paraît influencer beaucoup sur les résultats. Ainsi, l'écorce fraîche est beaucoup plus active que l'écorce desséchée. On a dit que l'écorce exotique étoit plus efficace que l'écorce indigène; mais la chose n'est nullement démontrée.

Au premier abord, il semblerait que la thérapeutique des maciées vermineuses soit susceptible d'expériences rigoureuses. Ne peut-on pas recueillir des Jielminthes et les soumettre à l'action de diverses substances médicamenteuses : celle qui tuera le plus promptement ces animaux sans avoir d'action nuisible sur le canal alimentaire devra être évidemment préférée. Eh bien ! ces expériences ont été faites, mais le résultat n'a pas, à beaucoup près, répondu aux espérances qu'elles avaient fait naître. D'abord il est très-difficile de se procurer des vers intestinaux vivans : ces animaux meurent très-promptement lorsqu'ils habitent un milieu autre que celui pour lequel ils sont destinés. L'air atmosphérique est délétère pour eux. Joignez à cela qu'il est impossible de conclure de l'effet direct produit par certains médicamens sur les helminthes à l'effet de

ENTOZOAIRE. (

ces médicaments, altérés, modifiés par le travail de la digestion. Cependant le petit nombre de résultats auxquels sont parvenus les expérimentateurs helminthologistes ne laisse pas d'être neufs et piquans tout à la fois : ainsi Redi et Arnemann ont démontré que les huiles fixes n'ont pas la propriété vermifuge dont

on les a gratifiées , sans doute par analogie. Les insectes meurent dans l'huile qui bouche leurs trachées; mais où sont les organes respiratoires des vers intestinaux? Il suit même de leurs expériences que l'huile de ricin n'agit pas autrement que les autres huiles , et que sa supériorité d'action vermifuge doit tenir uniquement à sa propriété purgative. Des ascarides humains ont vécu dans cette huile de quarante-quatre à quarante-huit heures.

Le froid, l'alcool et les huiles empyreumaliques tuent les vers à l'instant. Aussi les lavemens froids m'ont-ils réussi dans plusieurs cas où les vers occupaient le gros intestin.

Gomès, ayant mis un tœnia large dans une décoction de racine de grenadier non affaibli, a observé que cet helminthe se raidissait et devenait immobile ; mis dans l'eau tiède , il n'exécutait que quelques mouvemens obscurs. Il en conclut que l'écorce de racine de grenadier est un poison pour ce genre des vers.

Telles sont les considérations principales auxquelles donnent lieu les helminthes intestinaux de l'homme. Avant de passer à l'étude des helminthes qui siègent dans tout autre point de l'économie que le canal alimentaire, je pense (qu'il est bon de fixer l'attention des praticiens sur les erreurs auxquelles peuvent donner lieu certains corps rendus soit par les vomissemens , soit par les selles , qui simulent des helminthes , et ont été décrits comme tels.

Des pseïdo-helmiruhs intestinaux. — Il ne sera pas sans intérêt , dans un ouvrage essentiellement pratique, de signaler les méprises auxquelles peuvent donner lieu des substances, qui, introduites dans le canal alimentaire , sont évacuées dans un état d'altération tel qu'elles sont méconnaissables et présentent

toutes les apparences d'un corps organisé , d'un helminthe ou d'un fragment d'helminthe.

C'est ainsi que MM. les docteurs Carrier et Maréchal m'ont adressé, comme une espèce particulière d'hydatide , une petite masse vésiculaire qui avait été trouvée au milieu des selles , chez une malade affectée de coliques extrêmement violentes, lesquelles cessèrent immédiatement après son expulsion.

Je crus d'abord moi-même d'avoir rencontré une nouvelle espèce d'hydatides ; c'étaient des vésicules oblongues , terminées par deux extrémités effilées , dont l'une s'implantait à une sorte de parenchyme ; mais un examen plus attentif me fit reconnaître un tissu végétal , et, sans déterminer précisément l'espèce, je reconnus que cette substance appartenait au parenchyme d'un fruit.

Les naturalistes ont été en général trop prompts à imposer des noms à des corps organisés qui se présentaient avec quelque apparence d'animalité. Une erreur qui s'appuie sur une dénomination nouvelle est une erreur qui s'accrédite presque toujours et qu'il est souvent difficile de déraciner. Ainsi, Bremser me paraît avoir parfaitement démontré que le *dj-trachjrcère* rude de Suizep (*bicorne hérissé* , Lamark) n'est autre chose que la graine d'une plante. Les prétendues antennes sont les germes de ces graines. Ces corps avaient été rendus par une demoiselle à la suite d'un purgatif composé de manne et de sel de Glauber.

Un enfant de onze ans, traité par Stiébel , était sujet à des accès nerveux d'une nature singulière. Pendant un de ces accès , il dit en se frappant l'épigastie : » Comment une aussi petite chose peut-elle autant me tourmenter! t, H rendit un petit corps enduit

de mucosité; et depuis ce moment il lut délivré de ces accès. Or , ce petit corps , que Stiébel a fait dessiner et qu'il a nommé diacantlios fjoljcefihalus , n'est autre chose, d'après Uudolphi, qu'un tissu végétai dans lequel il a découvert des vaisseaux spiraux.

Bremser rapporte qu'on lui a souvent adressé des restes non digérés de membranes , de tendons, de végétaux et surtout d'asperges et de champignons comme des exemples d'helminthes. L'erreur la plus singulière est celle à laquelle a donné lieu l'appareil hyolaryngieii d'un oiseau , que toute l'Académie de Sienne prit pour un nouvel animal bipède et dont M. de Lamarck a fait sou genre sagittule.

Il est évident qu'avec un peu d'attention et quelques connaissances anatomiques , on pourra toujours distinguer des débris de substance végétale ou animale d'avec les entozoaires proprement dits , et à l'aide de quelques connaissances zoologiques on déterminera le caractère de l'animal entier ou des fragmens d'animal qui seront soumis.

Souvent le médecin , dans le diagnostic qu'il doit porter sur les maladies , est dans la nécessité de lutter non-seulement contre les difficultés inhérentes à la nature des choses , mais encore contre une foule de supercheries. Tel est le fait dont parle Bremser et qui a pour sujet une femme , laquelle, dans un accès de manie, voulant se donner la mort, avala uii crapaud dans l'idée que cet animal était venimeux ; elle vomit , en effet, un crapaud mort et mutilé à la suite de grands efforts de vomissement. Le médecin éclairé reconnut la fraude, mais ce ne fut que long-temps après qu'il obtint l'aveu de la malade. Je ne puis d'ailleurs mieux, terminer cet article sur les pseudo-helminthes qu'en rapportant ici textuellement ce que dit M. de Blainville dans V Appendice qu'il a

ajouté au savant traité de Bremser (p. 533) : u Si ce sont des animaux plus ou moins tron- » qués . un peu de sagacité et quelques bonnes figures d'animaux devront suffire » pour reconnaître aisément l'erreur. Enfin , quand ce seront des animaux » complets, quelques connaissances de zoologie, et surtout pour les médecins » qui en manquent (ce qui est malheureusement trop commun) , de bonnes » figures d'animaux faciliteront la reconnaissance. Ils auront bientôt reconnu n si c'est un animal vertébré, et par conséquent une supercherie; car, quoi « qu'on en ait dit , il n'est guère admissible que même un reptile , lézard ou

DiCr. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

885) ENTOZOAIRE.

« couleuvre, ou un amphibie , grenouille , crapaud ou salamandre eût pu s'in- » troduire dans le canal intestinal d'un homme , par accident et sans que celui- » ci s'en fut aperçu. Si c'est un animal articulé extérieurement, ce qu'il est » fort aisé de voir, on pourra se guider d'après la distinction du nombre des 1 articulations , et l'existence ou non des appendices sur leurs côtés.

» Tous les entozoaires connus jusqu'ici ont les articulations de leur corps » peu ou point marquées, mais toujours fort nombreuses et sans traces d'ap- » pendices locomoteurs ; par conséquent on ne peut les confondre ni avec les « myriapodes , ni avec les chétopodes ou néréides qui , ayant des articulations » très-nombreuses , les ont très-distinctes et pourvues d'appendices complets » ou incomplets. Par la même raison ils ne peuvent l'être avec les larves ou » vers d'hexapodes qui , si quelquefois leurs articulations sont peu marquées et » sans pattes, n'ont ja-

mais des premières au dessus de quatorze ni des secon- » des au dessous de trois paires.

" On ne peut cependant nier qu'il soit à peu près impossible de ne pas con- « fondre plusieurs entozoaires avec plusieurs animaux extérieurs, par exemple, » les filaires avec quelques gordius , certaines fascioles avec des planaires et « peut-être même quelques strongles avec plusieurs ascarides. 11 n'y a peut- •1 être alors que la couleur presque constamment blanche , du moins à l exté- « rieur, qui puisse servir à assurer qu'un de ces animaux similaires présenté à » l'examen d'un médecin soit un ver intestinal ou non. »

CANAL ALIMENTAIRE

Les helminthes intestinaux, qui nous ont occupé jusqu'à ce moment, sont la partie la plus importante de l'helminthologie humaine. Les espèces qui séjournent hors du canal alimentaire nous offriront pour la plupart un bien moindre intérêt , sous le triple point de vue de leur excessive rareté , de la difficulté du diagnostic et de la nullité des moyens thérapeutiques à leur opposer.

Les acéphalocystes seuls, que nous avons cru devoir considérer comme des entozoaires, méritent une description particulière; mais les défauts dans lesquels je suis entré (vojez Acéphalocystes) me dispenseront d'y revenir.

Or , les entozoaires observés hors du canal intestinal de l'homme sont : 1° le strongle des reins , 2° la douve du foie , 3°

les hydatides , qui comprennent le cysticerque, 4° l'échinocque , 5° l'acéphalocyste.

Première espèce. Du sifongle des reins. — Cette espèce d'enlozoaire , assez fiéquente chez le chien , le loup, le bœuf , le cheval, existe-t-elle dans l'espèce humaine? J'avoue que la lecture du petit nombre d'observations qui existent à cet égard dans les annales de la science ne m'a pas encore convaincu , et que je su's porté à croire que , dans un très-grand nombre de cas, on a pris pour ces lielmintiies des concrétions pseudo-membraneuses ou du sang coagulé , qui se sont moulés sur le canal de l'urèthre. On conçoit qu'une communication accidentelle de la vessie avec le rectum puisse avoir pour résultat le passage d'un helminthe intestinal dans la vessie, et conséquemment son expulsion à travers le canal de l'urèthre. En général , on peut reprocher aux helminthologisles le défaut de critique dans l'exposition d'un grand nombre <le faits. Ainsi, par exemple, ils regardent comme appartenant à l'espèce du strongle, tous les helminthes faux ou vrais rendus par le canal de l'urèthre ou par quelqu'un des points des voies urinaires. Mais , je le demande, devons-nous admettre comme des exemples de strongle des faits aussi vagues que ceux-ci : « On a trouvé une pierre et un ver » dans les reins du grand-duc Ernest d'Autriche. Grotius rapporte que ce ver o était encore vivant et avait rongé les parties environnantes. — Blasius raconte » qu'il n'a remarqué qu'une seule fois dans les reins d'un vieillard, deux vers » rouges de la longueur d'une aune ; et il ajoute que l'on rencontre souvent ces » vers chez les chiens. » Le fait suivant serait plus probant , si les vers avaient été examinés par un helminthologiste (Bremser , page 263) : Un enfant de dix ans, qui avait subi l'opération de la taille sept ans auparavant, éprouvait des douleurs très-vives à la région lombaire avec réten-

tion incomplète d'urine. Un abcès se forme à cette région. Il est ouvert, une grande quantité de pus s'en écoule, et la plaie guérit. Pendant trois ans, cette tumeur s'ouvrait et se fermait alternativement. Quatre vers longs de cinq pouces et de la grosseur d'un tuyau de plume à écrire, sortirent successivement à la suite de divers accidens , et la malade guérit parfaitement.

Au reste, on conçoit que le diagnostic de ces helminthes est tout-à-fait impossible , que les accidens auxquels ils donnent lieu tiennent à leur qualité de corps étranger et nullement à leur caractère d'animalité. Comme je n'ai sur le strongle aucun fait qui me soit propre . je me bornerai à rapporter succinctement la doctrine émise par les helminthologes les plus estimés , et en particulier par Bremser.

Caractères zoologiques. Tête obtuse, pourvue de six papilles; corps étendu en longueur, appartenant à la classe des nématodes de Rudolphi (uví^a, fil) , formé d'anneaux et déprimé longitudinalement ; pour le mâle, queue vésiculaire , par laquelle sort un pénis extrêmement délié; queue droite et obtuse pour la femelle. La longueur des strongles observés par Rudolphi était de cinq à trois pieds, leur grosseur de deux à six lignes ; ses grandes dimensions en longueur l'ont fait appeler strongle géant, nom sous lequel cette espèce est le plus généralement connue.

Deuxième espèce. Doutée du Joie. — Nous avons vu qu'il n'était pas excessivement rare de rencontrer des asc^{irides} lombricoïdes dans le canal cholédoque, le canal hépatique et ses divisions principales ; mais ces helminthes, qu'ils s'y soient introduits pendant la vie ou après la mort , étaient évidemment déviés , et il n'est venu dans l'idée de personne de les regarder comme

appartenant primitivement au foie. Il existe un helminthe propre aux voies biliaires, que

ENTOZOAIRE.

ENTOZOAIRE.

j'ai eu occasion d'observer un très-grand nombre de fois chez le mouton et le bœuf, mais que je n'ai jamais observé chez l'homme; c'est la douve du foie, distoma hepaticum, qui n'appartient plus aux helminthes filiformes ou nematoïdes, mais aux acanlocéphales de Rudolphi.

J'ai donné ailleurs (Médecine pratique, 1^{er} cahier, avant-propos) une description détaillée de ces petits animaux en forme de sole, de différente longueur, de différent volume, dont les plus grands n'ont pas plus de six lignes de long, parcourus par un vaisseau central, rameux, percé à son extrémité la plus large par une bouche ou suçoir visible à l'œil nu ou muni d'un crochet rétractile qui devient proéminent à l'aide d'une pression légère. J'en ai rencontré par milliers dans les conduits hépatiques du bœuf et du mouton, lesquels conduits étaient excessivement dilatés, car ils pouvaient admettre le doigt indicateur, considérablement épaissis, souvent cartilagineux, quelquefois ossifiés, parsemés à la surface interne de granulations ossiformes; à un degré très-avancé de la maladie, ces conduits ne charrient plus de bile; ils ne communiquent plus avec les granulations hépatiques, et ne contiennent que des mucosités. Le tissu ambiant du foie est atrophie, et les animaux affectés de cette maladie nous offrent l'étonnant spectacle de la vie se maintenant sans sécrétion biliaire, et quelquefois même pour ainsi dire sans foie, le foie étant atrophie dans la plus grande partie de son étendue. Cette mala-

die qui paraît produite , soit par des pâturages humides , soit par l'encorabrement des étables , est le fléau de mon département (la Haute- Vienne). J'ai vu des bergeries enticement dévastées. J'ai étudié cette maladie à tous ses degrés. J'ai vu ces helminthes , reçus dans l'eau tiède , se mouvoir avec «ne assez grande rapidité.

J'ai vainement cherché dans l'espèce humaine le disforme hépathique, et cependant j'ai dirigé mes investigations sur ce point dans tous les cas de maladies du foie, que j'ai observés depuis 1819, époque de mes premières observations : j'ai rencontré quelquefois les vaisseaux biliaires de l'homme très-distendus, épaissis, contenant un liquide filant , à peine coloré , comme dans le cas de douve du foie chez les .animaux; j'ai souvent trouvé des concrétions biliaires, jamais d'animalcules, bien que je sache parfaitement qu'il est des douves du foie extrêmement petites , qui se présentent sous l'aspect de petits points noirs ou bruns , qui répondent à la tête , le reste du corps étant transparent. Il est probable que ces petites douves , qui ont d ailleurs la même forme que les grandes, appartiennent à la même espèce , mais qu'elles constituent les petits , ainsi que paraît d'ailleurs l'avoir prouvé Zeder. La douve mâle ne se distingue.de la douve femelle que par l'absence des oviductes. Bien que Bremser n'ait pas été plus heureux que moi dans ses recherches sur l'homme , néanmoins il admet leur existence dans l'espèce humaine , il est vrai que c'est sur la foi d'observations bien incomplètes. 'Voici quelques-uns de ces faits : Pallas dit avoir trouvé, dans l'amphithéâtre de Breslau , des douves du foi incarcérées dans le canal hépatique d'une femme. Chabert a fait rendre à une jeune fille de douze ans , une quantité innombrable de ces helminthes. Bucholz a rencontré une grande quantité de douves dans la vésicule du

fiel d'un forçat mort d'une fièvre putride. Brera en a observé dans le foie d'un homme mort hydropique.

Tout est donc à faire dans la science sur ce point. Peut-être ne fixons-nous pas assez notre attention sur la bile dans les autopsies cadavériques; nous n'ouvrons pas la vésicule avec les précautions convenables, et il ne serait pas impossible que nous prissions de petites douves pour des concrétions biliaires; erreur que j'ai commise avant d'avoir un peu d'habitude dans l'étude du foie des animaux.

Si la dowe infestait le foie de l'homme, nous verrions probablement pour tout symptôme, chez lui comme chez les animaux, un amaigrissement plus ou moins rapide. Les bergers et les bouchers devinent en général assez bien ce genre de maladie; et chose singulière, les animaux ne sont pas en général ictériques.

L'huile empyreumatique de Chabert, serait le premier remède que nous devrions administrer, remède dont cet helminthologiste dit avoir constaté l'efficacité dans le cas rapporté plus haut.

Troisième espèce. Du Jilaire ou diogoneau. — Cet helminthe, connu aussi sous le nom de ver de Médine ou de Guinée, n'appartenant pas à nos climats, je ne puis en tracer l'histoire que d'après les descriptions plus ou moins empreintes de merveilleux qui en ont été tracées par les divers observateurs. Que de fables n'ont pas été débitées sur ces helminthes, qu'on a tantôt regardés comme un petit serpent, dracunculus, diogoneau, tantôt comme une veine, une concrétion sanguine, une larve d'insecte, un gordius aquatique, etc. Ce qui augmente encore l'incertitude et le dégoût que laissent dans l'esprit de semblables récits, où l'absurde semble le disputer au ridicule, c'est que les observa-

teurs eux-mêmes donnent de cet helminthe les descriptions les plus diamétralement opposées. Ainsi, M. Larrey , qui a pu étudier et voir de ses propres yeux la chose en Égypte , affirme que ce ver n'est rien autre chose que du tissu cellulaire frappé de mort à la suite d'un furoncle. D'un autre côté, Kœmpfer a extrait deux fois ce ver vivant du scrotum , et une multitude d auteurs assurent avoir vu ses mouvemens. Comme vingt faits négatifs ne détruisent pas un fait affirmatif , je crois devoir me ranger de l'opinion de ceux qui admettent cet helminthe , qui disent l'avoir vu , l'avoir touché , l'avoir retiré avec labeur des parties dans lesquelles il était comme enchevêtré, enfin de ceux qui décrivent les accidens divers auxquels il donne lieu. Il faudrait être par trop pyrrhonien pour taxer d'autant de mensonges les cent quatre-vingt-quatre observations de Grégor sur le dragonneau. D'ailleurs , comme plusieurs espèces de cet helminthe existent de l'aveu de tout le monde , chez les mammifères , les oiseaux, les reptiles et les poissons, il ne répugne nullement d'admettre son

existence comme démontrée dans l'espèce humaine. Plusieurs questions graves se présentent relativement à l'origine du Blaire.

Se forme-t-il de toutes pièces dans du tissu cellulaire libre ? Suivant les uns , doit il être considéré comme un œstre déposé à l'état de larve dans ce tissu cellulaire , suivant d'autres , avalé avec les boissons, ou bien enfin comme un gordius aquatique qui se serait insinué dans l'épaisseur de nos parties?

L'hypothèse de la larve d'insecte est soutenue par le docteur Chivolon , qui dit avoir traité plus de mille individus affectés de dragonneau. Il admet presque indifféremment que cette larve peut être déposée dans l'épaisseur de la peau ou avalée avec les boissons ; mais cette double hypothèse est péremptoirement ré-

futée par Bremser. Les larves des œstres, en effet, trouvent dans le corps des animaux toutes les conditions de leur développement, et sortent constamment lorsqu'elles ont subi les métamorphoses qui les rendent aptes à vivre dans un autre milieu; or, le filaire de Médine ne sort jamais spontanément, et meurt immédiatement après sa sortie artificielle. L'hypothèse qui rapporte le filaire au *gordius aquaticus*, genre qui, zoologiquement parlant, est très-voisin du filaire, est diversement interprétée : les uns admettent que cet helminthe s'introduit dans le canal alimentaire avec l'eau des boissons ; les autres pensent qu'il s'introduit sous la peau pendant un bain, et qu'une fois implanté dans le tissu cellulaire sous-cutané, il y acquiert un très-grand développement. La première opinion me paraît insoutenable ; mais la seconde opinion (et je prie de ne pas oublier que je ne puis juger la chose que par analogie), la seconde opinion, dis-je, ainsi modifiée, savoir que le JiLaire n'est autre chose qu'un animal terrestre ou aquatique propre aux pays chauds, paraît réunir bien plus de probabilités en sa faveur. Je me fonde sur ce qu'on observe presque toujours le filaire aux extrémités inférieures, quelquefois aux mains, à la face, presque jamais sur les parties couvertes.

Les nègres, les individus qui marchent pieds et jambes nus, sont en effet bien plus exposés à ce genre de maladie, que les Européens et que les indigènes. Plusieurs médecins qui ont pratiqué dans les pays où règne ce ver, ont observé que les officiers, qui ne se promènent jamais les bras et les pieds nus, et qui en outre ne se couchent pas sur la terre, n'en sont jamais affectés.

Les partisans de la génération spontanée de cet helminthe au sein de nos parties pensent qu'il tient à la nourriture propre aux

pays chauds ou aux habitudes de ces climats , sans rien spécifier à cet égard. D'autres pensent que sa formation est liée à la température , car on ne l'observe que sous la zonetorride, en Guinée , dans la Haute-Égypte , en Abyssinie , dans 1 Arabie-Pétrée , sur les bords du golfe persique et de la mer Caspienne. Kœmpfer a observé que dans ces climats , où le dragonneau est endémique, le nombre des malades affectés est eu raison directe de la température. Il est évident que la température doit être regardée comme cause prédisposante du filaire, et que d'après ma manière de voir, tout individu qui aura quelqu'une des parties de son corps exposée à la piquûre de cet animal en sera affecté. Reste aux naturalistes à trouver et à déterminer les caractères zoologiques de ce ver, et à nous apprendre s'il subit une transformation ou s'il éprouve un simple développement dans l'épaisseur de nos tissus.

Quoi qu'il en soit de ces diverses manières d'expliquer la formation du filaire, donnons successivement et d'une manière succincte une idée générale : 1° de son organisation ; 2° des symptômes qu'il produit ; 3° du genre de médication qui lui est propre.

Description du fdaire. Cette description se trouve dans cette phrase linnéenne : Longissima , margine oris tumido , caudœ acumine injlexo. Développons cette définition. Sa couleur est blanche , sa longueur est extrêmement variable; en sorte qu'il règne sur ce point une grande différence d'opinions parmi les auteurs. Les uns veulent que le mininum de longueur soit de neuf pouces, et le maximum de quarante-deux; d'autres disent avoir vu des filaires de quatre à six pieds, de vingt pieds. Rudolphi, qui donne pour limites deux et douze pieds, fait remarquer avec justesse qu'il serait très-possible qu'on eût , dans quelques cas, retiré plusieurs individus à la suite les uns des autres. Cependant

quelques auteurs disent n'avoir vu qu'un seul filaire chez le même individu , tandis que d'autres affirment en avoir vu jusqu'à trente et même cinquante. Ces helminthes sont d'ailleurs d'une ténuité excessive : le plus gros qu'on ait vu était de la grosseur d'une ficelle , d'un la de violon, quelques-uns gros comme un fil, et cette grosseur est uniforme. Rudolphi en a donné une excellente figure.

Son siège est variable ; il occupe presque toujours le tissu cellulaire souscutané des extrémités inférieures et supérieures. Sur les cent quatre-vingtquatre observations de Grégor, trente-trois filaires siégeaient aux jambes, onze aux cuisses , deux au scrotum et deux aux mains.

Sa situation est généralement superficielle : presque toujours il occupe le tissu cellulaire sous-cutané , et alors il soulève la peau à la manière d'une veine variqueuse , avec laquelle on l'a d'ailleurs souvent confondu. On dit l'avoir vu profondément , dans les interstices musculaires , entourant les nerfs et les tendons. Presque toujours contourné en spirale à la manière des serpents, il est quelquefois placé en long ou diversement infléchi.

Diagnostic. — Les effets de la présence du filaire sont extrêmement variables- Il paraît qu'il peut séjourner plusieurs mois , plusieurs années , dans l'épaisseur de nos parties, sans manifester sa présence par aucun symptôme. Mais le plus souvent , au bout d'un temps plus ou moins long , il cause un prurit incommode, bientôt suivi d'un furoncle ou pustule douloureuse; et quelquefois le filaire est éliminé spontanément au milieu d'une suppuration plus ou moins abondante accompagnée ou non de symptômes généraux. Il est néanmoins assez rare que la nature se suffise à elle même pour l'expulsion du filaire. D'après quelque»

ENTOZOAIRÉS.

ENTOZOAIRES.

auteurs, il n'en entraînerait que des désordres purement locaux ; mais plusieurs faits tendent à prouver que la cachexie et la mort peuvent en être la suite. Telle est l'observation d'un jeune n^gre de dix à douze ans , réduit au dernier degré de marasme , que M. Péré délivra d'un dragonneau qui occupait le tissu cellulaire sous-cutané de l'abdomen et du thorax. Le jeune nègre se rétablit si rapidement que M. Béré put le vendre douze cents francs trois mois après.

Du reste , le diagnostic est extrêmement facile. Comme le filaire rampe sous la peau , on le reconnaît à l'existence d'un petit cylindre presque toujours flexueux qui ressemble assez bien à une veine variqueuse avec laquelle on a quelquefois confondu.

Traieinent. — Une seule indication se présente dans le traitement du (ilaire, c'est son extraction. Mais convient-il de l'extraire lorsqu'il ne détermine aucun accident ? Les opinions sont partagées à cet égard. 11 est vrai que les malades s'aperçoivent rarement de sa présence avant l'apparition de la démangeaison et de la pustule. Il paraît que l'extraction (tu filaire n'est pas une chose facile , si (lu moins on en juge par le grand nombre de procédés imaginés pour cet objet. Les précautions les plus minutieuses sont conseillées pour éviter sa rupture. Ainsi , une incision ayant été faite sur le furoncle ou plutôt sur le petit abcès qui s'est formé au niveau de l'une des extrémités du filaire , on saisit cette extrémité avec beaucoup de précaution , on exerce sur elle des tractions lentes et graduées; pour peu qu'on éprouve de résistance, on s'arrête; on enroule la partie sortie autour d'un cylindre de

toile et on attend au lendemain. C'est de cette manière qu'opèrent les médecins qui ont pratiqué dans les pays où règne le dragonneau. Us redoutent singulièrement la déchirure de cet helminthe ; sans doute , parce que cette déchirure les oblige à attendre et à opérer sur de nouveaux frais. Une méthode qui mérite d'être mentionnée , c'est celle de Loeffler qui , négligeant la pustule , pratiquait une incision sur la partie moyenne de l'helminthe; on conçoit que cette méthode doit rendre l'extraction plus facile, parce que les efforts de traction se partagent également sur les deux moitiés de l'helminthe; mais elle suppose que le ver est placé immédiatement sous la peau.

Puisque , d'après l'hypothèse la plus probable, le filaire vient du dehors et s'est introduit mécaniquement sous la peau , il est évident que la seule méthode rationnelle de traitement est dans l'extraction de cet helminthe ; que des médicamens proprement dits ne peuvent avoir aucune action sur lui , à moins qu'ils ne soient appliqués directement; encore quel serait le résultat de ces applications? la mort de l'animal : or, le filaire mort est-il moins incommode que le filaire vivant? Le seul médicament qu'on puisse proposer devrait être pourvu d'une (Propriété attractive , et telle était en effet celle dont on gratifiait certains mélanges empiriques.

Mais en voilà assez sur ce genre d'heiminthes. Je ne ferai que mentionner le polystome pinguicole , que Treutler dit avoir trouvé au milieu de la graisse qui entoure Vovaire gauche. Il était libé au centre d'un noyau dur, du volume d'une forte noisette. Sa forme très-bizarre et ses suçoirs ont été représentés par Treutler et reproduits par Bremser. J'avoue que je suis bien porté à révoquer en doute ce genre d'helminthe ; car je demanderai d'abord

où est la graisse qui entoure l'ovaire. Il est bien étonnant que ce ver ne se soit présenté qu'à Treutler : et les corps libres et albumineux flottant librement dans des kystes ovariens ou autres sont si communs qu'il serait bien possible que ce corps, (le forme si bizarre, ne fût autre chose que de l'albumine coagulée. Il est d'ailleurs si facile de prendre pour des suçoirs de petites ouvertures accidentelles !

Je me hâte d'arriver au dernier genre d'entozoaires qui doit m'occuper dans cet article, au genre hydatides, cystoïdes de Rudolphi, qu'on nomme aussi vers vésiculaires, parce qu'ils se terminent par une vésicule.

Des HYDATIDES ET CYSTOÏDES. — Le mot hydatide (de *uêhip*, eau et de «*rw*, je nuis), *acjuula*, *aquositas* des Latins, a eu plusieurs acceptions différentes. Dans l'enfance de l'art, on ne l'appliquait qu'à une tumeur particulière de la paupière supérieure ; bientôt on l'étendit à des poches ou kystes contenant un liquide séreux, opinion qui est encore celle d'un grand nombre d'auteurs. Rédi paraît être le premier qui ait eu l'idée de rechercher si les hydatides sont des animaux doués d'une vie propre, indépendante ; et cependant on considère généralement Hartmann, Malpighi et Tyson, comme les auteurs de cette découverte. Pallas {Dissert, de infest. virent, intra viuent.), qui décrit parfaitement la tête de ces animaux et leurs rapports avec le genre *taenia*, les appelait *taenia hydatigena* -vel *hydatidea*. Bloch les divise en trois classes : 1^o *vermis vesicularis taenicejformis* ; 2^o *vermis vesicularis emerila* ; 3^o *vermis vesicularis socialis*. Goëze, en 1782, augmenta le nombre des espèces, découvrit que les vésicules des cochons affectés de ladrerie étaient des *taenias hydatigenes*, et soupçonna que des vésicules trouvées chez l'homme par

Meckel étaient de même nature. Verner Fischer (verm. intest, brevis expositio, 1786) décrivent sous le titre de *Jinna humana*, une espèce d'hydatide, trouvée dans l'épaisseur d'un muscle sur un soldat submergé, et publièrent bientôt après un second cas analogue. Treutler, en 1793, parle de deux espèces d'hydatides observées chez l'homme : il nomme l'une *toenia atbo-punctata*, l'autre *toenia visceralis*. Zéder, en 1800, publia un supplément L l'histoire naturelle des vers intestinaux de Goëze.

Ludersen, confondant les kystes séreux avec les hydatides, a établi sept espèces O^1 groupes, fondés sur l'adhérence ou la non-adhérence, l'unité ou la multiplicité des vésicules.

Laënnec a décrit sous le nom d'acéphalocystes des vésicules connues avant lui sous le titre d'hydatides ou vers sans adhérence, hydatides qui sont extrêmement communs chez l'homme, et dont Rudolphi et Bremser rejettent l'animalement. Ces derniers auteurs partagent les hydatides ou cystoïdes en quatre

genres, Vanthocéphale, le cysticerque, le cœnure et Véchinoque. M. de Blainville fait observer que les anthocéphales (qui d'ailleurs n'appartiennent pas à l'espèce humaine) paraissent n'être que déjeunes échinorhynques ou bothriocéphales.

Mais., abandonnant toute discussion zoologique, je dois me restreindre au point de vue pratique ; je séparerai, tout d'abord, les kystes séreux, c'est-à-dire les poches adhérentes par leur face externe et remplies de sérosité, des hydatides proprement dites, c'est-à-dire des vésicules libres de toutes parts, vivant d'une vie propre et ne demandant à l'animal porteur, que le lieu, la chaleur, et des produits exhalés qu'elle a le pouvoir d'assimiler. Cette définition, qui comprend les acéphalocystes de Laënnec, me pa-

raît préférable à celle-ci , généralement admise, corps vésiculeux au moins postérieurement , et terminé par une tèle munie de trois ou quatre suçoirs avec ou sans crochets (Lamark).

Trois espèces d'hydatides ont été trouvées jusqu'à ce jour dans le corps de l'homme -.Vacéphalocysle, le cysticerque celluleux et Véchinocoque de l'homme. Toutes les hydatides sont renfermées dans un kyste c|ui peut être séreux, cartilagineux ou osseux. Aussi dans Y Essai sur L' Anatomie pathologique (tom. 1 , p. 225) , ai-je cru devoir décrire les hydatides en même temps que les tumeurs enkystées, sous le titre de kystes hydatiques ; car ce qui intéresse essentiellement l'homme de l'art, c'est la nature enkystée de la tumeur ; que les parties contenues soient de l'eau , de la matière mélicérique , stéatomateuse ou autre , un enlozoaire , peu importe pour le diagnostic , peu importe pour les indications thérapeutiques.

De toutes les espèces d'hydatides , la plus importante à connaître est sans contredit Vacéphalocysie, en raison de sa fréquence , de la gravité des accidens auxquels elle donne lieu et des transformations dont elle est susceptible; c'est à ce genre et aux k3'stes séreux qu'il faut rapporter tout ce que dit le médecin anglais Baron sur l'analogie , assurément bien éloignée , qui existe entre les tubercules et les hydatides , analogie sur laquelle je me suis assez longuement expliqué ailleurs (voyez Ackphalocyste) pour être dispensé d'y revenir, ainsi que sur tout ce qui a trait à cette espèce d'hydatide.

Le cysticerque du tissu cellulaire (cyslicercus cellulosus) est assez rare pour qu'un assez grand nombre de médecins ne l'aient jamais rencontré. J'ai eu occasion de le voir trois fois dans l'épaisseur des muscles, et quatre fois au moins dans le cerveau.

Le cysticerque de l'homme appartient absolument à la même espèce que le cysticerque du lapin, que le cysticerque du cochon. Si on veut observer des cysticerques vivans , on n'a qu'à ouvrir l'abdomen d'un lapin qu'on a nourri pendant quelques jours, dans un lieu bas et humide , avec des substances pénétrées d'humidité. On verra des vésicules^ parfaitement transparentes , opaques, et blanches seulement dans le point qui répond à la tête, appendues à divers points de l'épiploon, et enveloppées d'un petit kyste séreux. Doit-on admettre que le cysticerque puisse flotter librement dans quelque cavité séreuse, par exemple , dans les ventricules du Cerveau , dans la cavité abdominale ? Je n'admets la possibilité de ce fait que dans le cas où cet entozoaire aura brisé la poche qui le contient ; encore est il probable que , dans ce cas , l'animal deviendra un corps irritant pour la cavité séreuse dans laquelle il sera tombé , et provoquera une inflammation semblable à celle que nous avons indiquée pour les acéphalocystes dans le cas de rupture de la poche qui les contenait ; cependant Bremser dit avoir observé plusieurs cysticerques libres dans la cavité thoracique des campagnols.

La question de la préexistence ou de la non préexistence du kyste est une question de pure théorie , on peut dire que le kyste et l'entozoaire se développent simultanément. Il est bien évident que le kyste appartient au tissu cellulaire qui s'est transformé en poche séreuse.

Tandis qu'une seule poche contient quelquefois des centaines d'acéphalocystes, nageant au milieu d'une grande quantité de sérosité; chaque cysticerque a sa poche particulière qui est exactement moulée sur lui.

La planche viij de Bremser est frappante d'exactitude. P^lle représente dans une première figure le kyste hydatique contenu dans l'épaisseur d'un muscle. Dans une autre, le ver vésiculaire est dégagé de sa capsule. Presque toujours la tête, le col et le corps sont rétractés dans l'intérieur de la poche, et apparaissent sous la forme d'un point blanc dont l'opacité contraste avec la transparence de la vésicule. En soumettant la vésicule à une double pression latérale, on provoque ordinairement la sortie des parties renversées, mais il est bien plus simple de plonger l'animal dans l'eau tiède, qu'on maintient à la même température; car le froid produit instantanément ce renversement.

Nous distinguerons donc dans le cysticerque une vessie et un corps. La vessie caudale, en général sphéroïde, quelquefois aplatie, conoïde, plus ou moins volumineuse et toujours en raison inverse du corps, a servi de base aux divisions de la plupart des naturalistes jusqu'à Rudolphi qui a choisi des caractères plus rigoureux.

Le corps, ordinairement enfoncé dans la vessie, dans l'hydatide morte, a de 2 à 10 millimètres de long. Il est, en général, composé d'anneaux superposés, comme le tœnia. Aussi le cysticerque a-t-il été rangé parmi les taenias jusqu'à MM. Cuvier, Lamarck et Bosc qui les en ont séparés, d'où les noms de tœnia Jinnæ, tœnia cellulosa, tœnia muscularis qui lui ont été imposés. La tête présente quatre petites protubérances percées d'autant de trous : ce sont les quatre suçoirs, au dessus desquels proémine une éminence conoïde garnie d'une double couronne de crochets.

La structure du corps du cysticerque est complètement inconnue. Maugeot a vainement injecté du mercure dans la vessie caudale ; il n'a jamais pu le faire parvenir dans le corps. Aussi, consi-

dère-t-il ce corps comme formé par une substance homogène dépourvue de cavité. On ne connaît rien de positif sur les

ENTOZO AIRES,

ÉPHÉLIDE.

suçoirs. Sont-ils creusés d'ouvertures qui conduisent dans un voisinage égal de canaux? sont-ils solides, comme le pensent Zeder et Steinbuch? c'est ce qu'il est impossible de déterminer.

La même ignorance existe sur les fonctions du cysticerque. Les seules bien démontrées sont la sensibilité et la contractilité; plongé dans l'eau tiède ou dans le sang, il présente un mouvement unique, c'est la rétraction du corps et de la tête dans l'intérieur de la vessie caudale, et la sortie de ce corps et de cette tête hors de la vessie, par un mécanisme qu'on peut comparer, avec Bremser, au renversement d'un doigt de gant.

Du reste, voici les principaux observateurs qui font mention des cysticerques, 1° dans les muscles; 2° dans le cerveau.

Les cysticerques des muscles. Werner est le premier qui ait trouvé chez l'homme le cysticerque, qui, depuis long-temps, avait été décrit chez le cochon. Il le rencontra sur le cadavre d'un soldat de 40 ans, mort d'asphyxie par submersion. Il dit que presque tous les muscles en étaient farcis. Steinbuch en a rencontré vingt-cinq dans le trapèze, les scalènes, les dentelés postérieur et supérieur, les très longs du dos et le deltoïde du même individu. Isenlamm, cité par Rudolphi et Bremser, en a trouvé un dans le creux de l'aisselle, Chabert dans l'épaisseur de la langue; Himly en a vu plusieurs dans les muscles de deux cadavres. Werner assure que le tissu musculaire est plus rouge que

de coutume au voisinage du cysticerque ; d'autres disent qu'il est plus molle et plus paie. Je n'ai trouvé aucune altération notable dans les fibres musculaires qui avoisinaient les cysticerques musculaires que j'ai rencontrés. Une fois, j'ai rencontré un cysticerque renfermé dans un kyste oblong , lequel occupait l'épaisseur du couturier d'un homme , il était uni aux fibres musculaires par un tissu cellulaire très-lâche. Deux autres fois , le cysticerque était contenu dans la courte portion du muscle biceps huméral. Au reste, pour avoir une bonne idée de ce genre de lésion , il faut 1 étudier chez l'animal qui la présente à son maximum, chez le cochon domestique où on en rencontre dans les interstices cellulaires de tous les muscles , dans l'épaisseur des grands muscles , dans l'épaisseur du cœur, entre les colonnes charnues de ce viscère, entre les deux feuillets de ses valvules semi-lunaires , dans l'épaisseur de l'œsophage, de la langue , des muscles de l'œil , autour des nerfs optiques , à la surface et dans l'épaisseur du cerveau , sous la pie-mère, dans l'épaisseur des circonvolutions.

2" Crustacées dans la substance cérébrale. Fischer est le premier qui ait signalé le cysticerque , qu'il appelle *toenia hjdaligèie* , dans les plexus choroïdes de l'homme. Le sujet de cette observation était un jeune homme sur lequel il n'avait aucun renseignement. Il y avait vingt-trois cysticerques. Fischer assure que ces vers n'étaient pas enveloppés par un kyste particulier; mais il est probable , contrairement à l'assertion de Bremser qui admet , ainsi que je l'ai déjà dit, des cysticerques sans kyste , que le kyste a échappé à l'observateur en raison de sa ténuité.

Sur le cadavre d'une femme morte hydropique, Treutler a trouvé quinze cysticerques dans un plexus choroïde et deux dans l'autre. Treutler croit qu'ils ne sont pas de la même espèce que

ceux de Fischer , parce qu'il ne trouva qu'un seul suçoir et une seule couronne composée de six crochets. Mais Rudolphi et Bremser pensent que ces individus appartenaient à la même espèce, seulement qu'ils étaient incomplètement développés. Bréra en a également trouvé un très-grand nombre dans les deux plexus choroïdes d'un apoplectique. Himly a trouvé des cysticerques, non-seulement dans le cerveau, mais encore dans, les poumons et les muscles d'un individu qui avait succombé par suite d'un cancer à la face. Je n'ai jamais vu des cysticerques dans les plexus choroïdes. Tous les kystes que j'ai eu occasion d'y rencontrer étaient des kystes séreux. Mais j'ai vu plusieurs fois des cysticerques dans l'épaisseur des circonvolutions cérébrales. Chez plusieurs sujets il n'en existait qu'un seul. Je n'ai jamais vu un plus grand nombre de cysticerques que sur le cerveau d'un épileptique qui me fut envoyé de Bicêtre. Il y en avait au moins cent : les uns dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien , du cerveau et du cervelet; les autres, contenus en totalité ou en partie dans l'épaisseur d'une circonvolution , un plus petit nombre occupait l'épaisseur du noyau central de l'hémisphère. Il n'en existait pas dans les plexus choroïdes ; le cervelet en présentait une cinquantaine. Tous avaient un kyste séreux très-mince , tous s'énucléaient avec la plus grande facilité , et le tissu cellulaire ambiant était sain. L'élève qui m'apporta ce cerveau m'assura que le même sujet en présentait un certain nombre dans l'épaisseur de la moelle épinière et à sa surface , dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien. M. Calnieil {Journal hebdomadaire , t. 1, p. 47) a publié deux observations de cysticerques dans l'encéphale.

Dans l'un de ces cas , il y avait neuf cysticerques ; quelques-uns occupaient le tissu-cellulaire sous-arachnoïdien, d'autres l'épaisseur des circonvolutions. Un d'eux soulevait la membrane

ventriculaire entre la couche optique et le corps strié. Un autre était logé profondément entre les tubercules quadrijumeaux du côté gauche.

Dans l'autre cas , deux cysticerques étaient contenus dans l'épaisseur du plexus choroïde.

On chercherait vainement dans l'histoire clinique de ces deux malades, qui a été recueillie avec beaucoup de soin par M. Calmeil , des symptômes propres à éclairer ultérieurement le diagnostic de cette lésion morbide. Ces entozoaires ne peuvent agir que de deux manières , et par la compression qu'ils exercent sur le cerveau et par l'irritation qu'ils déterminent sur la substance cérébrale. Mais, à moins d'en admettre un certain nombre , ou à moins que ces hydatides ne portent sur des parties importantes à la vie, la compression qu'exercent ces petits corps n'est pas assez grande pour produire des accidens. Quant à l'irritation , serait-ce par leurs mouvemens? mais, isolés dans un kyste, leurs mou-

vemens obscurs ne peuvent avoir aucune influence sur les parties voisines. On conçoit néanmoins que ces cysticerques , par leur seule présence comme corps étrangers , peuvent amener une inflammation de la substance cérébrale environnante ; et alors se déclareront tous les symptômes du ramollissement. M. Rostan { Recherches sur le ramollissement du cerveau , p. 413) en cite des exemples.

Du reste , l'homme n'est point sujet au coenure du mouton ou hydatide polycéphale , qui produit chez cet animal le phénomène si remarquable et si connu du tournis.

De Céchinocoque de l'homme. — La description que donne Bremser de l'échinocoque humain , me paraît appartenir à l'acé-

phalocyste. Je ne connais d'exemple bien constaté de cet entozoaire que celui que vient de publier M. Rendtorf, dans une thèse remarquable (*de hydatidibus in corpore humano praesertim in cerebro repertis*), et dont on trouve l'image fidèle annexée aux planches de Bremser, par les soins de M. de Blainville. Le sac qui contenait toutes les hydatides ressemble exactement à une grosse acéphalocyste, il était énorme et pesait deux livres trois gros (poids médicinal) : il remplissait le ventricule droit du cerveau, qu'il avait dilaté au point de réduire les parois de ce ventricule à une demi-ligne d'épaisseur. Il y avait soixante-onze hydatidei nageant au milieu de la sérosité. Elles étaient ovoïdes, globuleuses, pyriformes ; le plus grand nombre avait la grosseur d'un grain de raisin de Malaga, d'autres avaient un pouce et demi de diamètre. Toutes ces hydatides étaient indépendantes les unes des autres. Leur extrémité céphalique était armée d'une couronne de crochets ; mais on n'y rencontra pas de suçoirs, comme dans le *cœnure*.

L'obscurité dont s'enveloppe le diagnostic du cysticerque et de l'échinocoque ne permet pas d'aborder la question du traitement. Cependant, l'influence du régime sur la production du cysticerque chez le lapin et du *cœnure* chez le mouton, ne rend pas improbable l'influence d'un régime différent et de substances amères et stimulantes sur la destruction de ces helminthes.

Tels sont, en y comprenant les acéphalocystes, les principaux entozoaires connus chez l'homme.

Redi. Osservazioni intorno agli animali viventi, etc. Venezia. 1741.

Pnllcis. De iofestjs vivenlibui intrà vivenlia. Koterdam, 1768.

Bloch, Abl'anlaceng von erzeugung der Gingæwecdwüimer , etc. Berlin , 1782.

P.-F.-C. JVerneer. Verniuni iilesliDalium praeserlira l.cniaB bunianae brevis expositio. Lipsia;, 1782-1783 ; 3 pari. , in-8», fig.

Gocze. Versuch eîner naturi;eschicilile . etc. Leipzig, 1787.

Zeder. Eister nachtrag zur nalurgeschicilile , etc. Leipsig , 1800.

J[^].-L. Brera. Traité des maladies vermineuses ; traduit de l'italien, avec des notes, par Barloli el Calvct. Paris, 180i, in-S" , fig.

Th. Laennec. Mémoire sur les vers, et principalement sur ceux qui se trouvent dans Ift corps bumain. Paris. 1804 , in-i" , avec 4 planches.

Rudolphi. Eutozoorum , sive verniii[^]m intestinalium historia. Ânistelodami , 1808 , 3 vol, in-S" , fig. — Eutozoorum synopsis. Berolini, 1819, in-8° , fig.

J.-G. Bremser. Traité zoologique et physiologique sur les vers intestinaux de l'bomm» traduit par Grundier, avec des noies de Blainville. Paris , 1824, in-S" , figures.

S, Dellechiaje . Con)peodio di elniutografia uniana. Wapoîi, 1825, in-8" , allas de lOpfei ches.

Vandlilh de Jeude. Recueil de figures de vers intestinaux. Leide , 1829, in fol. F.-C.-H. Creplin. Kova; ohservationes de ento-zooris. Berolini , 1829, in-S" , fig. JE. Schmaltz. XiX tabiilie anatomiam eutozoorum illustrantes, cungestae , nec non explfca-tione pieediltE. Dresde, 1831, in-40.

{ Crbveilhieb.)

ENTÉRÉTOME. Voyez Awus contre nature.

EPHELIDE , s. f. ; ephelis , dérivé de iizt , sur, et de soleil. Les Gre' donnèrent d'abord le nom d'fj)i)),<-{ aux taches produites, sur les tégumens, par, les rayons solaires : Hippocrate employa cette expression dans ce sens ; mais il l'appliqua aussi aux maculatures qu'il avait observées à la face chez les femmei. grosses. Plus tard , on s'est servi de ce mot pour désigner plusieurs altérations de la peau qui n'ont entre elles que des rapports éloignés , et le mot cphélide^ en vieillissant, est devenu à peu près synonyme de tache ou de maculature. Quelques nosologistes ont cherché à différencier, entre eux , ces divers change» mens de couleur de la peau par un adjectif qui rappelât un de leurs principaux caractères; mais ces dénominations composées sont elles-mêmes le plus ordinairement vicieuses : l'une (éphélide solaire) est un pléonasme ; l'autre (èphélide hépatique) attribue sans fondement à l'action du foie la teinte jaune de la peau dans le chloasma. Enfin plusieurs mots (chloasma , lentigo , lenticula , macula , vitiligo) ont été employés par d'autres pathologistes pour désigner les éphélides en général , ou seulement quelques-unes de leurs variétés.

§ 1. A l'exemple de Lorry , de P. et de J. Frank, j'ai employé (Traité des maladies de la peau, t. 2, p. 2(J6) le mot Éphélide dans son acception littérale, bien indiquée par L. Blancard et Castelli , et m'en suis servi pour désigner le» taches brunes , produites sur la peau par l'action des rayons solaires. Souvent; peu nombreuses, larges, irrégulières et d'un brun foncé (ephelis umbrosa , P. Frank) , elles sont quelquefois petites , circulaires et très-multipliées , d'un jaune fauve , se rapprochant du lentigo par leur

forme et leur couleur (ephelis lentigo , 3. P. Frank). Elles apparaissent toujours au printemps, ou pendant les chaleurs de l'été , sur la face , le col , la partie supérieure du thorax et sur les mains, surtout chez les enfans et les individus qui ont la peau blanche et fine. Les femmes se servent de voiles pour prévenir le développement de ces taches. Quelques-unes poussent la précaution jusqu'à se laver les mains et le visage avec des solutions d'albumine ; d'autres , pour rendre à la peau brunie par le soleil sa teinte naturelle , en humectent la surface avec de la crème , du

ÉPHÉLIDE. (

petit lait ou les eaux distillées aromatiques : les éphélides s'effacent aux approches de l'hiver.

S II. Éphélide hépatique (Alibert) ; vitiligo hepatica {Samages)] macula hepatica (Seunet) -lyielis fulvenscens (Swédiaur) ; taches hépatiques (chloasma, J. Frank) : altération de la peau caractérisée à son début et dans son état par une ou plusieurs taches , accidentelles , sèches, indolentes ou prurigineuses, d'un jaune pâle ou brun , développées sans causes extérieures appréciables , et dont la surface est quelquefois turturacée. Les taches dites hépatiques peuvent se montrer sur toutes les régions du corps , mais apparaissent le plus ordinairement, à la nuque , à la poitrine , sur les seins , sur l'abdomen , aux aines et à la partie interne et supérieure des cuisses. On ne les voit ordinairement à la figure que chez les femmes enceintes.

La couleur des taches du chloasma , tantôt comparable au jaune-pâle des feuilles mortes de certains arbres, est quelquefois d'un jaune aussi prononcé que celui de la rhubarbe et du soufre ; chez les femmes brunes , leur teinte est toujours plus foncée. Les

dimensions de ces taches sont très-variables; les unes ont plusieurs pouces de diamètre , les autres à peine quelques lignes. D'abord isolées, assez régulièrement arrondies , elles se multiplient, s'élargissent ou se réunissent en groupes plus ou moins nombreux. Alors elles forment de larges plaques irrégulières qui occupent quelquefois des surfaces si étendues , qu'au premier coup-d'œil les parties saines de la peau pourraient sembler le siège d'une décoloration morbide. Elles ne s'élèvent pas ordinairement au dessus du niveau des tégumens qui les entourent , surtout lorsqu'elles se développent sur une peau blanche et fine. Quelquefois, cependant, les points maculés paraissent au toucher légèrement proéminens ; leur surface devient le siège d'une démangeaison qui augmente par la chaleur et l'exercice , par l'usage des liqueurs fortes. Elle est ordinairement plus vive chez les femmes et les jeunes filles aux approches de la menstruation ; elle est excitée par des impressions morales et par la chaleur du lit. Lorsque les malades ne savent pas résister au besoin de se gratter, les démangeaisons deviennent quelquefois insupportables et occasionnent des insomnies fatigantes. Quelquefois l'épiderme se fendille à la surface des taches et se détache en petites lamelles furfuracées (chloasma pseudo-poi'figo , J Frank ; pityriasis versicolor , Willan) ; parfois même, pendant l'été , au commencement du printemps , on voit les taches jaunes du chloasma s'étendre, devenir plus prurigineuses et prendre une teinte rouge. J'ai observé cette transformation chez des femmes qui portaient une ou plusieurs taches de chloasma entre les seins. Les taches dites hépatiques ne sont accompagnées d'aucun trouble des principales fonctions, lorsqu'elles existent indépendamment de toute complication.

La durée des taches du chloasma est très-variable. Je ne pense pas , toutefois , comme M. Bielt , qu'elles puissent disparaître en quelques heures ; mais, d'un autre côté, je ne leur ai jamais vu prendre un caractère très-alarmant , comme M. Alibert dit l'avoir observé. Le plus ordinairement ces taches dites hépatiques se développent sans causes connues et persistent pendant plusieurs années, si elles ne sont point combattues par des moyens appropriés. Les hommes prennent rarement ce soin , à moins qu'elles ne soient prurigineuses ou qu'elles n'éveillent dans leur esprit la crainte d'une maladie du foie. La peau des femmes y est plus exposée que celle des hommes, surtout celle des femmes blondes dont la peau est fine et délicate; on les observe rarement chez les enfans. On a vu des femmes en être atteintes pendant quelques jours seulement, aux époques menstruelles. Ces taches naissent et disparaissent alors sans desquamation de l'épiderme. Plusieurs pulhologistes ont désigné sous les noms de chloasma gravidarum et de chloasma amenorrhicum de semblables taches dont l'apparition avait coïncidé avec la grossesse ou avec la suppression des menstrues. On les observe aussi chez les malades atteints d'inflammations chroniques de l'estomac ou des poudons; mais non dans une proportion qui tende à établir un rapport dans leur développement. Malgré l'opinion du vulgaire qui voit souvent dans ces taches l'indice d'une maladie de foie, il est certain qu'elles coïncident bien rarement avec les affections de cet organe. En les désignant sous le nom d'éphélides hépatiques , on a créé une dénomination que repoussent a la fois la sévérité du langage et l'observation clinique ; car cette altération du pigment de la peau se développe le plus souvent chez des individus dont toutes les principales fonctions sont régulières.

Plusieurs lambeaux de peau, présentant des taches de chloasma, ont été traitées par la putréfaction k l'air libre et par la macération. Sur les premiers, l'épiderme enlevé n'a pas emporté avec lui la matière colorante, qui est restée à la face externe du derme, sous la forme d'une couche brune, noirâtre ou grisâtre, facile à détacher avec le dos du scalpel; sur les autres, la matière colorante s'est partagée entre l'épiderme et le derme, à la surface duquel elle s'est présentée sous la forme d'une matière liquide, noirâtre ou grisâtre, déposée sur le sommet des papilles en couches d'une inégale épaisseur. A la surface du derme, on remarquait, en outre, une bande de couleur brunâtre que l'instrument ne pouvait enlever sans intéresser son tissu. Dans une autre circonstance j'ai constaté que l'épiderme, qu'on pouvait facilement enlever avec l'ongle, en petits lambeaux, était lui-même coloré en jaune sale, ou jaune terreux.

On observe des taches jaunes plus ou moins analogues à celles du chloasma à la partie interne des cuisses, chez les femmes qui se servent habituellement de chauffeuses. Il reste souvent pendant plusieurs semaines des taches d'un jaune brun sur les régions de la peau pourvues de follicules, après l'application des vésicatoires; sur les points antérieurement occupés par des plaques syphilitiques de lèpre ou de psoriasis, par des croûtes d'impétigo, de variole, par des taches de purpura. Dans cette dernière affection la résorption du sang déposé dans le tissu de la peau explique seule les teintes variées qu'elle présente. DE M. DECIMÉ et de Chirurgie pratiques,

889) ENTROPION.

sente; dans le chloasma elles sont dues à une sécrétion plus abondante du pigment; la cause de la coloration des taches consé-

citives aux plaques syphilitiques et de psoriasis est plus complexe.

Les taches hépatiques ne peuvent être confondues avec aucune autre coloration morbide de la peau. L'éphélide en diffère par sa teinte et par sa cause ; le lentigo, par sa forme et sa couleur rousse, coïncidant ordinairement avec une semblable coloration des cheveux. Les nœvi, couleur café au lait, se rapprochent singulièrement des taches du chloasma par leur teinte ; mais ils en diffèrent en ce qu'ils sont congéniaux et incurables : leur surface n'est jamais furfuracée ni prurigineuse, comme l'est quelquefois celle du chloasma. L'absence de la teinte jaune qui le caractérise suffit pour le distinguer du pityriasis dont il se rapproche, lorsque les points affectés se couvrent de furfures. On a dit que le pityriasis ne s'accompagnait jamais de démangeaisons, et qu'elles existaient toujours dans les éphélides : c'est une double erreur.

Les taches du chloasma qui se manifestent chez les femmes, peu de jours après la conception, disparaissent quelquefois à la fin du premier mois de la grossesse avec d'autres accidents qui l'ont annoncée : mais on les a vues persister pendant toute sa durée et même après l'accouchement.

Toutes les fois que ces taches existent indépendamment de toute autre altération, il faut les attaquer par les bains sulfureux. Ce moyen est bien préférable aux lotions émulsives, aux liniments chargés de camphre ou de borate de soude, aux pommades avec le laurier-cerise, etc. De toutes les maladies de la peau, les taches hépatiques sont peut-être celles dans lesquelles l'action salutaire des eaux sulfureuses est le plus remarquable. Une douzaine de bains sulfureux artificiels à 3" r., d'une heure, répétés

de deux jours l'un , font quelquefois complètement disparaître de larges taches de chloasma développées sur la peau depuis plusieurs années. On retire le même avantage des eaux sulfureuses naturelles; mais rien ne prouve que, dans ce cas, elles soient préférables. Aux sources , on fait co'incider leur usage , à l'intérieur , avec l'action des bains, qui, seuls, amènent toujours une guérison rapide. J'ai quelquefois prescrit les extraits de douce-amère et d'aconit à faible dose pour calmer l'imagination inquiète des malades sur les conséquences que pourrait entraîner une aussi prompte disparition de ces taches : des considérations du même ordre doivent quelquefois engager à respecter ces dépôts pigmentaires , lorsqu'ils coïncident avec une maladie chronique de l'estomac, de l'intestin, de l'utérus , etc.

§111. Éphélide LEMTiFORME (Alibert) ; cphelis lentigo; lenticula , yvi[gz]revaient taches de rousseur ; \eD.Ws,o (Lorry). Cet état de la peau est caractérisé par de petites taches pigmentaires, non proéminentes , d'un jaune fauve , lenticulaires, disséminées sur la face, la poitrine, les membres thoraciques , souvent congéniales ou apparues dès l'enfance sans causes appréciables. Les taches qui le caractérisent, d'une couleur analogue à celles des poils, diminuent ordinairement à l'époque de la puberté , persistent quelqnefois jusqu'à un âge avancé, et ne sont point accompagnées de démangeai.soii. Elles diffèrent des éphélides, en ce que ces dernières, développées pendant l'été sur les mains, sur le visage et d'autres parties du corps habituellement découvertes, disparaissent pendant l'hiver. Les premières sont accidentelles; les secondes sont persistantes , et presque exclusives aux individus dont les cheveux sont roux , les yeux d'un bleu pâle , et dont la peau des aisselles, des aines et des oreilles exhale une odeur insupportable.

Après avoir soumis à la macération plusieurs lambeaux de peau tachetée de lentigo , j'ai constaté que la matière colorante restait presque toujours fortement adhérente au derme , lorsqu'on en détachait l'épiderme. Le lentigo n'est point une maladie. Son étude, comme celle des pigments , rentre dans les attributions de l'anatomiste.

§ IV. Éphélide lentiforme igréale (Alibert) ; ephelis ah igne (Sauvages) ; cphelis spuria (J. P. Franck). Variété de la brûlure ; caractérisée par des taches qui se développent principalement sur la partie interne des jambes et des cuisses de femmes qui ont l'habitude , durant le froid de l'hiver, de placer sous leurs pieds des vases de terre contenant de la braise ou du charbon ardent. (Foyez Crull're.)

§ V. Éphélide scorbutique (Alibert) ; ephelis scorbutica (Sauvages). Taches rouges ou brunes, d'une grande étendue , produites par le sang déposé dans la peau et quelquefois dans le tissu cellulaire sous-cutané. Ces taches indépendantes de violences extérieures, se montrent dans le scorbut et dans le pourpre. (Voyez Méladermie , Purpura, Scorbut.) (P. Rater.)

ENTROPION, s. m.; introversio palpebrarum ; de ev , en dedans , et de T^.'mu, je tourne; renversement du bord libre des paupières vers le globe de l'œil.

Cette affection, ordinairement étendue à tout le bord de la paupière, n'est dans quelques cas , que partielle , et , alors , elle occupe plus spécialement la partie de ce bord qui avoisine la commissure externe; elle peut être l'effet de plusieurs causes.

Elle accompagne souvent les ophthalmies compliquées de photophobie et de sécrétion de larmes acres et brûlantes, et celles

qui se développent chez les individus que leur profession contraint à examiner sans cesse des objets très-petits, et qui clignent des yeux habituellement. Dans ces cas, en effet, le muscle orbiculaire des paupières irrité se contracte presque involontairement et convulsivement; la paupière inférieure passe au-dessous de la supérieure, et bientôt se renverse de manière à appliquer les cils dont son bord est garni à la surface de l'œil, et produire une augmentation considérable de l'irritation. Ce phénomène se fait aussi remarquer assez souvent lorsque l'œil s'enflamme à la suite de l'opération de la cataracte.

ENTROPIOIT.

ENTROPION.

Cette espèce d'entropion cesse ordinairement avec l'affection dont il dépend.

Mais il existe un entropion permanent dont la cause la plus ordinaire est le raccourcissement du bord libre des paupières, par l'effet de cicatrices d'ulcérations produites par les inflammations chroniques de ce bord, et surtout par les inflammations scrofuleuses, lesquelles se propagent au cartilage tarse, altèrent sa texture et sa forme, et le courbent en dedans en lui faisant éprouver une sorte de racornissement.

Dans ces cas, le bord libre de la paupière renversée est dur, rouge, épais, calleux; il présente çà et là des inégalités dues à des enfoncements qui correspondent aux ulcérations ou aux cicatrices qui ont succédé à celles-ci; et, lorsque l'on tire en dehors la peau de la paupière, il ne se redresse que difficilement, ou même point.

Quelquefois encore, la maladie qui nous occupe reconnaît pour cause un allongement ou un boursoufflement accompagné de relâchement de la peau de la paupière, et quelquefois aussi un racornissement ou une rétraction de la muqueuse qui revêt sa face interne, et qui dépend de la cicatrice d'une perte de substance, ou de quelque autre état morbide qui a donné une certaine rigidité à son tissu. On le voit aussi dépendre d'un commencement de paralysie des muscles ; enfin , dans quelques cas , l'entropion est dû au développement de tumeurs de natures diverses dans l'épaisseur de la paupière.

Quelle qu'en soit la cause , l'entropion , même passager, peut avoir , lorsque l'on n'y remédie pas , des résultats fâcheux par rapport à l'œil ; parce que les cils qui garnissent le bord libre de la paupière se trouvent en contact avec la surface antérieure de cet organe , et y déterminent une irritation des plus violentes, qui peut amener la perforation de la cornée , ou des inflammations qui se terminent par la perte de sa transparence. Il constitue une des causes les plus communes d'insuccès après l'opération de la cataracte; et c'est lui , qui, dans beaucoup de cas , fait toute la gravité de certaines ophthalmies. Il présente alors cette particularité, que , déterminé par l'irritation , il devient à son tour la cause d'une irritation plus forte, par laquelle il est entretenu et qu'il entretient.

Mais c'est surtout l'entropion permanent qui peut avoir les conséquences les plus graves et toujours pour la même cause , c'est-à dire à cause du renversement des cils (trichiasis) sur l'œil ; renversement qui occasionne une irritation continue , laquelle peut déterminer toutes les dégénération dont la cornée est susceptible.

Il est donc de la plus haute importance de remédier à une affection qui peut avoir des suites si fâcheuses.

Le traitement vaille , en général , comme la cause à laquelle la maladie doit être attribuée.

Traitement. L'entropion pasager cesse , avons-nous dit , avec la cause qui lui a donné naissance. C'est donc en détruisant cette cause , c'est-à-dire , en mettant en usage les moyens les plus propres à faire cesser les ophthalmies très douloureuses, que l'on parvient à remédier au renversement de la paupière.

On peut cependant employer avec avantage un moyen direct de redresser la paupière, et, par conséquent, de soustraire le surcroît d'irritation ajouté à l'inflammation de la conjonctive par l'action des cils sur cette membrane ; ce moyen consiste en une bandelette de dyachylum gommé , dont une extrémité, de la largeur de la paupière et taillée obliquement en croissant, est appliquée sur le voile membraneux près de son bord , tandis que son corps est étendu sur les parties voisines. Il faut dire, toutefois, que, quand la cause du renversement est très-active, quand , par exemple, l'irritation et la douleur sont très-intenses, ce moyen ne jouit pas toujours de toute l'efficacité désirable.

Quant au traitement de l'entropion permanent , il se compose de plusieurs procédés opératoires.

Ces procédés sont : l'emploi de bandelettes agglutinatives , l'incision de la commissure externe des paupières , l'irritation de la peau de la paupière, sa destruction, et l'incision du cartilage tarse.

Les bandelettes, que l'on fait avec le taffetas dit d'Angleterre, et que l'on applique en les croisant, au nombre de deux ou trois, sur la paupière qui tend à se renverser, ont plusieurs fois réussi entre les mains de M. Demours, qui assure avoir guéri par ce moyen, dans l'espace de vingt jours, plusieurs entropions dus à une cause peu grave, telle qu'un relâchement peu considérable de la peau de la paupière, accompagné d'un léger œdème sous-cutané. On sent, en effet, qu'un moyen si peu actif ne peut guère réussir que dans des cas analogues à celui-ci.

L'incision de la commissure externe des paupières, mise en usage par M. Wardrop, réussit quelquefois, dans les mêmes circonstances, à redresser la paupière renversée; mais cette méthode est généralement considérée comme peu efficace.

L'irritation de la peau de la paupière, au moyen de frictions faites avec le liniment ammoniacal, le baume de Fioraventi, la teinture de cantharides, etc., est encore un moyen doué de peu d'efficacité, et qui ne convient que dans les cas où il y a renversement léger par relâchement de la peau ou par un commencement de paralysie des muscles, ainsi que cela arrive souvent chez les individus fort avancés en âge, et chez lesquels on cherche, à cause de cette circonstance, plutôt à pallier qu'à combattre véritablement la maladie.

La méthode la plus efficace, et qui convient également au relâchement excessif de la peau, à la rétraction de la membrane muqueuse, à la déformation, par suite de cicatrices, du bord de cartilage tarse, et aux paralysies incomplètes des muscles palpébraux, c'est la destruction de la peau de la paupière, qui corrige le renversement et par l'excitation qu'elle transmet aux parties contractiles, et surtout parce que, la cicatrice de la perte de sub-

stance qui en résulte ne pouvant se guérir que par le rapprochement de ses bords, il résulte

de l'opération une cicatrice d'une certaine étroitesse qui ramène en dehors le bord de la paupière qui se renverse en dedans. On exécute cette destruction de plusieurs manières.

Le plus ancien procédé est celui de Celse, qui consiste à saisir la peau de la paupière avec une pince, à la soulever pour lui faire former un pli transversal proportionné à la perte de substance que l'on veut faire, c'est-à-dire à l'étendue et à l'intensité du renversement, et à enlever le pli d'un coup de ciseaux.

Bastish déterminait la gangrène du pli de la peau au moyen de la compression qu'il exerçait sur lui à l'aide d'une machine. M. Demours a substitué à cette machine une anse de fil d'archal dans laquelle il passe le pli cutané et qu'il tord ensuite par ses deux extrémités.

Enfin, on a essayé la cautérisation que l'on a pratiquée de plusieurs manières. Helling, Quadri et plusieurs autres se sont servis de l'acide sulfurique.

Pour l'appliquer, on commence par coller, au-dessous du point que l'on veut cautériser, une bandelette agglutinative qui garantit les parties placées au-dessous de ce point de l'action du caustique. Puis, à l'aide d'un morceau de bois, on étend sur la peau de la paupière une goutte d'acide sulfurique concentré, avec laquelle on recouvre une surface ovalaire transversalement d'une étendue en longueur et en largeur proportionnée au renversement. Au bout de huit à dix secondes, on essuie la peau pour enlever toute la portion d'acide non combinée.

Quelquefois cette seule application suffit pour déterminer une rétraction de la peau assez considérable pour redresser les cils ; alors l'opération est terminée. Dans le cas contraire, on applique sur le même point une nouvelle goutte d'acide, dont on recouvre une surface un peu plus étendue , et l'on réitère l'opération jusqu'à ce que l'on ait obtenu une rétraction de la peau suffisante pour opérer le redressement des cils.

Quadri conseille , lorsque les cils commencent à s'écarter du globe de l'œil , de les rassembler en trois ou quatre faisceaux, autour de chacun desquels on noue un fil de soie , que l'on fixe ensuite au front ou à la joue , afin d'aider au redressement du bord de la paupière ; mais il faut peu compter sur ce moyen , parce que les bulbes des cils, irrités par le tiraillement , ne tardent point à suppurer, et alors les cils cèdent au moindre effort de traction.

Quoi qu'il en soit, après la chute des escarres, les plaies se cicatrisent en attirant leurs bords vers leur centre, avec toute la force dont l'on sait que sont douées les plaies résultant de brûlures au quatrième degré; et l'on conçoit que cette circonstance favorise singulièrement le redressement de la paupière déviée.

C'est de la même manière qu'agit la cautérisation à l'aide du fer rouge ; car l'on a été jusqu'à proposer ce moyen, malgré le danger auquel il expose de brûler le globe de l'œil par la propagation de la chaleur à travers la mince épaisseur de la paupière.

Ware l'a même appliqué directement sur le muscle élévateur de la paupière, préalablement mis à découvert , dans un cas d'entropion par relâchement de ce muscle; et il a réussi à en déterminer la rétraction.

De tous ces procédés, l'excision pure et simple de la peau me paraît le meilleur, parce qu'il est beaucoup plus simple, plus prompt, moins douloureux, et tout aussi efficace quand on enlève un lambeau de tégument d'une étendue suffisante pour suppléer à la faiblesse comparative de la tendance au rapprochement, moindre après les plaies avec perte de substance simple qu'après les brûlures.

Mais, pour être efficace, il faut que ce procédé soit convenablement appliqué, c'est-à-dire qu'il ne doit être employé que dans les cas où, avant l'opération, le doigt appliqué sur la paupière peut la ramener à sa direction naturelle.

On est convenu généralement de regarder comme incurables les entropions assez considérables pour ne pouvoir être corrigés momentanément par l'application du doigt, et, par conséquent, tous ceux, entre autres, dans lesquels le cartilage tarse est fortement courbé sur lui-même.

Dans plusieurs cas de ce genre, M. Saunders a remédié à la maladie en extirpant la presque totalité du cartilage tarse de la paupière supérieure. Pour faire cette opération, il commence par glisser, au-dessous de la paupière, une plaque de corne en forme de cuiller arrondie, dont la face concave regardait le globe oculaire, et dont la face convexe soutenait le voile membraneux, qu'elle sert à tendre convenablement; cela fait, il incise les téguments et le muscle orbiculaire parallèlement au bord de la paupière, immédiatement au-dessus de la racine des cils, relève, en le disséquant, le lambeau formé par ces parties jusqu'au niveau du bord supérieur du cartilage tarse, divise la conjonctive le long de ce bord, et coupe le cartilage sur les côtes et près de son bord palpébral en ayant soin de ménager les points lacrymaux. Après

l'opération , la plaie devient ordinairement le siège de fongosités , qu'il faut réprimer à l'aide de nilrate d'argent et quelquefois enlever avec l'instrument tranchant. Je u'ai jamais vu faire cette opération, mais elle me paraît délicate et surtout douloureuse. Privant la paupière du cartilage qui la tend et la soutient , elle doit remplacer la difformité résultant du renversement de la J)aupière par une difformité d'une autre nâture , et qui n'a sur la première que l'avantage de n'être point compliquée de déviation des cils. Mais comme on peut remédier à cette déviation par des procédés tout aussi sûrs et plus simples , je pense que , dans le cas dont il s'agit, il vaudrait mieux, pour le malade, remédier seulement au Trichiasis , par une des opérations qui seront indiquées quand il sera question de cette maladie, que de cherchera remédiera l'entropion par celle que je viens de décrire.

L'opération du trichiasis est encore souvent la seule qu'il convienne d'op-

EPIDÉMIQUES (MALADIES).

(Sî)l)

ÉPIDÉIUQUES (MALADIES).

poser aux entropions partiels avec déviation des cils dans le point correspondant au renversement. (^oj-ez Trichiasis.) (L. J. Sanson.)

EPANCHEMENT, s. m. : effusio , suffusio. Accumulation de liquide , sorti de ses voies normales , et rassemblé en foyer , soit dans quelqu'une des cavités séreuses ou muqueuses du corps , soit dans la substance même des organes , ou dans les intervalles celluloux qui les séparent. Tous les liquides circulans ou sécrétés,

l'air qui pénètre dans l'appareil respiratoire, et surtout les produits si diversifiés de l'action morbide , peuvent former la matière d'épanchiemens plus ou moins considérables.

Partout où pénètrent, en s'extravasant , des fluides étrangers aux parties au sein desquelles ils s'arrêtent et se déposent , on voit se développer de l'excitation, et souvent un degré très-marké de plilogose. Sous l'influence de ce mouvement morbide , les tissus s'épaississent , des adhérences se forment , et les épanchemens, d'abord diffus et non limités, sont circonscrits et séparés des organes voisins par une barrière qu'ils ne peuvent aisément franchir. Comme dans les abcès, une sorte de membrane muqueuse anormale se développe, le« esivironne , altère la matière qui les forme , et devient le siège d'une action vitale énergique. Selon le degré d'irritation qui s'empare de cette membrane accidentelle, tantôt l'exhalation y prédomine sur l'absorption, et l'épanchement, au lieu de se dissiper , augmente de volume , se rapproche des tégumens et se convertit en abcès ; tantôt l'absorption , au contraire, l'emporte sur l'action exhalante , et la résolution a lieu avec une rapidité plus ou moins grande; tantôt enfin , ces deux fonctions d'absorption et d'exhalation étant en équilibre, la matière épanchée ne subit aucun changement dans sa masse et la tumeur qu'elle forme reste stationnaire. Ce dernier cas est le plus rare ; on ne l'observe guère que dans les épanchemens de liquide séreux, inolTensifs, placés au milieu de tissus blancs, dont la vitalité est peu active. La sérosité, par exemple, épanchée entre les lames celluleuses , y reste quelquefois pendant long-temps sans éprouver d'altération ; il en est de même de la matière de certains abcès froids ou par congestion. Mais , chez le plus grand nombre de sujets, la surface interne des membranes qui circonscrivent les épanchemens verse un liquide sé-

reux , qui se mêle à la matière épanchée , la délaie et lui imprime des conditions plus favorables à l'absorption. On peut se faire une idée exacte de ce mécanisme en examinant ce qui a lieu lorsque le cristallin séjourne dans la chambre antérieure de l'oeil, ou lorsque du pus est épanché derrière la cornée transparente.

Les épanchemens déterminent des accidens de deux ordres : les uns , immédiats et locaux , qui de'pendent du trouble mécanique apporté par la collection anormale à l'exercice des fonctions des parties qu'elle affecte; les autres, secondaires et généraux, qui sont dus à la réaction des tissus irrités sur les principaux viscères. Les premiers ont constamment lieu , et sont d'autant plus difficiles à supporter ou plus dangereux, que l'épanchement est plus considérable , et qu'il gêne des organes plus sensibles , plus mobiles ou plus importants à la vie. Les seconds n'apparaissent que lorsque l'irritation provoquée par la matière épanchée , ou qui existait déjà avant l'épanchement , acquiert un haut «legré d'intensité et passe à l'état de phlegmasie aiguë. Alors surviennent avec la chaleur locale et de la douleur locale , de la fièvre, de l'agitation et tous les phénomènes des inflammations phlegmoneuses. Ils annoncent la conversion de l'épanchement en abcès.

Le traitement des épanchemens varie selon la cause qui les a provoqués , selon la nature des liquides qui les forment, et selon la violence et la gravité des accidens qu'ils déterminent. Dans les épanchemens sanguins, par exemple il importe de rechercher la source d'où provient le liquide et de la tarir, à l'aide de la ligature du vaisseau , du tamponnement , ou des autres moyens , tant internes qu'externes , dont l'art peut disposer.

Les liquides Irès-irritans , comme l'urine, les matières sterco-
rales délayées, la bile échappée de sa vésicule , doivent être éva-
cués aussitôt que leur présence est reconnue. Il faut ne pas
craindre alors de pratiquer de longues et profondes incisions afin
de leur ouvrir de larges issues : cette conduite est la seule qui
puisse prévenir les inflammations gangréneuses et les vastes des-
tructions des tissus que ces matières tendent à provoquer.

Les épanchemens , qui ne sont accompagnés d'aucun accident
inflammatoire intense et dont l'absorption diminue le volume,
peuvent être abandonnés à eux-mêmes. Des applications résolu-
tives, aidées d'une douce et permanente compression, suffisent
pour favoriser et hâter la marche salutaire de la nature. Lorsque
des accidens inflammatoires se développent, il importe de les
combattre à l'aide de moyens généraux et locaux proportionnés à
leur intensité; et presque toujours , aussitôt qu'on est parvenu à
les dissiper , on voit l'épanchement, qui avait augmenté de vo-
lume pendant leur durée, et qui menaçait de *'abcéder, prendre,
au contraire, la voie de la résolution. Enfin, lorsque les épanche-
mens gênent des organes très-importans , lorsqu'ils déterminent
des phénomènes d'irritation dans les principaux viscères; lors, en
un mot, que leur présence compromet la vie des sujets, il faut
leur donner issue à l'aide d'opérations qui varient suivant les par-
ties qu'on doit diviser pour arriver jusqu'à eux. (Voyez Abcès ,
Akévkisme , Emphtsème, Emptèmb , Plaie , Tbépan.)

(L.-J. BÉG7K.)

ÉPIDEMIQUES (MALADIES). Le mot i>C épidémies a été
employé en médecine dès les temps les plus anciens. Hippocrate
en a fait usage pour désigner les maladies qui , sous l'influence
des diverses conditions atmosphériques qu'il décrit, régnerent

pendant plusieurs années dans la contrée où il exerçait la médecine. Ses livres des Épidémies sont au nombre de ceux qui ont été le plus lus et commentés; pendant long-temps ils ont été proposés pour modèle aux médecins qui ont fait des recueils d'observations. Dans cet ouvrage, Hippocrate commence , en tête de chaque livre, par indiquer quel a été l'état de l'atmo-

sphère dans les diverses saisons ; il expose ensuite quelles sont les principales maladies qui ont été observées dans chacune de ces saisons; puis, il cite à l'appui de ces généralités un certain nombre d'observations particulières. Mais ses descriptions générales sont si vagues , et ses observations contiennent si peu de détails, qu'il ne saurait plus j'avoir guères de profit à lire les unes et les autres; toutefois il n'en faut pas moins reconnaître l'excellence de la méthode suivie par Hippocrate dans ses livres des Épidémies; il était dans la voie de la saine observation , et tous ceux qui , depuis lui, ont contribué aux progrès de la médecine n'ont fait que suivre cette méthode appelée justement méthode hippocratique ; ils l'ont seulement perfectionnée de plus en plus.

Hippocrate n'a donc employé le mot épidémie que pour désigner les maladies qui pendant un temps donné, et sous l'influence de certaines conditions atmosphériques, régnent parmi le peuple; d'après son étymologie, voilà en effet tout ce que ce mot signifie. Mais plus tard on ne le prit plus seulement dans une acception aussi simple ; et il eut dans le langage médical plusieurs significations dont nous allons essayer de préciser le sens.

Il y a trois siècles , Sydenham établit que l'ensemble des conditions extérieures auxquelles l'homme est soumis créent en

lui un certain nombre d'états nior- \ bides qui varient avec ces conditions elles-mêmes, durent et passent comme ! elles. Ces conditions , d'après Sydenham et d'après la plupart de ceux qui ont j adopté ses idées, ne sont pas le plus souvent saisissables par nos moyens d'in- I vestigation. Elles ne consistent pas dans les variations qu'on peut remarquer sur j l'aiguille du baromètre, du thermomètre ou de l'hygromètre. Il ne faut pas plus I les chercher dans la nature des vents qui , pendant un temps donné , peuvent j souffler sur un pays. Ces conditions sont donc inconnues; peut-être, dit Syden- ■ ham, est-ce du sein de la terre que viennent à se dégager des effluves ou vapeurs j qui vont modifier le corps de l'homme, et il en résulte la production d'un état I morbide tout spécial, qui est ce que , dans le langage de Sydenham, il faut j appeler Vaffection épidémique. Cette affection régnera toujours la même pendant j un temps plus ou moins long, jusqu'à ce que survienne un nouveau changement ! dans l'atmosphère, aussi inappréciable que le précédent, et qui amènera une autre affection épidémique. Le temps pendant lequel durera chacune de ces al'ec- (ions sera appelé constitution épidémique. Pendant ce temps, les maladies les plus ilifférentes pourront régner ; mais dans leurs symptômes, dans leur marche, dan» leur gravité, dans leur nature elle-même, elles seront modifiées par l'épidémie) égnante, parle génie épidémique derèpo(Jue pendant laquelle elles aj)paraissent. De ce génie épidémique ne dépendent pas les Ibrriies extérieures des maladies; ce n'est pas lui qui crée en nombre plus ou moins grand des pneumonies, des angines, des érysipèles, des dysenteries, des rhumatismes. Mais à toutes ces maladies I différentes par leur siège il imprime une modification uniforme ; il les ramène à l'identité de nature, et par suite à l'identité de traitement. Dès lors il importe beaucoup

moins eu thérapeutique de connaître le siège même d'une maladie j que de chercher h pénétrer quelle est la consiitutiun épidémique sous laquelle I elle a pris naissance ; car c'est sur cette constitution que devra être basé le j traitement. Or , ce n'est pas en observant les modifications de l'atmosphère i qu'on pourra parvenir à découvrir la nature de la constitution épidémique, I puisque les conditions de l air qui la produisent nous échappent euièrement. I 11 faudra donc, pour arriver à une aussi importante découverte, étudier avec j le plus grand soin les maladies, afin de saisir , au milieu des symptômes varia- ' bles qu'elles présentent, les traits propres à caractériser l'influence exercée sur ! elles par le génie épidémique dominant ; voici, à cet égard , ce qu'avaient établi I les auteurs dont nous analj'.sons la doctrine. Il y a des temps , disent- ils , où toute maladie est accompagné d'une réaction vive , où l'exubérance du sang paraît jouer le rôle principal. Alors règne la constitution inflammatoire, et, quelle que soit la forme extérieure de la maladie, les saignées sont dans ce cas éminemment utiles. Il y a d'autres temps où dans l'économie les matériaux de la bile se forment en beaucoup plus grande quantité que de coutume. 11 en résulte pour l'économie tantôt un état d'iri itation primitivement générale et restant telle, d'où production d'une simple fièvre sans symptôme prédominant vers aucun organe; tantôt cette irritation se concentre plus particulièrement sur un organe, d'où manifestation d'une phlegmasie. Mais cette phlegmasie , commt ! la fièvre, ne cède plus en pareil cas aux émissions sanguines. Elle est entretenue par rexubérance des matériaux de la bile; c'est la constitution biliieuse quirhgae alors, et les émélo-cathartiques deviennent alors aussi efficaces que l'étaient les .saignées dans la constitution inflammatoire; que la maladie se montre au meliccin sous la forme d'une pneumonie,

d'un rhumatisme , etc. , peu importe. Dans cette forme ne se trouve pas l'indication à remplir : c'est la constitution (qui la donne. A d'autres époques les sécrétions muqueuses viennent à prédominer d'une manière singulière : les matériaux du mucus devenus trop abondans altèrent le sang., et, comme ceux de la bile , ils fatiguent , irritent par leur présence les différens solides auxquels ils arrivent avec le sang ; alors règne la constitution muqueuse ou catarrhale : et ici encore, quel que soit le masque de la maladie, un autre traitement, en rapport avec cette constitution , doit être mis en usage. Il peut aussi arriver des temps où, étant encore sous l'influence de la vie , les élémens du corps humain, toutes les fois qu'il souffre, tendent à se dissocier plus promptement, où , avant la mort , un état putride semble déjà commencer. Voilà encore une autre sorte de constitution sous l'influence de laquelle toute maladie sera accompagnée de phénomènes particuliers assez importants pour en changer la nature et pour en modifier le traitement; et c'est ainsi qu'une même maladie, une pneumonie , par exemple, devenant, suivant les temps où elle régnera , inflammatoire, bilieuse, muqueuse, putride, etc., pourra être une affection qui, suivant ces temps divers, ! n'aura rien de semblable que le siège.

ÉPIDÉMIQUES (MALADIES)

ÉPIDÉMIQUES (MALADIES)

Les lois que nous venons d'exposer mènent à cette remarquable conséquence, que toutes les maladies qui règnent simultanément dans un pays, quelque différentes qu'elles paraissent être les unes des autres, se tiennent cependant par un lien commun, qu'elles ont toutes un même caractère, et qu'elles nécessitent toutes un traitement uniforme. Cependant, en même

temps que rogne dans une contrée l'une ou l'autre des constitutions épidémiques indiquées au précédent paragraphe [constitution stationnaire de Sydenham), les changemens périodiques des saisons produisent dans le corps humain des modifications importantes, d'où résulte, aux différentes époques de l'année, le retour régulier d'un certain nombre de maladies. Ce retour fonde ce que Sydenham appelait la constitution annuelle par opposition à la constitution stationnaire; mais ce n'en est pas moins de cette dernière que les maladies produites par les changemens de saisons reçoivent leur caractère. Ainsi, à chaque passage de l'hiver au printemps, les variations de température ramènent un grand nombre d'inflammations aiguës de l'appareil respiratoire. Puis, aux approches de l'automne, l'humidité atmosphérique produira en plus grand nombre des fièvres intermittentes, etc. Voilà l'influence de la constitution annuelle; mais ces inflammations thoraciques, ces fièvres intermittentes varieront quant à leur caractère et à leur traitement, en raison de la nature du génie épidémique qui régnera lors de leur apparition; voilà l'influence de la constitution stationnaire.

Enfin, indépendamment des influences régulières exercées chaque année par la succession des saisons, d'autres influences pourront encore être dues, soit aux variations de constitution atmosphérique que peut présenter une même saison, soit à des circonstances indépendantes de l'atmosphère, telles que des modifications survenues dans l'alimentation d'un peuple, dans l'ensemble de ses habitudes physiques et morales, etc. Voilà les constitutions intercurrentes.

Mais ce n'est pas tout : la constitution stationnaire n'a pas seulement pour effet d'imprimer un caractère particulier aux ma-

ladies produites sous l'influence des constitutions annuelle et intercurrente : elle peut aussi créer ces mêmes maladies, qui régneront alors d'une manière épidémique, sans qu'on puisse en rapporter la cause à aucune influence intérieure appréciable. Ainsi se développeront spontanément, et avec les conditions atmosphériques les plus opposées, des clysseuteries , des varioles, des rougeoles, des rhumatismes, des fièvres intermittentes , etc. ; et , de même que sous l'influence d'une des grandes constitutions stationnaires ci-dessus indiquées , on voit toutes les maladies revêtir un caractère identique, de même, lorsqu'une maladie en particulier se montre d'une manière épidémique, elle imprime aussi quelque chose de sa nature à toutes les autres maladies qui se développent en même temps qu'elle. A l'appui de cette assertion , on a souvent cité Stork et Lepecque de La Clôture , qui, dans des épidémies de fièvres miliaires décrites par eux, rapportent avoir observé que les péripneumonies , qui régnaient en même temps , se terminaient par une éruption miliaire plus ou moins abondante. On a cité encore des cas d'épidémies de rougeoles pendant la durée desquelles toutes les maladies intercurrentes , quelle que fût leur nature, se compliquaient d'une affection catarrhale semblable à celle qui accompagne 1 éruption rubéolique. Enfin, lorsque 1 épidémie a acquis un haut degré d'intensité , soit par la gravité de ses symptômes, soit par le nombre des individus qu'elle frappe, on lui a assigné pour un de ses caractères de faire disparaître , pendant qu'elle dure , les autres maladies. Ainsi, au rapport de Prosper Alpin, la plupart des maladies sporadiques cessent en Égypte, dès que la peste s'y déclare. Pendant l'épidémie de peste qui ravagea Moscou vers la fin du dernier siècle, Ortaïis affirme que, tout le temps que cette épidémie régna, on ne vit dans Moscou aucun exemple de variole ;

celle-ci reparut dès que la peste eût cessé; et dans l'Orient , d'après Shennar, n l'apparition de la variole, à l'époque où la peste règne, est pour les habitants d'un heureux augure, parce qu'elle indique infailliblement la fin « prochaine de l'épidémie pestilentielle. »

Nous venons de résumer , aussi fidèlement que nous l'avons pu, les idées professées par un grand nombre d'auteurs anciens et modernes sur les maladies épidémiques. Dans ces idées , tout est-il vérité ? tout est-il erreur? C'est ce que nous allons maintenant examiner.

Et d'abord il nous semble qu'on ne fait que formuler le résultat de l'observation , lorsque l'on établit qu'à certaines périodes de son existence comme espèce , de même qu'à certaines époques de sa vie comme individu , l'homme subit dans son organisation des changements, des modifications plus ou moins profondes , d'où résulte , dans l'espèce humaine , la manifestation périodique de différentes espèces d'états morbides qui, sévissant simultanément sur un grand nombre d'individus, sont appelés des épidémies.

Nous formulerons encore un autre résultat de l'observation en établissant que, parmi ces épidémies , les unes peuvent être rapportées à des causes dont on peut apprécier l'influence , tandis que les autres se développent sans qu'on puisse en aucune façon saisir les circonstances qui ont favorisé leur production. Un troisième fait aussi incontestable que les précédents , c'est que les maladies qui prennent naissance sous l'influence de causes appréciables sont aussi celles qui peuvent se produire d'une manière toute spontanée.

Ces fiils étant posés, il nous reste encore à demander a l'observation quels sont les états morbides qui ont apparu sur la surface du globe avec les caractères que nous avons assignés à l'épidémie. A cet égard, voici ce que nous apprend l'histoire de la science.

Il est d'abord des époques où les diverses maladies qui sévissent dans un lieu présentent toutes certains caractères qu'elles n'offriront plus à une autre époque. C'est ainsi qu'il est des temps où la plupart des affections aiguës qu'on observe dans un pays, s'accompagnent d'une excitation remarquable du sys-

tème nerveux, d'une réaction vive du système sanguin, tandis que, dans d'autres temps , ces mêmes affections coïncideront avec une singulière dépression des forces. Souvent des circonstances extérieures, telles que des influences d'air et d'alimentation, rendront raison de cette physionomie différente des mêmes affections à diverses époques. Dans d'autres temps , vous verrez ces affections tantôt se compliquer dans leur cours avec une merveilleuse facilité d'inflammations d'un grand nombre d'organes, tantôt donner lieu à un accroissement singulier de quelques sécrétions , soit de la bile, soit du mucus Quel médecin n'a pas observé certaines années pendant lesquelles la plupart des phlegmasies gastro-intestinales déterminaient l'afflux de torrens de bile dans le tube digestif; tandis que, dans d'autres années , une sécrétion muqueuse surabondante était le principal phénomène qui accompagnât les gastro-entérites.

Ainsi , voilà un premier cas dans lequel , bien qu'il ne règne à proprement parler aucune maladie épidémique , cependant toutes les maladies offrent dans leurs symptômes ou dans leurs complications quelque chose d'identique. Il y avait donc un côté

vrai dans les constitutions épidémiques, telles que les entendaient les anciens. Mais ce qui était inexact, c'était de déterminer la nature et le nombre de ces constitutions d'après des causes qu'ils n'admettaient que par hypothèse , ainsi qu'on a pu le voir plus haut. Leur constitution bilieuse reposait, par exemple , sur des idées toutes conjecturales; suivant que leurs idées théoriques les portaient ou à tirer du sang ou à administrer des émétocathartiques , ils justifiaient leur pratique en admettant tantôt la constitution inflammatoire , tantôt la constitution bilieuse. De nos jours nous avons vu un des hommes qui ont le plus honoré la médecine française, Laënnec, chercher à expliquer les succès de la méthode antiphlogistique appliquée au traitement de presque toutes les maladies, en établissant qu'à la longue à la constitution bilieuse qui avait régné en Europe vers la fin du dernier siècle avait succédé une constitution éminemment inflammatoire. Mais ce n'est là qu'une pure conjecture ; l'administration des émétiques, à notre avis, parut toute-puissante dans la guérison des maladies , tant que les idées de Stoll régnèrent sans contradiction dans nos écoles; plus tard, la médecine française subit l'empire des idées du célèbre prolésseur du Val-de-Grâce, et dès-lors la méthode antiphlogistique, à peu près seule employée, parut aussi la seule efficace. Rien ne prouve dans tout cela une modification de la constitution épidémique; mais quelque exagération qu'on ait mise dans un pareil sujet, quelles que soient les hypothèses dont on l'ait encombré , il nous semble incontestable qu'on voit les maladies se présenter à certaines époques avec des caractères différens de ceux qu'elles offrent à d'autres époques, et nous ne voyons aucun inconvénient à conserver le nom de constitutions épidémiques à ces périodes de temps pendant lesquelles les maladies d'un pays , quelque différentes qu'elles soient d'ailleurs par

leur siège et par leur nature, prennent ainsi, par leurs symptômes on par leurs complications une physionomie spéciale.

Il est aussi des temps où l'on voit une même espèce de maladie sévir dans un pays sur un grand nombre d'individus à la fois ; c'est là une épidémie à proprement parler. Mais tantôt cette épidémie n'est qu'une des maladies ordinairement sporadiques dans le pays, et toute maladie sporadique peut ainsi devenir épidémique ; tantôt c'est une maladie étrangère qui y est apportée soit par voie de contagion , soit par une influence inconnue ; tantôt enfin, c'est une maladie toute nouvelle, qui n'a exactement son analogue ni dans le pays où elle sévit, ni dans aucun autre. Ce troisième cas est plus rare que les deux précédents ; cependant nous en avons vu à Paris même un remarquable exemple en 1828 et 1829. Pendant les étés de ces deux années on a vu régner dans cette ville une maladie singulière , non encore observée , qui s'est montrée aussi dans quelques autres lieux, dont les causes sont restées complètement inconnues, et dont nous ne retrouvons plus maintenant aucune trace.

Parmi les épidémies , les unes commencent simultanément dans un grand nombre de lieux à la fois ; les autres se déclarent d'abord dans un lieu , puis elles parcourent successivement une étendue de pays souvent immense , affectant parfois dans leur extension une direction régulière. Ainsi, la peste d'Athènes, dont Thucydide nous a laissé une description , ne sévit en Grèce qu'après avoir parcouru successivement la Libye , l'Égypte, la Perse, le Troade, d'où elle arriva aux îles de l'Archipel , et de là à Athènes. En 562 , une autre peste , qui paraît avoir eu son origine en Éthiopie , se répandit sur une grande partie de l'Europe où elle exerça ses ravages pendant 52 ans. De 1318 à 1386, l'Eu-

rope fut ravagée par une autre maladie pestilentielle, décrite par les auteurs sous le nom de mort noire ou de peste noire, qui ayant commencé dans le Kathai, province de la Chine , gagna de là , successivement, la Russie , la Pologne , l'Allemagne, la France , l'Italie , la Sicile , les côtes d'Afrique , les îles de la Méditerranée et l'Espagne. En 1600 , il régna dans toute l'Europe un choléra-morbiis , dont le lieu d'origine n'a point été déterminé par les auteurs. Cette maladie exerça partout les plus grands ravages. Elle amenait la mort ayant le quatrième jour. Du reste, c'est là la seule épidémie de choléra observée en Europe qui ait sévi à la fois sur tout le continent. Les autres n'ont été que partielles : telle fut l'épidémie de choléra-morbus observée à Londres par Sydenham, de 1669 à 1672; celle observée à Paris par Malouin, pendant l'été de l'année 1750. Presque toutes les épidémies de dysenterie décrites par les auteurs n'ont régné non plus que dans des lieux circonscrits : dans une ville, dans une commune, tout au plus dans une province. Cependant, en 1538 , il y eut aussi une épidémie de dysenterie qui envahit toute l'Europe. Fernel s'exprime ainsi sur cette épidémie : *Inno Clirisi 1538, dysenteriae grates universam Europam tantum ferocitate populabantur , vix ut cuiusvis ulla inimicus et aseruit (de abditis rerum causis, lib. 2, cap. 13).* Les affections catarrhales, avec prédominance de symptômes du côté des voies respiratoires , ont eu très-souvent une tendance

ÉPIDÉMIQUES (MALADIES)

(Si) 3)

EPIDEMIQVES (MALADIES).

remarquable a envahir, soit simultanément, soit successivement, une immense étendue de pays, Ainsi, en 1729 et en 1730, apparut en Europe un catarrhe pulmonaire Uès-grave , qui parcourut four à tour ia Russie, la Pologne, la Hongrie , TAUemagne , la Suède , le Danemarck ., la France , l'Angleterre , l'Italie et l'Espagne. En 1732, une autre épidémie catarrhale parut d'abord en Pologne, d'où elle s'étendit en Allemagne, en Suisse et en Hollande j dans le mois de décembre de la même année, elle sévit en Angleterre et en Écosse ; dans le mois de janvier, elle parcourut la Flandre , et vers le milieu de ce même mois, Paris en fut atteint; dans le mois de février , elle gagna l'Italie et l'Espagne, puis elle arriva en Amérique, où on la retrouva avec les mêmes caractères que ceux qui en avaient signalé l'e.tistence dans notre continent. Enfin , en 1775, toute l'Europe fut simultanément affectée par une nouvelle épidémie càtarrhale qui fut en même temps observée en Allemagne par StoU , en France par Vandermonde , en Angleterre par Heberden et Pringle , et qui , au rapport du père Cotte , avait déjà frappé les habitans de l'Ile-Bourbon lorsqu'on commença à la signaler en Europe. C'est cette épi-tiéaie célèbre qui fut décrite dans certains pays sous le nom A'in-jlnenza , et en France sous celui de grippe.

Les exemples que nous venons de rapporter suffiront pour montrer cette remarquable propriété de certaines épidémies , d'envahir à la fois les pays les plus différens ; il devient alors difficile d'expliquer leur production par des conditions météorologiques identiques. Il est donc des épidémies qui marchent et s'étendent , en traversant successivement les climats les plus divers. Ainsi , le cholt'-ra-morbus qui ravage actuellement le nord de l'Europe s'est successivement piopagé , en moissonnant toutes les populations de l'Asie, des extrémités de l'Inde à Moscou. Il est

au contraire d'autres épiilémies qui sont beaucoup plus fréquemment observées sous certaines latitudes , et qui ne l'ont jamais été sous d'autres. Dans ce cas se trouve la fièvre jaune : cette maladie ne s'est jamais montrée épidémiquement, que nous sachions , dans la latitude sud; on n'en a pas non plus d'exemple depuis 0° latitude nord jusqu'à 4" même latitude; en deçà de ce quatrième degré , sur 196 épidémies de fièvre jaune qui ont paru en Europe depuis trois cents ans , on a noté qu'on avait observé

De Oû

latitude

nord à 30" id.

106 épidémies

De 30

De 40

id.

De 50

id.

De 60

id.

On a dit que, lorsque les épidémies s'étendaient d'un pays à un autre, elles avaient une bien plus fréquente tendance à marcher de l'est à l'ouest que dans toute autre direction. Cette remarque avait déjà été faite par Pline, relativement aux maladies pestilentielles : *Observatum est a meridianis partibus ad occisum solis*

pestilenliam sernper ire (Natur. Hist. , lib. 7, cap. .50). Nous n'avons point fait assez exactement sous ce rapport le relevé des diverses épidémies observées pour pouvoir juger la valeur d'une pareille assertion.

Il est des maladies épidémiques qui se propagent avec une extrême rapidité d'une contrée à une autre contrée ; il en est d'autres dont la propagation est au contraire très-lente , de telle sorte que c'est souvent plusieurs années seulement après qu'elles ont régné dans un pays , qu'on commence à les observer dans un autre; mais dans ce long intervalle de temps elles ne sont pas éteintes, et l'on peut en suivre les traces dans tous les pays intermédiaires.

D'autres fois la maladie épidémique disparaît complètement ; puis , au moment où une contrée paraît en être entièrement délivrée, elle y reparaît tout-à-coup. C'est ainsi que nous avons vu la maladie épidémique, qui sévit à Paris il y a deux ans , régner dans cette ville pendant deux étés de suite, et ne pas se montrer pendant l'hiver intermédiaire entre ces deux étés.

Plusieurs épidémies affectent dans leur retour une certaine régularité ; on a dit, par exemple , que la fièvre jaune , endémique en certains lieux de l'Amérique, y devient épidémique à des époques déterminées (Humboldt). On a cru remarquer que dans plusieurs pays les épidémies de variole revenaient à des intervalles à peu près toujours les mêmes. Entre ces intervalles , l'on n'observe que quelques varioles sporadiques. Il faut ici admettre qu'il y a des temps où le principe contagieux de la variole prend une activité beaucoup plus grande , et où les individus qui n'ont pas encore eu la maladie présentent une bien plus grande aptitude à la contracter.

Considérées sous le rapport de leur durée, les épidémies présentent en!elles de notables différences. Il en est qui disparaissent après avoir à peine dure un ou deux mois ; il en est d'autres qui persistent pendant un grand nombre d'années. Mais, dans le second cas, c'est ordinairement sur divers pays qu'elles vont successivement promener leurs ravages.

Une maladie épidémique ne reste pas toujours semblable à elle-même dans les différentes phases de son existence. Elle peut être divisée en plusieurs époques , dont chacune offre quelque chose de particulier sous le rapport des symptômes , des complications , de la gravité des accidents , du mode de terminaison , et même du traitement. C'est même là un des grands traits qui distinguent une épidémie véritable des maladies sporadiques de même nature qui peuvent régner en grand nombre dans un pays. Ainsi , par exemple , les pneumonies qui, au retour de chaque printemps, se développent en si grand nombre à Paris, n'ont le plus souvent aucun rapport les unes avec les autres; elles n'ont aucun caractère qui se retrouve dans toutes , et qui change lui-même à mesure que l'été remplace le printemps. Mais dans certaines années il arrive qu'au commencement de leur apparition toutes les pneumonies se ressemblent par certains caractères qui , plus tard , sont remplacés par d'autres , qu'on retrouve encore chez tous les malades ; la pneumonie est alors véritablement

DICT. DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICO-PRATIQUES.

épidémique. De nombreux exemples pourraient nous servir à appuyer sur des faits l'opinion que nous venons d'émettre. Ainsi , nous rappellerions la description , donnée par Sydenham , de la dysenterie qui régna à Londres en 1669.

Au commencement de l'épidémie, dit Sydenham , les malades éprouvaient i surtout un mouvement fébrile intense, de vives douleurs abdominales , et ils ' avaient peu de déjections alvines. Plus tard , des évacuations abondantes eurent I lieu chez tous les malades, dès le principe de leur affection; il y avait alors j moins de fièvre et moins de douleurs. L'opium qui ne réussissait pas dans les I premiers temps de l'épidémie devenait alors très-utile. D'autres auteurs nous I ont transmis des descriptions de dysenteries épidémiques, qui offraient cette j circonstance, qu'au début de l'épidémie tous les individus malades n'avaient 1 qu'une simple diarrhée ; à une époque plus avancée de l'épidémie , c'était, chez i tous , les symptômes de dysenterie qu'on observait, et vers la fin on ne renconj trait plus rien de nouveau que des diarrhées. Ces différences se montrent encore j bien tranchées dans les épidémies de peste et de typhus. Suivant les époques j de ces épidémies , on voit souvent les mêmes symptômes prédominer chez tous i les malades, tantôt du côté du cerveau, tantôt du côté de la poitrine , tantôt I du côté du bas-ventre. Relativement à leur gravité, on a remarqué qu'en gé- I néral il y a , pour chaque épidémie, des époques où elle est beaucoup moins I dangereuse que dans d'autres, de telle sorte que, suivant les différens temps, j les individus qui en sont atteints ou meurent ou guérissent presque tous , quel j que soit le traitement auquel on les soumette. Enfin, relativement à ce traitej ment lui-même , il semble qu'on doive conclure de tout ce qui a été écrit sur les épidémies qu'il doit varier aussi aux différentes époques Je la maladie, comme varient les symptômes eux-mêmes. Il est des époques où tous les individus atteints de la maladie épidémique offrent une réaction qui indique l'emploi des émissions sanguines ; il est d'autres époques où cette réaction a disparu, où, à sa place, existe

un abattement, une dépression des forces qui doit au moins rendre très-circonspect sur l'emploi des saignées ; de telle sorte que , sous le point de vue thérapeutique , il faut souvent, pendant une épidémie , établir le traitement moins d'après l'observation de chaque cas particulier, que d'après celle de la marche générale de l'épidémie, et de l'espèce de physionomie qu'elle présente à ses différentes époques, considérée dans l'ensemble des individus qu'elle a frappés.

Les maladies épidémiques ont été attribuées à un grand nombre de causes. Dans l'état actuel de nos connaissances , il est impossible de remonter toujours ' à ces causes, et nous sommes obligés de reconnaître que bien souvent des épidémies se développent sans que nous puissions trouver dans aucune des influences qui agissent sur l'homme la raison de ce développement. Toutefois , il est d'autres cas où il n'en est plus ainsi. Les causes des épidémies doivent être cherchées , 1° dans l'atmosphère ; 2° dans les diverses substances que reçoivent les voies digestives ; 3° dans les modifications imprimées au système nerveux par l'exercice de l'intelligence ou le jeu des passions. Examinons tour à tour le rôle que peuvent jouer ces diverses influences dans la production des maladies épidémiques , et pour cela éludions les modifications, plus ou moins faciles à saisir, que chacune d'elles imprime à l'économie.

Et d'abord remarquons que ces influences peuvent créer ou une simple disposition à contracter une maladie , ou une maladie même. Mais, à moins que l'action de ces influences ne soit en opposition directe avec le maintien de la vie (chaleur ou froid excessif, poisons violents) , aucune ne produit d'état morbide d'une manière nécessaire et constante : pour que cet état mor-

bide ait lieu, j il faut de la part des individus une certaine aptitude à le contracter , que l'on I désigne sous le nom de prédisposition ou d'opportunité. C'est là ce qui explique ! pourquoi, dans le cours d'une épidémie, un certain nombre de personnes en sont préservées.

Dans le cas où un état morbide est produit, tantôt il est identique chez tous les individus , il est alors véritablement épidémique; tantôt cette identité n'a I pas lieu , et , bien que le même modificateur ait agi , il peut se manifester au- ! tant de formes morbides différentes qu'il y a d'individus frappés. Qu'un certain ! nombre de personnes passent subitement, par exemple, d'une atmosphère chaude dans une atmosphère froide; plusieurs n'en ressentiront aucun fâcheux effet , et, parmi celles qui seront atteintes , l'une aura une simple bronchite, une autre une pleurésie ou une pneumonie , une troisième une angine ; une I quatrième sera prise d'un rhumatisme, etc. Si toutefois il règne dans le pays ! une maladie épidémique dont la cause ait du rapport avec celle qui vient d'agir i sur la masse de personnes en question, ce sera cette maladie qui les frappera i en plus grand nombre; et ainsi pourra se produire occasionnellement, suivant les temps , et sous l'influence de la même cause extérieure , ou une angine. \ légère, ou un cholera-morbus. Dans ces cas divers, il est bien évident que ! l'influence extérieure qui agit sur un grand nombre d'hommes réunis ne saurait être considérée que comme une simple cause occasionnelle , et que c'est \a disposition intérieure , tantôt variable , tantôt ramenée à l'identité chez tous par la constitution épidémique qui , à propos de cette cause occasionnelle, et mise en jeu par elle, détermine la nature même de la maladie, ses formes variables , sa gravité , ses complications ultérieures, ses terminaisons diverses , et enfin son traitement.

De toutes les influences que reçoit l'homme , soit du monde extérieur, soit de lui-même , soit de ses rapports avec ses semblables , il en est peu qui exercent sur lui une action aussi puissante que celles qu'il subit de la part de l'atmosphère ; il en est peu aussi auxquels on ait fait jouer un plus grand rôle dans la production, des maladies épidémiques.

L'atmosphère peut contribuer au développement des épidémies: 1^o par les fluides impondérables qu'il contient (calorique , électricité, lumière) ; 2^o par les

ÉPIDÉMIQUES (MALADIES)

ÉPIDÉMIQUES (MALADIES)

variétés de son état hygrométrique ; 3^o par les altérations diverses qu'il peut subir dans sa composition ; 4^o par les variations de ses qualités physiques (augmentation ou diminution de pesanteur, état de mouvement ou de repos).

Les quantités variables de calorique libre qui existe dans un pays constituent la température de ce pays. Pour apprécier l'influence exercée par cette température sur les maladies épidémiques d'une contrée , il faut connaître : 1^o la température moyenne de cette contrée ; 2^o les variations de température auxquelles elle est soumise ; 3^o les températures extrêmes qu'elle est susceptible d'éprouver. Entrons à cet égard dans quelques détails qui nous semblent indispensables à la connaissance des causes, trop souvent obscures, des maladies épidémiques.

Lorsqu'on a comparé, année par année, saison par saison, mois par mois, jour par jour , heure par heure , les différentes températures d'un pays , on en établit la température inoienne ,

en prenant le terme moyen de tous ces nombres. Mais ce n'est pas seulement la température moyenne de l'année qu'il faut connaître} il ne faut pas négliger de rechercher celle de chaque saison, de chaque mois , puis celle des jours et des nuits. Pour trouver ces diverses températures moyennes , on retiendra les règles suivantes :

1^o. Pour obtenir la température moyenne des jours ou des nuits , il faut diviser la somme d'un certain nombre d'observations diurnes ou nocturnes par le nombre de ces observations.

2^o. Pour déterminer la température moyenne d'un mois , il faut diviser par 30 la somme des températures moyennes de trente jours. Cela fait, on aura facilement la température moyenne des saisons.

3^o. La somme des températures moyennes de tous les mois, divisée par 12, donne la température moyenne de l'année. Pour découvrir cette température à Paris , on pourrait se contenter, ainsi que l'a démontré M. Arago , d'observer la température chaque matin entre huit et neuf heures. La température de cette heure représentera à peu près celle de l'année. Enfin l'on a trouvé par l'expérience que, jusqu'à des latitudes très-élevées , depuis le Cap-Nord, par exemple, jusqu'au Caire, la température moyenne de l'année était à peu près celle du mois d'octobre, de telle sorte qu'il suffira d'avoir déterminé la seconde pour connaître la première.

La connaissance des variations de température d'un pays n'est pas moins indispensable à celui qui voudra remonter aux causes des épidémies qui y régissent. Il doit connaître la variation de température des différentes heures d'un même jour , des différents

jours d'un même mois , et enfin des différens mois d'une même année.

Les variations de température des différentes heures d'un même jour, ou des différens jours d'un même mois , sont à leur maximum dans les pays méridionaux ; et de là , sans doute, une des causes puissantes de la physionomie particulière des maladies de ce pays. Quelle influence toute spéciale ne doivent pas avoir sur l'économie humaine ces jours du Sénégal, où du matin à midi le thermomètre marque une différence de 2U à 30 ! Mais ce qui n'est pas moins remarquable, et ce dont l'histoire des épidémies observées dans les pays chauds peut tirer un grand parti , c'est qu'en mer les variations de température deviennent d'autant plus faibles et plus rares qu'on se rapproche davantage de l'équateur , ce qui est l'inverse de ce qu'on observe à terre. En temps ordinaire ,au rapport du voyageur Pérou , il y a fort peu de différence dans les mers équatoriales entre la température du jour, prise à l'ombre à midi, et celle de la nuit, prise à minuit. Cette différence des variations de température sur terre et sur mer dans les pays inter-tropicaux doit être sans doute une des causes des maladies que présentent les marins lorsqu'ils viennent à débarquer. Il est question dans le voyage de Péron , d'une diarrhée épidémique qui cessa brusquement dès que l'équipage eut regagné la pleine mer.

Dans les climats situés hors des tropiques , les variations de température de chaque nycthéméron doivent exercer sur l'homme un autre genre d'influence- Elles deviennent à la vérité moins considérables , mais en même temps elles ne sont plus assujetties à des lois; elles ne sont plus uniformes. De là , pour l'économie , des modifications qui ne doivent certainement pas

être de même nature que celles qui peuvent lui être imprimées par des vicissitudes atmosphériques qui chaque jour se reproduisent les mêmes.

Les variations de température des saisons doivent aussi jouer un rôle tellement capital dans l'appréciation des causes des épidémies , qu'il nous semble utile de faire ressortir ici ce qui peut être , à cet égard , applicable à tous les pays.

On peut poser en loi que , plus on s'avance vers la partie septentrionale du globe, plus les différences entre les températures moyennes de l'hiver et de l'été deviennent considérables. Ainsi, depuis le 38^e degré latitude nord jusqu'au 78^e même latitude, la différence de température de [l'hiver et de l'été est, terme moyen, de 20°. Entre le 38^e et le 20^e latitude nord, la différence de température de l'hiver à l'été diminue; elle varie entre 10° et 20°. Entre 20^e et 0^e latitude nord, il n'y a plus que quelques degrés de différence entre la température de l'été et celle de l'hiver , jamais plus de 10°.

On comprend combien l'économie doit être diversement affectée suivant les différences plus ou moins considérables de température qui existent dans un pays entre l'hiver et l'été. Toutefois, l'homme est organisé de telle façon qu'il peut également se conserver en santé , et dans un lieu où, comme à Pékin , la différence de température entre l'hiver et l'été est de 34° , et dans un lieu où , comme à Cumana , elle n'est plus que de 2°.

Du reste , n'oublions pas, lorsque nous voudrions déterminer quelle part peut avoir sur la production d'une épidémie le climat des pays où elle s'est manifestée , que la température moyenne d'une saison dans une contrée n'indique pas toujours la tempéra-

ture moyenne d'une autre saison dans cette même contrée. Ainsi , Paris et Moscou , qiii ont en été h peu près la même température

moyenne (-4-18" Paris; +-■ 19» Moscou) , en ont une bien différente en hiver (— 11" à Moscou; 3» à Paris). Bien que soumis pendant l'été à une même température, les habitans de ces deux villes n'en seront donc pas moins dans des conditions bien différentes , et c'est là un de ces cas , mentionnés par Sydenham , dans lesquels la cause d'une épidémie doit être cherchée moins dans la constitution même de la saison où on l'observe que dans la constitution de la saison précédente : Non possunt præsenles morbi cognosci , nisi ex pcceleritâ temporum constitutione , nec J'uturâ diviiiari , nisi ex prcssentium consideratione.

Quant aux températures extrêmes , le médecin ne doit pas ignorer les maxima et les minima soit de chaleur , soit de froid , auxquels 1 homme a pu être exposé sur la surface du globe sans cesser de vivre. Il résulte des observations des voyageurs que, dans des circonstances rares à la vérité , l'homme a supporté d'une part une chaleur de -H 46" c. et d'autre part un froid de — 50». L'historien d'une épidémie ne peut pas non plus ignorer que , dans les pays semblables aux nôtres, le rniniraum de chaleur de chaque nycthémère a lieu une heure avant le lever du soleil, et le maximum vers deux heures de l'après-midi. Il y a , en effet , des maladies dont les symptômes s'exaspèrent ou s'amendent à l'une ou à l'autre de ces époques.

Mais pour arriver à la connaissance de la température , consy;^érée comme un des élémens de l'état sanitaire d'un pays , il ne suffit pas d'avoir déterminé sur la carte la longitude et la latitude de ce pays ; car , sous une même latitude , les températures

les plus différentes peuvent avoir lieu. Il faut donc que le médecin note avec soin les conditions qui , indépendamment de la distance d'un pays à l'équateur, en modifient la température. Ces conditions, dont la connaissance sert à établir la topographie médicale d'une contrée, doivent être cherchées :

10. Dans le sol dont il faut considérer la nature même, l'élévation au dessus du niveau de la mer , la position basse ou haute par rapport aux sols voisins , enfin l'exposition.

1°. Dans les produits fournis par le sol, tels que les végétaux qui le couvrent. On sait, par exemple, que la présence ou l'absence des forêts change singulièrement la température d'un pays.

3». Dans les eaux qui baignent le sol. Relativement à l'influence exercée par ces eaux sur la température d'un lieu, le médecin admettra trois espèces de climat : le continental , le littoral , l'insulaire.

4°. Dans l'état hygrométrique de l'atmosphère.

5». Dans la nature , le nombre et la direction des vents qui soufflent habituellement ou accidentellement sur un pays.

Tous ces faits étant posés , recherchons jusqu'à quel point toutes les variétés de température que nous venons de signaler ont eu une influence sur la production des épidémies; pour cela, il s'agit de déterminer comment les divers organes peuvent être modifiés par une température , ou élevée , ou basse, ou variable.

Pour les animaux à sang chaud , parmi lesquels se trouve placé l'homme , l'élévation du thermomètre à 50° c. paraît être la limite de la vie permanente; au dessous de 20° c, la température ne doit plus être considérée comme élevée. C'est donc entre 20°

et 50° c. que s'exerce l'influence de ce que nous appelons une température élevée.

L'homme n'est soumis que rarement à une température de 50 à 40» c. ; tantôt, à l'aide d'une sueur abondante qui le débarrasse du calorique en excès , il résiste à l'action de cette haute température. Tantôt il y succombe, et alors la vie paraît cesser par suite d'une congestion sanguine dont le cerveau devient le siège : congestion qui peut aller jusqu'à l'hémorrhagie. En 1743 , on observa à Pékin plusieurs morts subites, un jour où le thermomètre marquait à l'ombre 42° c.

De 40 à 35° c, on observe encore les mêmes phénomènes ; des observations ont prouvé que la mort peut résulter immédiatement de l'exposition de l'homme à cette température. Dans les cas de ce genre où l'ouverture des corps a été faite , tantôt l'on n'a rien trouvé qui pût expliquer la mort; tantôt l'on a constaté l'existence d'une forte congestion dans les vaisseaux cérébraux; tantôt enfin l'on a découvert des épanchemens sanguins en certains points des centres nerveux. Ainsi meurent quelquefois des moissonneurs au milieu de leurs travaux. Ainsi, au rapport de Linings , deux hommes tombèrent morts dans les rues de Charles Town , où ils étaient restés exposés au soleil , un jour que le thermomètre marquait à l'ombre 36" c.

De 35 à 30» c. , les différens phénomènes qui viennent d'être décrits peuvent encore se manifester; mais ils sont plus rares, et dépendent des dispositions individuelles. C'est ainsi que nous avons vu être emporté en quelques heures , par une attaque d'apoplexie , un enfant de 12 ans qui , depuis plusieurs jours , au mois de juillet , faisait en plein midi le trajet à pied de la barrière de Passy à la rue de Seine-Saint-Germain. Le jour de sa mort ,

ainsi que les jours précédents, le thermomètre marquait à l'ombre 33° c.; nous trouvâmes dans un des hémisphères cérébraux un énorme épanchement de sang. Mais remarquez qu'au dessous de 35° c. des cas semblables ne sont plus que sporadiques, tandis qu'on les observe d'une manière épidémique au dessus de 35° c.

De 30 à 20° c, le système nerveux n'est plus aussi compromis. On ne voit plus survenir du côté de ce système des accidents aussi immédiatement fâcheux que sous l'influence des températures précédentes ; mais on observe encore dans ce système un certain nombre de modifications que nous allons passer en revue, en ne mentionnant que les faits bien constatés.

Si l'on ne peut pas douter que les symptômes qui caractérisent l'apoplexie aient été quelquefois le produit d'une température de 30° c, on ne peut plus affirmer que , abaissée au dessous de 30° c. , la température exerce encore une influence directe sur la production de l'apoplexie. Eu effet, au dessous de 30° c-

ÉPIDÉMIQUES (MALADIES)

ÉPIDÉMIQUES (MALADIES)

nous ne trouvons plus que la fréquence de l'apoplexie soit toujours en raison directe de l'intensité de la chaleur. L'histoire de la médecine atteste qu'il y a eu des époques où les apoplexies sont devenues plus communes, véritablement épidémiques , sans qu'on pût en accuser une plus grande élévation de la température. Ainsi, au rapport de Baglivi, un nombre d'apoplexies beaucoup plus considérable que de coutume fut observé , en Italie , en 1694 et 1695, pendant un hiver rigoureux placé entre deux étés brûlants. En 1705, les apoplexies furent encore épidémiques à

Rome , et Baglivi remarque qu'il n'y eut cette année-là rien de particulier dans la température. Mais ce n'est pas tout : des recherches récentes ont prouvé que l'élévation de la température, telle qu'elle existe dans nos étés ordinaires , ne donne pas lieu à un plus grand nombre d'apoplexies : loin de là , M. le docteur Falret a trouvé , qu'en France, l'apoplexie était plus fréquente en hiver que dans les autres saisons. En Hollande , pendant une période de vingt années , Van-Swinden a observé que le plus grand nombre des apoplexies avait eu lieu en hiver, puis en automne , puis au printemps, puis en été (/Annales d'hygiène publique, tom. 2, pag. 233). Sous un autre climat , à Turin , M. Balbo a remarqué que , pendant une période de 25 ans , les morts subites avaient été plus fréquentes en hiver et au printemps qu'en été et en automne. Sur 155 cas d'hémorrhagies ou de ramollissement du cerveau consignés dans les ouvrages de MM. Bouillaud, A. Lallemand , Rochoux , Rostan , où l'époque du début de l'affection est indiquée , nous avons trouvé qu'il y en avait 82 qui avaient débuté pendant les six mois froids , et 73 pendant les six mois chauds. On voit qu'ici la différence n'est pas très-considérable; mais le chiffre est trop peu élevé , pour qu'on puisse en déduire rien de général : nous ne l'indiquons que comme un commencement de travail à poursuivre. Toutefois on rencontre dans ce relevé une circonstance particulière que nous n'omettons pas de signaler : c'est que, si janvier est le mois le plus chargé, immédiatement après lui vient le mois de juillet; les deux mois les moins chargés sont avril et mai. Ainsi, l'on trouve que sur ces 155 cas d'affections cérébrales , il y en a eu

Janvier. .

. . 26 cas.

En Juillet. . .

. 20 cas

Février.

ir

Septembre. . .

Novembre.

Décembre.

La température de 30 à 20° c. multiplie-t-elle les aliénations mentales ? "Voici à cet égard ce que disent les faits. Sur 448 cas d'aliénations mentales recueillis à Charenton, par M. Esquirol, en 1826 et 1827, il n'en a trouvé que sept dans lesquels l'aliénation ait été due à l'influence d'une température très-élevée. Sous ce rapport , le cas suivant rapporté par Neumann me semble digne d'intérêt. Un homme de 54 ans, après s'être livré à des travaux champêtres pénibles , s'endort, en été, en plein soleil. Au bout de quelques heures, il se réveille en délire ; celui-ci persiste pendant plusieurs jours, puis il est remplacé par un état d'idiotisme ; au bout d'un mois la mort a lieu : on trouve une adhérence intime des deux feuillets de l'arachnoïde qui tapisse la convexité des hémisphères , et de la sérosité dans les ventricule^^

L'influence des différens degrés de température sur l'aliénation mentale semble se montrer dans la manière dont prédominent suivant les saisons les diverses espèces de cette aliénation. Il résulte , en effet , des relevés de M. Esquirol que la manie est plus fréquente en été, que la monomanie et la démence sont plus uniformément répandues dans les différens mois de l'année,

et qu'au printemps les suicides sont plus communs qu'à aucune autre époque de l'année. Mais voici quelque chose encore de plus singulier : des relevés de M. Falret il résulte que , tandis qu'au mois d'avril le nombre des suicides est plus considérable parmi les hommes que parmi les femmes : : 5 : 1 ; au mois d'août c'est l'inverse; et le rapport des femmes aux hommes devient alors : 1 : 5 : 1 .

On admet généralement qu'un grand nombre de névroses , telles que l'épilepsie , le tétanos, sont plus communes dans les pays où règne une température élevée. Cependant on peut lire dans l'ouvrage du docteur Ozanam des descriptions d'épilepsies et de tétanos épidémiques qui se sont déclarés dans des pays froids.

Les faits que nous venons de citer pourront faire voir l'influence, réelle dans certains cas, douteuse dans d'autres, exercée sur les centres nerveux par une température élevée. Mais là ne se borne pas son rôle : que dans un pays chaud vienne à sévir épidémiquement une maladie qui a son siège primitif hors des centres nerveux; dans ces pays , beaucoup plus facilement qu'ailleurs, les centres nerveux participeront vivement à la souffrance de tous les autres organes, soit qu'ils arrivent à un état violent de surexcitation , soit que, d'abord excités , ils tombent rapidement dans un état de collapsus , d'adynamie. De là , la physionomie toute particulière des maladies épidémiques des pays chauds ; de là aussi leur gravité; de là enfin , les modifications que la mise en jeu des centres nerveux nécessite dans le traitement de ces épidémies : car dès que l'innervation est profondément troublée, méfiez-vous des émissions sanguines trop abondantes.

Nous ne décrivons pas l'influence funeste exercée par une température très basse sur les centres nerveux; elle est généralement connue : nous rappellerons seulement que l'homme peut beaucoup plus résister au grand froid qu'à l'ex- Ume chaleur , et que dans les cas où , soumise à l'action d'un froid très-rigoureux , l'innervation s'est éteinte, c'est que d'autres influences malfaisantes agissaient sur elle. Ainsi , dans la malheureuse campagne de Russie , le défaut

j d'alimens, la démoralisation complète de l'armée favorisèrent singulièrement

I l'action délétère du froid; et cela est si vrai que, dans les expéditions vers les mers glaciales, dans celles notamment du capitaine Parry par delà le 85' degré latitude nord , on a vu des hommes supporter impunément une température

I infiniment plus basse que celle à laquelle fut soumise notre armée depuis Moscou jusqu'à Wilna.

Enfin les grandes variations de température peuvent produire dans le système nerveux des modifications d'où dépend la production de plusieurs maladies épidémiques. C'est ainsi que , dans la retraite de Moscou , les inflammations des méninges devinrent très-communes dans l'armée française , lorsque , ayant quitté les glaces de la Russie , elle trouva dans les villes de Prusse des appartemens chauffés par des poêles. On vit dans cette retraite , dit M. Larrey, plu-

' sieurs individus tomber raides morts au moment où ils s'approchaient du feu

j d'un bivouac.

Au lieu d'être soumis une fois à ce passage brusque d'un extrême de température à un autre extrême, l'homme peut habiter un pays où il soit soumis h ; lies transitions moins considérables, mais continuelles, de chaud et de froid, j Partout où existe à un haut degré cette condition atmosphérique , apparaît une I maladie singulière , qui , laissant l'intelligence intacte , affecte simultanément j la sensibilité et la contractibilité , exaltant l'une et diminuant l'autre. Connue I aux Indes , où elle a , comme la condition atmosphérique qui la produit , son maximum d'intensité, sous le nom de mal de ventre sec, c'est cette même [maladie que nous connaissons en Europe sous le nom de colique de Madrid. I Aux Indes on ne saurait révoquer en doute la cause qui la produit. Ainsi, tous ; les ans , pendant les mois de décembre , janvier , février et mars souffle sur les côtes du Malabar un vent de montagne très-froid, qui produit à différentes ! époques d'une même journée une différence de 18° à 20° au thermomètre. Dès j que ce vent souffle, le barbiers (car c'est aussi le nom qu'on donne à cette I colique) commence à se manifester. On a vu des vaisseaux en être atteints aus- I sitôt qu'ils s'approchaient de la côte et en être tout à coup délivrés dès qu'ils I regagnaient la pleine mer. Mais , chose remarquable , et que nous retrouvons sans cesse dans l'histoire des épidémies , cette névrose , que nous venons de voir régner épidémiquement sous l'influence évidente d'une condition particulière de l'atmosphère, s'est développée en d'autres temps, en d'autres lieux , d'une manière également épidémique sans qu'une cause semblable lui ait donné naissance. Telle fut la colique épidémique qui régna en Poitou en 1572; (elle fut encore celle qui régna dans le comté de Devonshire en 1724. Enfin , ce sont encore ces mêmes symptômes qui se reproduisent chez les individus qui manient les préparations saturnines.

Exemple bien frappant sans doute I d'accideus complètement identiques produits par les causes les plus dissem- ; blables !

j Nous venons de voir combien de causes d'épidémies peuvent avoir leur 1 source dans les modifications que l'air , par sa température , peut imprimer au système nerveu.x. Cette température n'exerce pas une influence moindre sur les autres appareils; et, en agissant sur eux, elle joue encore un grand rôle dans la production des épidémies. Etudiez, par exemple, l'action du calorique sur l'enveloppe cutanée : voyez comme il la modifie sous le rapport de sa sensibilité , de ses sécrétions diverses, de son absorption plus ou moins active, de la quantité de sang qui la parcourt; et dès lors, en raison des rapports intimes établis entre la peau et toutes les parties, que de causes d'épidémies dans ces modifications de fonctions! Mais, sous l'influence de diverses températures, diverses maladies épidémiques peuvent aussi frapper la peau elle-même , et si ces températures ne jouent pas toujours , dans la production de ces maladies, le rôle principal, au moins est-il utile de discuter la part variable que peut y prendre chacune d'elles ; et nous allons voir que cette part est loin d'être la même pour toutes.

Ainsi , parmi les exanthèmes , il en est sur la production desquels l'élévation de la température exerce une influence non douteuse. M. Biett a vu la variole régner épidémiquement pendant des étés très-chauds ; l'urticaire est également plus commune pendant l'été. Il n'est pas certain , au contraire , que les épidémies de rougeole et de scarlatine soient plus fréquentes dans les saisons chaudes.

Parmi les vésicules , les sudamina m'ont paru toujours beaucoup plus communs en été : il en est de même de l'eczéma aigu ;

il est douteux, au contraire, d'après les documens que nous possédons, que la fréquence de l'éruption miliuire soit en proportion directe de l'élévation de la température. Il paraît du I moins qu'on a observé plus souvent des épidémies de cette affection du 45⁼ au 50⁼ degré latitude nord, que du 40⁼ au 45^{<^}. Cette affection est d'ailleurs endémique dans plusieurs provinces du nord de la France.

Observée dans toutes les saisons depuis Dantzik jusqu'au Sénégal , augmentant partout de fréquence en raison directe de l'entassement des hommes, de leur misère et de leur malpropreté , la gale est-elle cependant influencée dans son développement épidémique par la température? Remarquons d'abord avec M. Bielt que, dans les pays méridionaux, dans l'été et dans le printemps , la gale se développe et marche avec beaucoup plus de rapidité que dans le nord, en hiver, et en automne. Dans quelques pays très-chaux, sur les bords du Sénégal , par exemple , la gale , véritablement épidémique au commencement de la saison pluvieuse, cesse sans le secours d'aucun remède, dès que les pluies ont commencé. D'un autre côté , Baglivi dit avoir observé qu'en Italie la gale était de son temps plus fréquente en hiver qu'en été. Mais il est vraisemblable qu'ici, comme dans la production de beaucoup d'autres épidémies , plusieurs causes agissent simultanément. Pour éclairer cette question dont la solution intéresse l'histoire des causes des épidémies en général (et c'est pour cela que nous

ÉPIDÉMIQUES (MALADIES)

(SDG)

ÉPIDÉMIQUES (MALADIES).

insistons), nous avons fuit sur les registres du bureau central un relevé des aJuissioiis pour la gale dans les hôpitaux de Paris depuis 1801 jusqu'en 1815 (nous n'avons pas pu pousser plus loin ce relevé, parce que depuis 1815 ce n'est plus le bureau central qui envoie les galeux dans les hôpitaux). De ce relevé il résulte que c'est pendant les mois de mars et d'avril que se présentent le plus grand nombre de galeux ; viennent ensuite les mois de mai , de décembre, de janvier, de février et de novembre ; puis les mois de juillet , d'août et de juin ; puis les deux mois d'octobre et de septembre. Plusieurs circonstances nous paraissent concourir pour produire ces résultats, qui semblent d'abord singuliers , et qui confirment en partie , pour P.iris , l'assertion de Baglivi. Si , en effet , la gale se montre à son maximum de fréquence au printemps et en hiver , cela ne dépend pas, à notre avis , de ce que le froid par lui-même favorise \n production de la gale; car alors elle devrait être plus fréquente en janvier qu'en avril , et c'est le contraire qui a lieu. Mais c'est que pendant l'hiver l'entassement plus grand des individus, leur séjour dans des lieux où l'air circule moins librement favorise la contagion de la maladie : aussi la gale est-elle plus fréquente tn décembre qu'en novembre, parce que dans ce dernier mois 1 hibernation ne fait que commencer. Au printemps l'habitude d'entassement se conserve encore, et comme alors la température devient plus douce, la propagation de la gale doit encore être plus facile , et c'est aussi en mars et en avril que la gale a dans Paris son maximum de fréquence. La condition d'entassement et d'air limité cesse en été, et avec elle diminue la gale; mais la température a alors son ii>aximum d'influence , et la gale est plus fréquente encore dans cette .saison que pendant les mois de septembre et d'octobre , où il n'y a pas encoi e d'entassement , et où a cessé la grande élévation de

température. Ici donc la température joue un rôle incontestable : mais son influence se combine avec d'autres influences , et c'est ainsi que , par un examen approfondi des faits, on peut faire disparaître plusieurs contradictions qui semblent exister dans les auteurs sur les causes des épidémies.

Il s'en faut que la fréquence d'un grand nombre d'autres affections cutanées soit toujours en raison directe de l'élévation de la température. Plusieurs de ces maladies sont même endémiques parmi les peuples qui habitent l'extrémité septentrionale du globe , et , d'une autre part , on les retrouve aussi en grande quantité dans les nombreuses îles de l'Océan-Pacifique ; mais nul doute que , sous ces latitudes diverses, les maladies cutanées soient encore moins favorisées par des températures aussi différentes que par la malpropreté au milieu de laquelle vivent également le Groenlandais et l'habitant des îles de la mer du Sud; et voilà pourquoi, dans notre Europe du moyen âge, où les influences atmosphériques étaient à Irès-peu de choses près ce qu'elles sont aujourd'hui , les maladies cutanées étaient cependant et plus fréquentes et plus graves que de nos jours.

Avant de terminer cette esquisse de l'influence exercée par les diverses températures sur la production des épidémies qui attaquent surtout les organes de la vie de relation, arrêtons-nous encore un instant sur les épidémies d'ophthalmie. Ici un grand fait nous frappe : c'est que les épidémies les plus graves de ce genre ont été observées sous les deux extrêmes de température , d'une part dans les sables de l'Afrique , et d'autre part dans les mers glaciales. On a remarqué aussi des ophthalmies épidémiques dans un grand nombre d'îles de l'archipel indien; où elles frappaient surtout ceux qui dormaient en plein air pendant la

nuit. A Paris , il résulte des relevés faits au bureau central de 1820 à 1827 que chaque année l'ophthalmie devient épidémique , ou du moins acquiert son maximum de fréquence à deux époques : 1° dans les trois mois où la température est la plus variable (mars, avril, mai); 2° dans les deux mois où la température est en général la plus élevée (juillet et août). D'autres relevés faits par le docteur Fallot , dans les hôpitaux de Mons et de Bruxelles , ont montré que , dans ces deux villes comme à Paris , les ophthalmies ont leur maximum de fréquence au printemps et dans les grandes chaleurs de l'été.

Portons maintenant un rapide coup d'oeil sur les modifications que la température imprime à la fréquence ou à la gravité des épidémies dont le siège principal ou primitif réside dans les organes de la vie nutritive; et, sous ce point de vue, parlons tour à tour des maladies épidémiques? dans lesquelles paraissent spécialement affectés les appareils de la digestion, de la respiration, des sécrétions.

Les maladies épidémiques qui ont pour siège principal le tube digestif ont été observées dans tous les pays et dans toutes les saisons. Mais , à mesure que la température change , on voit changer aussi la forme symptomatique de la maladie, bien que son siège reste le même. De là des affections d'aspect fort différent, soit sous le rapport des symptômes locaux eux-mêmes, soit sous le rapport des symptômes généraux. C'est ainsi que la forme d'irritation intestinale qui constitue la dysenterie coïncide le plus souvent , dans son état épidémique , avec une température élevée, soit que celle-ci soit permanente , soit qu'elle alterne avec une température basse. Des cinquante principales épidémies de dysenteries observées en Europe, dont l'histoire est consignée

dans l'ouvrage du docteur Ozanam, nous avons trouvé que trente-six avaient régné en été , douze en automne, une en hiver et une au printemps. Sur 13900 individus atteints de dysenterie au Bengale , de 1820 à 1825 , le docteur Annesley a trouvé qu'il y en avait eu 2-100 pendant la saison froide, 4500 pendant la saison chaude et sèche , et 7000 pendant la saison chaude et humide. Tous les médecins anglais qui ont écrit , d'après leurs propres observations sur les maladies des pays chauds, ont parlé de la dysenterie comme d'une maladie qui frappait épidémiquement les Européens , plus ou moins long-temps après leur arrivée dans les pays équatoriaux; elle sévit parmi eux beaucoup plus que parmi les indigènes. Au contraire , le docteur Douglas , qui a décrit les maladies

I auxquelles lurent sujettes les troupes anglaises au Canada pendant un espace de vingt années, dit que, dans ce long intervalle de temps , on observa à peine quelques dysentériques. Nous n'ignorons pas toutefois quela dysenterie s'est montrée épidémiquement au sein d'armées qui se battaient dans le nord de l'Europe; mais alors c'est dans la nature des alimens qu'il fallait en chercher

1 la cause.

I Les symptômes généraux qui se lient aux diverses nuances d'irritation gastrointestinale, deviennent, en général, plus fréquentes, plus variées, et plus graves a mesure que la température s'élève. Alors surtout les centres nerveux s'affectent sympathiquement, et leurs désordres peuvent devenir assez prédominans pour masquer les souffrances intestinales , et faire méconnaître le point' de départ de la maladie.

Il est généralement admis que les diverses maladies aiguës de l'appareil respiratoire (les seules qui, pouvant régner épidémiquement, doivent nous occuper ici) , sont plus communes dans les pays froids et dans les saisons froides. Nous pensons qu'elles sont peut-être encore plus fréquentes dans les lieux et dans les temps où la température est remarquable par ses brusques variations. Du reste, sur 36 épidémies principales de catarrhes pulmonaires qui ont régné en Europe, depuis le quatorzième siècle jusqu'à nos jours , nous avons trouvé que 22 de ces épidémies avaient eu lieu en hiver, 12 au printemps, 11 en automne, et 5 j en été. Parmi les quatre autres, deux ont sévi pendant toute une année, une I pendant l'hiver et le printemps , et une enfin pendant l'automne , l'hiver et le I printemps. Nous sommes portés à penser qu'il doit en être des épidémies de pneumonies comme de celles de bronchites. Le silence absolu que garde Annesley sur ce genre de maladies, dans son ouvrage sur les maladies de l'Inde , nous porte à penser qu'elle est au moins fort rare dans les pays méridionaux du globe. Mais si nous n'étendons pas nos observations au delà de l'Europe , nous venons en constater qu'il s'en faut qu'il soit encore démontré que dans cette partie du globe, la fréquence et la gravité des pneumonies diminuent avec l'élévation de la température. Le docteur Clarke, par exemple, dans son traité de l'influence des climats sur les maladies, dit avoir observé que les péripneumonies sont très-fréquentes à Rome , pendant l'hiver et pendant le printemps. Elles lui ont paru être dans cette ville plus intenses et plus dangereuses qu'en Angleterre, et que dans les pays du nord , en général. Le docteur Kreysig , de Dresde , a aussi remarqué qu'il n'avait jamais vu de cas aussi graves de pneumonie en Allemagne , que pendant son séjour à Pavie.

Si nous ne craignons de donner à cet article une extension beaucoup trop grande , nous aurions à suivre encore l'influence de la température sur d'autres maladies épidémiques, dans lesquelles les désordres prédominans se montrent j du côté des appareils de sécrétion. Ainsi nous verrions , dans les pays équato- I riaux , l'anasarque se montrer d'une manière épidémique chez les individus qui, j après avoir été soumis à la chaleur brûlante du jour , s'exposent sans précautions à la fraîcheur des nuits : espèce bien remarquable d hydropsie que ne peut i expliquer ni une inflammation, ni un obstacle mécanique apporté à la circu- } lation. Nous aurions à discuter jusqu'à quel point la température basse de nos i hivers est la cause exclusive de l'œdème du tissu cellulaire des nouveau-nés i œdème dont les observations d'Auvity , et celles de M. Billard, ont démontré i la plus grande fréquence en {, l'iver qu'eu été. Nous aurions aussi à faire ressortir ! cette singulière tendance du foie à s'enflammer , et à suppurer dans les pays ! situés enlre les tropiques, de telle sorte que c'est surtout dans ces pays que les hépatites doivent être étudiées dans leur forme épidémique et endémique. Rien I de plus commun que de trouver à l'ouverture des corps des individus morts aux Indes orientales, de vastes abcès dans le foie : au contraire , quoi de plus rare en Europe ?

On n'a jusqu'à présent émis à peu près que des conjonctures sur la part qn« peut prendre l'électricité atmosphérique dans la production des épidémies. Ou sait qu'un assez grand nombre de maladies s'exaspèrent, lorsque l'air est chargé d'une grande quantité d'électricité libre. On a dit qu'il n'était pas rare de voir des accès de fièvre intermittente se produire d'une manière épidémique r.hex des matelots assaillis d'un orage au sein des mers équatoriales ; mais dans la reproduction de ces accès, l'humidité

ne joue-t-elle pas ici un grand rôle? Un travail tout neuf à faire, serait celui qui consisterait à établir un rapport entre les variations de l'électromètre et diverses nuances de l'état morbide. Mais comme les grandes variations de l'électromètre coïncident ordinairement avec d'autres modifications atmosphériques , les conséquences à tirer d'un pareil travail seraient sans doute bien difficiles. D'une autre part, il est des états morbides qu'on attribue à certaines influences atmosphériques toutes différentes de l'électricité, et dans la production desquels il est cependant possible que cette électricité joue un rôle. Ainsi l'électricité atmosphérique est à son maximum dans les lieux où existe une végétation active, où se fait une grande évapoiation , où une certaine quantité d'eau couvre des plantes, où enfin le sol est jonché de débris d'animaux et de végétaux en putréfaction; dételle I sorte que les effets que l'on attribue soit à l'humidité de l'air , soit aux miasmes, pourraient bien aussi dépendre en partie de cet excès de fluide électrique libre répandu dans l'air, Que de difficultés !

Nous n'aurons encore que peu de chose à dire , parce qu'ici encore presqu'» tout est hypothèse, sur le rôle que peut jouer le fluide lumineux dans la production des épidémies. Cependant pourrions-nous ne pas faire remarquer les conditions bien différentes dans lesquelles se trouvent les habitants des diverses parties du globe, sous le rapport de l'inégale répartition du fluide lumineux ! Ainsi , tandis que , près de l'équateur , ia nuit la plus longue est de douze heures , les Groenlandais , les Samoièdes , les Lapons , ont une nuit qui dure près de 50 jours ; et au delà du 78", la nuit est de 180 jours , ou de six mois.

EPIDEMIQUES (MALADIES). (897)

Et ici n'y a-t-il pas encore à distinguer les pays dans lesquels les nuits sont toujours égaies aux jours, et ceux dans lesquels la durée proportionnelle des jours et des nuits varie avec les saisons ? Nul doute que , indépendamment de l'intensité même du fluide lumineux, la différence de sa durée d'impression ne doive être prise en considération sérieuse dans l'étude des causes des maladies épidémiques. Ce n'est pas , d'ailleurs, en traversant seulement l'œil que la lumière va agir sur toute l'économie : elle paraît exercer une influence directe sur l'excitabilité des centres nerveux, sur la composition du sang, sur les fonctions de la peau. Il est, du reste , des cas singuliers de névroses de l'organe de la vue qui se sont montrés d'une manière épidémique , sans qu'aucune modification du fluide lumineux ait paru en être la cause. C'est ainsi que, sans aucune cause connue , on a vu une épidémie d'héméralopie apparaître à Montpellier, vers la fin du mois de janvier 1756, parmi les soldats de la garnison. On lit dans les mémoires de la Société royale de médecine, année 1786, l'histoire d'une nyctalopie qui , au retour de chaque printemps , frappait épidémiquement les habitants de La Roche-Guyon. On a observé de pareilles épidémies parmi des soldats tenant garnison dans quelques villes du nord de la France (Lille , Strasbourg , Thionville) , et l'on a vu presque tout un équipage devenir nyctalope au moment où il passait la ligne.

On a fait jouer un grand rôle aux différents états hygrométriques de l'atmosphère dans la production des maladies épidémiques. Le médecin qui veut apprécier cette influence ne doit pas oublier que l'humidité d'un pays ou d'une année , ne se mesure pas sur la quantité totale de pluie tombée ; mais sur son mode de répartition. Ainsi , en principe général , bien que ce soit vers l'équateur que la quantité annuelle de pluie soit à son maximum ,

le nombre annuel des jours pluvieux va toujours en augmentant de l'équateur vers les pôles. Il doit y avoir une différence bien grande, relativement aux épidémies qui peuvent y régner, entre ces régions équatoriales, où chaque année arrive une saison dite pluvieuse, les autres mois étant d'une sécheresse remarquable, et nos pays où la pluie n'a rien de constant ni dans sa quantité annuelle, ni dans ses retours. Ajoutons, d'ailleurs, que les courants d'air, les qualités du sol, ses degrés divers d'élévation, ses variétés d'exposition, la végétation qui a lieu à sa surface, les eaux qui y stagnent ou qui le parcourent, le mode de distribution de ces eaux, la nature des habitations, sont autant de circonstances qui, indépendamment de la température, modifient singulièrement l'état hygrométrique d'un pays, et par suite, les maladies qui peuvent y régner. Ces maladies ont quelque chose de spécial. L'épuisement facile de l'innervation, des sympathies peu actives, une surabondance de sécrétion des membranes muqueuses, la solution lente de l'état morbide et sa tendance à la chronicité, tels sont les principaux traits des maladies épidémiques qui sévissent dans les pays humides. Là, dans leurs degrés infiniment variés, les irritations gastro-intestinales prennent, de préférence, la forme de la fièvre muqueuse; là aussi, les irritations encéphaliques se développent lentement, et affectent un caractère de bénignité souvent trompeur; c'est dans un pays humide que Huxham a trouvé les nombreux modèles d'après lesquels il a tracé le tableau de sa fièvre lente nerveuse. Là, enfin, l'inflammation se dépouille souvent de ses traits caractéristiques; l'irritation qui frappe une membrane muqueuse ne se traduit plus, dans bien de ces cas, que par un vice de sa sécrétion; et c'est encore dans les pays humides que l'on peut trouver le type

de cet état morbide que les pathologistes ont désigné sous le nom de catarrhe ou de flu.x.

Mêlés accidentellement à l'air , certains principes peuvent l'altérer de telle sorte qu'il en résulte la production de maladies épidémiques. Parmi ces principes , les uns appartiennent au règne inorganique ; c'est ainsi qu'au sein d'un grand nombre d'ateliers peuvent se dégager des vapeurs minérales qui produisent une maladie identique chez tous les ouvriers qui y travaillent. Mais c'est à peine là ce qu'on peut appeler une épidémie. D'autres de ces principes appartiennent au règne organisé. Tantôt ce sont des émanations qui se dégagent d'eaux stagnantes , au milieu desquelles se putréfient des débris de végétaux et d'animaux. Tantôt ce sont des miasmes que fournissent les corps vivans eux-mêmes ; mais ici deux cas doivent être distingués : ou bien, ce sont des individus malades dont le corps exhalera des principes qui , traversant l'air, iront donner à des individus sains une affection semblable à celle qui existait chez les premiers; l'épidémie se produit alors par voie de contagion (voyez ce mot) ; ou bien , par le seul fait de leur grand entassement , des hommes vicieront l'air de telle sorte qu'il s'y formera des miasmes délétères , et que tous les individus qui respireront cet air seront menacés de contracter une maladie semblable chez tous, mais que l'on pourra empêcher de se répandre en détruisant l'entassement qui la cause; ainsi naissent et se multiplient la plupart des typhus. C'est par un véritable empoisonnement que se produit tout ce groupe de maladies épidémiques.

Il est donc indubitable qu'un assez grand nombre d'épidémies sont dues à des influences atmosphériques appréciables; mais on ne saurait les rapporter toutes à ces influences; recherchons

maintenant si les modifications qu'impriment à l'économie certaines espèces d'alimentations , ne peuvent pas aussi donner naissance à plusieurs maladies épidémiques.

Il nous semble qu'on a de beaucoup exagéré la part que l'alimentation a pu avoir dans la production des épidémies. Toutefois, cette part est réelle; et dans plus d'un cas , les alimens ont été la seule cause d'épidémies graves. Mais quel est leur mode d'action ?

Les alimens exercent une influence principale ou secondaire sur la production des épidémies de deux manières : d'abord ils peuvent leur donner naissance par l'action nuisible qu'ils exercent sur le tube digestif lui-même, soit qu'ils irritent la membrane muqueuse gastro-intestinale (ainsi agissent les fruits non encore

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

ÉPIDÉMIQUES (MALADIES)

parvenus à leur maturité pour produire la dysenterie) ; soit que , au contraire , ils ne stimulent pas suffisamment la membrane muqueuse de l'estomac. (Ainsi naissent des diarrhées épidémiques au sein de populations qui se nourrissent de viandes non encore suffisamment faites) ; soit qu'enfin ils offrent à l'estomac des substances réfractaires à l'action de cet organe (comme les viandes salées ou desséchées , comme les végétaux qui contiennent une grande proportion de ligneux).

Il est d'autres cas où les épidémies produites par les alimens ne dépendent plus de l'influence directe qu'ils exercent sur le tube digestif, mais de l'action que leurs principes , mêlés au sang ,

vont exercer sur les différens organes ; et ici plusieurs divisions doivent être établies.

Tantôt trop de matériaux réparateurs sont chaque jour distribués aux organes, et il peut en résulter une pléthore qui favorisera la production d'un certain nombre de maladies ; mais , hâtons-nous de le dire , nous ne connaissons pas d'épidémies qui puissent être rapportées à une semblable cause.

Tantôt, au contraire, l'alimentation est insuffisante, les organes ne sont plus assez réparés. Dans un grand nombre d'épidémies, cette cause de maladie a joué un rôle important : soit qu'elle produisît toute la maladie, comme ces hydropisies épidémiques qu'on a vu régner plus d'une fois dans des pays désolés par la disette, soit qu'elle imprimât à l'épidémie qu'une autre cause avait d'abord produite un cachet tout particulier.

Tantôt enfin les alimens ingérés dans l'estomac fournissent au sang des principes délétères qui , semblables à îles poisons, vont troubler le jeu des différens organes et y proluire de graves désordres. Ainsi ont été produites les épidémies d'ergotisme observées en France et ailleurs , celles de rajihaie observées surtout en Allemagne. A la suite de l'usage plus ou moins long temps continué de blé ou de seigle de mauvaise qualité, on voyait se développer des épidémies caractérisées par des troubles variés de l'innervation et par la gangrène des extrémités inférieures. C'était un poison qui portait dans toute l'économie sa pernicieuse influence.

Quelquefois aussi c'est dans la nature des boissons , des eaux d'un pays en particulier, et dans celle des condimens , qu'on a trouvé la cause des maladies épidémiques.

Nous avons passé en revue les principaux agens appartenant au monde extérieur, sous l'influence desquels peuvent naître les épidémies. Mais ce n'est pas tout : les hommes réunis en société , portent dans les conditions de leur système nerveux d'autres causes d'épidémies. On les a vues se produire sous l'influence de fortes émotions qui frappent à la fois tous les habitans d'un même pays, et alors ce sont surtout des névroses épidémiques qu'on observe. Comment ne pas parler ici de ces remarquables phénomènes nerveux qui, après s'être montrés parmi les martyrs de s premiers temps du christianisme , puis parmi les sorciers et les possédés du moyen âge, se sont reproduits plus tard sous des formes toujours identiques, à Louvain autour du bûcher d'Urbain Grandier, dans les Cévennes parmi les protestans persécutés par Louis XIV , à Paris autour du tombeau du diacre Paris , et plus près de nous encore, autour du baquet de Mesmer. Rappelons encore d'autres névroses épidémiques produites par une autre modification puissante du système nerveux, par l'imitation ; sous l'influence de cette cause se sont manifestées, à diverses époques, des épidémies de chorées, d'épilepsies , de monomaniies homicides ou suicides , etc.

En discutant dans cet article les causes des maladies épidémiques, nous n'avons pas dû entrer dans tous les détails qu'aurait pu comporter un pareil sujet. Nous n'avons dû nous arrêter qu'aux exemples les plus propres à faire ressortir la doctrine que nous nous proposons d'exposer. Dans les articles consacrés à la description des différentes maladies , on trouvera énumérées les principales circonstances au milieu desquelles chacune de ces maladies s'est montrée sous forme épidémique.

Hippocrate (œuvres il'). Des épidémies.

yl. Halier. *Historita morboruni uratisldviai*. Lausanne, 1746, in-4°.

L. Lepecq de la Clôture. *Colleclion d'obsei valions sur les malaiiies el conslilulions épidémiques*. Paris, 1776-1778, 3 vol. in-4°.

J. Sans. *Observations sur les maliidies épidémiques* ; traduit de l'auglais, par Jaubert, Avignon , 1778, ia-12.

Lebrun. *Trailé théorique sur les maladies épidémiques*. Paris, 1784, in-S", Retz . *Précis sur les muladies éjjideuilques*. Paris , 1 ^ 87 , in - 12. F. Fernandez. *Tratado de las epidumias*. Madrul, 1794, iu-4".

R. Tf^illan. *Reports on the iliseases in London , from 1796 to 1800*. London , 1801 in-1' M. Snrcune. *Hisloire raisonnée des maladies observées à Naples* ; traduit de l'italien , par Bellay. Lyon , 1805 , 2 vol. in-8o.

J. Adarns. *An inquiry into the lavvs of tlie épidémies*. London , 1809, in-S". F. Schnurer. *Materielieu zu eiuer allgemeinen oatur-lehre der épidémie» und contagionen*. Tubingue , 1810 , iH-8<'.

Gasc et Breslau. *JMalériaux pour servir i une doctrine générale sur les épidémies et la contagion*. Paris , 1815 , in-8°.

T. Baleman. *Reports on tlie diseases of London , and the State of the wealher, from 1804 to 1816*. London, 1819, in-8°,

C. Maclean. *Resulls of an investigation respecting épidémie and pestilential discases*. London , 1817 , 2 vol. in-8".

Ozanam. *Histoire médicale , générale et particulière des maladies épidémiques , etc*. Lyon , 1817-18-22, 5 vol. in-S».

P. Rayer. Histoire de l'épidémie de suette miliaire qui a régné dans le département de l'Oise. Paris, , 1822, in-8".

F.-E. Fodéré. Leçons sur les épidémies et sur l'hygiène publique. Strasbourg, 1823, 4 vol. in-8o.

M. Dolleman. Disquisitiones historicoe de plerisque apud Belgas septentrionales endemiois morbis. Amst. , 1824, in-4».

EPILEPSIE. (898

M. Smith. Elements of aetiology and philosophy of the epilepsies. New-York , 1824, in-8". J. Jennerley. Sketches of the most prevalent of the India. London , 1831 , in-8». L.-F. Gasté. Quelques recherches historiques sur les épidémies des xvi^e= et xvii^e« siècles- {Journal universel et hebdomadaire de Médecine , t. 4 et 5. 1831.)

(Akdral.)

EPILEPSIE

EPILEPSIE ; epilepsis , epilepsia , de *epilein* (vtû , saisir. Morbus sacer et major, convulsivus , herculeus y morbus caducus , analepsia ^ epilepsia ; mal caduc, mal de saint Jean, mal des enfans.

Tels sont les différents noms employés à diverses époques pour désigner la maladie dont nous allons tracer la description.

Un homme semblait jouir de tous les attributs d'une santé parfaite; tout d'un coup, il pousse un cri, tombe sans connaissance; ses muscles sont agités de mouvemens convulsifs; sa respiration embarrassée, stertoreuse , sa face livide, l'écume qui sort

de la bouche et pénètre avec bruit dans la trachée semblent annoncer une asphyxie prochaine ; mais peu à peu tous ces phénomènes diminuent , ils disparaissent enfin ; et celui qui les a éprouvés reste épuisé , abattu , lourd, stupide; mais la vie n'est plus menacée; toutes les fonctions auront bien (it repris leur régularité accoutumée.

Cet ensemble d'accidens se reproduisant à des intervalles variables , le plus souvent irréguliers , constitue la forme la plus ordinaire de l'épilepsie.

Une autre forme existe, sans convulsions, sans turgescence de la face, sans écume à la bouche. Il suffit pour la constituer d'une perte subite de connaissance , avec insensibilité générale, relâchement des muscles, chute ou seulement vacillation du tronc. La tête s'incline sur la poitrine, ou se renverse en arrière; mais après cette attaque, qui souvent n'a pas duré une minute, la connaissance revient, le malade continue l'action dans laquelle il a été interrompu, sans avoir la conscience de ce qui s'est passé.

Le plus ordinairement ces deux formes de l'épilepsie se développent irrégulièrement chez les mêmes malades ; mais il n'est pas rare de ne voir que la première d'entre elles. Il est moins commun , mais cela se rencontre néanmoins que la seconde constitue à elle seule toute la maladie.

Ainsi les auteurs qui, parlant de l'épilepsie, disent que c'est une maladie convulsive , ont raison dans la majorité des cas; mais si l'on veut que l'indication sommaire qu'on donne, faute d'une définition précise, ait quelque rigueur, il faut d'après ce que nous venons de dire, n'indiquer les convulsions que comme un symptôme fréquent , mais non constant de la maladie.

Nous dirons, en conséquence, l'épilepsie caractérisée par une perte subite de connaissance avec insensibilité générale , relâchement complet des muscles volontaires; ou, ce qui est plus fréquent, convulsions quelquefois violentes et générales, quelquefois bornées à un seul côté du corps, à une partie de ce côté, à un muscle, à quelques fibres d'un muscle. Lorsque ces convulsions existent, la respiration est stertoreuse , une salive écumeuse s'écoule de la bouche , la face est rouge , livide , ses vaisseaux , ceux du cou, sont gorgés de sang, etc. Nous ajouterons pour compléter, que les attaques se répètent à des intervalles variables , plus souvent irréguliers , quelquefois périodiques , et que , dans leurs intervalles, beaucoup d'épileptiques semblent jouir d'une bonne santé.

L'épilepsie a été observée dès la plus haute antiquité. Dans les temps d'ignorance et de superstition , sa forme effrayante, son invasion subite, l'ont fait considérer comme infligée par le courroux des dieux. C'est de là que lui viennent quelques-uns des noms indiqués dans la synonymie. A Rome les assemblées du forum étaient dissoutes quand un épileptique tombait. La science est aujourd'hui débarrassée de toutes ces superstitions; mais elle n'est pas encore bien avancée dans la connaissance de cette maladie.

Étudions avec quelques détails ses symptômes , son siège et ses causes probables.

Chez le plus grand nombre des malades, l'attaque épileptique, avec ou sans convulsions, arrive sans être annoncée par aucun symptôme précurseur. Chez d'autres, elle est précédée de quelques-uns des phénomènes suivans :

La céphalalgie , une hémicrânie , des éblouissemens , des élargissemens , des bourdonnemens d'oreilles, une coloration plus intense de la face , la dilatation des pupilles , une altération sensible du caractère , une extrême irritabilité , des hallucinations variables , annoncent dans bien des cas l'invasion prochaine d'une attaque : mais tous ces changemens existent un certain temps, un jour ou plus , avant qu'elle n'arrive ; tandis que , chez quelques malades , l'attaque est immédiatement précédée de phénomènes d'un autre genre.

Une sensation quelconque, douleur, froid, chaleur, prurit, se développe tout d'un coup dans un orteil, un doigt, la longueur d'un membre, dans le ventre ou dans le dos, et du point où elle se manifeste, remonte graduellement jusqu'à la tête ; elle y arrive , et soudain le malade tombe ; les convulsions éclatent.

Ces sensations particulières ont reçu le nom d'*aura epileptica*. Peut-être des médecins , amis du merveilleux , et dupes de leur crédulité , ont-ils ajouté, dans ce qu'ils ont écrit sur l'*aura* , à ce que démontre l'observation sévère des faits c'est ainsi qu'ils ont vu des auras que les malades pouvaient retenir renfermées dans leur main assez fortement pour empêcher leur ascension vers la tête et les suites de leur action sur le cerveau. C'est aller trop loin que de partager ces opinions; mais il faut aussi reprocher trop de scepticisme à ceux qui n'ont voulu rien admettre des sensations bizarres qu'on a désignées sous le nom d'*aura epileptica*. Au reste, que ces phénomènes existent ou non , ils n'influent pas sur la forme des attaques qui peuvent présenter un nombre infini de variétés dont il convient d'esquisser les principales. Dans les cas les plus ordinaires saisi de son attaque, l'épileptique pousse un cri, tombe sans connaissance; des

convulsions plus ou moins étendues se manifestent. Mais il arrive aussi que les convulsions devancent la chute ; elles peuvent d'ailleurs offrir des combinaisons de mouvement très-singulières, et semblant liées à des actes appris dans l'état de santé. Ainsi , j'ai vu plusieurs fois une épileptique pousser un cri , pirouetter sur elle-même avec une grande vitesse, en faisant convulsivement d'innombrables signes de croix , puis tomber violemment à terre , où continuaient d'avoir lieu des convulsions qui n'offraient plus rien d'extraordinaire dans leur forme j mais dans le plus grand nombre de cas, le cri, la chute, les convulsions , se suivent instantanément ; l'éclair nest pas plus rapide; les convulsions offrent d'ailleurs autant de dificeiiices qu'il peut y avoir de combinaisons dans l'action . des muscles. Tantôt, elles portent sur le plus grand nombre de ces organes, et ébranlent tout le corps d'horribles secousses; le plus souvent l'un des deux côtés du corps est plus violemment convulsé. La face est entraînée à droite ou à gauche ; le front, les sourcils , les globes oculaires , les lèvres tirées par saccades en sens inverse ; la mâchoire inférieure , violemment entraînée d'un côté à l'autre , et rapprochée de la supérieure , produit d'affreux grincemens ; la fracture des dents, la morsure, la dilacération , la section de la langue, en sont des suites communes ; ou bien tirée violemment en bas , la mâchoire inférieure se luxe , la bouche reste largement et forcément ouverte. Pendant cette scène affreuse, les mouvemens alternatifs de la respiration sont remplacés par de brusques secousses du thorax; l'air attiré et repoussé presque en même temps se combine avec des mucosités qu'il rend écuraeuses ; elles s'écoulent en moussant sur les lèvres , pénètrent d'un autre côté dans la trachée , et produisent en même temps un râle de suffocation , et sans doute aussi la couleur livide de la face par l'obstacle qu'elles apportent à la libre

introduction de l'air dans les poumons. C'est alors que la face a acquis son degré le plus violent de turgescence , elle est violacée , les lèvres bleuâtres ; les veines jugulaires énormément distendues, se dessinent en serpentant sur le cou , l'asphyxie est imminente : elle arrive assez souvent si de pareilles attaques se répètent en grand nombre et tres-rapprochées les unes des autres. Mais le plus ordinairement, les convulsions cessent par degrés , quelques inspirations profondes ont lieu , les mouvemens du thorax reprennent peu à peu leur harmonie, la face perd sa coloration livide ; les yeux s'entr'ouvrent et après être resté quelque temps dans une sorte de stupeur, l'épileptique a repris connaissance ; mais il est abîmé de fatigue. Un besoin impérieux de sommeil lui prescrit un repos après lequel il revient à peu près a son état naturel , à moins qu'un accès de manie ou de démence ne succède pour quelque temps à cette attaque.

Chez plusieurs malades , au lieu de l'appareil hideux que nous venons de tracer, un léger cri, une convulsion bornée à quelques-uns des muscles de la face, une perte de connaissance d'une minute, suffisent pour constituer 1 accès; enfin on en voit chez lesquels, sans convulsion aucune, un soupir plaintif, le relâchement du système musculaire, la dilatation des pupilles coïncidant avec une perte de connaissance momentanée , composent toute la maladie.

Chez un assez grand nombre d'épileptiques , les attaques, quelle que soit leur forme , arrivent aussi bien dans le sommeil que dans la veille; dans le premier cas, les malades en sont instruits par l'extrême fatigue qu'ils éprouvent en se réveillant.

On a plus particulièrement réservé le nom d'attaques épileptiques ou de grand mal à la forme la plus violente ; et celui de

vertiges épileptiques , de petit mal à l'autre forme.

11 n'est pas rare que pendant les attaques , surtout les grandes , les malades laissent aller l'urine , les matières fécales, le sperme; il est superflu d'ajouter que pendant leur durée, les mouvemens du coeur et des carotides sont d'une force, d'une vitesse désordonnées , qu'en même temps la peau se couvre d'une sueur abondante.

Chez la plupart des épileptiques la mémoire s'affaiblit peu à peu à mesure que les attaques se renouvellent; on observe dans leurs intervalles une diminution de l'intelligence qui, graduellement augmentée , amène enfin une démence confirmée. Chez d'autres , les attaques sont suivies d'accès de manie de la plus grande violence. Leur répétition prépare et accélère la même fin déplorable, la démence. Il n'est pas rare qu'à la suite d'attaques épileptiques , il existe pendant plusieurs jours une hémiplegie complète où seulement la paralysie d'un membre.

Enfin, chez ceux qui sont le moins sévèrement traités, une extrême irritabilité, des emportemens violens , un besoin désordonné d'action musculaire, et, en même temps , l'affaiblissement des membres pour les moindres causes, sont les conséquences les moins graves de la souffrance du cerveau dans les attaques; mais dans ce cas même , il reste sur le faciès de l'épileptique une empreinte particulière qu'un œil exercé reconnaît sans peine au premier abord.

Il est important de remarquer que la dégradation intellectuelle arrive plus constamment et plus vite chez les malades affectés de vertige ou petit mal, que chez ceux qui n'ont que des convulsions violentes ou grand mal.

Siège. On voit par ce qui précède que les symptômes principaux caractéristiques de l'épilepsie portent sur les fonctions de l'encéphale ; c'est donc l'encéphale qu'il faut considérer comme le siège principal du désordre qui amène les attaques d'épilepsie.

Si ce désordre existe primitivement dans l'encéphale lui-même, l'épilepsie est dite idiopathique ; s'il est au contraire provoqué par l'action que la maladie d'une partie plus ou moins distante de l'encéphale exerce sur lui , au moyen des communications qui l'unissent à cette partie, on dit l'épilepsie symptomatique ; mais il est plus facile d'établir cette distinction en théorie que de la justifier dans la pratique. Quel que soit, au reste , le degré d'importance qu'on lui accorde , il faut toujours rapporter à la souffrance de l'encéphale les phénomènes

ÉPILEPSIE

ÉPILEPSIE

nés essentiels des attaques épileptiques. Mais pourquoi , tandis que l'intelligence et la sensibilité sont complètement abolies, l'action musculaire est-elle si souvent portée au plus haut degré d'intensité quelle puisse atteindre? Pourquoi cette opposition si tranchée dans deux ordres de symptômes fournis par la souffrance du même organe ? comment se peut-il que la même altération survenue brusquement paralyse l'intelligence et la sensibilité, et excite au plus haut degré l'action des muscles ?

En d'autres termes, pourquoi, par suite d'un dérangement subitement développé, la portion des centres nerveux qui préside à l'intelligence et à la sensibilité est-elle anéantie dans son action,

tandis que celle qui préside aux mouvemens volontaires se trouve assez violemment excitée pour produire d horribles convulsions?

La science est encore trop peu avancée pour qu'on songe à résoudre ces questions secondaires. Bornons-nous à les signaler en passant, et cherchons si les travaux publiés sur l'épilepsie permettent de s'élever à des considérations de quelque importance sur sa véritable nature organique.

Depuis quelques années , la science des maladies mentales n'est plus restée bornée à l'exposition des symptômes, de la marche et des terminaisons de ces maladies.

L'anatomie pathologique a aussi dirigé son flambeau sur les altérations qui les causent. A sa lueur, les médecins modernes ont pu se flatter d'apercevoir une partie de la vérité.

Ces progrès ont été le signal de recherches dirigées dans le même sens sur la cause matérielle et la nature de l'épilepsie.

Il suflûsait de remarquer que , dans l'épilepsie comme dans l'aliénation mentale, les mêmes fonctions étaient altérées, quoique d'une manière différente, pour espérer que les progrès de l'une de ces maladies serviraient à l'autre.

C'est surtout aux Mémoires provoqués par le concours annuel fondé par M. Esquirol, qui, non content des lumières qu'il avait su répandre sur la doctrine si difficile des maladies mentales , voulait encore, par une institution généreuse , faire naître de nouvelles recherches sur cette partie de la science , que sont dus la plupart des travaux sur les rapports de l'épilepsie et de l'aliénation.

Plusieurs de ces ouvrages n'ont eu pour but que de signaler l'épilepsie comme cause de la folie. Nous ne nous arrêterons pas à prouver cette influence, elle est trop bien constatée. D'autres ont eu pour objet l'étude des rapports de ces deux maladies dans toutes leurs circonstances; ceux-ci méritent toute notre attention. MM. Bouchet et Casauvielh, dont le travail sur cette question fut couronné au concours de 1821, ont comparé l'aliénation mentale et l'épilepsie par rapport à leurs causes , leur marche , leurs symptômes , leurs terminaisons , et enfin aux altérations cérébrales qui les accompagnent.

Leurs recherches les ont conduits à établir une grande analogie entre ces deux affections, et en définitive à prétendre que l'épilepsie est le résultat d'une inflammation chronique de la substance blanche du cerveau , comme l'aliénation chronique est le résultat d'une inflammation chronique de la substance grise des circonvolutions du même organe.

Dans un rapport fort intéressant sur ce mémoire, M. le docteur Bouillaud, tout en rendant hommage à la sagacité de ses auteurs, crut devoir élever quelques doutes sur l'idée que l'épilepsie consiste essentiellement dans une inflammation chronique pure et simple de la substance blanche du cerveau , se fondant principalement sur l'opposition qui existe entre l'explosion presque instantanée des accès épileptiques , leur peu de durée, leur retour périodique, l'absence de tout symptôme pendant des intervalles quelquefois très-considérables , et l'altération constante qui constitue l'encéphalite caractérisée par l'endurcissement.

Les réflexions de M. Bouillaud sont pleines de justesse, mais les faits rapportés par MM. Bouchet et Casauvielh n'en subsistent pas moins ; je vais essayer, en traçant les résultats fournis par

l'anatomie pathologique des épileptiques, de montrer les causes de l'interprétation forcée de MM. Bouchet et Casauvielh. Ces deux auteurs ont été dirigés dans leur travail par une idée constante, ils ont voulu montrer une analogie, une fraternité très-grande entre l'épilepsie et l'aliénation mentale; ils ont voulu faire ressortir les preuves de cette proposition tout aussi bien dans l'étude des symptômes que dans celle des altérations matérielles , cette préoccupation les a menés trop loin. Il est bien vrai que la plupart des épileptiques finissent par être aliénés , mais quelques-uns ne le deviennent jamais : et chez le plus grand nombre de ceux qui le deviennent , la maladie épileptique a été simple dans son début; ce n'est qu'à la longue et par la répétition des attaques que l'intelligence s'altère.

On voit de même chez les sujets qui ont éprouvé un grand nombre d'attaques d'apoplexie, l'intelligence peu à peu s'abolir, et la démence se prononcer. Il n'est pourtant venu encore à l'esprit de personne d'établir une très-grande fraternité entre l'apoplexie et l'aliénation mentale.

On voit aussi des aliénés devenir épileptiques , être frappés d'apoplexie ; mais ces remarques montrent simplement qu'en raison de leur siège dans le cerveau, ces maladies, loin d'être exclusives, se favorisent les unes les autres ; c'est à cette simple conséquence qu'il faut, je crois, s'arrêter, si l'on ne veut forcer les faits.

Au reste, consultons les résultats fournis par l'anatomie pathologique, et voyons ce qu'ils apprennent relativement à ces questions.

Nous aurons soin , pour plus de clarté, d'examiner séparément les organes des épileptiques affectés de la maladie à son plus grand état de simplicité , et ceux des épileptiques chez lesquels existe déjà quelque complication.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE DES ÉPILEPTIQUES.

1". Si vous examinez le système nerveux d'un épileptique chez lequel les attaques n'ont pas été suivies d'un trouble durable dans l'exercice des fonctions intellectuelles et locomotrices , vous ne trouverez aucune altération constante si ce malade a succombé à une affection étrangère à l'épilepsie.

Vous ne trouverez rien , absolument rien , qui diffère de l'état normal dans le plus grand nombre des cas de ce genre. Dans quelques-uns , vous rencontrerez des altérations telles que , un tubercule , un cancer , une production ostéo-calcaire , qui peut bien être regardée comme cause occasionnelle du désordre qui a excité les attaques, mais ce désordre lui-même a disparu, comme les symptômes, le tubercule reste pourtant, aucun phénomène ne trahit sa présence.

2o L'inspection des organes encéphaliques des épileptiques , sans complication de désordre permanent dans les fonctions intellectuelles et locomotrices , vous offrira une altération constante toutes les fois que ces malades seront morts dans leurs attaques. Cette altération sera une injection générale trèsforte de la substance encéphalique ; la dure-mère , l'arachnoïde , le cerveau, le cervelet , etc. , seront gorgés d'un sang livide ; c'est aussi ce qu'on observe dans les mêmes organes des pendus, des asphyxiés. Ainsi cette altération, quoique constante chez les épilep-

tiques morts dans l'accès , n'est pas caractéristique de l'épilepsie ; elle l'est plutôt de l'asphyxie à laquelle ont succombé les malades.

3» Chez les épileptiques offrant la complication d'un désordre intellectuel permanent, et aussi d'un affaiblissement dans les mouvemens, vous trouvez des altérations d'une autre espèce.

Voici celles de ces altérations qu'on a le plus fréquemment observées : L'induration de la substance blanche encéphalique offrant un aspect mat ; quelquefois, outre l'induration, injection générale de cette substance; dans le plus grand nombre des cas , dilatation considérable de ses vaisseaux sanguins.

Quelquefois diminution sensible dans la consistance générale de cette même substance , sorte de flaccidité et en même temps comme dans les cas précédens, dilatation considérable de ses vaisseaux.

Ces altérations , aussi bien que l'endurcissement précédemment indiqué, se rencontrent dans toutes les parties blanches de l'encéphale, dans l'intérieur des hémisphères co.Time dans le corps calleux, les cornes d'Ammon , les hémisphères cérébelleux ; la protubérance, les pédoncules cérébraux et cérébelleux; c'est une altération générale autant que possible.

Vous trouvez en même temps des inégalités h la surface de la substance grise, des marbrures, une teinte rosée dans son épaisseur; quelquefois une augmentation ou une diminution sensible de consistance; enfin, dans bien des cas des adhérences entre la surface des circonvolutions et les membranes. En un mot, des traces de phlegmasie chroniques dans les différentes parties de l'encéphale.

Ces remarques ne ressortent pas seulement de ma pratique ; le mémoire de MM. Bouchet et Casauvielh en contient plusieurs exemples; Morgagni en avait déjà publié quelques-uns.

Que peut-on conclure de ces données : 1° pour la nature de l'épilepsie ; 2° pour son analogie si étroite , si intime avec l'aliénation mentale ?

1o Les résultats négatifs de l'anatomie pathologique des épileptiques affectés d'attaques simples, sans complication de maladie mentale , démontrent qu'aucune altération constante n'existe dans le cerveau pour rendre raison de cette affection. N'en doit-il pas être ainsi , puisque , tous les symptômes de l'attaque passés , l'épileptique n'est plus malade , n'offre plus dans l'exercice de ses fonctions , de différence notable avec des individus sains ? Dans ces cas , découvrir la cause qui a déterminé les convulsions passées me semble une prétention aussi mal fondée que celle de rencontrer dans le cerveau la trace des changemens qu'il a pu subir pour diriger des mouvemens volontaires.

2» L'inspection des organes encéphaliques chez les épileptiques sans complication, morts dans une attaque, montrant une congestion cérébrale énorme, faut-il considérer cette congestion comme la cause de l'épilepsie?

Quelques raisons invitent à cette opinion : la congestion cérébrale est , de sa nature , un dérangement passager, susceptible de résolution ; les accidens de l'épilepsie offrent le même caractère.

La congestion occupe toutes les parties de l'encéphale , les caractères de l'épilepsie consistent en symptômes qui portent sur toutes les fonctions cérébrales. On pourrait trouver encore plusieurs raisons de la même force ; mais que valent ces raisons sé-

vèrement examinées ? bien peu de chose , si l'on regarde de près ce qui se passe. Comment peut on . d'abord , admettre qu'une congestion a eu lieu et s'est dissipée quelquefois dans l'espace de moins d'une minute ?

Comment expliquer par la congestion , qui sans contredit est moins forte au commencement de l'accès qu'à la fin , des symptômes dont la violence est diminuée , et cesse tout-à-fait lorsque la rougeur , la turgescence énorme de toutes les parties extérieures de la tête, la tension des jugulaires restent encore pour montrer que le cerveau est dans le plus haut point de congestion.

On a généralement trop de penchant à abuser de l'influence que la présence du sang dans nos organes peut produire pour n'être pas porté à attribuer une grande importance au rôle que peut jouer sa présence dans le cerveau d'un épileptique au moment des attaques.

On ignore complètement le mécanisme de l'innervation* on cherche à expliquer ses dérangemens par des changemens survenus dans les phénomènes

ÉPILEPSIE

ÉPILEPSIE

mieux connus de la circulation. On ferait tout le contraire si , ne connaissant rien aux phénomènes de la circulation du sang, on possédait une bonne théorie de l'action des centres nerveux.

La présence du sang, dans le cerveau des épileptiques , au moment des attaques, n'explique rien des phénomènes essentiels de l'épilepsie. Le sang est appelé , dans ces cas , par le travail mor-

bide si actif dont le cerveau est le siège ; la congestion est augmentée, entretenue par les contractions énergiques et accélérées du cœur, et surtout par la tension convulsive des parois du thorax, par l'absence de véritables mouvemens d'inspiration si essentiels au retour du sang veineux dans le centre de la circulation. (Voyez les recherches de M. Barry sur la circulation et le mémoire de M. Bérard sur le même sujet.)

Par suite de cette dernière circonstance , le sang s'amasse dans les jugulaires et de proche en proche dans les différentes parties de la face et du cerveau. Cet effet va toujours croissant à mesure que l'attaque se prolonge, ce n'est que lorsqu'elle a cessé que les mouvemens de dilatation de la poitrine ont repris leur rythme que la congestion cérébrale peut diminuer. Ce n'est donc pas à la présence du sang dans le cerveau , à la congestion cérébrale en d'autres termes, qu'il faut attribuer les phénomènes de l'épilepsie.

N'oublions pas néanmoins l'importance de cette complication ; souvenons nous que l'épilepsie , mourant dans son accès , meurt aussi bien d'asphyxie et de congestion cérébrale que du désordre propre à la maladie ; et ne tombons pas dans un excès malheureux en négligeant une circonstance à laquelle une autre théorie accorde trop d'importance.

Nous avons vu que dans les cas simples d'épilepsie , la mort arrivant par une cause étrangère , on ne trouve rien ; et que , lorsque la mort arrive dans une attaque, les altérations qu'on observe ne peuvent être considérées comme constituant la maladie elle-même.

Il est clair d'après cela que tout rapprochement tenté entre l'épilepsie simple et l'aliénation mentale sans complication, s'écroule de lui-même si l'on veut s'appuyer sur l'analogie d'altération dans l'un et l'autre cas.

Il serait en effet bien étonnant que l'anomalie pathologique montrât beaucoup d'analogie là où l'observation des symptômes en montre si peu. Quoi de commun entre la chute subite, mais passagère, d'un épileptique qui, délivré de son attaque, n'offre plus aucun désordre encéphalique et l'état continu d'aliénation simple.

C'est vraiment forcer les faits que de vouloir établir de pareilles analogies; nous n'en admettons aucune entre les cas simples de maladie mentale et ceux d'épilepsie simple.

Il n'en sera pas de même pour les cas compliqués.

Nous avons vu l'altération lente de l'intelligence (la démence) survenir fréquemment chez les épileptiques depuis long-temps affectés de leurs attaques; nous avons vu ce désordre, médiocre dans le principe, s'aggraver de plus en plus avec le temps et finir par se compliquer d'une faiblesse générale du système musculaire.

Si nous nous reportons aux altérations observées dans ces cas, nous voyons qu'elles consistent en endurcissement ou ramollissement général des différentes parties de la substance blanche; que la substance grise, avec les mêmes changements dans la consistance, offre souvent des marbrures rouges, violacées et des adhérences avec les membranes: eh bien! ces altérations sont aussi celles qu'offrent le plus constamment une classe nombreuse

d'aliénés , ceux qui sont affectés de paralysie générale. sur ce sujet la thèse du docteur Délaye ,

les ouvrages de MM. Bayle , Calmeil , et enfin l'article Aliénation de ce Dictionnaire.)

Cette analogie dans les altérations est d'autant plus remarquable qu'elle existe aussi dans les symptômes comme nous Talions rapidement exposer.

Il semble en effet qu'à quelques légères différences près, ces deux maladies se composent essentiellement des mêmes phénomènes développés en sens inverse.

Dans l'une, il y a attaques d'épilepsie , puis symptômes d'aliénation , affaiblissement musculaire.

Dans l'autre, symptômes d'aliénation, affaiblissement musculaire, attaques convulsives , désignées par tous ceux qui les ont observées, du nom d'épileptiformes.

Dans l'épilepsie compliquée d'aliénation , les attaques d'épilepsie précèdent ordinairement tout désordre intellectuel; ce désordre, lorsqu'il arrive , offre le plus souvent le caractère de la démence , ou , si dans le principe c'est une excitation maniaque, la perte graduelle de la mémoire , de la faculté de coordonner, de lier des idées, mêmes absurdes, en font bientôt une vraie démence. L'affaiblissement musculaire , caractérisé surtout par une sorte de bégaiement, se développe en même temps dans la même proportion. Dans l'aliénation compliquée de paralysie générale et d'attaques épileptiques, les premiers désordres sont des troubles intellectuels , appartenant le plus souvent par leur forme à la démence , finissant toujours par y arriver lorsque dans le principe

ils ont offert un autre caractère. L'affaiblissement des mouvements se manifeste ensuite par degrés ; il est sensible dans le principe par l'embarras des mouvements de la langue ; enfin les attaques épileptiformes caractérisées par une perte subite de connaissance, insensibilité générale, convulsions , rougeur livide de la face , écume de la bouche, etc. , se manifestent.

Ainsi , d'un côté , pour premiers symptômes , attaques d'épilepsie ; de l'autre, attaques d'aliénation. Aux attaques d'épilepsie succède un affaiblissement intellectuel , à celles d'aliénation un affaiblissement musculaire; arrivent enfin, dans le premier cas une démence confirmée, dans le second un affaiblissement musculaire de plus en plus prononcé. Dans les deux cas, la marche des acci-

dens semble s'arrêter dans l'intervalle des attaques; leur retour est le signal de l'augmentation des désordres , jusqu'à ce qu'enfin la mort termine cette déplorable existence, et c'est un dernier trait qui complète l'analogie, que l'incurabilité absolue de ces deux espèces de maladies compliquées de désordres analogues de l'intelligence et du système locomoteur.

Ce n'est pas dans un but oiseux que j'ai cherché à faire ressortir l'analogie qui rapproche l'épilepsie compliquée de désordres intellectuels et d'affaiblissement musculaire , de l'aliénation compliquée de paralysie générale et d'attaques épileptiformes.

Comme cette épilepsie compliquée est la seule dans laquelle on trouve des altérations bien positives , bien constantes , que ces altérations sont les mêmes qui caractérisent la démence avec paralysie générale , j'en conclurai que les altérations persistantes observées dans ces cas appartiennent à l'ensemble des symp-

tômes persistans , et n'apprennent rien pour la nature organique du désordre qui constitue l'épilepsie simple , dans laquelle, ainsi que nous l'avons dit, on ne trouve rien qui corresponde aux attaques.

Concluons que la cause matérielle de l'épilepsie simple est encore à fixer ; qu'elle est vraisemblablement aussi passagère que la durée des attaques , qu'elle consiste vraisemblablement dans une altération du mécanisme de l'innervation , que nous devons avoir bien de la peine à saisir, ignorans comme nous le sommes de ce mécanisme à l'état normal.

Mais remarquons que cette altération étant très-passagère , doit rentrer par cela même dans la classe de celles qui peuvent complètement disparaître et que c'est peut-être pour n'avoir pas distingué avec assez de soin les cas simples de ceux qui offrent des complications désespérantes, qu'on a porté un jugement désespérant sur l'épilepsie , dont bon nombre de cas , si je ne m'abuse, doivent être susceptibles de guérison.

Convenons toutefois que l'épilepsie est une maladie toujours grave, et que tous les cas de cette maladie qui offrent, comme complication , des désordres persistans dans les fonctions intellectuelles et locomotrices , sont vraisemblablement toujours au dessus des ressources de la nature.

Il est peu de maladies avec lesquelles l'épilepsie puisse être confondue. L'hystérie, avec laquelle elle offre peut-être le plus de ressemblance, en diffère essentiellement par l'absence de la perte de connaissance durant les attaques. Les enfans sont sujets, lors du travail de la dentition ou quand ils sont affectés de vers intes-

tinaux, à des convulsions qui diffèrent de celles de l'épilepsie par leur durée beaucoup plus longue.

Causes. L'épilepsie est plus fréquente avant qu'après l'époque de la puberté. Sur soixante-six observations de femmes épileptiques, dont le début de la maladie et l'époque de la menstruation sont bien déterminés, les relevés de MM. Bouchet et Casauvielh (mémoire cité) portent trente-huit épilepsies avant la première menstruation et vingt-huit après.

Les femmes sont plus sujettes que les hommes à l'épilepsie, et dans les deux sexes le tempérament dit nerveux semblent y disposer davantage.

Quoique des sujets très heureusement constitués puissent tomber épileptiques, l'observation démontre que, dans le nombre de ceux qui le deviennent, beaucoup ont apporté en naissant une conformation imparfaite de l'encéphale. Les idiots et imbeciles dits de naissance sont très-sujets à l'épilepsie. L'influence héréditaire de l'épilepsie est généralement admise. La présence dans le cerveau de quelque production accidentelle, tubercule, acéphalocyste, etc., dispose à l'épilepsie.

L'épilepsie semblent plus fréquente dans les classes inférieures de la société que dans les classes moyennes. On a accusé le produire l'épilepsie bien des causes différentes; la suppression d'exanthèmes ou d'hémorrhagies habituelles, les excès alcooliques, vénériens, la masturbation, les chagrins, les violentes commotions morales, etc. Ces causes ont souvent leur part d'influence dans la production de la maladie; mais la peur est l'occasion la plus commune de son développement; la peur causée par la chute d'un épileptique expose peut-être plus encore que toute

autre à cette maladie. Tout le monde sait ce qu'on a dit , à cet égard , de l'influence de l'imitation ; une cause très-légère de peur a quelquefois suffi pour déterminer l'épilepsie. Un enfant a le hoquet; sa mère, pour guérir le hoquet , produit un bruit soudain derrière l'enfant : il tombe épileptique , et l'est resté depuis. Mais n'insistons pas davantage sur l'examen des causes ; passons au traitement de l'épilepsie.

Traitement. Complètement inconnue dans sa nature organique , l'épilepsie est une de ces affections auxquelles l'art n'a jamais pu opposer de traitement bien rationnel.

Nous remarquerons seulement que , dans la liste nombreuse de médicamens employés dans le traitement de l'épilepsie, ceux qui exercent sur l'encéphale une action spéciale figurent plus nombreux ; aussi, tout ce qui s'appelle antispasmodique est-il journellement prescrit par tous les praticiens ; la valériane, l'assa foetida, le camphre, l'éther , le musc, etc., ont été administrés à tous les épileptiques ; et si ces moyens contribuent souvent à modérer les attaques , au moins faut-il avouer leur peu d'efficacité pour guérir la maladie dans le plus grand nombre des cas. Les expériences entreprises avec l'acide prussique , la strychnine, la morphine, etc., n'ont jusqu'ici produit guères de bon résultats. On ne saurait blâmer néanmoins ceux qui essaient avec prudence l'influence de ces agens thérapeutiques dont l'action spéciale sur le système nerveux est si bien constatée.

Que dire du nitrate d'argent? son moindre inconvénient n'est pas de produire à la surface de la peau une coloration ardoise; trop souvent il a déterminé des gastrites , des ulcérations , des perforations de la membrane muqueuse , ou de toute l'épaisseur des parois de l'estomac ; aussi bon nombre de praticiens,

EPILEPSIE

dans les conseils qu'ils donnent aux épileptiques , ne se bornent pas à indiquer un traitement moins violent ; mais ajoutent-ils , de la manière la plus pressante , l'invitation de ne jamais user de nitrate d'argent. On aurait peine à trouver aujourd'hui des médecins disposés à en célébrer les avantages.

Au reste, si le nitrate d'argent a quelquefois interrompu les attaques d'épilepsie, c'est vraisemblablement en déterminant à la surface intérieure de l'estomac et des intestins une maladie qui suspendait par sa violence les phénomènes de l'épilepsie. Trop souvent l'autopsie a démontré ces tristes effets. C'est de la même manière que paraissent agir la plupart des remèdes secrets pronés par quelques empiriques. Tous ces moyens ont pu être l'occasion d'un engouement passager de la part d'esprits faciles à passionner; ils ne peuvent longtemps supporter l'examen d'une expérience impartiale.

Nous convenons bien sincèrement ne faire qu'un cas très-médiocre de la plupart de ces prétendus spécifiques ; non que certains d'entre eux n'exercent quelquefois une action assez marquée , mais il en est de même, dit M. Esquirol, de tous les nouveaux moyens : toutes les fois que les épileptiques changent de remèdes et de médecins , leurs attaques diminuent. Le traitement qui en général réussit le mieux dans les cas d'épilepsie récente est un traitement rationnel, quoique cette épithète ne lui convienne qu'imparfaitement. Puisque la maladie est inconnue dans sa véritable nature, on ne peut comprendre les rapports de tels ou tels agens thérapeutiques avec cette maladie inconnue; cependant comme il est hors de doute que le cerveau est dans l'épilepsie le siège d'un travail morbide, tout ce qui tend à calmer cet

organe, à en détourner l'irritation, est plus rationnel qu'un moyen jeté au hasard dans l'estomac.

Nous donnerons , comme premier principe , d'éloigner autant que possible toute impression morale active sur le cerveau , toute action physique capable d'en déterminer l'excitation.

Le plus grand repos d'esprit, des distractions douces et soutenues, un exercice modéré du corps, un régime léger, rafraîchissant, sont toujours bons à pres- CJ'ire aux épileptiques. L'usage fréquent de bains tièdes pendant la durée desquels on entretient sur la tête des applications réfrigérantes.

Enfin, des sétons à la nuque, des moxas dans le voisinage du cerveau , m'ont souvent paru favorables aux malades, ainsi que l'usage assez fréquent de doux minératifs.

J'ai vu , sous l'influence de pareil traitement , des attaques d'épilepsie trèsfréquentes s'éloigner, puis disparaître chez plusieurs sujets.

Des applications périodiques de sangsues au siège chez les individus pléthoriques, à tête grosse et habituellement injectée , sont toujours utiles.

En6h , dans quelques cas , l'administration à l'intérieur de la térébenthine m'a paru suivie d'excellens effets.

Chez un malade que j'ai long-temps soigné , les bains tièdes , les applications réfrigérantes sur la tête , un séton à la nuque, n'avaient amené aucun changement favorable ; les attaques avaient lieu toutes les semaines; jamais depuis plusieurs années qu'avait commencé la maladie, un intervalle de douze jours n'avait réparé les accidens. Depuis le jour où le malade fut sou-

mis à l'usage de la térébenthine , à dose assez forte , il n'y a pas eu un vertige , pas une attaque de convulsions , et déjà plus de cinq mois sont écoulés depuis ce moment.

Les indications générales que j'ai données jusqu'à présent pour le traitement de la maladie sont applicables à la plupart des cas ordinaires ; mais dans ceux où quelque phénomène particulier, l'aura épileptica , existe, quoique bien souvent cette sensation doive procéder de la souffrance du cerveau , on peut tenter des moyens variés d'agir sur la partie qui semble le point de départ de Yaura. Je ne conseillerais jamais l'ablation de cette partie , ne fut-ce qu'un gros orteil ou un testicule ; mais un traitement propre à ramener à l'état normal un organe malade et siège de Vaura , ne peut être qu'avantageux à employer.

Je ne parle pas ici des précautions convenables dans tous les cas , il faut toujours que le lit d'un épileptique soit assez large et bas pour prévenir la gravité des chutes ; il faut le moins de meubles possible dans l'appartement qu'il habite; les cheminées, les poêles où ces malades se chauffent , doivent être grillés; la température de l'appartement toujours peu élevée, etc.

Pour conclure, on n'a pas encore trouvé des moyens de traitement qui réussisse dans la majorité des cas récents de l'épilepsie ; mais trop de médecins négligent de traiter à cette époque cette maladie, qui doit être souvent susceptible de guérir : que tous ceux que leur position met à même de voir et de soigner un certain nombre de ces malades redoublent de zèle , d'efforts , et vraisemblablement ils obtiendront le prix le plus heureux de leur courage , la guérison d'un grand nombre de malades qu'on ne traite pas , parce qu'on se croit à l'avance convaincu de leur incurabilité.

S.-A--D. Tissot. Traité de l'épilepsie. ".ausanne , 1770 , in-12.

T. Henning. *Analecta litteraria cpilepsiam speclanlia*. Lipsiae , 1798 , in-4.

J.-G -F. Maisonneuve. Recherches et observations sur l'épilepsie. Paris , 1823, in-8.

LulUer-W^inslow. Propositions médicales sur l'épilepsie. Paris, 1803, in-8.

J. Coophe. Hislory and melhod of cure of llie varions species epilepsy. London , 1822, io-8.

J. Graham. The results of expérience in the successAill treatment of epilepsy. London, 1823, in-8.

J.-B. Délaye. De la paralysie chez les aliénés. Paris , 1824, in-4.

L.-F. Calmeil. L'épilepsie étudiée sous le rapport de sou siège. Paris, 1824, in-4. — De la paralysie considérée chez les aliénés. Paris , 1826 , in-8.

J .-F . Most. La guérison de l'épilepsie par un nouveau procédé; traduit de l'allemand. Paris, 1825 , in-8.

Boitchet et Casauvielh. De l'épilepsie considérée dans ses rapports avec l'aliénation mentale. Paris, 1826, in-8.

DiCT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

ÉPISTAXIS.

A. Portai, Observations sur la nature et le traitement de l'épilepsie. Paris, 1827, in-8. Babail. Essai sur l'épilepsie, et en particulier sur son traitement radical. Paris , 1830 , in-8. F . Hatin. De

l'épilepsie considérée dans sa nature et dans ses causes, et des moyens propres à les guérir. Paris, 1830, in-8.

(A. FoVILLE.)

EPISPADIAS , s. m., de sur, et de s-tow, je divise ; conformation anormale qui consiste dans l'ouverture de l'urèthre à la face supérieure ou dorsale du pénis. L'épispadias est bien moins fréquent que la disposition opposée, c'est-à-dire la division de la paroi inférieure de l'urèthre, plus ou moins près du gland ou du scrotum. Il résulte, toutefois , comme cette dernière variété des anomalies de structure de nos organes, d'un arrêt survenu , durant la gestation, dans l'évolution régulière des parties qui en sont le siège. Mais, à raison du volume plus considérable des corps caverneux , de l'épaisseur plus grande des tissus placés au-dessus de l'urèthre , la paroi supérieure de ce canal est moins exposée que l'inférieure à s'ouvrir et à livrer passage à l'urine.

Dans les cas rares d'épispadias qui ont été observés , le gland était plus volumineux, arrondi, imperforé ; la verge n'offrait qu'un développement incomplet, et, soit dans le sillon qui sépare le gland du prépuce , soit sur le dos du pénis , plus ou moins près de la symphyse pubienne existait une ouverture arrondie , déprimée , étroite , à bords tapissés par une membrane muqueuse anormale, à travers laquelle s'échappait, avec une liberté variable , l'urine sortie de la vessie. Ce vice de conformation s'oppose à l'accomplissement de l'acte génital, toutes les fois surtout que l'ouverture anormale est placée en arrière et rapprochée de la base de la verge. On ne saurait y remédier qu'à l'aide d'une opération dont les conditions de succès et le procédé d'exécution seront indiqués à l'article Hypospadias; car c'est pour cette der-

nière conformation anormale qu'on est le plus souvent invité à la pratiquer. (L.-J. Bégin.)

EPISTAXIS, s. m. *ititZK^ii^ Mlj.oppX-/ioi.*, Hippocrate; *hœ-niorrhrtgia*, Sauvage, Linnée, Sagar; *hœmorrhagia narinea*, Hoffmann; *épisiaxix*, Vogel, etc. On désigne ainsi tout écoulement de sang par les narines, quelle que soit la cause qui lui donne naissance.

L'épistaxis offre de nombreuses variétés, que l'on peut en général rapporter à deux chefs principaux : tantôt, en effet, la membrane olfactive et quelquesuns des vaisseaux nombreux qui entrent dans sa composition ont souffert une rupture véritable ; tantôt, au contraire, le sang, matière de l'hémorrhagie ^ trouve une issue au dehors par les porosités des vaisseaux qu'il parcourt ; dans ce dernier cas, c'est une véritable exhalation, analogue à celles de la graisse, de la sérosité, de la synovie, etc. Aux épistaxis du premier genre se rapportent tous ceux que produisent les coups, les chutes, les violences extérieures, ou les opérations chirurgicales que l'on pratique si souvent sur les fosses nasales : tandis que le second genre renferme les liémorrhagies nasales qui apparaissent si subitement, sous l'influence de l'insolation long-temps prcdongée, pendant les journées brûlantes de l'été, ou à la suite de violentes céphalalgies ; celles que produisent les exercices immodérés du corps, une course long-temps prolongée, l'exercice de la balançoire, l'action de courir quelque temps en tournant en cercle autour d'un point; et enfin celles qui signalent le début, la marche ou la crise d'une foule de maladies plus ou moins graves, etc.

Diverses conditions générales et locales de l'organisme disposent à l'épistaxis; et, d'abord, hàtons-nous de reconnaître que

la vascularité très-grande de la pituitaire , ses houpes , en quelque sorte érecliles, et l'absence absolue d'épithélium dans la portion de cette membrane qui revêt la voûte des fosses nasales , sont autant de dispositions communes à tous les individus, et qui expliquent la fréquence de cette hémorrhagie comparée à celle des autres membranes muqueuses ; mais , en outre , le vplume considérable de la tête, les travaux intellectuels opiniâtres, le tempérament sanguin, la jeunesse, la bonne chère, etc., concourent aussi à rendre cette affection plus commune chez ceux qui réunissent les conditions précédentes.

Il est une espèce d'épistaxis qui apparaît subitement chez les individus lymphatiques, ou chez ceux qui ont été affaiblis depuis long-temps par d'autres hémorrhagies , par le scorbut, ou par des maladies chroniques; celle-là que l'on a qualifiée passive, par suite de l'idée, au moins contestable, qu'elle dépend simplement d'un relâchement des porosités exhalantes des vaisseaux, n'est précédée par aucun symptôme de congestion cérébrale; elle dure souvent longtemps , n'apporte aucun soulagement au malade , et laisse toujours après elle un affaiblissement plus ou moins grand et dangereux. Mais le plus ordinairement l'épistaxis est précédé d'une fluxion sanguine bien évidente vers la tête, un surcroît d'action vitale paraît un instant se manifester de ce côté, et l'hémorrhagie , que l'on appelle alors active, est annoncée par des symptômes non équivoques : pesanteur de la tête, vertiges, éblouissemens, tuméfaction et sécheresse de la membrane pituiteuse, rougeurs des yeux , tinlemens d'oreilles , baltemens répétés et forts des artères carotides et temporales , refroidissement des pieds et des mains, frissons , accablement et lassitude générale, pouls quelquefois sautillant et dicrote. Bientôt après le sang coule en plus ou moins grande abondance, et le malade éprouve

un soulagement proportionné à cette évacuation ; graduellement on voit disparaître tous les phénomènes que nous avons signalés comme appartenant au début de la maladie , l'organisme reprend son état normal , et le calme se rétablit. Le plus souvent la congestion céphalique qui précède l'épistaxis est générale ; cependant il arrive aussi parfois qu'elle se fait seulement d'un côté : le malade se plaint d'une hémicrânie très-forte , en même temps que la pituitaire du côté correspondant est exclusivement le siège d'une tension insolite; alors l'hémorrhagie se fait d'un côté seulement : d'autres fois l'hémicrânie n'est pas aussi parfaite , mais cependant la congestion est plus

ÉPISTAXIS.

ÉPONGE

forte d'un côté que de l'autre ; dans ce cas l'écoulement sanguin se fait des deux côtes du nez à la fois, mais il est plus abondant du côté de la tête qui est le plus vivement entrepris. Quelques hémorrhagies nasales légères ne sont point annoncées par un appareil de symptômes aussi imposants que celui que nous avons tracé, mais toujours cependant il en existe quelques-uns; on conçoit de quelle importance il est d'être parfaitement instruit de ces circonstances : elles empêchent d'employer contre ces accidents une médication qui pourrait avoir les plus funestes résultats, en entravant la marche salutaire de la nature ; en outre, cette notion communique au médecin cette prescience si admirée du vulgaire, et qui fait réellement la gloire et le triomphe de l'art. On sait avec quelle sagacité et quelle certitude le célèbre Galien

put, de la sorte, prédire une hémorragie nasale chez un jeune homme qui était arrivé au cinquième jour d'une maladie aiguë , et comment il s'opposa, d'après ces données , 'a l'emploi d'une saignée du bras, que d'autres médecins avaient eu l'imprudence de conseiller.

L'épistaxis simple et aiguë s'arrête ordinairement de lui-même au bout d'un temps assez court , mais il n'en est pas de même lorsqu'il est passif; alors il dure souvent fort long-temps, il amène des syncopes, et pourrait, si l'on n'y portait remède , amener la mort , ou au moins produire un affaiblissement très-voisin de ce terme de toute existence. Les épistaxis de causes externes, et ceux qu'amènent certaines opérations pratiquées dans les fosses nasales, peuvent aussi amener le même résultat , et , pour cette double raison , ils réclament toute l'attention de l'homme de l'art.

Il est inutile de dire que les épistaxis produits par les coups , les chutes, etc., n'ont rien d'avantageux ; ils traduisent seulement à l'extérieur , en partie , l'espèce de lésion qu'a soufferte la membrane pituitaire; les hémorrhagies passives, comme nous l'avons déjà fait remarquer, n'apportent aucun soulagement au malade ; loin de là , elles l'affaiblissent , et doivent être promptement étanchées ; elles ont de leur nature un caractère remarquable de gravité. Mais il n'en est pas de même des hémorrhagies nasales aiguës ; elles doivent toujours être respectées , dans de certaines limites cependant ; car toujours elles servent de crise à d'autres maladies , le plus souvent à une céphalalgie simple, d'autrefois à une affection plus profonde des organes encéphaliques ; la sensation de bien-être et de soulagement que l'on éprouve dans ces cas , sous l'écoulement du sang, est un indice certain de la nécessité de respecter cette tendance naturelle de l'organisme. La suppres-

sion d'un épistaxis, par l'application intempestive de sangsues , ou par l'emploi de la phlébotomie , a plus d'une fois été funeste ; et l'art, qui toujours doit se modeler sur la nature , autant que la chose est possible, non-seulement nous enseigne à nous tenir en garde contre ces erreurs; mais encore il nous apprend à produire artificiellement des épistaxis, soit en irritant la pituitaire , soit en appliquant des sangsues directement sur cette membrane , dans les maladies cérébrales , lorsque l'écoulement sanguin par les narines ne paraît pas avoir de la tendance à s'établir.

Au reste , l'anatomie nous fournit , de la manière la plus positive, l'explication de cette coïncidence naturelle et salutaire de l'épistaxis avec les maladies des organes intracraniaux ; en effet les principales artères de la membrane pituitaire sont de simples rameaux des troncs qui appartiennent aux premiers, et les veines olfactives, en particulier , se dégorgent dans le sinus longitudinal de la méninge, à l'aide de la veine émissaire du trou borgne, d'où il suit, d'une part que l'engorgement des organes encéphaliques, par l'afflux trop considérable du sang vers eux , entraîne un certain degré d'engorgement analogue de la pituitaire, et d'autre part, que le dégorgement, naturel ou artificiel de la pituitaire, dans un cas de maladie encéphalique , est nécessairement accompagné d'un dégorgement assez prompt des sinus méningiens , un courant sanguin pouvant s'établir un instant, de ces sinus vers la pituitaire, à la faveur de la veine fronto-ethmoïdale , dans laquelle heureusement la nature prévoyante n'a point placé de valvules.

De tout ce que nous venons de dire touchant l'essence . la marche, et le pronostic de l'épistaxis , il est facile de déduire le traitement qui convient à cette maladie; constamment nul ou

presque nul lorsque l'écoulement du sang est peu abondant, il devient nécessaire mais simple dans les circonstances inverses : toutefois, pour établir les principes auxquels il est soumis, nous avons besoin de distinguer deux cas : 1° celui d'un épistaxis abondant , mais qui ne menace pas immédiatement le malade par son abondance; 2° celui d'un épistaxis foudroyant , ou qui , après avoir duré long-temps , a considérablement affaibli le malade, et présage une issue promptement funeste, si l'art ne lui oppose une médication énergique et d'un effet immédiat.

L'abondance de 1 épistaxis , comme nous l'avons fait remarquer, n'implique pas toujours la nécessité de chercher à arrêter l'hémorrhagie : au contraire , quelquefois il est nécessaire d'employer tous les moyens propres à l'entretenir^ tels que solutions chaudes sur le nez , inspirations de vapeurs émollientes ' séjour dans un lieu chaud et humide. Il n'est donc question en ce moment que des hémorrhagies atoniques ou de celles qui ne paraissent pas être la crise de quelque maladie antérieure. Pour celles-là, il faut placer le malade dans un lieu frais, la tête dans une position élevée; appliquer sur le front et les tempes des compresses imbibées d'eau fraîche , froide ou glacée , d'oxycrat ou d'élher , suivant les cas ; entretenir la chaleur des mains et surtout celles des pieds , en les entourant de linges chauds ou de cataplasmes sinapisés ; faire boire h la glace de la limonade , végétale ou minérale : rarement l'épistaxis résiste à ces moyens. Lorsque la chose arrive , on peut essayer de faire aspirer au malade une liqueur astringente de la décoction de bistorte, de tormentille, de ratanhia, ou même une solution faible de sulfate de potasse et d'alumine : rarement

aussi il est indiqué de pratiquer une saignée du pied , pour détourner de parties supérieures le molimen hæmoriagicum ; l'état de pléthore considérable autoriserait seul cette médication : et dans tous les cas, lorsque l'épistaxis résiste aux moyens précédemment indiqués , il est plus opportun et plus sûr de recourir au tamponnement, opération qui convient dès le début dans d'autres circonstances.

Dans le second cas que nous avons supposé , c'est-à-dire lorsque l'hémorrhagie menace d'être funeste par son abondance ou sa durée , les secours simplement hygiéniques et médicamenteux ne sont plus suffisants , et le rôle du chirurgien commence. Il faut avoir recours promptement au tamponnement des fosses nasales. Avant de procéder à cette opération , il faut préparer , 1° une sonde élastique très-souple , très-flexible , ou mieux la sonde de Bellocq, qui consiste, comme on sait , en un tube d'argent recourbé à la manière des algalies uréthrales ordinaires , et muni d'un mandrin terminé par un ressort de montre, fermé d'un bouton percé d'un chas; 2° un tampon de charpie du volume d'une très-grosse noix, lié d'un double ruban de fil par le milieu; 3° un second tampon de charpie plus petit que le premier. Pour l'opération le malade sera assis sur une chaise devant une croisée bien éclairée: sa tête sera appuyée sur la poitrine d'un aide placé derrière lui et fixée dans cette position. Le chirurgien , placé en face, glissera avec la main droite la sonde de Bellocq dans la fosse nasale qui sera le siège de l'épistaxis; il lui fera suivre le plancher de cette cavité , et la poussera ainsi dans le pharynx , derrière le voile du palais ; l'i cet instrument sera reçu et guidé par l'index de la main gauche , pendant qu'un aide, appuyant sur son mandrin, le fera sortir sous le bord inférieur du voile du palais vers lequel son ressort et sa courbure le porteront d'ailleurs naturelle-

ment : on l'attirera hors de la bouche, et on fixera sur son bouton les deux chefs de l'un des fils liés sur le milieu du gros bourdonnet; aussitôt le mandrin sera retiré dans la sonde, celle-ci elle-même, entraîné par la narine, servira à y ramener le fil qui y aura été fixé ; avec les doigts on portera le bourdonnet dans la bouche et le pharynx, et on l'appliquera contre l'ouverture postérieure des fosses nasales ; une traction forte, exercée sur le fil qui sortira parla narine, maintiendra le tampon dans cette position , alors les deux chefs du fil étant écartés l'un en haut, l'autre en bas de la narine, on y interposera le petit bourdonnet , que l'on fixera , en liant sur lui très-fortement les deux fils précédents; l'autre fil reste en attente dans la bouche, et on fixe son extrémité sur la joue : de la sorte la narine est fermée en avant et en arrière, à l'aide des deux bourdonnets réunis par un même lien traversant la fosse nasale : dès ce moment , le sang qui arrive encore dans cette cavité , s'y coagule , et oppose , par la compression qu'il exerce sur la membrane pituitaire , un obstacle invincible à la continuation de l'hémorrhagie.

Le tamponnement des fosses nasales est peu douloureux , mais il est suivi d'un sentiment de gêne et de pesanteur dans toute l'étendue de la cavité olfactive du côté des sinus frontaux et des sinus maxillaires ; quelquefois le sang qui s'épanche dans la narine remonte même par le canal nasal et les conduits lacrymaux , et paraît sur la conjonctive. Nous avons eu occasion d'observer ce phénomène, qui n'empêche pas le tamponnement de produire l'effet désiré.

Tout cet appareil doit être maintenu pendant deux ou trois jours ; après ce temps on coupe les fils qui sont fixés sur le tampon antérieur ; et, à l'aide du fil laissé dans la bouche, on attire de

ce côté le tampon postérieur ; avec de l'eau tiède on débarrasse la narine du sang qui l'obstrue , et on emploie les moyens propres à diminuer l'inflammation nasale que le tamponnement détermine toujours. (Ph.-Fréd. Blandim.)

EPITHEME, du grec $\epsilon\pi\iota\theta\eta\mu\epsilon$ (T(9)j//.(, j'appose, j'applique , mot formant un double emploi, et devant être rejeté du vocabulaire médical, mais que nous devons encore expliquer ici. L'épithème , d'après l'étymologie de ce mot, est tout ce qui s'applique à l'extérieur; ainsi, un cataplasme, un collyre, une fomentation, un emplâtre , sont autant d'épithèmes qui diffèrent entre eux par leur forme et leur consistance. Les anciens ont arbitrairement consacré la dénomination (l'épithème , pour désigner les topiques composés de substances sèches ou pulvérulentes. On emploie peu cette espèce d'application, parce qu'on sait que les substances solides , quel que soit leur degré de ténuité , se présentent beaucoup moins à l'absorption que les liquides. Autrefois on faisait des épithèmes de toute espèce : émolliens , astringens , narcotiques , etc. On mettait les poudres dans de petits sacs adaptés à la forme des parties auxquelles ils étaient destinés, et appelés, d'après leur configuration, sachets, cucuphes ou capuchons. Lorsque les poudres étaient très-ténues , on les divisait, en les stratifiant avec de la ouate de coton , que l'on piquait de place en place , pour éviter que la poudre ne se rassemblât toute dans un seul endroit. On avait si bien compris l'inconvénient de ces applications sèches, que l'on recommande , en général, de les humecter faiblement avec des liquides appropriés. (F. Rattieh.)

EPONGE , spongia. L'éponge peut être considérée sous le double rapport de l'hygiène, et de la thérapeutique médicale et chirurgicale. Quant aux détails relatifs à sa nature intime , et à la

place qu'elle doit occuper dans l'échelle animale, et aux discussions que les savans ont élevées à ce sujet, ils sont totalement étrangers à notre Dictionnaire. 11 nous suffira de rappeler les opinions les plus généralement admises , savoir : que les éponges sont des polypiers communs dans les mers méridionales, de forme et de densité variables; revêtus, au moment où ils sont tirés de la mer, d'une couche muqueuse dont on les débarrasse par les lavages; qu'on les bat fortement pour en ôter les coquillages et autres substances calcaires qui nuiraient à leur souplesse , et pourraient blesser les parties sur lesquelles elles se trouveraient appliquées.

Il y a seulement quelques années , que l'analyse chimique de l'éponge y a

ipULIE.

ÉRECTILE (TISSU

fait découvrir l'iode à l'état d'hydriodate de soude, et a justifié, jusqu'à un certain point, les tentatives des médecins qui avaient administré le charbon de cette substance contre le goitre et contre les scrofules , si tant est que les succès obtenus de l'iode offrent le degré convenable de certitude et d'authenticité. Voj. Iode.)

Quoi qu'il en soit , les éponges sont depuis long-temps employées comme objet de toilette , et offrent sous ce point de vue des avantages qu'on trouverait difficilement ailleurs ; en permettant d'arroser , d'une assez grande quantité d'eau , les parties

qu'on ne peut pas toujours immerger, elles rafraîchissent et nettoient plus parfaitement la peau. Elles peuvent être , comme les vêtemens, et comme tout ce qui s'applique immédiatement à la surface de la peau et des membranes muqueuses , le véhicule de principes contagieux. Aussi doit-on les tenir avec la plus grande propreté, et se garder d'employer celles dont se seraient servies des personnes atteintes de maladies contagieuses. Néanmoins, si la prudence prescrit cette réserve, et si , dans la pratique, on est quelquefois obligé de croire , ou de sembler croire, que les infections vénériennes , par exemple, dépendent d'un changement d'éponge, l'expérience montre que, pour la syphilis , ce mode de transmission est au moins très-douteux. (Voyez SrPHiLis.)

L'éponge sert également à faire de petits mamelons artificiels au moyen desquels on fait sucer aux enfans, qu'on élève au biberon, le liquide qu'on leur administre , mais ce petit appareil demande à être fréquemment renouvelé , car le lait qui séjourne dans les cellules de l'éponge, s'y altère, et contracte une odeur acide et putride , qui souvent empêche les enfans de prendre l'aliment qu'on lui présente. (Voy. Allaitement artificiel , Biberon.)

Les chirurgiens font un grand usage des éponges : outre qu'ils s'en servent dans le cours des opérations pour absterger le sang et les divers liquides , ils les emploient encore comme moyen de compression, et dans les pansemens , en place de charpie. On a également proposé d'appliquer , au lieu de cataplasmes , des lames d'éponges imbibées de liquides émolliens , narcotiques ou autres. On conçoit sans peine que pour ces différens usages on doit choisir les éponges fines , et privées de tout corps étranger qui pourrait blesser.

L'éponge n'est pas moins utile comme corps dilatant , lorsqu'on veut donner plus de largeur à des conduits fistuleux ou à des orifices naturels , accidentellement rétrécis. Pour l'employer ainsi, on lui fait subir une préparation ayant pour objet de la condenser, en appliquant les unes contre les autres les parois des cellules qui la composent. Pour cela, on la trempe dans de la cire fondue, puis, après l'en avoir imprégnée, on la serre avec de la ficelle. C'est ce qu'on uomme éponge préparée à la cire. Quelquefois on se borne à la mouiller seulement avec de l'eau , à laquelle on pourrait ajouter un peu de gomme , et à la comprimer également avec de la ficelle bien serrée. Lorsqu'on veut s'en servir on en coupe un morceau , de volume et de forme adaptés à la cavité dans laquelle il doit être admis ; on l'y introduit avec précaution et on l'y fixe par les moyens convenables. La chaleur et l'humidité font reprendre à l'éponge le volume qui lui est naturel ; et par conséquent , les parois de la cavité qui la contiennent se trouvent mollement écartées.

L'emploi de l'éponge à l'intérieur remonte à une époque déjà fort ancienne ; c'est au célèbre Arnauld de Villeneuve qu'on attribue l'introduction dans la matière médicale de l'éponge calcinée ; car c'est seulement après l'avoir cliarbonnée, qu'on l'administre aux malades. On ignore complètement quelle expérience préliminaire a pu motiver cette application. Quoi qu'il en soit, c'est contre le goitre que le charbon d'éponges a été préconisé. Des guéiisons nombreuses , suivant quelques auteurs , ont été dues à ce moyen , que d'autres observateurs ont trouvé insuffisant. La présence même de l'iode dans le charbon d'éponges ne serait pas convaincante; car la spécificité de ce corps contre les engorgemens scrofuleux n'est pas suffisamment établie , malgré fous les eflPorts qu'on tente à ce sujet.

D'ailleurs , dans l'état actuel des choses , il n'est plus permis d'employer un médicament complexe , et dont les proportions sont incertaines et variables. On aura donc recours à l'iode en substance, dosé suivant les besoins individuels; car on ne saurait admettre que le mélange de charbon animal ait plus d'efficacité que l'iode, ou les sels qu'il forme. {Voy. Iode.) (F. Ratier.)

EPULIE, s. f.; epulis, de sur , et de cu>«v , gencive ; tumeur fongueuse née des gencives ou des portions des os maxillaires qu'elles recouvrent , et qui se développent dans la bouche.

Le tissu fibro-vasculaire des gencives jouit d'une disposition remarquable à la végétation. Des irritations répétées , des coups violens , suffisent , chez certains sujets , pour mettre en activité cètte disposition , et pour occasioner le développement de tumeurs volumineuses , qui surviennent quelquefois sans cause externe appréciable , et par suite d'altérations profondes , quoique latentes, de la constitution des individus

La texture des tumeurs qui nous occupent est ordinairement molle ; spongieuse, vasculaire. Elles se gonflent et se durcissent sous l'influence des excitations buccales , puis s'affaissent et perdent de leur volume, lorsque le sang cesse d'être appelé dans leur tissu. D'autres fois, elles sont dures, fibreuses, incompressibles , composées d'un tissu serré , peu vasculaire , à lames résistantes et entrecroisées dans toutes les directions. J'ai enlevé tout récemment une tumeur de ce genre , placée au dessus de la canine et de la première petite molaire de la mâchoire supérieure du côté droit. Elle était globuleuse , avait le volume d'une petite noix , et contenait à son centre un noyau osseux très-compacte : le reste de sa substance présentait une substance fibro-cartilagineuse.

Le point de départ des tumeurs qui nous occupent est très-variable. Les épu-

lies molles et vasculaires sont presque toujours implantées dans les gencives elles-mêmes. Celles qui sont fibreuses ou fibro-cartilagineuses naissent plus souvent des parois alvéolaires. Lorsque ces végétations paraissent d'abord entre quelques dents , elles les déchaussent , les ébranlent , les repoussent au dehors ; il est presque certain qu'elles proviennent du périoste dentaire et de l'intérieur d'une alvéole.

Les épulies sont rarement très-volumineuses. Elles ne dépassent presque jamais la grosseur d'une noisette ou d'une noix. On en a vu cependant qui , portées au dehors des arcades dentaires, soulevaient la joue et déformaient les traits du visage, ou qui, saillantes en dedans, occupaient une partie de la place de la langue , et , dans l'un comme dans l'autre cas , nuisaient singulièrement à la mastication ainsi qu'à l'articulation des sons. Leur base est tantôt étroite , fragile et pédiculée ; tantôt large , épaisse et résistante. Leur surface est, dans la plupart des cas, lisse, polie , recouverte par la pellicule membraneuse propre aux gencives. Celles qui sont dures et fibreuses n'occasionnent ordinairement aucune douleur. Chez d'autres sujets, au contraire, surtout lorsqu'elles ont été souvent irritées , ou qu'on a fait plusieurs tentatives pour les détruire à l'aide des caustiques , elles deviennent rouges , saignantes au moindre contact , se recouvrent d'une couche de matière sanieuse , fétide , et font éprouver des élancements plus ou moins vifs et répétés. Ces épulies constituent de véritables cancers ; leur surface finit par s'éroder , et devient le point de départ d'un ulcère dévastateur , dont les progrès ne peuvent ensuite que très-difficilement être arrêtés.

Le pronostic des tumeurs fongueuses des gencives varie selon leur volume , leur consistance , le degré de profondeur auquel leurs racines sont implantées, et enfin selon leur état douloureux, ou indolent, ou déjà cancéreux. Elles ne rétrogradent jamais , à en juger du moins par celles que j'ai eu l'occasion d'observer, et il a fallu constamment, pour les détruire, avoir recours aux procédés chirurgicaux d'extirpation.

Chez un officier qui vint nous consulter, il y a quelques mois , au Val- de- Grâce , une épulie du volume d'un œuf de pigeon , née du côté interne de la branche droite de l'os maxillaire inférieur , refoulait la langue , et s'opposait à ses mouvemens. En examinant la tumeur , je la trouvai supportée par un pédicule si étroit et si peu résistant . qu'avec mon doigt passé sous elle , et formant le crochet, je l'arrachai sans effort et la sortis de la bouche. Après un écoulement peu considérable de sang, le malade sortit, et n'éprouva depuis lors aucune récurrence. La ligature peut convenir lorsque la tumeur est jédiculée ; mais l'arrachement, exécuté avec les doigts ou avec les pinces de Museux , est ordinairement préférable. Si l'épulie touche aux gencives par une base large et solide, l'excision avec le bistouri réussit beaucoup mieux que les caustiques, dont on a préconisé alors l'emploi , et qui présentent l'inconvénient d'être difficiles à appliquer , en même temps qu'ils déterminent aisément la dégénérescence cancéreuse de la tumeur. Les épulies nées de l'intérieur des alvéoles et du périoste alvéolaire, nécessitent l'arrachement des dents, qui sont en contact avec la partie malade , et ensuite l'extirpation de la tumeur elle-même. Presque toujours alors, afin de prévenir une repullulation qui n'est que trop à craindre, on doit porter sur les racines de l'épulie , et au fond de l'alvéole atectée , un cautère en roseau , avec lequel on désorganise les points qui lui don-

naient naissance. Enfin, les épulies devenues cancéreuses doivent être détruites jusqu'à leur base , à l'aide de l'excision et de la cautérisation , avec autant d'exactitude que les autres "cancers. Ce moyen rigoureux est le seul qui puisse s'opposer à la reproduction d'un mal toujours d'autant prompt dans ses ravages qu'il a été plus souvent combattu sans succès. (L.-J. Bégin.)

ERECTILE , adj. , erecdlis , susceptible d'érection; nom que MM. Dupuytren et Ruilier ont donné à un tissu spongieux et vasculaire , qu'on rencontre dans quelques-unes de nos parties , et dont l'existence, anormale en d'autres endroits, donne lieu à des tumeurs plus ou moins volumineuses , souvent trèsgraves.

Le tissu érectilenormal est assez abondamment répandu dans l'organisme; on l'observe aux mamelons , aux lèvres, peut-être à l'iris, au pourtour du vagin , il constitue presque en entier la verge et le clitoris. Tantôt il est libre, et pour ainsi dire sur-ajouté à la surface des parties , comme dans les premiers de ces organes , tantôt , au contraire , il est enveloppé, comme dans les derniers, d'une tunique fibreuse, épaisse , résistante , qui borne son expansion , et qui lui assure une forme, ainsi que des dimensions déterminées. Dans tous les cas , il se présente , dans l'état de repos et de vacuité , sous l'aspect d'une substance molle, spongieuse , rougeâtre , formée d'un lacis inextricable de vaisseaux sanguins, ramifiés à l'infini , sur un canevas celluleux , lâche et rare. Des recherches anatomiques fort exactes semblent démontrer que les ramifications veineuses y prédominent sur les capillaires artériels , et qu'elles offrent , comme à la rate , des porosités latérales, à l'aide desquelles le sang peut s'épancher dans les aréoles celluluses, et rentrer ensuite dans le torrent circulatoire. Un grand nombre de nerfs se distribuent toujours aux organes érectiles , et

leur communiquent une sensibilité exquise , qui préside aux phénomènes dont ils sont le siège.

Sous l'empire des titillations les plus légères , des excitans les moins actifs , et souvent par la seule influence de l'imagination , cette sensibilité est mise en activité. Alors le sang est appelé dans la substance érectile; les artères du voisinage battent avec un surcroît de force et de rapidité ; elle se gonfle , se durcit , et acquiert un volume hors de proportion , en beaucoup de cas , avec celui qu'elle présentait dans l'état de flaccidité. La stimulation agit manifestement alors sur le système artériel ; lui seul apporte le liquide dans l'organe excité à l'érection. Mais le sang reste-t-il dans les capillaires de ce système? passe-t-il

ÉRECTILE (TISSU

lÉRECTILE (TISSU).

dans les ramifications veineuses qui lui succèdent? s'épanche-t-il même dans les aréoles si nombreuses et si amples de l'organe? Ces questions sont difficiles à résoudre, bien que nous soyons cependant portés à admettre les deux dernières explications plutôt que la première. Quoi qu'il en soit, lorsque la stimulation est épuisée, ou que l'organe a rempli sa fonction, les vaisseaux de retour l'emportent sur ceux d'affluence, le liquide accumulé dans la partie reprend sa route , le tissu tuméfié se vide et revient aux caractères que nous lui avons d'abord assignés.

Les propriétés anatomiques, et jusqu'à un certain point les phénomènes physiologiques dont il vient d'être question, se ren-

contrent dans les corps érectiles anormaux. Ceux-ci ont été décrits sous le nom de fungus liématodes , à inflammation spongieuse , de cancer mou , de fungus saillant , de sarcome médullaire, d'anémsme par anastomose , dans les écrits de Hey , de S. Cooper, d'Abernethy , de John Kell , de MM. Boyer , Breschet et autres.

Ces dénominations , variées selon le caprice des observateurs , plutôt que fondées sur la structure des parties altérées , ne sont propres qu'à jeter de la confusion dans les esprits , et à faire réunir, comme analogues, des affections très-dissemblables. M. Maunoir , un des premiers, établit, une distinction judicieuse entre le fungus hématode ou sanguin , et le fungus médullaire ou cancer fongueux, distinction que M. Hervez de Chégoin a reproduite dans un excellent Mémoire (Journal hebdomadaire de Médecine pratique, t. 2), mais en réservant le mot de fungus hématode pour désigner la variété concrète de la maladie , et en donnant aux productions simplement vasculaires le nom de tumeurs fongueuses sanguines.

Quant à nous , prenant pour point de départ la similitude organique, et rapprochant, autant que possible, les tissus anormaux ou morbides de leurs analogues dans l'état de santé , nous conservons aux productions dont il s'agit le nom de tumeurs érectiles, parce que, entre tous ceux qu'on a tenté de leur donner, il est celui qui retrace l'idée la plus exacte de la structure du tissu qui les forme. Elles se composent, exclusivement, d'un réseau vasculaire, développé à l'excès , et qui semble avoir pris la place des autres élémens organiques déposés dans la trame celluleuse de nos tissus, comme la fibrine pour les muscles, la gélatine pour les tendons, les aponévroses ou les os , l'albumine pour le cer-

veau, etc. Quel que soit le degré d'extension que ces tumeurs acquièrent, jamais elles ne renferment de matière étrangère au système capillaire sanguin. On n'y rencontre, en aucun cas, ni tissu fibreux, ni substances squirreuse ou cérébriforme, et, par ce fait seul, elles se distinguent de la manière la plus tranchée du fungus médullaire (Maunoir), et du fungus hématode (Hervez de Chégoin), qui ne sont que des cancers mous, avec prédominance des vaisseaux sanguins dans leur texture, et disposition aux hémorrhagies à leur surface. Dans les tumeurs érectiles, l'organisation est simple, et seulement vasculaire; dans les fungus cancéreux, elle est compliquée, en ce sens, que les vaisseaux capillaires sont ramifiés dans une substance molle, pulpeuse, jaunâtre, évidemment cérébriforme. (Foyez Cancer et Fongus.)

Les tumeurs érectiles sont susceptibles de se développer dans tous les tissus qui constituent l'organisme animal. On les observe plus souvent, toutefois, à la peau, dans le tissu cellulaire sous-cutané, et la substance spongieuse des extrémités des os longs, que partout ailleurs. A la peau, elles sont fréquemment con. géniales, et forment ces plaques si variées de formes et de coloration, que l'on connaît sous le nom de *naevi materni*.

Lorsqu'elles existent dans le tissu cutané, les productions érectiles présentent ordinairement des tumeurs, tantôt saillantes comme la fraise ou la mûre, tantôt à peine élevées au-dessus du niveau des parties voisines, rougeâtres-ou brunâtres à leur surface, presque toujours granulées comme les fruits dont il vient d'être question, et dans beaucoup de cas recouvertes ou hérissées de poils plus ou moins nombreux et rudes. Leur base occupe toute l'épaisseur du derme, dont la texture normale ne peut être retrouvée dans les endroits qu'elles occupent; quelquefois elles

pénètrent dans le tissu cellulaire sous-cutané , ou même plus profondément encore. Elles sont, en général, peu consistantes , s'affaissent sur le doigt qui les presse , et reprennent incontinent leur premier volume, lorsqu'on cesse de les comprimer. Souvent , elles offrent des mouvemens alternatifs d'expansion et de retraite , isochrones aux pulsations artérielles , et qui sont en rapport avec la quantité de sang rouge qu'elles reçoivent ou avec la disposition plus ou moins artérielle ou veineuse des capillaires qu'elles contiennent. Si l'on incise leur tissu sur le sujet vivant , il s'en écoule , en nappe , un sang rouge, abondant , difficile à arrêter. Il n'est pas rare , après ces incisions , accidentelles ou faites à dessein , de voir se former sur la plaie un caillot solide, qui augmente graduellement de volume , s'organise, refoule et renverse les bords de la division, et devient lui-même le siège d'hémorragies incessamment renouvelées. Au dessous des tumeurs érectiles, saillantes et circonscrites, on trouve presque toujours un cordon vasculaire volumineux , qui les alimente et dont l'artère se ramifie bientôt à l'infini dans leur tissu. Les plaques étendues sont habituellement entourées d'un cercle artériel dilaté, dont les branches les pénètrent par divers points de leur circonférence. Enfin , examinées après la mort, les productions qui nous occupent présentent un tissu rouge, spongieux , aréolaire , plus ou moins gorgé de sang.

Les tumeurs érectiles sous-cutanées forment toujours un relief assez marqué ; elles soulèvent la peau, l'amincissent graduellement, présentent une couleur rose, rouge ou foncée, et quelquefois une sorte de transparence. Leur surface est presque toujours lisse, unie et dépourvue des productions pileuses indiquées plus haut. Il est rare qu'elles ne soient pas circonscrites, et assez faciles à délimiter d'avec les tissus voisins. Comme les tumeurs cu-

tanées proprement dites, elles sont alimentées , ou par une grosse artère qui pénètre leur base, ou par un

réseau ou cercle artériel qui entoure leur circonférence. On a observé des tumeurs de ce genre à la joue , à la nuque , dans la fosse temporale , à l'épaule et sur diverses autres parties du corps.

Les tumeurs érectiles des extrémités des os longs se présentent sous la forme d'un gonflement plus ou moins considérable, irrégulier, bosselé; la tumeur offre ordinairement des points solides et des points plus mous , que la pression peut affaïsser , et à travers lesquels on sent assez souvent des pulsations manifestes , isochrones aux mouvemens des artères. Dans un cas , observé par M. Lallemand , de Montpellier , le doigt pouvait être enfoncé jusqu'à une grand profondeur , en déplaçant les lames externes de l'os qui faïssaient un bruit semblable à celui que détermine le froissement du parchemin. Examinés après la mort , les os ainsi altérés avaient leur extrémité articulaire élargie , raréfiée pour ainsi dire , et contenant dans son intérieur un tissu spongieux et vasculaire érectile, semblable à celui qui constitue , dans d'autres organes , les tumeurs du même genre. Seulement , ce tissu était çà et là coupé par des lames ou débris de cloisons osseuses non encore détruites ; ses aréoles étaient ordinairement plus larges que dans les productions sous-cutanées et surtout que dans celles dont la peau est le siège ; enfin il était contenu et renfermé dans une sorte de coque fragile , presque toujours ouverte en divers endroits , et formée par la couche compacte , mince , superficielle et dilatée de la portion d'os malade. Tels sont les caractères observés par MM. Dupuytren , Marjolin, Lallemand et autres. On a rencontré des tumeurs de ce genre dans l'extrémité

supérieure du tibia , dans la partie supérieure du fémur, à l'humérus, dans les os du tarse , dans les ligamens articulaires et jusque dans le tissu diploïque des os plats du crâne.

Le diagnostic des tumeurs érectiles cutanées est toujours facile. On a le mal sous les yeux , et l'on ne peut que rarement se méprendre sur ses véritables caractères. Mais il n'en est pas de même lorsque la production morbide est recouverte par la peau encore saine , et surtout lorsqu'elle a son siège dans la substance spongieuse des os. Si alors aucune pulsation ne se fait sentir dans la tumeur , il devient souvent difficile de la distinguer du cancer mou et fongueux. Cependant , l'absence de douleurs lancinantes dans son tissu , la fluctuation incertaine qu'on y développe par la pression alternative des doigts , la diminution de son volume sous l'influence des agens compressifs , la coloration fraîche au sujet et la non-existence des symptômes caractéristiques de la cachexie cancéreuse, sont autant de circonstances susceptibles de conduire au diagnostic de la maladie. Celui-ci n'offre plus d'obscurité lorsque, d'une part , la tumeur est agitée de mouvemens isochrones à ceux du pouls, et que de l'autre elle reste immobile , se ramollit et diminue de volume par la compression de l'artère principale du membre ou des branches qui pénètrent dans sa substance.

Le pronostic des tumeurs érectiles est toujours grave, surtout lorsqu'elles sont accidentelles , soit que des contusions , des piquûres , des distensions ou d'autres violences externes analogues aient provoqué leur développement, soit qu'elles aient apparu spontanément ou sans cause déterminante appréciable , à une époque plus ou moins avancée de la vie du sujet. On assure que celles de ces tumeurs qui sont cutanées et congéniales restent

constamment stationnaires , donnant lieu, par leur saillie et par leur coloration, à des difformités toujours désagréables et quelquefois hideuses , mais sans s'accroître et sans compromettre en aucun temps l'existence des individus. Malgré l'autorité des personnes qui professent cette opinion, il serait téméraire peut-être de l'adopter dans son acception générale et absolue. La règle ici ne nous semble pas plus qu'ailleurs à l'abri des exceptions.

Quoi qu'il en soit, après être demeurées stationnaires pendant un temps variable, les tumeurs érectiles superficielles , à l'occasion de nouvelles stimulations , ou sans cause connue , deviennent le siège d'un prurit incommode ou d'un fourmillement intérieur, souvent comparé parles malades à la sensation que produirait la marche d'un insecte. Sous l'influence de cet état d'excitation, la tumeur rougit, se gonfle et s'accroît ; après un temps plus ou moins long, la pellicule qui la recouvre s'amincit, se déchire, et du sang s'en écoule. Il est à remarquer que les extensions du tissu morbide ont lieu par paroxysmes souvent très-distincts , et sont précédés d'un érétisme local qui annonce à l'avance l'afflux sanguin qui se prépare. La tumeur augmente , tantôt en envahissant graduellement les parties voisines auxquelles elle communique en quelque sorte sa propre organisation, tantôt en les refoulant, au contraire , et en restant parfaitement distincte au milieu d'elles. Enfin, arrive une époque où le tissu érectile, développé outre mesure, se gerce profondément, et où les hémorrhagies qu'il fournit se rapprochent , deviennent de plus en plus difficiles à arrêter , affaiblissent le malade et entraînent graduellement l'extinction des mouvemens vitaux.

Lorsque les tumeurs érectiles sont profondément situées , comme dans l'épaisseur des membres, dans les ligamens articu-

lares, dans les extrémités spongieuses des os, elles se rapprochent, en augmentant de volume, de la peau qu'elles soulèvent, qu'elles amincissent, qui prend une teinte livide et bleuâtre en s'appliquant sur elle. Cette membrane finit alors par se laisser entrouvrir ou déchirer, et par livrer passage au corps anormal qui la distend, et qui devient, dès cette époque, le siège d'hémorrhagies plus ou moins rapidement mortelles.

C'est donc par la perte du sang, par la débilité générale, incessamment augmentée, qui en résulte, bien plus que par la désorganisation des parties affectées, que sont menacés de périr les sujets atteints de tumeurs érectiles. Il est utile de noter, toutefois, que, lorsque ces tumeurs existent pendant long-temps, qu'on les irrite à diverses reprises, qu'on multiplie d'infructueuses tentatives

ÉRÈCTILE (TISSU).

ERGOT

pour les détruire ; il est utile, disons-nous, de faire remarquer qu'alors la matière cancéreuse semble s'y développer, s'ajouter graduellement au tissu vasculaire primitif, et compliquer la maladie principale en augmentant les dangers qu'elle fait naître. C'est ainsi que, sur un officier soumis à notre observation, nous avons vu un œil usé congénital, d'abord cerné, si-lué sur la tubérosité interne du lobe gauche, et manifestement de nature érectile, se reproduire plusieurs fois, nécessiter l'amputation de la cuisse, et renaître dans le moignon, alors qu'il était presque cicatrisé, en présentant les caractères du fungus cancéreux. Au début de la maladie, lorsque la tumeur, qui ressemblait à une framboise aplatie, commença à s'accroître, l'examen pendant la vie et la dissection après la première extirpation, démon-

trèrent qu'elle était exclusivement composée de tissu érectile simple. Et cependant, plus tard, elle se compliqua de matière cancéreuse. Ce fait n'expliquerait-il pas la confusion laissée par les observateurs entre ces deux modes d'altération, n'établirait-il point d'une manière satisfaisante le point de contact qui les unit en quelque sorte l'un à l'autre ?

Divers moyens opératoires* : ont été opposés aux tumeurs érectiles. On s'est efforcé d'abaisser de les affaiblir, de borner l'expansion de leur tissu, de déterminer l'oblitération des capillaires qui les forment et l'adhérence des parois de leurs aréoles. Mais, si exacte, si prolongée, si ingénieuse dans son application que la compression ait été, elle n'a presque jamais réussi. Les tumeurs peu saillantes, peu étendues, faiblement colorées, lorsqu'elles affectent des portions de peau placées sur des os plats, susceptibles de fournir un point d'appui solide à la compression, sont les seules qui puissent céder à ce moyen. Les autres jouissent d'une énergie organique trop considérable pour ne pas résister efficacement à l'effort compressif. 11 ne faut donc pas compter sur ce procédé : en irritant les parties, il a, dans plusieurs cas, été plus nuisible qu'utile!

La ligature a été employée avec succès contre les nævi maternels, saignants, pédiculés, implantés seulement à la surface de la peau, et faciles à soulever, de manière à permettre aux fœtus d'étreindre les parties saines derrière eux. Dans l'absence de ces dispositions favorables, on a vu la tumeur se reproduire et donner lieu à des hémorragies consécutives. M. Boyer rapporte le cas d'un jeune enfant de huit mois à qui la ligature d'un petit corps érectile, placé sur la poitrine, fut ainsi faite, et qui succomba, épuisé par les

hémorrhagies qui succédèrent à la chute de la tumeur et des fils. Tout le tissu altéré n'avait pas sans doute été isolé par la ligature.

Lorsque les tumeurs sont plus volumineuses , que leur base est large et profonde, bien qu'elle soit encore cependant facile à reconnaître et à délimiter d'avec les parties saines, on a proposé de modifier la ligature de la manière suivante : la tumeur étant saisie et soulevée autant que possible, une aiguille, armée d'un double (il ciré très-fort, a été enfoncée sous elle, en la laissant parfaitement intacte; les deux fils, noués ensuite de chaque côté, ont achevé de la cerner par leur double ligature, et ont déterminé sa chute. Ce procédé, auquel Scarpa donne de justes éloges, a plusieurs fois réussi. Lawrence, While entre autres , l'ont employé avec succès contre des corps érectiles du cou, de l'épaule et du front. Ici encore, ainsi qu'on le conçoit aisément, le succès est entièrement subordonné à la possibilité de faire porter la ligature sur des tissus sains , et sur les vaisseaux avant l'endroit où ils commencent à présenter la disposition anormale qui provoque et entretient la tumeur.

Les caustiques doivent être proscrits du traitement des corps érectiles: ils ne sont propres qu'à y produire de l'irritation, à hâter leurs progrès, à déterminer leur complication cancéreuse.

La ligature , isolée des artères nourricières du tissu érectile , n'a presque jamais été suivie de résultats favorables : les tumeurs ont alors reçu par d'autres voies , à l'aide des anastomoses, le sang dont elles avaient besoin. M. Houx, cependant, a affaîssé et fait disparaître une tumeur érectile de la lèvre et de la joue en liant les artères labiale et sous-orbitaire correspondantes. Mais ces heureux exemples sont fort rares. Dans un cas de corps érectile placé à l'extrémité de l'indicateur droit, et qui avait résisté à

la ligature des artères radiale et cubitale, M. Lawrence divisa circulairement toutes les parties molles du doigt, et par ce moyen seul parvint à tarir les sources de l'alimentation de la tumeur.

La ligation des troncs artériels principaux de la tête ou des membres a beaucoup mieux réussi que les opérations précédentes, et de nombreux succès en ont couronné la pratique. MM. Travers, Dalrymple, et tout récemment encore, M. Roux, dans des cas de corps érectile de l'orbite, ont lié l'artère carotide, et les malades ont guéri. Dans un cas d'envahissement de toute l'étendue de la conque de l'oreille, pour la dégénérescence érectile, maladie qui avait résisté à la ligature successive des artères occipitales et auriculaires, M. Dupuytren obtint une notable diminution dans le volume de la tumeur. Chez plusieurs sujets atteints de tumeurs érectiles des os, et notamment de la partie supérieure du tibia, la ligature de l'artère fémorale a été suivie des résultats les plus heureux. M. Lallemand guérit, par ce procédé, un individu dont il a été question plus haut. Dans un cas semblable, M. Dupuytren obtint, en liant l'artère crurale, un succès temporaire; la maladie ne se reproduisit que plusieurs années après, et il fallut recourir à l'amputation de la cuisse. Il est digne de remarque que la ligature de la carotide n'a réussi dans aucun des cas où elle a été employée par Pelletan, M. Mussey de Damsouth, et, tout récemment encore, par M. Willaume, de Metz, pour des tumeurs érectiles de la fosse temporale. On ne devrait donc y recourir dans ces cas qu'avec beaucoup de réserve.

L'extirpation des corps érectiles a été suivie de résultats très variés. A la

DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES.

tête, elle a souvent réussi. M. Maunoir, par exemple, a amputé avec succès un corps érectile sous cutané, placé sous le menton et dont le volume était si considérable que plusieurs chirurgiens avaient refusé d'y loucher. M. Hédor a enlevé une tumeur accidentelle du même genre, située sur le derme chevelu, et provoquée par la piquûre d'une dent de peigne; la guérison eut lieu presque immédiatement, par la réunion de la plaie. Ces extirpations, toutefois, ne sont pas sans danger, surtout chez les jeunes enfans, à raison de l'écoulement considérable de sang qui les accompagne presque toujours. M. Warcop vit périr entre ses mains un enfant de dix jours, auquel il enlevait une tumeur sanguine à la nuque. Un autre enfant, un peu plus âgé, opéré par M. Houx pour une production semblable à la face, éprouva une syncope si prolongée que l'on désespéra de sa vie. M. Hervez de Chégoin, qui rapporte ces faits, ne fut pas moins vivement alarmé pour une jeune fille de trois ans, à qui il avait emporté une production érectile de la joue. L'hémorrhagie résista au cautère actuel, appliqué à trois reprises, et ne s'arrêta que sous l'effort d'une compression méthodique et prolongée.

Aux membres, l'ablation des tumeurs érectiles implantées au dessous de la peau, et pénétrant dans les interstices musculaires, a presque constamment été suivie de la récurrence. M. Maunoir rapporte cependant l'exemple d'un *nœvus* malei nus du coude, qu'il amputa avec succès, chez une jeune personne; mais quoiqu'il présente cette tumeur comme sous-cutanée, la base n'en était cependant pas profonde, puisque son ablation n'exigea pas la lésion de l'aponévrose brachiale. Les productions congénitales, exclusivement cutanées, faciles à soulever et à cerner exactement, sont les seules que l'on guérisse avec une certitude presque entière, en les exirpant, aux membres et sur les diverses parties

du tronc. Celles qui sont sous-cutanées , profondes, et surtout accidentelles, résistent à peu près constamment au contraire à l'emploi de tous les procédés chirurgicaux de destruction. Elles se reproduisent avec une incroyable persévérance , alors même que l'on a apporté la plus grande attention à enlever tout le tissu malade , et même à cautériser fortement avec le fer rouge la partie d'où elles prenaient naissance. Les faits parlent ici plus haut que la théorie, et détruisent les espérances dont on ne peut ordinairement se flatter , en considérant le volume, souvent peu considérable , de la maladie , et l'apparente facilité d'en emporter toutes les racines. Tout récemment encore, M. Gérard, d'Etains , rapportait , dans le Journal hebdomadaire , l'exemple d'une dame affectée de production érectile accidentelle à l'épaule, qu'il avait enlevée à plusieurs reprises avec l'instrument tranchant et la cautérisation, et qui toujours se renouvelait lorsque la cicatrisation tendait à s'effectuer.

L'amputation seule, pratiquée assez loin de la maladie, et surtout sur une division du membre qui lui était supérieur, a réussi et mis définitivement les sujets à l'abri de la récurrence. Mais il est rare que ce moyen extrême puisse être proposé aux malades et accepté par eux, avant que l'on ait essayé infructueusement l'emploi de quelques-uns des procédés indiqués plus haut; procédés parmi lesquels la ligature, lorsqu'elle est applicable , nous semble mériter la préférence. Les tumeurs érectiles de la substance des os ont cependant quelquefois résisté à l'amputation , et se sont renouvelées dans le membre sur lequel l'ablation avait été pratiquée.

En résumé, lorsque les tumeurs érectiles sous-cutanées, congénitales ou accidentelles, ne sont que difformes . indolentes ou seule-

ment médiocrement douloureux, sans tendance à s'accroître , il faut les respecter et se borner à écarter d'eux toutes les causes possibles d'excitation. Cette conduite négative est spécialement commandée aux membres. Dans les circonstances opposées , c'est-à-dire lorsqu'il y a de la douleur, de l'augmentation de volume, îles hémorrhagies qui compromettent l'existence de 1 individu, il faut, si leur situation à l'épaule, à l'aine ou sur le tronc ne permet pas de recourir à l'amputation ou à la ligature des troncs artériels, les enlever à l'aide de l'ablation, de la ligature et la cautérisation des parties sous-jacentes si elle semble nécessaire. Ces opérations ne sont, il est vrai, presque jamais suivies d'un succès durable; mais elles prolongent la vie des sujets de tout le temps qui s'écoule entre leur pratique et la reproduction du mal. Et comme on a constamment remarqué que cette reproduction n'a lieu qu'à l'époque de l'achèvement de la cicatrice, peut-être pourrait-on la retarder en entretenant, par des topiques convenables , la suppuration dans la plaie et en s'opposant à sa consolidation.

Enfin, lorsque les tumeurs qui nous occupent sont tellement situées que la ligature tles ai tères principales, tpie l'extirpation , que l'amputation même , peuvent leur être opposées , on doit recourir à ces procédés suivant l'ordre dans lequel ils sont indiqués ici. (L.-J Bégik.)

ERGOT, s. m. On nomme ainsi, et plus ordinairement seis^le erg'tié , un un grain île seigle, violet ou brunâtre, un peu recourbé et allongé, qui se développe sur les épis de ce graminée, et offre quelque ressemblance par son mode d implantation et sa forme avec 1 ergot du coq. Cette production végétale est connue sous une foule d'autres noms dont voici les principaux : ergot, blé aforté i blé cornu, bLéJiirnuce, blé have ^ blé rac,hili(jue ,

chainhucle, clou de seigle , ébrun , faux seigle, mu ne , mère de seigle, seigle cornu, seigle corrompu , seigle à éperon , seigle ergoLisé , seigle ifte, seigle noir; calcar , clafus filiginis , clavus seculiitus , secalis malei-, sccale iuxurians , secale cornutum , sclerotium clavus. On rencontre l'ergot sur plusieurs plantes ; mais nous ne nous occuperons ici que de celui du seigle, le seul dont les propriétés thérapeutiques et toxiques aient été bien constatées.

Agent énergétique et dangereux , médicament efficace et fidèle , le seigle ergoté réclame à ce double titre une sérieuse attention. C'est une de ces substances qui , se mêlant aux alimens de l'homme , empoisonnent la vie dans sa source et

ERGOT

ERGOT

sèment l'épouvante et le deuil au milieu des populations qu'elles déciment ; mais c'est aussi une de ces conquêtes hardies dont la thérapeutique s'enrichit tous les jours en convertissant des agens de maladie et de mort en agens de salut et de vie. Comme poison, comme remède , étudions-le donc avec soin.

L'ergot du seigle est , comme je viens de le dire , d'un violet tirant sur le brun; sa forme est allongée, cylindrique, recourbée aux extrémités , lesquelles sont ordinairement obtuses, mais quelquefois un peu effilées; deux ou trois sillons réguliers se remarquent dans toute sa longueur; il a ordinairement de six à dix lignes de long sur une ligne à peu près de diamètre. Sa surface, presque toujours lisse, présente quelquefois des gerçures attribuées à la sécheresse , ou des petites criblures produites , dit-on ,

par des piqûres d'insectes. Tous ces caractères ne sont pas constans : ainsi , on trouve des grains d'ergot d'une telle petitesse, qu'on les aperçoit à peine dans les balles, et d'autres d'une longueur de dix-huit à vingt lignes, et gros à proportion; on en rencontre qui ne sont recourbés qu'à l'extrémité de leurs extrémités, d'autres qui sont tout-à-fait droits ; quelques-uns sont contournés ; enfin , on en voit qui n'ont aucune forme régulière.

La cassure de l'ergot produit un léger bruit , semblable à celui d'une amande sèche; il se brise net, transversalement, et laisse voir une partie corticale très-mince , linéaire , colorée comme la surface du grain , et intimement unie, ou plutôt confondue (car l'ébullition ne l'en sépare même pas) avec la partie centrale , laquelle est d'un blanc terne ou d'un violet clair. Cette différence de couleur de la substance même de l'ergot n'a pas assez fixé, ce me semble , l'attention des thérapeutistes ; elle indique peut-être une différence dans les propriétés de cet agent, et servirait à expliquer en partie les résultats contradictoires qu'on en a obtenus. Ce qu'il y a de certain , c'est que j'ai toujours employé l'ergot à cassure violette, et que je ne l'ai presque jamais trouvé infidèle. La poudre du premier est d'un gris cendré, celle du second est d'un brun violacé. Je possède des échantillons de l'un et de l'autre , et j'ai peine à croire qu'ils jouissent au même degré des mêmes propriétés, mais je ne les ai pas expérimentés comparativement.

L'ergot du seigle possède une odeur désagréable et nauséabonde lorsqu'il est frais* il la perd en se desséchant; sa saveur est légèrement âcre , amère analogue à celle du blé pourri. Lorsqu'il est réduit en poudre , il attire l'humidité , fermente et s'allère; aussi doit-on le conserver en grain et dans des vases bien fermés ; j'en ai cependant gardé en poudre pendant plusieurs mois, sans

qu'il ait rien perdu de ses propriétés, mais il était soigneusement enveloppé dans du papier, et renfermé en outre dans un flacon bien bouché. Son analyse chimique n'a jusqu'à présent jeté aucun jour sur la cause de ses propriétés vénéneuses et médicamenteuses. Vauquelin l'a trouvé formé d'une matière colorante d'un jaune fauve, d'une matière huileuse blanche, d'une matière colorante violette, insoluble dans l'alcool, d'un acide libre, qui est en partie phosphorique, d'une matière végétalo-animale très-abondante et très-disposée à la putréfaction, qui fournit beaucoup d'huile épaisse et d'ammoniaque à la distillation, enfin, d'une petite quantité d'ammoniaque libre qu'on peut obtenir à la température de l'eau bouillante. Petlehnoff'er croit que l'ergot contient de la morphine ; TNI. Combes y a trouvé de l'amidon ; enfin, suivant M. Maas de Hambourg, il renferme du gluten, de l'ammoniaque ou un alcali particulier, de l'acide acétique, une matière colorante violette, une résine, une huile grasse, un acétate alcalin, mais il ne contient, d'après ce chimiste, ni amidon, ni acide hydrocyanique. ni narcotine, ni acide phosphorique.

Plusieurs hypothèses ont été imaginées sur les causes de la formation de l'ergot. Attribué tour à tour à de mauvais suc nourriciers, à une substance mielleuse qui pénètre le grain avec la rosée, à de mauvais engrais, à la gelée blanche, aux pluies abondantes, à la piquûre de certains insectes { soit pour se nourrir, soit pour déposer leurs œufs, soit enfin pour inoculer une humeur irritante qui fait dégénérer le grain), à des animalcules microscopiques, à une fermentation putride, à l'altération et à la faiblesse de l'écorce du grain, à un défaut de fécondation dont le résultat serait une sorte de môle, à une excroissance vicieuse, etc., l'ergot de seigle a été regardé par M. de Candolle comme un champignon parasite auquel il a donné le nom de *sclerotium cla-*

vus. Mais des recherches récentes et plus précises, faites par M. Léveillé neveu, sont venues jeter un nouveau jour sur cette matière, et semblent avoir enfin résolu le problème.

Ce jeune médecin pense avec Geoffroy , de Jussieu , Aymen et Béguillet , que l'ergot n'est autre chose que l'ovaire non fécondé , mais qui n'en a pas moins végété. La cause qui, suivant lui, s'oppose à cette fécondation , consiste en un véritable champignon auquel il donne le nom de *sphacelia seipium* , lequel prend naissance dans l'intérieur des glumes et peut-être dans le germe même. Il commence par n'être qu'une goutte visqueuse, fétide et irrégulière en raison de la compression qu'elle éprouve. Cette goutte, d'un blanc jaunâtre, s'allonge, et au bout de quelques jours, sous l'influence de l'air, elle prend plus de consistance ; elle recouvre l'ovaire et s'oppose à sa fécondation en empêchant le pollen d'arriver jusqu'à lui. Cependant l'ovaire végété, il sort des balles en poussant devant lui le champignon , « lequel se montre à l'extré- « mité de l'ergot sous forme d'un corps jaunâtre, conique , de volume variable » ble , inégal, parsemé d'ondulations irrégulières très-petites, assez semblables aux circonvolutions cérébrales. La base, divisée en quatre ou cinq « parties, embrasse de toutes parts l'extrémité externe de l'ovaire ergoté. Le » sommet est arrondi ou tuberculeux, et présente quelquefois des poils qui y sont étrangers dans sa composition, n

Je n'entrerai pas dans de plus longs détails sur cette espèce de champi-

gnon ; je renvoie ceux qui seraient curieux de les connaître au mémoire même de l'auteur. Je dirai seulement , d'après lui, que lorsque la sphacélie est développée, elle laisse écouler un liquide de consistance oléagineuse , qui entraîne ses sporules ou se-

mences, se dessèche sur l'ergot, y forme une croûte mince d'un jaune sale , laquelle se fendille et se détache par la suite en écailles. Petit à petit la sphacélie diminue de volume, se dessèche , se ride, et se sépare avec la plus grande facilité de l'ovaire ergoté. Lorsque le temps est pluvieux à

I époque du grand développement de ce champignon , il est lavé , le suc qui s'en écoule est mêlé , entraîné avec l'eau , et il ne reste sur l'ergot aucune trace de son existence. Souvent la sphacélie elle-même est entraînée ; d'autres fois elle est réduite à un très-petit volume.

M. Bdudelocque, auteur d'une note très-intéressante sur les effets du seigle ergoté dans le travail de l'accouchement, se demande, avec M. Léveillé dont il rapporte les curieuses recherches , si les propriétés de l'ergot résident dans ce grain lui-même ou dans la sphacélie, et si les insuccès dprouvés par divers particiens de l'emploi de cet agent , ne tiendraient pas à l'absence du champignon ou du suc qui s'en écoule. Il propose ensuite d'expérimenter séparément les deux substances , mais avec la précaution de n'administrer la spacélie qu'à la dose de quatre ou cinq grains , en raison de l'énergie probable de ses propriétés. Ces expériences n'ont pas encore été tentées. Tout ce qui va suivre sur l'action de l'ergot devra donc s'entendre de cette substance telle que nous l'avons décrite au commencement de cet article.

Les propriétés dangereuses du seigle ergoté sont depuis longtemps connues; elles ont été signalées pour la première fois par Sigebert de Gremblour, en l'année 1096, au dire de Mézeray, et suivant d'autres écrivains , en 1596 seulement , par Wendelin-Thalius. C'est à des épidémies meurtrières que l'on en doit la première connaissance. Ses effets consistent en des vertiges, des

spasmes , des convulsions, la gangrène ou le sphacèle des extrémités , et s'il faut en croire l'abbé Tessier , M. Baudelocque et M. Courhaut , en des avortemens ; mais ce dernier effet est loin d'être bien prouvé. Plusieurs auteurs , parmi lesquels je citerai Model, Paulet, Schleger et Parmentier , ont cependant nié que ces graves accidens fussent dus à l'ergot, et les ont attribués aux vicissitudes atmosphériques; mais des expériences nombreuses tentées par Réad , Salerne et l'abbé Tessier, ne permettent aucun doute à cet égard. En soumettant des animaux pendant un certain temps à l'usage du seigle ergoté , ces expérimentateurs ont produit à volonté les pernicioeux effets que nous avons indiqués; et suivant les doses qu'ils en ont fait prendre, ils ont donné lieu à des vertiges , à des convulsions , ou à des gangrènes plus ou moins étendues.

II n'est doue plus possible aujourd'hui de contester les qualités délétères et vénéneuses du seigle ergoté. C'est à la présence de cet agent dans le pain , qui fait la basse principale de la nourriture des habitans de la campagne , que l'on s'accorde généralement à attribuer les épidémies de 1596 dans la Hesse , de 1648 et 1649 en Saxe et en Suède , de 1676 aux environs de Blois et de Montargis , de 1709 dans le Blaizois et le Dauphiné, de 1715 et 1716 dans les cantons les Zurich et de Berne, de 1936 dans le Wurtemberg et la Bohême, de 1749 en Flandre et dans l'Artois, de 1764 autour d'Arras et de Douai, de 1709, 1747 et 1772 en Sologne, de 1816 en Bourgogne, etc. , etc. On désigne tous les effets morbides de l'ergot par le nom d'ergotisme ; c'est a ce mot par conséquent que j'en renvoie la description et le traitement , et je passe de suite aux propriétés médicales et à l'emploi thérapeutique du seigle ej'goté.

11 est peu de médicamens, parmi ceux qui possèdent des propriétés spéciales, dont l'utilité soit plus certaine et les effets plus constans. L'action qu'il exerce sur l'utérus est certainement aussi incontestable, aussi sûre que celle de l'opium sur le cerveau , de la digitale sur le cœur, du nitrate de potasse sur les reins , etc. Il réveille les contractions de cet organe frappé d'inertie , soit pendant soit après l'accouchement , il accélère par conséquent l'accomplissement de cet acte important, et fait cesser les hémorrhagies effrayantes qui lui succèdent quelquefois ; il convertit fréquemment les douleurs dites de reins en douleurs utérines et expultrices ; il provoque l'expulsion du placenta quand elle se fait trop attendre; il diminue l'écoulement des lochies trop abondantes , il arrête quelques leucorrhées. On l'a encore conseillé pour chasser les gaz qui s'accumulent dans l'utérus et le distendent ; enfin , on s'en est servi pour faciliter la sortie complète des polypes utérins, ou pour les rendre du moins plus accessibles à l'emploi des ligatures ou des insirumens. De toutes ces propriétés , la mieux établie est celle d'accélérer le travail de la parturition et d'arrêter les hémorrhagies utérines par inertie , en provoquant les contractions de la matrice. Des milliers de faits bien constatés la mettent hors de doute, et ces faits ont été recueillis par un grand nombre de praticiens dans des contrées diverses : en Allemagne , en Amérique , en Angleterre, en France et en Italie. Parmi ces médecins je citerai Camérarius , qui, dit-on, a le premier signalé la propriété obstétricale de l'ergot; M. Desgranges , de Lyon, auquel nous devons l'appréciation des circonstances qui permettent de l'employer avec sécurité, et de celles qui le contre-indiquent ; Dewees , Prescôt, Chapman , Stearns , Clark, Davies , Bordot , Goupil , Clievreul , Villeneuve , Balardini , Bigeschi . qui tous y ont eu recours avec succès. Pour ma part ,

je l'ai employé plus d'une centaine de fois , et je l'ai très-rarement trouvé infidèle.

L'action de ce médicament est prompte et se reconnaît à des signes certains. Dix à quinze minutes au plus après l'administration de vingt-quatre grains de seigle ergoté en poudre , en infusion ou tout simplement délayé dans un peu d'eau tiède , on voit les contractions utérines devenir plus fréquentes et plus énergiques si elles étaient lentes et faibles, se réveiller si elles étaient suspendues. Ces résultats ont été obtenus tant de fois , ils se reproduisent avec une telle con-

ERGOT. (90'

slance, qu'on ne peut plus raisonnablement les attribuer au hasard , et n'y voir qu'un simple fait de coïncidence avec l'ingestion du médicament, ainsi que l'ont pensé et le disent encore quelques médecins. Une pareille objection ne peut plus être faite aujourd'hui que par des accoucheurs qui n'auront pas expérimenté le médicament, ou ne l'auront jugé que sur deux ou trois essais infructueux et probablement mal dirigés ; car il n'est pas possible de se méprendre au caractère des douleurs que provoque le seigle ergolé quand on les a une fois bien observées. En effet, aussitôt que l'action du seigle ergoté se fait sentir; les contractions de l'utérus n'alternent plus avec des intervalles de relâchement et de repos comme dans l'accouchement ordinaire ; elles deviennent permanentes , et , en appliquant la main sur l'abdomen , on sent constamment l'utérus dur et contracté. Les douleurs ne se suspendent par conséquent pas non plus, elles sont continuelles ; et bien que l'on remarque encore ces momens d'exacerbation pendant lesquels la femme pousse des cris et fait des efforts , et des momens de calme , comme dans l'accouche-

ment non provoqué , cependant il n'y a vraiment pas cessation de la douleur , elle est seulement moins forte, mais la femme se plaint de ne pas avoir un instant de repos. Ajoutons à ces caractères incontestables de l'action du seigle ergolé, que les femmes elles-mêmes reconnaissent une grande différence entre les douleurs qu'il excite et celles qu'elles éprouvaient auparavant ou qu'elles ont ressenties dans d'autres accouchemens j en général, elles les supportent plus impatiemment, elles se plaignent surtout , comme je l'ai déjà dit, de n'avoir pas de relâche ; quelques-unes s'écrient qu'elles accouchent malgré elles ^ par force. L'accouchement se termine ordinairement une heure, une heure et demie après l'administration du seigle, lorsque toutefois il a été donné dans des conditions favorables. Au delà de ce terme, l'action du médicament décroît et ne tarde pas à cesser de se faire sentir; il faut alors en répéter la dose.

L'introduction du seigle ergolé dans la pratique de l'art des accouchemens rendra de jour en jour plus rare l'emploi du forceps: car, en faisant cesser l'inertie de l'utérus, il remédie à la cause qui nécessite dans le plus grand nombre des cas le recours à cet instrument. Mais ce n'est pas là le seul service qu'il soit appelé à rendre à cet art. Aucun agent , aucun moyen ne l'emporte sur lui en efficacité pour faire cesser les hémorrhagies utérines qui succèdent à l'accouchement; et cela devait être, puisqu'il réveille les contractions utérines, et que ces hémorrhagies sont presque toutes produites par l'inertie de l'organe. Les observations de Prescott et Chapman en Amérique, de MM. Bordot, Goupil et Laroche en France, de Bigeschi et Cabini en Italie , et celles de beaucoup d'autres observateurs en Angleterre et en Allemagne, ne laissent aucun doute à cet égard. Je n'ai pas eu une seule fois l'occasion de l'employer dans ce cas, et je le dois peut-être à la

grande facilité avec laquelle je me suis jusqu'à ce jour décidé à l'administrer pour accélérer l'accouchement, mais je crois avoir prévenu une hémorrhagie utérine, en l'administrant pendant le travail de l'enfantement, chez une dame qui avait eu des pertes, chaque fois plus abondantes , dans quatre accouchemens antérieurs. Comme les hémorrhagies uléi nes , qui succèdent à l'accouchement sont souvent tellement rapides qu'elles laissent à peine le temps d'y remédier, je regarde comme une précaution indispensable pour tout accoucheur , d'être toujours muni de quelques doses de seigle ergoté lorsqu'il est appelé auprès d'une femme en travail ; je n'y manque jamais en pareil cas, bien que jusqu'à ce jour cette précaution m'ait été superflue.

On prescrit encore avec succès le seigle ergoté lorsque des caillots de sang se sont accumulés dans l'utérus; il n'est pas moins utile dans les cas où, le placenta tardant trop à sortir de cet organe , le cordon ombilical a été rompu ou qu'il est trop mince pour qu'on puisse exercer sur lui des tractions efficaces , ainsi qu'il arrive presque toujours après les avortemens à une époque peu avancée de la grossesse ; dans les cas aussi où le resserrement du col utérin ne permet pas d'introduire la main pour aller chercher ce corps; enfin, lorsqu'on a inutilement tenté , pour en provoquer l'expulsion, les frictions hypogastriques , et les injections d'eau vinaigrée par le cordon. On y a eu recours avec avantage , ainsi que je l'ai déjà dit, pour exciter l'utérus à se débarrasser de môles, de polypes , d'hydatides , ou de gaz qui le distendaient. Enfin , je l'ai donné dans un cas où des convulsions accompagnaient les douleurs de renfantement , et le travail , qui ne faisait aucun progrès, a marché dès lors d'une manière rapide; l'accouchement était terminé cinq quarts d'heure après l'ingestion du médicament. Chapman et Stearns en avaient conseillé

l'usage dans ce cas ; Walerhouse et Brinkie l'avaient administré avec succès avant moi. Tous ces cas se ressemblent ; tous présentent une même indication , celle d'activer les contractions utérines : le seigle ergoté ne devait donc pas s'y montrer moins efficace que dans les circonstances précédentes.

Telles sont les propriétés incontestables du seigle ergoté. Mais ce ne sont pas les seules qu'on lui attribue. Ainsi, Baiihin , James, Hosack et Stearns l'ont préconisé contre l'écoulement immodéré des lochies ; Beckmann et Béchard de Strasbourg , contre l'aménorrhée ; Lonicère , comme antihystérique ; Marshall-Hall et Bazzoni , contre la leucorrhée; Slout, dans quelques diarrhées muqueuses rebelles ; M. Courhaut pense qu'il dissipe les infiltrations ou engorgemens des extrémités inférieures ; enfin Melilhausen l'a conseillé contre les fièvres intermittentes. Je ne prétends pas contester toutes ces nouvelles propriétés au seigle ergoté ; je sais qu'il n'appartient qu'à l'expérience de décider les questions de ce genre, et je n'ai essayé ce médicament dans aucun des cas que je viens d'énumérer (excepté une seule fois, contre la leucorrhée, sans succès); mais je ne puis m'empêcher de faire la remarque, que tous les médicaments doués de propriétés énergiques sont, aussitôt leur introduction dans

ERGOT

la thérapeutique, essayés dans une foule de maladies diverses d'après les idées particulières que chaque médecin se fait de leur manière d'agir, et bientôt érigés en panacées avec une légèreté inconcevable. Le seigle ergoté devait donc subir cette loi ; le temps et l'expérience nous apprendront ce qu'il y a de réel dans les nombreuses vertus dont on le décore. Toutefois on conçoit que le voyant doué de la propriété de stimuler vivement l'utérus , on

s'en soit promis d'excellens effets dans toutes les maladies de cet organe réputées asthéniques. La théorie a donc dû conduire tout d'abord à l'essayer dans l'aménorrhée , puis contre l'écoulement immodéré des lochies, et enfin contre la leucorrhée prenant sa source dans l'utérus , bien que ces maladies ne dépendent pas toujours d'un état d'asthénie de l'utérus. Mais d'après quelles idées l'a-t-on conseillé dans l'hystérie qu'il paraîtrait devoir aggraver, dans les diarrhées muqueuses rebelles, dans les fièvres intermittentes ? L'empirisme a pu seul inspirer de pareils essais , et l'empirisme est un guide aveugle et bien dangereux.

Nous voici parvenus au point le plus important de la question de thérapeutique qui nous occupe. A quel moment et dans quelles circonstances du travail delà parturition peut-on sans crainte et doit-on administrer le seigle ergoté? Dans quels cas faut-il s'en abstenir? L'usage d'un moyen aussi puissant ne saurait être impunément livré à l'arbitraire. Médicament précieux s'il est convenablement appliqué, il peut produire des accidens funestes si on l'administre dans des conditions défavorables. C'est au reste un inconvénient qu'il partage avec tous les agens un peu énergiques de la matière médicale; et ce serait certainement un ouvrage fort utile que celui qui traiterait de l'opportunité dans l'emploi des moyens thérapeutiques.

Si le bassin de la femme est bien conformé, si les parties molles de la génération n'offrent aucune particularité qui puisse apporter de l'obstacle à la progression et à la sortie du fœtus si celui-ci présente la tête, si le col utérin est mou , souple, et déjà entrouvert, si la poche des eaux est rompue, enfin si la femme a déjà eu un ou plusieurs enfans et qu'elle soit peu irritable , toutes les conditions favorables à l'emploi du seigle ergolé se ti ouvent

réunies ; et alors, si les contractions utérines se sont beaucoup affaiblies ou tout-à-fait suspendues depuis un certain temps, ou bien si les douleurs ont leur siège dans les lombes { douleurs de reins) , et restent sans résultat , et , dans l'un et l'autre cas , si la femme a beaucoup perdu de ses forces , on ne doit pas hésiter à lui faire prendre ce médicament. Dans les cas contraires, il faut s'en abstenir.

On comprend aisément les motifs de chaque partie de ce précepte. Provoquer des contractions utérines quand le bassin ou les parties molles ne peuvent livrer un libre passage à l'enfant, ce serait faire épuiser la femme en efforts impuissans, et exposer la matrice à se rompre; les exciter lorsque la position de l'enfant n'est pas connue, à plus forte raison lorsqu'elle est défavorable à sa sortie ou la rend même impossible sans le secours de l'art, ce serait encore courir les mêmes chances que dans le cas précédent , ou tout au moins augmenter considérablement les difficultés de l'introduction de la main et celles de la manœuvre destinée à ramener le fœtus dans une bonne position ou à terminer l'accouchement: administrer le seigle ergoté lorsque le col utérin est dur et résistant, ce serait courir le risque de la déchirure de cette partie , et même encore de la rupture de l'organe; le prescrire avant que le col ne fût entrouvert et la poche des eaux déchirée, ce serait , d'une part , agir souvent en aveugle, puisqu'il est toujours difficile en pareil cas de constater la véritable position du fœtus , et s'exposer en conséquence aux inconvéniens précédemment signalés, et d'une autre part , faire naître des douleurs inutiles si l'heure du travail n'était pas encore arrivée; enfin, le donner aux femmes primipares , chez lesquelles le travail de l'enfantement est ordinairement plus douloureux et plus long, ce serait souvent ajouter à leurs souffrances sans résultat , mais ce serait surtout

les exposer à la déchirure du périnée pour peu que l'accouchement fût rapide, en raison de la résistance plus grande de cette partie tant que la femme n'a pas eu d'enfans. Ajoutons que chez les femmes très -irritables, le seigle ergoté cause souvent un état d'agacement nerveux qui les force à s'agiter sans cesse, et une impatience extrême qui va quelquefois jusqu'à la fureur; il faut donc en général s'en abstenir chez ces femmes. On doit aussi éviter de l'administrer lorsque , avec la dureté et la rigidité du col utérin et des douleurs vives sans progrès dans le travail, il existe un état de congestion vers la tête, caractérisé par la coloration et la turgescence du visage , l'injection des yeux, la céphalalgie, l'assoupissement, la plénitude et la dureté du poulx; en un mot, dans tous les cas où la saignée est nécessaire. Enfin , il y aurait une haute imprudence à la prescrire aux femmes dont la matrice, douée d'une vive sensibilité, est habituellement le siège de douleurs et d'un état d'irritation, et à celles qui, dans une couche précédente , auraient été affectées d'une inflammation de cet organe. Les motifs de ces nouvelles prohibitions se déduisent d'eux-mêmes.

Que l'on n'aille pas croire cependant que le seigle ergoté doive être proscrit d'une manière absolue dans toutes les circonstances que nous venons de signaler. Excepté dans les cas de mauvaise conformation du bassin ou des parties molles, et de position vicieuse de l'enfant, cas dans lesquels on ne doit jamais l'employer, il est souvent sans danger et quelquefois indispensable d'y avoir recours dans tous les autres. Je l'ai souvent fait prendre avant la rupture de la poche des eaux, chez des primipares, quelquefois chez des femmes très -irritables , une fois dans un cas où la congestion vers la tête était très forte et accompagnée de convulsions, chaque fois sans inconvénient. Ai-je besoin d'ajouter que dans tous ces cas , toutes les conditions les plus favorables à un

accouchement facile et rapide se trouvaient réunies. La plupart des accoucheurs qui ont fait un usage fréquent du seigle ergorlé ont sans doute des faits semblables à citer.

ERGOT

ERGOT

M. Desgranges en rapporte un qui prouve que l'on peut quelquefois, avec avantage, prescrire ce médicament avant même que le travail ne soit commencé, et Une femme, dit-il, ayant beaucoup souffert dans trois accouchemens précédens, et arrivée au terme de sa quatrième grossesse, prit du seigle ergoté » avant que le travail fut commencé : l'orifice de l'utérus n'était point dilaté » ses bords conservaient leur épaisseur et leur dureté, et n'étaient point humectés. Au bout d'une demi-heure l'enfant était venu au monde. >' Ainsi donc, il ne faut pas rejeter entièrement l'emploi du seigle ergoté dans les cas difficiles précédemment indiqués; on doit seulement s'en servir avec beaucoup de prudence et de circonspection. Règle générale : quand les conditions qui en favorisent l'action l'emportent en nombre et en importance sur celles qui lui sont défavorables, on peut l'administrer sans crainte; quand le contraire a lieu, il faut y renoncer; enfin, quand elles se compensent, la prudence conseille encore de s'en abstenir.

Le seigle ergoté a subi le sort de tous les médicaments qui jouissent d'une grande efficacité; vanté outre mesure par quelques médecins, il a été par d'autres déclaré inerte; par plusieurs, dangereux, et indigne de figurer dans la matière médicale. L'exagération s'est surtout fait remarquer parmi les adversaires de cette substance; et, par une singularité fort étrange, les at-

taques les plus fortes dont elle ait été l'objet lui sont toujours venues des accoucheurs qui s'étaient le moins livrés aux expériences propres à en constater les effets. 11 suffirait peut-être d'opposer aux médecins qui considèrent le seigle ergoté comme une substance inerte l'opinion de ceux qui le regardent comme dangereux, et à ceux-ci l'opinion de ceux-là, pour détruire l'une par l'autre ces assertions contradictoires; mais je préfère, pour ne laisser aucune incertitude dans l'esprit de nos lecteurs, attaquer directement les faits et les argumens sur lesquels ces opinions s'appuient; j'essaierai de le faire en peu de mots.

Et d'abord, c'est d'après un nombre d'exemples d'insuccès infiniment petit comparativement au nombre des cas dans lesquels il a réussi, que l'on a prononcé que le seigle ergoté était sans action. Il a presque toujours suffi à chaque expérimentateur, d'un à deux essais infructueux pour décider à ses yeux la question sans appel. Qui ne voit de suite combien cette manière d'expérimenter est incomplète, et combien est faible la valeur des conséquences que l'on s'est empressé d'en déduire? Le médicament ci-dessus il souvent, ce qui n'est pas, on ne serait pas en droit d'en conclure qu'il est inefficace, s'il réussit plus fréquemment encore, et c'est ce qui a lieu. Dans les cas rares où il reste sans effet il faut donc admettre, ou que l'individu était réfractaire à son action, ou que l'ergot dont on a fait usage était altéré ou de mauvaise qualité: logiquement, ce sont les deux seules suppositions possibles; en fait, ce sont les deux seules causes de son inefficacité. La première, l'insensibilité de certaines organisations à l'action du seigle ergoté, n'a rien qui puisse surprendre les praticiens habitués à voir nos plus puissans médicamens ne produire aucun effet chez quelques individus; ce fait, pour être inexplicable, n'en est pas moins vrai. La seconde est tout aussi réelle, il paraît aujourd'-

hui bien démontré que le seigle ergoté en poudre attire l'humidité et s'altère avec le temps; il se peut même qu'il y ait plusieurs espèces d'ergot : Langius , dès le commencement du siècle dernier, fait déjà la remarque que parmi les grains ergotés , il y en a de malfaisants et d'autres qui ne le sont pas; Duhamel dit avoir constaté que le seigle ergoté n'est efficace que lorsqu'il est nouveau, et qu'il perd toutes ses propriétés lorsqu'il a sué; M. Balme en a signalé deux espèces, l'une dont la substance intérieure est d'un blanc gris, collante, très-difficile à briser, ayant l'odeur de moisi et une saveur acre , l'autre blanche , farineuse et sans âcreté ; j'ai déjà dit que l'espèce que j'ai toujours employée avec succès est violette à l'intérieur ; ce qui ferait trois qualités de seigle ergoté , et il se peut bien que l'une- d'elles soit inerte. Enfin , si comme le supposent MM. Lévillé et Baudelocque , la propriété obstétricale de l'ergot résidait dans le petit champignon qui le surmonte (la sphacélie), on concevrait que dans les années très-pluvieuses, ce champignon et le liquide visqueux et jaunâtre qu'il laisse écouler à la surface du grain venant à être lavés, délayés, entraînés, le seigle ergoté ne possédât plus aucune propriété, ou ne la conservât que très-faible. Dans les années sèches même, ne se pourrait-il pas , demande encore M. Baudelocque, que l'action de battre et de vanner le seigle , eut pour effet , comme les pluies abondantes, de détacher la sphacélie et le suc qu'elle avait fourni , d'autant plus facilement qu'après un temps de sécheresse ces produits sont presque à l'état de poussière, ou tout au moins d'écaillés? et alors devrait-on s'étonner que l'ergot soumis à ces opérations eût également perdu toute efficacité? Ce ne sont là, je le sais, que des suppositions , mais elles ont en leur faveur de nombreuses probabilités , et ce n'est pas trop exiger , ce me semble , des adversaires du seigle ergoté , que de les inviter à es-

sayer comparativement l'ergot mis récemment en poudre , l'ergot anciennement pulvérisé et altéré par l'humidité, l'ergot d'un blanc-gris à l'intérieur, à odeur de moisi et à saveur acre; l'ergot dont la substance intérieure est blanche, farineuse, et sans âcreté, l'ergot d'odeur nauséabonde, au goût acre et amer, dont la cassure est violette , l'ergot surmonté de la sphacélie et recouvert du sue visqueux île ce champignon , enfin l'ergot dépouillé de l'un et de l'autre. S'ils trouvent inefficaces toutes ces qualités ou espèces de seigle ergoté, ils auront gain de cause , mais qu'une seule agisse, et nous avons raison. Or , jusqu'à ce qu'ils aient entrepris et achevé ces expériences comparatives , les exemples d'insuccès de l'ergot qu'ils rapportent ne prouveront rien, les conséquences qu'ils prétendent en déduire n'auront d'autre valeur que celle de simples assertions.

Dans leur incrédulité aux propriétés de l'ergot, quelques médecins (MM. Basset, Legouris, Capuron), ont été jusqu'à prétendre que, dans les cas où cette substance a paru réveiller les contractions utérines, le hasard a

toujours voulu qu'on l'ait administré précisément au moment où l'organe allait recouvrer son énergie. Ainsi, tous les accoucheurs qui ont observé les effets du seigle ergoté se seraient mépris , et par une étrange coïncidence, ils auraient toujours fait prendre le médicament précisément dix ou quinze minutes avant le réveil des contractions utérines , ou ayant la conversion des douleurs dites de reins en douleurs de bas-ventre, et cela, non pas une ni cent fois, mais plusieurs milliers de fois. En vérité, je croirais plus volontiers en aveugle à la vertu obstétricale du seigle ergoté que je ne consentiais à attribuer au simple hasard d'aussi constants résultats. Mais il est une réponse plus péremptoire à

faire à nos adversaires , c'est de leur rappeler ou de leur apprendre, que les contractions utérines provoquées par l'ergot du seigle ont un caractère particulier qui ne permet pas de les confondre avec les contractions naturelles , et que par conséquent la méprise qu'ils supposent avoir eu lieu n'est pas même possible. Enfin, ils ajoutent (que les partisans du seigle ergoté ont souvent commis encore une autre méprise , eu attribuant à ce médicament des effets qui étaient dus , suivant eux , aux stimulans auxquels on l'avait associé , tels que le vin , la canelle, l'huile essentielle de menthe, etc. Nouvelle assertion sans fondement, car beaucoup d'accoucheurs administrent le seigle ergoté en infusion ou décoction aqueuse, je ne l'ai moi-même jamais prescrit autrement qu'en infusion dans l'eau chaude , et je ne pense pas que l'on veuille attribuer à ce véhicule les effets presque constans que j'ai obtenus de l'infusion.

On a peine à croire que ce soient les mêmes médecins qui accusent en même temps le seigle ergoté d'être inerle et dangereux , et cependant rien n'est plus vrai. Une substance inerte qui est pourtant d'ingereuse , une substance dangereuse bien qu'elle soit inerte , en vérité cela passe toute croyance. Mais enfin , si l'ergot produit réellement des accidens , nous ne le justifierons pas en prouvant que ces adversaires raisonnent mal: examinons donc les griefs que l'on articule contre lui.

On accuse ce médicament ou plutôt on le suppose capable de produire quelquefois l'inflammation de l'estomac , sa gangrène ou celle de quelque autre partie, la péritonite , la métrite, la fièvre ataxique, le typhus, le squirrhe et le cancer de la matrice , la rupture de cet organe , la déchirure des parties externes de la génération , la mort de la femme et celle de l'enfant. Mais à l'appui de

ces assertions on ne cite aucun fait; et comment le pourrait-on quand la plupart d'entre elles sont, il faut bien le dire , absurdes? Comment , en effet , oser prétendre que trente ou quarante grains de seigle ergoté peuvent enflammer l'estomac, ou l'utérus, ou le péritoine , ou bien faire naître des gangrènes, la fièvre ataxique, le typhus, etc., quand tout le monde sait que les habitants de la campagne en mangent quelquefois jusqu'à un tiers en poids dans leur pain , et toujours pendant un assez long temps avant qu'il en résulte des inconvénients , quand on connaît les expériences de Parraentier qui, pendant huit jours de suite, a pu prendre impunément un demi-gros de seigle ergoté en poudre tous les matins à jeun, et qui a mangé et fait manger à des animaux, sans aucun inconvénient , du pain dans lequel la farine d'ergot entrait pour un quart , et , enfin , quand on a lu les expériences analogues faites par Maier, Erskineet autres? Que si l'on observe parfois quelques-uns de ces accidens à la suite de l'emploi de l'ergot, il faudrait, avant de pouvoir les attribuer à cette substance , prouver qu'ils sont plus fréquens dans ce cas qu'après les accoucheraeiis spontanés: or je puis attester, d'après mon expérience propre, que cela n'est pas. Il en est de même de la mort de l'enfant, qui ne m'a pas paru plus fréquente dans les cas où j'ai employé l'ergot que dans ceux où je n'y ai pas eu recours : Chapman, Valler , M. Villeneuve et une foule d'autres ont fait la même remarque. Quant à la mort de la mère que l'on dit aussi pouvoir être produite par le médicament , je n'en ai pas vu un seul exemple, et je regarde cette assertion sans base comme indigne d'une réfutation sérieuse.

De tous les reproches que l'on a dirigés contre l'emploi obstétrical du seigle ergoté, le seul grave, le seul fondé en raison est donc celui de pouvoir déterminer la rupture de l'utérus. Mais cet

accident ne pouvant arriver que dans les cas où un vice de conformation du bassin ou des parties molles, ou bien la mauvaise position du fœtus , rendraient inutiles les contractions utérines , l'accoucheur sera toujours maître de l'éviter en ne donnant jamais le médicament dans de pareilles circonstances. Reste enfin la déchirure du périnée : l'ergot peut, en effet, l'entraîner en provoquant un accouchement trop rapide, surtout chez les primipares. Les moyens de parer à ce danger sont indiqués dans ce Dictionnaire aux articles relatifs à l'art des accouchemens : je n'ai donc pas à m'en occuper ici. Je ne pense pas qu'il faille répondre sérieusement aux médecins qui regardent comme un des graves inconvénients de l'ergot de donner lieu à des contractions morbides de l'utérus, au lieu des contractions physiologiques que cet organe doit seules éprouver; ne sont-ce donc pas aussi des contractions morbides que l'émétique et les purgatifs produisent, et s'est-on jamais avisé d'en faire un titre de proscription contre ces médicaments?

A voir la promptitude et l'énergie de l'action obstétricale de l'ergot du seigle, on est tout naturellement porté à penser que ce médicament doit être un puissant abortif, et cependant il est très-douteux qu'il possède cette propriété. Ainsi , on n'a pas remarqué que l'avortement fût plus fréquent dans les pays où le pain des habitans contient presque toujours du seigle ergoté, dans les années où cette substance abonde, ni même pendant les épidémies qu'elle produit. Aucun des observateurs de ces épidémies ne parle de cet accident, assez remarquable cependant pour qu'on en eût tenu compte s'il se fût montré un peu fréquemment. Bien plus, Stearns fait mention de tentatives d'avortement au moyen d'une décoction de plusieurs onces de seigle ergoté prises pen-

dant un certain temps , qui toutes ont échoué ; Michell et Davies l'ont administré dans ce but

ERGOT

ÈRGOTISME.

sans succès; enfin, une jeune dame m'a avoué en avoir pris plusieurs gros pour se faire avorter, sans pouvoir réussir. Toutefois , à côté de ces faits , il en existe quelques autres qui feraient croire à la propriété abortive de l'ergot; Tessier, par exemple, dans son Traité de la maladie des u^rains , parle en passant d'avortemens produits par cette substance; et Waller en cite un exemple qui paraît incontestable. La question n'est donc pas encore résolue.

Je laisse à de plus habiles le soin d'expliquer la manière d'agir du seigle ergoté. Est-ce par absorption ou par sympathie que s'exerce son influence? La dernière opinion me paraît la plus plausible. Mais qu'importe à des praticiens ? L'essentiel pour eux est de connaître les propriétés d'un médicament, de savoir à quel degré il les possède , dans quelles circonstances il faut le prescrire ou s'en abstenir, enfin sous quelles formes et à quelles doses on doit l'administrer. De toutes ces parties de l'histoire thérapeutique du seigle ergoté , il ne nous reste plus à traiter que de la dernière , c'est-à-dire de son mode d'administration ; nous allons nous en occuper immédiatement.

On peut administrer le seigle ergoté en poudre , en infusion , en décoction , sous forme d'extrait aqueux , d'extrait ou de teinture alcoolique, de teinture éthérée, et de sirop. Mais de toutes ces préparations , la plus simple, la plus commode et la plus généralement employée , c'est la poudre , en infusion , ou tout sim-

plement délayée , dans de l'eau , pure ou rougie avec un peu de bon vin ou sucrée, ou dans une infusion de menthe, ou de tilleul et de feuilles d'oranger, etc. Balardini a remarqué que , délayé dans du vin blanc , le médicament était toujours mieux supporté par l'estomac. La dose varie depuis six à dix grains jusqu'à un et deux gros; la moyenne est de vingt-quatre grains ; c'est toujours à cette dose , en infusion dans un demi-verre d'eau chaude , et en une seule fois , que je le fais prendre. Chez les femmes jeurtes , nerveuses , et trèsirritables, il faut le donner aux plus faibles doses , si mieux ne vaut s'abstenir ; chez les femmes molles, lymphatiques, et peu irritables, au contraire, on peut sans crainte en donner trente h quarante grains , et même un gros de prime abord ; cependant vingt-quatre suffisent en général comme première dose chez les femmes les plus molles et les moins excitables ; et je conseille de ne jamais commencer par une quantité plus considérable. Cette dose peut ensuite être répétée jusqu'à deux et trois fois dans le cours du travail, parce que l'action du médicament s'épuise ordinairement en une ou deux heures au plus. Quelques accoucheurs associent le seigle ergoté au musc , au gérofle , à l'huile essentielle de menthe , à celle de muscade , à l'opium ; et alors ils l'administrent presque toujours dans une potion , par cuillerées de dix en dix minutes. Chacun peut varier ces préparations à son gré ou au goût des femmes; il faut se rappeler seulement que l'on ajoute à l'action du seigle ergoté en l'associant avec la plupart des agens indiqués ci-dessus. La poudre de seigle ergoté est désignée par quelques auteurs sous les noms de pidvis partm-iens (poudre cjui accouche! ! !) pulvis ad parlum ; jjuhis pai tum accelerans, pondre obstétricale , poudre ocyoticjue ; les sages-femmes américaines en appellent l'infusion thé de seigle noirci. Le sirop a reçu de M. Desgranges le nom de sirop de cal-

car. ^'flnierfiriw^ . De usiilagine frumeDii . Tuliinfjai, 1709, in-4'''.

M. Tillet. Dissertation sur la cause qui corrompt et noircit les grains de Lié dans les épis et S'jr les moyens de prévenir les accidens. Bordeaux, 1755, in-4°. Read. Traité du seigle ergoté. Strasbourg, 1771, in-I2, JVVï*/. Dissertatio de secali cornulo ejusque noxis. GiessiE , 1771, in-4".

T. -H. Schilrger. Programma sistens clavos secalinus perperam veuenum nominari. Casselis, 1772,in-4'>.

Parmcnder. Lettre à l'aTibé Rozier , relative à l'emploi du seigle ergoté, pour accéléi er l'accoucbeTil . [Journal de Physique , l. 4. Pai'is, 1774.) Tessicr. Traité de la maladie des grains. Paris, 1783, in-8^.

J. Stearns. Account of ibe pulfis parluriens a remedy for quickening children hoili. In ,i letter to doctor Samuel Akerly. (rp/josiVorj. INew-york, 1808.) — Observations on

the secale cornulum , or ergot of rye , wilb direction for its use in patiirilion. (American médical recorder, 1823,)

M. Pool. Pralical observations on the médical qualitie.'! and efficacy of ihe ergol , or spurred rye : puhis ad paturienles. in a letter to doctor Samuel Akerly. (Médical reposilory . New- York , 1815.)

o. Prescott. Dissertation on the nalural bîstory and médical effects of secale cornutum on ergot, Read at the annual meeting of the Massaebusett's médical society , etc. (Médical and physical journal. London, 1815.)

1^, Chapman. Discourses on the éléments oftberapeutic and materia medica of the Phîladelphbia , 1817. — Elément tlierapeu-
lics snd ma teria me d ica. Pliiladelphbia , 1824.

1. Bordot. Considérations médicales sur le seigle ergoté, se-
conde partie , intitulée : Emploi de Vergot considéré comme mé-
dicament ; thèse in-40. Paris, 1818. — Instruction sur la santé des
femmes enceintes el sur les moyens de la conserver ; suivies de
l'emploi d'un nouveau médicament propre à faciliter et accélérer
l'accouchement. Paris , 1820 , in-12. — Nouvelles recliercbes sur
l'emploi du seigle ergoté. Paris , 1826, in-S". '

Desgranges . Extrait d'un mémoire sur la propriété qu'a le
seigle ergoté d'accélérer la marche de l'accouchement et de bâter
sa terminaison. (Nûnueau Journal de Médecine , etc. , t. 1 .
1818.) — Piemarques et instructions sut l'emploi du seigle ergoté
pour accélérer l'accoucliment. (Gazette de santé. 1819.) — Ob-
servations et remarques pratiques sur l'administration du seigle
ergoté, contre l'inertie delà matrice, dans la parlurition, etc. (An-
nales clini(/ues de Montpellier. 1822.) — Confirmation des bons
effets du seigle ergoté pour faciliter l'accouchement. (Journal de
pharmacie, t. 10. 1824.)

fP^ ■ Dewees. An essay on tlie means of lesscning pain , and
facililating certain cases of difficull parturition. Pbiladelphbia,
1818. — A compendious System of Midwifery. Philadelphbia, 1826,
in-So, fig.)

Henrischen. Quelques mots sur la propr iété du seigle ergoté
de provoquer les douleurs de l'enfantement; traduit de l'alle-
mand, par M. Laliemand, dans la Bibliothèque médicale t. 62.
1818.

P. -A. Orjullet. Qissertation médicale sur les mauvais effets du seigle ergoté pris comme aliment, et son usage dans l'art des accouchemens. Thèse in-i". Strasboi(rg , 1818. DICT. DE MÉDECINE ET DE CHIRUHGIE PRATIQUES.

I illeneuve. ObservElions sur l'emploi du seigle ergolé dans dt'ux cas d'accoucbcmens. (Bi-

bliothèque médicale, tome 65. 1819.) — Mémoire bislorique sur l'emploi du seigle ergolé pour accélérer ou déterminer l'accouchement ou la délivrance dans le cas d'inertie de la matrice. Paris , 1827 , in-8°.

Chatard. Observations sur les propriétés médicales de l'ergot ou seigle ergolé. Baltimore ,

Legouaif.. Dictionnaire des Sciences médicales, art. Skigle ER-GOTÉ, t. 50. 1820. C.-J.'D. Giraud Saint-Pome. De l'inertie de la motrice pendant et après l'accouchenienl. Thèse in-i". Paris , 1821 .

G. Bigeschi. Osservazioui sulla proprieta délia segale cornuta di ranimare le dogli parte. Florence, 1823.

Tr.-D. Brinckte. A case of puerpérale convulsion successfully Ireated wtib tbe ergot, communicated in letter to 'William Daracb. London, Médical repository , t. 20. 1823. (Extrait du Journal de Philadelphie .)

Jf^- Chiirch. Pralical observations on ergot. (Journal de Philadelphie. 1824.)

Gardien. Traité complet d'accouchemens , etc. ; 3» édition. Paris, 1824.

J.D. Hosack. Observations on ergot, communicated in a letter to James Hamilton, professor of obstetrics in the university of Edinburgh, in *Essays on various subjects of medicinal science*. New-York, 1824, in-8».

H. Davies. On the secale cornutum, clavus ergot of rye. (*Medical and physical journal*)

Mme Lachapelle. *Pratique des accouchemens, etc.*; publiée par Dugès. Paris, 1825, in-8". Balardini. *Usi della segale cornuta, per sollecitare il parto, etc.* (*Annali universali di Medicina*). Milano, 1826.)

Chevreul. Observations sur les effets du seigle ergoté dans le travail de l'accouchement. — Mémoire manuscrit adressé à l'académie royale de médecine en 1825, — *Précis de l'art des accouchemens*. Paris, 1826.

Baudelocque. Note sur les effets du seigle dans le travail de l'accouchement. (*Journal général de Médecine*, t. 97. 1826.) — *Traité des hémorrhagies internes de l'utérus, qui surviennent pendant la grossesse, dans le cours du travail, et après l'accouchement*, Paris, 1831, in-8".

Goupil. Hémorrhagie utérine succédant à un accouchement prompt, arrêté par l'administration du seigle ergoté. (*Nouvelle bibliothèque médicale*, t. 3. Paris, 1826.) — *Essai sur l'emploi de seigle ergoté*, (*Journal des Progrès des Sciences et Institutions médicales*, t. 3. Paris, 1827.)

J.-H. Lévillé. Mémoire sur l'ergot, ou nouvelles recherches sur la cause et les effets de l'ergot, considéré sous le triple rapport botanique, agricole et médical. Paris, 1827, in-8°.

J.-F. Courhaut. Traité de l'ergot du seigle. Châions-sur Saône , 1827, in-8°.

C. Hall. Remarques pratiques sur le seigle ergolé ; extrait et traduction de V American médical Review. (Nouvelle bibliothèque médicale, t. 1. 1827.)

Mandeville. Observation d'iiémorrhagie par inertie de la matrice, arrêlée par le seigle ergolé. (Gazette de santé. 1827.)

E. Lapre. Considérations sur l'emploi du seigle ergoté dans les accouchemens. Thèse in-4°. Paris, 1828.

Depuis quelques années on a publié dans les divers journaux de médecine français et étrangers un assez grand nombre d'observations favorables à l'emploi du seigle ergolé , soit pour accélérer l'accouchement , soit pour arrêter les pertes utérines qui lui succèdent quelquefois. Je n'ai pas pensé qu'il fut nécessaire d'allonger celle notice bibliographique du titre de toutes ces observations et de celui des recueils dans lesquels elles ont été insérées. Ces faits se multipl'ent tellement tous les jours , que la liste seule en serait interminable.

(L.Ch. Roche.)

ERGOTISME, s. m. On désigne par ce nom la maladie que fait naître l'usage alimentaire du seigle ergoté. Pendant long-temps on l'a observée sans en soupçonner la véritable cause ; il paraît que ce fut en 1596 que, pour la première fois , à l'occasion d'une épidémie qui régna dans la Hesse et les contrées voisines , la faculté de Marbourg , observant une des formes de cette maladie , reconnut que , sous cette forme , elle était produite par l'ergot du seigle, et que ce fut beaucoup plus tard encore (en 1630) qu'on

l'attribua sous son autre forme à la même cause. Jusqu'alors signalée par les noms àejeu sacré et de fou Saint-Antoine ; confondue avec. le mal des ardents , véritable peste d Orient qui ravagea la France à différentes époques; elle était attribuée vaguement, tantôt à l'humidité ou à certains brouillards , tantôt à la mauvaise nourriture , et le plus souvent à la vengeance divine.

L'ergotisme se montre à l'observation sous deux aspects bien différens ; tantôt il se manifeste par des vertiges , des spasmes et des convulsions , et tantôt par des symptômes de gangrène sèche attaquant principalement les membres. De là deux variétés de cette maladie , connues sous les noms d'ergotisme convulsif ou spasmodique , et ergotisme gangreneux : la première est encore désignée dans les auteurs par les dénominations de convulsio cerealis , raphania (Linnée) , convulsio ah ustilagine ("Wepfer), convulsion de Sologne; et la seconde par celles de necrosis ustilaginea (Sauvages) , gangrène des Solognois.

Ces deux ordres de symptômes n'annoncent pas deux maladies de nature différente ; ils indiquent seulement deux degrés de la même. C'est ce qui résulte évidemment des expériences nombreuses faites sur les animaux par Thuillier, Salerne, Read, Tessier. Des canards , des poules , des chiens , des lapins , des cochons , auxquels ils ont fait manger du seigle ergoté mêlé en proportions diverses avec d'autres alimens , ont presque tous commencé par éprouver des accidens convulsifs , et ont tous fini par la gangrène dans différentes parties du corps, telles que la queue, les oreilles, les pieds chez les quadrupèdes, le bec des oiseaux. Les symptômes convulsifs appartiennent donc au premier degré de la maladie , et la gangrène au second degré ; quand le seigle ergoté est pris en petite quantité ou que l'usage en est peu

prolongé, ce sont les accidens spasmodiques qui se manifestent; dans le cas contraire , c'est la gangrène. Cette opinion me paraît aujourd'hui hors de doute. Cependant Linnée et quelques autres médecins ne la partagent pas , et ils attribuent la maladie convulsive au raphanistriim qui dans certaines années croit en abondance parmi l'orge. Linnée a même fait quelques expériences qui tendraient à confirmer cette manière de voir :

ERGOTISME.

ERGOTISME.

ayant fait manger de cette graine à des poules , il les a vues bientôt attaquées de contractions spasmodiques aux pattes ; une poule d'Inde et un paon ont éprouvé les mêmes effets. Mais ces expériences ne sauraient détruire celles qui ont été faites avec le seigle ergoté ; elles prouvent bien que le raphanistrium produit des accidens convulsifs , mais non que le seigle ergoté n'en puisse pas provoquer. D'autres auteurs ont été plus loin que Linnée ; ils ont mis en doute les effets délétères de l'ergot. Camerarius, Schlegel, Moeller, Model et Paimentier sont de ce nombre. Les trois derniers ont même tenté quelques expériences dans ce but ; mais ils n'ont pas fait prendre une assez grande quantité d'ergot aux animaux, soumis à leurs essais , ils n'en ont pas assez longtemps prolongé l'usage , pour donner la moindre valeur à leurs conclusions.

Les occasions d'observer l'ergotisme convulsif sont assez rares. On cite cependant plusieurs épidémies qui paraissent appartenir à cette affection : celle de 1596 dans la Hesse ; celle de 1648 , 1649 et 1675 en Voigtland ; celle de 1661 à Londres et dans toute l'Angleterre ; celle de 1702 dans le Fribourg; celles de 1716

et 1717 , en Lusace , en Saxe et en Suède ; celle de 1722 en Silésie ; celle de 1736 dans le Wurtemberg; et enfin, celle de 1741 dans la Nouvelle-Marche. N'ayant jamais vu cette maladie , j'en emprunte la description à quelques-uns des historiens de ces épidémies.

Schmieder raconte que dans l'épidémie de 1716 et 1717, qui fut déterminée par une mauvaise récolte de seigle contenant, dit-il , un tiers d'ergot, les malades étaient atteints de spasmes, de convulsions, et surtout de douleurs inouïes, comparées par eux à celles que produiraient de violents efforts ayant pour but de séparer les membres dans leurs articulations. Ces douleurs revenaient par accès, séparés par des intervalles de calme souvent complet et durant jusqu'à deux et trois jours. Après les accès, quelques malades étaient pris d'une faim dévorante et périssaient souvent d'indigestion s'ils venaient à la satisfaire ; d'autres restaient plongés dans un état de léthargie de plus ou moins longue durée et à laquelle succédait un état de langueur , d'hébétéude et une sorte d'ivresse. Il n'était pas rare même qu'après la disparition complète des accès , les malades conservassent pendant quelque temps encore des vertiges , des tintouins, des éblouissements , de la raideur dans les membres et une faiblesse extrême. A l'ouverture des cadavres, on trouvait du sang extravasé dans la poitrine, et des traces d'inflammation dans les poumons ; le cœur offrait un état de flaccidité remarquable ; les ventricules étaient vides de sang; les vaisseaux sanguins ne paraissaient charrier que de la bile ; on remarquait quelques taches gangréneuses sur le foie et sur la rate. Ces lésions sont exactement les mêmes que celles que les expérimentateurs ont toujours rencontrées sur les cadavres des animaux qu'ils avaient soumis à l'usage du seigle ergoté.

Mais c'est à Serine que nous devons surtout la description la plus détaillée des symptômes de cette maladie. Dans l'épidémie de 1736, ce médecin ^it à lui seul cinq cents individus affectés d'ergotisme convulsif. Voici le récit qu'il nous en a laissé. La maladie commence par une sensation incommode aux pieds, une sorte de titillation ou de fourmillement : bientôt l'estomac est tourmenté d'une violente cardialgie ; de là , le mal se porte aux mains , et successivement à la tête. Les doigts sont contractés avec une telle force que l'homme le plus robuste peut à peine surmonter leur contraction , et que les articulations paraissent comme luxées ; en même temps , le tronc est renversé en arrière comme dans l'opisthotonos ; souvent la langue est déchirée par les dents pendant les mouvemens convulsifs; quelquefois elle est tellement tuméfiée qu'elle remplit la bouche et intercepte la voix , et dans ce cas , il s'écoule incessamment une grande quantité de salive. Mais on observe r.irement cet état d'intumescence de la langue; le plus ordinairement cet organe est seulement déchiré parles dents, et alors une écume presque sanguinolente ou jaune, ou verdâtre , couvre les lèvres. Les malades jettent les hauts cris; ils se plaignent d'un feu dévorant (qui parcourt leurs pieds et leurs mains ; à la fin de l'accès , le corps est inondé de sueur. L'accès terminé , la tête reste pendante; les malades éprouvent des vertiges ; ils voient double ou confusément , ou ne voient pas du tout ; ils sont maniaques ou mélancoliques , ou stupides; ils chancellent en marchant comme s'ils étaient ivres ; quelques-uns sont jetés dans un état comateux ; d'autres sont calmes comme dans l'état de santé , et tourmentés par une faim insatiable. Serine ajoute à cette description que , chez aucun malade , le pouls n'éprouva la moindre altération ; que chez la plupart la raideur des membres succédait aux spasmes ; que ceux qui , après le

fourmillement des mains et des pieds , illevaient raides de froid , éprouvaient moins de distension dans ces parties ; enfin la majeure partie de ceux qui eurent des symptômes épileptiformes succombèrent. Un de ses malades eut au cou des abcès; ils contenaient un pus jaune , dont la sortie fut accompagnée de douleurs atroces et brûlantes; un autre eut la peau des pieds couverte de taches semblables à des piqûres de puces qui ne disparurent qu'au bout de deux mois ; quelques-uns enfin eurent des taches semblables sur la figure. La durée de la maladie était de quinze jours à trois mois , avec des intervalles de repos. Sur cinq cents malades , il en périt trois cents au dessous de l'âge de quinze ans.

Je ne reproduirai pas la description donnée par Burghard de l'épidémie de Silésie ; je ne ferais , pour ainsi dire , que répéter ce qui précède ; j'indiquerai seulement quelques particularités signalées par ce médecin. Il a remarqué que les malades auxquels il survenait une fièvre presque continue et d'abondantes sueurs après Içs accès de spasmes, guérissaient plus promptement. Dans l'épidémie observée par Serine, aucun malade n'eut de fièvre. On lui doit encore celte remarque , qu'avant de succomber , les malades éprouvaient une sorte de paralysie des membres (c'est la résolution des membres qui succède ordinairement aux violens mouvemens spasmodiques lorsque la mort approche), et sem-

blhient frappés d'apoplexie. Enfin, il a observé que la maladie était en général plus longue chez les femmes, et qu'à l'approche des époques menstruelles, elles éprouvaient un accroissement considérable de leurs souffrances.

En résumé : un sentiment de fourmillement dans les membres, bientôt suivi de chaleur brûlante, de mouvemens

convulsifs, et de douleurs aiguës, la pesanteur de tête, des vertiges, un état d'ivresse, le trouble des facultés intellectuelles, et principalement une sorte de stupidité, enfin, le retour de ces accidents par accès, tels sont les signes caractéristiques de l'ergotisme convulsif. On les a vus se développer immédiatement après l'ingestion d'une certaine quantité de pain chaud contenant du seigle ergoté, ce qui ne permet pas de douter de leur nature.

C'est presque toujours aussi d'une manière épidémique que se montre l'ergotisme gangréneux. Il est probable que le feu sacré ou mal des ardents qui fit périr tant de monde à Paris et aux environs dans l'année 915, dans la haute et la basse Lorraine, en 1090; dans le comté de Namur, le Dauphiné et une grande partie de la France en 1096, et les autres épidémies du même mal des années 1099, 1109, 1128; il est probable, dis-je, que ces maladies n'étaient autre chose que l'ergotisme gangréneux. Mais le manque absolu de détails dans les récits de ces fléaux ne permet pas de rien affirmer à cet égard. Cependant les expressions de gangrène, de membres qui se séparent spontanément du corps, qu'on rencontre partout dans ces récits, autorisent cette conjecture, tandis que l'on ne peut pas rapporter à la même maladie les épidémies observées en France en 994, 996, 1130, 1140, 1234 et 1373, qui, bien que décrites sous les dénominations de feu sacré, mal des ardents et feu saint-Aloin, paraissent avoir été formées par la peste d'Orient. Mais c'est de 1630 seulement que datent les premières notions précises que nous possédions en France sur cette maladie et sur sa cause, et c'est le docteur Thuillier qui, le premier dans notre pays, attribua la gangrène sèche spontanée au seigle ergoté. Nous avons dit en commençant que la Faculté de médecine de Marbourg avait la première reconnu que l'ergotisme convulsif était l'effet de cet agent. Depuis lors, le rapport

de Perrault à l'Académie des sciences en 1672 , l'épidémie de 1674 à Montargis , sur laquelle Dodarl fut chargé de recueillir des faits , les observations de Noël sur l'épidémie de l'Orléanais et du Blésois en 1709 , celles de Langius en Suisse dans les années 1715 et 1716 ; le Mémoire de Duhamel , fait d'après la relation de Mulcaille sur l'épidémie de 1747 en Sologne ; les observations sur la même épidémie, et les expériences de Salerne ; celles de Read sur l'épidémie d'Arras et de Do Liai en 1764, les expériences de l'abbé Teissier en 1780, et les laits publiés par M. Janson en 1818, ont successivement jeté quelques lumières sur cette maladie. Voyons en quoi elle consiste.

L'ergotisme gangréneux débute souvent par des vertiges, de l'assoupissement, de l'hébétéude , de légers mouvemens convulsifs ; en un mot , par les principaux symptômes de l'ergotisme convulsif. Mais il n'est pas rare de ne le voir précédé par aucun de ces phénomènes morbides. Il commence alors par un sentiment de lassitude extraordinaire dans les extrémités inférieures , bientôt suivi de douleurs vives et profondes dans ces parties , douleurs que la chaleur exaspère et dont les exacerbations ont principalement lieu la nuit. Elles persistent jusqu'à ce que la gangrène se manifeste, ce qui n'a souvent lieu qu'au bout de quinze jours et plus; et tantôt un léger gonflement des membres, mais sans rougeur , les accompagne ; tantôt , au contraire , on dirait que les parties affectées sont diminuées de volume; elles paraissent ridées. Dans l'un et l'autre cas , le froid ne tarde pas à s'en emparer , et c'est alors surtout qu'elles commencent à diminuer sensiblement de grosseur; la peau qui les couvre se décolore, elle est d'un froid glacial au toucher ; elle a perdu toute sensibilité, et cependant les douleurs profondes des membres , qui étaient devenues continues depuis le refroidissement des parties

, se font quelquefois encore sentir. Bientôt il se forme des pldyc-
tènes; la peau devient violette , livide , noire , non pas dans toute
l'étendue des membres affectés , mais d'abord aux orteils , puis
au pied' à la jambe , etc. En général , la gangrène semble se pro-
pager du centre à la circonférence ; elle marche avec beaucoup de
lenteur; elle poursuit ses ravages jusqu'au tronc , et alors les ma-
lades succombent , ou bien elle s'arrête, et un cercle inflamma-
toire s'établit entre le mort et le vif. Dans ce point , il s'établit une
suppuration abondante et très-fétide. Toutes les parties frappées
par la gangrène sont desséchées , racornies , dures et comme
charbonnées ; quelquefois un membre entier se détache sans
qu'il s'écoule une seule goutte de sang, et ordinairement un bruit
, un craquement particulier se fait entendre au moment de la sé-
paration. Lorsque l'on ampute les membres , bien que l'on coupe
dans le vif, il n'y a ordinairement pas non plus d'hémorrhagie.
Souvent la gangrène se reproduit après l'opération.

Cette série de symptômes a été divisée par les auteurs en
quatre périodes. A la première appartiennent les vertiges , l'in-
somnie, l'hébétude , les mouvemens spasmodiques , etc. ; à la se-
conde , la pesanteur et l'engourdissement des membres , et les
douleurs violentes qui en parcourent la longueur , etc. ; à la troi-
sième, le refroidissement , la perte du sentiment et du mouve-
ment des parties affectées , et la formation de la gangrène; enfin ,
à la quatrième , la mort complète des membres malades , la limi-
tation de la gangrène , le décollement des escharres , la chute
d'un membre , etc. , etc. La marche de chacune de ces périodes
est plus ou moins rapide et très-vaïable ; le mal peut s'arrêter à
la première ou à la seconde.

Quelle est la nature de la maladie qui nous occupe ? ou mieux : comment agit le seigle ergoté pour donner lieu aux accidents dont nous venons de tracer le tableau ? Nous manquons de recherches suffisantes d'anatomie pathologique et d'expériences pour décider cette question. Mais peut-être est-il possible de la résoudre par voie d'induction et d'analogie ! Essayons.

ERGOTISME. (

Il existe une maladie qui, comme l'ergotisme gangreneux, compte au nombre de ses symptômes précurseurs des vertiges, de l'insomnie, l'apathie et l'affaiblissement des sensations. Ces symptômes durent quelquefois assez long-temps, comme dans l'ergotisme gangreneux, avant que d'autres accidents se déclarent. Mais tôt ou tard un sentiment de pesanteur et de lassitude extrême se manifeste dans un membre, et le plus communément dans une extrémité inférieure. A cette sensation succèdent bientôt des douleurs vives, profondes, lancinantes dans la partie, qui ne tarde pas à se refroidir, à se décolorer, à perdre plus ou moins complètement la faculté locomotrice, et tantôt se gonfle, tantôt conserve son volume ordinaire. La gangrène s'empare de cette partie ; mais, de même que dans l'ergotisme gangreneux, elle semble procéder de l'intérieur à l'extérieur ; elle attaque d'abord quelques orteils, ne fait que des progrès très lents, gagne successivement le pied, la jambe, puis s'arrête et se circonscrit par un cercle inflammatoire, ou bien se propage et emporte les malades lorsqu'elle gagne le tronc. Les membres gangrénés se séparent quelquefois spontanément et sans hémorrhagie, comme dans l'ergotisme ; et, lorsqu'on les ampute, il n'y a souvent encore aucune artère à lier. Enfin, la saignée du bras est le meilleur moyen d'arrêter les progrès de cette gangrène, et nous

verrons plus loin que c'est aussi le plus efficace contre l'ergotisme. Cette maladie , qui offre une telle ressemblance avec l'ergotisme gangréneux , c'est la gangrène dite sénile.

Or , je crois avoir prouvé ailleurs (Nouveaux Eléniens de pathologie médicochirurgicale , tom. 1 , p. 217 et suiv., deuxième édit.) que la gangrène sénile est l'effet de Vartérile. D'une part , ai-je dit, cette maladie se développe sous l'influence de l'abus des liqueurs spiritueuses , des mets trop excitans , etc. , sub- , stances éminemment pro]res à donner au sang des qualités irritantes. En second lieu , la gangrène y est toujours précédée de douleurs locales plus ou moins fortes , et souvent accompagnée de symptômes généraux de réaction qui annoncent un travail morbide actif. Troisièmement, le traitement antiphlogistique , et en particulier la saignée générale , est d'une grande efficacité contre cette maladie. Quatrièmement , on trouve presque constamment des traces d'inflammation dans les artères des membres qui ont été frappés de cette gangrène. Enfin , ce qui prouve que l'inflammation artérielle est bien la cause et non l'effet de la gangrène, et ce qui achève en même temps la solution de tout le problème , ce sont les expériences intéressantes de M. Cruveilhier , desquelles il résulte que l'injection d'une substance irritante dans les artères des membres d'un animal , détermine l'inflammation de la tunique interne de ces artères , et par suite la gangrène des parties auxquelles elles se distribuent. Donc l'analogie entre la gangrène sénile et l'ergotisme gangréneux étant parfaite , et la plupart des preuves qui démontrent la nature de la première, étant applicables à celui-ci, je conclus que l'ergotisme gangréneux est l'effet d'une artérite par empoisonnement du sang.

Mais l'ergotisme convulsif , me dira-t on , dépend-il donc aussi d'une inflammation artérielle ? Si ce n'est que le premier degré de la maladie , sa nature ne saurait différer ; et cependant comment se rendre compte dans cette opinion des symptômes cérébraux qui le caractérisent ? , Je pourrais répondre que l'ergot se composant de deux parties , savoir l'ergot proprement dit ou l'ovaire du grain de seigle avorté , et le champignon que M. Léveillé neveu nomme *sphacelia segetuni* , il se peut que l'une des deux substances agisse plus spécialement sur le cerveau et l'autre sur les artères. Je pourrais dire encore que le seigle ergoté a peut-être une double action, l'une sur les centres nerveux , l'autre sur les tuniques artérielles : ce ne serait pas le seul poison qui fut dans ce cas; mais je pense que la principale action de l'ergot s'exerce directement sur le sang. Aux preuves d'analogie que j'en ai déjà données , je puis ajouter quelques preuves plus directes. Dans toutes les expériences que Ton a tentées avec cette substance sur les animaux, ainsi que dans les ouvertures de cadavres faites par Schraeider, les désordres graves se sont toujours montrés dans les gros faisceaux vasculaires , les poumons, le foie et la rate. Lorsqu'on a ouvert les vaisseaux sanguins , on les a trouvés remplis d'un liquide semblable à la bile , enfin , le cœur était d'une flaccidité remarquable. Je ne serais donc pas éloigné de croire que l'ergot n'agit sur le cerveau que par l'intermédiaire du sang qui lui sert de véhicule. Lorsque ce fluide en est peu imprégné , il deviendrait seulement irritant au même degré à peu près que lorsqu'il est chargé d'alcool , et alors les symptômes cérébraux se manifesteraient ; lorsqu'il en est en quelque sorte saturé , il enflammerait les parois mêmes de ses canaux, et de là les accidents gangréneux. Mais toutes ces explications , je l'avoue , ne me

satisfont moi-même qu'incomplètement. Je laisse à d'autres le soin d'en trouver de meilleures.

Traitement. Le traitement interne de l'ergotisme s'est ressenti de l'incertitude qui a , jusqu'à ce jour, iagné sur la nature de cette maladie. La gangrène en formant le symptôme le plus grave , c'est à la prévenir ou à la combattre que les médecins se sont surtout appliqués , et à cet effet, ils ont presque toujours eu recours aux antiseptiques , aux cordiaux et aux sudorifiques. On commençait d'abord par débarrasser les premières voies , au moyen de l'ipécacuanha ou par un purgatif, on prescrivait ensuite des infusions de fleurs de sureau ou de camomille , quelquefois un peu de vin blanc , et tous 'es jours un gros de thériaque ; puis à une époque plus avancée , lorsque les membres devenaient engourdis et que la gangrène était imminente (deuxième période) , on conseillait l'emploi des sudorifiques les plus actifs , tels que l'ammoniaque liquide, le carbonate et I hydrochlorate d'ammoniaque ; on purgeait de nouveau , et quelques praticiens faisaient appliquer des vésicatoires sur les parties malades. Dans la troisième période , lorsque la gangrène était déclarée , on recomman-

911) ERGOTISME.

; dait d'insister sur les sudorifiques précédens , et d'y joindre l'emploi de la j poudre tempérante de Stahl , l'antimoine diaphorétique et la thériaque. Par I cette médication , on se proposait d'entretenir la vie dans toutes les parties du 1 corps, surtout aux extrémités , de préserver des atteintes du ma! celles qui étaient intactes , et de donner au sang la ténuité , la fluidité et la liberté nécesj saires ; enfin , d'éliminer par les sueurs le vice, virus ou principe gangréneux, ; cause de tout le désordre.

; Mais si l'ergotisme consiste dans une inflammation des artères, ainsi que je ; crois l'avoir démontré , que peut-on attendre de la médication qui précède ? Ne i serait-il pas préférable d'avoir recours à la saignée générale, si efficace entre ! les mains de M. Dupuytren contre la gangrène dite sénile? Je le crois. Déjà plusieurs auteurs en ont depuis long-temps conseillé l'emploi. Tissot, sans i avoir, il est vrai, observé la maladie, propose de débiter par la saignée du bras ; en même temps il recommande de n'user de ce moyen qu'avec circonspection. Read pense qu'on doit la pratiquer, lorsque le pouls en indique le I besoin, et recommande aussi beaucoup de réserve dans son emploi. Mais les ; savans auteurs des Recherches sur le feu Saint-Antoine , insérées dans les Mémoires de la Société royale de Médecine (tom. 1 , pag. 260 et suiv.) , MM. de Jussieu , Paulet, Saillant et l'abbé Tessier , n'hésitent pas à indiquer ce moyen i comme un des plus utiles. « Quant à la saignée, disent-ils, l'expérience a I « prouvé qu'on en retirait des avantages dans le premier et second temps, j « Ordinairement deux saignées suffisent; elles font presque toujours disparaître j » totalement les douleurs. Il est même étonnant qu'un secours si efficace n'ait. \ » pas été employé plus souvent dans une maladie gangréneuse semblable , qui ! « suppose lin état inflammatoire qui a précédé , accompagnée des plus vives n douleurs, et offrant un sang constamment couenneux. « Quelques pages i auparavant, ils avaient dit que le sang que l'on tire aux malades dans la sei conde période, c'est-à dire , avant l'apparition de la gangrène, etIorsque les ! douleurs sont très-violentes , est noirâtre , visqueux , sec , d'une ténacité quelj quefois si forte, qu'on a autant de peine à le couper qu'une chair durcie, enfin , : constamment couenneux et d'une épaisseur extrême. L'expérience avait donc I déjà démontré les bons effets de la sai-

gnée dans l'ergotisme, long-temps avant ' que la nature de la maladie fut connue, et que cette connaissance en justifiait l'emploi ; et nul doute que ce ne soient les idées théoriques , généralement admises sur la gangrène , et qui la faisaient considérer clans tous les cas comme l'eflet d'un agent seplique , délétère , putride , asthénique , qui ont empêché les praticiens d'employer les évacuations sanguines contre les effets de l'ergot, avec la hardiesse convenable.

' Je n'hésite donc pas à placer la saignée en tête des moyens propres à combattre l'ergotisme ; elle a ce double effet, de détruire l'inflammation artérielle, ; et de débarrasser le torrent circulatoire de l'agent dangereux qu'il promène I dans toute l'économie; car on sait, pour s'en être convaincu par des expé- ; riences directes, que dans tous les empoisonnemens du sang, miasmatiques i ou autres, la saignée est encore le moyen le plus sûr et le plus prompt de faire ! cesser les accidens. Dès le début je conseille d'y avoir recours , et je ne doute j))as qu'en le répétant sans crainte, on arrêtera promptement les accidens de { 1 ergotisme convulsif dans la plupart des cas; on pré\ieiulra souvent le déve- ; loppement de la gangrène , et on en restreindra considérablement les ravages, î II sera bon d'en seconder les effets par l'administration de l'opium à l'extérieur , j à la dose de trois à quatre grains par jour. MM. Boucher et Janson de Lyon ont ! constamment vu se calmer les douleurs et les poulx se relever sous l influence ! de ce médicament ; chez tous ceux de leurs malades qui en on fait usage, la ■ gangrène s'est bornée, et chez aucun elle ne s'est reproiluite après la chute des ! escharres. En même temps , ou mettra les malades à l'usage des boissons acides très-abondantes ; et s'ils sont sans fièvre et que l'appétit les tourmente, ! comme cela n'est que trop ordinaire, on les nourrira

avec îles aliraens doux et j de facile digestion, tels que le lait, les féculs et les légumes. Par cette médi- ! cation simple , on obtien- dra, sans aucun doute, des guérisons beaucoup plus nombreuses que par la méthode excitante des anciens. Toutefois, elle n'est plus applicable lorsque toute douleur a cessé et que la gangrène est établie; on doit la remplacer alors par quelques-uns des anti-septiques connus, tels que le ' quinquina , le camphre, la thériaque , le vin vieux , etc., tant que la gangrène

n'est pas développée.

! Le traitement externe de l'ergotisme consiste dans l'applica- tion de linges î trempés dans une décoction de plantes aroma- tiques, ou de cataplasmes faits I avec les fleurs de sureau , la dé- coction de quinquina , autour des membres dou- 1 loureux ou en- gourdis. On rend ces topiques plus excitans par l'addition du ! camphre, de l'hvdro-chlorate d'ammoniaque , de l'eau-de-vie même , lorsque I la sensibilité et le mouvement diminuent dans les parties malades , et que le 1 froid s'en empare. Quand la gan- grène se manifeste , on ajoute à leur emploi celui du chlorure d'oxide de sodium de Labarraque. Enfin , lorsque la gangrène est arrêtée, il ne reste plus qu'à faciliter la chute des escharres par des. pansenément.

mens convenablement dirigés {noyez Gangrène) si la mortifi- cation est peu considérable, ou à opérer la séparation des membres morts au moj^en de l'amputation, ou bien enfin k at- tendre que celte séparation se fasse sponla- La plupart des méde- cins qui ont observé l'ergotisme gangréneux regardent '• l'ampu- tation comme dangereuse , dans la majorité des cas. Presque tou- jours ils i ont vu la gangrène se reproduire dans le moignon , quoiqu'on eût attendu j qu'elle fût bornée pour amputer ; et le

petit nombre de malades chez lesquels 1 cette récurrence n'avait pas lieu périrent, pour la plupart , des suites de l'opéra- ' tion. Il est cependant des cas où il semble que l'on ne puisse se dispenser de la

ERYSIPELE.

ERYSIPELE.

pratiquer ; celui , par exemple , d'une suppuration excessive qui épuise les malades. Mais quelque pressantes qu'en soient les indications, il ne faut passe laisser entraîner par elles, et l'on ne doit s'y résoudre qu'après s'être bien assuré que la circulation n'est pas interceptée dans la principale artère du membre au-dessus des parties mortes. En effet, si les battemens de cet artère ne se font plus sentir , l'amputation ne présente aucune chance de succès , et ne peut que hâter la mort des malades ; je conseille donc de s'en abstenir malgré les indications les plus positives d'y avoir recours. Que si au contraire, on sent les pulsations artérielles à une hauteur qui permette encore d'amputer, on peut pratiquer cette opération en ayant soin de iwrter l'instrument à peu de distance du point où le mouvement ciiculatoire fait battre l'artère. C'est, à n'en pas douter, à l'inobservance de ces précautions qu'il faut attribuer les nombreux revers de nos prédécesseurs dans ce cas. Mais on ne saurait sans injustice leur en faire un reproche; ignorant complètement la nature de la maladie, ils ne pouvaient pas se conformer .î des préceptes qui n'existaient pas encore.

W -H. Waldschenied et C. S. Scheffel. De moiLo epîdemîco conviilsîvo per Holsuliam grassanle , oppidnraio. Kilioc , 1717, iij-4"

G.-JP[^] . Jf[^] idel et J .~C . TJ[^]olf. Disputalio de morbo spasmodico maligntio in Saxoniâ , Lusaliâ, viciuisque locis giassato, et adliuc grassante. Ien;e, 1717, iD-40.

C.-N. Langiis. Descriptio morhorum ex usu clavorum secaliinrum Campaniai. Lucerns, 1717, in-8".

Salenie, Le seigle ergolé est-il dangereux? (Tome 2 des Mémoires des sapsans étrangers , publiés par l'acadmie royale des Sciences. 1784, \n-k°.)

J.-M.'F. Millier. De morbo epîdemico-spasmodico-convulsivo contagii exnei to. Fraiicofurli ad Viadrum , 1742, in-40.

J[^]étiUart. Mémoire sui- une espèce de poison connu sous ie nom d'ergot ^ seigle ergofé ^ blé cornu, mane , sur les maux qui résulleni de celte pernicieuse nourriture. Paris, 1770, in[^]".

tf ,~G, Ledenfrost , Dissertalio de morbo convulsivo-epidemico Germanorum caritalis annonaj comité. 1" volume de ses Opus-cules. Duisbourg. 1771, in[^]S".

De Jussieii , l'nii/et , Saillant q\ . l'abbé Tessier. Recherches sur le feu SaiDI-Anloie. (Mémoire de la Société royale de Médecine, p 260 et suiv. 1776, in-4'>,)

Saillant. Recbercbes sur la m.iladie convulsive epidernique , attribuée par quelques observateurs à l'ergot , et confondue avec la gangrène sèche des Solognois. (Mémoire de la Société royale de Médecine , p 303 et suiv. 1776 , in-4>'.)

Tessier. Mémoire sur les eflTets du seigle ergoté. { Mémoire de la Société royale de Médecine, p. 587 et suiv. 1780, 10-4".)

M. Ryan. De rapbaniâ. Edimb. 1784, in-S».

G. liollnnan. Ptapliania . Dissertatio inauguralis Upsali.-e pro-
posita. 1763. Grimer. Rcspnsa facullatis medicœ Marburgensis
de convulsione cercali epidemica. lenie , 1792-1793, iD-4».

Renauldin. Dictionnaire des Sriences médicales , article EB-
GOTISME,t, 13, 1815.

TF' isener. Sur les propriétés el les effets du seigle ergolé; tra-
duit de l'allemand, du Journal de Hiifeland , par M. Marc. (Ri-
bliothèriue midicale , t. 62, p. 256.)

Janson. Compte rendu de la pratique cbirurgicale de l'Hoiel-
de-Dieu de Lyon.

Raige-Delorme. Uictionnaire de Médecine en 21 vol., article
Ergot , t. 8, 263 et suiv. 1823.

L.-Cli. Roche. Lettre au rédacteur du Journal hebdomadaire
(juin 1830). Après quelques considérations générales sur la gan-
grène spontanée , j'indique dans cette lettre les circonstances
dans lesquelles on doit pratiquer l'ampu lation ou s'en abstenir.

(L.-Ch. Roche.)

ERYSIPELE , s. m. ; erjsîpelas , fehris erjsipclatodes. Le mol
érjsipèle , suivant quelques-uns, a été formé du verbe f^w, j'attire
et de î=-)ik5, proche; cette maladie s'étendant facilement à la
peau environnante. D'autres , avec plus de raison, le font dériver
d'yu^ijcj, rouge , et de màoç , , peau , rougeur de la peau: l'érysi-
pèle est en effet une inflammation exanthémateuse , extensive,
non contagieuse, caractérisée par lane teinte rouge de la peau
avec gonflement du tissu cellulaire sous-cutane' , se terminant
ordinairement par résolution , quelquefois par suppuration et ra-
rement par gangrène.

§ I. L'érysipèle se développe quelquefois sous l'influence de causes appréciables, telles que la malpropreté, les frottemens durs et réitérés, une chaleur vive, l'attouchement de plantes vénéneuses, le contact de certains insectes ou des humeurs qui s'échappent de leur corps; l'application de topiques irritans, les piqui'eres d'instrumens imprégnés d'humeurs animales en putréfaction, une plaie contuse, une opération chirurgicale, l'inoculation de la vaccine^ delà variole, etc. Il faut aussi compter parmi les causes dont l'influence est bien établie certaines influences du système nerveux provoquées par les affections vives de l'ame, par un chagrin profond, un accès violent de colère. Quant aux alimens grossiers, au: ^ vjandes putréfiées, aux assaisonnemens très-épice's, à l'abus des liqueurs spirilueiises, aux excès de table, ils peuvent certainement donner lieu au développement de l'érysipèle; mais rien ne prouve qu'ils le provoquent plus fréquemment qu'une autre maladie. Peut-être observe-t-on un plus grand nombre d'érysipries dont l'étiologie est enveloppée de la plus complète obscurité. Ainsi, s'il est constant que le développement de quelques érysipèles coïncide avec un état couenneux du sang, analogue à celui qu'on observe dans le rhumatisme aigu; s'il n'est pas moins vrai que chez quelques malades, épuisés par des inflammations chroniques, un érysipèle diffus et mobile est le présage d'une mort prochaine; l'observateur constate ces faits sans en entrevoir la cause. D'autres faits ne se prêtent également à aucune explication rigoureuse. Il est des années, m'écrivait M. Calmeil, en 1828, où les érysipèles se multil plient h l'infini chez les aliénés. Pendant un temps plus ou moins long il faut suspendre les médications révulsives qui font pour ainsi dire la base du traite^ ment de l'aliénation mentale. L'application d'un séton, d'un moxa, d'un vési^ caloire est suivie d'une inflammation éry-

sipélateuse ; une plaie superficielle de la peau a le même inconvénient ; le plus léger coup, l'ouverture d'une veine, une application de sangsues occasionnent des érysipèles. Cette année (1828),

sous ce rapport, a été singulièrement remarquable: depuis six mois les infirmeries sont encombrées d'aliénés érysipélateux. La maladie se manifeste siir un point quelconque du corps , quelquefois sur partie saine de la peau , le plu« souvent dans le voisinage d'un cautère. Après 5 ou f> jours de traitement elle se propage aux régions voisines , et dans un espace de 20 , 30 , liO , 50 jours , elle a parcouru toute ou presque toute la surface du corps. La méthode de la compression , lorsqu'elle a pu être faite , n'a produit aucun bien. Les piqûres des sangsues devenaient le centre d'un nouvel érysipèle : plusieurs sujets ont été dans un état déses|)éré ; quelques-uns ont succombé. J'ai vu , les années précédentes, dans la maison de Charenton, des constitutions atmosphérù/ues analogues , mais moins graves. Ajouterai-je que des faits du même genre ont été observés à Bicêtre , à la Salpêtrière , à l'hôpital Saint-Louis , à la Charité , etc. •> dans certaines saisons et à certaines époques, où les érysipèles se sont montrés en tel nombre que cette maladie était véritablement épidémique.

Quelques médecins ont dit que l'érysipèle pouvait se transmettre d'un individu à un autre par contagion. Cette erreur, nouvellement reproduite par 'Weathered et le docteur Wells , est née de ce que plusieurs individus exposés aux mêmes influences ont successivement ou simultanément été atteints de cette maladie. L'érysipèle est plus fréquent au printemps et en automne que dans toute autre saison. Il peut apparaître sur un même individu à des époques déterminées, plus ou moins rapprochées. L'érysipèle attaque de préférence les personnes dont la peau est fine et

délicate. Il en est qui, chaque année, ont une ou plusieurs attaques d'érysipèle ; comme on voit l'eczéma et le lichen se , montrer fréquemment chez quelques autres. Dans l'aménorrhée, l'érysipèle revient quelquefois périodiquement aux époques auxquelles les règles devraient avoir lieu (Hoffmann). On observe aussi, mais plus rarement, chez 1 homme cette marche et ces récidives de l'érysipèle.

§ II. Toutes les fois que l'érysipèle a été produit par des causes qui ont agi sur d'autres organes que la peau , on observe presque constamment, avant le développement de cette phlegmasie , quelques phénomènes morbides communs à plusieurs maladies aiguës : douleur à l'épigastre, nausées, bouche amère , constipation, langue sale, lassitude spontanée , malaise général , frissons passagers, dureté et fréquence du pouls, etc. Vers le deuxième ou le troisième jour de ce mouvement fébrile l'érysipèle simple s'annonce avec les caractères suivans : tuméfaction légère, inégalement circonscrite dans une partie des ^ fégumens, le plus souvent au visage ; rougeur de la peau plus ou moins vive , tirant un peu sur le jaune et quelquefois sur le livide, disparaissant par la pression, se reproduisant immédiatement lorsqu'elle a cessé; douleurs vives et piquantes dans le point affecté, accompagnées de cuisson et d'un sentiment de chaleur sèche et ardente. Ces accidens et le mouvement fébrile qui les accompagne , augmentent d'intensité jusqu'aux troisième et quatrième jours , et persistent à peu près autant de temps au même degré. La peau enflammée est ^ couverte quelquefois de vésicules analogues à celles de l'eczéma [érysipèle miliaire). Souvent aussi {érysipèle phl| cténoïde) des bulles apparaissent siir plusieurs points de la surface de l'érysipèle. Ces bulles isolées ou confluentes ressemblent quelquefois pour leur volume aux ampoules produites par les vés^

catoires ou la brûlure; elles se rompent dès le premier jour de leur apparition[^] et le plus souvent vers le cinquième ou le sixième jour de la maladie ; l'humeur qu'elles contiennent se dessèche et forme des croûtes dures et flavescentes, qui deviennent brunes ou noirâtres , d'une ou plusieurs lignes d'épaisseur. (. ^ ^

La terminaison la plus favorable de cette inflammation est la résolution; on juge qu'elle aura lieu lorsque les symptômes , après avoir subsisté dans toute leur force pendant trois ou quatre jours , commencent à diminuer d'intensité; on est assuré que la résolution est opérée lorsque la rougeur , la douleur chaleur et la tuméfaction sont dissipées : l'épiderme tombe par écailles , les croûtes se détachent, et bientôt il ne reste qu'un léger empatement qui ne tarde pas à disparaître. De toutes les inflammations des tégumens, l'érysipèle est celle qui a le plus de tendance à se terminer brusquement par résolution. Cette disparition subite de l'érysipèle est quelquefois suivie de son apparition sur une autre région du corps (érysipèle ambulant ou erratique) , ou du développement d'une phlegmasie d'un organe plus ou moins important (érysipèle métastatique). Ainsi , on l'a vu se manifester d'abord au cuir chevelu , au front à la face; puis s'étendre successivement au col , ensuite aux épaules , tandis que la face et le cuir chevelu en étaient délivrés ; ou bien apparaître momentanément au visage, être remplacé par une phlegmasie intestinale à laquelle succédait rapidement une affection mortelle du cerveau ou de ses membranes. ,

La fièvre, la chaleur, l'insomnie , l'embarras gastrique, suivent ordinairement la marche et les progrès de l'érysipèle; plus prononcés à mesure que l'inflammation fait des progrès , ils décroissent dans la même proportion que cette dernière , vers le

2° L'erysipèle phlegmoneux f comme son nom l'indique , participe à la fois de l'erysipèle et du phlegmon; la peau et le tissu cellulaire sous-cutané peuvent être seuls affectés, ou bien l'inflammation peut gagner le tissu cellulaire sousaponévrotique , produisant de grands désordres et mettre la vie du malade en danger, s'il n'est secouru à temps et d'une manière convenable. On peut, avec M. Pâtissier , rattacher les nuances multipliées de cette espèce d'erysipèle à trois degrés principaux, d'après l'intensité des phénomènes morbides. — Premier degré. Au début , anxiétés suivies de picotemens et de rougeurs sur la région du corps qui va être le siège de l'erysipèle; bientôt sentiment de brûlure dans le point enflammé teinté de rouge, animée de lapegu, diminution de la sensibilité.

s'mple. La partie des téguments l'ectodermique > "^^^ l'érysipèle
cellulaire sous-cutané, lorsque J^e ^ul^r 7!^ ^^^^f-" du tLu
devient pongitive, la Chaleur b d nre îe"" . T P*""""""*^ ^-'«^-
-Ht, et un .cuvèrent fébrile ci" év 1 if 'u^sV^l^'^'^^ s-pe jour,
on voit la peau naons rou^e et n . ""l""^ ^ o"

Wuracées , et le tissu cellulaire sous-cutané de l'erysipèle phlegmoneux se terminer « P » dre son volume primitif,

f osité -ra\ -ésfrbée au bou iT auela" " ^ P ^ "" "

dev.entpulsative, on ne ZLt Z l^T ' ' ^"" ■ -' e , la douleur Ces
abcès, ouverts spol «éTent ouT"" ""^""^ ^' ^ ""PP"-

u" _pus de bonne nature , et se cicatrisent" ^ ' ^

L erysipèle phlegmoneul occupe une T ' ^ ^ ^

'eur, les souffra^es et la fi rT ont o ? .-1^ rougeur, la cl-

l'mflamn.atiou est abandonnée" elfe - "euvième jour,

Çà et là sous la peau et mêle e^e ,e t. ""î" '

gangrenés du tfssu cellulite !o enl " ' ' ' ""^""^ ^ ^

clapiers, des trajets fistu e L ^ bVis:::t !: f""^""^ suppuration j
des

'etule Quelquefois la peau cléc 1 e L Lie T""T'- ' ^ ^ "" ■ ^""^ en
dedans des bords des ulcérations T '. ^""^""^ ^' contourne

de l'intestin s'enflamme e tttss- ^ ^ ^ ^ ^ l'estomac et

diarrhée et par la su^p r t on ahn ! 7 — «^ent , épuisés par I

'espace de deux à trois our P J ' P""^ ' o* ' ^ ^ ^ es. Dans !

^due, l.sse et brillani "s't 27. ""^T' ^""^ ""^S^ ' P-", |

, ^P'-ession du doigt. Les déTordrës .r""^'. ""^""^""^ ""^_ ^ '

et dur, douleurs v olentes a j f, " ^ ' ^ ^ S-v^

b: ^!!----'- ^".sr::i;r"- ' ^' --- ^ ^ ' edoubiie..

ÉR YSIPÈLE

les incisions pratiquées sur I, ./ P'^*'^' confuses C/,~ V/
causes les plus fréquentes T. 7 f '^«'''«'^ du crâne ' ''''^''^'^^

point nrite,et qudauefoi I obnairement dan ? ^es

t^e ; inflammato, on «d.ma.luse 2 t gum '^Tt— 'de, pu" ^
fluctuat, on molle et pâteuse. La peau d'. ro le ' P^-^^enV , sous la
pression du doigt, conserve long-temps ce feu f''' ^'^''^'^^t, «'e.fo ce
que lentement sa coule., et son niveau Vrb fs le n/''':'''^^ ' velle ou
accroît les souffrances rn.i ' P'''s léger cor

V., ou il

De ou accrou les souffrances, q.,i sont accompagnées plus ou moins
considérable; la tension des L^nTve," ^^briJe

ne reprend contact renou

™en t du pavillon des oreilles , renden que: T 1''''''^'^' ' g nftT

«"rie côte presque impossible. Si cet^, Imm J ''''''''''s sur le i 1
-me, il survient ordinairement d" ^i:^^:: ^^»do,,,ée f 'SS'

d.. un état ~i:;-::^:-:zs:r

occipito-lVontale. La

dp M n,,r-.,,, peau du

issue à du pus et à des lambeaux yan:;;;;;i;r:"?^;:-'f"-e et
d;;;;e

f.ontale. La gangrei.e n'atteint pne " smvan la remarque judi-
cieuse de M. Duren

dpendans de ceux qui se distr.buent dal tissu ceilur "'-'
^^'«eaux in. Les jours su.vans, de nouveaux foyers „nn„" """"""•e
sous-én.o.,;^,- , Po.-s les plus déclives, vo.ins du fo^er «S
^^^'^'^'issent' du t.ssu cellulaire et de l'aponévrose ie d.n^ -Ta
//'^ 'ambeVu. abondante; les os du crâne sont quelquefis à nu
"PP"?"" est cj^^ dans ses progrès , le délire , la diarrhée osieur!
V ^^AJ « est '

annoncent une mort prochaine.

autres

arieté

«y^ptômes graves

'-plis de sérosité '^;;;;;TM;i^dr "7"" pi>'<^--

ment (éry.,;.^,.,.,.^ . r^^- ^'•""^f des ecchjmoses et des esch

^'■y^ipèLe ii,ansréneuy\ ^ '^•-"ir«0.5ei et des wcAa/vci se
for-

-tion s établissent. SanT es'^a leTlVr"" ^""^'^""^ ^""^^ ^
«"PP"" et les plaies se cicatrisent ; m s le plus so""r \ """"■'^^ -
^^'-^'n, 'a 'ésorptiondupus, àdes aL Li, «"^^'^es succombent à

cerveau, annoncées p r lÎ phérom^' "" ' ""^^'^' . du

J-e, verdâtre, brunâtre, o m m n2 7:f.^ i ^""^ ^-erte d'un
enduù

ractères de 1 erys.pèle phlegmoneux au .a,t' r' '«s ca-

sur ces organes, peu de temps après l'arance, 1;^^;^"o"

ou

p^t A.iigineu^i;'sn;^^-;;; f pi^!^^^

tièresijiiiieusp, r?in. i , des dents , haleine fétide -- " '

Jdur et fiéauent' '^'^''^'\ deiect.ons involontair^.< vomissements de ma- Iturne réponses lentes et tardives , vertAones et fé- tides ; pouls

I lurne soubresauts des tendons , mort. rêvasseries , délire taci-

/ .ur"" 1 P""^'^o""«"" que de voir IW "

/ l'ér*^""^! "f """"e'e période d^ L^Sème du tissu cellulaire sous-cutané / Ibourrerô!, P^^j^""^o"e"" i c e' t_ i'érysipèle simple ou du premier d.-gré de 1 ' phénomène constant dans l'érysipèle des

donné plus spécialement le uom Héryiip.mpires- ^ ^esqi'Cl» tumeur formée par la peau et le kiisii « a ceu%j^velor("e d'une manière lente , progressive , oflre fi ^a"""" /de ■ e"°P"Jsème, au lieu delà tension de lérysipèlc j ^'àe*®y^""e ^ l^rillanle, comprimée avec le doigt , en con- ^ •jjayfessiofl- Rarement voit-on des bulles accidentelles sur la /existe, plus petites et moins élevées que dans les érysipècles foneux, elles apparaissent du troisième au cinquième jour, à neut de la formation de la tumeur , se rompent et sont rempia- Toûtes minces et peu étendues.

italts de la femme , le scrotum chez l'homme , les jambes et ' i des hjdropiques , sont le siège le plus ordinaire de l éiysiqui se

développe fréquemment à la suite de scarifications peau et le tissu cellulaire distendus par l'accumulation niore.

terminaisons, la gangrène est la plus fâcheuse ; elle est annoncée 'vive, une teinte rouge et luisante delà peau , qui devient _ombée.

tes différences d'organisation de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané dans les diverses régions du corps, les rendent plus ou moins aptes à être affectées de l'une ou de l'autre de ces variétés.

, lo. L'érysipèle est sans contredit, de tous , le plus fréquent. 11 commence par il; nez, les joues , les paupières ou les lèvres, et s'étend avec plus ou moins de rapidité à la moitié, et le plus souvent à la totalité du visage Le t. *ulcère des paupières est tuméfié et œdémateux ; les yeux sont fermés et la ^moyenne , le nez est enflé , les narines sont sèches, les lèvres boursoufflées, les oreilles rouges et luisantes; une salive abondante découle de la bouche, qui s'ouvre difficilement; quelquefois même l'inflammation de la peau se propage dans les fosses nasales, le pharynx et la caisse du tympan ; souvent , pendant que l'épiderme se détache en écailles furfuracées dans quelques points , la phlogose se soutient ou se déclare dans quelques autres , surtout sur le nez , sur le front, dans le cuir chevelu. De tous les érysipèles , celui de la face est le plus sujet à une résolution brusque. Cette fâcheuse terminaison est le plus ordinairement précédée ou suivie de lésions du cerveau ou de ses membranes annoncées par du délire, par un assoupissement profond et léthargique, des convulsions des tendons , etc. Dans quelques cas, la disparition de l'éruption est suivie d'une convulsion consécutive au développement de l'affection cérébrale. La termin-

DICTj DE MÉnECIKp ÇT

DE CllIP.ur.GlK PIÎ.niQUES.

ue I enlant détermine lors d'un premier ment en T'IT succio
fréquentes ; il se termine presque toujrfi- Sun' ^a. ""«es le.,

de ganglionifes axillaires. _ i'P'Uation -

4°. L'érysipèle de la rér-n- a été principalement observe sur les

nouveau-nés " n» ^-taux et les maisons d'enfans trouvés; il
s'étend quelquefoi- a 'a région hypogastrique et aux parties géni-
tales. La gangrène est une des terminaisons trop fréquentes de
cette inflammation, qui, abandonnée à elle-même, est souvent
mortelle. On attribue son développement à de violentes ma-
nœuvres exercées sur le cordon ombilical , à un mauvais régime ,
ou à l'insalubrité de plusieurs des établissemens où les nouveau-
nés sont rassemblés : il est fréquemment compliqué de péritonite
et quelquefois d'une inflammation de la veine ombilicale.

5°. Vi'èrysipèledu pli de Vainc est quelquefois symptomatique
de l'infiltration des matières fécales à la suite d'une perforation
de l'intestin , opérée vers l'arcade crurale , ou dans le canal ingui-
nal. Dans ce cas , le tissu cellulaire est crépitant et
emphysémateux.

6°. X^érysipèle du scrotum et du prépuce se terminent
souvent par gangrène; le gonflement œdémateux du prépuce est
quelquefois si considérable que les malades ne peuvent uriner ; le
scrotum , doublée ou triplé de volume , se gangrène le plus ordi-
nairement dans les points où il touche le lit.

"io, l_,^érjsipèle des membres Je plus souvent est borné à l'ai^a/if-Zi/vii ou à la jambe. Lorsqu'il s'est établi dans le voisinage des articulations, il est quelquefois accompagné de l'inflammation des membranes synoviales. Si l'inflammation s'est propagée profondément au tissu cellulaire sous-cutané et aux veines, les dimensions des parties peuvent être singulièrement augmentées. J'ai vu le bras acquérir presque les dimensions de la cuisse. Les membres sont le siège le plus ordinaire de l'érysipèle phlegmoneux : le repos et une attitude convenable sont deux conditions indispensables pour obtenir une guérison rapide.

8°. M. Renauldin rapporte avoir observé un exemple d'érysipèle général chez une femme âgée de cinquante ans environ. Toute la peau du tronc et des membres était légèrement tuméfiée , et présentait une rougeur érysipélateuse très-intense; la face était la partie la moins affectée ; la malade , qui se sentait comme dévorée par des flammes, fut promptement guérie par l'usage des apéritifs et des bains tièdes fréquemment répétés.

§ III. L'érysipèle le plus simple atteint non-seulement la couche vasculaire de la peau , mais s'étend à toute l'épaisseur de cette membrane et au tissu cellulaire sous-cutané; l'érysipèle phlegmoneux ne diffère réellement de l'érysipèle simple que par un plus haut degré d'inflammation du tissu cellulaire. Suivant M. Ribes, dans l'érysipèle, les petites veines des tégumens sont principalement affectées et les ramuscules des artérioles moins enflammées ; les vaisseaux lymphatiques sont eux-mêmes lésés à un moindre degré que les veines et les artères ; la rougeur inflammatoire est surtout remarquable sur la tunique interne des petites veines , dont la cavité est remplie par du pus. Lors de la terminaison de l'érysipèle par gangrène, les parois de ces vaisseaux

sont noires et se déchirent avec la plus grande facilité. Suivant moi , ces dispositions des veinules et des artérioles ne sont point constantes : je n'ai pas trouvé la plus légère trace d'inflammation de ces petits vaisseaux dans plusieurs érysipèles que j'ai disséqués. D'ailleurs , ces observations de M. Ribes ne peuvent être applicables qu'aux veines sous-cutanées ; les veinules des papilles de la peau sont trop ténues pour qu'on puisse constater l'inflammation. Or , l'altération des veines sous-cutanées , elle-même , n'est pas constante , et le

Pour qu'elles contiennent dans l'al, «J'J» avait eu J/p,, ■
 Jmues ca«

J' J' Pefse,cU ,. ' peut ,

i' peau de la face éUU LT^ r-^' '^'^««'/^/i / '^ peu de rougeur daL ! ^ '^'P'é suv)" ^^ cellulaire L,, „ .P''''»^ les L,,;7
 P^"P'eres , ^ ' P^..

'a're sous cutané et infer launatre, purulente

^^ aJÏ>sorl)é G ""porté J tooj. j

ervutioû eut un

'i'oiss, ton. 2

rl

^-étisées ""

cette

Jea^porale gâuche:T;ïis'suTe3''f ^««P^r;]'''. '^'^^ ""«u'^elr'''
 l'es parois des veines de la f' ''''''^ei;. . ""^^^e de

fta.entaucune traced'inflamral r!lTf^P-""-^e se.Liatir"-""-"-

la

flammé. Lesani;-:," 'f^'^^'^^elle éna7,"P""^"* baisser ' «'of-

;y--p^iateu. et san^X ^ ^o^ ^i^ ^-t '.tj?

J rencontré de vérUables p ,,éi, ! «^es paro^j " " ^ pLl ^" ^

par un érysinèle nhu ^ ^'cine.-r. ■ «es va,=c ^ ^""S^uion

J uneamp^ut tior ""^ ^' ^ ^ "e Je 'T"" "" ^'««u

I "lent Je,

' ■'^" ■•" ^'Pèle"r» ^!"'.P"" ^o"de:

^'^ ^"dnoojtre

cernent état

de

-""""*eri,;:.'rp-' .o,i""--

partie, a/fe

' accès.

telles

Sans

saie ^fendt

'ors,,f J'''^'ant, ^-^'^^ tiède.

"■"u cellûT-^"

peuvent être franoé, X'''''' ' '''' ^Kes il'''. '^^^U'iolenf^ r " ' 9"^

§ JV- L'inflammation est pour être confond Iliènie

lres

""•es offrir ; ' Jesos

lue aveci

érysip .. '^°P«UtJerfi.,,,,

le

uperficie/s Propies

de.

'°'P^' endi/lèr

au.....^ , ae ...i'' a,al gorr^^ ^-^'^"e

tion, souvent disposée sous forme de «acAci 3's(. "Jiiiç ou moins

moins étendue que dans rérysipèie , qui occupe , au eu. ■
ouire bien face quelquefois surmontée de bulles ou de vésicules
et toujours accoi^j de la tuméfaction du tissu cellulaire sous-cu-
tané { voy. Érithème). De nom-' breux caractères séparent l'éry-
sipèle des maladies bulleuses et en particuHer du pempliigus.
Enfin , il est impossible de confondre cet exanthème avec le
phlegmon , le furoncle et l'anthrax , dont on devra consulter com-
parativement la description.

§ V. L'érysipèle simple est une maladie peu sérieuse, surtout si la peau n'est enflammée que dans une étendue peu considérable. Lorsque l'inflammation des téguments s'est développée sous l'influence de causes qui ont agi primitivement sur le système nerveux ou les organes digestifs, ou lorsque (c'est le cas le plus ordinaire) la cause est restée indéterminée, le pronostic est moins favorable. Les érysipèles phlegmoneux et profonds des membres sont une maladie grave; les érysipèles de la face, du cuir chevelu, des parois de l'abdomen, des bourses, exigent aussi une surveillance active; les érysipèles diffus et erratiques, développés dans le cours des maladies chroniques fébriles, sont du plus mauvais augure; les érysipèles phlegmoneux compliqués de phlébites sont très-graves.

D'un autre côté, on a vu la périarthrite, quelquefois le rhumatisme ou la goutte, être heureusement remplacés par un érysipèle survenu peu de temps après leur invasion. Mais c'est surtout dans les inflammations chroniques de la peau, que le développement de l'érysipèle a été quelquefois salutaire.

La disparition subite et spontanée de l'érysipèle est toujours un accident du plus fâcheux caractère. Elle est souvent déterminée par le développement accidentel, ou par les progrès d'une autre inflammation plus étendue et plus intense.

§ VI. Lorsqu'une cause évidente a produit, chez un individu sain, un léger érysipèle. le repos, la situation horizontale du membre, si la maladie s'est développée aux membres inférieurs, des lotions avec l'eau fraîche ou les décoctions de racine d'althéa, de feuilles de mauve ou de sureau, ou de légères onctions avec l'axonge et quelques boissons délayantes, telles que l'eau acidulée avec le sirop de vinaigre, la limonade citrique, le petit-lait su-

flissent ordinairement pour obtenir une guérison rapide. Si l'inflammation est plus intense et plus étendue , et si à l'affection locale se joignent une chaleur ardente et un gonflement , la sécheresse de la bouche et de la langue , la fréquence , la dureté et élévation du pouls , etc. . il faut ouvrir sur-le-champ une des veines du bras ou la saphène , et faire hardiment des lotions avec de l'eau fraîche sur la peau enflammée. Le soir ou le lendemain, une saignée locale , pratiquée à une certaine distance du point affecté , assure les heureux effets de la saignée générale , qu'il faut quelquefois répéter les jours suivans. Si l'érysipèle simple a été précédé de symptômes d'inflammation de l'intestin ou de l'estomac , il convient de faire une ou plusieurs applications de sangsues sur l'abdomen. Dans l'érysipèle de la face, après l'emploi des émissions sanguines , les pédiluves sinapisés , les vésicatoires aux jambes et les lavemens laxatifs m'ont toujours paru utiles.

Lorsque les organes digestifs sont exempts d'inflammation , et ce cas n'est pas rare, on peut employer avec avantage une autre méthode de traitement qui consiste principalement dans l'administration du tartre stibié , à dose émétique. J'ai vu ce moyen réussir, soit que les malades rendissent ou non une quantité plus ou moins considérable de bile. On sait que Desault employait fréquemment-

X' ^ ' - ^ anstr ^ -- Pour

^ " ^ f ' - ^ ^ é ; : 7 --en, - ' -on, . e ; : str "

« " U / Ii ' é Ct Z ^ " ^ ' ^ " - ^ Pot ' ; " ^ " ^ ' -u- entê " " • « " ciment

' ^ ' ^ oj . * " PP " -a (io, j ^ f des si, , , T, V ' ^ " ^ P -te ^ T " ' ^ " ^ ^ « ' e,

• ^ « ' apper au P ^ ' -uietten,

-^'esdeia"" ' ""^""e que
 """"/enient d-,
 c/li,'
 encore
 et on
 c'est le cas de débri'a(s *^ ' ^ ^ ' <^omb partout ou la gangre-
 né .-, "'='>iat)ie
 MM. Pâtissier et Oliv^ei^'.^eaucij clinique de M. Dupiiytren,
 éi^'i'e
 évite des Cette
 attue
 quantité 1 foyer """"M^as
 ^'ecolleméns
 ce util
 de
 ^puis f^^-^^-^^-elG
 ^^e,cJiirur'^^^^
 oop(
 , , . P'-Wt,'ônX?w'^^^^loco aolenti dans la seconde
 penoocra calcul '• eg-ré et à J'j

pratiqué avec succès de légères caulérisc\ ^ d après le,
gondè^^

matiques. Pour moi , tout en reconnaissant les 'i Ji^u plusieurs
ces méihodes, j'emploie de préférence les saignées "énéralesf

' etc. { f^ore^ . - ^«^ on pv.v^ . --^les et». — fisième

actères ie des s vive près, ives et nenl de accom et pèr mée se

- m ii'pè^e mi-

incisions. Je crois qu'elles préviennent plus sûrement les term'
j> "^^" sur sipèle phlegmoneux par suppuration ou par gan-
grène. '^J^ "H*.'^"^^

hà compression , inutile ou dangereuse lorsque le pus est ii^^
| '^i '^'^ ^ meut employée vers la fin de la maladie])our dimi-
nuer ^'ccdèmè^ PÇ^^ nient du membre : c'est le meilleur moyen
à conseiller contre l'éryi^iui mateux. \s, qdi*v^,

Les préceptes relatifs à l'érysipèle phlegmoneux des membres
sont appliis, à (Quelques érysipèles du cuir chevelu rebelles aux
saignées , aux délayan""on applications émollientes ou aux émé-
lo-cathartiques. Une incision qui in'ute à la l'ois la peau , le tissu
cellulaie et l'aponévrose occipixo-frontale . pey^'<;>,' faire ces-
ser l'étranglement douloureux occasioné par le soulèvement et \^
sion de cette membrane fibreuse. On place de la charpie entre les
lévi^ lambeaux, afin d'empêcher leur réunion qui ne doit avoir
lieu que lorsq^cV cuir chevelu est coraplèlement détuméfié.
"Vingt-quatre heures après 1 incisiof*j les malades sont ordinai-
rement soulagés ; des accidens graves , tels que le dél^ et d'autres
symptômes propres aux affections cérébrales, ont cessé daïs

même laps de temps. 1 Enfin , l'érysipèle est quelquefois une maladie soZu^aire. Il a été étudié, '^* ce point de vue, par M. Sabatier. C'est surtout dans quelques maladies ck u niques de la peau que l'érysipèle a déterminé des effets qu'on n'aurait peut-être jamais obtenus par d'autres moyens curatifs. Cette heureuse influence peut avoir lieu lors même qu'il a son siège sur une région plus ou moins éloignée des points affectés. Ce n'est pas seulement aux vésicules, aux papules, aux pustules , en un mol aux productions morbides existant \ la superficie ou comprenant une partie plus ou moins grande de l'épaisse/ir du derme, que s'èieJtl l'action salulaire de l'érysipèle ; on le voit encore déterminer la résolution et la suppuration de tubercules scrofuleux, d'engorgemens lymphatiques 'mdolens , modifier d'une manière remarquable des affections squameuses anciennes, résoudre ou faire disparaître des tubercules jjphilitiques , déterminer w prompte cicatrisation d'ulcérations rebelles , favoriser le recollement de la peau dans des trajets fislileux peu étendus chez des sujets scrofuleux, l)croer des dartres rongeantes (lupus) dans leurs progrès, etc. J'aurai l'occasio» iksignaler de nouveau cette in^uence dans d'autres articles {voyez Lepus, Psoriasis , etc.).

Boyer. Traité des malailies chirurgicales, t. 1 1 , p. 6 et .suiv. Pnti.ssicr. Essai sur rérysipèie [ildegneux. Paris, 1815, iii-4».

Sources et licence

Texte : https://archive.org/details/b21298634_0001. Domaine public ; numérisation mise à disposition par Internet Archive. Mise en forme : liregratuitement.com. Tout ce que nous ajoutons reste libre.